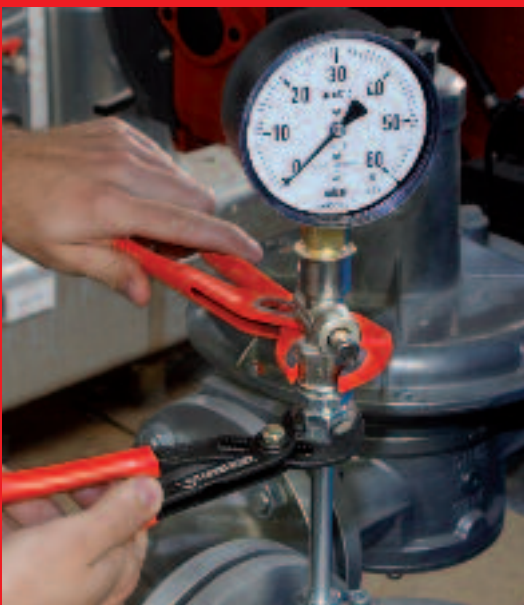


# ROTHENBERGER

pipetool technologies at work

2013/2014  
BENELUX NL











## Welkom in de wereld van ROTHENBERGER.

Het productprogramma van ROTHENBERGER staat voor kwaliteit en technologie uit één hand. Hiermee bieden wij onze klanten een alomvattend partnerschap voor de toekomst. Met meer dan 5.000 producten produceert en verkoopt ROTHENBERGER het omvangrijkste programma voor modern pijpbewerkingsgereedschap en moderne pijpmachines van superieure kwaliteit ter wereld. In 11 productgroepen worden technologisch innovatieve producten voor installatie, onderhoud en reparatie, airco- en koudetechniek en universeel gereedschap aangeboden.

- Snijden
- Kernboren en snijden
- Buigen
- Verbinden
- Testen en lokalisatie van de lekkage
- Invriezen
- Inspectie en lokalisatie
- Spoelen en reinigen van leidingen
- ROWELD® kunststofpijp lassen
- Koude- en klimaattechniek
- Universeel gereedschap





## Wij hebben er alles voor over om ervoor te zorgen dat u het beste gereedschap in handen heeft.

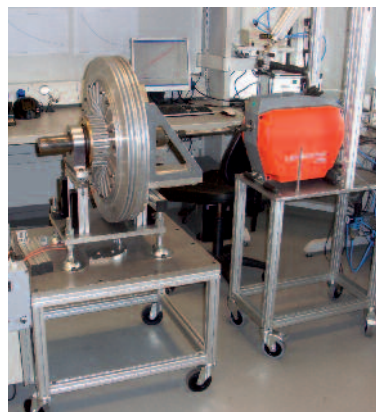
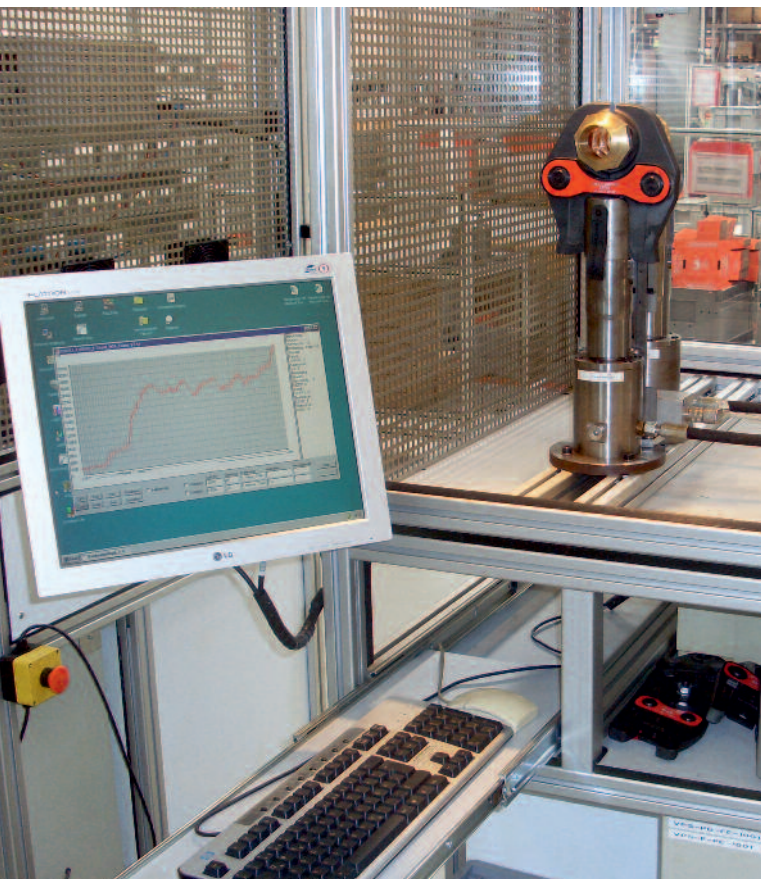
Onze klanten staan in het middelpunt van al ons doen en laten. Al onze activiteiten zijn erop gericht een klantentevredenheid van 100% te behalen.

Daarom spelen onderzoek en ontwikkeling op basis van exacte kennis van de markt- en gebruikerseisen een absolute hoofdrol bij ROTHENBERGER, indrukwekkend gestaafd door meer dan 150 internationale patenten en gedeponeerde handelsmerken.

In onze beide TEC-centra Kelkheim/Duitsland en Abadiano/Spanje ontwikkelen wij vandaag de innovatieve producten voor de vraagstukken van morgen. Op diverse internationale locaties zoeken onze ingenieurs naar oplossingen voor lokale markten.

Overall ter wereld is hierbij de samenwerking met gebruikers en experts een wezenlijk element van ons innovatieproces. Wij willen de toepassingen onderkennen en begrijpen waarvoor er vandaag de dag nog geen geschikt gereedschap bestaat. Voor de snelle omzetting van onze innovaties naar het op de markt brengen maken wij consequent gebruik van de ROTHENBERGER idea-to-value procedure – I2V.





Het spreekt vanzelf dat wij ons met hetzelfde elan bezighouden met de upgrading van het bestaande productprogramma.

Tot onze bedrijfscultuur behoort de vrijwillige verbintenis tot een continue optimalisatie van de proces- en productkwaliteit. In het kader van het programma ROTHENBERGER Operational Excellence – ROPEX – werken wij met een gestandaardiseerde verbeteringsmethode en richten onze doelstellingen op interne en externe benchmarks.

Op basis van proces- en technologie-know how, nieuwe informatietechniek en synergie-effecten wordt het kwaliteitsmanagement continue verder ontwikkeld.

“De ontwikkeling van technologisch superieure producten alsmede de kwalificatie van medewerkers en gebruikers zijn voor ons beslissende succesfactoren”, zegt de hoofdbestuurder dr. Helmut Rothenberger. “Daarom zullen wij als familiebedrijf onafhankelijk van de verdere ontwikkeling van de marktvoorwaarden ook in de toekomst onze ondernemingsactiviteiten vooral uit activiteiten die de competentie en innovatie bevorderen laten bestaan.”

Over de diverse activiteiten en onze uitgesproken klantengerichtheid informeren wij u graag op onze website:

**[www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)**





## Snelle ondersteuning en de best mogelijke service voor u

De twee Global Logistic centra in Duitsland en Spanje leveren goederen direct aan onze handelspartners in meer dan 12 landen in Europa. Samen met de lokale Logistic centra in 21 landen vormen zij het internationale ROTHENBERGER Supply Chain netwerk.

De bevoorrading van het ROTHENBERGER kernassortiment, korte doorlooptijden, optimale processen, uiterst moderne hoge opslagruimtes en efficiënte transportsystemen zijn de basisprincipes waardoor onze klanten met een beschikbaarheid van 97% binnen 48 uur kunnen worden voorzien.

Standaard 1 jaar garantie bij professioneel gebruik.

ROTHENBERGER beschikt wereldwijd over een netwerk van meer dan 150 gecertificeerde servicestations. Door normen voor de service-uitrusting, de scholing van het service-personeel, de documentatie en de bevoorrading van reservedelen wordt gewaarborgd dat elke klant van ROTHENBERGER overal ter wereld voor zijn product de bestmogelijke service krijgt. Wij vinden een kortst mogelijke doorlooptijd bij service uiterst belangrijk zodat de klant zo snel mogelijk weer met zijn product aan het werk kan.

In de ROTHENBERGER call-centers beantwoorden wij competent en in de respectievelijke landstaal vragen van onze klanten over de producten en hun toepassingsmogelijkheden.





## Wij zijn daar waar u ons nodig heeft.

Waar ter wereld ook leidingen worden verbonden, geïnstalleerd, geïnspecteerd of onderhouden, wordt ROTHENBERGER gereedschap gebruikt. In de laatste jaren hebben wij onze globale presentie duidelijk uitgebouwd en wij zijn vandaag de dag in meer dan 90 landen op aarde vertegenwoordigd.

In welk land ter wereld dan ook speelt ons motto 'productverantwoording tot de eindgebruiker' de belangrijkste rol bij alles wat wij doen. Meer dan 500 verkoopadviseurs wereldwijd maken de kwaliteit en technologie van het ROTHENBERGER gereedschap 'levend' voor u. Meer dan 200 speciaal uitgevoerde demo-voertuigen, een gekwalificeerde partnerschap met de handel en deelname aan meer dan 120 beurzen zijn een verdere waarborg voor onze nabijheid bij u en uw ambacht.





## Water en energie voor de armste streken op aarde: de Tools for Life Foundation.

Net als de aders in het menselijk lichaam brengen leidingen water en energie naar de mensen, die deze om te leven – en vaak ook om te overleven – zo dringend nodig hebben.

In dit kader werd TOOLS FOR LIFE in het leven geroepen. Doelstelling van de stichting is om wereldwijd projecten met als thema water- en energievoorziening te bevorderen. Mensen, die met hun dagelijks werk deze levensaders

realiseren en ervoor zorgen dat zij blijven functioneren, worden met producten, giften, know-how en inzet van ROTHENBERGER medewerkers ondersteund.

**Als u TOOLS FOR LIFE ook wilt ondersteunen, ga dan naar: [www.toolsforlife-foundation.de](http://www.toolsforlife-foundation.de).**



# Inhoud

# Toepassing

Pagina

Installatie					<b>Snijden</b>	10	<b>1</b> 
					<b>RODIA® Diamant-Kernboren &amp; Snijden</b>	34	<b>2</b> 
					<b>Buigen</b>	60	<b>3</b> 
					<b>Verbinden</b>	80	<b>4</b> 
Service & onderhoud					<b>Testen &amp; Lekkagelocalisatie</b>	172	<b>5</b> 
					<b>Invriezen</b>	184	<b>6</b> 
					<b>Inspectie &amp; Lokalisatie</b>	190	<b>7</b> 
					<b>Spoelen &amp; Reiniging van leidingen</b>	206	<b>8</b> 
<b>ROWELD®</b>					<b>ROWELD® Kunststofpijp lassen</b>	244	<b>9</b> 
<b>Koude/ klimaat</b>					<b>Koude- &amp; Klimatechniek</b>	270	<b>10</b> 
<b>Universeel gereedschap</b>					<b>Universeel gereedschap</b>	290	<b>11</b> 
<b>Inhoudsopgave</b>				<b>Inhoudsopgave naar toepassing</b>		328	<b>12</b> Cu PVC MSR INOX
				<b>Inhoudsopgave Alfabetisch / Numeriek, Afkortingen / Pictogrammen</b>		330	<b>13</b> ABC







# Snijden

1



## Snijden metaal handmatig

Pijpsnijder voor koper & staal	12 - 16
Pijpsnijder voor edelstaal (INOX) & staal	16 - 18
Snijwielen en reservedelen	19

## Snijden kunststof/MSR handmatig

Scharen voor kunststofpijpen	20 - 21
Pijpsnijder voor kunststof	22 - 23
Pijpsnijder voor MSR	23

## Zagen handmatig

Handzagen & zaagbladen	24
------------------------	----

## Zagen elektrisch

Bandzagen	25
Pijpzagen	26 - 28
Universele zagen	29
Zaagbladen	30

## Ontbramen, Aanschuinen & Kalibreren

Universele binnen- & buitenontbramer	31
Ontbramer voor metaal	32
Aanschuinapparaat voor kunststof	32
Ontbramer voor MSR	33



# Snijden

1

## Snijden metaal handmatig

### TUBE CUTTER 35 / 42 Pro

Beproefde pijpsnijder voor het exact snijden van pijpen  
Ø 6-42 mm (1/4 – 1.5/8")



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

###### TC 35 / TC 42

Voor koper, messing, aluminium, dunwandige stalen pijpen  
TC 35 Ø 6 - 35 mm / TC 42 Ø 6 - 42 mm

###### TC 35 MSR / TC 42 Pro MSR

PE-, PP-, PVDF-, kunststof ommantelde pijpen, PVC-harde kunststofpijpen  
TC 35 MSR Ø 6 – 35 mm / TC 42 Pro MSR Ø 6 – 42 mm

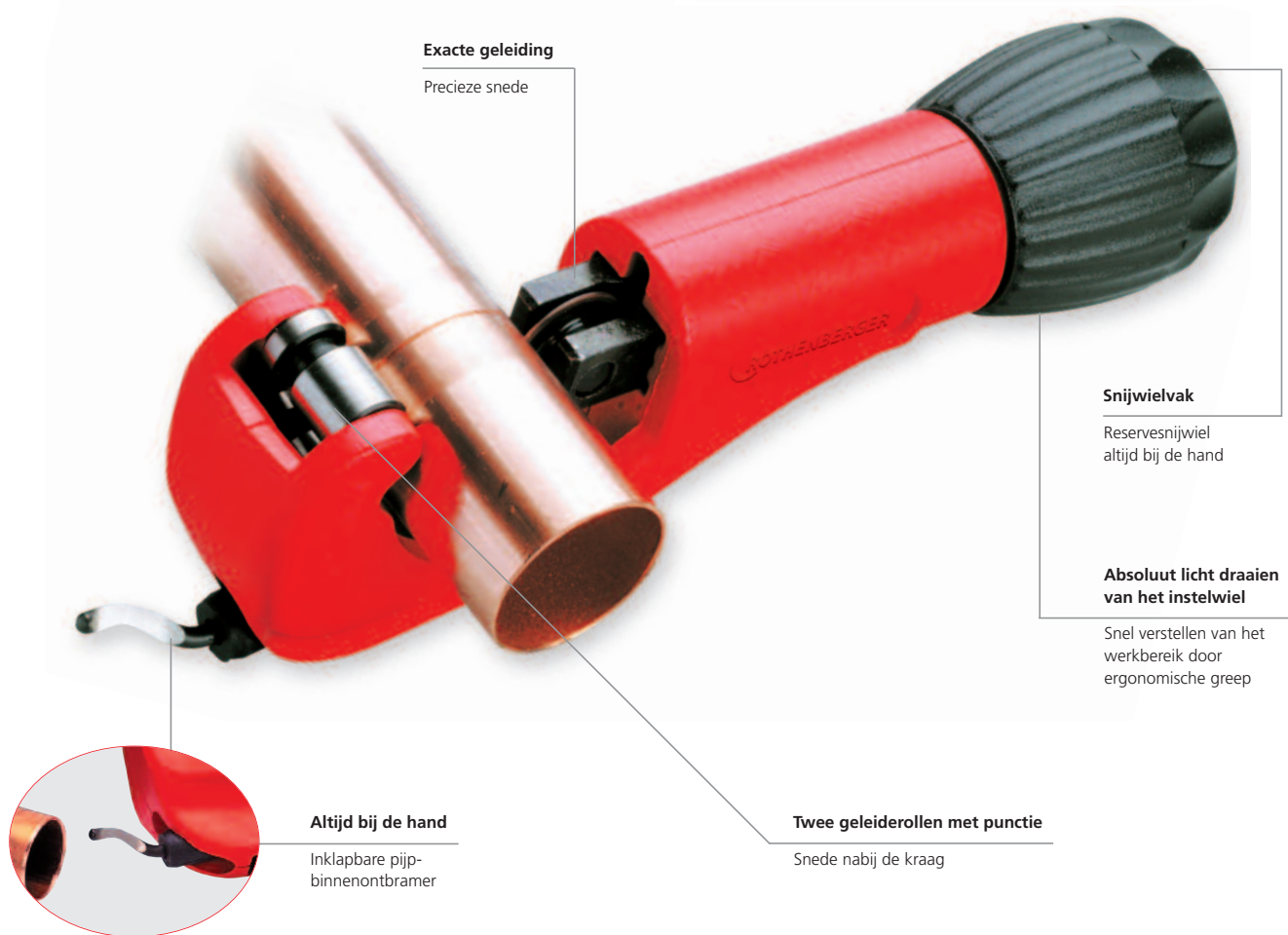
###### INOX TC 35 / INOX TC 42 Pro

Roestvrij stalen pijpen  
INOX TC 35 Ø 6 – 35 mm / INOX TC 42 Ø 6 – 42 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor werken op moeilijk toegankelijke plekken
- Snel verstellen van het werkbereik
- Reservesnijwiel in de greep
- Snede nabij de kraag mogelijk
- Inklapbare binnenontbramer
- Weerstandsbestendig en extreem stabiel

Stalen behuizing met DURAMANT®-coating:  
weerstandsbestendig en extreem stabiel



Voor koper en aluminium



TC 35 (70027)  
TC 42 PRO (70029)

Voor MSR-pijpen



TC 35 MSR (70108)  
TC 42 PRO MSR (70109)

Voor INOX-pijpen



INOX TC 35 (70055)  
INOX TC 42 (70070)

Voor de koudetechniek



TC 35 C (070027C)





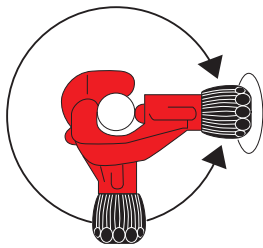
### TUBE CUTTER 35 DURAMAG® display

De display bevat zes TUBE CUTTER 35 DURAMAG®

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Verbeterde kwaliteit
- Betere stabiliteit bij duidelijk lager gewicht



1/8



100% magnesium body tot 30% lichter dan de voorlopermodellen!

Gelijkblijvend kleine werkradius van 123 mm



Nr. 070027DB

Omschrijving	mm	Inch.	g		Nr.
TUBE CUTTER 35 DURAMAG® (Cu, messing, alu, dunw. staal)	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	255	1 4	70027
TUBE CUTTER 35 DURAMAG® display	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	1.700	1 6	070027DB
TUBE CUTTER 35 C (voor koudetechniek)	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	470	1 4	070027C
TUBE CUTTER 35 DURAMAG® MSR	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	470	1 4	70108
TUBE CUTTER 42 PRO (Cu, messing, dunw. staal)	6 - 42	1/4" - 1.5/8"	540	1 4	70029
TUBE CUTTER 42 PRO MSR	6 - 42	1/4" - 1.5/8"	540	1 4	70109
TUBE CUTTER 42 PRO PVC	6 - 42	1/4" - 1.5/8"	540	1 4	70072
INOX TUBE CUTTER 35 PRO DURAMAG® (inox)	6 - 35	1/4" - 1.3/8"	470	1 4	70055
INOX TUBE CUTTER 42 PRO	6 - 42	1/4" - 1.5/8"	540	1 4	70070

### ROTRAC 28 / 42

Zeer precieze pijpsnijder,  
Ø 3 - 42 mm (1/8 - 1.5/8")



#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Gelijkblijvende werkradius
- Gegoten aluminium uitvoering
- Bescherming van het snijwiel door rolstop
- Uitklapbare binnenontbramer en reserve snijwiel in greep
- Beschermde draadspil biedt bescherming tegen vervuiling en beknellen



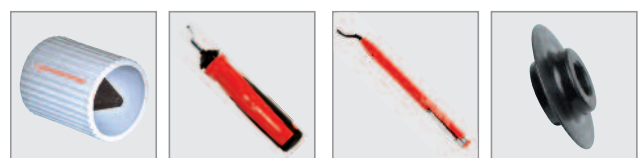
In één stuk gegoten

Stabiel en duurzaam

Omschrijving	mm	Inch.	g	Nr.	Omschrijving	g
ROTRAC 28	3 - 28	1/8 - 1.1/8"	220	70010	Reserve snijwiel (inhoud: 3 stuks) Cu, Al, Ms	20 070007D
ROTRAC 42	6 - 42	1/4 - 1.5/8"	255	70011	Reserve spil	5 70080

#### Toebehoren

Omschrijving		Nr.
Binnen-buitenfrees	31	70075
GRATFIX	32	21655
UNIGRAT	32	21660
Reserve snijwielen	19	





# Snijden

1

## Snijden metaal handmatig

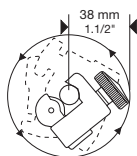
### MINICUT I PRO/II PRO

Pijpsnijder voor koperen pijp  $\varnothing$  3 – 22 mm (1/8 - 7/8")

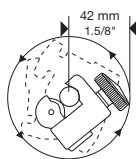
Ideaal voor reparatiewerkzaamheden tijdens service!



Nr. 70401



Nr. 70402



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

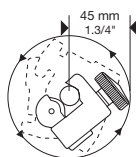
- Voor koperen, messing, aluminium en dunwandige stalen pijpen
- Handige vormgeving met zeer kleine werkradius 38 mm (1.1/2") bij PRO I of 42 mm (1.5/8") bij II PRO maakt werken op moeilijk bereikbare plekken mogelijk
- Moeiteloze drukregeling door grote kartelknop en handige vormgeving
- Twee steunrollen met puntie voor snede nabij de kraag
- Monoblok-gietwerk voor precisie in het instelbereik

Omschrijving	mm	Inch.	g		Nr.
MINICUT I PRO	3 - 16	1/8 - 5/8"	115	1 4	<b>70401</b>
MINICUT II PRO	6 - 22	1/4 - 7/8"	125	1 4	<b>70402</b>
Reserve snijwiel			20	1(5)	<b>070017D</b>
Reserve spil			5	1	<b>70041</b>

### MINICUT 2000

Pijpsnijder voor koperen pijp  $\varnothing$  6 – 22 mm (1/4 - 7/8")

Ergonomische vormgeving van basislichaam en knop, met steunvlakken voor de hand gedurende de draibeweging



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

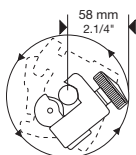
- Voor koperen, messing, aluminium en dunwandige stalen pijpen
- Handige vormgeving met zeer kleine werkradius (45 mm resp. 1.3/4") maakt werken op moeilijk bereikbare plekken mogelijk
- Moeiteloze drukregeling door grote kartelknop en handige vormgeving
- Twee steunrollen met puntie voor snede nabij de kraag

Omschrijving	mm	Inch.	g		Nr.
MINICUT 2000	6 - 22	1/4 - 7/8"	140	1 4	<b>70105</b>
Reserve snijwiel			20	1(5)	<b>070017D</b>
Reserve spil			5	1	<b>70041</b>

### MINI MAX

Pijpsnijder voor koperen pijp  $\varnothing$  3 – 28 mm (1/8 – 1.1/8")

Ergonomische vormgeving van basislichaam en knop, met steunvlakken voor de hand gedurende de draibeweging



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor koperen, messing, aluminium en dunwandige stalen pijpen
- Handige vormgeving met zeer kleine werkradius (58 mm resp. 2.1/4") maakt werken op moeilijk bereikbare plekken mogelijk
- Moeiteloze drukregeling door grote kartelknop en handige vormgeving
- Twee steunrollen met puntie voor snede nabij de kraag

Omschrijving	mm	Inch.	g		Nr.
MINI MAX	3 - 28	1/8 - 1.1/8"	270	1 4	<b>70015</b>
Reserve snijwiel			20	1(5)	<b>070017D</b>
Reserve spil			5	1	<b>70041</b>



### TUBE CUTTER 30 PRO / 50

Pijpsnijder voor koperen pijp  $\varnothing$  3 – 50 mm (1/8 – 2")

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor koperen, messing, aluminium en dunwandige stalen pijpen
- Twee steunrollen met punctie voor snede nabij de kraag
- Uitklapbare binnenontbramer en reserve snijwiel in greep



Omschrijving	mm	Inch.	g		Nr.
TUBE CUTTER 30 PRO	3 - 30	1/8 - 1.1/8"	305	1 4	<b>71019</b>
TUBE CUTTER 50	12 - 50	1/2 - 2"	520	1 4	<b>70065</b>

Omschrijving	g		Nr.
Reserve snijwiel (Inhoud: 5 stuks.)	20	1	<b>070017D</b>
Reserve spil	5	1	<b>70041</b>

### Automatische pijpsnijder

Telescoop-snijder  $\varnothing$  6 – 67 mm (1/4 – 2.5/8")

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor koperen, messing, aluminium en dunwandige stalen pijpen alsmede voor kunststof ommantelde pijpen
- Uitschuifbare binnenontbramer en reserve snijwiel in greep
- Monoblok-gietwerk
- Snelverstelling door ratel-telescoopgeleiding met automatische veervergloop
- Zelfklemming voorkomen door het snel verstellen en loslaten tijdens het snijproces



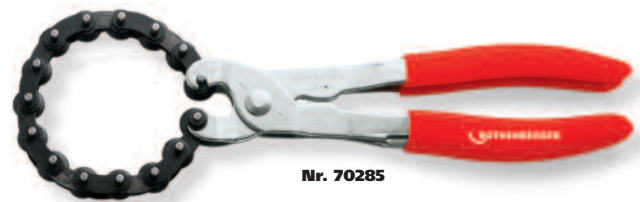
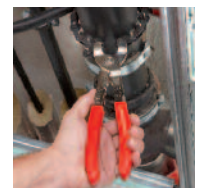
Omschrijving	mm	Inch.	g	Nr.	Omschrijving	mm	Inch.	g	Nr.
Gr. 1	6 - 67	1/4 - 2.5/8"	755	<b>70030</b>	Gr. 2	50 - 127	2 - 5"	1850	<b>70142</b>
Gr. 1 Reserve ontbraamtes			5	<b>21652</b>	Gr. 1 Reserve spil			20	<b>70042</b>
Gr. 1 Reserve snijwiel (5 stuks)			20	<b>070017D</b>	Gr. 1 Reserve ontbramer compleet			5	<b>7500041</b>
Gr. 2 Reserve snijwiel (2 stuks)			20	<b>070057D</b>	Gr. 2 Reserve spil			5	<b>70149</b>
Gr. 2 Reserve ontbraamtes			5	<b>21652</b>					

### Ketting pijpsnijder

Voor pijpen  $\varnothing$  20 – 200 mm (1 – 4")

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

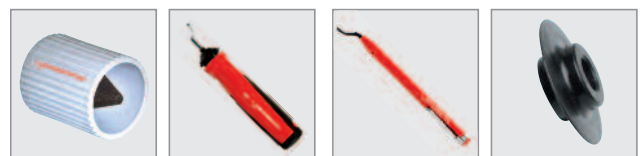
- Voor koperen, messing, aluminium en dunwandige stalen pijpen alsmede voor kunststof ommantelde pijpen
- Voor werken in moeilijke situaties, bijv. aan parallel lopende pijpen
- Stabiele ketting met 15 snijwieljes, tweetraps verstelling, verchromd met PVC-grepen



Omschrijving	mm	Inch.	g	Nr.
Ketting pijpsnijder	20 - 100	1 - 4"	575	<b>70285</b>
Reserve snijwiel-ketting			180	<b>70286</b>

#### Toebehoren

Omschrijving		Nr.
Binnen-buitenfrees	31	<b>70075</b>
GRATFIX	32	<b>21655</b>
UNIGRAT	32	<b>21660</b>
Reserve snijwielen	19	





# Snijden

1

## Snijden metaal handmatig

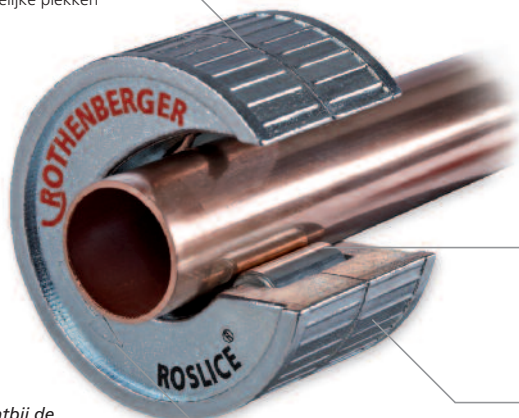
### ROSLICE®

Pijpsnijder voor koperen pijpen  $\varnothing$  12 – 22 mm (1/2 – 1.1/8")



#### Ergonomische vorm

Weinig ruimte nodig, ideaal voor moeilijk toegankelijke plekken



Pijpsnijden dichtbij de muur mogelijk



#### Aanwijzing van de draairichting

Snel snijden met weinig omwentelingen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Snel snijden met weinig omwentelingen
- Geen deformatie van de pijp dankzij zelfklemming en zelfjustering
- Weinig ruimte nodig, ideaal voor moeilijk toegankelijke plekken
- Vaste grip door antislip oppervlak

#### Zelfklemming en zelfjustering

Voorkomt deformatie van de pijp

#### Antislip oppervlak

Vaste grip

Omschrijving	mm/Inch.		g	Nr.
ROSLICE®	12 mm	1	240	<b>88812</b>
ROSLICE®	15 mm	1	230	<b>88815</b>
ROSLICE®	18 mm	1	260	<b>88818</b>
ROSLICE®	22 mm	1	250	<b>88822</b>
Reserve snijwiel	1.1/8", 12 mm	5	36,3	<b>088840D</b>
Reserve snijwiel	5/8"-7/8", 15-22 mm	5	34,6	<b>088841D</b>
Reserve snijwiel	1/2"-3/4", 18 mm	5	37,4	<b>088842D</b>

### INOX TUBE CUTTER 30 PRO

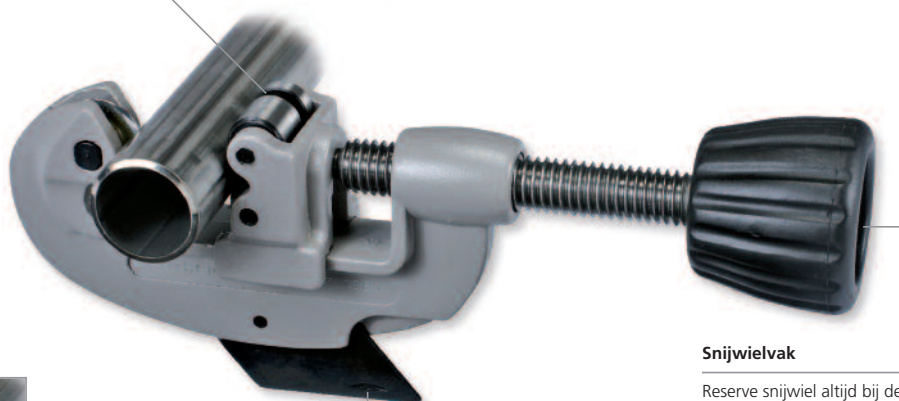
Pijpsnijder voor roestvrij stalen pijp  $\varnothing$  3 – 30 mm (1/8 – 1.1/8") voor het precies snijden van roestvrij stalen pijpen

INOX



#### Twee geleiderollen met puntie

Voor snede nabij de kraag



Precies snijden van roestvrij stalen pijpen



#### Binnenontbramer

Uitklapbaar

#### Snijwielvak

Reserve snijwiel altijd bij de hand

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Uitklapbare binnenontbramer en reserve snijwiel in greep
- Twee steunrollen met puntie voor snede nabij de kraag

Omschrijving	mm	Inch.	g		Nr.
INOX TC 30 PRO	3 - 30	1/8 - 1.1/8"	305	4	<b>71085</b>
Reserve snijwiel (inhoud: 5 stuks)			20	1(5)	<b>070056D</b>
Reserve spil			5		<b>70041</b>





INOX

### INOX TUBE CUTTER

Ratel-telescoop-pijpsnijder  $\varnothing$  6 – 60 mm (1/4 – 2.1/8") voor precies snijden van roestvrij stalen pijpen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Snelverstelling door ratel-telescoopgeleiding met automatische veerverterugloop

12-voudig gelagerd!



Omschrijving	mm	Inch.	g		Nr.
INOX TUBE CUTTER	10 - 54	1/4 - 2.1/8"	305	4	<b>70340</b>
Reserve snijwiel			20	1(2)	<b>70341</b>

### INOX TUBE CUTTER 35 / 42 PRO

Beproefde pijpsnijder  $\varnothing$  6 – 42 mm (1/4 – 1.5/8") voor precies snijden van roestvrij stalen pijpen

INOX

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

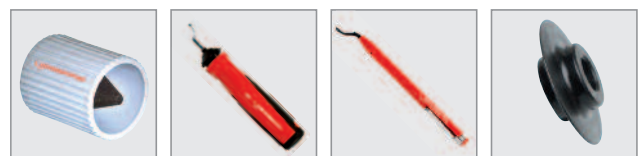
- Gehard speciaal snijwiel uit hooggelegeerd staal
- Reserve snijwiel in greep
- Braamvrij uitwendig snijden
- Geleiderollen uit edelstaal, snede nabij de kraag mogelijk
- Optimaal voor werken op moeilijk toegankelijke plekken
- Snel verstellen van het werkbereik
- Inklapbare binnenontbramer
- Weerstandsbestendig en extreem stabiel



Omschrijving	mm	Inch.	g	Nr.
INOX TC 35	6 - 35	1/4 - 1.3/8"	440	<b>70055</b>
INOX TC 42 PRO	6 - 42	1/4 - 1.5/8"	510	<b>70070</b>
Reserve snijwiel (inhoud: 5 stuks)			20	<b>070056D</b>
Reserve ontbraammes			10	<b>21652</b>

#### Toebehoren

Omschrijving		Nr.
Binnen-buitenfrees	<b>31</b>	<b>70075</b>
GRATFIX	<b>32</b>	<b>21655</b>
UNIGRAT	<b>32</b>	<b>21660</b>
Reserve snijwielen	<b>19</b>	



# Snijden

## Snijden metaal handmatig

1



### ENORM 4"

Pijpsnijder Ø 60 - 115 mm (2 - 4")

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Brede rollen voor een veilige geleiding van het snijwiel op de pijp
- Eenvoudige drukregeling voor een optimale krachtoverbrenging op de pijp

Schroefdraad voor handgreep



Handgreep (wordt meegeleverd)



Antislip oppervlak

Vaste grip

Omschrijving	mm	Inch.	g	Nr.	Omschrijving	g	Nr.
ENORM 4"	60 - 115	2 - 4"	7105	<b>70060</b>	Reserve spil	5	<b>70064</b>
Reserve snijwiel (inhoud: 2 stuks)			20	<b>070061D</b>			

### SUPER 1.1/4" en 2"

Pijpsnijder voor stalen pijpen ø 10 – 60 mm (1.1/4" – 2")

#### TOEPASSINGSVOORDELEN (SUPER/INOX SUPER)

- Brede rollen voor een veilige geleiding van het snijwiel op de pijp
- Eenvoudige drukregeling voor een optimale krachtoverbrenging op de pijp



### INOX SUPER 1.1/4" en 2"

Pijpsnijder voor roestvrij stalen pijpen ø 10 – 60 mm (1.1/4"–2")

#### TOEPASSINGSVOORDELEN (SUPER/INOX SUPER)

- Lange levensduur door gehard snijwiel uit hooggelegeerd staal
- Braamvrij uitwendig snijden maakt direct draadsnijden mogelijk



INOX

Precies snijden van roestvrij stalen pijpen



Omschrijving	mm	Inch.	g	Nr.	Omschrijving	mm	Inch.	g	Nr.
SUPER 1.1/4"	10 - 42	1/4 - 1.1/4"	1040	<b>70040</b>	INOX SUPER 1.1/4"	10 - 42	1/4 - 1.1/4"	1040	<b>70086</b>
SUPER 2"	10 - 60	1/8 - 2"	2155	<b>70045</b>	INOX SUPER 2"	10 - 60	1/8 - 2"	2155	<b>70087</b>
1.1/4" Reserve snijwiel (Inhoud: 3 Stuks)			20	<b>070046D</b>	1.1/4" Reserve snijwiel (Inhoud: 2 Stuks.)			20	<b>070088D</b>
1.1/4" Reserve spil			5	<b>70048</b>	1.1/4" Reserve spil			5	<b>70048</b>
2" Reserve snijwiel (Inhoud: 3 Stuks)			20	<b>070051D</b>	2" Reserve snijwiel (Inhoud: 2 Stuks)			20	<b>070089D</b>
2" Reserve spil			5	<b>70053</b>	2" Reserve spil			5	<b>70053</b>

#### Toebehoren

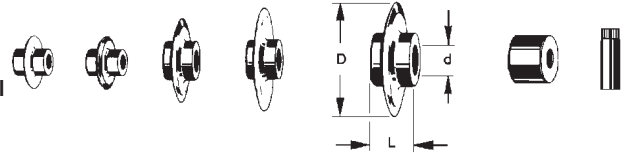


Omschrijving	Nr.
Binnen-buitenfrees	<b>31</b> <b>70075</b>
GRATFIX	<b>32</b> <b>21655</b>
UNIGRAT	<b>32</b> <b>21660</b>
Reserve snijwielen	<b>19</b>



### Pijpsnijder, snijwielen en reservedelen

Originele ROTHENBERGER snijwielen uit hooggelegeerd, gehard staal garanderen een exacte rechthoekige snede



Pijpsnijder type	Uitvoering voor pijp Ø	Nr.	Snijwiel Nr.	Maten d, L, D mm	Snee-diepte mm	Reserve spil Nr.	Ø mm Lengte mm draad	Reser-verollen Nr.	Ontbraam-mes Nr.	Toepassingsgebieden
MINICUT I PRO	3 - 16 mm	70401	070017D	4,8 / 5,95 / 18,5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70023	-	Koperen pijp (Cu), Messing pijp (Ms), Aluminium pijp (Al), dunwandige stalen pijp (Fe), PVC-harde kunststof pijp, kunststof ommantelde pijp
MINICUT II PRO	6 - 22 mm	70402	070017D	4,8 / 5,95 / 18,5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70023	-	
MINICUT 2000	3 - 22 mm	70105	070017D	4,8 / 5,9 / 18,5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	-	-	
MINIMAX	3 - 28 mm	70015	070017D	4,8 / 5,9 / 18,5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	-	-	
TUBE CUTTER 30 PRO	3 - 30 mm	71019	070017D	4,8 / 5,9 / 18,5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	-	Koperen pijp (Cu), Messing pijp (Ms), Aluminium pijp (Al), dunwandige stalen pijp (Fe), PVC-harde kunststof pijp, kunststof ommantelde pijp
TUBE CUTTER 35 + 35 C	6 - 35 mm	070027(C)	070017D	4,8 / 5,95 / 18,5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	21652	
TUBE CUTTER 42 PRO	6 - 42 mm	70029	070017D	4,8 / 5,95 / 18,5	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	21652	
TUBE CUTTER 35 MSR	6 - 35 mm	70108	070188D	4,8 / 5,9 / 19,3	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	21652	
TUBE CUTTER 42 PRO MSR	6 - 42 mm	70109	070188D	4,8 / 5,9 / 19,3	3,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	21652	
TUBE CUTTER 50	12 - 50 mm	70065	070017D	4,8 / 5,9 / 18,5	3,0	70006	4,7 / 16 / M4	-	-	Meerlaags-composietpijp
AUTOMATIK pijpsnijder	Grootte 1 6 - 67 mm	70030	070017D	4,8 / 5,9 / 18,5	3,0	70041	4,7 / 16 / M4	-	21652	Cu, Ms, Al, Fe dunwandig
		70031	050028D	4,8 / 11 / 29,0	7,0	70041	4,7 / 16 / M4	-	21652	PE-, PP-, VPE-, PB- en PVDF-pijpen
		70142	050057D	8 / 11 / 29,0	7,0	70149	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	dunwandig Cu, Ms, Al, Fe
	Grootte 2 50 - 127 mm	70032	055054D	8 / 11 / 40,0	13,0	70149	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	PE-, PP-, VPE-, PB- en PVDF-pijp
			055053D	8 / 11 / 30,5	8,6	70149	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	dunwandig PP-Rohre
			055074D	8 / 11 / 45,0	16,0	70149	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	PE-, PP-, VPE-, PB- en PVDF-pijp
Grootte 3 100 - 168 mm	70033	055053D	8 / 11 / 30,5	8,6	70149	7,9 / 23,5 / 1/4"	-	21652	dunwandig PP-pijp	
TUBE CUTTER 28	3 - 28 mm	70010	070007D	4,8 / 3 / 16	2,5	70080 + 70081	4,7 / 9 / SR	80679	-	Cu, Ms, Al, Fe dunwandig
TUBE CUTTER 42	3 - 42 mm	70011	070007D	4,8 / 3 / 16	2,5	70080 + 70081	4,7 / 9 / SR	80679	-	Cu, Ms, Al, Fe dunwandig
TUBE CUTTER 42 PRO PVC	6 - 42 mm	70072	070028D	4,8 / 6 / 23,6	7,0	70041	4,7 / 14 / M3	70067	-	PE-, PP-, VPE-, PB- en PVDF-pijp
Pijpsnijder voor stalen pijpen SUPER	1/8" - 1.1/4"	70040	070046D	7,5 / 13,5 / 26	5,5	70048	7,4 / 30 / -	70047	-	Stalen pijpen
	1/8" - 2"	70045	070051D	9,0 / 19 / 31,5	7,0	70053	8,9 / 35 / -	70052	-	
Pijpsnijder voor stalen pijpen ENORM	2" - 4"	70060	070061D	9,7 / 27 / 41,5	7,0	70064	9,4 / 52 / -	70063	-	Stalen pijpen
INOX TUBE CUTTER 30 PRO	3 - 30 mm	71085	070056D	4,8 / 5,9 / 18,5	4,0	70041	4,7 / 14 / M3	70068	-	Roestvrij stalen pijpen
INOX TUBE CUTTER 35 INOX TUBE CUTTER 42 PRO	6 - 35 mm	70055	070056D	4,8 / 5,9 / 18,5	4,0	70041	4,7 / 14 / M3	70068	21652	Roestvrij stalen pijpen
	6 - 42 mm	70070	070056D	4,8 / 5,9 / 18,5	4,0	70041	4,7 / 14 / M3	70068	21652	
INOX SUPER	1/8" - 1.1/4"	70086	070088D	7,5 / 13,5 / 26	5,5	70048	7,4 / 30 / -	70047	-	Roestvrij stalen pijpen
	1/8" - 2"	70087	070089D	9,0 / 19 / 31,5	7,0	70053	8,9 / 35 / -	70052	-	
Kettingpijpsnijder	100 mm	70285	-	4,0 / 3,8 / 17,8	3,0	-	-	Vervangketting 70286	-	Cu, Ms, Al, Fe dunwandig

# Snijden

## Snijden kunststof / MSR handmatig

1



### ROCUT®

#### Kunststofpijpschaar tot Ø 75 mm (3")

De ROTHENBERGER kunststofpijpscharen staat voor de hoogste kwaliteitseisen. Bladen geslepen in een V zorgen voor zuivere en rechte sneden bij pijpdiameters tot 75 mm en bij alle in de

installatietechniek gebruikelijke kunststofsoorten. De constructie uit robuust aluminium garandeert een precieze hantering en lange levensduur bij professioneel gebruik.



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Het snijden van PP-, PE-, PEX-, PB- en PVDF-pijpen tot Ø 75 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Weinig krachtverbruik bij het snijden
- Nauwkeurige rechthoekige snede
- Nauwkeurige zuivere snede zonder deformatie
- Nauwkeurige krachtoverbrenging en automatische voorwaartse snijbeweging
- Automatisch, gecontroleerd openen van het mes per knopdruk

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Vaste grip door rubber greep
- Arretering van de benen van de tang in transportpositie

##### TECHNISCHE GEGEVENS

###### ROCUT® Professional:

TC 42: Ø 0 - 42 mm

TC 50: Ø 0 - 50 mm

TC 63: Ø 0 - 63 mm

TC 75: Ø 0 - 75 mm

###### ROCUT® Standard:

TC 26: Ø 0 - 26 mm

TC 32: Ø 0 - 32 mm

PS 35: Ø 6 - 35 mm

PS 26/42: Ø 6 - 42 mm







### ROCUT® TC 50 / TC 75 Professional

Kunststofpijpscharen tot Ø 75 mm (3")



Nr. 52010



Nr. 52015

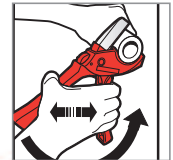
### ROCUT® TC 26 / TC 32 PS 26 / PS 42 S / PS 35 S

Kunststofpijpscharen tot Ø 42 mm (1.5/8")

(TC 32 voor meerlaags-composietpijpen MSR)



Nr. 52005



Nr. 52040

### ROCUT® TC 63 Professional

Kunststofpijpscharen tot Ø 63 mm (2.1/2")

(TC 63 Professional voor PVC-pijpen)



Nr. 52030



Nr. 55005 / Nr.

Omschrijving	mm	Inch.	g		Nr.
ROCUT® TC 26 Professional	0 - 26	0 - 1.1/4"	370	1 4	<b>52005</b>
ROCUT® TC 32 Professional	0 - 32	0 - 1.3/8"	220	1 4	<b>52040</b>
ROCUT® PS 35	6 - 35	1/4 - 1.3/8"	740	1 20	<b>55005</b>
ROCUT® PS 26 / 42 S verstelbaar	6 - 42	1/4 - 1.5/8"	950		<b>55015</b>
ROCUT® TC 42 Professional	0 - 42	0 - 1.5/8"	447	1 4	<b>52000</b>
ROCUT® TC 50 Professional	0 - 50	0 - 2"	600	1 4	<b>52010</b>
ROCUT® TC 63 Professional	0 - 63	0 - 2.1/2"	700	1	<b>52030</b>
ROCUT® TC 75 Professional	0 - 75	0 - 3"	1600	1	<b>52015</b>

#### Toebehoren



Omschrijving	mm	Inch.	g		Nr.
Roestvrij stalen reserve mes voor TC 32 Professional	0 - 32	0 - 1.3/8"	120	1	<b>52041</b>
Roestvrij stalen reserve mes voor PS 35 S	6 - 35	1/4 - 1.3/8"	30	1	<b>55006</b>
Roestvrij stalen reserve mes voor PS 26 / 42 S	6 - 42	1/4 - 1.5/8"	60	1	<b>55007</b>
Roestvrij stalen reserve mes voor TC 42 Professional	6 - 42	0 - 1.5/8"	120	1	<b>52042</b>
Roestvrij stalen reserve mes voor TC 50 Professional	0 - 50	0 - 2"	120	1	<b>52011</b>
Roestvrij stalen reserve mes voor TC 63 Professional	0 - 63	0 - 2.1/2"	130	1	<b>52031</b>
Roestvrij stalen reserve mes voor TC 75 Professional	0 - 75	0 - 3"	190	1	<b>52016</b>

# Snijden

## Snijden kunststof / MSR handmatig

1



### TUBE CUTTER 67 / 125 / 168 PL Automatik

Ratel telescoop pijpsnijder  
Ø 6 - 168 mm (1/4 - 6.5/8")



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Het snijden van PE-, PP-, PEX-, PB- en PVDF-pijpen alsmede van geluiddempende afvoerpijpen

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Stabiliteit door monoblok aluminiumconstructie
- Optimaal en moeiteloos te hanteren door grote, ergonomisch geoptimaliseerde handgreep
- Snelverstelling op de pijp buitendiameter door rateltelescoopgeleiding
- Snel openen door automatische terugloop
- Uitneembare, in basislichaam geïntegreerde pijp-binnenontbramer
- Geharde speciale snijwielen met speciaal polijstvlak

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>TC 67 PL:</b>	6 - 67 mm	1/4 - 2.5/8"
<b>TC 125 PL:</b>	50 - 125 mm	2 - 5"
<b>TC 168 PL:</b>	110 - 168 mm	4 - 6.5/8"



Nr. 70033

Uitneembare binnenontbramer



Nr. 070031D



Omschrijving	mm	Inch.	Schnitt-snijdiepte	kg		Nr.
TC 67 PL	6 - 67	1/4 - 2.5/8"	7	0,7	1	<b>70031</b>
TC 125 PL	50 - 125	2 - 5"	13	1,6	1	<b>70032</b>
TC 168 PL	110 - 168	4 - 6.5/8"	16	1,7	1	<b>70033</b>
Toonbankdisplay TC 67 PL					1 (4)	<b>070031D</b>
Reserve snijwiel			7,0	0,1	3	<b>070028D</b>
voor TC 67 PL						
Reserve snijwiel			13,0	0,2	3	<b>055054D</b>
voor TC 125 PL						
Speciale grootte TC 125 PL			8,6	0,1	2	<b>055053D</b>
Reserve snijwiel			16,0	0,2	2	<b>055074D</b>
voor TC 168 PL						
Speciale grootte TC 168 PL			8,6	0,1	2	<b>055074D</b>

### Mantelpijpsnijder

Voor het snijden van gegroefde kunststof beschermhuis (geribde slang) tot Ø 32 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal gereedschap voor verwijderen van beschermhuis van pijpen
- Zeer robuust, overal inzetbaar
- Eenvoudig en precies te hanteren
- Bespaart veel tijd in vergelijking met de gebruikelijke toepassing met een mes



Omschrijving	mm	Nr.
Mantelpijpsnijder	0-32 mm	<b>21500</b>
Reserve mes ROCUT PPD		<b>21505</b>





### TUBE CUTTER 35 MSR / 42 PRO MSR / 42 PRO PVC

Telescoop pijpsnijder Ø 6 - 42 mm (1/4 - 1.5/8")

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

TUBE CUTTER 35 MSR en 42 PRO MSR voor meerlaags compoundpijpen, TUBE CUTTER 42 PRO PVC voor PVC-pijp

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Plaatsbesparend werken, ook in kleine ruimtes, gelijkblijvende, 123 mm kleine werkradius
- Rechthoekig en braamvrij snijden, exacte telescoopgeleiding
- Eenvoudig en snel verstellen van het werkbereik door voorwaartse beweging synchroon aan omwenteling
- Optimaal en moeiteloos te hanteren door ergonomisch geoptimaliseerde handgreep
- Slechts één gereedschapssysteem voor snijden en ontbramen, geïntegreerde verzinkbare pijpinnenontbramer
- Reserve snijwiel in greep

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>TC 35 MSR:</b>	6 - 35 mm	1/4 - 1.3/8"
<b>TC 42 PRO MSR:</b>	6 - 42 mm	1/4 - 1.5/8"
<b>TC 42 PRO PVC:</b>	6 - 42 mm	1/4 - 1.5/8"



Nr. 70108

Omschrijving	mm	Inch.	g	mm	Nr.
TC 35 MSR	6 - 35	1/4 - 1.3/8"	440	1 10	<b>70108</b>
Reserve snijwiel TC 35/42 MSR	19			1 5	<b>070188D</b>

Omschrijving	mm	Inch.	g	mm	Nr.
TC 42 PRO MSR	6 - 42	1/4 - 1.5/8"	510	1 10	<b>70109</b>
TC 42 PRO PVC	6 - 42	1/4 - 1.5/8"	510	1 4	<b>70072</b>
Reserve snijwiel TC 42 PVC			10	3	<b>070028D</b>

### PLASTICUT + / PLASTICUT PEX / PLASTICUT PVC

Voor het snel, zuiver en rechthoekig snijden van MSR-, PEX- en PVC-pijpen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Fast Cut: snel snijden met weinig omwentelingen
- Flexibele behuizing, maakt het snijden van kleinere diameters mogelijk
- Heeft weinig ruimte nodig, ideaal voor moeilijk toegankelijke plekken
- Geometrische centreerhals, geen deformatie van de pijp door zelfklemming en zelfjustering
- Geen correctie nodig

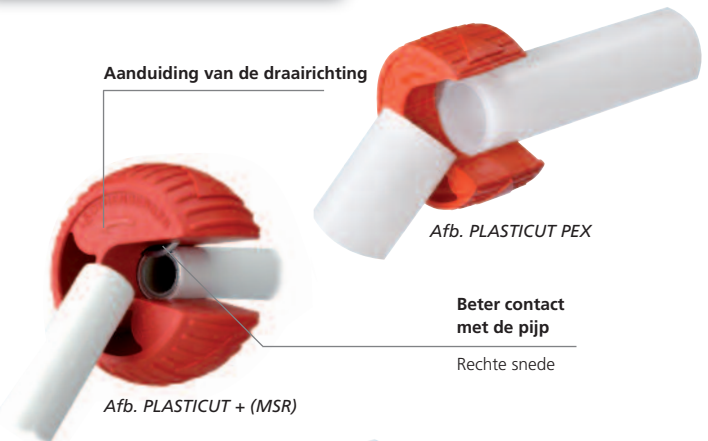
- Geen deformatie van de pijp
- Geen gerafelde rand bij de snede
- Spaanloos pijpsnijden



fast cut

Omschrijving	mm	Nr.
PLASTICUT + (MSR)	16 mm	<b>88716</b>
PLASTICUT + (MSR)	20 mm	<b>88720</b>
PLASTICUT + (MSR)	25/26 mm	<b>88726</b>
PLASTICUT + (MSR)	32 mm	<b>88732</b>
PLASTICUT + (MSR, 3 stuks)	16, 20, 25/26 mm	<b>88700</b>
PLASTICUT PEX	10 mm	<b>59010</b>
PLASTICUT PEX	15 mm	<b>59015</b>
PLASTICUT PEX	20 mm	<b>59020</b>
PLASTICUT PEX	22 mm	<b>59022</b>
PLASTICUT PEX	25 mm	<b>59025</b>
PLASTICUT PEX	28 mm	<b>59028</b>
PLASTICUT PVC	32 mm	<b>59035</b>
PLASTICUT PVC	40 mm	<b>59042</b>
PLASTICUT PVC	50 mm	<b>59050</b>
Reserve snijwiel PLASTICUT + (MSR)		<b>88777</b>
Reserve messen kunststof type A (3 stuks)	10 mm, 15 mm, 20 mm, 22 mm, 32 mm, 40 mm, 50 mm	<b>59000</b>
Reserve messen kunststof type B (3 stuks)	25 mm, 28 mm	<b>59001</b>

Aanduiding van de draairichting



Afb. PLASTICUT PEX

Beter contact met de pijp

Rechte snede

Afb. PLASTICUT + (MSR)



Afb. PLASTICUT PVC

**Toepassingsaanwijzing:**  
Klik de **PLASTICUT+** op de pijp, druk licht aan en draai de **PLASTICUT+** om de pijp (let u a.u.b. altijd op de draairichting!).



# Snijden

## Zagen handmatig

1



### ROBO Super

#### Veiligheidszaagboog

- Vermindert kans op ongelukken door veiligheidshandgreep met exacte geleiding
- Magazijn voor reserve bladen in de beugel
- Optimale zaagbladspanning door in handgreep geïntegreerde snelspaninrichting met fijnregeling
- Ideaal voor sneden in moeilijke situaties door zaagblad 4-voudig 90° draaibaar

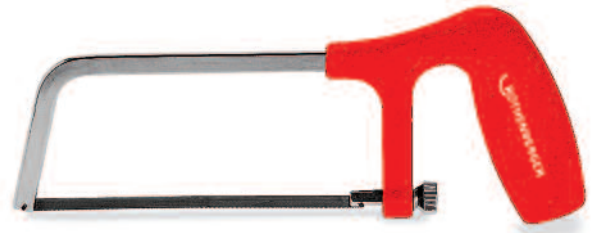


Omschrijving	Spanwijdte mm	g	Nr.
ROBO Super zaagboog incl. zaagblad HSSE 4 Plus (Nr.	300	680	<b>71206</b>

### ROBO Mini

#### Kleine zaagboog

- Handgreep met ergonomische vorm maakt krachtig zagen op moeilijk bereikbare plekken mogelijk
- Ruim bemeten spanschroef



Omschrijving	Spanwijdte mm	g	Nr.
ROBO Mini kleine zaagboog incl. UNIVERSAL zaagblad (Nr. 71217)	150	160	<b>71222</b>

### Metaalzaagboog

- Zware uitvoering met massieve, stabiele beugel
- Met kruiskop vierkantspanstukken
- Veilig bevestigde stoppal
- Vaste houten greep

Kruiskop vierkantspanstuk



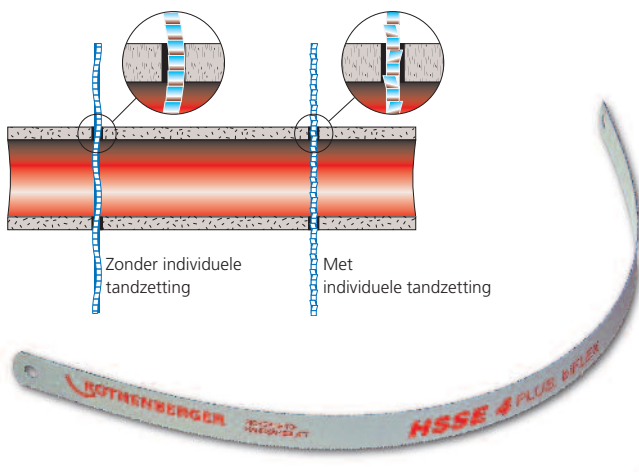
Omschrijving	Spanwijdte mm	g	Nr.
Metaalzaagboog zonder zaagblad	300	530	<b>300013</b>

### UNI-Kleinzaag „PUK”

Voor het zagen van alle materialen, klein en handig, goede snijcapaciteit



Omschrijving	Spanwijdte mm	g	Nr.
PUK Vaststaand, met UNIVERSAL zaagblad	150	100	<b>842100</b>
PUK verstelbaar, met UNIVERSAL zaagblad (o. Afb)	150	140	<b>71215</b>
UNIVERSAL zaagblad voor metaal	150 (32 ZpZ)	20	<b>71217</b>
Zaagblad voor hout	150 (14 ZpZ)	20	<b>71216</b>



Bij ROTHENBERGER handzaagbladen met individuele tandzetting snijdt het handzaagblad zichzelf optimaal vrij. Vast zitten in het werkstuk wordt zo voorkomen. Daardoor: werktempo blijft gelijk, minder krachtgebruik, hogere snijcapaciteit.

### HSSE 4 Plus

#### BI-METAAL veiligheidshandzaagblad

Zeer flexibel vederbandstaal met opgelaste HSSE-sneede

- Uitstekende buigzaamheid en superieure tandsterkte
- Sterkte ca. 65 HRC, gemiddeld vier maal langere levensduur in vergelijking met gebruikelijke zaagbladen
- Aanzienlijke daling van het breukgevaar bij de meest extreme belasting
- Nauwkeurige sneden door individuele tandzetting



Omschrijving	mm	Tpc	g	Nr.
HSSE 4 Plus	300	24	20	1 100 <b>71213</b>



### PORTACUT 185 BSR / PORTACUT 185 BSP Mobile bandzaag

Lichte, precieze bandzaag voor de bouw- en werk-  
plaats tot  $\varnothing$  180 mm



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor het snel, exact en hoeknauwkeurig snijden van stalen pijpen, kunststof pijpen, profielen en volmateriaal
- **Krachtig doortrekkend** door inductiemotor 420 W
- **Werkveiligheid** door automatische einduitschakeling en overbelastingsbeveiliging
- **Behoedzaam werken** door 4-voudig instelbare snijdruk

#### PORTACUT 185 BSR

- Veiligheids-ketting-snelspanstelsysteem

#### PORTACUT 185 BSP

- Parallel-schroefstok voor zuivere, exacte sneden en versteksneden tot 45°



Afb. PORTACUT 185 BSR



Afb. PORTACUT 185 BSP

Snijcapaciteit Machines Type	Rechte Sneden		45°-sneden	
	O mm	□ mm	O mm	□ mm
185 BSR	180	150	–	–
185 BSP	180	150	85	75

Set bestaat uit: PORTACUT 185 BSR resp. BSP, 2 bandzaagbladen HSS bi-metaal 14 ZpZ (Nr. 56605)

Omschrijving	kg	230 V	110 V
PORTACUT 185 BSR	43,0	56710	56717
PORTACUT 185 BSP	49,0	56711	56718

### Bandzaagbladen voor PORTACUT 185 BSR / BSP

Afmetingen mm	ZpZ	Materiaal	Staal	Voor pijp en profielen		g	Nr.
				INOX			
1640 x 13 x 0,65	8	SS	ab 10,0 mm	-	100	56602	
1640 x 13 x 0,65	10	SS	ab 8,0 mm	-	100	56603	
1640 x 13 x 0,65	14	SS	ab 6,1 mm	-	100	56604	
1640 x 13 x 0,65	14	Bi-Metaal	ab 6,1 mm	ab 2,0 mm	100	56605	
1640 x 13 x 0,65	24	SS	bis 3,6 mm	bis 1,6 mm	100	56607	
1640 x 13 x 0,65	18	Bi-Metaal	bis 3,6 mm	bis 1,6 mm	100	56608	



### TRENNBOY 300

#### Pijpsnijapparaat tot $\varnothing$ 300 mm

Voor het snijden van SML-gietwerk / stalen pijpen tot  $\varnothing$  300 mm en profielen/volmateriaal tot  $\varnothing$  70 mm. Gebruik met gangbare hoekslijpers en snijschijven  $\varnothing$  230 mm (behoren niet tot de leveringsomvang)

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor snel, exact en rechthoekig snijden
- Basisapparaat met rechter en linker dubbele telescoopuitschuif
- Uittrekbaar over totale steunlengte van 1680 mm
- Naar goeddunken monteerbaar door aanslag met ronde geleideaanslag en lengteaanslag
- Gemakkelijke montage van de hoekslijper door knevelschroef

Omschrijving	kg	Nr.
TRENNBOY 300 (zonder hoekslijper)	13,5	58520
Dubbele telescoop verlengingsrail rechts (300 mm)	1,9	58527
Dubbele telescoop verlengingsrail links (300 mm)	1,9	58528
Ronde geleideaanslag en lengteaanslag	0,4	58529



TRENNBOY 300 (Nr. 58520) met dubbele telescoop verlengingsrail rechts (Nr. 58527) en links (Nr. 58528), ronde geleideaanslag en lengteaanslag (Nr. 58529), hoekslijper en snijschijven (behoren niet tot leveringsomvang)

# Snijden

## Zagen elektrisch

1

### ROTIGER VARIO Electronic

#### Pijpzaag

Krachtige en snel snijdende universele zaag voor professioneel gebruik bij montage-, demontage- en reparatiewerkzaamheden



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Het speciale kettingspansysteem maakt precieze 90° sneden in alle pijptypes mogelijk
- Ideaal voor het snijden uit vrije hand van hout (ook met spijkers), staal, edelstaal, gietwerk, plaatstaal, metalen pijpen en – profielen, kunststof en bouwstoffen
- Parallel snijden aan de wand in de kleinste ruimten, zoals bijv. in schachten, en bij het werken boven het hoofd

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Vermogen:</b>	1500 W
<b>Toerental:</b>	0 - 2.200 U/min
<b>Gewicht:</b>	4,3 kg
<b>Zaagslag:</b>	26 mm
<b>Afmetingen:</b>	491 x 94 x 108 mm
<b>Zaagbladhouder:</b>	Universele, U-schacht, speciale pijpzaagbladen



**Afb. spansysteem 2 in 1 (Nr. 50312)**

**Afb. kettingspansysteem (Nr. 50311)**

L- en U-schacht



Precieze 90° sneden



**Set (Nr. 50305/50306) bestaat uit: ROTIGER VARIO Electronic, kettingspansysteem,**

Omschrijving	kg	230 V	110 V
ROTIGER VARIO Electronic	7,0	<b>50306</b>	<b>50305</b>
Kettingspansysteem tot 6"			<b>50311</b>
Spansysteem 2 in 1			<b>50312</b>
(Kettingspansysteem tot 6" + snelspanhouder tot 2")			



**Afb. ROTIGER VARIO Electronic**



### Universele ROTIGER VARIO Electronic

#### Universele elektrozaag

Universele elektrozaag voor de installateur in de sanitair- en verwarmingstechniek bij montage-, demontage- en reparatiewerkzaamheden. Parallel snijden aan de wand in de kleinste ruimten, zoals bijv. in schachten. Ook inzetbaar bij het werken boven het hoofd



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- POWER FEED SYSTEEM voor gelijkblijvende snijsnelheid (zowel stationair als belast), minder slijtage van de zaagbladen en langere levensduur van de motor
- Ideaal voor het snijden uit vrije hand van hout (ook met spijkers), pallets, staal, edelstaal, gietwerk en plaatstaal
- Door de traploze toerentalregeling is een perfect gebruik bij alle materialen gewaarborgd

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Vermogen:</b>	1600 W bij 230 V / 1300 W bij 110 V
<b>Toerental:</b>	1.000 - 2.800 U/min
<b>Gewicht:</b>	3,7 kg
<b>Zaagslag:</b>	26 mm
<b>Afmetingen:</b>	440 x 120 x 80 mm
<b>Zaagbladhouder:</b>	snelspanning voor universele zaagbladen



#### Koolborstels

Eenvoudige verwisseling door buitenliggende schroefkoppeling

#### Toerentalduimwiel

Eenvoudige toerentalregeling voor verschillende toepassingen

#### Verstelbare steunschoen

Veilige geleiding van de zaag

#### Dubbele isolatie

Betere bescherming tegen vocht

#### Ergonomische D-greep

Ligt bij het zagen optimaal in de hand

#### Snelspanning voor zaagblad

Zeer robuuste draai-/spansluiting

#### Universele schacht



#### Werken in kleinste ruimten



Set (Nr. 50301/50302) bestaat uit: Universele ROTIGER VARIO Electronic, 5 x HSS Bi-metaal zaagbladen

Omschrijving		230 V	110 V
UNIVERSELE ROTIGER VARIO Electronic	7,0	50301	50302

























Afb. Universele ROTIGER VARIO Electronic

# Snijden

## Zaagbladen

### Universele HSS Bi-metaal/ HM Tijgerzaagbladen

Voor 1/2" universele opname, ook geschikt voor Flex, Bosch, B&D, Skil, Hitachi, Makita, Ridgid, Roller, Rems!










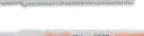
Snijbare Materialen	Materiaal	L x B x Sterkte mm	Tpc		Referentie	 *	Nr.	
	HSS Bi-Metaal	100 x 20 x 0,9	24	L	S 522 AF	1	<b>865783</b>	
	HSS Bi-Metaal	150 x 20 x 0,9	24	L	S 922 AF	1	<b>865784</b>	
 <b>865785</b>	HSS Bi-Metaal	150 x 20 x 0,9	18	L	S 922 EF	1		
 <b>865786</b>	HSS Bi-Metaal	150 x 20 x 0,9	14	L	S 922 BF	1		
 <b>865787</b>	HSS Bi-Metaal	200 x 20 x 0,9	18	L	S 1022 EF	1		
 <b>865788</b>	HSS Bi-Metaal	200 x 20 x 0,9	14	L	S 1022 BF	1		
 <b>865789</b>	HSS Bi-Metaal	300 x 20 x 0,9	10 - 14	L	S 1222 VF	1		
 <b>865781</b>	HSS Bi-Metaal	150 x 20 x 1,25	6	L	S 611 DF	1		
 <b>865782</b>	HSS Bi-Metaal	300 x 20 x 1,25	6	L	S 1411 DF	1		
 <b>865790</b>	HSS Bi-Metaal	150 x 22 x 1,6	8-10	L	S 920 CF	1		

\* Inhoud: 5 stuks

### HSS Bi-metaal

#### Speciale zaagbladen met u-schacht















Geschikt voor ROTHENBERGER-ROTIGER VARIO, voor het snel en exact, rechthoekig zagen van stalen pijpen tot 4" met ketting geleidehouder (absoluut noodzakelijk)

Snijbare Materialen	L x B x Sterkte Materiaal mm	Tpc		Referentie	 *	Nr.		
	HSS Bi-Metaal	140 x 25 x 1,6	8	U	S 920 CF	1	<b>865795</b>	
	HSS Bi-Metaal	200 x 25 x 1,6	8	U	S 1120 CF	1	<b>865796</b>	
 <b>865798</b>	HSS Bi-Metaal	150 x 25 x 1,0	10 - 14	U		1		
 <b>865799</b>	HSS Bi-Metaal	200 x 25 x 1,0	10 - 14	U		1		

\* Inhoud: 5 stuks

### Speciale pijpzaagbladen

Voor het exact, rechthoekig snijden met ketting geleidehouder (beslist noodzakelijk), extra sterke, verdraaiingsbestendige uitvoering voor rechte sneden met hoge standtijden

Snijbare Materialen	L x B x Sterkte Materiaal mm	Tpc				Nr.	
	HSS	140 x 25 x 1,6	8	L	1	<b>50260</b>	
	HSS	200 x 25 x 1,6	8	L	1	<b>50261</b>	
	HSS	290 x 25 x 1,6	6 - 8	L	1	<b>50263</b>	
	HSS-E	140 x 25 x 1,6	14	L	1	<b>50264</b>	
	HSS-E	200 x 25 x 1,6	8	L	1	<b>50265</b>	
	HSS	200 x 25 x 1,6	6 - 8	L	1	<b>50266</b>	



### Universele binnen- & buitenontbramer

Moeiteloos en snel ontbramen  $\varnothing$  4 – 54 mm (1/8 – 2")

Voor koperen, stalen en roestvrij stalen pijpen, met geslepen messen uit gehard, speciaal staal, ratelvrij werken



Nr. 11006



Nr. 011006X



Nr. 70075

Omschrijving	mm	Inch.	g		Nr.
Binnen- en buitenfrees voor koper en kunststof	4 - 36	1/8 - 1.3/8"	30	1 25	<b>11006</b>
Binnen- en buitenfrees voor koper en INOX (metaal)	6 - 35	1/4 - 1.3/8"	100		<b>011006X</b>
Universele binnen- en buitenfrees voor koper en INOX	10 - 54	1/2 - 2"	390		<b>70075</b>

### Ontbrameradapter I / II

Adapter voor het gebruik van de binnen- en buitenontbramer met accu schroevendraaier of boormachine

De beste ontbraamresultaten bij laag toerental

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Gebruiksvriendelijke oplossing om pijpen binnen en buiten te ontbramen
- Enorme tijdsbesparing
- Precies, braamvrij ontbramen zonder krachtinspanning



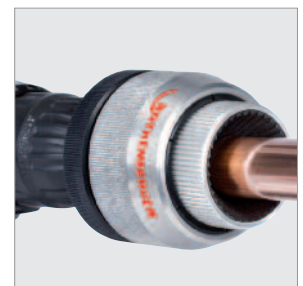
Nr. 11045



Nr. 11044

#### Aandrijfschacht

Voor het ontbramen met accu schroevendraaier of boormachine



Omschrijving	g	Nr.
Ontbrameradapter I voor Nr. 011006X	160	<b>11044</b>
Ontbrameradapter II voor Nr. 70075	280	<b>11045</b>

# Snijden

1

## Ontbramen, aanschuinen & kalibreren

### GRATFIX HSS/UNIGRAT

#### Ontbramer

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Messen verwisselbaar
- GRATFIX met kunststof handvat met magazijn
- De grepen eindigen met een verhoging en voorkomen het uit de hand glijden
- Eenhand bediening door terugtrekbare arreteringsknop
- Verspringende vlakken zorgen voor een goed draaimoment
- Insteekbaar greepende voor bewaren van bijbehorende messen



UNIGRAT (Nr. 21660)

Omschrijving	g	Nr.
UNIGRAT met HSS-ontbraammes	30	<b>21660</b>
GRATFIX met ontbraammes Nr. 1	50	<b>21655</b>
GRATFIX met ontbraammes Nr. 1 - 2 - 3	80	<b>21651</b>

Ideaal voor het ontbramen van kanten, pijpen en stalen, aluminium, messing en koperen platen, gietwerk en kunststofplaten!



Omschrijving	g	Nr.
HSS-ontbraammes Nr. 1 universeel	10	<b>21652</b>
HSS-ontbraammes Nr. 2 voor messing en gietwerk	10	<b>21653</b>
HSS-ontbraammes Nr. 3 voor rechte kanten	10	<b>21654</b>

### Kunststofpijp aanschuinaapparaat

Met verwisselbare messen ø 16 – 160 mm

Voor 15" uitwendige aanschuiningen aan kunststofpijpen



Nr. 5501



##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Flexibel in de toepassing
- Pijpwanddiktes traploos instelbaar

Omschrijving	mm	g	Nr.
Aanschuinaapparaat groot 1	16 - 110	720	<b>55050</b>
Aanschuinaapparaat grootte 2	32 - 160	800	<b>55051</b>
Reservemessen grootte 1 en 2		30,0	<b>55058</b>

### Pijp-binnenfrees 1/4 – 2"

Snel en zuiver frezen

Voor stalen pijpen, met lichtlopende ratel, messen uit warmtebehandeld staal



#### Snelverstelling

Handige, arreterbare omschakeling van de ratelrichting



Reserve frees (Nr. 70296)

Omschrijving	Inch.	mm	g	Nr.
Pijp-binnenfrees me ratel	1/4 - 2"	13 - 60	2680	<b>70289</b>
Reserve frees			200	<b>70296</b>





### ROGRAT-MSR ontbramer en frees

Voor binnen en buiten ontbramen, aanschuinen kalibreren en frezen van PE-X- en aluminium compound (MSR) leidingen  $\varnothing$  32 mm

**Een stuk gereedschap met drie functies: 90° vlakfrees, kalibreren en ontbramen!**

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Binnen en buiten ontbramen van PE-X en aluminium compoundleidingen (MSR) door systeemconform geconstrueerde freesmessen
- Gelijktijdig aanschuinen
- Kalibreren van de pijpeinden door speciale geleidedoorn



**Maatnaukeurige geleide- en kalibreerdoorn**

Verhoogde veiligheid, beschermt de O-ring tegen beschadigingen

**Stergreep met schroefbit-adapter en snelvergrendeling**

Hoge krachtoverbrenging

**Slagvaste beschermhuls**

Beschermt tegen verwondingen



**Afb. ROGRAT - MSR ontbraamset**

### ROGRAT-MSR handfreesopzetstukken systeem-

ROGRAT-Typ	Perssysteem	Leidingafmeting mm	Kleur-codering	$\triangle$ g	Nr.
G 16		16,0 x 2,25	●	53	14102
G 20	GEBERIT Mepla	20,0 x 2,50	●	93	14104
G 26		26,0 x 3,00	●	108	14106
G 32		32,0 x 3,00	●	162	14107
U 14		14,0 x 2,00	●	51	14111
U 16		16,0 x 2,00	●	53	14112
U 18	UNIPIPE/TIGRIS-S	18,0 x 2,00	●	58	14113
U 20	WAVIN	20,0 x 2,25	●	93	14114
U 25		25,0 x 2,50	●	108	14115
U 32		32,0 x 3,00	●	162	14117
TH 14		14,0 x 2,00	●	51	14121
TH 16	Henco / MHS	16,0 x 2,00	●	53	14122
TH 18	Giacomini	18,0 x 2,00	●	58	14123
TH 20		20,0 x 2,00	●	93	14124
TH 26		26,0 x 3,00	●	108	14126
F 16-1		16,0 x 2,00	●	53	14132
F 18	Fränkische Rohrwerke	18,0 x 2,00	●	58	14133
F 20-1	alpex-therm	20,0 x 2,00	●	93	14134
F 26	alpex-san	26,0 x 3,00	●	108	14136
F 32		32,0 x 3,00	●	162	14137

● zwart ● bruin ● violet ● geel

Geen verwisseling mogelijk door kleurcodering



Best verkochte, systeem-geoptimeerde frees



Sets bestaan uit: basishandgreep (Nr. 14000), systeem-handfreesopzetstukken, kunststof koffer (Nr. 14005)

Omschrijving	Voor nominale maten mm	$\triangle$ g	Nr.
G	Geberit Mepla	16 - 20 - 26	760 14260
U	Unicor/Unipipe	16 - 20 - 25	760 14270
TH	Henco/HMS	16 - 20 - 26	760 14250
F	Fränk. Rohrwerke	16 - 20 - 26	760 14230
Basishandgreep			250 14000
Kunststof koffer			250 14005







# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

<b>Systeemoverzicht Diamantboren</b>	<b>36</b>
<b>Vrije hand boren</b>	
Droogboormachine	37
Natboormachine	38
<b>Vrije hand &amp; stationair boren</b>	
Natboormachine	39
RODIACUT® PRO modulair systeem	40
Diamant nat- & droogboorsystemen RODIACUT® PRO	41 - 47
<b>RODIA® Diamant-Boorkronen</b>	
Eigenschappen Diamant-boorkronen	48
Droogboorkronen, lasergelast	49
Natboorkronen voor natuursteen, gesoldeerd	50
Nat- & droogboorkronen, Space Welding	51 - 53
<b>Toebehoren Vrije hand &amp; Stationair Boren</b>	
Boorkronenset, vacuümanzuigsystemen	54
Toebehoren Diamantboren	55 - 56
<b>Afzuigsystemen</b>	
Nat- & Droogzuiger	57
<b>Snijden</b>	
Wandsleuffrees	58
Diamant snijschijven	59

2



# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Systeemoverzicht Diamantboren

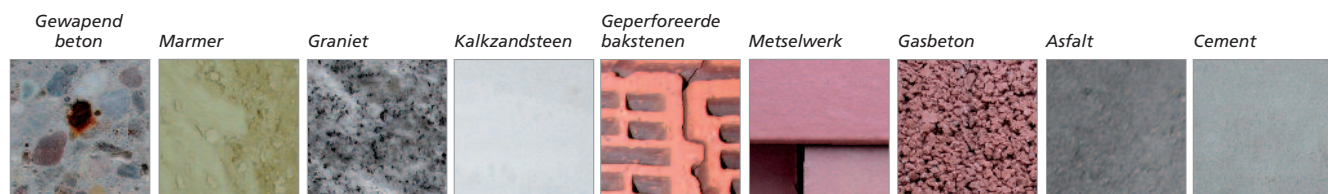


### ROTHENBERGER Diamantboortechniek

	RODIADRILL Ceramic / Ceramic ECO	RODIADRILL 1800 DRY	RODIACUT® 130 PRO	RODIACUT® 170 PRO	RODIACUT® 270 PRO	RODIACUT® 400 PRO D
<b>Boorbereik in beton</b>	6 - 35 mm	-	10 - 162 mm	10 - 172 mm	32 - 272 mm	32 - 400 mm met afstandsplaat 500mm
<b>Boorbereik in metselwerk</b>	6 - 67 mm	32 - 202 mm	32 - 202 mm	32 - 202 mm	32 - 272 mm	32 - 400 mm met afstandsplaat 500mm
<b>Afstand van wand</b>	30 mm	40 mm	40 mm	40 mm	50 mm	50 mm
<b>Stationair</b>	- / 67 mm	32 - 172 mm	10 - 162 mm	10 - 172 mm	32 - 272 mm	32 - 400 (500) mm
<b>Vermogen</b>	800 W	1800 W	1800 W	1800 W	2400 W	3000 W
<b>Gewicht (totaal)</b>	3,4 / 3,2 kg	5,8 kg	14,2 kg	20,1 kg	25,9 kg	40,5 kg
<b>Speciale functies</b>	Breed toepassingsgebied, extreem lichte machine, speciaal voor harde natuursteen/ plavuizen	Bij te schakelen softslag, geïntegreerde zuigrotor	4 toepassingen in één apparaat	4 toepassingen in één apparaat, volledig uitgeruste boorstaander	Motorsnelstelsysteem, volledig uitgeruste boorstaander	Speciale motorelektronica, boorstaander, extreem hoog draaimoment
	<b>38, 39</b>	<b>37</b>	<b>41</b>	<b>42, 43</b>	<b>44, 45</b>	<b>46, 47</b>

### ROTHENBERGER Diamant-boorkronen

	EUROLASER	High Speed Plus Natuursteen	Duramant PRO / DX-High Speed Plus	SPEED STAR DX
<b>Toepassingsgebieden</b>	Droogboorkronen	Natboorkronen	Nat- en droogboorkronen	Nat- en droogboorkronen
<b>Montageschroefdraad</b>	M16, M30 x 2, 1.1/4" UNC	R1/2"	R1/2" + 1.1/4" UNC	R1/2" + 1.1/4" UNC
<b>Werkende lengte</b>	80 / 150 / 300	50 / 120 / 300	400, 500 / 300, 430	400 / 500
<b>Segmentbevestiging</b>	lasergelast	gesoldeerd	Space Welding	Space Welding
<b>Segmentvorm</b>	Daksegment	Vlaksegment	PRISMACUT	PRISMACUT
<b>Materialen</b>	Kalkzandsteen, gasbeton, geperforeerde bakstenen, metselwerk	Gewapend beton, marmer, graniet, geperforeerde bakstenen, metselwerk, gasbeton, asfalt	Gewapend beton, marmer, kalkzandsteen, geperforeerde bakstenen, metselwerk, cement	Gewapend beton, marmer, asfalt*, cement* <small>*op verzoek, speciale fabricage</small>
	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>51, 53</b>	<b>52</b>





# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand droogboorsysteem

### RODIADRILL 1800 DRY

Vrije hand droogboormachine, voor Ø 32 - 202 mm



#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGBIEDEN

Vrije hand droogboormachine, optimaal geschikt voor kalkzandsteen, metselwerk, tegels, puimsteen, gasbeton. Voor de verwarmings-, sanitair- en elektrotechniek in gesloten ruimtes of in bewoonde gebouwen waar schokvrij en stofvrij werken vereist is.

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Efficiënt boren door de bij te schakelen POWER PULS-technologie
- Optimaal boren door sterkere afzuiging
- Slipkoppeling met 20 Nm draaimoment
- Veiligheid door elektronische soft aanloop met overbelastingsmelding
- Door de compacte constructie is werken direct aan de wand mogelijk
- Werken in boorstaander RODIACUT® 170 PRO (Nr. FF30171, FF30170), 130 PRO (Nr. 10000008) mogelijk

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Adapter voor spanhals Ø 56 mm

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Drijfwerk:</b>	Drijfwerk met 1 versnelling
<b>Nominaal toerental:</b>	1150 U/min
<b>Boorbereik in mm:</b>	Ø 32 - 202
<b>Spanning:</b>	230 V
<b>Opname-/uitgangs-vermogen:</b>	2500 Watt / 1800 Watt
<b>Stroomopname:</b>	8,5 A
<b>Min. wandafstand:</b>	40 mm van boorgatmiddelpunt
<b>Min. hoekafstand:</b>	40 mm van boorgatmiddelpunt
<b>Gewicht:</b>	5,8 kg



**Lichtgewicht: slechts 5,8 kg!**

Stofvrij werken



4-delige set (Nr. FF40185) bestaat uit: boormotor RODIADRILL 1800 DRY, beksleutels SW 24 / SW 36 (Nr. FF70024 / Nr. FF70036), transportkoffer (Nr. FF60185)

Omschrijving	kg	Nr.
RODIADRILL 1800 DRY Set	5,80	FF40185

#### Toebehoren



Omschrijving	kg	Nr.	Omschrijving	kg	Nr.
Centreerdoorn als aanboorhulp, 300 mm	0,33	FF03300	Verzinkboor voor contactdoos Ø 68 mm	0,20	FF03168
Centreerdoorn als aanboorhulp, 400 mm	0,35	FF03301	Verzinkboor voor contactdoos Ø 82 mm	0,30	FF03182
Centreerpunt „Quick Out“ I. V. M. FF35097	0,10	FF35096	Fijnstofzuiger RODIA DC 1200	10,80	FF35148
Adapter R 1/2" auf M16	0,10	FF35097	Transportkoffer RODIADRILL 1800 DRY	4,40	FF60185

Boorkronen 49, 50, 51, 52, 53

# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand boorsystemen

2

### RODIADRILL Ceramic

#### Vrije hand natboormachine, voor ø 6 – 67 mm

Voor de verwarmings-sanitair-vakman, de tegelzetter, de trappenbouwer, saneerder van oude gebouwen tot aan de elektroinstallateur.



ø 67

Ideaal voor gebruik als slagvrij boren noodzakelijk is en extreem harde materialen bewerkt moeten worden.

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Vrije hand natboren in:**  
(gewapend) beton ø 6 - 35 mm, marmeren, granieten, keramische tegels, metselwerk, geperforeerde bakstenen en glas ø 6 - 67 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor alle gebruikelijke R ½" kronen
- Moeiteloos werken door gering gewicht
- Boort ook door materiaalcombinaties (zoals bijv. tegels en metselwerk) zonder het materiaal resp. de oppervlakte te beschadigen, zonder lastig wisselen van gereedschap
- "Aqua-stop-toets" met hoeveelheidsregeling
- Ideaal voor serieboringen door externe watertoevoer
- Wisselen van boorgereedschap zonder gereedschap door Quick Change
- Geïntegreerde 1-liter-watertank voor 4-6 boringen

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>2 versnellingen</b>	:1. versnelling	2. versnelling
<b>Nominaal toerental:</b>	3600 U/min	6400 U/min
<b>Boorbereik in mm:</b>	Ø 25 - 67	Ø 6 - 25
<b>Spanning:</b>	230 V	
<b>Opname-/uitgangs-vermogen:</b>	1150 Watt / 800 Watt	
<b>Stroomopname:</b>	3,6 A	
<b>Max. boordiepte:</b>	400 mm (al naar gelang het materiaal)	
<b>Min. wandafstand:</b>	30 mm van boorgatmiddelpunt	
<b>Min. hoekafstand:</b>	30 mm van boorgatmiddelpunt	
<b>Gewicht:</b>	3,4 kg Ceramic 3,2 kg Ceramic ECO	
<b>Stationair:</b>	Ø 67 mm (Ceramic ECO)*	

**\*) alleen in tegels! Voor de rest max. 35 mm in beton**

#### Geïntegreerde 1-liter-watertank

Voldoende voor 4-6 boringen alsmede draaibaar voor werkzaamheden in moeilijke situaties

#### Snelwisselsysteem (Quick Change)

Wisselen van de boorkroon R ½" zonder gereedschap

#### Aansluiting voor externe watertoevoer

Ideale oplossing voor serieboringen



"Aqua-stop-toets" waterdrukkelep met hoeveelheidsregeling

Perfekte dosering van de noodzakelijke waterhoeveelheid

Boren van de hardste materialen



Netjes boren in tegels



**Speciale boorkronen voor RODIADRILL Ceramic vindt u op pagina 50!**



**7-delige set** (Nr. FF40150) bestaat uit: boormotor RODIADRILL Ceramic, 1 boorkroon High Speed Plus ø 6 – 8- -10 mm (Nr. FF44806, FF 44808, FF44810), steeksleutel SW 24 en 27 (Nr. FF70024, FF70027), transportkoffer (Nr. FF60150)

Omschrijving	 kg	Nr.
RODIADRILL Ceramic Set	3,4	<b>FF40150</b>



# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand & stationaire boorsystemen

### RODIADRILL Ceramic ECO

Vrije hand en stationaire natboormachine, voor Ø 6 - 67 mm

- Verder ontwikkeld voor vrije hand boren en stationair natboren in het kleinste boorbereik
- Voor harde materialen zoals tegels, natuursteen, beton, glas en keramiek
- Ten zeerste aanbevolen voor luxe badkamers, omdat beschadigingen van het materiaal worden voorkomen
- Door staander-geleid boren is een waterafzuiging als optie mogelijk



Ø 67

Met boorstaander (Nr. FF30170 + FF30171), 100000088 stationair boren mogelijk!

#### Snelwisselsysteem (Quick Change)

Wisselen van de boorkroon R 1/2" zonder gereedschap

Let op de systeemeigenschappen / voordelen op pagina 38!



Ø 56 mm spanhals adapter  
Voor stationair boren

Geïntegreerde waterspoelbus met aqua-stop en regelbare waterkraan  
Ideale oplossing voor serieboringen

Speciale boorkronen voor RODIADRILL Ceramic vindt u op pagina 50!

#### Snelwisseladapter



#### Boorkronen High Speed Plus Natuursteen



Set (Nr. FF40140) bestaat uit: boormotor RODIADRILL Ceramic Eco (Nr. FF40140), steeksleutel SW 24 en 27 (Nr. FF70024, FF70027), snelwisseladapter R 1/2" (Nr. FF35751), transportkoffer (Nr. FF60150)

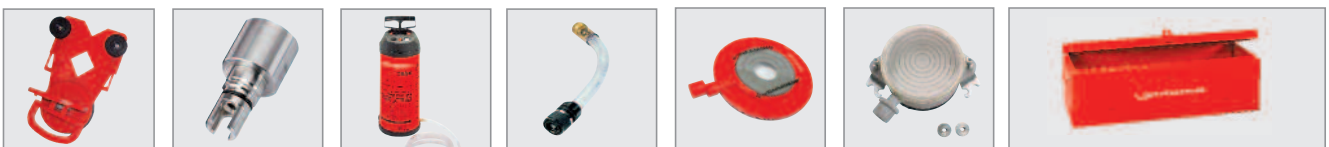
#### Stationair boren



Omschrijving	kg	Nr.
RODIADRILL Ceramic ECO Set	3,2	<b>FF40140</b>
RODIACUT® boorstaander 170 PRO	10,0	<b>FF30171</b>

Omschrijving	kg	Nr.
Snelwisseladapter R 1/2"	0,2	<b>FF35751</b>
Waterdruktank 10 l	5,5	<b>FF35026</b>

#### Toebehoren



Omschrijving	kg	Nr.	Omschrijving	kg	Nr.
Vrije hand aanboorhulp tot Ø 83 mm	0,45	<b>FF35750</b>	Wateraansluitslang met aquastop	0,20	<b>FF35302</b>
Snelwisseladapter	0,20	<b>FF35751</b>	Waterafzuiging, handgeleid	0,80	<b>FF35701</b>
Waterdruktank 10 l	5,50	<b>FF35026</b>	Waterafzuiging, stationair	1,20	<b>FF35700</b>
Speciale wateraansluitslang	0,20	<b>FF35301</b>	Transportkoffer RODIADRILL Ceramic ECO	4,80	<b>FF60150</b>

Boorkronen High Speed Plus Natuursteen



# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand & stationaire boorsystemen

2

### Boorstaanders

130 PRO



41

170 PRO C/D



42, 43

270 PRO C/D



44, 45

400 PRO



46, 47

### Toevoersystemen

RC 130 PRO



41

RC 170 PRO



42, 43

RC 270 PRO



44, 45

RC 400 PRO



46, 47

### Boormotoren

Ceramic ECO



39

1400/1800 DWS



41

1800 DRY



47

2400 PD-E



44, 45

3000 PD



46, 47

### Diamantboorsystemen

RODIACUT® 130 PRO



41

RODIACUT® 170 PRO C / PRO D



42, 43

RODIACUT® 270 PRO C / PRO D



44, 45

RODIACUT® 400 PRO



46, 47



# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand & stationaire boorsystemen

### RODIACUT® 130 PRO

Boorsysteem met combi- of schroefvoetplaat, voor Ø 10 - 202 mm

Ideaal voor gebruik in de verwarmings-, sanitair- en elektrotechniek alsmede ook in de gehele bouwbranche waar schokvrij en stofvrij



Ø 202

2



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Stationair natboren in (gewapend ) beton	Ø 10 - 162 mm
Stationair droogboren in metselwerk	Ø 32 - 162 mm
Vrije hand natboren in (gewapend) beton	Ø 10 - 82 mm
Vrije hand droogboren in metselwerk	Ø 32 - 202 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Vibratiearm boren door 4-voudige rolgeleiding
- Roestvrij stalen handgreep zonder gereedschap te wisselen
- Verwisselbaar: tandlijst en geleidingsstaander
- Stabiele schroefkoppeling tussen zuil en bodemplaat
- Transportgreep
- Arretering van het toevoersysteem
- Toevoersysteem universeel inzetbaar, ook bij RODIACUT® 170, 270 en 400 PRO
- Ø 60 mm spanhalsadapter

#### TECHNISCHE GEGEVENS (BOORMOTOR)

<b>Boormotor:</b>	RODIADRILL 1400 DWS
<b>Boorbereik:</b>	in beton max. ø 132 mm in metselwerk max. ø 162 mm
<b>Min. wandafstand:</b>	40 mm van boorgatmiddelpunt
<b>Min. hoekafstand:</b>	40 mm van boorgatmiddelpunt
<b>Schroefdraadadapter:</b>	R 1/2" + 1.1/4" UNC
<b>Opname-/uitgangsvermogen:</b>	2000 Watt / 1400 Watt
<b>2 versnellingen</b>	1. versnelling    2. versnelling
<b>Nominaal toerental</b>	500 t/min        1050 t/min
<b>Draaimoment:</b>	55 - 27 Nm
<b>Stroomopname:</b>	8,5 A
<b>Gewicht:</b>	Motor 7,0 kg
<b>Spanhals:</b>	Ø 56 mm

Ideaal voor moeilijke werksituaties



Schroefvoetplaat: extreem kleine afmetingen, voor zeer kleine ruimtes

Luchtbelwaterpas: snel en precies uitrichten van de boorstaander



#### Schroefdraadadapter : R 1/2" und 1.1/4" UNC

##### Toevoersysteem met 4-voudige rolgeleiding

Universeel inzetbaar op RODIACUT® 170, 20 en 400 PRO

##### Roestvrij stalen handgreep

Snel verwisselen van de bedieningskant zonder gereedschap, robuuste constructie



Leveringsomvang 100000089: boorstaander RODIACUT® 130 PRO, boormotor RODIADRILL 1800 DWS, reduceerring 56 mm (Nr. F85152), beksleutel SW 19/24/36/41, wateraansluitslang (Nr. FF35302), betonset compleet (Nr. FF35120), koperen ring 1.1/4" (Nr. FF35190), handleiding RODIADRILL 1800 DWS (Nr. 90704), handleiding RODIACUT® 130 PRO (Nr. 1300000155), gereedschapstas (Nr. FF70001)

Omschrijving	kg	Nr.
RODIACUT® 130 PRO Set Met boormotor RODIADRILL 1800 DWS	14,2	100000089
RODIACUT® 130 PRO Set Met boormotor RODIADRILL 1400 DWS	14,1	100000092
Boorstaander RODIACUT® 130 PRO	7,2	100000088

# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand & stationaire boorsystemen

### RODIACUT® 170 PRO C / 170 PRO D

Boorsysteem met combi- of schroefvoetplaat,  
voor Ø 10 - 202 mm



Ø 202

2



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

###### 4 toepassingen in één apparaat:

Stationair natboren in (gewapend) beton	Ø 10 - 172 mm
Stationair droogboren in metselwerk	Ø 32 - 172 mm
Vrije hand natboren in (gewapend) beton	Ø 10 - 82 mm
Vrije hand droogboren in metselwerk	Ø 32 - 202 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Toevoersysteem universeel inzetbaar, ook bij RODIACUT® 270 PRO en 400 PRO door 4-voudige rolgeleiding
- Boorhoekinstelling van -15° tot +45°, in stappen van 2,5°
- Snelle instelling van midden van boorgat (alleen bij combivoetplaat)

##### TECHNISCHE GEGEVENS (BOORSTAANDER)

<b>Boorbereik:</b>	zonder waterverzameling: max. Ø 172 mm met waterverzameling: max. Ø 132 mm	
<b>Boormotor adapter:</b>	Ø 60 mm	
	<b>170 PRO C</b>	<b>170 PRO D</b>
<b>Lengte:</b>	470 mm	315 mm
<b>Breedte:</b>	300 mm	180 mm
<b>Hoogte:</b>	860 mm	860 mm
<b>Slag:</b>	525 mm	525 mm
<b>Gewicht:</b>	13,1 kg	12,8 kg

##### TECHNISCHE GEGEVENS (BOORMOTOR)

<b>Boormotor:</b>	RODIADRILL 1800 DWS
<b>Boorbereik:</b>	in Beton max. Ø 172 mm in metselwerk max. Ø 202 mm
<b>Vrije hand:</b>	
<b>Min. wandafstand:</b>	40 mm van boorgatmiddelpunt
<b>Min. hoekafstand:</b>	40 mm van boorgatmiddelpunt
<b>Schroefdraadadapter:</b>	R 1/2" + 1.1/4" UNC
<b>Opname-/uitgangsvermogen:</b>	2500 Watt / 1800 Watt
<b>2 versnellingen:</b>	760 - 1570 U/min
<b>Draaimoment:</b>	58 - 27 Nm
<b>Stroomopname:</b>	8,5 A
<b>Gewicht:</b>	7,0 kg
<b>Spanhals:</b>	Ø 56 mm

#### Glijslee te gebruiken voor alle RODIACUT® PRO boorstaanders en zuilen

Precies en vibratiearm werken, flexibel in gebruik,  
modulair concept

#### Rubber transportwielen

Snel en eenvoudig transport op de  
bouwplaats (seriematig bij combiplaat)

#### Met geïntegreerde vacuümplaat/-klep en 4 nivelleerschroeven voor het compenseren van oneffenheden

Hoogwaardige boorvoet

#### Boorhoekinstelling

Instelbaar van -15° tot  
+45° in stappen van 2,5°

#### Aanduiding boorgatmidden

Snel instellen voor exacte  
boorpositie





# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand & stationaire boorsystemen

2



### EIGENSCHAPPEN 170 PRO C en 170 PRO D

#### Bij beide boorstaanders seriematig:

- Precies en vibratiearm boren door 4-voudige rolgeleiding
- Roestvrij stalen handgreep verwisselbaar zonder gereedschap
- Verwisselbare tandstang en geleidingsstaander
- Stabiele schroefkoppeling tussen zuil en bodemplaat
- Transportgreep
- Arretering van toevoersysteem
- Boordiepteanslag/-schaalverdeling
- Steunkop
- ø 60 mm spanhals adapter

### AANVULLENDE EIGENSCHAPPEN 170 PRO C

- Tweede transporthandvat
- Transportwielen
- Vacuümplaat
- Aanduiding boorgat midden
- Vacuümklep

#### Roestvrij stalen handgreep

Snelle verwisseling van de bedienkant zonder gereedschap, robuuste constructie

#### Toevoersysteem 4-voudige rolgeleiding

Universeel te gebruiken voor RODIACUT® 130, 270 en 400 PRO



Proper werken in gesloten ruimtes

**Leveringsomvang (Nr. FF34171/FF34170):** boorstaander RODIACUT® 170 PRO C of 170 PRO D, boormotor RODIADRILL 1800 DWS, reduceerring 56 mm (Nr. F85152), beksleutel SW 19/24/36/41, imbusleutel 6 mm, wateraansluitslang (Nr. FF35302), betonset compleet (Nr. FF35120), koperen ring 1.1/4" (Nr. FF35190), handleiding RODIADRILL 1800 DWS (Nr. 90704), handleiding RODIACUT® 170-270 (Nr. 90726), gereedschapstas (Nr. FF70001)

Omschrijving	kg	Nr.
RODIACUT® 170 PRO C compleet	13,1	<b>FF34171</b>
RODIACUT® 170 PRO D compleet	12,8	<b>FF34170</b>
Boormotor RODIADRILL 1800 DWS	7,0	<b>FF40180</b>
Boorstaander RODIACUT® 170 PRO C	6,1	<b>FF30171</b>
Boorstaander RODIACUT® 170 PRO D	5,8	<b>FF30170</b>
Geleidezuil 860 mm, Hub 525 mm	7,6	<b>FF50978</b>
Geleidezuil 1335 mm, Hub 1000 mm	12,4	<b>FF50981</b>
Geleidezuil 1835 mm, Hub 1500 mm	16,5	<b>FF50982</b>

### Toebehoren



Omschrijving	Nr.	Omschrijving	Nr.
RODIADRILL CERAMIC ECO	39 <b>FF40140</b>	RODIA DRY CLEANER 1200	57 <b>FF35148</b>
RODIADRILL 1800 DRY	37 <b>FF40185</b>	Waterafzuiging, handgeleid	56 <b>FF35701</b>
Waterdruktank 10 l	55 <b>FF35026</b>	Waterafzuiging, stationair	56 <b>FF35700</b>
Vacuümpomp RODIA-VAC	54 <b>FF35200</b>	Boorkronen	vanaf 48

# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand & stationaire boorsystemen

### RODIACUT® 270 PRO C / 270 PRO D

Boorsysteem met combi- of schroefvoetplaat,  
voor Ø 32 - 272 mm



2

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

###### 2 toepassingen in één apparaat:

Stationair natboren in (gewapend ) beton      Ø 32 - 272 mm  
Stationair droogboren in metselwerk            Ø 32 - 272 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Toevoersysteem universeel inzetbaar, ook bij RODIACUT® 130, 170 PRO en 400 PRO door 4-voudige rolgeleiding
- Boorhoekinstelling van -15° tot +45°, in stappen van 2,5°
- Aanduiding van boorgat midden (270 PRO C) voor snelle instelling

##### TECHNISCHE GEGEVENS (BOORSTAANDER)

<b>Boorbereik:</b>	zonder waterverzamelring: max. Ø 272 mm met waterverzamelring: max. Ø 222 mm	
<b>Boormotor adapter:</b>	directe opname toevoersysteem	
	<b>270 PRO C</b>	<b>270 PRO D</b>
<b>Lengte:</b>	520 mm	330 mm
<b>Breedte:</b>	330 mm	220 mm
<b>Hoogte:</b>	980 mm	980 mm
<b>Slag:</b>	595 mm	595 mm
<b>Gewicht:</b>	16,8 kg	16,5 kg

##### TECHNISCHE GEGEVENS (BOORMOTOR)

<b>Boormotor:</b>	RODIADRILL 2400 PD-E
<b>Boorbereik:</b>	in beton max. Ø 272 mm in metselwerk max. Ø 272 mm
<b>Min. wandafstand:</b>	50 mm van boorgatmiddelpunt
<b>Min. hoekafstand:</b>	50 mm van boorgatmiddelpunt
<b>Schroefdraadadapter:</b>	R 1/2" + 1.1/4" UNC
<b>Opname-/uitgangsvermogen:</b>	3000 Watt / 2400 Watt
<b>3 versnellingen:</b>	300 - 600 - 1.120 U/min
<b>Draaimoment:</b>	95 - 47 - 23 Nm
<b>Stroomopname:</b>	14,9 A
<b>Gewicht:</b>	9,0 kg



#### 4-voudige rolgeleiding

Precies en vibratiearm werken, flexibel in gebruik /modulair concept

#### Glij slee te gebruiken voor alle RODIACUT® PRO boorstaanders en zuilen

Snelle montage van boormotor en boorstaander zonder gereedschap

#### Rubber transportwielen

Snel en eenvoudig transport op de bouwplaats

#### Met geïntegreerde vacuümplaat/-klep en 4 niveleerschroeven voor het compenseren van oneffenheden

Hoogwaardige boorvoet



#### Boorhoekinstelling

Instelbaar van -15° tot +45°  
in stappen van 2,5°



#### Aanduiding boorgatmidden

Snel instellen voor exacte boorpositie



# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand & stationaire boorsystemen

2



### EIGENSCHAPPEN 270 PRO C en 270 PRO D

#### Bij beide boorstaanders seriematig:

- Precies en vibratiearm boren door 4-voudige rolgeleiding
- Roestvrij stalen handgreep verwisselbaar zonder gereedschap
- Verwisselbare tandstang en geleidingsstaander
- Stabiele schroefkoppeling tussen zuil en bodemplaat
- Transportgreep
- Arretering van toevoersysteem
- Boordiepteanslag/-schaalverdeling
- Steunkop

### AANVULLENDE EIGENSCHAPPEN 270 PRO C

- Tweede transportgreep
- Transportwielen
- Vacuümplaat
- Aanduiding boorgat midden
- Vacuümklep

#### Roestvrij stalen handgreep

Snelle verwisseling van de bedienkant zonder gereedschap, robuuste constructie

#### Toevoersysteem

Universeel te gebruiken voor RODIACUT® 130, 170 en 400 PRO



Afb. Laat boorstaander RODIACUT® 270 PRO C zien met toevoersysteem RC 400 en boormotor RODIADRILL 3000 PD

**Leveringsomvang (Nr. FF34271/FF34270): boorstaander RODIACUT® 270 PRO C of 270 PRO D, boormotor RODIADRILL 2400 PD-E, beksleutel SW 19/24/36/41, wateraansluitslang (Nr. FF35302), betonset compleet (Nr. FF35120), koperen ring 1.1/4" (Nr. FF35190), handleiding RODIADRILL 2400 PD-E (Nr. 90705), handleiding RODIACUT® 170-270 (Nr.90726), gereedschapstas (Nr. FF70001)**

Omschrijving	kg	Nr.
RODIACUT® 270 PRO C compleet	30,8	<b>FF34271</b>
RODIACUT® 270 PRO D compleet	30,5	<b>FF34270</b>
Boormotor RODIADRILL 2400 PD-E	10,1	<b>FF40210</b>
Boorstaander RODIACUT® 270 PRO C	20,7	<b>FF30271</b>
Boorstaander RODIACUT® 270 PRO D	20,4	<b>FF30270</b>
Geleidezuil 980 mm, Hub 595 mm	8,4	<b>FF50985</b>
Geleidezuil 1385 mm, Hub 1000 mm	12,5	<b>FF50988</b>
Geleidezuil 1885 mm, Hub 1500 mm	16,5	<b>FF50989</b>
Toevoersysteem voor RC 270 PRO	3,1	<b>FF50984</b>
Schroefvoetplaat voor RC 270 PRO	5,2	<b>FF50986</b>

### Toebehoren



Omschrijving	Nr.	Omschrijving	Nr.
RODIADRILL 3000 PD	<b>46, 47</b>	Vacuümsets	<b>54</b>
Waterdruktank 10 l	<b>55</b>	RODIA DRY CLEANER 1200	<b>57</b>
Vacuümpomp RODIA-VAC	<b>54</b>	Waterafzuiging (alleen Combi)	<b>56</b>
Afstandsplaat 15 mm	<b>FF35134</b>	Verlengingen	<b>56</b>
Afstandsplaat 20 mm	<b>FF35139</b>	Boorkronen	<b>48 - 53</b>

# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand & stationaire boorsystemen

### RODIACUT® 400 PRO D

Boorsysteem met schroefvoetplaat,  
voor Ø 32 - 400 (500)\* mm



Ø 400  
(500)

2

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

###### 2 toepassingen in één apparaat:

Stationair natboren in (gewapend ) beton      Ø 32 - 400 mm  
Stationair droogboren in metselwerk              Ø 32 - 400 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

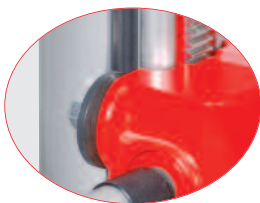
- Boorhoekinstelling van -15° tot +45°, in stappen van 2,5°
- Verwisselbare geleidestaander

##### TECHNISCHE GEGEVENS (BOORSTAANDER)

<b>Boorbereik:</b>	zonder waterverzamelring: max. Ø 500 mm als optie met afstandsplaat
<b>Gewicht:</b>	28,4 kg
<b>Lengte:</b>	460 mm
<b>Breedte:</b>	260 mm
<b>Hoogte:</b>	1100 mm
<b>Slag:</b>	680 mm

##### TECHNISCHE GEGEVENS (BOORMOTOR)

<b>Boormotor:</b>	RODIADRILL 3000 PD
<b>Boorbereik:</b>	in beton max. Ø 500 mm in metselwerk max. Ø 500 mm
<b>Min. wandafstand:</b>	50 mm van boorgatmiddelpunt
<b>Min. hoekafstand:</b>	50 mm van boorgatmiddelpunt
<b>Schroefdraadadapter:</b>	R 1/2" + 1.1/4" UNC
<b>Opname-/uitgangsvermogen:</b>	4000 Watt / 3000 Watt
<b>3 versnellingen:</b>	215 - 430 - 785 U/min
<b>Draaimoment:</b>	185 - 107 - 55 Nm
<b>Stroomopname:</b>	20,0 A
<b>Gewicht:</b>	12,1 kg

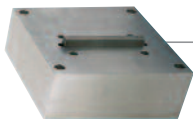


#### 4-voudige rolgeleiding

Precies en vibratiearm werken,  
flexibel in gebruik /modulair concept

#### Glijsee te gebruiken voor alle RODIACUT® PRO boorstaanders en zuilen

Snelle montage van boormotor en boorstaander  
zonder gereedschap



#### \*Afstandsplaat als optie (FF35138)

Voor het vergroten van de boordiameter van  
Ø 400 naar 500 mm bij RODIACUT® 400 PRO

#### Rubber transportwielen

Snel en eenvoudig transport op de  
bouwplaats



#### Boorhoekinstelling

Instelbaar van -15° tot  
+45° in stappen van 2,5°





# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Vrije hand & stationaire boorsystemen



### EIGENSCHAPPEN 400 PRO D

- Precies en vibratiearm boren door 4-voudige rolgeleiding
- Roestvrij stalen handgreep verwisselbaar zonder gereedschap
- Verwisselbare tandstang en geleidingsstaander
- Stabiele schroefkoppeling tussen zuil en bodemplaat
- Transportgreep
- Arretering van toevoersysteem
- Boordiepteanslag/-schaalverdeling
- Steunkop

### Combinatiemogelijkheden van de toevoersystemen RODIACUT® 130 / 170 / 270 / 400 PRO

Toevoersysteem te gebruiken voor alle RODIACUT® PRO boorstaanders en zuilen

Snelle de-/montage van boormotor en boorstaander zonder gereedschap

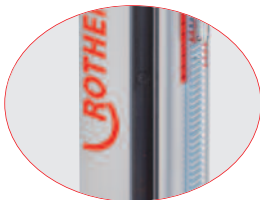


#### Overbrengingsreductie 1:3

Reduceert de aanzetdruk van de boorkroon

#### Roestvrij stalen handgreep

Snelle verwisseling van de bedienkant zonder gereedschap, robuuste constructie



#### Verwisselbare geleidingsstaander / verwisselbare tandstang / motorbevestiging

Goedkope reservedelen



Afb. 400 PRO D

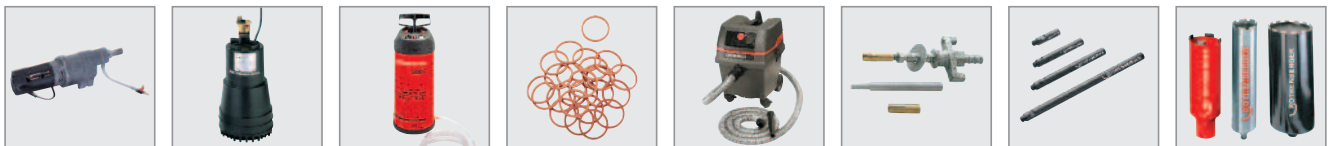
koperen ring 1.1/4" (Nr. FF35190), handleiding RODIADRILL 3000 PD (Nr. 90725),

Leveringsomvang (Nr. FF34300): boorstaander RODIACUT® 400 PRO D, boormotor RODIADRILL 3000 PD, beksleutel SW 24/36/41, wateraansluitslang (Nr. FF35302), zeskant stiftsleutel (Nr. 321300), betonsset compleet (Nr. FF35120),

Omschrijving	kg	Nr.
RODIACUT® 400 PRO D	40,5	FF34300
Boorstaander RODIACUT® 400 PRO D	28,4	FF30030
Geleidezuil 1100 mm, Hub 680 mm	11,7	FF50995
Geleidezuil 1420 mm, Hub 1000 mm	16,1	FF50996
Geleidezuil 1920 mm, Hub 1500 mm	21,4	FF50997

Omschrijving	kg	Nr.
Toevoersysteem voor RC 400 PRO	5,1	FF50993
Schuine ondersteuning voor RC 270 PRO schroefvoetplaat	3,2	FF50998
Boormotor RODIADRILL 3000 PD	12,1	FF40300

### Toebehoren



Omschrijving	Nr.	Omschrijving	Nr.
RODIADRILL 2400 PD-E	44 - 45	Afstandsplaat 70 mm	FF35138
Waterdempelpomp RODIAPUMP	55	RODIA DRY CLEANER 1200	57
Waterdruktank 10 l	55	Bevestigings- en gebruiksartikelen	55
Koperen ringen 1.1/4"	55	Verlengingen	56
Afstandsplaat 50 mm	FF35131	Boorkronen	48 - 53
Afstandsplaat 60 mm	FF35136		

# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## RODIA® Diamant-boorkronen

### Space Welding

Koudlasproces volgens de laatste stand van de verbindingstechnologie: gebruikmaking van het complete diamantsegment zonder verlies door neutrale zone

#### SPACE WELDING

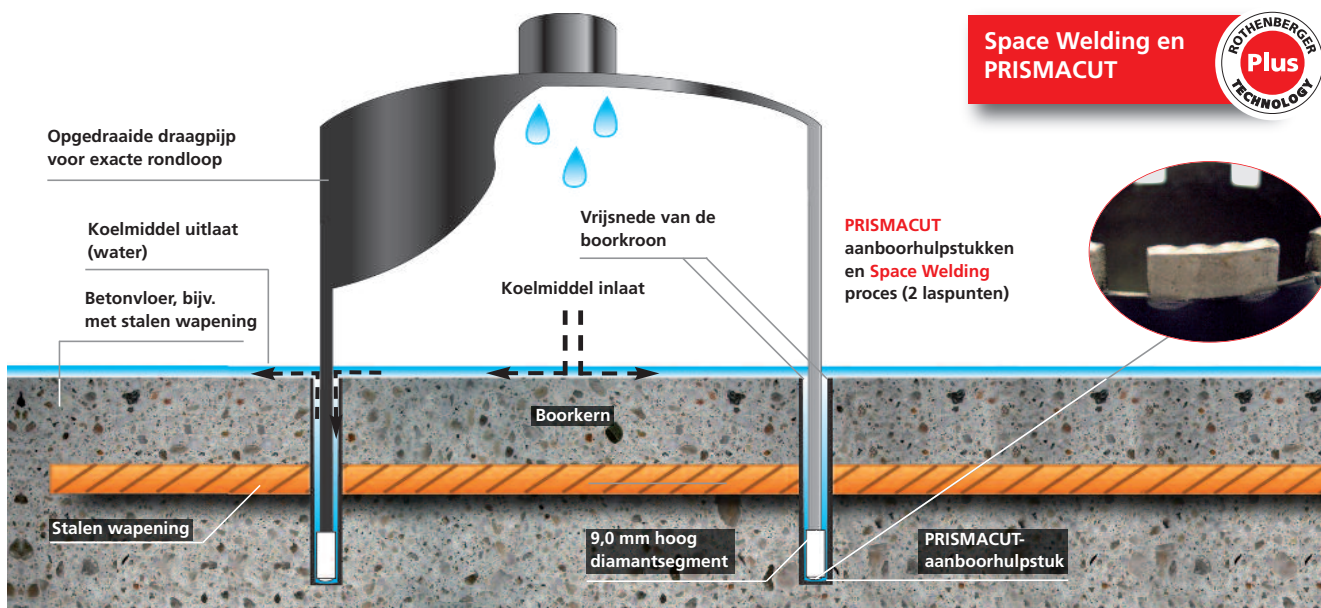
- Nat- en droogboorkroon met innovatieve technologie:
- De boorkronen DURAMANT PRO en SPEED STAR DS van superieure kwaliteit worden geproduceerd volgens de laatste stand van de verbindingstechnologie
- Het koudlasproces "Space Welding" garandeert hierbij de optimale gebruikmaking van het complete diamantsegment zonder verlies door de neutrale zone
- De standtijd wordt tot 20% verhoogd in vergelijking met gelaserde en gelaste boorkronen

### PRISMACUT

Vier aanboorlenzen op het diamantsegment verbeteren het aanboorgedrag en zorgen tegelijkertijd voor optimale waterkoeling

#### PRISMACUT

- De uitstekende segmentpositionering biedt een optimale mate aan vrijesnede en een uitstekende snijsnelheid
- De "PRISMACUT" aanboorhulpstukken onderscheiden zich door een verbeterd aanboorgedrag en ontzien het diamantsegment
- PRISMACUT garandeert een directe waterkoeling van de diamantsegmenten
- Een tot 15% hogere snijsnelheid bij stalen wapening



### Welke boorkroon voor welk materiaal?

Boorkroontype Toepassing	Tegels	Graniet	Marmor	Klinker, pan	Metselwerk	Kalkzandsteen	Asfalt	Gewapend beton	Segment Fixering
<b>EUROLASER</b>				●●●	●●●	●●●			Segment Fixering Laser- gelast
<b>High Speed Plus Natuursteen</b>	●●●	●●●	●●●	●●	●	●		●●●	
<b>DX-High Speed Plus + DURAMANT PRO</b>	●	●	●	●●●	●●●	●●●	●	●●●	
<b>SPEED STAR DX</b>	●●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●	

geschikt ● goed geschikt ●● zeer goed geschikt ●●●





### EUROLASER

Lasergelaste droogboorkronen voor Ø 32 - 202 mm

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Speciale droogboorkronen** voor het boren in kalkzandsteen, geperforeerde bakstenen, bakstenen, gasbeton, metselwerk van Ø 32 – 202mm

**Typische toepassingsgebieden** zijn verwarmings-, sanitaire en elektroinstallaties, sanering van oude gebouwen, bouwen van ovens en haarden, koude-klimaattechniek, tuin- en landschapsbouw

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Extreem goede snijegenschappen met een zekere aansnijding bij vrije hand bediening
- Extreem grote afzuigopening voorkomt klemmen van de boorkroon
- Hoge boorsnelheid bij geringe slijtage

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Snelle en schone afvoer van boorgruis door een zuigrotor
- Gebruikelijke 1.1/4" UNC draadopnames
- Werken direct aan de wand mogelijk, werkende lengte 150 mm / 300 mm

#### TECHNISCHE GEGEVENS

1.1/4" UNC-Anschluss

Boorkronen Aantal segmenten Afmetingen segment (L x B x H)

Ø 32 - 102 mm	3 - 6	20 x 4,0 x 8 mm
Ø 112 - 202 mm	6 - 8	20 x 4,0 x 8 mm

#### Daksegmenten

Snijdt extreem makkelijk, zekere aansnijding bij vrije hand bediening

#### Werkende lengte van 80 mm

Sterke gewichtsvermindering, werken dichtbij de wand

#### Draadaansluiting met 1.1/4" UNC

Extreem grote afzuigopening, vermindert vastlopen van boorkroon, snelle en schone afvoer van boorgruis middels zuigrotor

#### 8 mm hoge diamantsegmenten

Hoge boorsnelheid, geringe slijtage

#### Geschikt voor



NL 80 mm (M16) boorkroon voor contactdozen



NL 150 mm



NL 300 mm



NL 300 mm

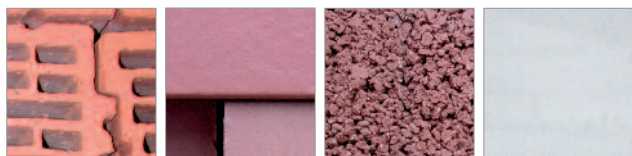
#### \* als optie met zuigrotor

Geperforeerde bakstenen

Metselwerk

Gasbeton

Kalkzandsteen



Ø mm	M16		1.1/4" werkende lengte		1.1/4" werk.lengte	
	150 mm	kg	300 mm	kg	150 mm	kg
20						
32	0,3	FF03350	0,6	FF03329		FF03380
42	0,4	FF03351	0,8	FF03330	0,7	FF03381
52	0,6	FF03352	0,9	FF03331	0,8	FF03382
57	0,6	FF03353	1,2	FF03332	0,9	FF03383
62		—	—	—	—	—
68	0,8	FF03355	1,5	FF03333	1,0	FF03384
72		—	—	—	—	—
76	0,9	FF03367	1,7	FF03334	1,2	FF03385
82	1,0	FF03357	1,9	FF03335	1,3	FF03386
87		—	—	—	—	—
92		—	—	—	—	—
102	1,3	FF03359	2,1	FF03336	1,4	FF03387
			2,4	FF03337	1,5	FF03388
					1,6	FF03389

Ø mm	M16		1.1/4" werk.lengte		1.1/4" werk.lengte	
	60 mm	kg	300 mm	kg	150 mm	kg
107	1,4	FF03360	—	—	1,7	FF03392
112	1,6	FF03361	2,7	FF03338	1,8	FF03393
117		—	—	—	1,9	FF03394
122	1,8	FF03362	2,9	FF03339	2,0	FF03395
127	1,9	FF03363	—	—	2,1	FF03396
132	2,0	FF03364	3,2	FF03340	2,2	FF03397
142		—	—	—	2,4	FF03398
152	2,4	FF03365	3,7	FF03341	2,7	FF03399
162	2,6	FF03366	3,9	FF03342	3,1	FF03400
172		—	—	—	—	—
182		—	—	—	—	—
202		—	—	—	—	—

# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## RODIA® Diamant-Bohrkronen

### High Speed Plus Natuursteen

Gesoldeerde diamant-natboorkronen voor  $\varnothing$  6 – 67 mm en extreem harde materialen

Geschikt voor andere boorsystemen met R 1/2" en 1.1/4"



2

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Speciale natboorkronen** voor het boren in natuursteen, graniet, marmer, (dubbel) gebakken bakstenen, metselwerk, (gewapend) beton, glas of geperforeerde bakstenen van  $\varnothing$  6 – 67 mm

**Typische toepassingsgebieden:** zijn verwarmings-, sanitaire en elektroinstallaties, sanering van oude gebouwen, tegelzetters, montage van trappen en trapleuningen, koude-klimaattechniek, tuin- en landschapsbouw

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Extreem goede snijeienschappen, zeer lang standtijd door hoge segmenten
- Geschikt voor alle andere ROTHENBERGER aandrijfmachines
- Exacte rondloop vermindert slijtage
- Boren in materiaalcombinaties mogelijk

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Door het gebruik van diamantringen zijn boorgaten aan de rand of aan de kant van materiaal mogelijk zonder het te beschadigen
- Gebruikelijke 1.1/4" UNC draadopnames

##### TECHNISCHE GEGEVENS

###### R 1/2" aansluiting

Boorkronen	Aantal segmenten	Afmetingen segment (L x B x H)
$\varnothing$ 6 - 40 mm	Ringsegmenten	Ring x (1,15 - 2,0) x 9 mm
$\varnothing$ 45 - 67 mm*	4 - 6	24 x 2,5 x 8 mm
<b>Werkende lengte :</b>	$\varnothing$ 6,3 - 10 mm = 50 mm	
	$\varnothing$ 12 - 67 mm = 120 mm	
	speciale lengte 300 mm op aanvraag	

\* Vanaf  $\varnothing$  45 mm voorzien van afzonderlijke segmenten

9 mm hoge segmenten met zeer hoog diamantaandeel

Snijdt extreem makkelijk, zeer lange standtijd bij boren in granieten tegels



Draadaansluiting R 1/2"

Geschikt voor alle andere ROTHENBERGER aandrijfmachines



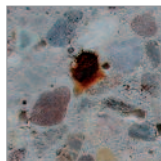
Opgedraaid boorkroonlichaam

Vermindert de slijtage

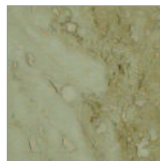
Boren van de hardste materialen



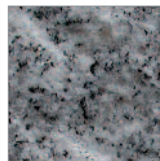
Gewapend beton



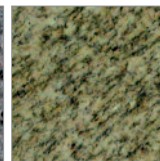
Marmer



Graniet



Groen graniet



Geperforeerde bakstenen



Metselwerk



Gasbeton



Asfalt



#### Geschikt voor



Ceramic ECO



Ceramic



1400/1800 DWS\*

$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting R 1/2" Nr.
6,3	0,17	FF44806
8,3	0,17	FF44808
10	0,17	FF44810
12	0,19	FF44812
14	0,20	FF44814
15	0,20	FF44815
16	0,20	FF44816

$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting R 1/2" Nr.
18	0,21	FF44818
20	0,22	FF44820
22	0,22	FF44822
24	0,22	FF44824
25	0,23	FF44825
26	0,23	FF44826
28	0,25	FF44828

$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting R 1/2" Nr.
30	0,25	FF44830
32	0,25	FF44832
35	0,30	FF44835
36	0,32	FF44836
38	0,34	FF44838
40	0,34	FF44840
42	0,35	FF44842

$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting R 1/2" Nr.
45*	0,42	FF44845
50*	0,60	FF44850
55*	0,65	FF44855
60*	0,72	FF44860
65*	0,76	FF44865
67*	0,79	FF44867

\* met afzonderlijke segmenten





### DX-High Speed Plus universele boorkronen

Space Welding nat- en droogboorkronen voor ø 10 – 300 mm

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Nat- en droogboorkronen** voor het boren in gewapend beton, metselwerk en kalkzandsteen van ø 10 – 300 mm

**Typische toepassingsgebieden:** zijn verwarmings-, sanitaire en elektroinstallaties, sanering van oude gebouwen, publieke werken, koude-klimaattechniek, tuin- en landschapsbouw

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Extreem goede snijeienschappen, zeker aansnijden bij het werken uit vrije hand
- Snelle boorvoortgang en extreme standtijd
- Geschikt voor alle andere ROTHENBERGER aandrijfmachines
- Exacte rondloop vermindert slijtage

#### Geschikt voor



1400/1800 DWS\*



1800 DRY



2400 PD-E\*



3000 PD\*

\* Bij gebruik als droogboorkroon adviseren wij de zuigrotor als

**Hoogste standtijd voor universele toepassingen!**

#### Draadopnames R 1/2" en 1.1/4" UNC

Geschikt voor alle andere ROTHENBERGER aandrijfmachines

#### Space Welding

Maken nat- en droogtoepassingen mogelijk

#### Opgedraaid boorkroonlichaam

Vermindert de slijtage

#### TECHNISCHE GEGEVENS

**R 1/2" aansluiting** (300 mm werkende lengte)

Boorkronen	Aantal segmenten	Afm. segment (L x B x H)
Ø 10 - 40 mm	1	19,3 x 2,5 x 9 mm
Ø 42 - 62 mm	4 - 6	24,0 x 2,5 x 9 mm
Ø 72 - 92 mm	7 - 8	24,0 x 2,8 x 9 mm
Ø 102 - 132 mm	7 - 11	24,0 x 3,3 x 9 mm

**1.1/4" UNC-aansluiting** (430 mm werkende lengte)

Ø 20 - 62 mm	1 - 6	24,0 x 2,5 x 9 mm
Ø 72 - 92 mm	7 - 8	24,0 x 2,8 x 9 mm
Ø 102 - 152 mm	9 - 12	24,0 x 3,3 x 9 mm
Ø 162 - 182 mm	12 - 14	24,0 x 3,8 x 9 mm
Ø 200 - 300 mm	14 - 20	24,0 x 4,0 x 9 mm

Snijdt extreem makkelijk, zeker aansnijden bij werken uit de vrije hand

Speciale segmentcombinatie

Snelle boorvoortgang en extreme standtijd



Metselwerk

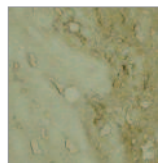
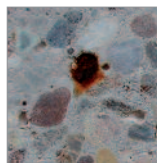
Cement

Kalkzandsteen

Gewapend beton

Marmer

Geperforeerde bakstenen



Ø mm	kg	Aansluiting R 1/2" Nr.	Ø mm	kg	Aansluiting R 1/2" Nr.	Ø mm	kg	Aansluiting 1.1/4" Nr.	Ø mm	kg	Aansluiting 1.1/4" Nr.
10	0,3	FF44610	52	0,9	FF44650	20	0,5	FF44020	108	3,6	FF44105
12	0,4	FF44612	56	1,2	FF44655	25	0,6	FF44025	112	3,8	FF44110
14	0,4	FF44614	62	1,2	FF44660	30	0,7	FF44030	122	4,2	FF44120
15	0,4	FF44615	66	1,3	FF44665	35	0,8	FF44035	125	4,3	FF44125
16	0,4	FF44616	72	1,4	FF44670	40	1,2	FF44040	132	4,6	FF44130
18	0,4	FF44618	76	1,5	FF44675	46	1,4	FF44045	142	5,0	FF44140
20	0,5	FF44620	82	1,6	FF44680	52	1,6	FF44050	152	6,4	FF44150
22	0,5	FF44622	87	1,7	FF44685	56	1,7	FF44055	162	7,0	FF44160
24	0,5	FF44624	92	1,9	FF44690	62	1,9	FF44060	172	7,5	FF44170
25	0,5	FF44625	95	2,0	FF44695	66	2,1	FF44065	182	8,0	FF44180
26	0,5	FF44626	102	2,1	FF44700	72	2,3	FF44070	200	9,0	FF44200
28	0,6	FF44628	108	2,3	FF44705	76	2,4	FF44075	220	11,4	FF44220
30	0,6	FF44630	112	2,4	FF44710	82	2,6	FF44080	225	12,5	FF44225
32	0,6	FF44632	117	2,5	FF44715	87	2,8	FF44085	250	13,6	FF44250
35	0,7	FF44635	122	2,6	FF44720	92	3,0	FF44090	280	17,6	FF44280
38	0,7	FF44638	127	2,8	FF44725	102	3,4	FF44100	300	19,3	FF44300
40	0,7	FF44640	132	2,9	FF44730						
46	0,8	FF44645									

Geschikt voor andere boorsystemen met R 1/2" en 1.1/4"



# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## RODIA® Diamant-boorkronen

### SPEED STAR DX

Space Welding nat- en droogboorkronen voor  $\varnothing$  10 – 500 mm

Space Welding en PRISMACUT



2

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Nat- en droogboorkronen** voor het boren in gewapend beton, metselwerk en kalkzandsteen van  $\varnothing$  10 – 500 mm  
**Typische toepassingsgebieden** zijn verwarmings-, sanitaire en elektroinstallaties, sanering van oude gebouwen, publieke werken, koude-klimaattechniek, tuin- en landschapsbouw

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Extreem goede snij eigenschappen, zeker aansnijden bij het werken uit vrije hand
- Snelle boorvoortgang en extreme standtijd
- Geschikt voor alle andere ROTHENBERGER aandrijfmachines
- Standaardlengtes 400/500 mm, speciale lengtes op aanvraag
- Gebruikelijke R 1/2" en 1.1/4" UNC draadopnames

#### TECHNISCHE GEGEVENS

Boorkronen	Aantal segmenten	Afm. segment (L x B x H)
$\varnothing$ 10 - 38 mm	1	16 x 3,0 x 7,0 mm
$\varnothing$ 40 - 48 mm	1 - 4	24 x 3,0 x 9,0 mm
$\varnothing$ 50 - 55 mm	5 - 6	24 x 3,5 x 9,0 mm
$\varnothing$ 56 - 72 mm	6 - 7	24 x 3,5 x 9,0 mm
$\varnothing$ 75 - 102 mm	7 - 8	24 x 3,5 x 9,0 mm
$\varnothing$ 107 - 142 mm	9 - 11	24 x 4,0 x 9,0 mm
$\varnothing$ 142 - 182 mm	11 - 14	24 x 4,0 x 9,0 mm
$\varnothing$ 182 - 250 mm	14 - 16	24 x 4,0 x 9,0 mm
$\varnothing$ 300 - 500 mm	16 - 26	20 x 5,0 x 9,0 mm

**Aansluiting R 1/2":**

**Aansluiting 1.1/4" UNC:**

werkende lengte 400 mm  
 werkende lengte 500 mm

(DURAMANT) PRISMACUT met lange levensduur

Snijdt extreem makkelijk, zeker aansnijden bij werken uit de vrije hand

Extreem hoge diamantconcentratie

Snelle boorvoortgang

#### Geschikt voor



1400/1800 DWS\*



1800 DRY



2400 PD-E\*



3000 PD\*

Speciale boorkronen voor cement, asfalt als ook speciale lengtes tot 1000 mm op aanvraag mogelijk!

\* Bij gebruik als droogboorkroon adviseren wij de zuigrotor als



Opgedraaid boorkroonlichaam

Vermindert de slijtage

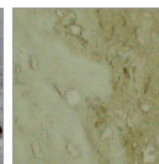
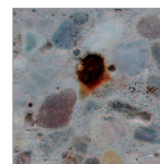
Draadopnames R 1/2" en 1.1/4" UNC

Geschikt voor alle andere ROTHENBERGER aandrijfmachines

Gewapend beton

Marmer

Asfalt



$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting R1/2" Nr.	$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting R1/2" Nr.	$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting 1.1/4" Nr.	$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting 1.1/4" Nr.
10	0,3	FF00610	52	0,9	FF00650	20	0,5	FF00020	122	4,2	FF00120
12	0,4	FF00612	56	1,2	FF00655	25	0,6	FF00025	125	4,3	FF00125
14	0,4	FF00614	62	1,2	FF00660	30	0,7	FF00030	132	4,6	FF00130
15	0,4	FF00615	66	1,3	FF00665	35	0,8	FF00035	142	5,0	FF00140
16	0,4	FF00616	72	1,4	FF00670	40	1,2	FF00040	152	6,4	FF00150
18	0,4	FF00618	76	1,5	FF00675	46	1,4	FF00045	162	7,0	FF00160
20	0,5	FF00620	82	1,6	FF00680	52	1,6	FF00050	172	7,5	FF00170
22	0,5	FF00622	87	1,7	FF00685	56	1,7	FF00055	182	8,0	FF00180
24	0,5	FF00624	92	1,9	FF00690	62	1,9	FF00060	200	9,0	FF00200
25	0,5	FF00625	95	2,0	FF00695	66	2,1	FF00065	220	11,4	FF00220
26	0,5	FF00626	102	2,1	FF00700	72	2,3	FF00070	250	13,6	FF00250
28	0,6	FF00628	108	2,3	FF00705	76	2,4	FF00075	280	17,6	FF00280
30	0,6	FF00630	112	2,4	FF00710	82	2,6	FF00080	300	19,3	FF00300
32	0,6	FF00632	117	2,5	FF00715	87	2,8	FF00085	350	23,6	FF00350
35	0,7	FF00635	122	2,6	FF00720	92	3,0	FF00090	400	28,4	FF00400
38	0,7	FF00638	127	2,8	FF00725	102	3,4	FF00100	450	33,6	FF00450
40	0,7	FF00640	132	2,9	FF00730	108	3,6	FF00105	500	39,1	FF00500
46	0,7	FF00645				112	3,8	FF00110			

Geschikt voor andere boorsystemen met R 1/2" en 1.1/4"



### DURAMANT PRO universele boorkronen

Space Welding nat- en droogboorkronen voor  $\varnothing$  10 – 500 mm

Space Welding en PRISMACUT



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

**Natboorkronen** voor het boren in gewapend beton, alsmede natuur- en kunststeen van  $\varnothing$  10 – 500 mm

**Droogboorkronen** voor het boren in metselwerk, kalkzandsteen, poroton en overige lichte bouwstoffen van  $\varnothing$  32 – 500 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

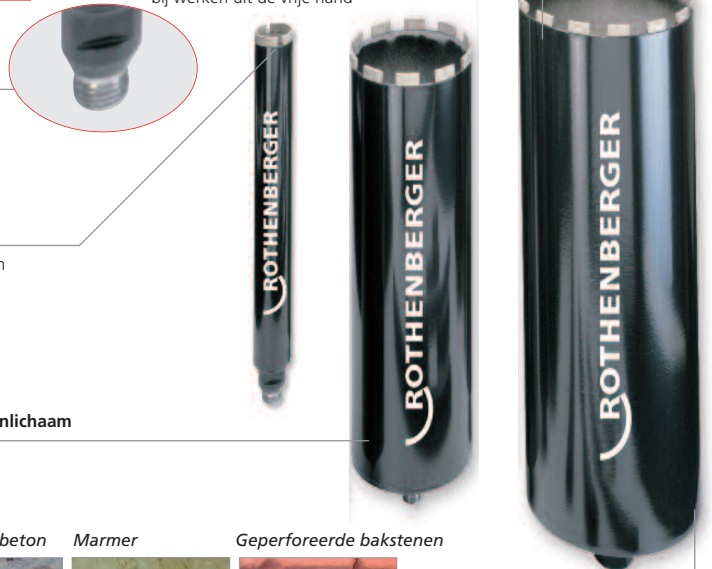
- Maken nat- en droogboortoepassingen mogelijk
- Extreem goede snijenschappen, zeker aansnijden bij het werken uit vrije hand
- Snelle boorvoortgang en extreme standtijd
- Geschikt voor alle andere ROTHENBERGER aandrijfmachines
- Exacte rondloop vermindert slijtage
- Standaardlengtes 400 mm bij R 1/2" en 500 mm bij 1.1/4" UNC
- Gebruikelijke R 1/2" en 1.1/4" UNC draadopnames

#### TECHNISCHE GEGEVENS

Boorkronen	Aantal segmenten	Afm. segment (L x B x H)
$\varnothing$ 10 - 38 mm	1	16 x 3,0 x 7,0 mm
$\varnothing$ 40 - 48 mm	1 - 4	24 x 3,0 x 9,0 mm
$\varnothing$ 50 - 55 mm	5 - 6	24 x 3,5 x 9,0 mm
$\varnothing$ 56 - 72 mm	6 - 7	24 x 3,5 x 9,0 mm
$\varnothing$ 75 - 102 mm	7 - 9	24 x 3,5 x 9,0 mm
$\varnothing$ 107 - 142 mm	9 - 11	24 x 4,0 x 9,0 mm
$\varnothing$ 142 - 182 mm	11 - 14	24 x 4,0 x 9,0 mm
$\varnothing$ 182 - 250 mm	14 - 16	24 x 4,0 x 9,0 mm
$\varnothing$ 300 - 500 mm	16 - 28	20 x 5,0 x 9,0 mm

(DURAMANT) PRISMACUT met lange levensduur

Snijdt extreem makkelijk, zeker aansnijden bij werken uit de vrije hand



#### Geschikt voor



Draadopnames R 1/2" en 1.1/4" UNC

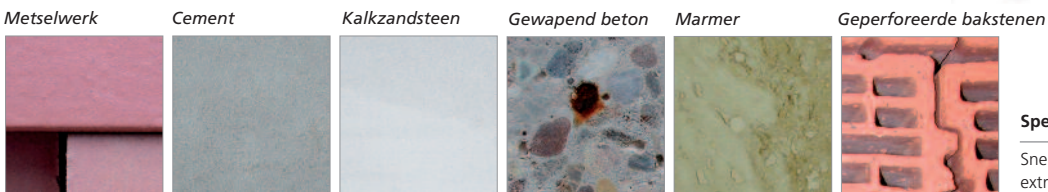
Geschikt voor alle andere ROTHENBERGER aandrijfmachines

**DURAMANT PRO segmenten**

Voor nat en droog boren

**Opgedraaid boorkroonlichaam**

Vermindert de slijtage



**Speciale segmentcombinatie**

Snelle boorvoortgang en extreme standtijd

$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting R 1/2" Nr.	$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting R 1/2" Nr.	$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting 1.1/4" Nr.	$\varnothing$ mm	kg	Aansluiting 1.1/4" Nr.
10	0,3	FF42610	46	0,8	FF42645	20	0,5	FF42020	122	4,2	FF42120
12	0,4	FF42612	52	0,9	FF42650	25	0,6	FF42025	125	4,3	FF42125
14	0,4	FF42614	56	1,2	FF42655	30	0,7	FF42030	132	4,6	FF42130
15	0,4	FF42615	62	1,2	FF42660	35	0,8	FF42035	142	5,0	FF42140
16	0,4	FF42616	66	1,3	FF42665	40	1,2	FF42040	152	6,4	FF42150
18	0,4	FF42618	72	1,4	FF42670	46	1,4	FF42045	162	7,0	FF42160
20	0,5	FF42620	76	1,5	FF42675	52	1,6	FF42050	172	7,5	FF42170
22	0,5	FF42622	82	1,6	FF42680	56	1,7	FF42055	182	8,0	FF42180
24	0,5	FF42624	87	1,7	FF42685	62	1,9	FF42060	200	9,0	FF42200
25	0,5	FF42625	92	1,9	FF42690	66	2,1	FF42065	220	11,4	FF42220
26	0,5	FF42626	95	2,0	FF42695	72	2,3	FF42070	225	12,5	FF42225
28	0,6	FF42628	102	2,1	FF42700	76	2,4	FF42075	250	13,6	FF42250
30	0,6	FF42630	108	2,3	FF42705	82	2,6	FF42080	280	17,6	FF42280
32	0,6	FF42632	112	2,4	FF42710	87	2,8	FF42085	300	19,3	FF42300
35	0,7	FF42635	117	2,5	FF42715	92	3,0	FF42090	350	23,6	FF42350
38	0,7	FF42638	122	2,6	FF42720	102	3,4	FF42100	400	28,4	FF42400
40	0,7	FF42640	127	2,8	FF42725	108	3,6	FF42105	450	33,6	FF42450
			132	2,9	FF42730	112	3,8	FF42110	500	39,1	FF42500

Geschikt voor andere boorsystemen met R 1/2" en 1.1/4"

# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Toebehoren vrije hand & stationair boren

### Galvano boorkronenset

Voor het boren van extreem harde materialen voor  $\varnothing$  6 – 83 mm

Goedkoop alternatief voor het boren in grestegels. Met behulp van de aanboorhulp kunnen boorgaten trefzeker en puntprecies worden gemaakt. Optimale boorresultaten bereikt u door gebruikmaking van de bij de set behorende waterspoelbus.

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Aanboor- en centreerhulp tot  $\varnothing$  43 mm
- Waterspoelbus met driekant opname (12 mm)
- Galvano boren met driekantschacht (12 mm)

Set (Nr. 19302) bestaat uit: Galvano boren (6 - 8 - 10 - 12 mm), aanboorhulp, wateraansluiting, kunststof koffer

#### Aanboorhulp met zuignap

Variabele instelling van de boorafmeting tot  $\varnothing$  43 mm

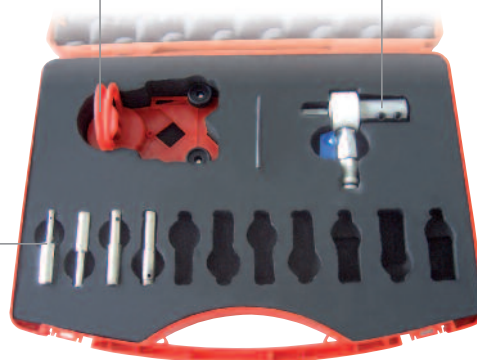
#### Wateraansluiting

Via snel-slangsystemen in R 1/2"



#### Galvano boren

$\varnothing$  6 - 8 - 10 - 12 mm



Omschrijving		Nr.
Galvano boorset	6-8-10-12 mm	<b>19320</b>
Galvano boor	6 mm	<b>FF44906</b>
Galvano boor	8 mm	<b>FF44908</b>
Galvano boor	10 mm	<b>FF44910</b>
Galvano boor	12 mm	<b>FF44912</b>
Galvano boor	14 mm	<b>FF44914</b>
Galvano boor	16 mm	<b>FF44916</b>
Galvano boor	18 mm	<b>FF44918</b>
Galvano boor	20 mm	<b>FF44920</b>
Galvano boor	22 mm	<b>FF44922</b>

Omschrijving		Nr.
Galvano boor	25 mm	<b>FF44925</b>
Galvano boor	32 mm	<b>FF44932</b>
Galvano boor	38 mm	<b>FF44938</b>
Galvano boor	43 mm	<b>FF44943</b>
Galvano boor	67 mm	<b>FF44967</b>
Galvano boor	75 mm	<b>FF44975</b>
Galvano boor	83 mm	<b>FF44983</b>
Aanboorhulp tot	43 mm	<b>FF35749</b>
Aanboorhulp tot	83 mm	<b>FF35750</b>
Waterspoelbus (12 mm opname)		<b>FF35748</b>

### Vacuümpomp RODIA-VAC

Deze vacuümpomp is voor alle diamantboorapparaten geschikt. Een veiligheidstank voorkomt een snel loslaten van de vacuümplaat bij plotselinge stroomuitval. Olivievrije vacuümpomp met manometer.

#### Vacuümsets



Nr. **FF35710**  
Nr. **FF35740**

#### Snelspanzuil

Zeker spannen, zonder gereedschap, tussen vloer en wand of wand en wand. Maximaal werkbereik 1,7 m tot 3,0 m. Draagkracht tot 500 kg bij zijdelingse geleiding.

Omschrijving		Nr.
Snelspanzuil	9,0	<b>FF35015</b>
Vacuümpomp RODIA-VAC 230 V	20,0	<b>FF35200</b>
Vacuümsset, RODIACUT® 130, 131 DWS, 170C	1,1	<b>FF35710</b>
Reserve mosrubber voor boorvoet	0,1	<b>FF50007</b>
Vacuümsset RODIACUT® 202 DWS, 270C	1,1	<b>FF35740</b>
Reserve mosrubber voor boorvoet	0,1	<b>FF50008</b>
Slijpsteen (286 x 152 x 40 mm)	1,8	<b>FF35135</b>

1,1 kW motorvermogen,  
85% vacuüm, 200 l/min  
aanzuigvolume

10 l veiligheidstank

Veiligheid bij stroomuitval



Nr. **FF35015**

Nr. **FF35135**

# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Toebehoren vrije hand & stationair boren

### Bevestigingsset beton

Leveringsomvang (Nr. FF35120): draadstang type G-B 160 mm, schroefdraad M 12/20 mm (Nr. FF35129), sluitring (Nr. FF70166), vleugelmoer M 12 (Nr. FF55150), 25 x inslaganker M 12 (Nr. FF35122) en inslagijzer (Nr. FF35128)

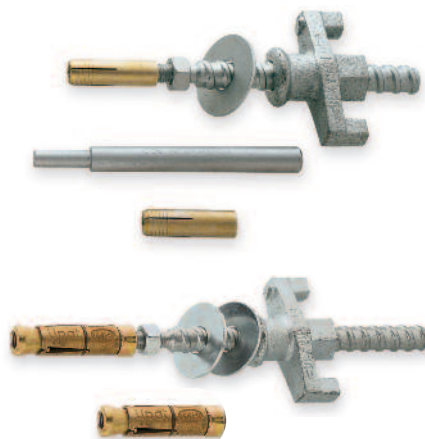
### Bevestigingsset metselwerk

Leveringsomvang (Nr. FF35121): draadstang type G-M 280 mm, schroefdraad M 12/85 mm (Nr. FF35130), sluitring (Nr. FF70166), vleugelmoer M 12 (Nr. FF55150), zeskantmoer M12 (Nr. 70167), 5 x rawl-anker M 12 (herbruikbaar) (Nr. FF35126) en inslagijzer (Nr. FF35128)

### Speciale diamantboor voor tegels en natuursteen

Wordt gebruikt, als hamerbore faalt. Verschillende materiaalcombinaties, zoals bijv. tegels op beton, zijn zeer eenvoudig zonder beschadiging te boren.

Omschrijving	kg	Nr.
Bevestigingsset beton	1,90	FF35120
Draadstang beton, sluitring, moer	0,60	FF35123
Insaganker M12	0,04	FF35122
Draadstang, B15 betonset	0,20	FF35129
Draadstang, B15 metselwerk	0,30	FF35130
Natboorkroon Ø 15 mm	0,20	FF44815
SDS-plus hamerboor Ø 15 - 160 mm	0,16	111429
Bevestigingsset metselwerk	1,10	FF35121
Draadstang, sluitring, moer	0,70	FF35124
Rawl-anker M 12	0,08	FF35126
Natboorkroon Ø 20 mm	0,22	FF44820
SDS-plus hamerboor Ø 20 - 300 mm	0,22	111449



Speciale dubbelboor

Voor tegels en natuursteen

### Koperen ring 1.1/4"

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Compensatie van oneffenheden tussen motoraansluiting en boorkroon
- Makkelijk losmaken voorkomt vastzitten van de boorkroon op de aandrijfjas



Omschrijving	kg	Nr.
Koperen ring 1.1/4"	5	FF35190

### Schroefdraadverloopstukken

tussen motoraansluiting en boorkroon



Nr. FF35095

Nr. FF35080

Nr. FF35091

Omschrijving	kg	Nr.
R 1/2" buitenschr. op 1.1/4" UNC buitenschr.	500	FF35080
1.1/4" UNC binnenschr. op R 1/2" binnenschr.	700	FF35095
Adapter DD-BI op R1/2" + 1.1/4"	510	FF35091
Adapter DD-BU op R1/2" + 1.1/4"	800	FF35092
Schroefdraadverloopstuk WÜRTH op 1.1/4"	600	FF35101

### Waterverzorging

Het 10 liter waterdrukvat in robuuste uitvoering uit aluminium is voor afzonderlijke boringen optimaal geschikt. Bij boringen van grotere diameters of serieboringen maakt de volledig dompelbestendige RODIAPUMP een mobiele waterverzorging uit emmers of andere containers, tot een pomphoogte van 5 meter bij een 1" waterslang mogelijk.

Omschrijving	kg	Nr.
Waterdrukvat	5,50	FF35026
Waterdompelpomp RODIAPUMP	4,40	FF35029
Speciale wateraansluitslang	0,20	FF35301
Wateraansluitslang met aquastop	0,20	FF35302

Nr. FF35026

**Comfortabele wateraansluiting**

Snelle verbinding door GK-aansluiting en snel-insteekkoppeling

**Roestvrije motoras**

Voorkomt een snel vastlopen van rotor

**Fijn filterzeef**

Voorkomt de opname van vreemde bestanddelen en beschermt de motoras

Nr. FF35029



# RODIA® Diamant- Kernboren & Snijden

## Toebehoren vrije hand & stationair boren



Nr. FF35701

Alleen voor RODIACUT®  
130, 131 DWS en 170 PRO C

Nr. FF35730

Alleen voor RODIACUT®  
202 en 270 PRO C

### Waterafzuigsystemen

Het vervuilde koelwater wordt in combinatie met een nat- of droogzuiger (FF35148, FF352100) afgezogen.

Omschrijving	kg	Nr.
Waterafzuigring, stationair (tot ø 130 mm)	1,2	<b>FF35700</b>
Reserve rubber membraan (voor FF35700)	0,3	<b>FF55131</b>
Waterafzuigring, handgeleid (tot ø 130 mm)	0,8	<b>FF35701</b>
Reserve schijven waterafzuigring (voor FF35701)	0,2	<b>FF35702</b>
Aansluiting voor stofzuiger (FF35700)	0,1	<b>FF35703</b>
Waterafzuigring, stationair (tot ø 200 mm)	2,5	<b>FF35730</b>
Reserve rubber membraan (voor FF35730)	0,6	<b>FF55201</b>



Boorkroon-verlengstuk R  
1/2"

Boorkroon-verleng-  
stuk  
1.1/4" UNC

### Boorkroon-verlengstukken

R 1/2" en 1.1/4" UNC

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Probleemloze vergroting van de boordiepte
- Hoogwaardige en robuuste stalen uitvoering

Werkende lengte in mm	kg	R1/2" Nr.	kg	1.1/4" UNC Nr.
100	0,40	<b>FF35040</b>	1,00	<b>FF35060</b>
200	0,90	<b>FF35045</b>	2,00	<b>FF35065</b>
300	1,40	<b>FF35050</b>	3,00	<b>FF35070</b>
500	2,40	<b>FF35055</b>	5,10	<b>FF35075</b>



Nr. FF03301

Nr. FF35097

Nr. FF35096

Nr. FF40056

### Centreerdoorn

van ø90 – ø400 mm

Universeel toepasbare aanboorhulp voor boringen uit de vrije hand met beweeglijke centreerpunt, snelle de-/montage zonder gereedschap

### Zuigrotor "RODIADUST"

Universele adapter voor natboormachines voor stofvrij droogboren

Biedt optimale afzuigresultaten in combinatie met RODIA DRY CLEANER (FF35148) en verhoogt de boorvoortgang, voorkomt vastlopen van de boorkroon en vermindert segmentslijtage.

### Steunplaten voor centreerdoorn

van ø31 – ø 201 mm

Geschikt voor FF03300, FF03301, steunplaten in combinatie met de centreerdoorn maken een nauwkeurige boring op de benodigde plek mogelijk

- Zeker houvast, geen verschuiven van de boorkroon op de ondergrond
- Snelle de-/montage zonder gereedschap en lastig schroeven

Omschrijving	g	Nr.
Zuigrotor 1.1/4" UNC	1000	<b>FF40056</b>
Zuigrotor M 30 x 2	1000	<b>FF40057</b>
Centreerdoorn voor zuigrotor 300 mm	330	<b>FF03300</b>
Centreerdoorn voor zuigrotor 400 mm	330	<b>FF03301</b>
Opnameschacht met centreerboor (6-kant)	200	<b>FF03091</b>
Opnameschacht met centreerboor (SDS)	200	<b>FF03092</b>
Adapter voor RODIADRILL 1800 DWS/DRY	100	<b>FF35097</b>
Centreerpunt "Quick-Out" i. V. m. FF35097	100	<b>FF35096</b>

ø mm	g	Nr.	ø mm	g	Nr.
31	5	<b>FF03308</b>	111	50	<b>FF03316</b>
41	8	<b>FF03309</b>	121	55	<b>FF03317</b>
51	10	<b>FF03310</b>	131	58	<b>FF03318</b>
61	13	<b>FF03311</b>	151	77	<b>FF03319</b>
71	17	<b>FF03312</b>	161	80	<b>FF03320</b>
81	18	<b>FF03313</b>	171	85	<b>FF03321</b>
91	22	<b>FF03314</b>	181	100	<b>FF03322</b>
101	44	<b>FF03315</b>	201	120	<b>FF03323</b>

### RODIA DRY CLEANER 1200

#### Nat- en droogzuiger

Werkt zeer goed in combinatie met WALL CUT 6540, RODIADRILL 1800 DRY of andere afzuigsystemen van ROTHENBERGER.



Omschrijving	kg	Nr.
RODIA DRY CLEANER 1200	10,8	<b>FF35148</b>
Filtercassettes (2 stuks) voor natzuigen	1,0	<b>FF55374</b>
Papierfilter (5 stuks) voor droogzuigen	0,3	<b>FF55388</b>

Constante zuigkracht door automatische filter reinigingsfunctie!

#### Hoge reinigingsefficiëntie

2 polyester filtercassettes met 99,9% stoffiltratiecapaciteit (max. 20 l), waterfiltratiecapaciteit van 15 l



Aparte automatische contactdoos

Aansluiting voor ander elektrogereedschap

Bedieningscomfort door grote radius

5 m lange zuigslang,  
8 m lange netleiding

### RODIA CLEANER 1400

#### Waterzuiger

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Handige en krachtige waterzuiger met 1400 Watt
- 35 liter tank uit gegalvaniseerd plaatstaal en acrylaatcoating
- Aparte automatische contactdoos voor de aansluiting van ander elektrogereedschap



Set (Nr. FF 35210): diverse zuigpijpen en zuignozzles. Bij gebruikmaking van patronenfilters is natzuigen mogelijk, met stoffilter droogzuigen. Geschikt voor gebruik met onze kernboorapparaten.

Omschrijving	kg	Nr.
RODIA CLEANER 1400	9,0	<b>FF35210</b>
Kunststoffilter	1,0	<b>FF55447</b>
Papierfilter (5 stuks)	1,0	<b>FF55448</b>

Aparte automatische contactdoos

Aansluiting voor ander elektrogereedschap



Licht en handig

Onderstel met stootbescherming en 4 dubbele zwenkwielen, 9 kg licht

# RODIA® Diamant-kernboren & snijden

## Snijden

### Wandsleuffrees WALL CUT 6540

Wandsleuffrees voor precieze sleuven voor het leggen van leidingen, kabelkanalen en stroomleidingen. Sleufbreedte: 5 – 40 mm, sleufdiepte: 20 – 65 mm



2

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor gebruik in de verwarmings-, sanitaire en elektrotechniek in gesloten ruimtes of in bewoonde gebouwen waar schokarm en stofarm werken vereist is. Vooral geschikt voor beton, metselwerk, kalkzandsteen en bakstenen.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

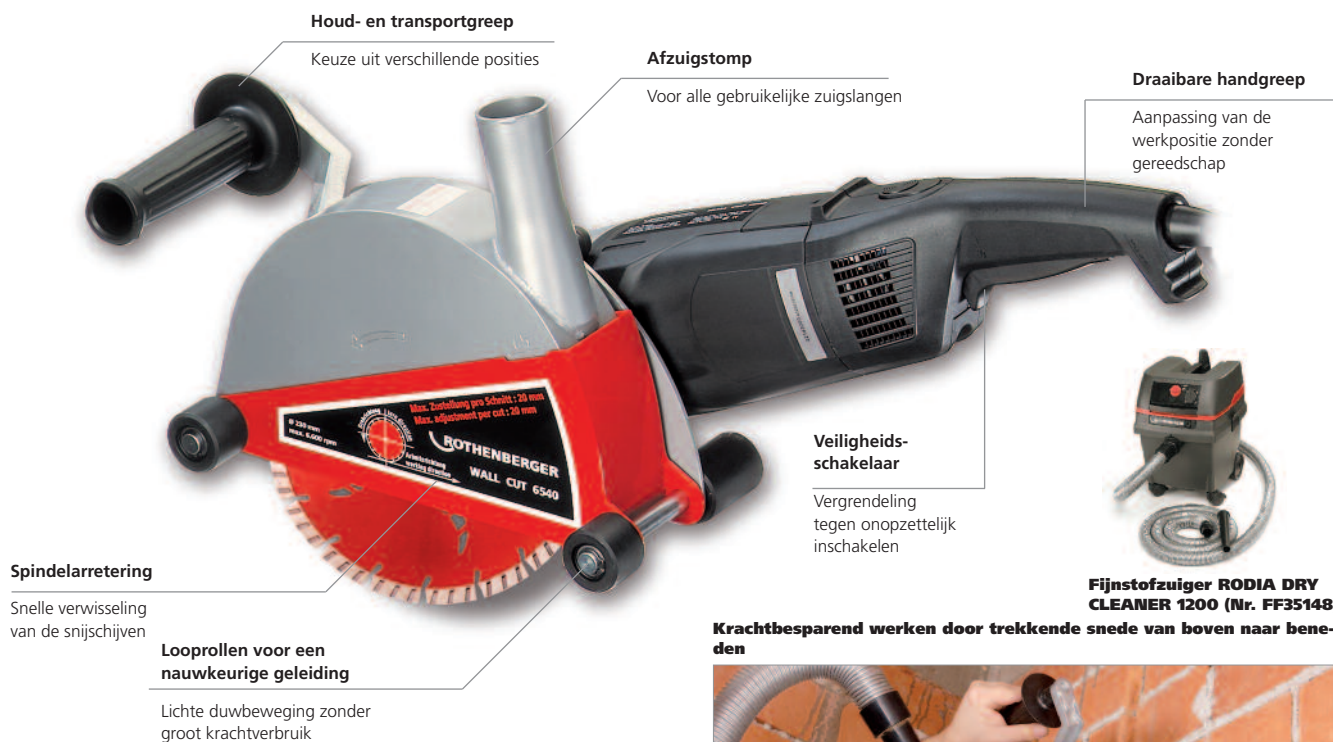
- Krachtbesparend werken door trekkende snede van boven naar beneden
- Exacte geleiding en duwbewegingen zonder groot krachtverbruik
- Snelle verwisseling van de snijschijven door spindelarretering
- Keuze uit verschillende posities door houd- en transportgreep
- Vrij zicht voor nauwkeurig frezen en veilig werken door afzuigstomp

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Optimale aanpassing aan de werkpositie
- Vergrendeling tegen onopzettelijk inschakelen

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Spanning:	230 V
Opnamevermogen:	2500 W
Stroomopname:	11 A
Stationair toerental:	6600 U/min.
Zaagbladopname:	Ø 230 mm
Max. snijdiepte:	65 mm
Max. snijbreedte:	40 mm
Gewicht:	9,0 kg
Snijbreedte:	5 - 40 mm
Snijdiepte:	20 - 65 mm



Fijnstofzuiger RODIA DRY CLEANER 1200 (Nr. FF35148)

Krachtbesparend werken door trekkende snede van boven naar beneden



**Leveringsomvang (Nr. FF40040):** Wandsleuffrees WALL CUT 6540 met 2 zaagbladen Ø 230 mm (Nr. FF11230), beitel (Nr. 2.5811), tweegat-sleutel (Nr. FF70088),

Omschrijving	kg	Nr.
WALL CUT 6540 - Set	9,0	FF40040

#### Toebehoren



Omschrijving	kg	Nr.
Diamant snijschijven	59	
Fijnstofzuiger RODIA DRY Cleaner 1200	10,8	FF35148
Spanset compleet	0,6	FF53505
Transportkoffer WALL CUT 6540	10,0	FF60101



### Universeel Premium / Ceramic

Professionele diamant snijschijven ø 115 – 350 mm



#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Diamant snijschijven Universeel Premium geschikt voor:**  
algemene bouwstoffen, oud beton, beton, gewapend beton, dakpannen, betonpijpen, sterk verdicht kalkzandsteen, poroton, tegels, wasbeton en klinkers!

**Diamant snijschijven Universeel Ceramic geschikt voor:**  
tegels, plavuizen, keramiek, marmer, graniet, gres, natuur- en kunststeen, harde klinkers en porfier

#### TECHNISCHE GEGEVENS

Diamant snijschijf:

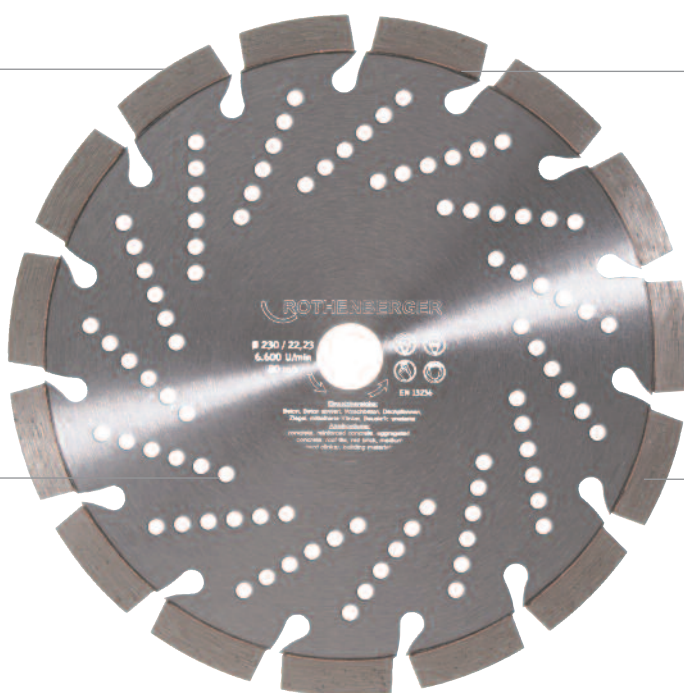
Universal Premium	Boring	Segmenthoogte
Ø 115 mm	22,23	10 mm
Ø 125 mm	22,23	10 mm
Ø 230 mm	22,23	10 mm
Ø 350 mm	25,40	10 mm
Ceramic	Boring	Segmenthoogte
Ø 115 mm	22,23	8 mm
Ø 125 mm	22,23	8 mm
Ø 230 mm	22,23	10 mm

High performance universele schijf

Voor droog- en natsnijden

Lasergelaste segmentverbinding

Lange levensduur en standvastheid



Speciale koelsleuven

Vorkomen hoge temperaturen aan de diamant segmenten

10 mm segmenten

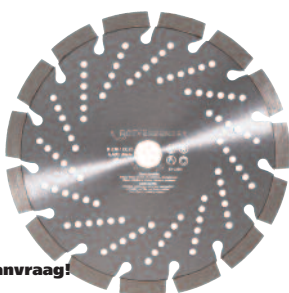
Grote veelheid aan sneden

Diamant snijschijven	Tegels	Graniet	Marmer	Geperforeerde bakstenen	Metselwerk	Kalkzandsteen	Beton	Gewapend beton
Universal Premium				●●●	●●●	●●●	●●●	●●
Ceramic	●●●	●●●	●●●	●●				

zeer goed geschikt ●●● geschikt ●●

### Universal Premium

Ø mm	kg	Nr.
115	0,30	1500000247
125	0,40	1500000248
230	0,70	1500000249
350	1,90	1500000250



Andere diameters en schijftypes op aanvraag!

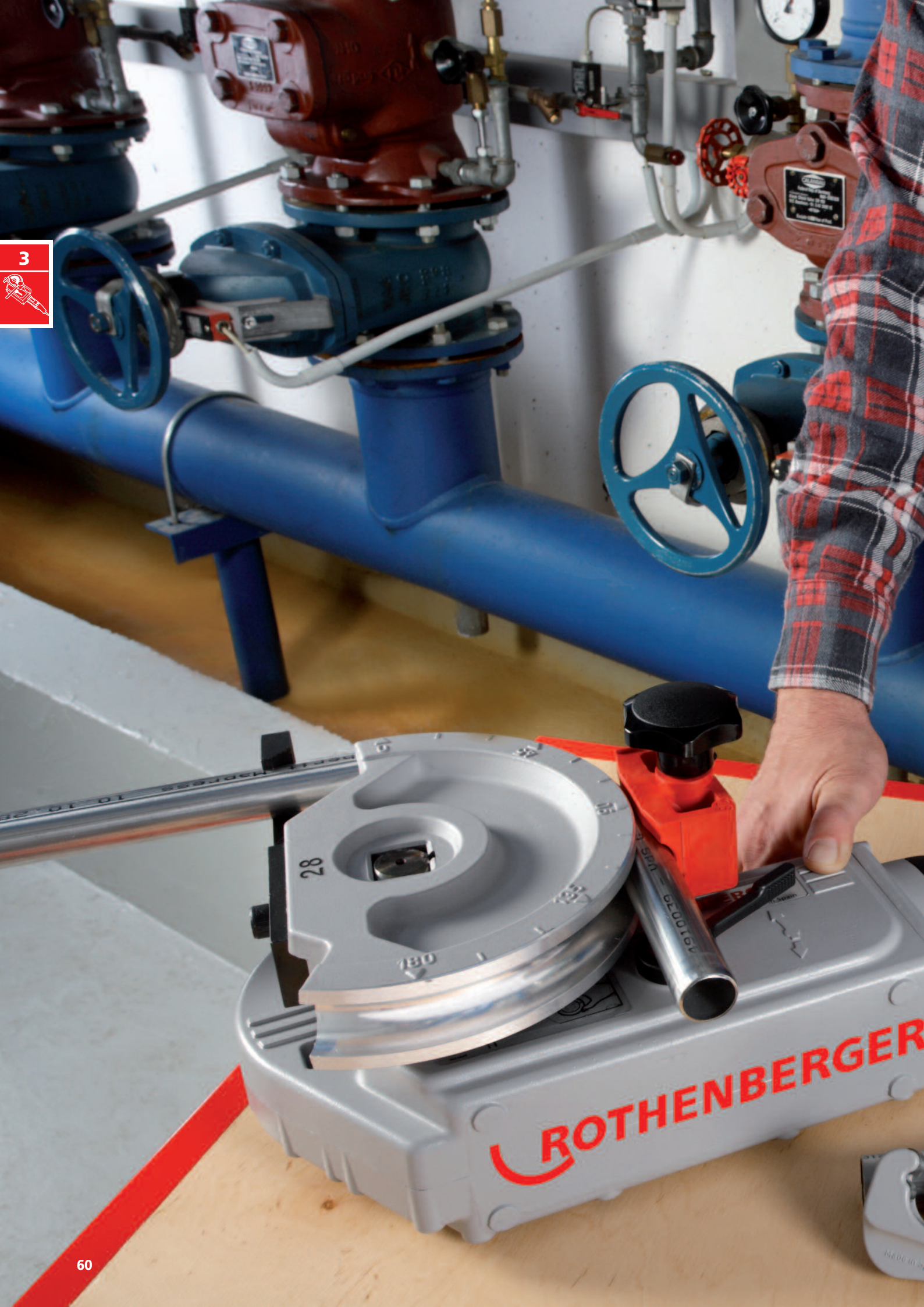
### Ceramic

Ø mm	kg	Nr.
115	0,30	1500000251
125	0,40	1500000252
230	0,70	1500000253



Andere diameters en schijftypes op aanvraag!







# Buigen

## Handmatig

Eénhand buigapparaat

62 - 64

## Buigtangen

65 - 66

Buitenbuigveer CU

67

Binnenbuigveer MSR

67

Bankschroefbuigapparaat

68 - 69

## Handmatig hydraulisch

Hand-hydraulisch-buigapparaat

70 - 71

## Elektro hydraulisch

Elektro-hydraulisch-buigapparaat

72 - 73

## Elektrisch

Elektrisch buigapparaat

74 - 76

## Buigtabelen

76 - 79

3





# Buigen

## Handmatig

### TUBE BENDER

Eénhand buigapparaat voor nauwkeurig buigen tot 90°,  
 ø 5 – 12 mm (1/4 – 1/2")



#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor pijpen gemaakt van:

**Koper (zacht, ommanteld)**  
**en aluminium**

Ø 5 - 12 mm, 1/4 - 1/2"

**Precisiestaal (zacht):**

Ø 5 - 12 mm, 1/4 - 1/2"

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Maatnauwkeurig buigen ook op moeilijk bereikbare plekken
- Vervaardigen van boven-, tegen-, etage- en aansluitbochten op alle niveau's mogelijk
- Eenvoudig en snel verwisselen van het buigsegment
- Snel ontspannen en terugzetten van het buigsegment
- Eenhandige werkwijze door ergonomische vormgeving
- Snel en exact buigen

#### Tandheugel met bajonetsluiting

Snel verwisselen van het buigsegment

#### Ontlastingshendel

Snel ontspannen en terugzetten van het buigsegment

#### Ergonomische vormgeving

Eenhandige werkwijze

#### Compacte vormgeving

Maatnauwkeurig buigen ook op moeilijk bereikbare plekken

#### Mechanische ratelbeweging

Snel en exact buigen

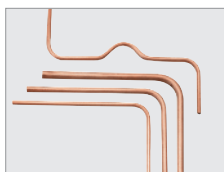
#### Open buigframe

Vervaardigen van boven-, tegen-, etage- en aansluitbochten op alle niveaus mogelijk



Afb. TUBE BENDER Set

Buigen van verschillende bochten mogelijk



TUBE BENDER  
(Nr. 24130)



Druksegmenten  
(Nr. 24048)



Drukplaat  
(Nr. 24049)



Buigsegmenten



**TUBE BENDER sets bestaan uit: basisapparaat inclusief buigsegmenten, drukplaat, kunststofkoffer (Nr. 24025)**

Omschrijving	kg		Nr.
Basis set (basisapparaat, drukplaat, kunststofkoffer)	1,00	1	<b>24010</b>
TB Set 5 - 6 - 8 - 10 mm	2,84	1	<b>24131</b>
TB Set 6 - 8 - 10 - 12 mm	3,03	1	<b>24132</b>
TB Set 8 - 10 - 12 mm	2,82	1	<b>24133</b>
TB Set 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2"	2,92	1	<b>24134</b>
Kunststofkoffer	0,60	1	<b>24025</b>
Basisapparaat zonder buigsegmenten	0,36	1	<b>24130</b>
Druksegment	0,05	1	<b>24048</b>
Drukplaat zonder druksegment	0,14	1	<b>24049</b>

### TUBE BENDER buigsegmenten

Omschrijving	Nominale kant	g	Nr.
Buigsegment	5 mm	190	<b>24001</b>
Buigsegment	6 mm	210	<b>24002</b>
Buigsegment	8 mm	250	<b>24003</b>
Buigsegment	9 mm	360	<b>24004</b>
Buigsegment	10 mm	390	<b>24005</b>
Buigsegment	12 mm	390	<b>24007</b>
Buigsegment	1/4"	210	<b>24002</b>
Buigsegment	5/16"	250	<b>24003</b>
Buigsegment	3/8"	270	<b>24006</b>
Buigsegment	1/2"	380	<b>24008</b>

**De buigsegmenten en drukplaat van het voorlopermodel zijn compatibel**

### TUBE BENDER MAXI

Eénhand buigapparaat voor nauwkeurig buigen tot 90°  
 Ø 12 - 26 mm (3/8 - 1.1/4")



#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor het buigen van pijpen gemaakt van zacht koper en aluminium, van ommantelde koperen en precisie staal pijpen alsmede van meerlaags compoundpijpen (alleen MSR-set) en roestvrij stalen pijpen (zacht)

Geschikt voor pijpen gemaakt van:

<b>Koper (zacht) en aluminium</b>	Ø 12 - 22 mm, 3/8 - 7/8"
<b>Koper (ommanteld)</b>	Ø 12 - 18 mm, 3/8 - 5/8"
<b>Precisie staal (zacht)</b>	Ø 12 - 22 mm, 3/8 - 7/8"
<b>Roestvrij staal (dunwandig, zacht)</b>	Ø 12 - 18 mm, 3/8 - 5/8"
<b>MSR (meerlaags compound)</b>	Ø 14 - 26 mm, 5/8 - 1.1/4"

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Besparing op kosten voor buigmallen, opslag en aanschaf
- Snel ontspannen en terugzetten van het buigsegment
- Buigsegmenten eenvoudig verwisselbaar
- Optimale buigresultaten

3



Geen openklappen van de greep tijdens transport

Transportvergrendeling

Optimale buigresultaten

Kunststof buigsegmenten en druksegmenten met hoog glijvermogen

Mechanische ratelbeweging

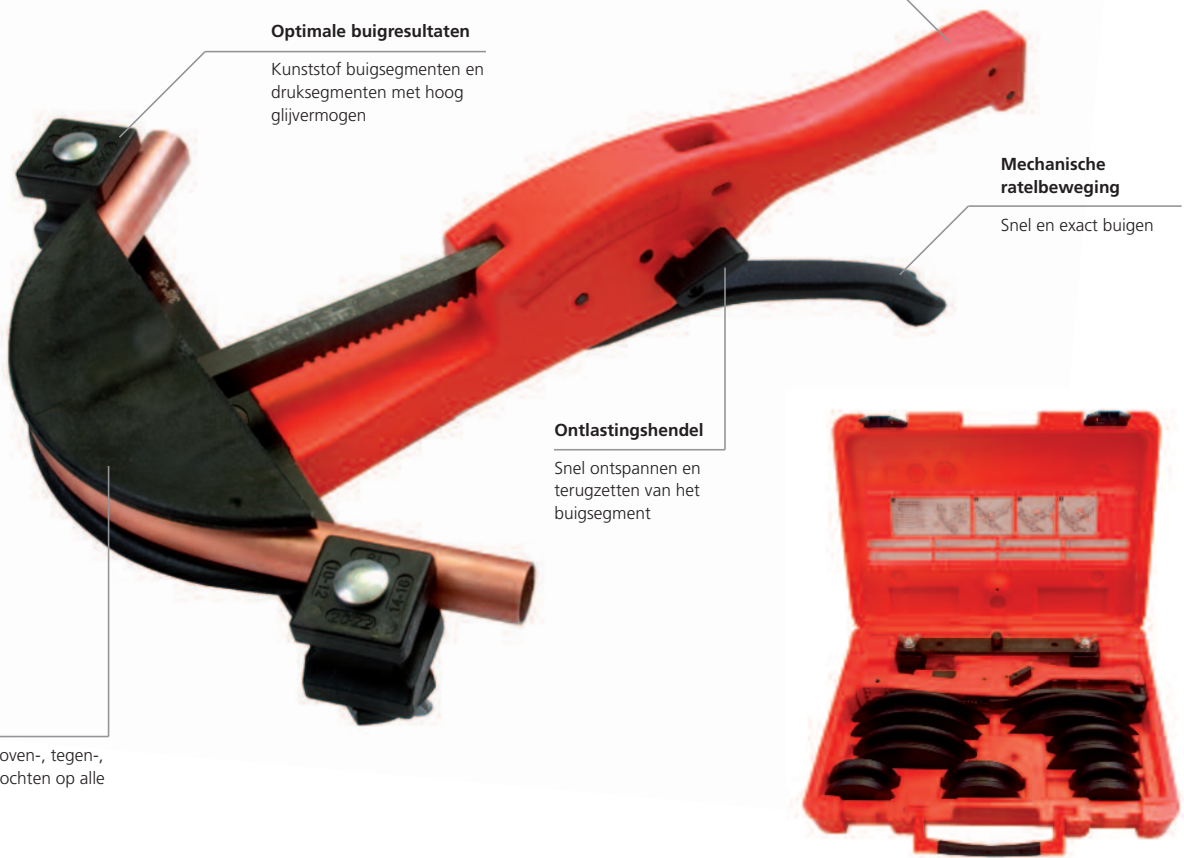
Snel en exact buigen

Ontlastingshendel

Snel ontspannen en terugzetten van het buigsegment

Open buigframe

Vervaardigen van boven-, tegen-, etage- en aansluitbochten op alle niveaus mogelijk



Afb. TUBE BENDER MAXI Set

**TUBE BENDER MAXI sets bestaan uit: basisapparaat (Nr. 023000X), tegenhoudbeugel met segmenten (Cu-set Nr. 23001) (MSR-set Nr. 23080) (MSR-set Nr. 24022), kunststofkoffer (Nr. 23097)**

Omschrijving	kg	☐	Nr.
TB MAXI Set 12 - 15 - 18 - 22 mm	3,5	1	<b>023020X</b>
TB MAXI Set 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	3,5	1	<b>023021X</b>
TB MAXI Set 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	3,3	1	<b>023022X</b>
TB MAXI Set MSR 14 - 16 - 18 - 20 - 25 mm	3,3	1	<b>023090X</b>
TB MAXI Set MSR 14 - 16 - 18 - 20 - 26 mm	3,3	1	<b>023091X</b>
Basisapparaat zonder tegenhoudbeugel	1,0	1	<b>023000X</b>
Tegenhoudbeugel zonder druksegmenten	0,5	1	<b>23015</b>
Druksegmenten MSR R/L 10 - 25 mm	0,5	2	<b>23008</b>
Druksegmenten R/L 12 - 22 mm	0,1	2	<b>23047</b>
Kunststofkoffer	1,1	1	<b>23097</b>

De buigsegmenten en drukplaat van het voorlopermodel zijn compatibel

### TUBE BENDER MAXI buigsegmenten

Omschrijving	⊘	Diameter ⊘	max. mm	g	Nr.
Buigsegment	12 mm	1,0	80	<b>23002</b>	
Buigsegment	14 mm	1,0	80	<b>23003</b>	
Buigsegment	15 mm	1,0	90	<b>23004</b>	
Buigsegment	16 mm	1,0	100	<b>23005</b>	
Buigsegment	18 mm	1,0	140	<b>23006</b>	
Buigsegment	22 mm	1,0	170	<b>23007</b>	
Buigsegment	3/8"	1,0	70	<b>23010</b>	
Buigsegment	1/2"	1,0	80	<b>23011</b>	
Buigsegment	5/8"	1,0	100	<b>23012</b>	
Buigsegment	3/4"	1,0	120	<b>23013</b>	
Buigsegment	7/8"	1,0	170	<b>23014</b>	

# Buigen

## Handmatig

### TUBE BENDER MAXI MSR Set

Eénhand buigapparaat voor maatnauwkeurig buigen tot 90° meerlaags compoundpijpen (MSR), ø 14 – 32 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Universeel inzetbaar buigapparaat. Verhoogde veiligheid door minder verbindingssplekken. Besparing op kosten voor buigmallen, opslag en aanschaf

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal voor moeilijk bereikbare plekken
- Snel ontspannen en terugzetten van het buigsegment
- Buigsegmenten eenvoudig verwisselbaar
- Optimale buigresultaten
- Vermindering van drukverval van het systeem door geringe vernauwing van de dwarsdoorsnede in tegenstelling tot geprefabriceerde mallen

3



#### Open buigframe

Vervaardigen van boven-, tegen-, etage- en aansluitbochten op alle niveaus mogelijk

#### Tandheugel met bajonetsluiting

Buigsegmenten eenvoudig verwisselbaar

#### Lichtlopende voedingshendel

Ideaal voor moeilijk bereikbare plekken en éénhandbediening

#### Kunststof buigsegmenten en druksegmenten met hoog glijvermogen

Optimale buigresultaten

#### Ontlastingshendel

Snel ontspannen en terugzetten van het buigsegment

#### Mechanische ratelbeweging

Snel werken

Universeel inzetbaar op bouwplaatsen

Afb. TUBE BENDER MAXI MSR

Basisapparaat uit weerstandbiedende persgieting

Robuust met lange levensduur



TUBE BENDER MAXI MSR-Set

Sets (Nr. 2305/23095) bestaan uit: TUBE BENDER MAXI MSR (Nr. 23076), tegenhoudbeugel (Nr. 23080), buigsegmenten, stalen draagkoffer (Nr. 23076)

Omschrijving	Uitvoering	Nr.
TUBE BENDER MAXI MSR	14-16-18-20-25-32 mm	23065
TUBE BENDER MAXI MSR	14-16-18-20-26-32 mm	23095

#### Toebehoren



Omschrijving	g	Nr.	Omschrijving	g	Nr.
Buigsegment 14 x 2,0 mm	80	23003	Buigsegment 26 x 2,0 mm	200	23053
Buigsegment 16 x 2,0 mm	100	23005	Buigsegment 32 x 2,0 mm	380	23051
Buigsegment 18 x 2,0 mm	140	23050	Basisapparaat 32 zonder tegenhoudbeugel	1280	23076
Buigsegment 20 x 2,0 mm	150	23052	Tegenhoudbeugel met R/L druksegmenten voor 23076	790	23080
Buigsegment 25 x 2,0 mm	180	23009	Druksegmenten MSR R/L 14-32 mm voor 23076	200	23083



### Standaard buigtang 90°

Voor het maatnauwkeurig buigen tot 90° van pijpen uit zacht en halfhard koper conform DIN EN 1057,  $\varnothing 12 \times 1,0 - \varnothing 28 \times 1,0 \text{ mm}$

Universeel inzetbaar buigapparaat voor de sanitaire, verwarmings-, koude- en klimaattechniek

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ruime lengte van de hefboomarm maakt het buigen van halfharde koperen pijpen mogelijk
- Buigtang met slede voor maatnauwkeurig buigen
- Vermindert krachtverbruik door exacte afstemming tussen buigradius en hefboomlengte



Diameter	max. mm	R Radius mm	L mm	kg	Nr.
12 mm	1,0	43	460	1,4	462212
15 mm	1,0	60	600	2,3	462215
18 mm	1,0	74	860	3,2	462218
22 mm	1,0	87	900	4,3	462222

### MULTIBEND standaard buigtang 180°

Voor het maatnauwkeurig buigen tot 90° van pijpen uit zacht en ommanteld koper, aluminium en precisie staal,  $\varnothing 10 - 18 \text{ mm}$

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Exact buigen door buighoekaanduiding, schaalverdeling en mindermaatindeling
- Eenvoudig buigen door inspennen in bankschroef



#### Maatnauwkeurig buigen

Mindermaat en buighoekmaatverdeling op buigschaalverdeling

#### Kniebuigen mogelijk

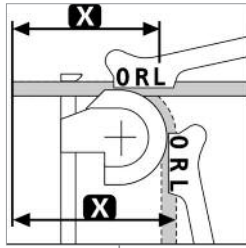
Praktijkgericht buigen

Diameter	max. mm	R Radius mm	kg	Nr.
10 mm	1,0	30	0,37	25401
12 mm	1,0	36	0,64	25402
14 mm	1,0	42	0,98	25403
15 mm	1,0	48	1,45	25404
16 mm	1,0	48	1,46	25405
18 mm	1,0	54	2,00	25406

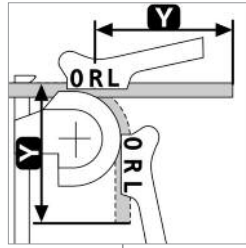
# Buigen

## Handmatig

Methode L



Methode R



Maatnauwkeurig buigen

Mindermaat- en buighoekmaatverdeling op buigschaalverdeling

### MINIBEND

Maatnauwkeurig tweehandig buigen tot 180° van pijpen uit zacht koper, messing, aluminium en precisie-staal,  $\varnothing$  6 – 10 mm (1/4 – 3/8")

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Geschikt voor veel toepassingsgebieden: koude- en klimaat techniek, olieverzorging, automobiel-, hydrauliek- en drukluchttechniek

Methode L – bepaling van de lengte van L – links:



**O:** Verwijzing naar buigschaalverdeling (0-0) resp. begin/eind van de buigradius

**L:** Dient voor de bepaling/markering van de gewenste eindmaat van links (begin van de pijp) tot aan de pijpbovenkant (maat X)

Methode R – bepaling van de lengte van R – rechts:

**O:** Verwijzing naar buigschaalverdeling (0-0) resp. begin/eind van de buigradius

**L:** Dient voor de bepaling/markering van de gewenste eindmaat van rechts (begin van de pijp) tot aan de pijpbovenkant (maat Y)

Omschrijving	 Diameter	 g	Nr.
MINIBEND	6 - 8 - 10 mm	420	<b>25150</b>
MINIBEND	1/4 - 5/16 - 3/8"	420	<b>25151</b>



Maatnauwkeurig buigen




Mindermaat- en buighoekmaatverdeling op buigschaalverdeling

### Standaard buigapparaat 180°

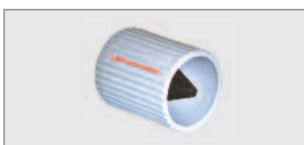
Maatnauwkeurig buigen tot 180° van pijpen uit zacht koper, aluminium en precisie-staal,  $\varnothing$  6 – 18 mm (1/4 – 3/4")


#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Buighoekaanduiding 0 - 180° voor maatnauwkeurig buigen
- Klemsysteem voor een beter houvast van de pijp maakt het buigen van korte pijpstukken mogelijk
- Moeiteloos buigen uit de vrije hand door lichte constructie

 Diameter	R Radius mm	 L mm	 g	Nr.
6 mm	18	305	550	<b>25130</b>
10 mm	30	390	970	<b>25132</b>
12 mm	36	390	980	<b>25133</b>
14 mm	47	450	1580	<b>25134</b>
15 mm	54	450	1830	<b>25135</b>
16 mm	58	450	1830	<b>25136</b>
5/16"	24	305	640	<b>25131</b>
5/8"	58	450	1830	<b>25136</b>

#### Toebehoren



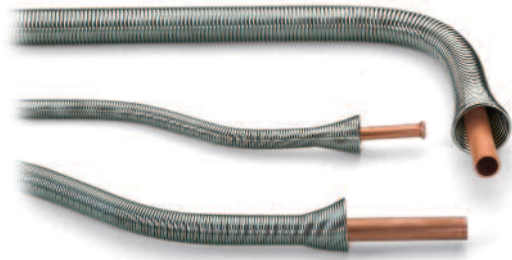
Omschrijving	 Nr.
Binnen-/buitenontbramer	<b>31</b>
Buigspray, 150 ml	<b>67 25120</b>



### Buitenbuigveer voor koperen pijp



Voor het handmatig buigen van pijp uit zacht koper,  $\varnothing$  6 – 16 mm (1/4 – 5/8")

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Hoekige conus voor ideaal gebruik ook bij langere pijpen
- Robuust met lange levensduur door gelamelleerd verenstaal
- Optimale veervorm voorkomt knik in het buigradiusbereik



 Diameter	 g	Nr.
10 mm	80	<b>25182</b>
12 mm	160	<b>25183</b>
15 mm	220	<b>25185</b>
16 mm	220	<b>25186</b>

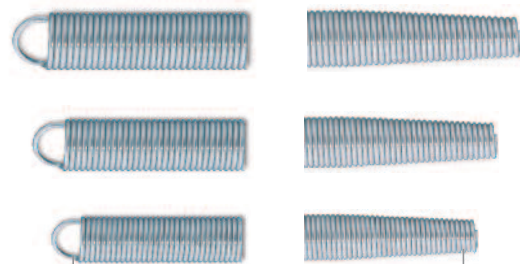
 Diameter	 g	Nr.
1/4"	80	<b>25187</b>
5/16"	70	<b>25181</b>
3/8"	90	<b>25188</b>
1/2"	130	<b>25190</b>
5/8"	220	<b>25186</b>

### MSR-binnen-buigveren

Voor het handmatig buigen van aluminium compoundleidingen (MSR)  $\varnothing$  6 – 20 mm

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal te hanteren, ook bij langere leidingen: met oog om uit de pijp te trekken
- Invoerconus voor het netjes invoeren in de pijp
- Robuust met lange levensduur: NIROSTA-verenstaal
- Geen knik in het buigradiusbereik door optimale veervorm






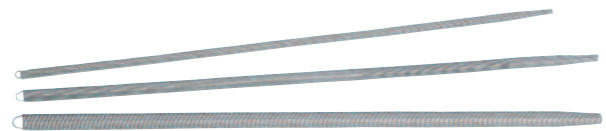
Met oog

Voor het invoeren in en uittrekken uit de pijp

Invoerconus

Voor het zuiver invoeren in de pijp

Omschrijving	 buigveer	 pijp	 g	Nr.
MSR-binnenbuigveer	6,0 mm	12,0 mm	90	<b>25441</b>
MSR-binnenbuigveer	8,0 mm	14,0 mm	120	<b>25442</b>
MSR-binnenbuigveer	10,0 mm	16,0 mm	150	<b>25443</b>
MSR-binnenbuigveer	12,0 mm	18,0 mm	180	<b>25444</b>
MSR-binnenbuigveer	13,5 mm	20,0 mm	220	<b>25445</b>
MSR-binnenbuigveer	19,0 mm	25/26 mm	380	<b>25446</b>
MSR-binnenbuigveer	16,0 mm	17,5 mm	280	<b>25448</b>
MSR-binnenbuigveer	20,0 mm	21,5 mm	420	<b>25449</b>



### Buigspray

Voor het buigen van koperen en stalen pijpen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Combinatie van glij- en buigolie
- Door de speciale viscositeit laten koperen en stalen pijpen zich zonder al te groot krachtverbruik buigen

Omschrijving	Inhalt	Nr.
Buigspray, 150 ml	150 ml	<b>25120</b>



Afb. gelijkwaardig

#### Toebehoren



Omschrijving	 Nr.
Binnen-/buitenontbramer	<b>31</b>



# Buigen

## Handmatig

### ROBEND® H+W PLUS

Buigapparaat voor maatnauwkeurig koudbuigen tot 180°, ø 8 – 22 mm (5/16 – 7/8")

Made in Germany



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Voor maatnauwkeurig buigen tot 180° van pijpen gemaakt van:

<b>Koper (zacht, half-hard, hard dunwandig)</b>	Ø 8 - 22 mm, 5/16 - 7/8"
<b>Koper (ommanteld, ook dunwandig)</b>	Ø 10 - 18 mm, 3/8 - 5/8"
<b>Aluminium en messing</b>	Ø 8 - 22 mm, 5/16 - 7/8"
<b>Preciëstaal (ommanteld)</b>	Ø 10 - 22 mm, 3/8 - 5/8"
<b>Naadloos roestvrij staal</b>	Ø 8 - 22 mm, 5/16 - 7/8"

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Exact buigen aan de pijp
- Vorm- en drukstabil
- Buigen uit de vrije hand met extra hendel tot een diameter van 18 mm / 5/8"
- Besparing op kosten voor buigmallen, aanschaf en opslag
- Eenvoudig buigen door fixeren in bankschroef
- Maatnauwkeurig buigen door mindermaattabel en buighoekmaatverdeling

3



#### ROLUB-antiblok systeem

Krachtbesparing door hoger glijvermogen en optimale verdeling van de buigspray

ROLUB-ANTIBLOK systeem!

Optimale afstemming van ROLUB glijshoeren en buigsegment

Perfekte buigresultaten zonder metaalslijpsoren

Mindermaattabel en buighoekmaatverdeling

Maatnauwkeurig buigen

Buigsegment met grondplaat

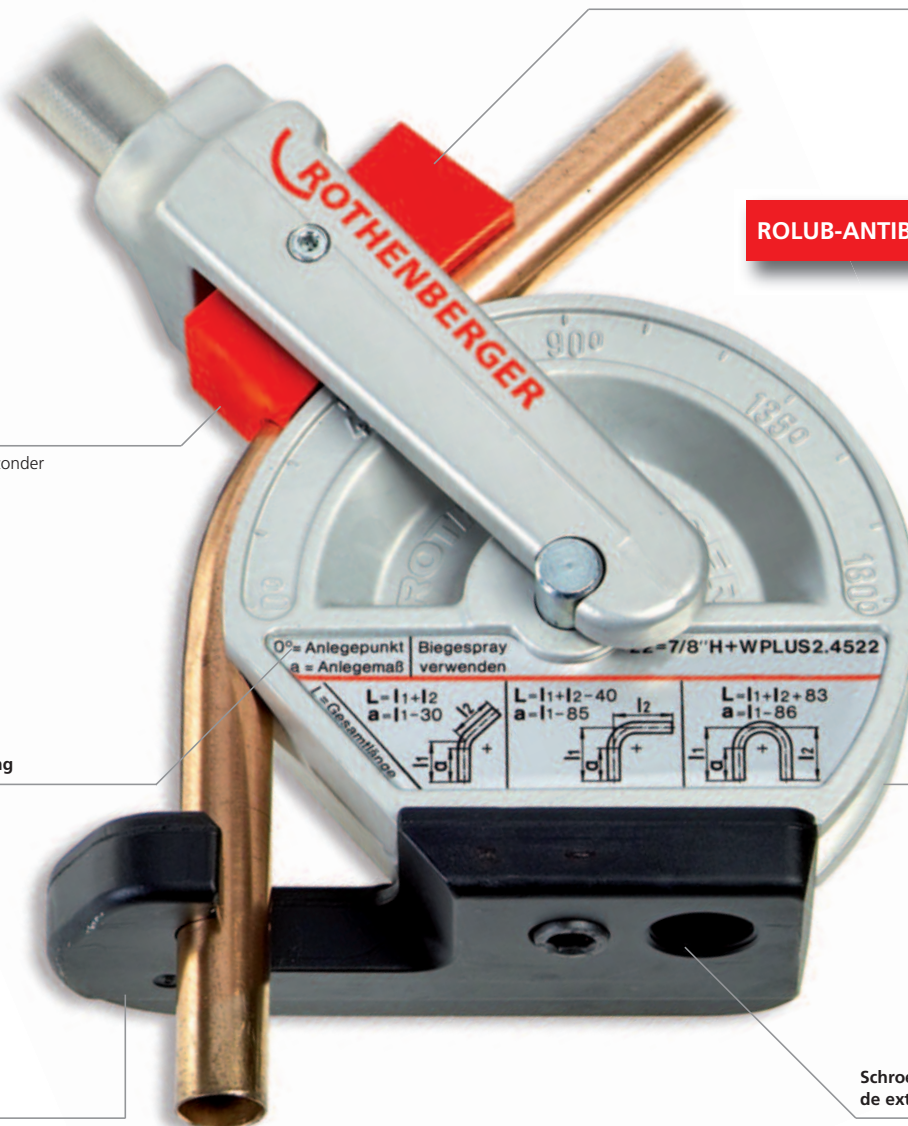
Geschikt voor het fixeren in bankschroef

Uit hoogwaardig gesmeed aluminium

Vorm- en drukstabil

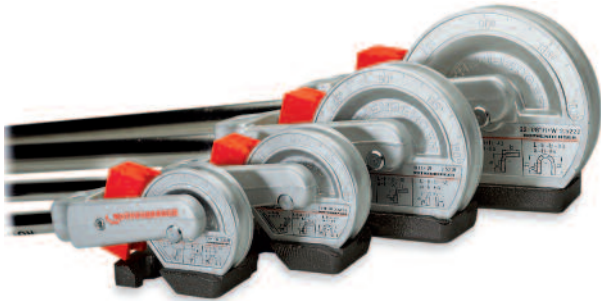
Schroefdraad voor de opname van de extra hendel (toebehoren)

Buigen uit de vrije hand mogelijk



### ROBEND® H+W PLUS buigapparaten

Universele handbuigtang compleet met buigsegment, steun met ROLUB-glijshoen en handgreep. Universeel inzetbaar in de sanitaire en verwarmingstechniek, koude- en klimaattechniek en de industrie.



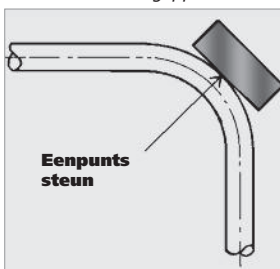
### ROBEND® H+W PLUS buigapparaten

Diameter	max mm	R Radius mm	g	Nr.
8 mm	1,0	22	660	<b>24508</b>
10 mm	1,0	32	1180	<b>24510</b>
12 mm	1,0	38	1110	<b>24512</b>
14 mm	1,0	45	1370	<b>24514</b>
15 mm	1,0	45	1370	<b>24515</b>
16 mm	1,0	64	2620	<b>24516</b>
18 mm	1,0	64	2620	<b>24518</b>
22 mm	1,0	81	3800	<b>24522</b>
5/16"	1,0	22	660	<b>24508</b>
3/8"	1,0	32	1185	<b>24551</b>
1/2"	1,0	38	1110	<b>24552</b>
5/8"	1,0	64	2620	<b>24516</b>
3/4"	1,0	81	3850	<b>24519</b>
7/8"	1,0	81	3800	<b>24522</b>

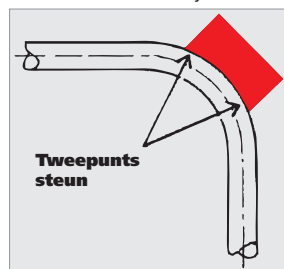
#### Toebehoren (Extra hendel voor handmatig buigen)

Hendel voor buigsegmenten tot Ø 15 mm	<b>25076</b>
Hendel voor buigsegmenten groter Ø 15 mm	<b>25078</b>
Buigspray 150 ml	<b>25120</b>

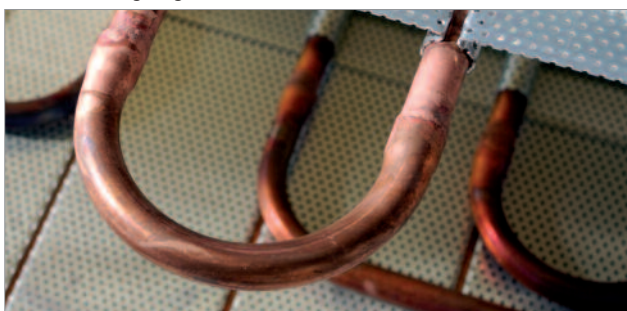
Conventionele buigapparaten



ROBEND® met ROLUB systeem



Maatnauwkeurig buigen



### ROBEND® H+W PLUS buigsets

De sets bestaan uit: 2 hendels voor bankschroefbuigen, buigspray (Nr. 25120), buigapparaten conform de respectievelijke pijpafmetingen, koffer voor maximaal 4 buigsegmenten



Afb. gelijkwaardig ROBEND® H+W Plus set

### ROBEND® H+W PLUS buigsets

Omschrijving	Uitvoering	mm	kg	Nr.
ROBEND® H+W PLUS	12 - 15 - 18 - 22 mm	1,0	16,5	<b>24500</b>
ROBEND® H+W PLUS	10 - 12 - 14 - 16 mm	1,0	16,3	<b>24501</b>
ROBEND® H+W PLUS	12 - 14 - 16 - 18 mm	1,0	13,6	<b>24502</b>
ROBEND® H+W PLUS	15 - 18 - 22 mm	1,0	14,9	<b>24505</b>
ROBEND® H+W PLUS	1/2 - 5/8 - 3/4"	1,0	13,6	<b>24503</b>
ROBEND® H+W PLUS	1/2 - 5/8 - 7/8"	1,0	13,7	<b>24504</b>

### ROLUB-antiblok speciale glijshoen

Diameter	g	Nr.	Diameter	g	Nr.
8 mm	20	<b>25308</b>	5/16"	20	<b>25308</b>
10 mm	20	<b>25310</b>	3/8"	25	<b>25310</b>
12 mm	30	<b>25312</b>	1/2"	30	<b>25313</b>
14 mm	30	<b>25314</b>	5/8"	50	<b>25316</b>
15 mm	30	<b>25315</b>	3/4"	90	<b>25319</b>
16 mm	50	<b>25316</b>	7/8"	90	<b>25322</b>
18 mm	50	<b>25318</b>			
20 mm	90	<b>25320</b>			
22 mm	90	<b>25322</b>			

### ROLUB-antiblok speciale glijshoen

Speciaal op het ROBEND® H+W buigapparaat afgestemde ROLUB-glijshoenen met tweepunts smeerkamer systeem.

#### Elastische honingraatstructuur

Krachtbesparing door hoger glijvermogen



#### ROLUB speciale glijshoen uit hoogkwalitatieve polyamide

Perfekte buigresultaten zonder metaalslijpsporen

#### Tweepunts smeerkamer systeem

Garandeert optimale verdeling van het glijmiddel

# Buigen

## Handmatig-Hydraulisch

### ROBULL type E / ROBULL type MSR type E

Voor precies, handhydraulisch koudbuigen tot 90°



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Veelzijdig inzetbaar, mobiel hydraulisch buigapparaat voor inzet op de bouwplaats in de gas- sanitaire en verwarmingstechniek, in de apparaten- en ketelbouw en in de industrie. Ook geschikt voor het richten van leidingen.

##### ROBULL Type E:

Voor het maatnauwkeurig buigen tot 90° van pijpen gemaakt van:

**Ongelegeerd staal geschikt voor lassen en draadsnijden**

Ø 3/8 - 2"

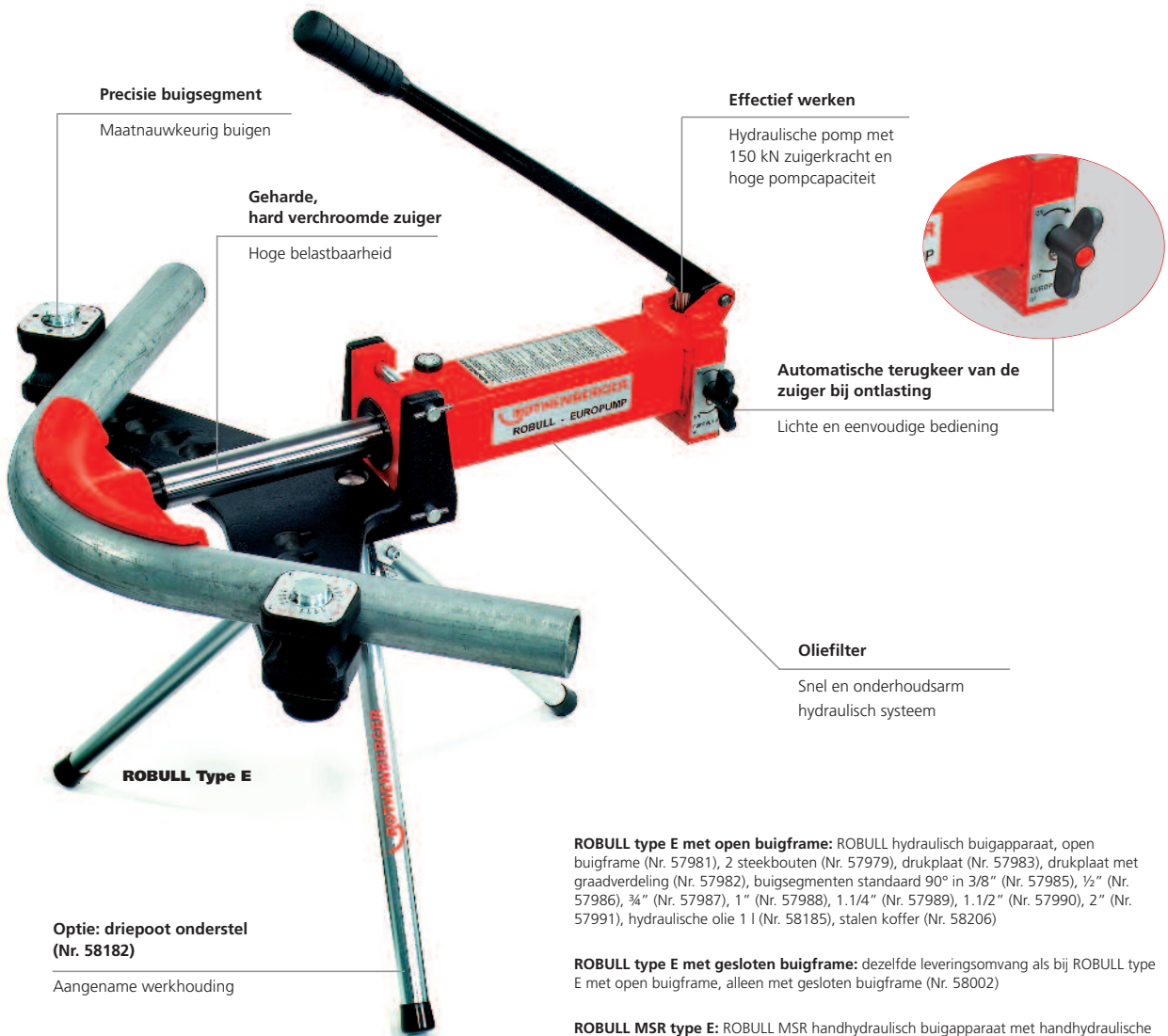
##### ROBULL MSR type E:

Voor het maatnauwkeurig buigen tot 90° van:

**MSR (meerlaags compoundpijpen)** Ø 40 - 50 - 63 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Precies buigen door hoekschaalverdeling aan de tegenhouders (niet bij ROBULL MSR type E)
- Vermindering van het aantal lasplekken
- Opwarmen van de pijp is niet meer nodig
- Geen buigmallen meer nodig
- Effectief werken door 150 kN zuigerkracht
- Lichte en eenvoudige bediening
- Gesloten, onderhoudsarm hydraulisch systeem in monoblokconstructie met snelle, automatische terugkeer van de zuiger
- Aangename werkhouding door driepoot onderstel (als optie)
- Met open en openslaand buigframe leverbaar



**ROBULL type E met open buigframe:** ROBULL hydraulisch buigapparaat, open buigframe (Nr. 57981), 2 steekbouten (Nr. 57979), drukplaat (Nr. 57983), drukplaat met graadverdeling (Nr. 57982), buigsegmenten standaard 90° in 3/8" (Nr. 57985), 1/2" (Nr. 57986), 3/4" (Nr. 57987), 1" (Nr. 57988), 1.1/4" (Nr. 57989), 1.1/2" (Nr. 57990), 2" (Nr. 57991), hydraulische olie 1 l (Nr. 58185), stalen koffer (Nr. 58206)

**ROBULL type E met gesloten buigframe:** dezelfde leveringsomvang als bij ROBULL type E met open buigframe, alleen met gesloten buigframe (Nr. 58002)

**ROBULL MSR type E:** ROBULL MSR handhydraulisch buigapparaat met handhydraulische pomp, buigframe open, 2 steekbouten (Nr. 57979), hydraulische olie 1 l (Nr. 58185), stalen koffer (Nr. 58206) (Buigsegmenten en drukplaten behoren niet tot de leveringsomvang)

Omschrijving	Uitvoering	kg		Nr.
ROBULL Type E	zonder toebehoren	16,8	1	<b>057950X</b>
ROBULL Type E	met open buigframe en toebehoren (zie boven)	59,8	1	<b>057966X</b>
ROBULL Type E	met gesloten buigframe en toebehoren (zie boven)	72,6	1	<b>057961X</b>
ROBULL MSR Type E	zonder buigsegmenten en drukplaten (zie boven)	54,0	1	<b>57900</b>



### ROBULL Type E






**ROBULL Type E met gesloten buigframe**

### ROBULL MSR Type E






### Buigsegmenten ROBULL Type E

#### Kleine buigradius



 Inch	 mm	Wandsterkte max. mm	r mm	 kg	Nr.
3/8"	17,20	2,35	45	0,7	<b>57985</b>
1/2"	21,30	2,65	49	0,7	<b>57986</b>
3/4"	26,90	2,65	65	0,8	<b>57987</b>
1"	33,70	3,25	89	1,3	<b>57988</b>
1.1/4"	42,40	3,25	115	1,6	<b>57989</b>
1.1/2"	48,30	3,25	137	2,4	<b>57990</b>
2"	60,30	3,65	200	3,2	<b>57991</b>

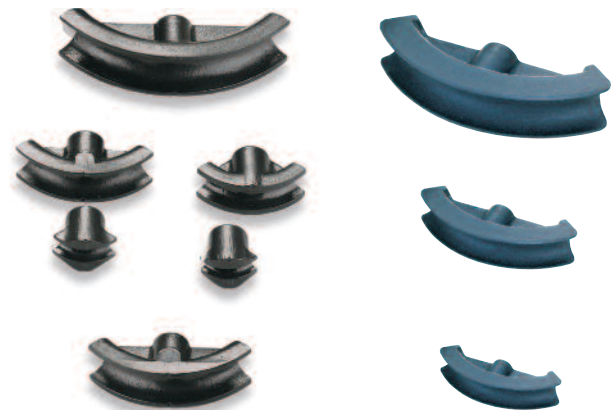
### Buigsegmenten ROBULL Type E

#### Grote buigradius

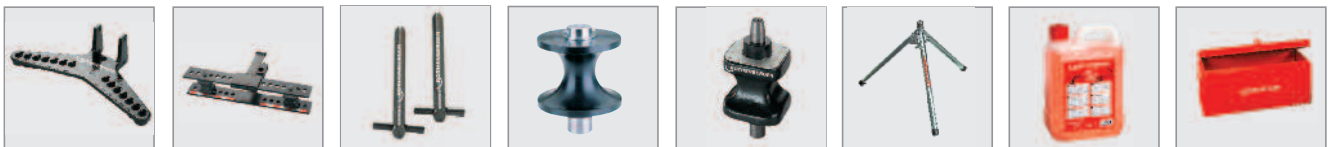
 Inch	 mm	Wandsterkte max. mm	r mm	 kg	Nr.
3/8"	17,20	2,35	56	0,8	<b>58010</b>
1/2"	21,30	2,35	85	0,9	<b>58011</b>
3/4"	26,90	2,65	115	1,2	<b>58012</b>
1"	33,70	2,65	145	2,1	<b>58013</b>
1.1/4"	42,40	3,25	180	3,5	<b>58014</b>
1.1/2"	48,30	3,25	214	4,3	<b>58015</b>
2"	60,30	3,65	245	5,6	<b>58016</b>

### Biegesegmente ROBULL MSR Type E

 mm	Wandsterkte max. mm	r mm	 kg	Nr.
40	2,35	138	1,2	<b>58021</b>
50	2,65	173	1,7	<b>58022</b>
63	2,65	218	2,3	<b>58023</b>
Set 40 - 50 - 63	zie boven	zie boven	9,0	<b>58020</b>




### Toebehoren




Omschrijving  
Nr.



Omschrijving	Nr.	 kg
<b>ROBULL Type E</b>		
Buigframe, open		15,2 <b>57981</b>
Drukplaten voor open buigframe, met graadverdeling		2,6 <b>57982</b>
Drukplaten voor open buigframe, zonder graadverdeling		2,6 <b>57983</b>
Buigframe, gesloten		12,5 <b>58002</b>
Drukplaten voor gesloten buigframe		2,2 <b>58004</b>
Steekbouten		0,3 <b>57979</b>

Omschrijving  
Nr.



Omschrijving	Nr.	 kg
<b>ROBULL MSR Type E</b>		
Drukplaten, 40 mm (2 stuks)		1,9 <b>57921</b>
Drukplaten, 50 mm (2 stuks)		3,2 <b>57922</b>
Drukplaten, 63 mm (2 stuks)		3,9 <b>57023</b>
<b>ROBULL Type E / ROBULL MSR Type E</b>		
Hydraulische olie, 1 liter		1,0 <b>58185</b>
Stalen koffer		10 <b>58206</b>
Driepoot onderstel		3,0 <b>58182</b>



# Buigen

## Elektrohydraulisch

### ROBULL Type ME / ROBULL MSR Type ME

Voor precies, elektrohydraulisch koudbuigen tot 90°



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Veelzijdig inzetbaar, mobiel hydraulisch buigapparaat voor inzet op de bouwplaats in de gas- sanitaire en verwarmingstechniek, in de apparaten- en ketelbouw en in de industrie. Ook geschikt voor het richten van leidingen.

##### ROBULL Type ME:

voor het maatnauwkeurig buigen tot 90° van pijpen gemaakt van:

**Ongelegeerd staal geschikt voor lassen en draadsnijden** Ø 3/8 - 2"

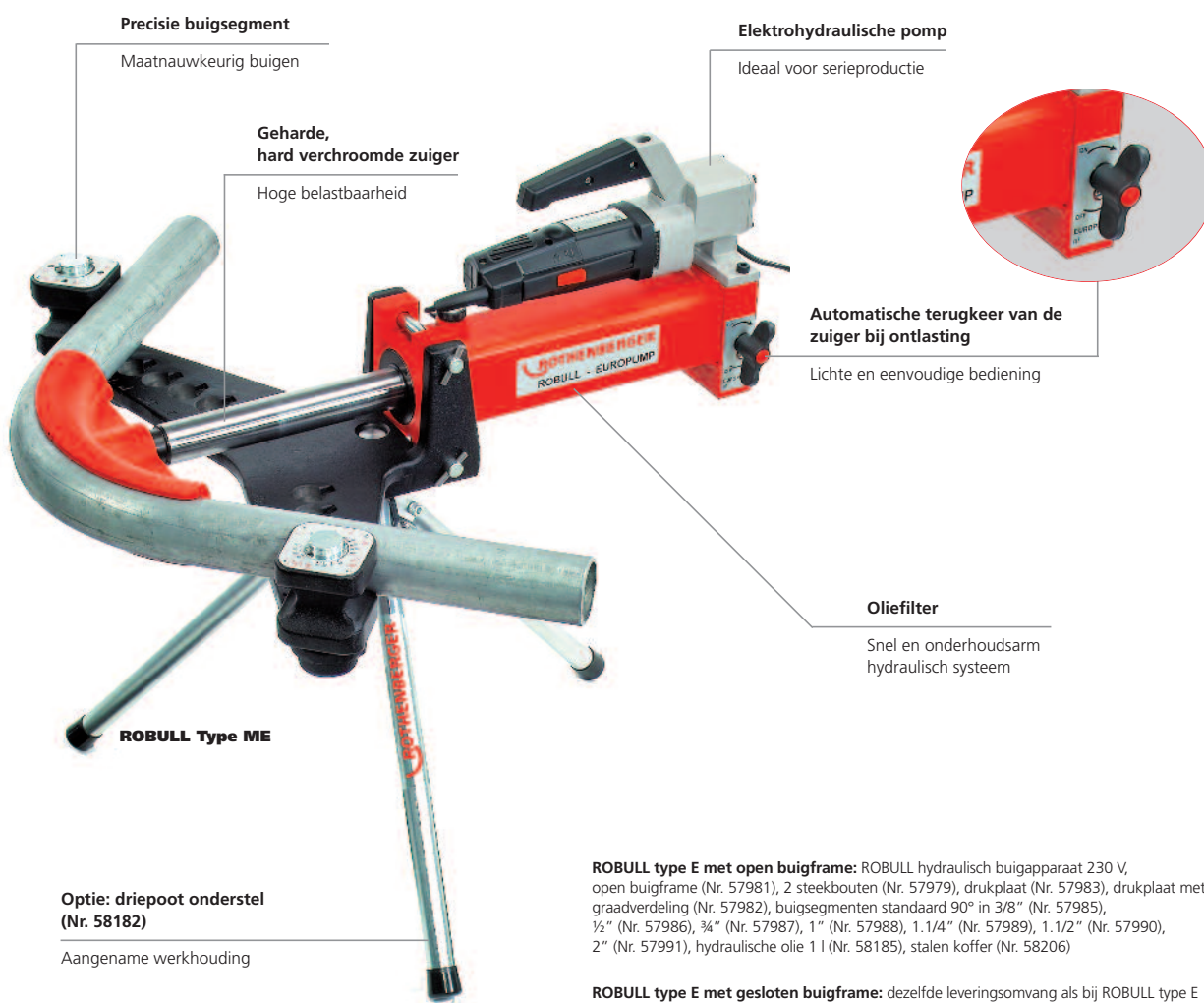
##### ROBULL MSR Type ME:

Voor het maatnauwkeurig buigen tot 90° van

**MSR (meerlaags compoundpijpen)** Ø 40 - 50 - 63 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Precies buigen door hoekschaalverdeling aan de tegenhouders (niet bij ROBULL MSR type E)
- Vermindering van het aantal lasplekken
- Opwarmen van de pijp is niet meer nodig
- Geen buigmallen meer nodig
- Effectief werken door 150 kN zuigerkracht
- Lichte en eenvoudige bediening
- Gesloten, onderhoudsarm hydraulisch systeem in monoblokconstructie met snelle, automatische terugkeer van de zuiger
- Aangename werkhouding door driepoot onderstel (als optie)
- Met open en openslaand buigframe leverbaar



**Optie: driepoot onderstel (Nr. 58182)**

Aangename werkhouding

**ROBULL type E met open buigframe:** ROBULL hydraulisch buigapparaat 230 V, open buigframe (Nr. 57981), 2 steekbouten (Nr. 57979), drukplaat (Nr. 57983), drukplaat met graadverdeling (Nr. 57982), buigsegmenten standaard 90° in 3/8" (Nr. 57985), 1/2" (Nr. 57986), 3/4" (Nr. 57987), 1" (Nr. 57988), 1.1/4" (Nr. 57989), 1.1/2" (Nr. 57990), 2" (Nr. 57991), hydraulische olie 1 l (Nr. 58185), stalen koffer (Nr. 58206)

**ROBULL type E met gesloten buigframe:** dezelfde leveringsomvang als bij ROBULL type E met open buigframe, alleen met gesloten buigframe (Nr. 58002)

**ROBULL MSR type E:** ROBULL MSR hydraulisch buigapparaat 230 V, buigframe open, 2 steekbouten (Nr. 57979), hydraulische olie 1 l (Nr. 58185), stalen koffer (Nr. 58206) (Buigsegmenten en drukplaten behoren niet tot de leveringsomvang)

Omschrijving	Uitvoering	kg		Nr.
ROBULL Type ME	zonder toebehoren	17,8	1	<b>057969X</b>
ROBULL Type ME	met open buigframe en toebehoren (zie boven)	59,8	1	<b>057973X</b>
ROBULL Type ME	met gesloten buigframe en toebehoren (zie boven)	72,6	1	<b>057972X</b>
ROBULL MSR Type ME	zonder buigsegmenten en drukplaten (zie boven)	54,0	1	<b>57915</b>

### ROBULL Type ME



### ROBULL MSR Type ME



### Buigsegmenten ROBULL Type ME

#### Kleine buigradius

		Wandsterkte max. mm	r mm		Nr.
3/8"	17,20	2,35	45	0,7	<b>57985</b>
1/2"	21,30	2,65	49	0,7	<b>57986</b>
3/4"	26,90	2,65	65	0,8	<b>57987</b>
1"	33,70	3,25	89	1,3	<b>57988</b>
1.1/4"	42,40	3,25	115	1,6	<b>57989</b>
1.1/2"	48,30	3,25	137	2,4	<b>57990</b>
2"	60,30	3,65	200	3,2	<b>57991</b>

### Buigsegmenten ROBULL MSR Type ME

	Wandsterkte max. mm	r mm		Nr.
40	2,35	138	1,2	<b>58021</b>
50	2,65	173	1,7	<b>58022</b>
63	2,65	218	2,3	<b>58023</b>
Set 40 - 50 - 63	zie boven	zie boven	9,0	<b>58020</b>

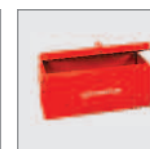
### Buigsegmenten ROBULL Type ME

#### Grote buigradius

		Wandsterkte max. mm	r mm		Nr.
3/8"	17,20	2,35	56	0,8	<b>58010</b>
1/2"	21,30	2,35	85	0,9	<b>58011</b>
3/4"	26,90	2,65	115	1,2	<b>58012</b>
1"	33,70	2,65	145	2,1	<b>58013</b>
1.1/4"	42,40	3,25	180	3,5	<b>58014</b>
1.1/2"	48,30	3,25	214	4,3	<b>58015</b>
2"	60,30	3,65	245	5,6	<b>58016</b>



### Toebehoren



Omschrijving  
Nr.



<b>ROBULL Type ME</b>		
Buigframe, open	15,2	<b>57981</b>
Drukplaten voor open buigframe, met graadverdeling	2,6	<b>57982</b>
Drukplaten voor open buigframe, zonder graadverdeling	2,6	<b>57983</b>
Buigframe, gesloten	12,5	<b>58002</b>
Drukplaten voor gesloten buigframe	2,2	<b>58004</b>
Steekbouten	0,3	<b>57979</b>

Omschrijving  
Nr.



<b>ROBULL MSR Type ME</b>		
Drukplaten, 40 mm (2 stuks)	1,9	<b>57921</b>
Drukplaten, 50 mm (2 stuks)	3,2	<b>57922</b>
Drukplaten, 63 mm (2 stuks)	3,9	<b>57023</b>
<b>ROBULL Type ME / ROBULL MSR Type ME</b>		
Hydraulische olie, 1 liter	1,0	<b>58185</b>
Stalen koffer	10,0	<b>58206</b>
Driepoot onderstel	3,0	<b>58182</b>





# Buigen

## Elektrisch

### ROBEND® 3000

Dragbaar, robuust elektrisch buigapparaat voor het koudbuigen tot 180°, ø 12 – 28 mm (1/2 – 7/8")

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Universeel inzetbaar in de sanitaire en verwarmingstechniek, in de leidingbouw, de koude- en klimaattechniek, de industrie alsmede voor de serieproductie. Minder verbindingssplekken verhogen de veiligheid in de installatie.

Geschikt voor pijpen gemaakt van:

**Koper (hard, half-hard en zacht DIN EN 1057)** Ø 12 - 28 mm

**Koper en precisie staal (omanteld):** Ø 12 - 28 mm

**Precisie staal (zacht DIN 2391 / 2393 / 2394):** Ø 12 - 28 mm

**Draadstaal (DIN 2440 / 2441):** Ø 3/8 - 3/4"

**Naadloos roestvrij staal (GW 541):** Ø 12 - 28 mm

**MSR (meerlaags compoundpijpen):** Wandsterkte 1,0 - 1,2 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Snelle amortisatie door besparing op verbindingssplekken, soldeermateriaal en energie
- Universeel inzetbaar: boven-, tegen-, etage- en aansluitbochten zijn op alle niveaus mogelijk
- Vorm- en drukstabil, buigsegmenten uit hoogwaardig gesmeed aluminium
- Van hoge kwaliteit, precieze en eenvoudige bediening
- Buigen zonder deformaties en rimpels door hoger glijvermogen
- Sterke 1010 Watt motor

3



Voorinstelling van de buighoek zonder gereedschap

Snel en precies buigen

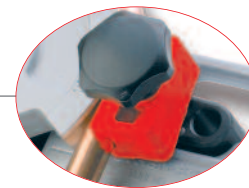


Gesmeed aluminium segment met buighoekmaatverdeling

Eenvoudige bediening bij het buigen

Speciale ROLUB glijshoentjes

Buigen zonder deformaties en rimpels door hoger glijvermogen



Sterke 1010 W motor

Geschikt voor duurt toepassingen

Buigtechniek

Eenvoudige voorbereiding, besparing op kosten voor fittingen, opslag en aanschaf

Automatische uitschakeling bij het bereiken van de voorinstelde buighoek

Snelle serieproductie mogelijk

Buigen van pijpen van verschillende materialen mogelijk



Drijfwerk met 7 versnellingen



Comfortabele draaggreep



ROBEND® 3000 met standbeen





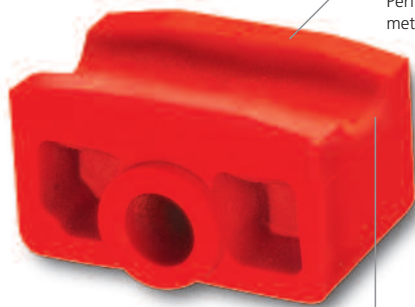
### ROBEND® 3000 Sets

Set bestaat uit: basisapparaat 230V (Nr. 025740X), buigsegment en glijshoens voor de respectievelijke pijpdiameters, glijshoenas (Nr. 25743), adapter voor driepoot onderstel (Nr. 25748) in basisapparaat (driepoot als optie), kunststof koffer (Nr. 25745)

#### ROLUB-antiblok systeem!

ROLUB speciale glijshoens uit hoogwaardig polyamide

Perfekte buigresultaten zonder metaalslijpsoren



#### Tweepunts smeerkamer systeem

Garandeert een optimale verdeling van het glijmiddel

Als optie: driepoot onderstel

Behoort niet tot de leveringsomvang

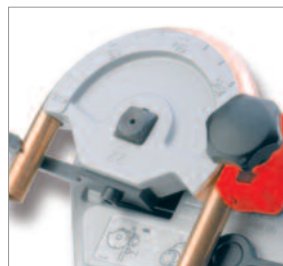


Afb. ROBEND® 3000 Set

#### ROBEND® buigsets



#### Gesmeed aluminium segment met buighoekmaatverdeling



#### Voorinstelling van de buighoek zonder gereedschap



Omschrijving	Uitvoering	Rohrtyp	kg	Nr.
ROBEND® 3000 Set	15 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, u.a.	24,12	<b>025705X</b>
ROBEND® 3000 Set	12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	Cu, Fe, u.a.	21,90	<b>025709X</b>
ROBEND® 3000 Set	15 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, u.a.	21,10	<b>25760</b>
ROBEND® 3000 Set	12 - 14 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, u.a.	24,10	<b>025710X</b>
ROBEND® 3000 Set	12 - 15 - 18 - 22 mm	Cu, Fe, u.a.	20,60	<b>025700X</b>
ROBEND® 3000 Set	12 - 15 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, u.a.	23,50	<b>025703X</b>
ROBEND® 3000 Set	1/2 - 5/8 - 3/4" - 7/8"	Cu, Fe, u.a.	19,60	<b>025711X</b>
ROBEND® 3000 basisapparaat	zonder buigsegmenten	Cu, Fe, u.a.	13,00	<b>025740X</b>

#### Toebehoren



Omschrijving	Nr.	Omschrijving	Nr.
Buigspray 150 ml	<b>25120</b>	Pijpsnijder	<b>12 - 30</b>
Glijshoenas	<b>25743</b>	Binnen- en buitenontbramer	<b>31</b>
ROBEND®-draagkoffer, voor 5 segmenten tot ø 30 mm	<b>25745</b>	Hardsoldeerbrander (SUPER FIRE 3 met MAPP® gas)	<b>140</b>
Driepoot onderstel, uitneembaar	<b>25748</b>	Hardsoldeer	<b>169 - 171</b>

ROBEND® 3000 Buigsegment vindt u op 76

# Buigen

## Toebehoren & buigtabelen

### ROBEND® 3000 Buigsegment

Voor het buigen van pijpen  $\varnothing$  12 – 28 mm (1/2 – 1.1/8")



Afb. ROBEND® 3000 buigset met ROLUB glijschoen

Voor koperen leiding DIN EN 1057, aluminium / precisie staal leiding DIN 2391/93/94, niet roestende staal leidingen en andere

Diameter	Wandsterkte mm	Buigradius mm	kg	Nr.
12 mm	1,0	42	0,48	25612
14 mm	1,0	49	0,48	25614
15 mm	1,0	52	0,53	25615
16 mm	1,0	56	0,60	25616
18 mm	1,0	72	1,17	25618
20 mm	1,0	80	1,42	25620
28 mm	2,0	112	2,90	25628

#### Voor koperen leiding

Diameter	Wandsterkte mm	Buigradius mm	kg	Nr.
1/2"	1,2	45	0,53	25652
3/4"	1,2	80	1,42	25619
1"	1,5	112	2,90	25625
1.1/8"	1,6	112	2,90	25626

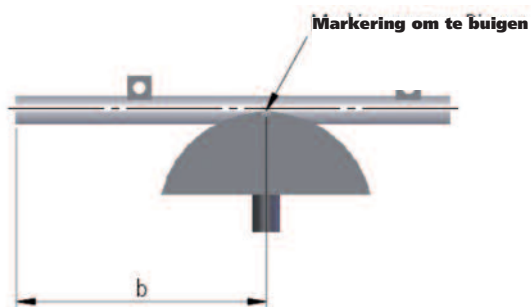
#### PG-maten (bescherm-/pantserbuis)/MSR

Diameter	Wandsterkte mm	Buigradius mm	kg	Nr.
16 mm	1,5	88	1,4	25664
20 mm	1,2	80	1,4	25620
32 mm	1,2	80	1,4	25620

#### Voor staal leiding DIN 2440 en DIN 2441 (behalve 3/4")

Diameter	Wandsterkte mm	Buigradius mm	kg	Nr.
1/2"	3,25	88	1,42	25684
3/4"	3,25	112	2,90	25685

## Stootbuigen



#### Formule weergave

- L1, L2 = armlengte
- b = aanlegmaat aan het buigapparaat
- L = totale lengte van het leidingstuk
- L<sub>w</sub> = bouwruimte
- A<sub>w</sub> = afstand buismidden-wand
- L<sub>M</sub> = mindermaat\*
- L<sub>R</sub> = rugmaat\*

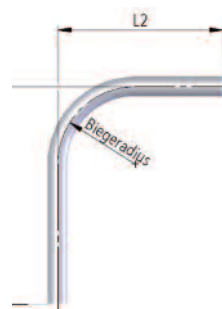
### 45°- bochten



$$L = L_1 + L_2$$

$$b = L_1 \cdot L_R$$

### 90°- bochten



$$L = L_1 + L_2 \cdot L_M$$

$$b = L_1 \cdot L_R$$



### Berekeningsvoorbeeld TUBE BENDER MAXI

#### Gegevens:

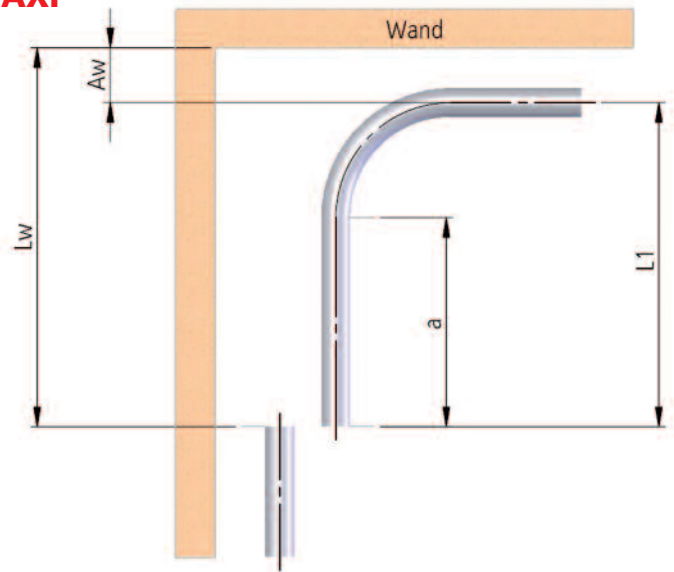
Buigen in de hoek  
 $L_W = 1200$  mm  
 $A_W = 30$  mm  
 Buis-Ø 12 mm, 90°-bocht

#### Gevraagd:

Armlengte  $L_1$   
 Aanlegmaat  $b$

#### Oplossing:

Gegevens uit de buigtabel van de TUBE BENDER MAXI



Armlengte  $L_1 = L_W - A_W = 1200 - 30 = 1.170$  mm  
 Aanlegmaat  $b = L_1 - L_R = 1170 - 7,5 = 1.162,5$  mm;  $L_R$  .. tabelwaarde

TUBE BENDER		bij 45°		bij 90°		bij 180°	
Voor buis Ø mm / Inch	Buigradius R (mm)	Rugmaat $L_R$ mm	Mindermaat $L_M$ mm	Rugmaat $L_R$ mm	Mindermaat $L_M$ mm	Rugmaat $L_R$ mm	Mindermaat $L_M$ mm
4,75/5	20,0	4,5	1,0	4,5	10,0	-	-
6	23,5	5,0	1,2	5,0	11,5	-	-
8	28,0	7,0	1,4	7,0	14,0	-	-
9	30,0	7,0	1,5	7,0	15,0	-	-
10	34,0	7,5	1,8	7,5	17,5	-	-
12	37,5	8,5	1,9	8,5	19,0	-	-
3/16"	20,0	4,5	1,0	4,5	10,0	-	-
1/4"	23,5	5,0	1,2	5,0	11,5	-	-
5/16"	28,0	7,0	1,4	7,0	14,0	-	-
3/8"	34,0	7,5	1,8	7,5	17,5	-	-
1/2"	37,5	8,5	1,9	8,5	19,0	-	-

TUBE BENDER MAXI		bij 45°		bij 90°		bij 180°	
Voor buis Ø mm / Inch	Buigradius R (mm)	Rugmaat $L_R$ mm	Mindermaat $L_M$ mm	Rugmaat $L_R$ mm	Mindermaat $L_M$ mm	Rugmaat $L_R$ mm	Mindermaat $L_M$ mm
12	35,0	0,8	10,0	7,5	35,0	-	-
14	42,5	0,9	12,5	9,0	42,5	-	-
15	48,5	1,1	14,0	10,5	48,5	-	-
16	49,0	1,1	14,5	10,5	49,0	-	-
18	74,0	1,7	22,0	16,0	74,0	-	-
22	87,0	1,9	25,5	18,5	87,0	-	-
3/8"	35,0	0,8	10,0	7,5	35,0	-	-
1/2"	35,0	0,8	10,0	7,5	35,0	-	-
5/8"	49,0	1,1	14,5	10,5	49,0	-	-
3/4"	74,0	1,7	22,0	16,0	74,0	-	-
7/8"	87,0	1,9	25,5	18,5	87,0	-	-

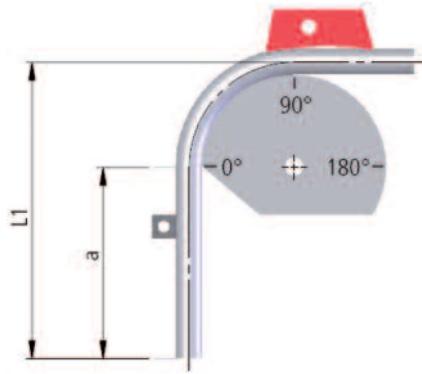
TUBE BENDER MAXI CT		bij 45°		bij 90°		bij 180°	
Voor buis Ø / Ws mm	Buigradius R (mm)	Rugmaat $L_R$ mm	Mindermaat $L_M$ mm	Rugmaat $L_R$ mm	Mindermaat $L_M$ mm	Rugmaat $L_R$ mm	Mindermaat $L_M$ mm
10 x 0,6	42,5	0,8	12,5	9,0	42,5	-	-
12 x 0,6	49,0	1,1	14,5	10,5	49,0	-	-
15 x 0,7	74,0	1,7	22,0	16,0	74,0	-	-
18 x 0,7	87,0	1,9	25,5	18,5	87,0	-	-

\* Alle aangegeven waarden zijn richtwaarden, afhankelijk van materiaal en wanddikte. Buigapparaat specifieke waarden op basis van de buigradius - tabelwaarden

# Buigen

## Buigtabelen

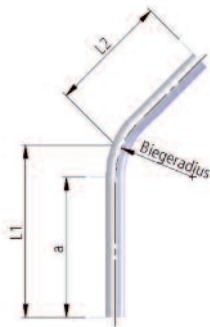
### Trekbuigen



#### Formule weergave

- L1, L2 = armlengte
- a = aanlegmaat aan het buigapparaat
- L = totale lengte van het leidingstuk
- L<sub>w</sub> = bouwruimte
- A<sub>w</sub> = afstand buismidden-wand
- L<sub>M</sub> = mindermaat
- L<sub>R</sub> = rugmaat

#### 45°-Bochten



$$L = L_1 + L_2$$

$$a = L_1 \cdot L_R$$

#### 90°-Bochten



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$

$$a = L_1 \cdot L_R$$

#### 180°-Bochten



$$L = L_1 + L_2 + L_M$$

$$a = L_1 \cdot L_R$$

### Berekeningsvoorbeeld ROBEND® 3000

#### Gegevens:

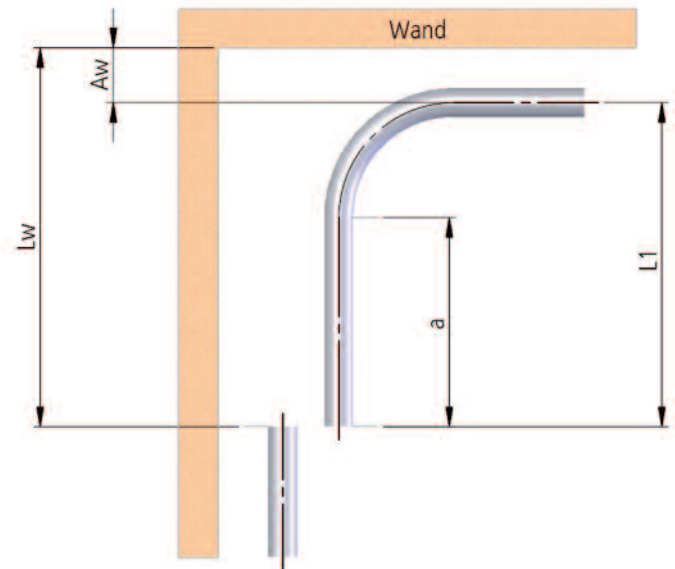
- Buigen in de hoek
- L<sub>w</sub> = 1200 mm
- A<sub>w</sub> = 30 mm
- Buis Ø 12 mm, 90°-Bocht

#### Gevraagd:

- Armlengte L<sub>1</sub>
- Aanlegmaat a

#### Oplossing:

Gegevens uit de buigtabel van de ROBEND® 3000



Armlengte  $L_1 = L_w - A_w = 1200 - 30 = 1.170 \text{ mm}$

Aanlegmaat  $a = L_1 - L_R = 1170 - 42 = 1.128 \text{ mm}; L_R \dots \text{ tabelwaarde}$



<b>H&amp;W Plus</b>		bij 45°		bij 90°		bij 180°	
Voor buis Ø / Ws mm / Inch	Buigradius R (mm)	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm
8	22	9	-	22	9,5	22	47
10	32	12	-	32	15,0	32	34
12	38	15	-	40	20,0	38	39
14	45	17	-	44	22,0	44	51
15	45	17	-	44	22,0	44	51
16	64	25	-	67	30,0	68	65
18	64	25	-	67	30,0	68	65
20	81	30	-	85	40,0	86	83
22	81	30	-	85	40,0	86	83
5/16"	22	9	-	22	9,5	22	47
3/8"	32	12	-	32	20,0	32	34
1/2"	38	15	-	40	22,0	38	39
5/8"	64	25	-	67	30,0	68	65
3/4"	81	30	-	85	40,0	86	83
7/8"	81	30	-	85	40,0	86	83

<b>MINIBEND</b>		bij 45°		bij 90°		bij 180°	
Voor buis / Ws mm / Inch	Buigradius R (mm)	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm
6	25,0	10,4	1,0	22,0	10,0	22,0	26,0
8	24,0	9,9	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
10	23,0	9,5	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
1/4"	25,0	10,4	1,0	22,0	10,0	22,0	26,0
5/16"	24,0	9,9	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
3/8"	23,0	9,5	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0

<b>Standard-buigapparaat</b>		bij 45°		bij 90°		bij 180°	
Voor buis Ø mm / Inch	Buigradius R (mm)	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm
6	18,0	7,0	0,8	18,5	8,0	18,5	20,0
8	24,0	9,5	1,0	24,0	12,0	24,0	27,0
10	30,0	11,5	1,3	30,5	14,5	30,5	34,0
12	36,0	14,0	1,5	36,5	15,0	36,5	37,5
14	47,5	18,5	2,0	48,5	20,5	48,5	52,5
15	54,0	21,0	2,3	56,0	24,5	56,0	58,0
16	58,0	22,5	2,5	64,0	28,5	64,0	67,0
18	66,0	25,5	2,8	68,0	31,0	68,0	72,0
1/4"	18,0	7,0	0,8	18,5	8,0	18,5	20,0
5/16"	24,0	9,5	1,0	24,0	12,0	24,0	27,0
3/8"	30,0	11,5	1,3	30,5	14,5	30,5	34,0
1/2"	42,0	16,5	1,8	49,5	22,5	49,5	53,0
5/8"	58,0	22,5	2,5	64,0	28,5	64,0	67,0

<b>MULTIBEND</b>		bij 45°		bij 90°		bij 180°	
Voor buis Ø mm	Buigradius R (mm)	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm
8	24,0	9,5	1,0	24,0	10,0	24,0	26,0
10	30,0	12,0	1,3	30,5	14,5	30,5	32,5
12	36,0	14,0	1,5	36,5	15,5	36,5	37,5
14	42,0	16,5	1,8	42,0	19,5	42,5	44,0
15	48,0	19,0	2,0	48,0	22,0	48,0	53,0
16	48,0	19,0	2,0	48,0	22,0	48,0	53,0
18	54,0	21,0	2,3	54,0	26,0	54,5	58,0

<b>ROBEND® 3000</b>			bij 45°		bij 90°		bij 180°	
Voor buis Ø mm / Inch	Soort pijp	Buigradius R (mm)	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm	Rugmaat L <sub>R</sub> mm	Mindermaat L <sub>M</sub> mm
12		42,0	16	-	42	24	42	68
14	Ommanteld	52,5	21	-	53	30	53	87
15		52,5	21	-	53	30	53	87
17	Ommanteld	72,0	28	-	72	41	72	107
18		72,0	28	-	72	41	72	107
20	Ommanteld	88,5	35	-	89	51	89	121
22		88,0	35	-	88	50	88	119
24	Ommanteld	112,0	43	-	110	62	110	144
28		112,0	44	-	112	64	112	148
30	Ommanteld	112,0	45	-	114	66	114	152
3/8"	Staal	80,0	31	-	80	46	80	103
1/2"	Koper	45,0	18	-	45	26	45	74
1/2"	Staal	88,0	35	-	88	50	88	119
5/8"	Koper	56,0	23	-	56	32	56	93
3/4"	Staal	112,0	43	-	112	64	112	148
3/4"	Koper	80,0	31	-	80	46	80	103
7/8"	Koper	88,0	35	-	88	50	88	119
1"	Koper	112,0	44	-	112	64	112	148
1.1/8"	Koper	112,0	45	-	114	66	114	152

\* Alle aangegeven waarden zijn richtwaarden, afhankelijk van materiaal en wanddikte. Buigapparaat specifieke waarden op basis van de buigra-







# Verbinden

## Optrompen, Uithalen, Felsen

Optrompen handmatig	82 - 87
Optrompen elektrisch	87 - 89
Optrompen hydraulisch	90 - 91
Toebehoren optrompen	91 - 92
Optrompen & Uithalen handmatig	93
Uithalen handmatig	94 - 95
Toebehoren uithalen handmatig	96
Felsen	97 - 99

## Persen

Systeemoverzicht perstechniek	100 - 101
Persmachines compact	102 - 103
Persmachines standaard	104 - 106
Persbekken & wisselpersbekken compact	107
Persbekken standaard	108
Perskettingen Standaard	108
Overzicht persbekken	109 - 115

## Draadsnijden

Draadsnijden handmatig	116 - 119
Draadsnijden elektrisch	120 - 134
Toebehoren draadsnijden	135
Rolgroeftechniek	136 - 137

## Solderen & Lassen

Toepassingsoverzicht	138 - 139
Hardsolderen met patronen	140 - 142
Zachtsolderen met patronen	142 - 145
Hardsolderen met flessen	146 - 150
Zachtsolderen met flessen	151 - 152
Toebehoren zachtsolderen met flessen	153
Elektrisch zachtsolderen	154 - 155
Autogeen lassen	156 - 159
Driegas lassen	160 - 161
Toebehoren Solderen & Lassen	162 - 171

4



# Verbinden

## Optrompen handmatig

### ROCAM® EXPANDER Power Torque

Voor het optrompen en kalibreren van zachte en half-harde leidingen  $\varnothing 8 - 42$  mm (5/16 - 1.3/4") alsmede voor het vervaardigen van moffen



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor de doelmatige installatie van leidingen, zonder gebruik van fittingen, in de sanitaire, verwarmings-, gas-, koude- en klimaattechniek

**Geschikt voor leidingen gemaakt van:**

**Koper (zacht en half-hard):**  $\varnothing 8 - 42$  mm, 5/16 - 1.3/4" max. Wanddikte 1,6 mm

**Aluminium (zacht):**  $\varnothing 8 - 28$  mm, 5/16 - 1.1/8" max. Wanddikte 1,6 mm

**Precisiestaal (zacht):**  $\varnothing 8 - 28$  mm, 5/16 - 1.1/8" max. Wanddikte 1,6 mm

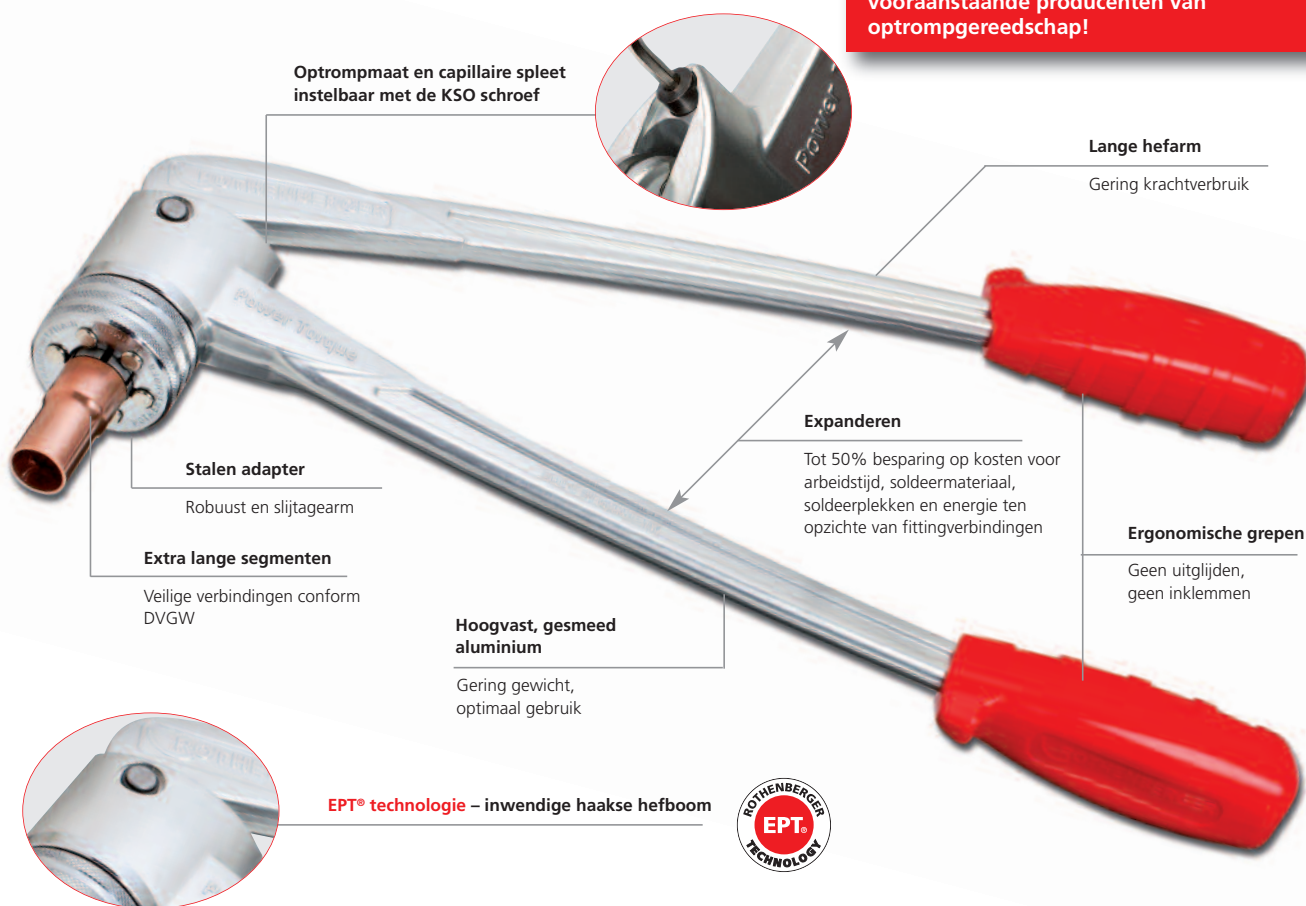
**Edelstaal (zacht):**  $\varnothing 8 - 22$  mm, 5/16 - 7/8" max. Wanddikte 1,0 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Besparing op kosten voor fittingen en opslag
- Bewerken van leidingstukken tot moffen
- Tot 50% besparing op kosten voor arbeidstijd, soldeermateriaal, soldeerplekken en energie ten opzichte van fitting verbindingen
- Veilige verbindingen conform DVGW
- Robuust, licht en slijtagearm
- Exact instellen van de capillaire spleet

#### Made in Germany

Meer dan 40 jaar knowhow van de pionier in de optromptechniek en van één van de vooraanstaande producenten van optrompgereedschap!



Optrompmaat en capillaire spleet instelbaar met de KSO schroef

Lange hefarm

Gering krachtverbruik

Stalen adapter

Robuust en slijtagearm

Extra lange segmenten

Veilige verbindingen conform DVGW

Expanderen

Tot 50% besparing op kosten voor arbeidstijd, soldeermateriaal, soldeerplekken en energie ten opzichte van fittingverbindingen

Ergonomische grepen

Geen uitglijden, geen inklemmen

Hoogvast, gesmeed aluminium

Gering gewicht, optimaal gebruik

EPT® technologie – inwendige haakse hefboom



### ROCAM® PE-X EXPANDER Power Torque

Voor het optrompen en kalibreren van PE-X en aluminium compoundleidingen (MSR) tot  $\varnothing 42$  mm resp. 1.3/4" alsmede voor het vervaardigen van moffen

Voor het optrompen en kalibreren van PE-X en aluminium compoundleidingen (MSR) tot  $\varnothing 42$  mm resp. 1.3/4" alsmede voor het vervaardigen van moffen



Artikel op aanvraag!\*

Omschrijving



Uitvoering



Nr.

ROCAM® EXPANDER PEX zonder optrompkoppen 1 12005

\* Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale maten voor andere  $\varnothing$  op aanvraag



### ROCAM® EXPANDER Power Torque Sets

ROCAM® Expander Power Torque sets bestaan uit: optromptang ROCAM® EXPANDER Power Torque, optrompkoppen, binnen- en buitenfrees, stalen draagkoffer



#### ROCAM® EXPANDER Power Torque Sets

Uitvoering			Nr.
12 - 15 - 18 - 22 mm	1	2,9	<b>12300</b>
10 - 12 - 15 - 18 - 22 mm	1	3,3	<b>12302</b>
12 - 15 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,3	<b>12303</b>
10 - 12 - 16 - 18 - 22 mm	1	3,3	<b>12304</b>
10 - 12 - 16 - 22 - 28 mm	1	3,3	<b>12305</b>
12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1	3,3	<b>12309</b>
12 - 14 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,3	<b>12310</b>
10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1	3,6	<b>12311</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 1"	1	3,3	<b>12317</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1.1/8"	1	3,6	<b>12318</b>
1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	1	2,9	<b>12321</b>
12 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,2	<b>12322</b>
3/8 - 1/2 - 3/4 - 1"	1	3,2	<b>12323</b>
1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"	1	3,0	<b>12324</b>
1/2 - 5/8 - 7/8"	1	3,2	<b>12325</b>
12 - 15 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 mm	1	4,2	<b>12326</b>
15 - 22 - 28 mm	1	2,9	<b>12327</b>
15 - 22 mm	1	2,5	<b>12328</b>
1/2 - 3/4 - 1"	1	2,9	<b>12335</b>
10 - 12 - 15 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,6	<b>12337</b>
12 - 14 - 16 - 18 - 22 - 28 - 32 mm	1	3,7	<b>12338</b>
15 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 mm	1	4,0	<b>12339</b>

#### ROCAM® EXPANDER Power Torque Sets

			Nr.
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1.1/8"	1	3,7	<b>12336</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4" - 22 - 28 mm	1	3,6	<b>12320</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1.1/8 - 1.3/8"	1	4,5	<b>12341</b>
Optromptang (zonder optrompkop)	1	1,0	<b>12000</b>
voor optrompkoppen tot 42 mm / 1.3/4"			

Uitstekende slijtbescherming door **TIN-coating** op de optrompdoorn



De **EPT®-Technologie (Enclosed Power Transmission)** van de optrompdoorn biedt de volgende technische voordelen:

#### Technische voordelen:

Bescherming tegen vervuiling van buitenaf en mechanische beschadiging aan de buitenkant

#### Krachtbesparing door geoptimaliseerd

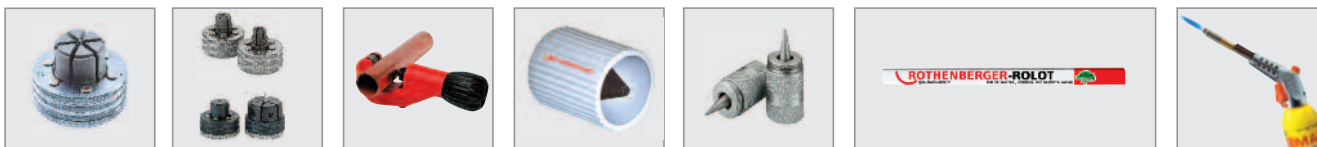
werkingsprincipe: Gering krachtverbruik door lange hefarmen



Voor doelmatige installatie van leidingen zonder fittingen



### Toebehoren



Omschrijving



Omschrijving



Optrompkoppen standaard

**84**

Optrompadapter type S

**86**

Optrompkoppen type S / Gegroefde optrompkoppen

**86**

Hardsoldeer

**169 - 171**

Pijpsnijder

**12 - 30**

Hardsoldeerblander (SUPER FIRE 3 met MAPP® GAS)

**140 - 141**

Binnen-/buitenontbramer

**31**

# Verbinden

## Optrompen handmatig

### Optrompkoppen standaard

Voor het vervaardigen van genormaliseerde precisemoffen  $\varnothing 8 - 42 \text{ mm}$  (5/16 - 1.3/4") volgens DVGW en de voorschriften van Gaz de France

### Made in Germany

Meer dan 40 jaar knowhow van de pionier in de optromptechniek en van één van de vooraanstaande producenten van optrompgereedschap!

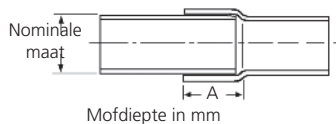
#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Tot 50% besparing op kosten voor arbeidstijd, soldeermateriaal, soldeerplekken en energie ten opzichte van fittingverbindingen
- Mofdiepte voldoet aan eisen van DVGW
- Gedwongen geleiding garandeert perfecte centrering en gelijkmatige capillaire spleet
- Belastbaar en duurzaam door speciaal geharde segmenten

Opmoffen van buiseinden

Reduceren



Passen ook op geschikte optromptangen van andere producenten!

#### Speciaal geharde segmenten

Robuust en duurzaam

#### Aanschuiving rand aan segmenteinde

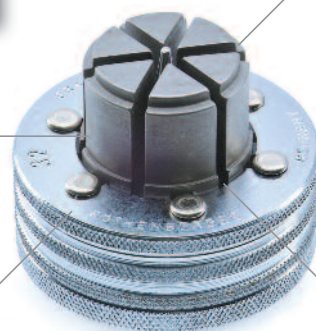
Maakt nakalibreren van onronde pijpen en fittingen mogelijk

#### 6 klinknagels en geleidegroeven

Gedwongen geleiding garandeert perfecte centrering en gelijkmatige capillaire spleet

#### Extra lange segmenten

Mofdiepte voldoet aan eisen van DVGW



mm	Wanddikte max. mm				A mm	g	Nr.
	Cu	Al	Fe	Inox			
8	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	11008
10	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0	120	11010
12	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	11012
14	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	11014
15	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	11015
16	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	11016
18	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	120	11018
20	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	140	11020
22	1,2	1,5	1,5	1,0	20,5	140	11022
28	1,5	1,5	1,5	-	18,5	390	11028
30	1,5	1,5	-	-	19,5	390	11030
32	1,5	-	-	-	19,5	410	11032
35	1,6	-	-	-	19,5	430	11035
38	1,6	-	-	-	19,5	450	11038
40	1,5	-	-	-	19,5	470	11040
42	1,5	-	-	-	19,5	470	11042

Inch	Wanddikte max. mm				A mm	g	Nr.
	Cu	Al	Fe	Inox			
5/16"	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	11008
3/8"	1,0	1,0	1,0	1,0	7,4	120	11052
1/2"	1,2	1,2	1,2	1,0	11,0	120	11053
5/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	14,0	120	11054
3/4"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,1	120	11055
7/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,0	140	11056
1"	1,5	1,5	1,5	-	15,8	150	11057
1.1/8"	1,6	1,6	1,6	-	17,0	390	11058
1.1/4"	1,6	-	-	-	17,0	410	11059
1.3/8"	1,6	-	-	-	17,0	430	11035
1.1/2"	1,6	-	-	-	17,0	450	11038
1.5/8"	1,6	-	-	-	17,5	470	11062
1.3/4"	1,6	-	-	-	17,5	500	11063

Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale maten voor andere  $\varnothing$  op aanvraag

### Geschikt voor ROTHENBERGER EXPANDER



Omschrijving



Omschrijving



ROCAM® EXPANDER Power Torque

82

Elektrohydraulisch optromppistool H 2

91

ROMAX® EXPANDER Compact

88 - 89

COMBI KIT optromper / uithaler

93

Elektrohydraulisch optromppistool H 1

91

### EXPANDER AO

Voor het optrompen en kalibreren van dikwandige leidingen  $\varnothing$  22 – 64 mm (7/8 – 2.1/8") alsmede voor het vervaardigen van reduceerstukken

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor leidingen gemaakt van:

<b>Koper en aluminium (zacht, half-hard)</b>	$\varnothing$ 22 - 64 mm, 7/8 - 2.1/2" max. wanddikte 2,5 mm
<b>Preciestaal (zacht) en edelstaal conform DVGW-GW541</b>	$\varnothing$ 22 - 54 mm, 7/8 - 2.1/8" max. wanddikte 1,5 mm

#### Kenmerken:

Expander AO met strak passende en versterkte, langere optrompdoorn, afgestemd op optrompkoppen type S

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

Voor de doelmatige installatie van leidingen, zonder gebruikmaking van fittingen, in de sanitaire, verwarmings-, gas-, koude- en klimaattechniek

- Toepassings- en besparingsvoordelen gelijk aan ROCAM® EXPANDER Power Torque
- Precies en nauwkeurig oprekken
- Ondersteuning door de optrompkop segmenten maakt hoge belasting mogelijk
- Traploze instelling van de grootte van de mof en van de capillaire spleet
- Geoptimaliseerd werkingsprincipe door lange hefarmen

4



#### Fixeerbare fijninstelling

Traploze instelling van de grootte van de mof en van de capillaire spleet

#### Lange hefarmen

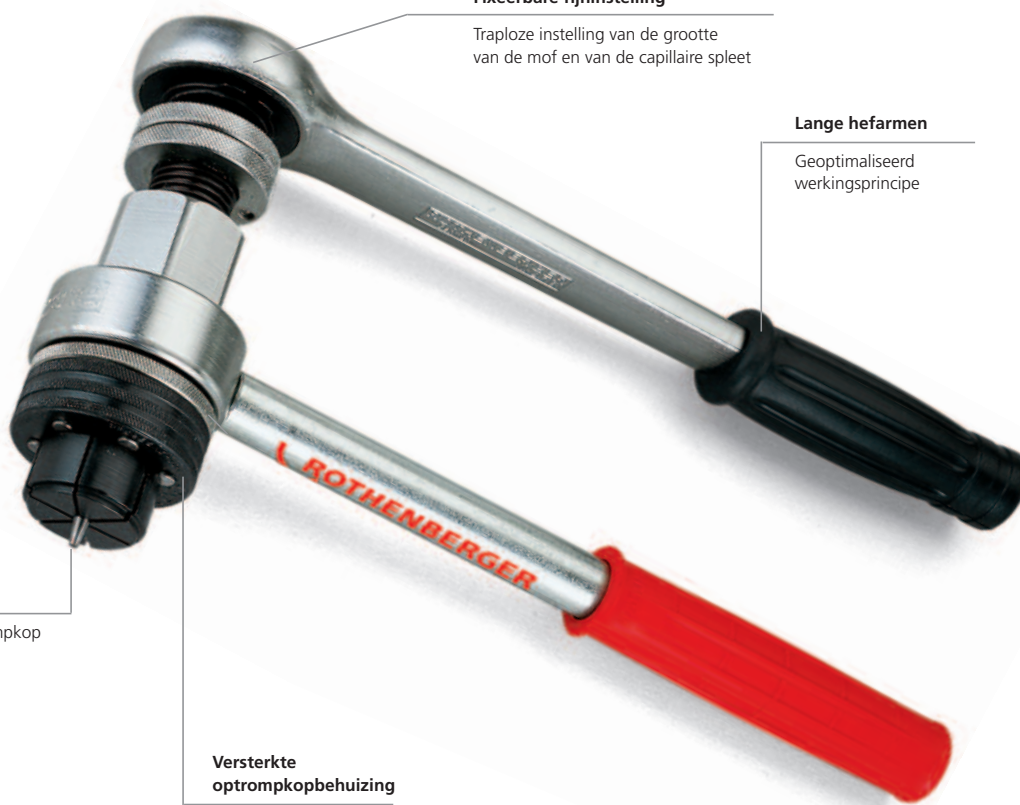
Geoptimaliseerd werkingsprincipe

#### Robuuste optrompdoorn

Ondersteuning van de optrompkop segmenten maakt hoge belasting mogelijk

#### Versterkte optrompkopbehuizing

Precies en nauwkeurig oprekken



**EXPANDER AO set bestaat uit: Optrompkoppen type S, speciale ratel, stalen draagkoffer, EXPANDER AO basisapparaat bestaat uit: vierkantaan-**

Omschrijving	Uitvoering	kg	Nr.
EXPANDER AO Set	35 - 42 - 54 - 64 mm	8,12	11400
EXPANDER AO basisapparaat		1,97	11004



Afb. EXPANDER AO Set



# Verbinden

## Optrompen handmatig

### Optrompkoppen Type S

Voor het vervaardigen van precisieoffen aan normale en dikwandige leidingen  $\varnothing$  22 – 67 mm (7/8 – 2.1/2") en 2,5 mm wanddikte



Nauwkeurige geleiding van de segmenten door versterkte optrompkop behuizing

mm	max. Wanddikte mm				A - Maatregel		Nr.
	Cu	Al	Fe	Inox	mm	g	
22	2,0	2,0	1,5	1,5	18,5	350	<b>11323</b>
25	2,0	2,0	1,5	1,5	18,5	350	<b>11325</b>
28	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	360	<b>11328</b>
32	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	380	<b>11332</b>
34	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11334</b>
35	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11335</b>
36	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11336</b>
40	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	430	<b>11340</b>
42	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	450	<b>11342</b>
52	2,5	2,5	1,5	1,5	19,5	540	<b>11345</b>
54	2,5	2,5	1,5	1,5	19,5	570	<b>11346</b>
64	2,5	2,5	-	-	19,5	690	<b>11348</b>
67	2,5	2,5	-	-	19,5	730	<b>11380</b>

Inch	max. Wanddikte mm				A - Maatregel		Nr.
	Cu	Al	Fe	Inox	mm	g	
7/8"	2,0	1,5	1,5	1,5	18,5	350	<b>11375</b>
1"	2,0	2,0	1,5	1,5	18,5	350	<b>11376</b>
1.1/8"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	360	<b>11358</b>
1.1/4"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	380	<b>11332</b>
1.3/8"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11335</b>
1.1/2"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	430	<b>11338</b>
1.5/8"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	450	<b>11362</b>
2"	2,0	2,0	1,5	1,5	17,0	540	<b>11364</b>
2.1/8"	2,5	2,5	1,5	1,5	17,0	570	<b>11346</b>
2.1/2"	2,5	2,5	-	-	17,0	690	<b>11348</b>

Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale maten voor andere  $\varnothing$  op aanvraag

4



### Optromptang adapter Type S

Voor de uitbreiding van het inzetbereik van de ROCAM® EXPANDER Power Torque, ROMAX® EXPANDER Compact Standaard en optrompistool H1



Maakt het gebruik van optrompkoppen type S bij zachte koperen leidingen tot 67 mm resp. 2.1/2" mogelijk!

Omschrijving	max.	max. mm	g	Nr.
Adapter Type S, zonder optrompkop	67 mm bzw. 2.1/2"	2,0	630	<b>11007</b>

### Gegroefde optrompkoppen

Geschikt voor ROCAM® EXPANDER, ROMAX® EXPANDER Compact Standaard en optrompistool H1



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor het vervaardigen van precieze slangverbindingen, bijv. bij trillingsbelaste aggregaten in de

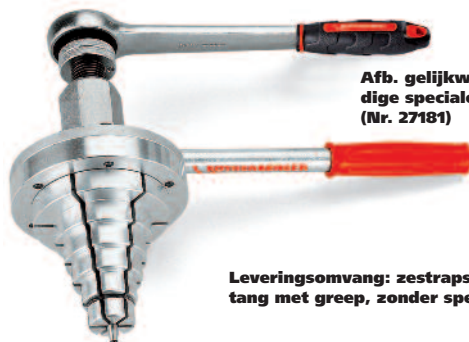
- klimaattechniek
- voertuigproductie
- industriële verbindingstechniek

mm	mm	Groefbuitenmaat mm	Afstand groef / buiseinde mm	g	Nr.
15	1,5	18	4	110	<b>11955</b>
18	1,5	21	4	110	<b>11958</b>
22	1,5	25	6	120	<b>11962</b>
28	1,5	31	6	370	<b>11968</b>
35	1,5	38	6	400	<b>11975</b>
38	1,5	41	6	430	<b>11978</b>

Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale maten voor andere  $\varnothing$  op aanvraag

### ZESTRAPS OPTROMPTANG A1

Voor het oprekken en kalibreren van dikwandige leidingen,  $\varnothing$  35 – 108 mm (1.3/8" – 4.1/8") alsmede voor het vervaardigen van reduceerstukken



Afb. gelijkwaardige speciale ratel (Nr. 27181)

Leveringsomvang: zestraps optromptang met greep, zonder speciale ratel

Diameter	kg	Nr.
42 - 54 - 64 - 76,1 - 88,9 - 108 mm	4,2	11086
35 - 42 - 54 - 64 - 76 - 108 mm	3,9	11087
35 - 42 - 54 - 67 - 80 - 104 mm	3,9	11089
1.3/8 - 1.5/8 - 2.1/8 - 2.5/8 - 3.1/8 - 4.1/8"	4,2	11078
1.1/4 - 4"	3,8	11093

Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale maten voor andere  $\varnothing$  op aanvraag

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor de doelmatige installatie van leidingen, zonder gebruikmaking van fittingen, in de sanitaire, verwarmings-, gas-, koude- en klimaattechniek

Geschikt voor leidingen gemaakt van:

**Koper en aluminium:**  $\varnothing$  35 - 108 mm, 1.3/8 - 4.1/8" (zacht) max. Wanddikte 2,5 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Prijsgunstig alternatief bij het leggen van grotere leidingdiameters met aanzienlijke besparingen op soldeermateriaal
- Optrompen zonder wisselen van gereedschap door zestraps optromptang
- Ondersteuning van de optrompkop segmenten maakt hoge belasting door robuuste optrompdoorn mogelijk
- Traploze instelling van de grootte van de mof en van de capillaire spleet door fixeerbare fijninstelling
- Geoptimaliseerde krachtoverbrenging door trapeziumschroefdraad met zelfsmerende bronzen bus
- Gedwongen geleiding garandeert perfecte centrering en gelijkmatige capillaire spleet door 6 klinknagels en geleidegroeven

4



### ROMAX® EXPANDER AC ECO MAXI

Elektrohydraulische zestraps optromptang met constante axiale duwkracht, 230 V aansluiting. Voor het oprekken en kalibreren van leidingen tot  $\varnothing$  108 mm (4.1/8") alsmede voor het vervaardigen van reduceerstukken



Made in Germany

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor leidingen gemaakt van:

**Koper (zacht, halfhard)**  $\varnothing$  35 - 108 mm  
**Aluminium:** (1.3/8" - 4.1/8")

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Optimaal geschikt voor serieproductie en grote bouwplaatsen
- Constante axiale duwkracht
- Gebruiksveiligheid door makkelijk bereikbare noodschakelaar

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Lange levensduur en hoge betrouwbaarheid
- Na het indrukken en vasthouden van de tipschakelaar kan het oprekken/kalibreren beginnen
- Grote actieradius door 5 m kabellengte

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Gewicht:** ca. 13,7 kg  
**Motor:** 230 V / 50 Hz

#### Uitgebalanceerde gewichtsverdeling

Veilig vasthouden in elke werkhouding, ideaal voor éénhand bediening

#### Noodschakelaar

Hoge gebruiksveiligheid door onmiddellijke onderbreking van de voortstuwend beweging en ontlasting van de optrompkop

#### Volautomatisch oprekken

#### Zestraps optromptang

Oprekken zonder wisselen van gereedschap van 35 tot 108 mm (1.3/8 – 4.1/8)

#### Tweepunts schakelaar

Verschillende werkhoudingen mogelijk, ook op moeilijk bereikbare plekken (boven het hoofd)

Artikel op aanvraag\*!



CFT®- Technology (Constant Force-Technologie)

Voor constante axiale duwkracht

\* Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale producten voor speciale leidingdiameters

# Verbinden

## Optrompen elektrisch

### ROMAX® EXPANDER Compact

Compact, elektrohydraulisch optrompparaat met constante, axiale duwkracht en 14,4 V accu, voor mobiel gebruik. Voor het oprekken en kalibreren van leidingen tot  $\varnothing$  67 mm (2.1/2") alsmede voor het vervaardigen van reduceerstukken



Made in Germany

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor leidingen gemaakt van:

**Koper, aluminium (zacht):** max.  $\varnothing$  67 mm bzw. 2.1/2"  
max. wanddikte 2 mm

**Aluminium en Precisiestaal (zacht):** max.  $\varnothing$  67 mm bzw. 2.1/2"  
max. wanddikte 1 mm

**Edelstaal:** max.  $\varnothing$  15 mm  
max. wanddikte 1 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Mobiel werken met accu of stroom (toebehooren)
- Verhoging van de standtijd van de optrompkoppen
- Constante duwkracht door CFT® technologie
- Nauwkeurig instellen van de capillaire spleet
- Speciaal afgestemd op optrompkoppen type standaard, type S of PE-X voor uitstekende optrompresultaten
- Gebruiksveiligheid door makkelijk bereikbare noodschakelaar
- Veilig vasthouden in elke werkhouding

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Afmetingen:** nur 370 x 70 x 90 mm

**Gewicht:** ca. 2,6 kg

**Stroomvoorziening:** Li-Ion Accu 14,4 V / 2,6 Ah  
Netvoeding 230 V / 50-60 Hz  
Netvoeding 110 V op aanvraag

**Toepassingstemperatuur:** 0° tot + 40° C

Aluminium en precisistaal (zacht) tot max. 1 mm wanddikte



**CFT®- Technology (Constant Force-Technologie)** voor constante axiale duwkracht

Optrompen tot  $\varnothing$  67 mm (koper) resp.  $\varnothing$  15 mm (edelstaal)

#### Interne zuigeraanslag

Verhoging van de standtijd van de optrompkoppen. Slechts de werkelijk benodigde kracht wordt doorgegeven aan de optrompkop.



#### Li-ion technologie

Tot 100% meer optrompingen\*

#### KSO-instelling zonder gereedschap

Nauwkeurig instellen van de capillaire spleet

#### Optrompdoorn afgestemd op het betreffende optrompkop type

Apparaat speciaal afgestemd op de optrompkoppen type standaard, type S of PE-X voor uitstekende optrompresultaten

#### Uitgebalanceerde gewichtsverdeling

Veilig vasthouden in elke werkhouding, ideaal voor éénhand bediening

#### Noodschakelaar

Hoge gebruiksveiligheid door onmiddellijke onderbreking van de voortstuwende beweging en ontlasting van de optrompkop

#### Accu of netvoeding (toebehooren)

Flexibel werken

#### Groot besparingspotentieel

- Doelmatige installatie van leidingen, zonder gebruikmaking van fittingen, in de sanitaire, verwarmings-, gas-, koude- en klimaattechniek
- Besparing op kosten voor fittingen, aanschaf en opslag
- Tot 50% besparing op kosten voor soldeermateriaal, soldeerplekken en energie

#### Veelzijdig inzetbaar

- Optrompkop adapter compatibel met ROTHENBERGER optrompkoppen
- Keuzemogelijkheid tussen de optrompkoppen standaard, type S of PE-X

\* Ten opzichte van ROTHENBERGER NiMH accu



### ROMAX® EXPANDER Compact Basic Sets

5-delige basic set I bestaat uit: ROMAX® EXPANDER Compact 1 Li-ion accu 14,4 V / 2,6 Ah, snellader, kunststof koffer – zonder optrompkoppen



Alle ROMAX® EXPANDER Compact met een Li-ion accu!

DUO-POWER 14,4 of 230 V

5 m kabellengte!

Grote actieradius



Netvoeding voor stroomvoorziening 230 V (toebehør) met 5 m kabellengte (nr. 15037)

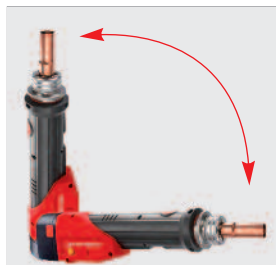
Afb. gelijkwaardig, ROMAX® EXPANDER set basic

Universele adapter voor ROTHENBERGER optrompkoppen

Compatibel met ROTHENBERGER optrompkoppen

Werkbankfunctie d.m.v. stabiele positie

Noodschakelaar



Omschrijving	Uitvoering			Nr.
ROMAX® EXPANDER Compact Basic Set I	optrompkoppen standaard	1	1,11	<b>15714</b>
ROMAX® EXPANDER Compact Basic Set II	optrompkoppen Type S	1	1,11	<b>15715</b>
ROMAX® EXPANDER Compact Basic Set III	optrompkoppen Type PE-X	1	1,11	<b>15716</b>
Expanderknop / PE-X Expanderkop zie  92				

#### Toebehoren



Omschrijving	Nr.	Omschrijving		Nr.
ROMAX® EXPANDER Compact Li-Ion Accu 14,4 V / 2,6 Ah	<b>15418</b>	Binnen-/buitenontbramer		<b>31</b>
ROMAX® EXPANDER Compact snellader 230 V	<b>15017</b>	Hardsoldeerbrander (SUPER FIRE 3 met MAPP® GAS)		<b>140 - 141</b>
ROMAX® EXPANDER Compact netvoeding 230 V	<b>15037</b>	Hardsoldeer		<b>169 - 171</b>
Pijpsnijder	<b>15016</b>	Kunststof koffer met inleg		<b>015016L</b>

# Verbinden

## Optrompen hydraulisch

### Hydraulisch optrompsysteem H 600

Voor het oprekken en kalibreren van normale en dikwandige leidingen in serieproductie alsmede het vervaardigen van reduceerstukken

Made in Germany



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor normale en dikwandige leidingen van:  
**Koper en aluminium:** Ø 8 - 110 mm, 5/16 - 4.1/4" max. Wanddikte 3,0 mm  
**Precisie- en edelstaal:** Ø 8 - 110 mm, 5/16 - 4.1/4" max. Wanddikte 3,0 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Individueel bouwdoosstelsel
- Optrompingen in industriekwaliteit
- Materiaalgericht en materiaalsparend werken

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Nominaal opgenomen vermogen:** 1,2 kW  
**Nominale stroom:** 2,1 A  
**Werkdruk:** 80 - 600 bar  
**Max. bedrijfsdruk:** 700 bar  
**Pompcapaciteit:** 0,82 l / min  
**Beschermingsklasse:** IP 54  
**Aandrijving:** 400 V / 1200 W

4



Aan-uit-schakelaar met controlelampje

Regelbaar en automatisch

Traploos, exact instelbare werkdruk, regelbaar en automatisch

Materiaalgericht en materiaalsparend werken

Individueel bouwdoosstelsel

Aansluitingen voor veiligheidsvoetschakelaar, stuurkabel voor de optromppistolen H1 resp. H2, snelkoppeling voor hydraulische slang

Krachtige aandrijving met 400 V / 1200 W

Snelle optromping van grote, dikwandige leidingen

Alle optrompkop types te gebruiken

Multifunctioneel

Fixeerbare fijninstelling van de grootte van de mof

Optrompingen in industriekwaliteit

Leveringsomvang: **elektrohydraulisch optrompsysteem H 600 compleet met hydraulisch apparaat H 600, optromppistool H1, stuurkabel, hydraulische slang 2,5 m met aansluitingen, instelsleutel, gereedschapopbergtruimte, veiligheidsvoetschakelaar en hydraulische olie 1 l - zonder optrompkoppen**

Omschrijving	kg	Nr.
Hydraulisch systeem compleet, zonder koppen	36,0	<b>13100</b>
Hydraulisch apparaat H 600	33,1	<b>13002</b>
Voetschakelaar H 600 met 3 m Kabel	0,5	<b>12013</b>

### Elektrohydraulisch optromppistool H 1

#### Productprofiel

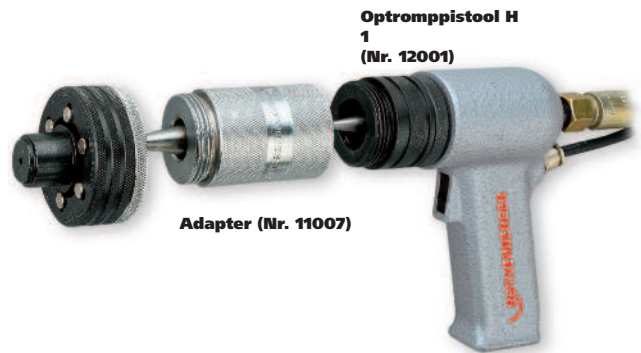
##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Optrompkoppen standaard:** Ø 8 - 42 mm, 5/16 - 1.3/4"  
tot 1,6 mm wanddikte

**Optrompkoppen Type S:** Ø 22 - 67 mm, 7/8 - 2.1/2"  
(met adapter Nr. 11007) tot 2,5 mm wanddikte

**Leveringsomvang:** 2,5 m stuurkabel, hydraulische slang, instelsleutel, hydraulische olie

Omschrijving	kg	Nr.
Elektrohydraulisch optromppistool H 1	2,9	12001
Adapter voor de opname van S-koppen voor H1	0,6	11007
Instelsleutel voor H1	0,9	12017



4



### Elektrohydraulisch optromppistool H2

Voor aansluiting op het elektrohydraulische apparaat H 600

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Optrompkoppen type S: met adapter (Nr. 12097)** Ø 22 - 67 mm, 7/8 - 2.1/2"  
tot 2,5 mm wanddikte

**Optrompkoppen H 2: Type 2** Ø 28 - 70 mm, 1.1/8 - 2.3/4"  
tot 2,5 mm wanddikte

**Optrompkoppen H 2: Type 3** Ø 70 - 110 mm, 2.3/4 - 4.1/4"  
tot 3,0 mm wanddikte

**Leveringsomvang:** elektrohydraulisch optromppistool, 2,5 m stuurkabel, hydraulische slang met snelkoppeling voor H 600 en instelsleutel (zonder optrompkoppen)

Omschrijving	kg	Nr.
Elektrohydraulisch optromppistool H 2	7,5	12002
Optrompkop H2/Type 2, 28-70 mm	2,5	12078
Optrompkop H2/Type 3, 70-100 mm	3,0	12080
Adapter voor opname van S-koppen voor H 2	1,1	12097
Instelsleutel voor H2	0,9	12018

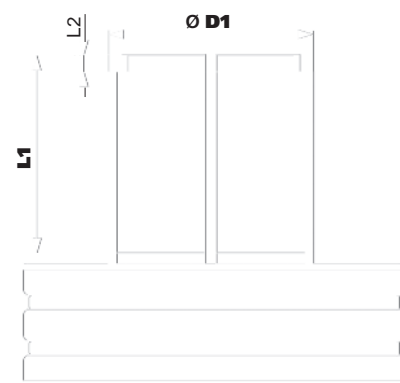


### Speciale productie\* Geklonken optrompkoppen H 2

Voor elke leidingdiameter een kop nodig.

Bij bestelling graag het formulier invullen en de betreffende afmetingen van L1 / L2 / D1 opgeven!

**\* Haalbaarheid, levertijd en prijs op aanvraag!**



Voorbeeld van een speciale bestelling



# Verbinden

## Toebehoren optrompen

### Optromp adapter type S

Voor uitbreiding van het toepassingsgebied van ROCAM® EXPANDER Power Torque, optromppistolen H1/H2, EXPANDER A0/A1 en ROMAX EXPANDER compact.

Maakt het gebruik van optrompkoppen type S bij zachte koperen leidingen tot 67 mm resp. 2.1/2" mogelijk!



(Nr. 11007) Optromp adapter voor ROCAM® EXPANDER Power Torque of optromppistool H1







(Nr. 12097) Optromp adapter voor optromppistool H2

Omschrijving	max.	max. mm	kg	Nr.
Adapter Type S, zonder optrompkop	67 mm bzw. 2.1/2"	2,0	0,6	<b>11007</b>
Adapter Type S, zonder optrompkop	67 mm bzw. 2.1/2"	2,5	1,1	<b>12097</b>

4



	Optrompkop Standard	Optrompkop Type S	Sicken optrompkop	Optrompkop PE-X	Optrompkop H2, Type 2 en 3	Zestraps optrompkop
ROCAM® EXPANDER Power Torque	●		●	● Nr. 12005	○	○
EXPANDER A0	○	●	○	○	○	○
EXPANDER A1	○	○	○	○	○	●
ROMAX® EXPANDER Compact	● Nr. 15714	 Nr. 15714 ● Nr. 15715	● Nr. 15714	● Nr. 15716	○	○
ROMAX® EXPANDER AC ECO MAXI	○	○	○	○	○	●
Optrompkop H1	●		●	○	○	○
Optrompkop H2	○		○	○	●	○

● Optrompkop zonder adapter te gebruiken ○ Optrompkop niet te gebruiken

Afb. conform met afgebeelde adapter te gebruiken

### COMBI KIT Optromper / Uithaler

Praktijkgerichte, plaatsbesparende en prijsgunstige setcombinatie met ROCAM® EXPANDER Power Torque en uithaler. Voor alle gebruikelijke leidingafmetingen  $\varnothing$  12 – 28 mm (1/2 – 1.1/8")

#### Made in Germany

Meer dan 40 jaar knowhow van de pionier in de optromptechniek en van één van de vooraanstaande producenten van optrompgereedschap!



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor leidingen gemaakt van:  
**Koper, Aluminium**  
en staal (zacht):  $\varnothing$  12 - 28 mm en 1/2 - 1.1/8"

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Verhoogde veiligheid door vermindering van aantal verbindingssplekken
- Geschikt voor de verdelerbouw, ook in kleine ruimtes door compacte vormgeving

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Fijninstelling van de capillaire spleet met behulp van KSO-schroef
- Vermindert krachtgebruik en vergroot werkbereik
- Tot 67% besparing op soldeerplekken, soldeermateriaal en energie ten opzichte van het gebruik van soldeerfittingen
- Maatnauwkeurig boren
- Materiaalbesparing door het verwerken van leidingresten tot moffen
- Veilige pijpverbindingen conform DVGW

4



#### EPT®-Technologie

Inwendige haakse hefboom

Grootst mogelijke optrompmaat en capillaire spleet door instelbare KSO-schroef



#### Vakkundig uithalen

Tot 67% besparing op soldeerplekken, soldeermateriaal en energie ten opzichte van het gebruik van soldeerfittingen

#### Lange hefarm

Vermindert krachtgebruik en vergroot werkbereik

#### Materiaal besparend

Materiaalbesparing door verwerking van leidingresten tot moffen

#### UNIDRILL® Automatik 28 / 42

Maatnauwkeurig boren

Nr. 21583 /  
Nr. 21575

#### Maatverdeling en nokdiepte instelling



#### Uithaal-nokkentang

Begrenzen van de insteekdiepte voor  $\varnothing$  12 – 42 mm (1/2 – 1.5/8")

Nr. 22080

**COMBI KIT sets bestaan uit: optromptang ROCAM® EXPANDER Power Torque, optrompkoppen standaard, uithaler, speciale ratel, UNIDRILL® Automatik 28, uithaal-nokkentang, stalen koffer**

Omschrijving	Uitvoering	kg		Nr.
COMBI KIT	12 - 15 - 18 - 22 mm	4,4	1	<b>011180X</b>
COMBI KIT	12 - 14 - 16 - 18 mm	2,6	1	<b>011186X</b>
COMBI KIT	1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"	2,8	1	<b>011194X</b>



# Verbinden

## Uithalen handmatig

### Uithaler sets

Voor het doelmatig vervaardigen van T-aftakkingen (uithalingen) in leidingsystemen zonder fittingen

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor leidingen gemaakt van:

<b>Koper (zacht, halfhard, hard):</b>	12 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8" max. wanddikte 2,5 mm
<b>Aluminium:</b>	12 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8" max. wanddikte 2,5 mm
<b>Precisiestaal:</b>	12 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8" max. wanddikte 2,5 mm

#### Made in Germany

Meer dan 40 jaar knowhow van de pionier in de optromptechniek en van één van de vooraanstaande producenten van optrompgereedschap!



##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Geen kosten voor T-stukken, aanschaf en opslag
- Uithalen ook aan gelegde leidingen mogelijk
- Maatnauwkeurig boren
- Optimale positionering door nokdiepte instelling

Maatverdeling en nokdiepte instelling



Uithaal-nokkentang

Begrenzen van de insteekdiepte voor Ø 12 - 42 mm (1/2 - 1.5/8")



Nr. 22081

Optimale capillaire spleet

Vakkundig uithalen

Nok ter begrenzing van de insteekdiepte

Optimale positionering

Voorkomt demontage van leidingen

Uithalen ook aan gelegde leidingen mogelijk

UNIDRILL® Automatik 28 / 42

Maatnauwkeurig boren



Nr. 21583 / Nr. 21575



Afb. uithaler set

Uithaler sets bestaan uit: uithaler conform tabel, speciale ratel, nokkentang en speciale spiraalboor, stalen koffer

Omschrijving	Uitvoering	kg	1	Nr.
Uithaler set 12 - 15 - 18 - 22 mm		3,4	1	<b>22100</b>
Uithaler set 12 - 15 - 22 - 28 mm		3,6	1	<b>22101</b>
Uithaler set 10 - 12 - 15 - 18 - 22 mm		3,5	1	<b>22102</b>
Uithaler set 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm		3,6	1	<b>22109</b>
Uithaler set 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm		3,7	1	<b>22111</b>
Uithaler set 12 - 15 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 mm		5,5	1	<b>22126</b>
Uithaler set 15 - 22 - 28 mm		3,6	1	<b>22127</b>
Uithaler set 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"		3,4	1	<b>22121</b>
Uithaler set 1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"		3,7	1	<b>22124</b>
Uithaler set 1/2 - 3/4 - 1"		3,3	1	<b>22135</b>



### Uithaler

Uithaler met dubbel prisma ondersteuning voor exacte 90° aftakkingen

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

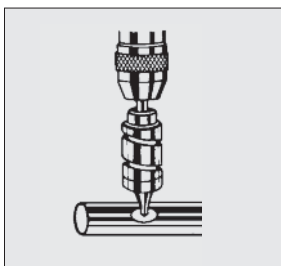
- Gelijktijdig en materiaalbesparend uithalen zonder krassen en bramen
- Braamvrij werken door speciale aanslijp van de uithaalhaak
- Makkelijk in te voeren in boorgat door vormgeving van speciale haak
- Veilige ondersteuning en geleiding voor exacte 90° aftakkingen

mm /Inch	mm	Boor- $\varnothing$ mm	SW mm	g	Nr.
10	1,0	6	11	130	<b>22010</b>
12	1,0	7	11	150	<b>22012</b>
14	1,0	8	11	160	<b>22014</b>
15	1,0	8	11	160	<b>22015</b>
16	1,0	8	11	220	<b>22016</b>
18	2,0	10	11	220	<b>22018</b>
22	2,0	12	11	350	<b>22022</b>
28	2,5	15	11	470	<b>22028</b>
32	2,5	19	11	700	<b>22032</b>
35	2,5	22	11	700	<b>22035</b>
38	2,5	22	11	700	<b>22038</b>
42	2,5	26	11	890	<b>22042</b>
54	2,5	30	19	1380	<b>22054</b>
3/8"	1,0	6	11	110	<b>22060</b>
1/2"	1,0	7	11	140	<b>22061</b>
5/8"	1,0	8	11	220	<b>22016</b>
3/4"	2,0	10	11	220	<b>22062</b>
7/8"	2,0	12	11	350	<b>22063</b>

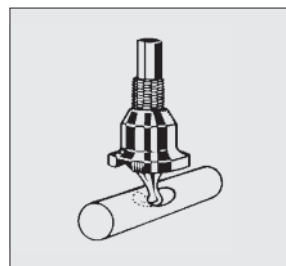
 **Zeskant**
 **Vierkant**

mm	g	Nr.	Inch	g	Nr.
10	60	<b>22210</b>	3/8"	60	<b>22260</b>
12	70	<b>22212</b>	1/2"	70	<b>22261</b>
14	90	<b>22214</b>	5/8"	140	<b>22216</b>
15	90	<b>22215</b>	3/4"	140	<b>22263</b>
16	140	<b>22216</b>	7/8"	200	<b>22264</b>
18	140	<b>22218</b>	1"	210	<b>22265</b>
22	210	<b>22222</b>	1.1/8"	220	<b>22266</b>
28	220	<b>22228</b>	1.1/4"	270	<b>22267</b>
32	260	<b>22232</b>	1.3/8"	290	<b>22235</b>
35	290	<b>22235</b>	1.1/2"	290	<b>22268</b>
38	290	<b>22268</b>	1.5/8"	320	<b>22270</b>
42	320	<b>22242</b>	2"	520	<b>22246</b>
54	560	<b>22254</b>	2.1/8"	560	<b>22254</b>

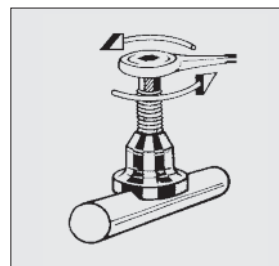
Exact aanboren van de leiding zonder centerpons – boordiepte aanslag voorkomt doorboren



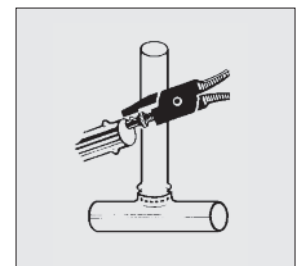
Uithaalhaak in boorgat invoeren, klok tegen het boorgat draaien



Met ratel uithaler naar links draaien, hierbij erop letten dat prisma stevig vastzit



Na het uithalen de insteekdiepte overeenkomstig de leidingdiameter met nokkentang begrenzen



Eenvoudig de uithaal- $\varnothing$  op de schaal van de UNIDRILL® Automatic instellen, boor- $\varnothing$  komt overeen met de benodigde uithaal gatdiepte

#### Dubbel prisma

Veilige ondersteuning en geleiding voor exacte 90° aftakkingen



#### Speciale aanslijp, gesmede en getemperde uithaalhaak

Braamvrij werken

#### Speciale haakvormgeving

Makkelijk in te voeren in boorgat



Rateadapter bij Nr. 22050/22054 behoort tot leveringsomvang (Vierkant 3/4")

mm /Inch	mm	Boor- $\varnothing$ mm	SW mm	g	Nr.
1"	2,5	14	11	470	<b>22064</b>
1.1/8"	2,5	15	11	480	<b>22065</b>
1.1/4"	2,5	19	11	700	<b>22066</b>
1.3/8"	2,5	22	11	700	<b>22035</b>
1.1/2"	2,5	22	11	700	<b>22038</b>
1.5/8"	2,5	26	11	900	<b>22068</b>
2"	2,5	30	19	1380	<b>22050</b>
2.1/8"	2,5	30	19	1380	<b>22054</b>

#### Toebehoren

Steeksleuteldop 19 mm

**F80053**

Verbindingsvierkant 3/4"

**F80054**

### Reserve uithaalhaken

Gesmede en getemperde uithaalhaken met speciale aanslijp van



**Tip: bij zachte koperen leidingen wordt het gebruik van uithaalsteunen aangeraden! ( 96)**



# Verbinden

## Toebehoren uithalen handmatig

### Uithaalratels

Uit chroom-vanadium-staal, fijngetand, omsteekbaar rechts/links



Nr. 22081



Nr. 27181

Uitvoering	SW	g	Nr.
10 - 42 mm, 3/8 - 1.3/4"	11 mm	435	<b>22081</b>
54 - 70 mm, 2 - 2.3/4"	3/4"	1140	<b>27181</b>

### Uithaal-nokkentang

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Markeerpunt garandeert precieze insteekdiepte en voorkomt doorsteken
- Nokkentiepte instelwiel met schaal



mm	Inch	mm	g	Nr.
12 - 42	1/2 - 1.5/8"	150	170	<b>22080</b>

### EVERCOOL

#### Boor- en uittrekpasta

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Hoge standtijden van gereedschap
- Universeel inzetbaar buiten de drinkwaterinstallatie
- Geschikt voor aluminium en precisieleidingen
- Praktisch gebruik door geïntegreerde stift voor het aanbrengen van de pasta



Omschrijving	Inhoud	g	Nr.
EVERCOOL	50 g	80	<b>21549</b>

### UNIDRILL® Automatik 28 / 42

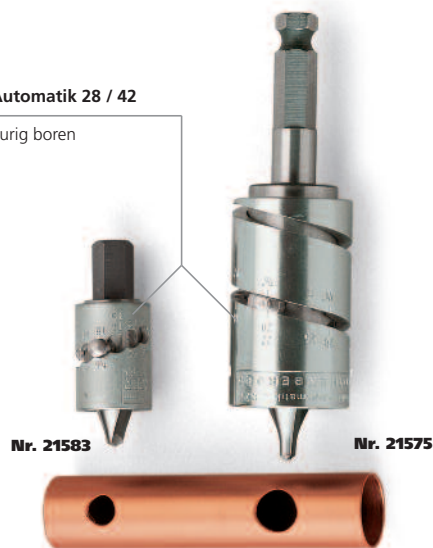
#### HSS speciale spiraalboor

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Snel en braamvrij boren
- Precies aanboren zonder centerpons door speciale boorpunt
- Ingestelde boor-ø op de boorgatmaatverdeling komt overeen met de haak- en aftakkingsgrootte
- Boordiepteanslag voorkomt beschadiging van de leidingwand

#### UNIDRILL® Automatik 28 / 42

Maatnauwkeurig boren



Nr. 21583

Nr. 21575

Omschrijving	mm	Inch	SW	g	Nr.
UNIDRILL® 28	10 - 28	3/8 - 1.1/8"	11	110	<b>21583</b>
UNIDRILL® 42	10 - 42	3/8 - 1.5/8"	11	430	<b>21575</b>

### Uithaalsteunen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voorkomen vervormingen bij het uithalen, vooral bij zacht leidingmateriaal

#### Uithaalsteunen

Voorkomt vervormingen bij het uithalen



Hoofdleiding	Aftakkingsleiding	g	Nr.
22 mm	18 mm	250	<b>22157</b>
28 mm	22 mm	300	<b>22158</b>
1/2"	3/8"	120	<b>22170</b>
5/8"	1/2"	170	<b>22153</b>
3/4"	5/8"	250	<b>22172</b>
7/8"	3/4"	250	<b>22157</b>
1.1/8"	1"	300	<b>22158</b>

### Precisie dubbelfelspers DB10

Voor genormaliseerde precisie fels volgens DIN 74234,  
 Ø 4,75 - 10 mm, Wanddikte 0,7 - 1,0 mm

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor koperen, aluminium en stalen leidingen, naadloos getrokken en dubbelwandig gerolde leidingen bijv. Bundy® leidingen, remleidingen van KUNIFER

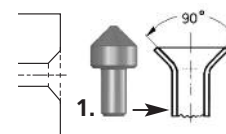
#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal voor eindeloze leidingen
- Voor verschillende felsprofielen
- Universeel te gebruiken door insteekbaar conusdrukstuk
- Exacte en reproduceerbare resultaten
- Spanblokken voor verschillende leidingdiameters
- Veilig vasthouden door 25 mm klem lengte van de leiding
- Inspanbaar in bankschroef

### Maken van verschillende contouren door de betreffende felsinzetstuk

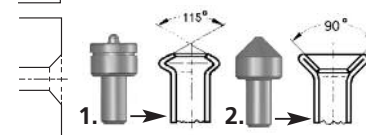
#### E-contour, enkele fels:

- Standaard felscontour



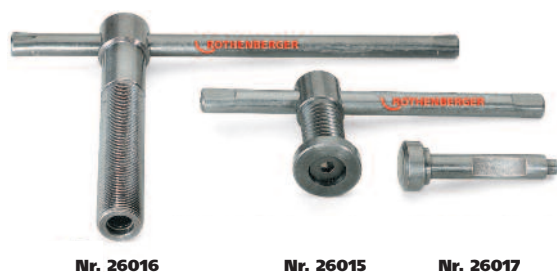
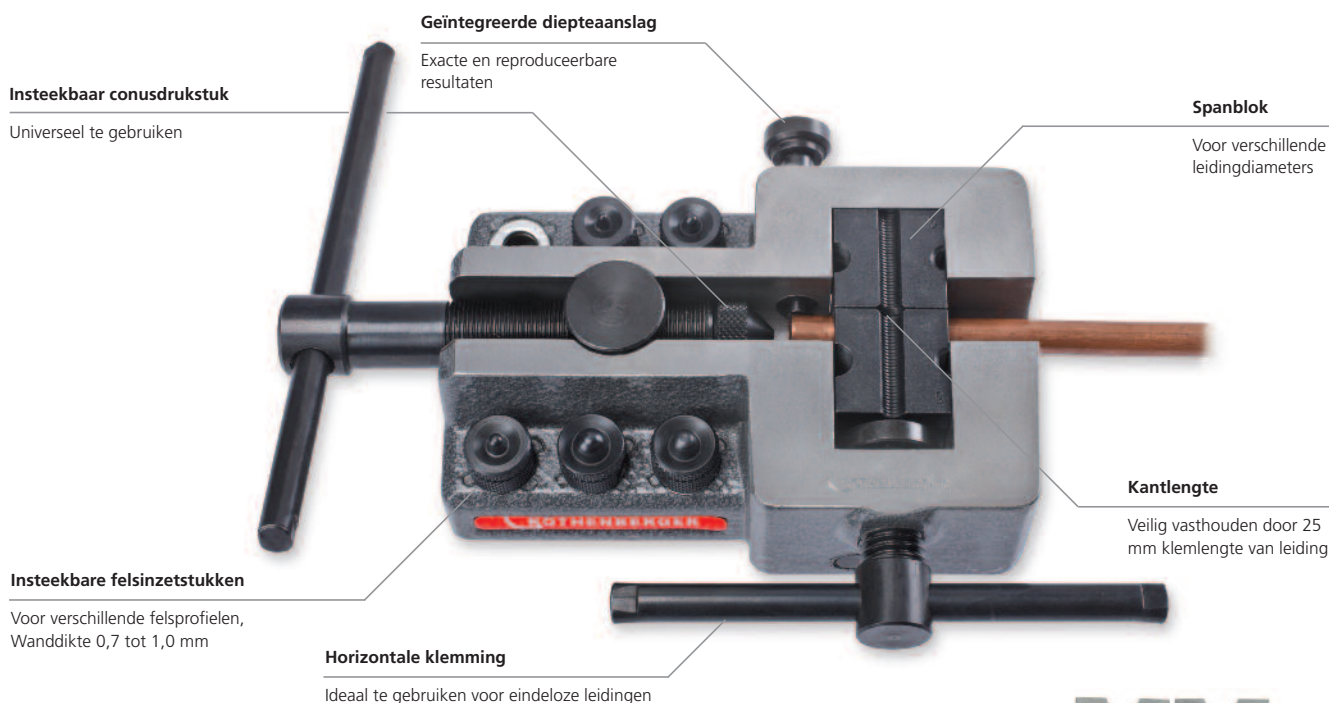
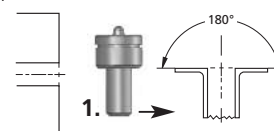
#### D-contour, dubbele fels:

- Verlenging van rem- resp. hydraulische leidingen
- Verbinding via dopmoer, afdichting via felsvlakken



#### 180° fels:

- Bevestiging met behulp van dopmoer aan bijv. hydraulische stuur- resp. verdelerblokken
- Afdichting tussen boring en felsvlak



Set bestaat uit: basisapparaat, conusdrukstuk, felsinzetstukken, 1 set

Omschrijving	mm	kg	Nr.
DB 10 Set	4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 mm	2,64	<b>26013</b>
Felsinzetstukken	4,75 / 5 mm	0,20	<b>26001</b>
Felsinzetstukken	6 mm	0,20	<b>26002</b>
Felsinzetstukken	8 mm	0,20	<b>26003</b>
Felsinzetstukken	9 mm	0,20	<b>26004</b>
Felsinzetstukken	10 mm	0,20	<b>26005</b>

Omschrijving	mm	kg	Nr.
Conusdrukstuk		20	<b>26010</b>
Spanspindel		90	<b>26015</b>
Felsspindel		300	<b>26016</b>
Afstandbout		30	<b>26017</b>
Set spanblokken voor leidingen (2 Stuks)		190	<b>26011</b>
Buis 4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 mm			

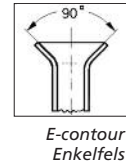
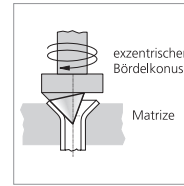


# Verbinden

## Felsen

### Tuimel felsapparaat

Voor het vervaardigen van precisie enkelfelsen 45° in koperen leidingen



#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Gecontroleerd optrompen en walsen van buiseinden zonder scheurvorming
- Geen wanddiktereductie
- Geen verschuiven van de leiding
- Robuust met lange levensduur

4



#### Felssonus excentrisch gemonteerd in naaldlagers

Gecontroleerd optrompen en walsen van buiseinden zonder scheurvorming

#### Vierkant aansluiting

Voor machinaal werken met bijv. een accuschroefmachine

#### Veerbelaste glijkoppeling

Geen wanddiktereductie

Nr. 222401, Nr. 222402, Nr. 222403

#### Vervaardigd uit gesmeed staal

Robuust met lange levensduur

#### Matrijs in metrische en/of inch maten

Geen verschuiven van de leiding

#### Adapter voor accuschroefmachine

#### Zelfcenterende matrijs

Hoogste precisie van de fels



Tuimel felsapparaten sets bestaan uit: tuimel felsapparaat, matrijs in metrische en/of inch maten, kunststof koffer

Omschrijving	mm / Inch	Nr.
Set EB 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm		<b>222401</b>
1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"		
Set EB 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"		<b>222402</b>
Set EB 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm		<b>222403</b>
<b>Matrijsen</b>		
metrisch 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm		<b>222413</b>
inch 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"		<b>222412</b>

### Ratel tuimel felsapparaat

Voor het vervaardigen van precisie enkelfelsen 45° in koperen leidingen Ø 6 - 18 mm (1/8 - 3/4")

#### Productprofiel


#### TOEPASSINGSVOORDELEN

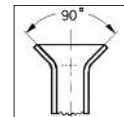
- Gecontroleerd optrompen en walsen van buiseinden zonder scheurvorming
- Door licht lopende ratel geen overpakken nodig
- Geen wanddiktereductie
- Geen verschuiven van de leiding
- Robuust met lange levensduur

Felsconus excentrisch gemonteerd in naaldlagers

Gecontroleerd optrompen en walsen van buiseinden zonder scheurvorming

**Ratel tuimel felsapparaten sets bestaan uit: tuimel felsapparaat, matrijs in metrische en/of inch maten, kunststof koffer**

Matrijzen		mm / Inch	Nr.
metrisch	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm		<b>222405</b>
inch	1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"		<b>222404</b>



E-contour Enkelfels



#### Snel en licht werken

Door licht lopende ratel geen overpakken nodig

#### Vervaardigd uit gesmeed staal

Robuust met lange levensduur

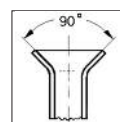
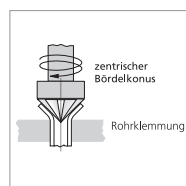
Instelling rechts-/linksloop



### Universeel felsapparaat




Voor het vervaardigen van precisie enkelfelsen 45° in koperen leidingen Ø 4 - 16 mm (3/16 - 5/8")

- Universeel te gebruiken en de hoogste precisie van de fels door zelfcenterende leidingklemming voor alle leidingdiameters
- Gecontroleerd felsen zonder scheurvorming met perfect felsoppervlak
- Vaststaande felsconus met speciale geometrie



E-contour Enkelfels

**Universele felsapparaat Set. Set bestaat uit: Universele felsapparaat (Nr. 222601) felsapparaat voor leiding Ø 4 - 16 mm, 3/16 - 5/8", Kunststof koffer**

Omschrijving				Nr.
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----

### Fels- en buigset

Universele toepassingsmogelijkheden in de industrie en bij de sanitaire en verwarmingsinstallatie, koude- en klimaat- techniek, auto- en hydrauliektechniek.



**Fels- en Buigset (Nr. 26020) bestaat uit: MINICUT I, Ø 3 - 16 mm (Nr. 70401), Binnen- en buitenfrees, Ø 4 - 36 mm (Nr. 11006), dubbelfreesers DB 10 (Nr. 26013), TUBE BENDER-Set, Ø 4,75 - 10 mm (Nr. 24112), in stalen koffer (Nr. 24022)**

Omschrijving			Nr.
Fels- en Buigset	4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10	5,5	<b>26020</b>







# Verbinden

## Optrompen, Uithalen, Felsen

Optrompen handmatig	82 - 87
Optrompen elektrisch	87 - 89
Optrompen hydraulisch	90 - 91
Toebehoren optrompen	91 - 92
Optrompen & Uithalen handmatig	93
Uithalen handmatig	94 - 95
Toebehoren uithalen handmatig	96
Felsen	97 - 99

## Persen

Systeemoverzicht perstechniek	100 - 101
Persmachines compact	102 - 103
Persmachines standaard	104 - 106
Persbekken & wisselpersbekken compact	107
Persbekken standaard	108
Perskettingen Standaard	108
Overzicht persbekken	109 - 115

## Draadsnijden

Draadsnijden handmatig	116 - 119
Draadsnijden elektrisch	120 - 134
Toebehoren draadsnijden	135
Rolgroeftechniek	136 - 137

## Solderen & Lassen

Toepassingsoverzicht	138 - 139
Hardsolderen met patronen	140 - 142
Zachtsolderen met patronen	142 - 145
Hardsolderen met flessen	146 - 150
Zachtsolderen met flessen	151 - 152
Toebehoren zachtsolderen met flessen	153
Elektrisch zachtsolderen	154 - 155
Autogeen lassen	156 - 159
Driegas lassen	160 - 161
Toebehoren Solderen & Lassen	162 - 171

4



# Verbinden

## Optrompen handmatig

### ROCAM® EXPANDER Power Torque

Voor het optrompen en kalibreren van zachte en half-harde leidingen  $\varnothing$  8 – 42 mm (5/16 – 1.3/4") alsmede voor het vervaardigen van moffen



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor de doelmatige installatie van leidingen, zonder gebruik van fittingen, in de sanitaire, verwarmings-, gas-, koude- en klimaattechniek

**Geschikt voor leidingen gemaakt van:**

**Koper (zacht en half-hard):**  $\varnothing$  8 - 42 mm, 5/16 - 1.3/4" max. Wanddikte 1,6 mm

**Aluminium (zacht):**  $\varnothing$  8 - 28 mm, 5/16 - 1.1/8" max. Wanddikte 1,6 mm

**Precisiestaal (zacht):**  $\varnothing$  8 - 28 mm, 5/16 - 1.1/8" max. Wanddikte 1,6 mm

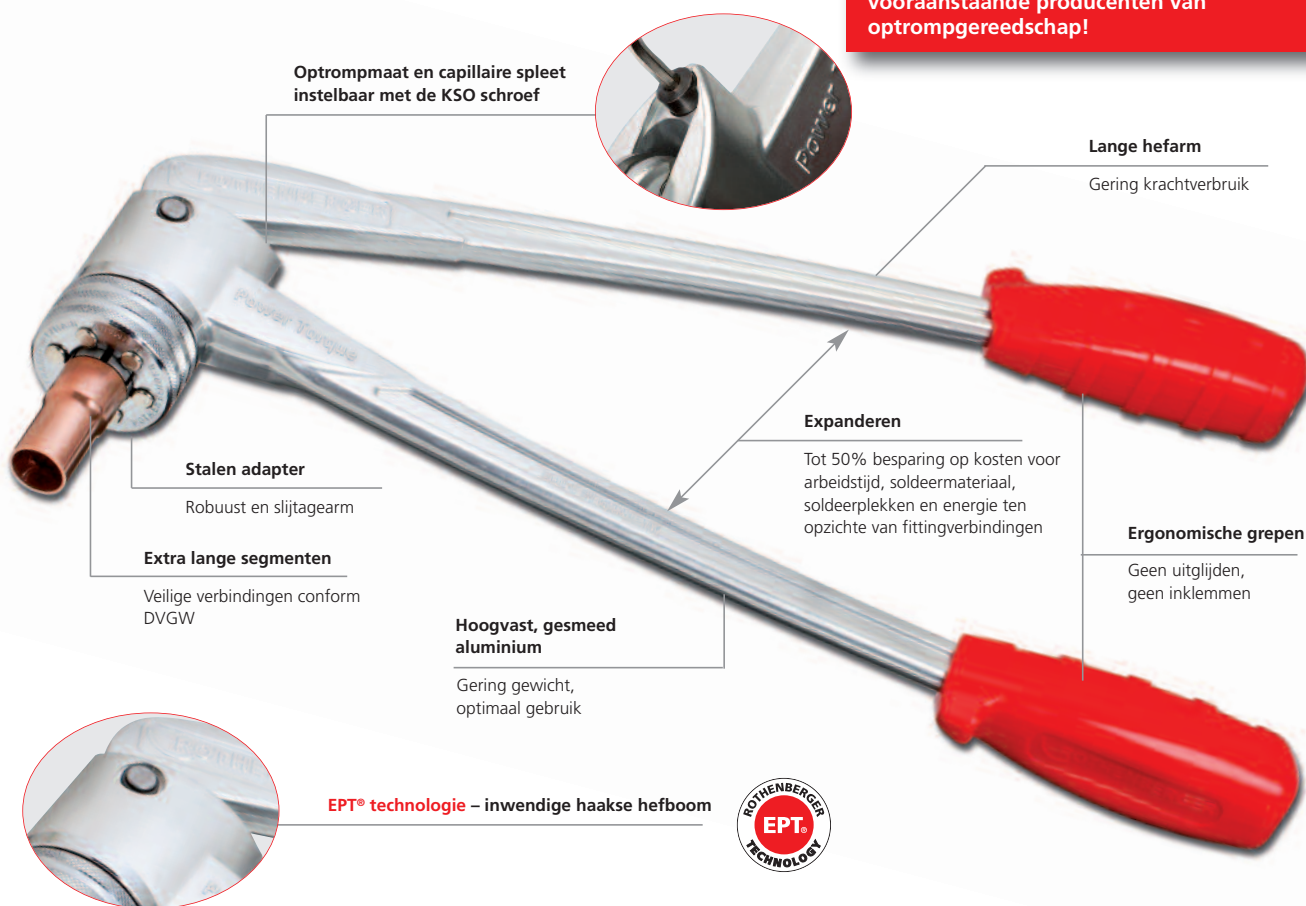
**Edelstaal (zacht):**  $\varnothing$  8 - 22 mm, 5/16 - 7/8" max. Wanddikte 1,0 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Besparing op kosten voor fittingen en opslag
- Bewerken van leidingstukken tot moffen
- Tot 50% besparing op kosten voor arbeidstijd, soldeermateriaal, soldeerplekken en energie ten opzichte van fitting verbindingen
- Veilige verbindingen conform DVGW
- Robuust, licht en slijtagearm
- Exact instellen van de capillaire spleet

#### Made in Germany

Meer dan 40 jaar knowhow van de pionier in de optromptechniek en van één van de vooraanstaande producenten van optrompgereedschap!



### ROCAM® PE-X EXPANDER Power Torque

Voor het optrompen en kalibreren van PE-X en aluminium compoundleidingen (MSR) tot  $\varnothing$  42 mm resp. 1.3/4" alsmede voor het vervaardigen van moffen

Voor het optrompen en kalibreren van PE-X en aluminium compoundleidingen (MSR) tot  $\varnothing$  42 mm resp. 1.3/4" alsmede voor het vervaardigen van moffen



Artikel op aanvraag!\*

Omschrijving	Uitvoering	kg	Nr.
ROCAM® EXPANDER PEX	zonder optrompkoppen	1	12005

\* Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale maten voor andere  $\varnothing$  op aanvraag

### ROCAM® EXPANDER Power Torque Sets

ROCAM® Expander Power Torque sets bestaan uit: optromptang ROCAM® EXPANDER Power Torque, optrompkoppen, binnen- en buitenfrees, stalen draagkoffer



ROCAM® EXPANDER Power Torque Sets			Nr.
Uitvoering			
12 - 15 - 18 - 22 mm	1	2,9	<b>12300</b>
10 - 12 - 15 - 18 - 22 mm	1	3,3	<b>12302</b>
12 - 15 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,3	<b>12303</b>
10 - 12 - 16 - 18 - 22 mm	1	3,3	<b>12304</b>
10 - 12 - 16 - 22 - 28 mm	1	3,3	<b>12305</b>
12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1	3,3	<b>12309</b>
12 - 14 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,3	<b>12310</b>
10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	1	3,6	<b>12311</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 1"	1	3,3	<b>12317</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1.1/8"	1	3,6	<b>12318</b>
1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	1	2,9	<b>12321</b>
12 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,2	<b>12322</b>
3/8 - 1/2 - 3/4 - 1"	1	3,2	<b>12323</b>
1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"	1	3,0	<b>12324</b>
1/2 - 5/8 - 7/8"	1	3,2	<b>12325</b>
12 - 15 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 mm	1	4,2	<b>12326</b>
15 - 22 - 28 mm	1	2,9	<b>12327</b>
15 - 22 mm	1	2,5	<b>12328</b>
1/2 - 3/4 - 1"	1	2,9	<b>12335</b>
10 - 12 - 15 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	1	3,6	<b>12337</b>
12 - 14 - 16 - 18 - 22 - 28 - 32 mm	1	3,7	<b>12338</b>
15 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 mm	1	4,0	<b>12339</b>

ROCAM® EXPANDER Power Torque Sets			Nr.
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1.1/8"	1	3,7	<b>12336</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4" - 22 - 28 mm	1	3,6	<b>12320</b>
3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1.1/8 - 1.3/8"	1	4,5	<b>12341</b>
Optromptang (zonder optrompkop)	1	1,0	<b>12000</b>
voor optrompkoppen tot 42 mm / 1.3/4"			

Uitstekende slijtbescherming door **TIN-coating** op de optrompdoorn



De **EPT®-Technologie (Enclosed Power Transmission)** van de optrompdoorn biedt de volgende technische voordelen:

**Technische voordelen:**

Bescherming tegen vervuiling van buitenaf en mechanische beschadiging aan de buitenkant

**Krachtbesparing door geoptimaliseerd**

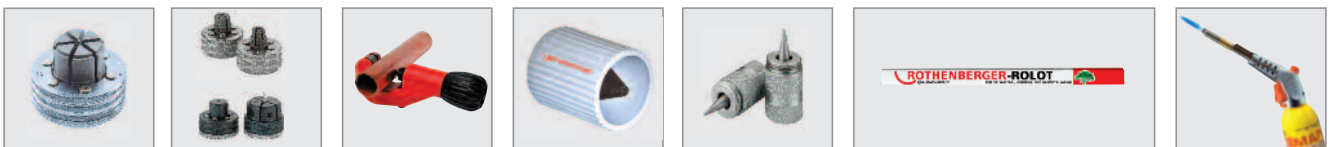
**werkingsprincipe:** Gering krachtverbruik door lange hefarmen



Voor doelmatige installatie van leidingen zonder fittingen



### Toebehoren



Omschrijving		Omschrijving	
Optrompkoppen standaard	<b>84</b>	Optrompadapter type S	<b>86</b>
Optrompkoppen type S / Gegroefde optrompkoppen	<b>86</b>	Hardsoldeer	<b>169 - 171</b>
Pijpsnijder	<b>12 - 30</b>	Hardsoldeerblander (SUPER FIRE 3 met MAPP® GAS)	<b>140 - 141</b>
Binnen-/buitenontbramer	<b>31</b>		



# Verbinden

## Optrompen handmatig

### Optrompkoppen standaard

Voor het vervaardigen van genormaliseerde precisiemoffen  $\varnothing 8 - 42 \text{ mm}$  (5/16 - 1.3/4") volgens DVGW en de voorschriften van Gaz de France

**Made in Germany**  
Meer dan 40 jaar knowhow van de pionier in de optromptechniek en van één van de vooraanstaande producenten van optrompgereedschap!

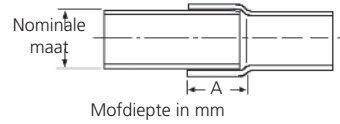
#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Tot 50% besparing op kosten voor arbeidstijd, soldeermateriaal, soldeerplekken en energie ten opzichte van fittingverbindingen
- Mofdiepte voldoet aan eisen van DVGW
- Gedwongen geleiding garandeert perfecte centrering en gelijkmatige capillaire spleet
- Belastbaar en duurzaam door speciaal geharde segmenten

Opmoffen van buiseinden

Reduceren



Passen ook op geschikte optromptangen van andere producenten!

#### Speciaal geharde segmenten

Robuust en duurzaam

#### Aanschuiving rand aan segmenteinde

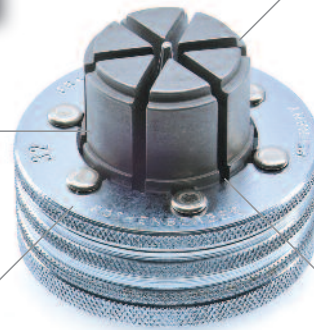
Maakt nakalibreren van onronde pijpen en fittingen mogelijk

#### 6 klinknagels en geleidegroeven

Gedwongen geleiding garandeert perfecte centrering en gelijkmatige capillaire spleet

#### Extra lange segmenten

Mofdiepte voldoet aan eisen van DVGW



mm	Wanddikte max. mm				A mm	g	Nr.
	Cu	Al	Fe	Inox			
8	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	11008
10	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0	120	11010
12	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	11012
14	1,2	1,2	1,2	1,0	12,6	120	11014
15	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	11015
16	1,2	1,2	1,2	1,0	15,5	120	11016
18	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	120	11018
20	1,2	1,2	1,2	1,0	17,5	140	11020
22	1,2	1,5	1,5	1,0	20,5	140	11022
28	1,5	1,5	1,5	-	18,5	390	11028
30	1,5	1,5	-	-	19,5	390	11030
32	1,5	-	-	-	19,5	410	11032
35	1,6	-	-	-	19,5	430	11035
38	1,6	-	-	-	19,5	450	11038
40	1,5	-	-	-	19,5	470	11040
42	1,5	-	-	-	19,5	470	11042

Inch	Wanddikte max. mm				A mm	g	Nr.
	Cu	Al	Fe	Inox			
5/16"	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	120	11008
3/8"	1,0	1,0	1,0	1,0	7,4	120	11052
1/2"	1,2	1,2	1,2	1,0	11,0	120	11053
5/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	14,0	120	11054
3/4"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,1	120	11055
7/8"	1,2	1,2	1,2	1,0	18,0	140	11056
1"	1,5	1,5	1,5	-	15,8	150	11057
1.1/8"	1,6	1,6	1,6	-	17,0	390	11058
1.1/4"	1,6	-	-	-	17,0	410	11059
1.3/8"	1,6	-	-	-	17,0	430	11035
1.1/2"	1,6	-	-	-	17,0	450	11038
1.5/8"	1,6	-	-	-	17,5	470	11062
1.3/4"	1,6	-	-	-	17,5	500	11063

Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale maten voor andere  $\varnothing$  op aanvraag

### Geschikt voor ROTHENBERGER EXPANDER



Omschrijving		Omschrijving	
ROCAM® EXPANDER Power Torque	82	Elektrohydraulisch optromppistool H 2	91
ROMAX® EXPANDER Compact	88 - 89	COMBI KIT optromper / uithaler	93
Elektrohydraulisch optromppistool H 1	91		

### EXPANDER AO

Voor het optrompen en kalibreren van dikwandige leidingen  $\varnothing$  22 – 64 mm (7/8 – 2.1/8") alsmede voor het vervaardigen van reduceerstukken

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor leidingen gemaakt van:

**Koper en aluminium (zacht, half-hard)**  $\varnothing$  22 - 64 mm, 7/8 - 2.1/2" max. wanddikte 2,5 mm

**Preciësstaal (zacht) en edelstaal conform DVGW-GW541**  $\varnothing$  22 - 54 mm, 7/8 - 2.1/8" max. wanddikte 1,5 mm

#### Kenmerken:

Expander AO met strak passende en versterkte, langere optrompdoorn, afgestemd op optrompkoppen type S

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

Voor de doelmatige installatie van leidingen, zonder gebruikmaking van fittingen, in de sanitaire, verwarmings-, gas-, koude- en klimaattechniek

- Toepassings- en besparingsvoordelen gelijk aan ROCAM® EXPANDER Power Torque
- Precies en nauwkeurig oprekken
- Ondersteuning door de optrompkop segmenten maakt hoge belasting mogelijk
- Traploze instelling van de grootte van de mof en van de capillaire spleet
- Geoptimaliseerd werkingsprincipe door lange hefarmen

4



#### Fixeerbare fijninstelling

Traploze instelling van de grootte van de mof en van de capillaire spleet

#### Lange hefarmen

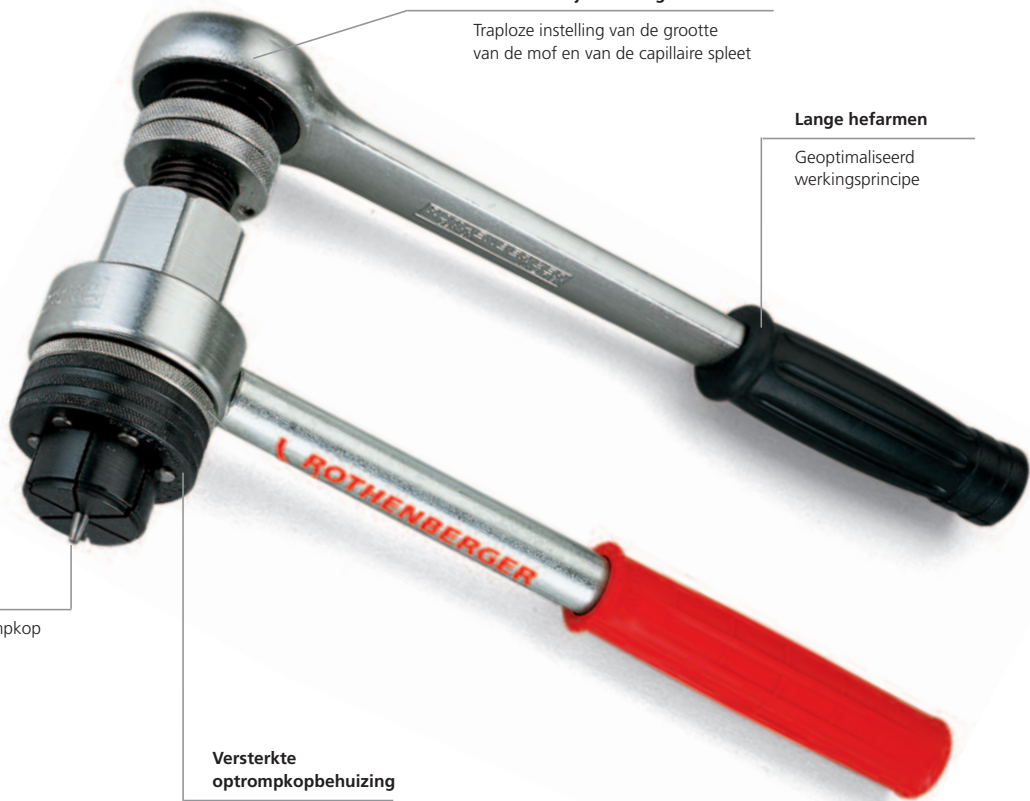
Geoptimaliseerd werkingsprincipe

#### Robuuste optrompdoorn

Ondersteuning van de optrompkop segmenten maakt hoge belasting mogelijk

#### Versterkte optrompkopbehuizing

Precies en nauwkeurig oprekken



**EXPANDER AO set bestaat uit: Optrompkoppen type S, speciale ratel, stalen draagkoffer, EXPANDER AO basisapparaat bestaat uit: vierkantaan-**

Omschrijving	Uitvoering	kg	Nr.
EXPANDER AO Set	35 - 42 - 54 - 64 mm	8,12	11400
EXPANDER AO basisapparaat		1,97	11004



Afb. EXPANDER AO Set

# Verbinden

## Optrompen handmatig

### Optrompkoppen Type S

Voor het vervaardigen van precisieoffen aan normale en dikwandige leidingen  $\varnothing$  22 – 67 mm (7/8 – 2.1/2") en 2,5 mm wanddikte



Nauwkeurige geleiding van de segmenten door versterkte optrompkop behuizing

mm	max. Wanddikte mm				A - Maatregel		Nr.
	Cu	Al	Fe	Inox	mm	g	
22	2,0	2,0	1,5	1,5	18,5	350	<b>11323</b>
25	2,0	2,0	1,5	1,5	18,5	350	<b>11325</b>
28	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	360	<b>11328</b>
32	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	380	<b>11332</b>
34	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11334</b>
35	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11335</b>
36	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11336</b>
40	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	430	<b>11340</b>
42	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	450	<b>11342</b>
52	2,5	2,5	1,5	1,5	19,5	540	<b>11345</b>
54	2,5	2,5	1,5	1,5	19,5	570	<b>11346</b>
64	2,5	2,5	-	-	19,5	690	<b>11348</b>
67	2,5	2,5	-	-	19,5	730	<b>11380</b>

Inch	max. Wanddikte mm				A - Maatregel		Nr.
	Cu	Al	Fe	Inox	mm	g	
7/8"	2,0	1,5	1,5	1,5	18,5	350	<b>11375</b>
1"	2,0	2,0	1,5	1,5	18,5	350	<b>11376</b>
1.1/8"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	360	<b>11358</b>
1.1/4"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	380	<b>11332</b>
1.3/8"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	400	<b>11335</b>
1.1/2"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	430	<b>11338</b>
1.5/8"	2,0	2,0	1,5	1,5	19,5	450	<b>11362</b>
2"	2,0	2,0	1,5	1,5	17,0	540	<b>11364</b>
2.1/8"	2,5	2,5	1,5	1,5	17,0	570	<b>11346</b>
2.1/2"	2,5	2,5	-	-	17,0	690	<b>11348</b>

Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale maten voor andere  $\varnothing$  op aanvraag

4



### Optromptang adapter Type S

Voor de uitbreiding van het inzetbereik van de ROCAM® EXPANDER Power Torque, ROMAX® EXPANDER Compact Standaard en optrompistool H1



Maakt het gebruik van optrompkoppen type S bij zachte koperen leidingen tot 67 mm resp. 2.1/2" mogelijk!

Omschrijving	max.	max. mm	g	Nr.
Adapter Type S, zonder optrompkop	67 mm bzw. 2.1/2"	2,0	630	<b>11007</b>

### Gegroefde optrompkoppen

Geschikt voor ROCAM® EXPANDER, ROMAX® EXPANDER Compact Standaard en optrompistool H1



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor het vervaardigen van precieze slangverbindingen, bijv. bij trillingsbelaste aggregaten in de

- klimaattechniek
- voertuigproductie
- industriële verbindingstechniek

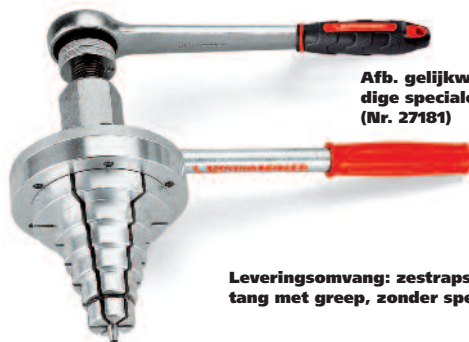
mm	mm	Groefbuitenmaat mm	Afstand groef / buiseinde mm	g	Nr.
15	1,5	18	4	110	<b>11955</b>
18	1,5	21	4	110	<b>11958</b>
22	1,5	25	6	120	<b>11962</b>
28	1,5	31	6	370	<b>11968</b>
35	1,5	38	6	400	<b>11975</b>
38	1,5	41	6	430	<b>11978</b>

Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale maten voor andere  $\varnothing$  op aanvraag



### ZESTRAPS OPTROMPTANG A1

Voor het oprekken en kalibreren van dikwandige leidingen,  $\varnothing$  35 – 108 mm (1.3/8" – 4.1/8") alsmede voor het vervaardigen van reduceerstukken



Afb. gelijkwaardige speciale ratel (Nr. 27181)

Leveringsomvang: zestraps optromptang met greep, zonder speciale ratel

Diameter	kg	Nr.
42 - 54 - 64 - 76,1 - 88,9 - 108 mm	4,2	11086
35 - 42 - 54 - 64 - 76 - 108 mm	3,9	11087
35 - 42 - 54 - 67 - 80 - 104 mm	3,9	11089
1.3/8 - 1.5/8 - 2.1/8 - 2.5/8 - 3.1/8 - 4.1/8"	4,2	11078
1.1/4 - 4"	3,8	11093

Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale maten voor andere  $\varnothing$  op aanvraag

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor de doelmatige installatie van leidingen, zonder gebruikmaking van fittingen, in de sanitaire, verwarmings-, gas-, koude- en klimaattechniek

Geschikt voor leidingen gemaakt van:

**Koper en aluminium:**  $\varnothing$  35 - 108 mm, 1.3/8 - 4.1/8" (zacht) max. Wanddikte 2,5 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Prijsgunstig alternatief bij het leggen van grotere leidingdiameters met aanzienlijke besparingen op soldeermateriaal
- Optrompen zonder wisselen van gereedschap door zestraps optromptang
- Ondersteuning van de optrompkop segmenten maakt hoge belasting door robuuste optrompdoorn mogelijk
- Traploze instelling van de grootte van de mof en van de capillaire spleet door fixeerbare fijninstelling
- Geoptimaliseerde krachtoverbrenging door trapeziumschroefdraad met zelfsmerende bronzen bus
- Gedwongen geleiding garandeert perfecte centrering en gelijkmatige capillaire spleet door 6 klinknagels en geleidegroeven

4



### ROMAX® EXPANDER AC ECO MAXI

Elektrohydraulische zestraps optromptang met constante axiale duwkracht, 230 V aansluiting. Voor het oprekken en kalibreren van leidingen tot  $\varnothing$  108 mm (4.1/8") alsmede voor het vervaardigen van reduceerstukken



Made in Germany

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor leidingen gemaakt van:

**Koper (zacht, halfhard)**  $\varnothing$  35 - 108 mm  
**Aluminium:** (1.3/8" - 4.1/8")

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Optimaal geschikt voor serieproductie en grote bouwplaatsen
- Constante axiale duwkracht
- Gebruiksveiligheid door makkelijk bereikbare noodschakelaar

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Lange levensduur en hoge betrouwbaarheid
- Na het indrukken en vasthouden van de tipschakelaar kan het oprekken/kalibreren beginnen
- Grote actieradius door 5 m kabellengte

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Gewicht:** ca. 13,7 kg  
**Motor:** 230 V / 50 Hz

#### Uitgebalanceerde gewichtsverdeling

Veilig vasthouden in elke werkhouding, ideaal voor éénhand bediening

#### Noodschakelaar

Hoge gebruiksveiligheid door onmiddellijke onderbreking van de voortstuwend beweging en ontlasting van de optrompkop

#### Volautomatisch oprekken

#### Zestraps optromptang

Oprekken zonder wisselen van gereedschap van 35 tot 108 mm (1.3/8 – 4.1/8)

#### Tweepunts schakelaar

Verschillende werkhoudingen mogelijk, ook op moeilijk bereikbare plekken (boven het hoofd)

Artikel op aanvraag\*!



CFT®-Technology (Constant Force-Technologie)

Voor constante axiale duwkracht

\* Haalbaarheid, levertijd en prijs van speciale producten voor speciale leidingdiameters

# Verbinden

## Optrompen elektrisch

### ROMAX® EXPANDER Compact

Compact, elektrohydraulisch optrompapparaat met constante, axiale duwkracht en 14,4 V accu, voor mobiel gebruik. Voor het oprekken en kalibreren van leidingen tot  $\varnothing$  67 mm (2.1/2") alsmede voor het vervaardigen van reduceerstukken



Made in Germany

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor leidingen gemaakt van:

**Koper, aluminium (zacht):** max.  $\varnothing$  67 mm bzw. 2.1/2"  
max. wanddikte 2 mm

**Aluminium en Precisiestaal (zacht):** max.  $\varnothing$  67 mm bzw. 2.1/2"  
max. wanddikte 1 mm

**Edelstaal:** max.  $\varnothing$  15 mm  
max. wanddikte 1 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Mobiel werken met accu of stroom (toebehooren)
- Verhoging van de standtijd van de optrompkoppen
- Constante duwkracht door CFT® technologie
- Nauwkeurig instellen van de capillaire spleet
- Speciaal afgestemd op optrompkoppen type standaard, type S of PE-X voor uitstekende optrompresultaten
- Gebruiksveiligheid door makkelijk bereikbare noodschakelaar
- Veilig vasthouden in elke werkhouding

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Afmetingen:** nur 370 x 70 x 90 mm

**Gewicht:** ca. 2,6 kg

**Stroomvoorziening:** Li-Ion Accu 14,4 V / 2,6 Ah  
Netvoeding 230 V / 50-60 Hz  
Netvoeding 110 V op aanvraag

**Toepassingstemperatuur:** 0° tot + 40° C

Aluminium en precisistaal (zacht) tot max. 1 mm wanddikte



**CFT®- Technology (Constant Force-Technologie)** voor constante axiale duwkracht

Optrompen tot  $\varnothing$  67 mm (koper) resp.  $\varnothing$  15 mm (edelstaal)

#### Interne zuigeraanslag

Verhoging van de standtijd van de optrompkoppen. Slechts de werkelijk benodigde kracht wordt doorgegeven aan de optrompkop.



#### Li-ion technologie

Tot 100% meer optrompingen\*

#### KSO-instelling zonder gereedschap

Nauwkeurig instellen van de capillaire spleet

#### Optrompdoorn afgestemd op het betreffende optrompkop type

Apparaat speciaal afgestemd op de optrompkoppen type standaard, type S of PE-X voor uitstekende optrompresultaten

#### Uitgebalanceerde gewichtsverdeling

Veilig vasthouden in elke werkhouding, ideaal voor éénhand bediening

#### Noodschakelaar

Hoge gebruiksveiligheid door onmiddellijke onderbreking van de voortstuwende beweging en ontlasting van de optrompkop

#### Accu of netvoeding (toebehooren)

Flexibel werken

#### Groot besparingspotentieel

- Doelmatige installatie van leidingen, zonder gebruikmaking van fittingen, in de sanitaire, verwarmings-, gas-, koude- en klimaattechniek
- Besparing op kosten voor fittingen, aanschaf en opslag
- Tot 50% besparing op kosten voor soldeermateriaal, soldeerplekken en energie

#### Veelzijdig inzetbaar

- Optrompkop adapter compatibel met ROTHENBERGER optrompkoppen
- Keuzemogelijkheid tussen de optrompkoppen standaard, type S of PE-X

\* Ten opzichte van ROTHENBERGER NiMH accu



### ROMAX® EXPANDER Compact Basic Sets

5-delige basic set I bestaat uit: ROMAX® EXPANDER Compact 1 Li-ion accu 14,4 V / 2,6 Ah, snellader, kunststof koffer – zonder optrompkoppen



Alle ROMAX® EXPANDER Compact met een Li-ion accu!

DUO-POWER 14,4 of 230 V

5 m kabellengte!

Grote actieradius



Netvoeding voor stroomvoorziening 230 V (toebehør) met 5 m kabellengte (nr. 15037)

Afb. gelijkwaardig, ROMAX® EXPANDER set basic

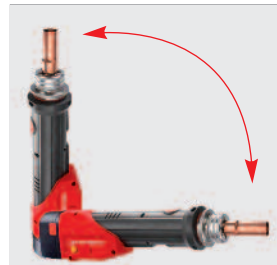
Universele adapter voor ROTHENBERGER optrompkoppen



Compatibel met ROTHENBERGER optrompkoppen



Werkbankfunctie d.m.v. stabiele positie



Noodschakelaar



Omschrijving	Uitvoering			Nr.
ROMAX® EXPANDER Compact Basic Set I	optrompkoppen standaard	1	1,11	<b>15714</b>
ROMAX® EXPANDER Compact Basic Set II	optrompkoppen Type S	1	1,11	<b>15715</b>
ROMAX® EXPANDER Compact Basic Set III	optrompkoppen Type PE-X	1	1,11	<b>15716</b>
Expanderknop / PE-X Expanderkop zie  92				

#### Toebehoren



Omschrijving	Nr.	Omschrijving		Nr.
ROMAX® EXPANDER Compact Li-Ion Accu 14,4 V / 2,6 Ah	<b>15418</b>	Binnen-/buitenontbramer		<b>31</b>
ROMAX® EXPANDER Compact snellader 230 V	<b>15017</b>	Hardsoldeerbrander (SUPER FIRE 3 met MAPP® GAS)		<b>140 - 141</b>
ROMAX® EXPANDER Compact netvoeding 230 V	<b>15037</b>	Hardsoldeer		<b>169 - 171</b>
Pijpsnijder	<b>15016</b>	Kunststof koffer met inleg		<b>015016L</b>



# Verbinden

## Optrompen hydraulisch

### Hydraulisch optrompsysteem H 600

Voor het oprekken en kalibreren van normale en dikwandige leidingen in serieproductie alsmede het vervaardigen van reduceerstukken

Made in Germany



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor normale en dikwandige leidingen van:  
**Koper en aluminium:** Ø 8 - 110 mm, 5/16 - 4.1/4" max. Wanddikte 3,0 mm  
**Precisie- en edelstaal:** Ø 8 - 110 mm, 5/16 - 4.1/4" max. Wanddikte 3,0 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Individueel bouwdoosstelsel
- Optrompingen in industriekwaliteit
- Materiaalgericht en materiaalsparend werken

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Nominaal opgenomen vermogen:** 1,2 kW  
**Nominale stroom:** 2,1 A  
**Werkdruk:** 80 - 600 bar  
**Max. bedrijfsdruk:** 700 bar  
**Pompcapaciteit:** 0,82 l / min  
**Beschermingsklasse:** IP 54  
**Aandrijving:** 400 V / 1200 W

4



Aan-uit-schakelaar met controlelampje

Regelbaar en automatisch

Traploos, exact instelbare werkdruk, regelbaar en automatisch

Materiaalgericht en materiaalsparend werken

Individueel bouwdoosstelsel

Aansluitingen voor veiligheidsvoetschakelaar, stuurkabel voor de optromppistolen H1 resp. H2, snelkoppeling voor hydraulische slang

Krachtige aandrijving met 400 V / 1200 W

Snelle optromping van grote, dikwandige leidingen

Alle optrompkop types te gebruiken

Multifunctioneel

Fixeerbare fijninstelling van de grootte van de mof

Optrompingen in industriekwaliteit

Leveringsomvang: **elektrohydraulisch optrompsysteem H 600 compleet met hydraulisch apparaat H 600, optromppistool H1, stuurkabel, hydraulische slang 2,5 m met aansluitingen, instelsleutel, gereedschapopbergruimte, veiligheidsvoetschakelaar en hydraulische olie 1 l - zonder optrompkoppen**

Omschrijving	kg	Nr.
Hydraulisch systeem compleet, zonder koppen	36,0	<b>13100</b>
Hydraulisch apparaat H 600	33,1	<b>13002</b>
Voetschakelaar H 600 met 3 m Kabel	0,5	<b>12013</b>

### Elektrohydraulisch optromppistool H 1

#### Productprofiel

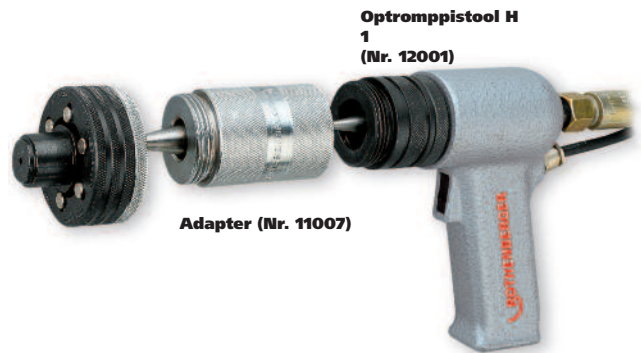
##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Optrompkoppen standaard:** Ø 8 - 42 mm, 5/16 - 1.3/4"  
tot 1,6 mm wanddikte

**Optrompkoppen Type S:** Ø 22 - 67 mm, 7/8 - 2.1/2"  
(met adapter Nr. 11007) tot 2,5 mm wanddikte

**Leveringsomvang:** 2,5 m stuurkabel, hydraulische slang, instelsleutel, hydraulische olie

Omschrijving	kg	Nr.
Elektrohydraulisch optromppistool H 1	2,9	<b>12001</b>
Adapter voor de opname van S-koppen voor H1	0,6	<b>11007</b>
Instelsleutel voor H1	0,9	<b>12017</b>



4



### Elektrohydraulisch optromppistool H2

Voor aansluiting op het elektrohydraulische apparaat H 600

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Optrompkoppen type S: met adapter (Nr. 12097)** Ø 22 - 67 mm, 7/8 - 2.1/2"  
tot 2,5 mm wanddikte

**Optrompkoppen H 2: Type 2** Ø 28 - 70 mm, 1.1/8 - 2.3/4"  
tot 2,5 mm wanddikte

**Optrompkoppen H 2: Type 3** Ø 70 - 110 mm, 2.3/4 - 4.1/4"  
tot 3,0 mm wanddikte

**Leveringsomvang:** elektrohydraulisch optromppistool, 2,5 m stuurkabel, hydraulische slang met snelkoppeling voor H 600 en instelsleutel (zonder optrompkoppen)

Omschrijving	kg	Nr.
Elektrohydraulisch optromppistool H 2	7,5	<b>12002</b>
Optrompkop H2/Type 2, 28-70 mm	2,5	<b>12078</b>
Optrompkop H2/Type 3, 70-100 mm	3,0	<b>12080</b>
Adapter voor opname van S-koppen voor H 2	1,1	<b>12097</b>
Instelsleutel voor H2	0,9	<b>12018</b>

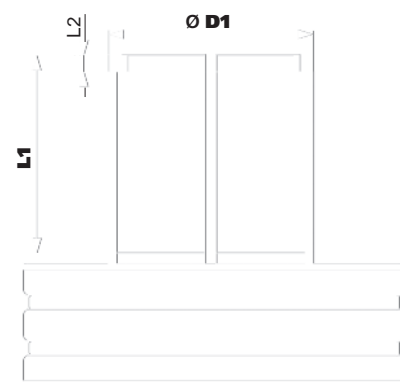


### Speciale productie\* Geklonken optrompkoppen H 2

Voor elke leidingdiameter een kop nodig.

Bij bestelling graag het formulier invullen en de betreffende afmetingen van L1 / L2 / D1 opgeven!

**\* Haalbaarheid, levertijd en prijs op aanvraag!**



Voorbeeld van een speciale bestelling

# Verbinden

## Toebehoren optrompen

### Optromp adapter type S

Voor uitbreiding van het toepassingsgebied van ROCAM® EXPANDER Power Torque, optromppistolen H1/H2, EXPANDER A0/A1 en ROMAX EXPANDER compact.

**Maakt het gebruik van optrompkoppen type S bij zachte koperen leidingen tot 67 mm resp. 2.1/2" mogelijk!**



(Nr. 11007) Optromp adapter voor ROCAM® EXPANDER Power Torque of optromppistool H1

(Nr. 12097) Optromp adapter voor optromppistool H2

Omschrijving	max.	max. mm	kg	Nr.
Adapter Type S, zonder optrompkop	67 mm bzw. 2.1/2"	2,0	0,6	<b>11007</b>
Adapter Type S, zonder optrompkop	67 mm bzw. 2.1/2"	2,5	1,1	<b>12097</b>

4



	Optrompkop Standard	Optrompkop Type S	Sicken optrompkop	Optrompkop PE-X	Optrompkop H2, Type 2 en 3	Zestraps optrompkop
	●		●	● Nr. 12005	○	○
	○	●	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	●
	● Nr. 15714	 Nr. 15714 ● Nr. 15715	● Nr. 15714	● Nr. 15716	○	○
	○	○	○	○	○	●
	●		●	○	○	○
 Afb. ähnlich	○		○	○	●	○

● Optrompkop zonder adapter te gebruiken ○ Optrompkop niet te gebruiken

Afb. conform met afgebeelde adapter te gebruiken



### COMBI KIT Optromper / Uithaler

Praktijkgerichte, plaatsbesparende en prijsgunstige setcombinatie met ROCAM® EXPANDER Power Torque en uithaler. Voor alle gebruikelijke leidingafmetingen  $\varnothing$  12 – 28 mm (1/2 – 1.1/8")

#### Made in Germany

Meer dan 40 jaar knowhow van de pionier in de optromptechniek en van één van de vooraanstaande producenten van optrompgereedschap!



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor leidingen gemaakt van:  
**Koper, Aluminium**  
en staal (zacht):  $\varnothing$  12 - 28 mm en 1/2 - 1.1/8"

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Verhoogde veiligheid door vermindering van aantal verbindingssplekken
- Geschikt voor de verdelerbouw, ook in kleine ruimtes door compacte vormgeving

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Fijninstelling van de capillaire spleet met behulp van KSO-schroef
- Vermindert krachtgebruik en vergroot werkbereik
- Tot 67% besparing op soldeerplekken, soldeermateriaal en energie ten opzichte van het gebruik van soldeerfittingen
- Maatnauwkeurig boren
- Materiaalbesparing door het verwerken van leidingresten tot moffen
- Veilige pijpverbindingen conform DVGW

4



#### EPT®-Technologie

Inwendige haakse hefboom

Grootst mogelijke optrompmaat en capillaire spleet door instelbare KSO-schroef



#### Vakkundig uithalen

Tot 67% besparing op soldeerplekken, soldeermateriaal en energie ten opzichte van het gebruik van soldeerfittingen

#### Lange hefarm

Vermindert krachtgebruik en vergroot werkbereik

#### Materiaal besparend

Materiaalbesparing door verwerking van leidingresten tot moffen

#### UNIDRILL® Automatik 28 / 42

Maatnauwkeurig boren

Nr. 21583 /  
Nr. 21575

#### Maatverdeling en nokdiepte instelling



#### Uithaal-nokkentang

Begrenzen van de insteekdiepte voor  $\varnothing$  12 – 42 mm (1/2 – 1.5/8")

Nr. 22080

**COMBI KIT sets bestaan uit: optromptang ROCAM® EXPANDER Power Torque, optrompkoppen standaard, uithaler, speciale ratel, UNIDRILL® Automatik 28, uithaal-nokkentang, stalen koffer**

Omschrijving	Uitvoering	kg		Nr.
COMBI KIT	12 - 15 - 18 - 22 mm	4,4	1	<b>011180X</b>
COMBI KIT	12 - 14 - 16 - 18 mm	2,6	1	<b>011186X</b>
COMBI KIT	1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"	2,8	1	<b>011194X</b>



# Verbinden

## Uithalen handmatig

### Uithaler sets

Voor het doelmatig vervaardigen van T-aftakkingen (uithalingen) in leidingsystemen zonder fittingen

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor leidingen gemaakt van:

<b>Koper (zacht, halfhard, hard):</b>	12 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8" max. wanddikte 2,5 mm
<b>Aluminium:</b>	12 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8" max. wanddikte 2,5 mm
<b>Precisiestaal:</b>	12 - 42 mm, 3/8 - 2.1/8" max. wanddikte 2,5 mm

#### Made in Germany

Meer dan 40 jaar knowhow van de pionier in de optromptechniek en van één van de vooraanstaande producenten van optrompgereedschap!



##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Geen kosten voor T-stukken, aanschaf en opslag
- Uithalen ook aan gelegde leidingen mogelijk
- Maatnauwkeurig boren
- Optimale positionering door nokdiepte instelling

Maatverdeling en nokdiepte instelling



Uithaal-nokkentang

Begrenzen van de insteekdiepte voor Ø 12 - 42 mm (1/2 - 1.5/8")



Nr. 22081

Optimale capillaire spleet

Vakkundig uithalen

Nok ter begrenzing van de insteekdiepte

Optimale positionering

Voorkomt demontage van leidingen

Uithalen ook aan gelegde leidingen mogelijk

UNIDRILL® Automatik 28 / 42

Maatnauwkeurig boren



Nr. 21583 / Nr. 21575



Afb. uithaler set

Uithaler sets bestaan uit: uithaler conform tabel, speciale ratel, nokkentang en speciale spiraalboor, stalen koffer

Omschrijving	Uitvoering	kg	1	Nr.
Uithaler set 12 - 15 - 18 - 22 mm		3,4	1	<b>22100</b>
Uithaler set 12 - 15 - 22 - 28 mm		3,6	1	<b>22101</b>
Uithaler set 10 - 12 - 15 - 18 - 22 mm		3,5	1	<b>22102</b>
Uithaler set 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm		3,6	1	<b>22109</b>
Uithaler set 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm		3,7	1	<b>22111</b>
Uithaler set 12 - 15 - 18 - 22 - 28 - 35 - 42 mm		5,5	1	<b>22126</b>
Uithaler set 15 - 22 - 28 mm		3,6	1	<b>22127</b>
Uithaler set 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"		3,4	1	<b>22121</b>
Uithaler set 1/2 - 5/8 - 7/8 - 1.1/8"		3,7	1	<b>22124</b>
Uithaler set 1/2 - 3/4 - 1"		3,3	1	<b>22135</b>

### Uithaler

Uithaler met dubbel prisma ondersteuning voor exacte 90° aftakkingen

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

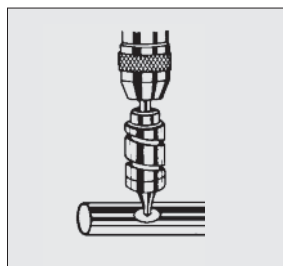
- Gelijktijdig en materiaalbesparend uithalen zonder krassen en bramen
- Braamvrij werken door speciale aanslijp van de uithaalhaak
- Makkelijk in te voeren in boorgat door vormgeving van speciale haak
- Veilige ondersteuning en geleiding voor exacte 90° aftakkingen

mm /Inch	mm	Boor- $\varnothing$ mm	SW mm	g	Nr.
10	1,0	6	11	130	<b>22010</b>
12	1,0	7	11	150	<b>22012</b>
14	1,0	8	11	160	<b>22014</b>
15	1,0	8	11	160	<b>22015</b>
16	1,0	8	11	220	<b>22016</b>
18	2,0	10	11	220	<b>22018</b>
22	2,0	12	11	350	<b>22022</b>
28	2,5	15	11	470	<b>22028</b>
32	2,5	19	11	700	<b>22032</b>
35	2,5	22	11	700	<b>22035</b>
38	2,5	22	11	700	<b>22038</b>
42	2,5	26	11	890	<b>22042</b>
54	2,5	30	19	1380	<b>22054</b>
3/8"	1,0	6	11	110	<b>22060</b>
1/2"	1,0	7	11	140	<b>22061</b>
5/8"	1,0	8	11	220	<b>22016</b>
3/4"	2,0	10	11	220	<b>22062</b>
7/8"	2,0	12	11	350	<b>22063</b>

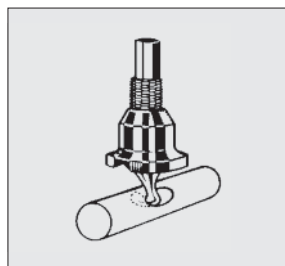
 **Zeskant**
 **Vierkant**

mm	g	Nr.	Inch	g	Nr.
10	60	<b>22210</b>	3/8"	60	<b>22260</b>
12	70	<b>22212</b>	1/2"	70	<b>22261</b>
14	90	<b>22214</b>	5/8"	140	<b>22216</b>
15	90	<b>22215</b>	3/4"	140	<b>22263</b>
16	140	<b>22216</b>	7/8"	200	<b>22264</b>
18	140	<b>22218</b>	1"	210	<b>22265</b>
22	210	<b>22222</b>	1.1/8"	220	<b>22266</b>
28	220	<b>22228</b>	1.1/4"	270	<b>22267</b>
32	260	<b>22232</b>	1.3/8"	290	<b>22235</b>
35	290	<b>22235</b>	1.1/2"	290	<b>22268</b>
38	290	<b>22268</b>	1.5/8"	320	<b>22270</b>
42	320	<b>22242</b>	2"	520	<b>22246</b>
54	560	<b>22254</b>	2.1/8"	560	<b>22254</b>

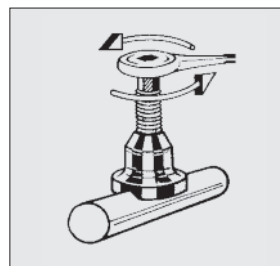
Exact aanboren van de leiding zonder centerpons – boordiepte aanslag voorkomt doorboren



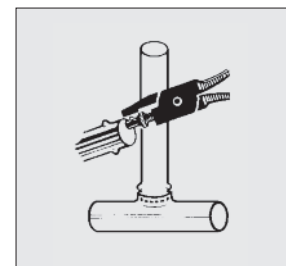
Uithaalhaak in boorgat invoeren, klok tegen het boorgat draaien



Met ratel uithaler naar links draaien, hierbij erop letten dat prisma stevig vastzit



Na het uithalen de insteekdiepte overeenkomstig de leidingdiameter met nokkentang begrenzen



Eenvoudig de uithaal- $\varnothing$  op de schaal van de UNIDRILL® Automatic instellen, boor- $\varnothing$  komt overeen met de benodigde uithaal gatdiepte

#### Dubbel prisma

Veilige ondersteuning en geleiding voor exacte 90° aftakkingen



#### Speciale aanslijp, gesmede en getemperde uithaalhaak

Braamvrij werken

#### Speciale haakvormgeving

Makkelijk in te voeren in boorgat



Rateladapter bij Nr. 22050/22054 behoort tot leveringsomvang (Vierkant 3/4")

mm /Inch	mm	Boor- $\varnothing$ mm	SW mm	g	Nr.
1"	2,5	14	11	470	<b>22064</b>
1.1/8"	2,5	15	11	480	<b>22065</b>
1.1/4"	2,5	19	11	700	<b>22066</b>
1.3/8"	2,5	22	11	700	<b>22035</b>
1.1/2"	2,5	22	11	700	<b>22038</b>
1.5/8"	2,5	26	11	900	<b>22068</b>
2"	2,5	30	19	1380	<b>22050</b>
2.1/8"	2,5	30	19	1380	<b>22054</b>

#### Toebehoren

Steeksleuteldop 19 mm

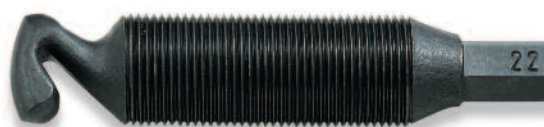
**F80053**

Verbindingsvierkant 3/4"

**F80054**

### Reserve uithaalhaken

Gesmede en getemperde uithaalhaken met speciale aanslijp van



Tip: bij zachte koperen leidingen wordt het gebruik van uithaalsteunen aangeraden! ( 96)



# Verbinden

## Toebehoren uithalen handmatig

### Uithaalratels

Uit chroom-vanadium-staal, fijngetand, omsteekbaar rechts/links



Nr. 22081



Nr. 27181

Uitvoering	SW	g	Nr.
10 - 42 mm, 3/8 - 1.3/4"	11 mm	435	<b>22081</b>
54 - 70 mm, 2 - 2.3/4"	3/4" ■	1140	<b>27181</b>

### Uithaal-nokkentang

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Markeerpunt garandeert precieze insteekdiepte en voorkomt doorsteken
- Nokkentiepte instelwiel met schaal



mm	Inch	mm	g	Nr.
12 - 42	1/2 - 1.5/8"	150	170	<b>22080</b>

### EVERCOOL

#### Boor- en uittrekpasta

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Hoge standtijden van gereedschap
- Universeel inzetbaar buiten de drinkwaterinstallatie
- Geschikt voor aluminium en precisieleidingen
- Praktisch gebruik door geïntegreerde stift voor het aanbrengen van de pasta



Omschrijving	Inhoud	g	Nr.
EVERCOOL	50 g	80	<b>21549</b>

### UNIDRILL® Automatik 28 / 42

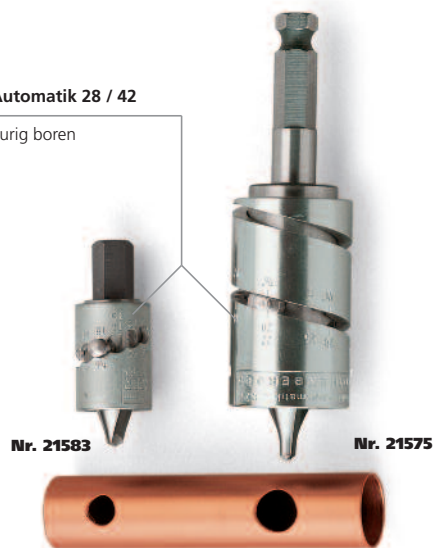
#### HSS speciale spiraalboor

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Snel en braamvrij boren
- Precies aanboren zonder centerpons door speciale boorpunt
- Ingestelde boor-ø op de boorgatmaatverdeling komt overeen met de haak- en aftakkingsgrootte
- Boordiepteanslag voorkomt beschadiging van de leidingwand

#### UNIDRILL® Automatik 28 / 42

Maatnauwkeurig boren



Nr. 21583

Nr. 21575

Omschrijving	mm	Inch	SW	g	Nr.
UNIDRILL® 28	10 - 28	3/8 - 1.1/8"	11	110	<b>21583</b>
UNIDRILL® 42	10 - 42	3/8 - 1.5/8"	11	430	<b>21575</b>

### Uithaalsteunen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voorkomen vervormingen bij het uithalen, vooral bij zacht leidingmateriaal

#### Uithaalsteunen

Voorkomt vervormingen bij het uithalen



Hoofdleiding	Aftakkingsleiding	g	Nr.
22 mm	18 mm	250	<b>22157</b>
28 mm	22 mm	300	<b>22158</b>
1/2"	3/8"	120	<b>22170</b>
5/8"	1/2"	170	<b>22153</b>
3/4"	5/8"	250	<b>22172</b>
7/8"	3/4"	250	<b>22157</b>
1.1/8"	1"	300	<b>22158</b>

### Precisie dubbelfelspers DB10

Voor genormaliseerde precisie fels volgens DIN 74234,  
 Ø 4,75 - 10 mm, Wanddikte 0,7 - 1,0 mm

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor koperen, aluminium en stalen leidingen, naadloos getrokken en dubbelwandig gerolde leidingen bijv. Bundy® leidingen, remleidingen van KUNIFER

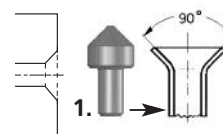
#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal voor eindeloze leidingen
- Voor verschillende felsprofielen
- Universeel te gebruiken door insteekbaar conusdrukstuk
- Exacte en reproduceerbare resultaten
- Spanblokken voor verschillende leidingdiameters
- Veilig vasthouden door 25 mm klemme van de leiding
- Inspanbaar in bankschroef

#### Maken van verschillende contouren door de betreffende felsinzetstuk

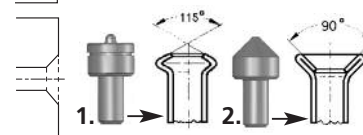
##### E-contour, enkele fels:

- Standaard felscontour



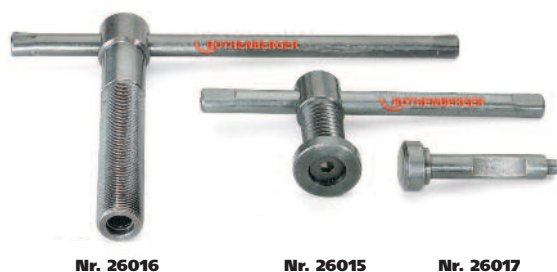
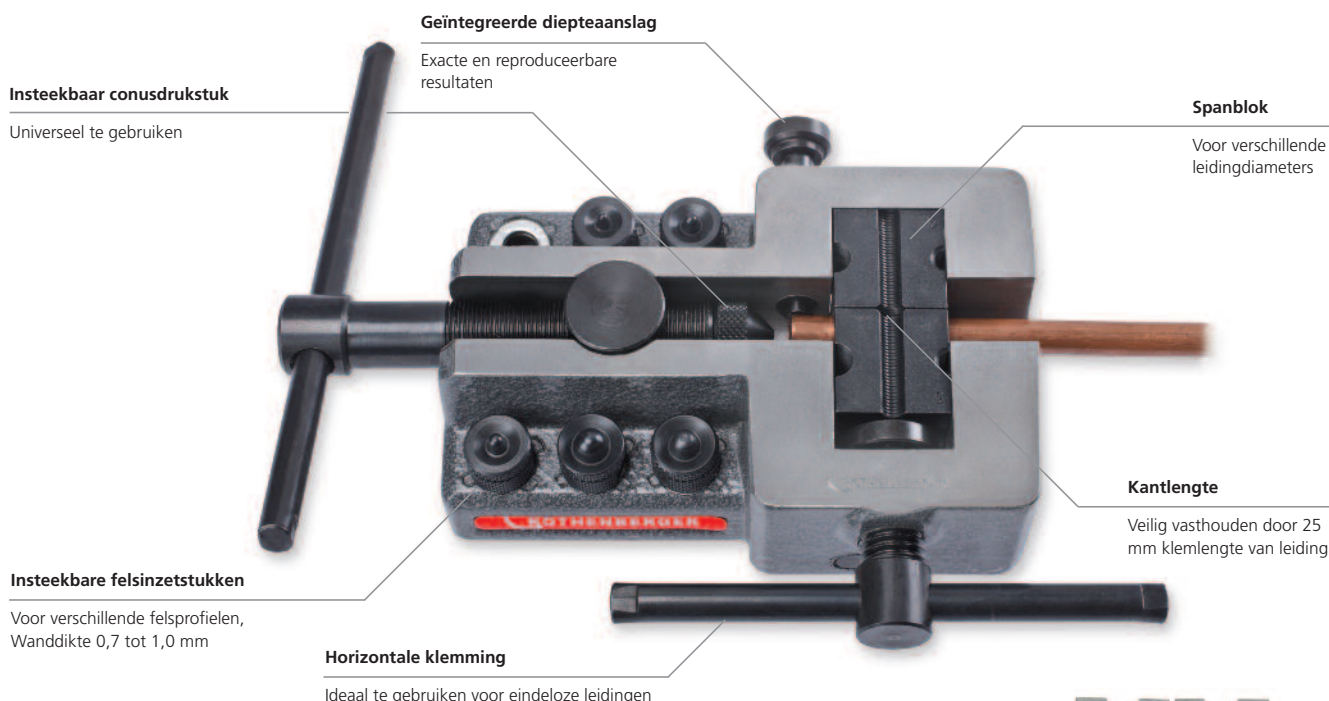
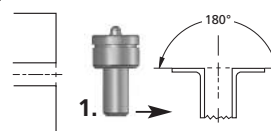
##### D-contour, dubbele fels:

- Verlenging van rem- resp. hydraulische leidingen
- Verbinding via dopmoer, afdichting via felsvlakken



##### 180° fels:

- Bevestiging met behulp van dopmoer aan bijv. hydraulische stuur- resp. verdelerblokken
- Afdichting tussen boring en felsvlak



Set bestaat uit: basisapparaat, conusdrukstuk, felsinzetstukken, 1 set

Omschrijving	mm	kg	Nr.
DB 10 Set	4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 mm	2,64	<b>26013</b>
Felsinzetstukken	4,75 / 5 mm	0,20	<b>26001</b>
Felsinzetstukken	6 mm	0,20	<b>26002</b>
Felsinzetstukken	8 mm	0,20	<b>26003</b>
Felsinzetstukken	9 mm	0,20	<b>26004</b>
Felsinzetstukken	10 mm	0,20	<b>26005</b>

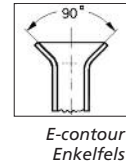
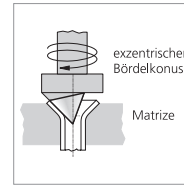
Omschrijving	mm	kg	Nr.
Conusdrukstuk		20	<b>26010</b>
Spanspindel		90	<b>26015</b>
Felsspindel		300	<b>26016</b>
Afstandbout		30	<b>26017</b>
Set spanblokken voor leidingen (2 Stuks)		190	<b>26011</b>
Buis 4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 mm			

# Verbinden

## Felsen

### Tuimel felsapparaat

Voor het vervaardigen van precisie enkelfelsen 45° in koperen leidingen



#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Gecontroleerd optrompen en walsen van buiseinden zonder scheurvorming
- Geen wanddiktereductie
- Geen verschuiven van de leiding
- Robuust met lange levensduur

4



#### Felssonus excentrisch gemonteerd in naaldlagers

Gecontroleerd optrompen en walsen van buiseinden zonder scheurvorming

#### Vierkant aansluiting

Voor machinaal werken met bijv. een accuschroefmachine

#### Veerbelaste glijkoppeling

Geen wanddiktereductie

Nr. 222401, Nr. 222402, Nr. 222403

#### Vervaardigd uit gesmeed staal

Robuust met lange levensduur

#### Matrijs in metrische en/of inch maten

Geen verschuiven van de leiding

#### Adapter voor accuschroefmachine

#### Zelfcenterende matrijs

Hoogste precisie van de fels



Tuimel felsapparaten sets bestaan uit: tuimel felsapparaat, matrijs in metrische en/of inch maten, kunststof koffer

Omschrijving	mm / Inch	Nr.
Set EB 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm		<b>222401</b>
1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"		
Set EB 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"		<b>222402</b>
Set EB 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm		<b>222403</b>
<b>Matrijsen</b>		
metrisch 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm		<b>222413</b>
inch 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"		<b>222412</b>



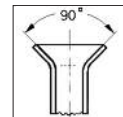
### Ratel tuimel felsapparaat

Voor het vervaardigen van precisie enkelfelsen 45° in koperen leidingen Ø 6 - 18 mm (1/8 - 3/4")

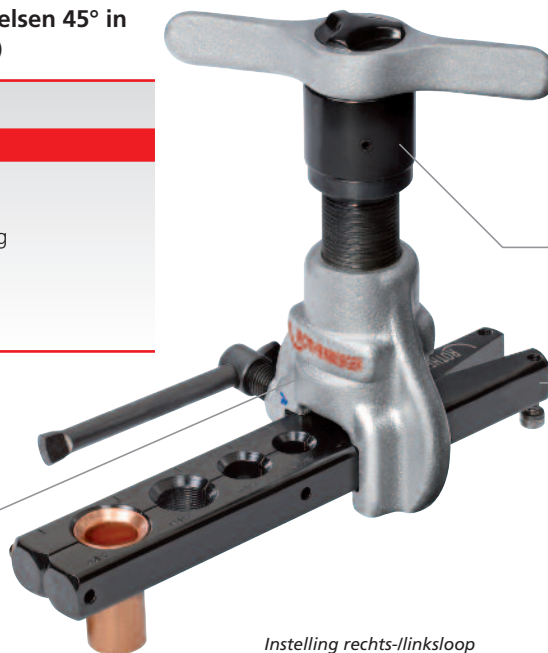
#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Gecontroleerd optrompen en walsen van buiseinden zonder scheurvorming
- Door licht lopende ratel geen overpakken nodig
- Geen wanddiktereductie
- Geen verschuiven van de leiding
- Robuust met lange levensduur



E-contour  
Enkelfels



#### Snel en licht werken

Door licht lopende ratel geen overpakken nodig

#### Vervaardigd uit gesmeed staal

Robuust met lange levensduur

Felsconus excentrisch gemonteerd in naaldlagers

Gecontroleerd optrompen en walsen van buiseinden zonder scheurvorming

Ratel tuimel felsapparaten sets bestaan uit: tuimel felsapparaat, matris in metrische en/of inch maten, kunststof koffer

Matrijzen		mm / Inch	Nr.
metrisch	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm		222405
inch	1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"		222404

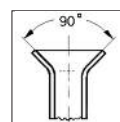
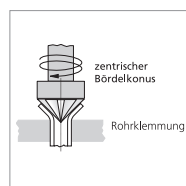
Instelling rechts-/linksloop



### Universeel felsapparaat

Voor het vervaardigen van precisie enkelfelsen 45° in koperen leidingen Ø 4 - 16 mm (3/16 - 5/8")

- Universeel te gebruiken en de hoogste precisie van de fels door zelfcenterende leidingklemming voor alle leidingdiameters
- Gecontroleerd felsen zonder scheurvorming met perfect felsoppervlak
- Vaststaande felsconus met speciale geometrie



E-contour  
Enkelfels

Universele felsapparaat Set. Set bestaat uit: Universele felsapparaat (Nr. 222601) felsapparaat voor leiding Ø 4 - 16 mm, 3/16 - 5/8", Kunststof koffer

Omschrijving		mm		Inch		kg	Nr.
--------------	--	----	--	------	--	----	-----

### Fels- en buigset

Universele toepassingsmogelijkheden in de industrie en bij de sanitaire en verwarmingsinstallatie, koude- en klimaat- techniek, auto- en hydrauliektechniek.



Fels- en Buigset (Nr. 26020) bestaat uit: MINICUT I, Ø 3 - 16 mm (Nr. 70401), Binnen- en buitenfrees, Ø 4 - 36 mm (Nr. 11006), dubbelfreesers DB 10 (Nr. 26013), TUBE BENDER-Set, Ø 4,75 - 10 mm (Nr. 24112), in stalen koffer (Nr. 24022)

Omschrijving		mm		kg	Nr.
Fels- en Buigset	4,75 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10		5,5		26020

# Verbinden

## Systeemoverzicht perstechniek

### ROMAX® persmachines – Made in Germany

Voor het verbinden van leidingen heeft ROTHENBERGER op het gebied van perstechniek een hoogwaardig systeem ontwikkeld. Het gereedschap overtuigt door techniek en veiligheid dankzij de platformstrategie met een hoge componentuniformiteit. ROTHENBERGER persgereedschap wordt in Duitsland ontwikkeld en geproduceerd.

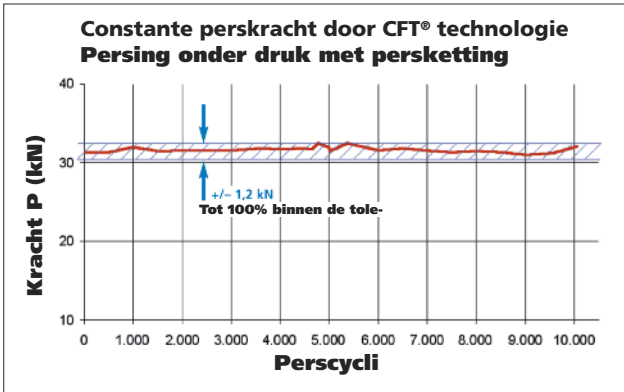
### Systeemoverzicht ROTHENBERGER perstechniek

	Compact	Standaard
<b>4</b> 	<b>Persbekken</b> Voor persverbindingen van van Ø 12 - 40 mm (kunststof/meerlaags) resp. Ø 12 - 28 mm (metaal)	Voor persverbindingen van Ø 12 - 110 mm (systeemafhankelijk)
<b>Persmachines</b>	<b>ROMAX® Compact</b>   102	<b>ROMAX® 3000</b>   104 <b>ROMAX® AC ECO</b>   106
<b>Persbekken</b>	<b>Persbekken Compact</b>  Ø 12-28 mm (metaal) Ø 12-40 mm (kunststof/meerlaags)  107	<b>Persbekken Standaard</b>  Ø 12-54 mm  108
<b>Reserve inzetstukken/perskettingen</b>	<b>Persbekken met reserve inzetstukken</b>  Ø 12-32 mm  107	<b>Perskettingen</b>  Ø 40-110 mm (systeemafhankelijk)  108

### ROTHENBERGER Constant Force Technology

De CFT® technologie garandeert een constante axiale perskracht gedurende het gehele onderhoudsinterval. Een belangrijke voorwaarde voor het vervaardigen van dichte persverbindingen. CFT® garandeert:

- ROMAX® Compact**  
19-21 kN voor 10.000 perscycli
- ROMAX® AC ECO**  
32-34 kN voor 10.000 perscycli
- ROMAX® 3000**  
32-34 kN voor 20.000 perscycli



### Veilig werken door nood-uit knop

Alle ROTHENBERGER persmachines beschikken over een makkelijk bereikbare nood-uit knop. Door het indrukken van de knop wordt het persproces direct onderbroken en de zuiger gaat automatisch terug.



### Systemgebondenheid

De gebruiker **is niet verplicht** voor elk door hem aangelegd systeem bij de systeemaanbieders telkens verschillende persbekken resp. persmachines per systeem te kopen. Geen rechtsnorm, geen DIN-norm of het DVGW werkblad eisen systemgebondenheid. Geen ambachtsman is verplicht uitsluitend het persgereedschap of de persbekken van maar één (fitting-/leiding) systeemproducent te gebruiken.



### Krachtgestuurd persverloop

Na het overschrijden van een bepaalde perskracht eindigt het persproces automatisch. De zuiger keert pas na bereiken van de benodigde perskracht automatisch terug na de uitgangspositie. Dit garandeert gelijkblijvend veilige persverbindingen gelijk aan de aanwijzingen van de leidende systeemproducenten.



### Veiligheidsvergrendeling

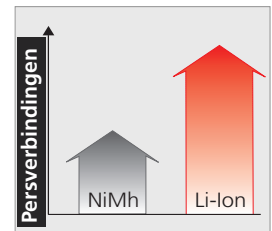
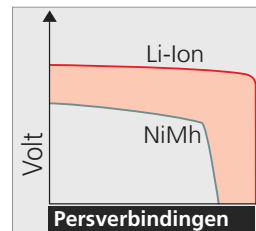
Geen onopzettelijk openen, omdat de hendel 180° gedraaid moet worden.



### ROTHENBERGER Li-Ion Technologie

De persmachines ROMAX® Compact en ROMAX® 3000 zijn voorzien van de actuele Li-Ion accutechnologie. Li-Ion accu's bieden veel voordelen ten opzichte van gebruikelijke accutechnologieën:

- Hoge energiedichtheid – tot 100% meer persverbindingen per lading in vergelijking met de ROTHENBERGER NiMH accu.
- Laag gewicht – tot 30% gewichtsbesparing.
- Koudeongevoelig – ook bij temperaturen rondom het vriespunt.
- Uiterst geringe zelfontlading – opslag tot 12 maanden.
- Geen Memory effect – opladen te allen tijde mogelijk.
- Constante energie van de eerste tot de laatste persverbinding.



### Elektronische sturing

De elektronica van de ROMAX® Compact en van de ROMAX® 3000 zorgt voor een veilig verloop van de perscyclus:

- Controle van de laadtoestand van de accu
- veiligheids-aanloopvergrendeling bij een lage laadtoestand van de accu
- LED-display voor onderhoudsinterval en foutmeldingen



### Garantiepartner van de ZVSHK

Ten gunste van de lidbedrijven van de ZVSHK heeft ROTHENBERGER een aansprakelijkheidsovernamecontract voor de volgende merkproducten afgesloten:

**ROMAX® Compact, ROMAX® 3000, ROMAX® AC ECO, ROMAX® Pressliner ECO, ROMAX® Pressliner, Persbekken standaard, Persbekken compact**

Het aansprakelijkheidsovernamecontract vormt een aanzienlijke uitbreiding van de garantie en ondersteunt de ambachtslieden bij de afwikkeling van schadegevallen.



ROTHENBERGER perstechniek – met aansprakelijkheidsovernamecontract met het Centraal Verbond voor sanitair, verwarmings- en klimaattechniek (het ZVSHK).





# Verbinden

## Persmachines Compact

Made in Germany

### ROMAX® Compact

Elektrohydraulische persmachine op accu en op stroom voor het persen van fittingen tot  $\varnothing$  40 mm (kunststof/meerlaags) resp. tot  $\varnothing$  28 mm (metaal) met 19 kN

Let op de systeemkenmerken/-voordelen op pagina 100-101!

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

De ROMAX® Compact is extreem licht, handzaam en door haar compacte vormgeving geschikt voor mobiel werken op de bouwplaats, met name voor moeilijk bereikbare plekken.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Extreem licht: slechts 2,6 kg
- Ergonomisch dankzij rubber greep en uitgebalanceerde gewichtsverdeling
- Werken op accu en op stroom
- Werkbankfunctie
- Krachtgestuurd persverloop
- Elektrische sturing met onderhoudsteller en lege accumelding
- CFT® technologie
- Veiligheidsvergrendeling
- Nood-uit knop

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Afmetingen:</b>	400 x 70 x 90 mm
<b>Gewicht:</b>	ca. 2,6 kg (zonder persbek)
<b>Zuigerkracht/-slag:</b>	19 kN / 30 mm
<b>Nominale maten:</b>	$\varnothing$ 12 - 28 mm (Metaal) $\varnothing$ 12 - 40 mm (kunststof/meerlaags)
<b>Persbekenadapter:</b>	270° draaibaar
<b>Stroomvoorziening:</b>	Li-Ionen Accu 14,4 V / 2,6 Ah netwerkadapter 230V / 50 - 60 Hz netwerkadapter 110 V op aanvraag
<b>Inzettemperatuur:</b>	0° C tot 40° C
<b>Persverbindingen:</b>	tot 140 bij 28 mm edelstaal

#### PERSGEREEDSCHAP

<b>Persgereedschap:</b>	ROTHENBERGER persbekken persbekken vanaf pagina 107
<b>Wisselpersbekken:</b>	ROTHENBERGER wisselpersbekken Compact vanaf pagina 107

4



#### Gering gewicht en uitgebalanceerde gewichtsverdeling

Krachtbesparend en ergonomisch werken ook over een langere periode

#### LED-aanduiding

Elektronische lege accumelding, elektronische telling van de perscycli (aanduiding van het bereik van het onderhoudsinterval, verdere verbindingen mogelijk)

#### Sterke motor

Snel persen in ca. 4 seconden

#### Stafvorm

De vormgeving maakt werken in installatieschachten en in voorwandconstructies mogelijk

#### 270° draaibare bekkenadapter

Voor licht werken op moeilijk bereikbare plekken

#### Veiligheidsvergrendeling

Geen onopzettelijk openen omdat 180° gedraaid moet worden

#### Rubber greep

Veilig vasthouden ook bij vochtigheid

#### Nood-uit knop

Directe onderbreking van de voorwaartse beweging en terugkeer van de zuiger naar de uitgangspositie

#### Li-Ion accutechnologie

Tot 100% meer verbindingen\*



#### CFT®- Technologie (Constant Force-Technologie) voor constante axiale duwkracht van 19 kN

Constante perskracht voor meer dan 10.000 perscycli



\* in vergelijking met de ROTHENBERGER NiMH accu

### ROMAX® Compact set I

Set Basic I (Nr. 15020) bestaat uit: ROMAX® Compact persmachine, 1x 14,4 V/2,6 Ah Li-ion accu (Nr. 15418), sneloplader (Nr. 15017), kunststof koffer (Nr. 015016L), zonder persbekken



ROTHENBERGER perstechniek - met aansprakelijkheidsovernamecontract met het Centraal Verbond voor sanitair, verwarmings- en klimaattechniek (het ZVHSK).



Alle ROMAX® Compact met een Li-Ion accu!

DUO-POWER 14,4 V of 230 V

Made in Germany



Afb. netwerkadapter (Nr. 15037)

5 m kabellengte

Grote actieradius

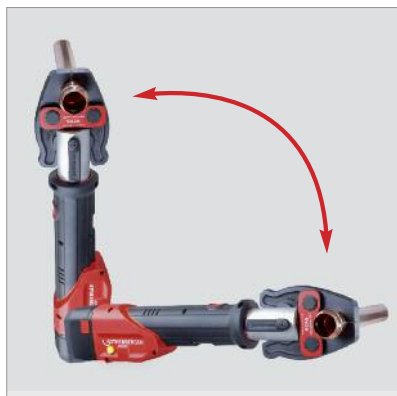


Afb. ROMAX® Compact Set SV

4



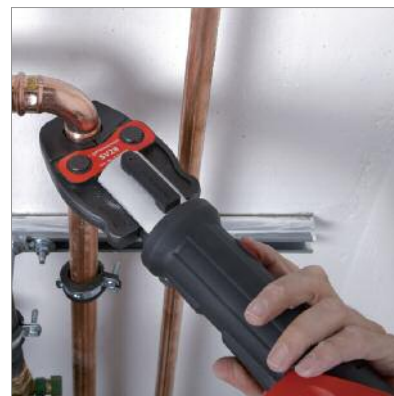
Werkbankfunctie door stabiele steunvlakken



Slanke compacte stafvormgeving



Werken boven het hoofd



Omschrijving	Uitvoering	Persbekken mm	📦	⚖️ kg	Nr.
ROMAX® Compact Set Basic I	In kunststof koffer met li-ion accu en oplader	(zonder persbekken)	1	5,0	<b>15020</b>
ROMAX® Compact Set Basic II	in kunststof koffer met netwerkadapter 230V, zonder Li-ion accu en zonder oplader	(zonder persbekken)	1	5,2	<b>015020R</b>
ROMAX® Compact Set M	Set Basic I met I met persbekken type M (Mapress, e.a.)	15 - 22 - 28	1	7,5	<b>15023</b>
ROMAX® Compact Set SV	Set Basic I met I met persbekken type SV (Viega, e.a.)	15 - 22 - 28	1	7,5	<b>15022</b>
ROMAX® Compact Set SV	Set Basic I met I met persbekken type SV (Viega, e.a.)	14 - 16 - 22	1	7,5	<b>15033</b>
ROMAX® Compact Set TH	Set Basic I met I met persbekken type TH (Henco, e.a.)	16 - 20 - 26	1	8,7	<b>15032</b>
ROMAX® Compact Set U	Set Basic I met I met persbekken type U (UNICOR, e.a.)	16 - 20 - 25	1	7,0	<b>15024</b>
ROMAX® Compact Set WE Set RFz	in kunststof koffer met Li-ion accu, reserve persbek en -inzetstukken	16 - 20 - 25 - 32	1	8,7	<b>14820</b>
ROMAX® Compact Set WE Set U	in kunststof koffer met Li-ion accu, reserve persbek en -inzetstukken	16 - 20 - 25 - 32	1	8,7	<b>14830</b>

### Toebehoren

Omschrijving	Nr.
ROMAX® Compact Reserve accu (14,4 V / 2.6 Ah, Li-Ion)	<b>15418</b>
ROMAX® Compact oplader (230 V)	<b>15017</b>
ROMAX® Compact netwerkadapter, (230 V), inzetbaar in plaats van de accu	<b>15037</b>
Kunststof koffer, leeg	<b>015016L</b>

Persbekken, wisselpersbekken vanaf pagina 107



# Verbinden

## Persmachines standaard

### ROMAX® 3000

Elektrohydraulische persmachine op accu en op stroom voor systeemafhankelijk persen van fittingen tot  $\varnothing$  110 mm\* met 32 – 34 kN

Made in Germany

Let op systeemkenmerken/-voordelen op pagina 100-101.

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

De ROMAX® 3000 is snel, licht, handzaam en veilig. Zij is daardoor uitermate geschikt voor werken op de bouwplaats.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- **Snel**  
Een perscyclus duurt slechts ongeveer 5 s. De zuiger keert na de afgesloten perscyclus automatisch terug naar de uitgangspositie.
- **Veilig**  
CFT® garandeert de benodigde perskracht. De automatische terugloop zorgt ervoor dat de zuiger pas na het bereiken van de benodigde perskracht terugkeert naar de uitgangspositie
- **Licht**  
Het extreem lage gewicht alsmede de uitgebalanceerde gewichtsverdeling zorgen voor moeiteloos werken ook bij continue inzet

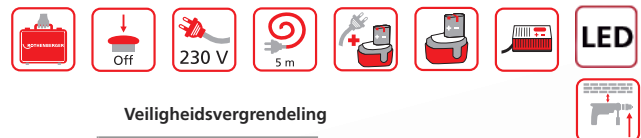
##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- **Betrouwbaar en zuinig**  
Dankzij de hoogste kwaliteit onderhoudsinterval verlengt tot 20.000 perscycli. Dit garandeert een duurzame en zuinige machine.
- **Vergroot bedrijfstemperatuurbereik**  
De ROMAX® 3000 functioneert foutloos ook bij ongunstige omgevingscondities. Persen is mogelijk tussen  $-10^{\circ}$  en  $+60^{\circ}$  C.
- **Grotere reikwijdte**  
De seriematige Li-Ion technologie maakt tot 160 persingen (bij 28 mm edelstaal) resp. 90 persingen (bij 54 mm edelstaal) mogelijk per acculading
- **Praktijkgerichte vormgeving**  
De compacte, stafvormige vormgeving maakt persen ook in de kleinste ruimtes mogelijk

4



\*systeemafhankelijk!



#### Stafvorm

Vormgeving maakt werken in installatieschachten en voorwandconstructies mogelijk

#### Rubber greep

Veilig vasthouden ook bij vochtigheid

#### Tweetraps schakelaar

Licht indrukken activeert LED, doordrukken start de perscyclus

#### LED-aanduiding

Elektronische lege accumelding, elektronische telling van de perscyclus (aanduiding van het bereiken van het onderhoudsinterval, verdere verbindingen mogelijk)

#### Veiligheidsvergrendeling

Geen onopzettelijk openen omdat  $180^{\circ}$  gedraaid moet worden

#### 270° draaibare bekkenadapter

Voor licht werken op moeilijk bereikbare plekken

#### Gering gewicht en uitgebalanceerde gewichtsverdeling

Krachtbesparend en ergonomisch werken ook over een langere periode

#### Sterke motor

Snel persen in ca. 5 seconden

#### Nood-uit knop

Directe onderbreking van de voorwaartse beweging en terugkeer van de zuiger naar de uitgangspositie



#### CFT®- Technology (Constant Force-Technologie) voor constante axiale duwkracht van 32 kN

Constante perskracht voor meer dan 20.000 perscycli







ROTHENBERGER perstechniek - met aansprakelijkheidsovernamecontract met het Centraal Verbond voor sanitair, verwarmings- en klimaattechniek (het ZVHSK).

### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Afmetingen:</b>	445 x 125 x 75 mm
<b>Gewicht:</b>	ca. 3,6 kg (zonder persbek)
<b>Zuigerkracht/-slag:</b>	32 kN / 40 mm
<b>Nominale maten:</b>	Ø 12 - 110 mm (systeemafhankelijk)
<b>Persbekkenadapter:</b>	270° draaibaar
<b>Stroomvoorziening:</b>	Li-Ionen Accu 18 V / 3 Ah netwerkadapter 230 V, 50 - 60 Hz, netwerkadapter 110 V op aanvraag
<b>Inzettemperatuur:</b>	-10° C tot 60° C
<b>Persverbindingen:</b>	tot 160 bij 28 mm edelstaal tot 90 bij 54 mm edelstaal

### PERSGEREEDSCHAP

<b>Persbekken:</b>	ROTHENBERGER persbekken standaard, compatibel met vele andere producenten vanaf pagina 108
<b>Perskettingen:</b>	ROTHENBERGER perskettingen vanaf pagina 108



#### Hoge energiedichtheid

Meer persverbindingen met één acculading, minder gewicht <sup>2)</sup>



#### Geen Memory effect

Opladen ook bij niet volledig lege accu zonder capaciteitsverlies

#### Koudeongevelig

Inzetbaar bij zeer lage temperaturen (-10°C tot +60°C)



#### Uiterst geringe zelfontlading

Zeer lange opslagtijd



Afb. ROMAX® 3000 Set met persbekken

#### Licht



#### Snel



#### Betrouwbaar



#### Slank



**Set Basic (Nr. 15800) bestaat uit: ROMAX® 3000, 18 V / 3,0 Ah Li-Ion Accu (Nr. 15810), oplader (Nr. 15811), kunststof koffer (Nr. 15816) zonder persbekken**

Omschrijving	Uitvoering	Persbekken mm	kg	Nr.
ROMAX® 3000 Set Basic	In kunststof koffer met li-ion accu en oplader (zonder persbekken)	15 - 22 - 28	9,8	<b>15800</b>
ROMAX® 3000 Set SV	Set Basic met persbekken Type SV (Viega, e.a.) met Li-ion accu	15 - 22 - 28	14,5	<b>15840</b>
ROMAX® 3000 Set TH	Set Basic met persbekken Type TH (Henco, u.a.), met Li-ion accu	16 - 20 - 26	14,5	<b>15845</b>
ROMAX® 3000 Set U	Set Basic met persbekken Type U (UNICOR, u.a.), met Li-ion accu	16 - 20 - 25	14,5	<b>15850</b>
ROMAX® 3000 Set M	Set Basic met persbekken Type M (Mapress, u.a.), met Li-ion accu	15 - 22 - 28	14,5	<b>15855</b>

### Toebehoren

Omschrijving	Nr.
ROMAX® 3000 Li-Ion Accu 18 V / 3 Ah	<b>15810</b>
ROMAX® 3000 oplader voor 110 - 230 V	<b>15811</b>
ROMAX® 3000 netwerkadapter 230 V	<b>15812</b>
Kunststof koffer, leeg	<b>15816</b>

Persbekken, perskettingen vanaf pagina 108



<sup>1)</sup> In vergelijking met de ROTHENBERGER NiMh accu

# Verbinden

## Persmachines standaard

### ROMAX® AC ECO

Elektrohydraulische persmachine op stroom voor systeemafhankelijk persen van fittingen tot  $\varnothing$  110 mm\* met 32 – 34 kN

Made in Germany

Let op systeemkenmerken/-voordelen op pagina 100-101.

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

De ROMAX® Pressliner AC ECO is licht, handzaam en geschikt voor de serieproductie van fittingverbindingen op de bouwplaats.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ergonomisch dankzij rubber greep en uitgebalanceerde gewichtsverdeling
- Werken op accu en op stroom
- Krachtgestuurd persverloop
- CFT® technologie
- Veiligheidsvergrendeling
- Nood-uit knop
- 5 m kabellengte

#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Afmetingen:** 415 x 180 x 80 mm  
**Gewicht:** ca. 4,5 kg (zonder persbek)  
**Zuigerkracht/-slag:** 32 kN / 40 mm  
**Nominale maten:**  $\varnothing$  12- 110 mm (systeemafhankelijk)  
**Persbekenadapter:** 270° draaibaar  
**Stroomvoorziening:** 230 V / 50-60 Hz, 110 V op aanvraag

#### PERSGEREEDSCHAP

**Persbeken:** ROTHENBERGER persbeken standaard, compatibel met vele andere producenten vanaf pagina 108  
**Perskettingen:** ROTHENBERGER perskettingen vanaf pagina 108

\*systeemafhankelijk!

#### 270° draaibare bekkenadapter

Voor licht werken op moeilijk bereikbare plekken

#### Compatibele bekkenadapter

Geschikt voor vele persbeken

#### Nood-uit knop

Directe onderbreking van de voorwaartse beweging

#### Hoge energiedichtheid

Geen onopzettelijk openen omdat 180° gedraaid moet worden

#### Tweetraps schakelaar makkelijk te bereiken

Verschillende houdingen mogelijk. Na het indrukken en vasthouden van de tipschakelaar vindt de volautomatische perscyclus plaats met terugkeer naar de uitgangspositie

#### Uitgebalanceerde gewichtsverdeling

Ergonomisch werken

#### CFT®- Technology (Constant Force-Technologie) voor constante axiale duwkracht van 32 kN

Constante perskracht voor meer dan 10.000 perscycli



ROTHENBERGER perstechniek - met aansprakelijkheidsvernamecontract met het Centraal Verbond voor sanitair, verwarmings- en klimaattechniek (het ZVHSK).



Afb. ROMAX® AC ECO Set met pers-

Set Basic (Nr. 15705) bestaat uit: ROMAX® AC ECO (230 Volt) kunststof koffer (Nr. F81664) zonder persbeken

Omschrijving	Uitvoering	Persbeken mm			Nr.
ROMAX® AC ECO Set Basic I	In kunststof koffer	zonder persbeken	1	8,9	<b>15705</b>
ROMAX® AC ECO Set M	Set Basic I met persbeken type M (Mapress, e.a.)	15 - 22 - 28	1	13,4	<b>15750</b>
ROMAX® AC ECO Set SV	Set Basic I met persbeken type SV (Viega, e.a.)	15 - 22 - 28	1	13,4	<b>15740</b>
ROMAX® AC ECO Set TH	Set Basic I met persbeken type TH (Henco, e.a.)	16 - 20 - 26	1	13,4	<b>15730</b>
ROMAX® AC ECO Set U	Set Basic I met persbeken type U (UNICOR, e.a.)	16 - 20 - 25	1	13,4	<b>15760</b>

#### Toebehoren

Omschrijving	Nr.
Kunststof koffer, leeg	<b>F81664</b>
Persbeken, perskettingen vanaf	108



## Persbekken & wisselpersbekken

### Persbekken Compact

#### Persbekken Compact voor ROMAX® Compact

ROTHENBERGER persbekken in beproefde materiaal- en productiekwaliteit voor het systeemconform persen van fittingen tot  $\varnothing$  40 mm (kunststof/meerlaags) resp. tot 28 mm (metaal).

**Made in Germany**



ROTHENBERGER perstehnik - met aansprakelijkheidsovernamecontract met het Centraal Verbond voor sanitair, verwarmings- en klimaattechniek (het ZVHSK).

Met precisie vervaardigde contour

Voor optimale en veilige persverbindingen

**Uit gesmeed, hoog belastbaar speciaal staal**

Geschikt voor alle persmachines met constante, axiale duwkracht van **19 kN** en overeenkomstig compatibele persbekkenadapter

**Doorgaande bout**

- Zonder potentiële breukpunten/geen schroefdraad
- Duidelijke vermindering van het breukgevaar
- Grote veiligheid voor gebruiker

**Langdurige corrosiebescherming**

Bijzonder geschikt voor zwaar gebruik op bouwplaats

**Speciaal hardingsproces**

Hoge elasticiteit en flexibiliteit

**3-punts gelijkloopmechanisme**

- Grote precisie bij het persen
- Synchrone loop van de bekhandel
- Grote stabiliteit en houdbaarheid
- Openen van de bek met één vinger

**Chargennummer en individuele testprocedure**

Bewaking van de hoge kwaliteitstandaard van materiaal en perscontour

Productlabel, eenvoudig af te lezen, duidelijke systeemtoewijzing en toekenning van nominale maten



**Geoptimaliseerde inloopcontour**

- Aangepaste krachtstroom
- Geringe slijtage

Persbekkenoverzicht vanaf 109

4



### Wisselpersbekken Compact Sets

#### voor ROMAX® Compact

ROTHENBERGER persbekken in beproefde materiaal- en productiekwaliteit. Voor de opname van wisselinzetstukken voor het systeemconform persen van kunststofleidingssystemen

**Made in Germany**

**U kunt verschillende wisselinzetstukken combineren met slechts één persbek!**



**Wisselinzetstukken-**

**3-punts gelijkloopmechanisme**

Synchrone loop van de bekhandel maakt openen van de bek met één vinger mogelijk

**Chargennummer en individuele testprocedure**

Bewaking van de hoge kwaliteitstandaard van materiaal en perscontour

**Geleidingsring**

Veilige opname van wisselinzetstukken

**Uit gesmeed, hoog belastbaar speciaal staal**

Geschikt voor alle persmachines met constante, axiale duwkracht van **19 kN** en overeenkomstig compatibele persbekkenadapter

**Speciaal hardingsproces**

Hoge elasticiteit en flexibiliteit

**Langdurige corrosiebescherming**

Bijzonder geschikt voor zwaar gebruik op bouwplaats



Omschrijving	Uitvoering	Nr.	Omschrijving	Uitvoering	Nr.
Set wisselinzetstukken RFz*	16 - 20 - 25 - 32 mm	<b>14849</b>	Wisselinzetstuk + Set CO	12 - 16 - 20 mm	<b>15093</b>
Set wisselinzetstukken U*	16 - 20 - 25 - 32 mm	<b>14869</b>	Wisselpersbek + Set RFz	12 - 16 - 20 mm	<b>15094</b>
Set wisselinzetstukken VP*	16 - 20 - 25 - 32 mm	<b>14879</b>	Wisselpersbek Set TH*	16 - 20 - 26 - 32 mm	<b>14895</b>
Set wisselinzetstukken CO*12	16 - 20 - 25 mm	<b>14889</b>			

\* Alleen in combinatie met wisselpersbek te gebruiken!



# Verbinden

## Persbekken & perskettingen standaard

### Persbekken Standaard

voor ROMAX® 3000, ROMAX® PRESSLINER ECO, ROMAX® AC ECO

ROTHENBERGER persbekken in beproefde materiaal- en productiekwaliteit voor het systeemconform persen van fittingen tot  $\varnothing$  50 mm (kunststofsysteemen) resp. tot  $\varnothing$  54 mm (metaal).

#### Speciaal hardingsproces

Hoge elasticiteit en flexibiliteit

#### 3-punts gelijkloopmechanisme

- Grote precisie bij het persen
- Synchrone loop van de bekkendel
- Grote stabiliteit en houdbaarheid
- Openen van de bek met één vinger

#### Chargennummer en

#### individuele testprocedure

Bewaking van de hoge kwaliteitstandaard van materiaal en perscontour

Productlabel, eenvoudig af te lezen, duidelijke systeemtoewijzing en toekenning van nominale maten



Persbekkenoverzicht vanaf 109

Made in Germany



ROTHENBERGER perstechniek - met aansprakelijkheidsovernamecontract met het Centraal Verbond voor sanitair, verwarmings- en klimaattechniek (het ZVHSK).

Met precisie vervaardigde contour

Voor optimale en veilige persverbindingen



Uit gesmeed, hoog belastbaar speciaal staal

Geschikt voor alle persmachines met constante, axiale duwkracht van **32-34 kN** en overeenkomstig compatibele persbekkenadapter

#### Doorgaande bout

- Zonder potentiële breukpunten/geen schroefdraad
- Duidelijke vermindering van het breukgevaar
- Grote veiligheid voor gebruiker

#### Langdurige corrosiebescherming

Bijzonder geschikt voor zwaar gebruik op bouwplaats

#### Geoptimaliseerde inlooptcontour

- Aangepaste krachtstroom
- Geringe slijtage

### Perskettingen Standaard

Voor ROMAX® 3000, ROMAX® PRESSLINER ECO, ROMAX® AC ECO

Voortaan geschikt voor persmachines met constante, axiale duwkracht van 32-34 kN en overeenkomstig compatibele persbekkenadapter. Voor het systeemconform persen van fittingen van  $\varnothing$  42 mm tot  $\varnothing$  54 mm (metaal) resp.  $\varnothing$  40 mm tot  $\varnothing$  110 mm (meerlaags).

#### Aanleggen van de persketting



#### Grijpen van de persketting met behulp van tussensbek



#### Gering gewicht

Krachtbesparend werken ook over langere periode

#### Chargennummer en

#### individuele testprocedure

Bewaking van de hoge kwaliteitstandaard van materiaal en perscontour

#### Langdurige corrosiebescherming

Bijzonder geschikt voor zwaar gebruik op bouwplaats

#### Speciaal hardingsproces

Hoge elasticiteit en flexibiliteit

Made in Germany

#### Systeem met 2 scharnieren

Vergemakkelijkt aanleggen ook in kleinste ruimtes en bij werken boven hoofd

#### Met precisie vervaardigde contour

Voor optimale en betrouwbare persverbindingen

#### Speciaal hardingsproces

Hoge elasticiteit en flexibiliteit



Afb. persketting M54

#### Uit gesmeed, hoog belastbaar speciaal staal

Geschikt voor alle persmachines met constante, axiale duwkracht van **32-34 kN** en overeenkomstig compatibele persbekkenadapter

#### Gelijkloopmechanisme met 3 bouten

Synchrone loop van de bekkendel maakt openen van de bek met één vinger mogelijk



Afb. tussensbek ZBS1

Set perskettingen bestaat uit: perskettingen conform tabel, tussensbek ZBS1 (Nr. 100000104), kunststof koffer (Nr. 150000211)

Omschrijving	Uitvoering	Nr.
Set perskettingen SV in kunststof koffer	Persbekken ZBS1 / SV42 - 54	100000107
Set perskettingen M in kunststof koffer	Persbekken ZBS1 / M42 - 54	100000110
Set perskettingen TH in kunststof koffer	Persbekken ZBS1 / TH40 - 50	100000116

Persbekkenoverzicht vanaf 109

### Persbekken standaard sets

ROTHENBERGER persbekken tot grootte 54 mm in stabiele kunststof koffer

Made in Germany



ROTHENBERGER perstechniek - met aansprakelijkheidsovernamecontract met het Centraal Verbond voor sanitair, verwarmings- en klimaattechniek (het ZVHSK).



Praktijkgerichte setsamenstellingen

#### Variabel en prijsgunstig

Universeel voor alle ROTHENBERGER persbekken (type standaard)

#### Verschillende combinaties mogelijk

Bijv. 4 persbekken tot ø 35 mm of 2 persbekken ø 42 of 54 mm resp. perskettingen (tot ø 63 mm) en tussenbekken

#### Ruimte voor 6 persbekken

Genoeg ruimte voor een compleet persbekkensysteem

Persbekken sets bestaan uit: persbekken conform tabel, kunststof koffer (Nr.

Uitvoering			Nr.	Uitvoering			Nr.
M 15 - 18 - 22 - 28 mm	1	9,3	<b>015062X</b>	TH 16 - 20 - 26 mm	1	7,9	<b>015063X</b>
M 42 - 54 mm	1	11,8	<b>015081X</b>	U 16 - 20 - 25 - 32 mm	1	10,6	<b>015067X</b>
SV 15 - 18 - 22 - 28 mm	1	9,3	<b>015060X</b>	VP 16 - 20 - 25 - 32 mm	1	9,4	<b>015072X</b>
SV 42 - 54 mm	1	9,5	<b>015080X</b>	Kunststof koffer, leeg	1		<b>150000211</b>
G 16 - 20 - 26 - 32 mm	1	11,4	<b>015068X</b>				














System	Nominale maten	Persbekken Compact	Wisselinzetstukken Compact Wisselinzetstukken Compact alleen in combinatie met wissel-persbek Nr. 014800X te gebruiken	Persbekken Standaard	Perskettingen Standaard Perskettingen standaard alleen met tussenbek te gebruiken: ZBS1 voor Nr. 1000000104 voor (SV, M, TH, U ø 40, 42, 50, 63 mm), ZBS2 Nr. 1000000123 voor (U ø 75, 90, 110 mm)
<b>A</b>	<b>Metaal / NE-metaal</b>				
	A1/2"	—	—	015222X	
	A3/4"	—	—	015223X	
	A1"	—	—	015224X	
	A1 1/4"	—	—	015225X	
	A1 1/2"	—	—	015226X	
	A2"	—	—	015227X	
<b>M</b>	M12	015151X	—	015101X	
	M15	015152X	—	015102X	
	M18	015153X	—	015103X	
	M22	015154X	—	015104X	
	M28	015155X	—	015105X	
	M35	—	—	015106X	
	M42	—	—	015107X	1000000108
	M54	—	—	015108X	1000000109
	<b>V / SV</b>	V/SV12	015261X	—	015211X
	V/SV14	015269X	—	015219X	
	V/SV15	015262X	—	015212X	
	V/SV16	015260X	—	015220X	
	V/SV18	015263X	—	015213X	
	V/SV22	015264X	—	015214X	
	V/SV28	015265X	—	015215X	
	V/SV35	—	—	015216X	
	V/SV42	—	—	015217X	1000000105
	V/SV54	—	—	015218X	1000000106
	<b>R(H)</b>	<b>PEX / meerlaags</b>			
	R12	015369X	14863	015339X	
	R14	015370X	14864	015330X	
	R16	015371X	14865	015331X	
	R17	015378X	14866	015333X	
	R18	015379X	14867	015334X	
	R20	015374X	14868	015335X	
	R25	015380X	14707	015338X	
	R26	015376X	14708	015336X	
	R32	015377X	14709	015337X	

Meer informatie vindt u op [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)



# Verbinden











## Overzicht persbekken

Systeem	Nominale maten				
		Persbekken Compact	Wisselinzetstukken Compact Compact alleen in combinatie met wisselersbek Nr. 014800X te gebruiken	Persbekken Standaard	Perskettingen Standaard standaard alleen met tussenbek te gebruiken: ZBS1 Nr. 1000000104 voor (SV, M, TH, U Ø 40, 42, 50, 63 mm), ZBS2 Nr. 1000000123 voor (U Ø 75, 90, 110 mm)
<b>RFz</b>			<b>PEX / meerlaags</b>		
	RFz12	—	14822	1000000173	
	RFz16	015180X	14823	015161X	
	RFz18		1000000124		
	RFz20	015181X	14824	015162X	
	RFz25	015182X	14825	015163X	
	RFz26		1000000125		
	RFz32	015183X	14826	015164X	
<b>TH</b>					
	TH14	015395X	14842	015321X	
	TH16	015385X	14843	015322X	
	TH18	015398X	14844	015323X	
	TH20	015389X	14845	015324X	
	TH25	015399X	14846	015325X	
	TH26	015391X	14847	015326X	
	TH32	015393X	14848	015327X	
	TH40	015401X	—	015328X	1000000111
	TH50	—	—	—	1000000112
TH63	—	—	—	1000000113	
<b>THT</b>	THT32	015393H	—	015329X	
<b>U</b> 	U14	015351X	14832	015311X	
	U16	015352X	14833	015312X	
	U18	015353X	14834	015313X	
	U20	015354X	14835	015314X	
	U25	015355X	14836	015315X	
	U32	015357X	14838	015317X	
	U40	015358X	—	015318X	1000000117
	U50	—	—	—	1000000118
	U63	—	—	—	1000000119
	U75	—	—	—	1000000120
	U90	—	—	—	1000000121
U110	—	—	—	1000000122	
<b>RC</b>	RC26	015277X	14837	015271X	
<b>VP</b> 	VP14	015530X	14882	015230X	
	VP16	015531X	14883	015231X	
	VP20	015532X	14884	015232X	
	VP25	015533X	14885	015233X	
	VP32	015534X	14886	015234X	
	<b>B</b>	B3/8"	—	—	015251X
	B1/2"	—	—	015252X	
	B5/8"	—	—	015253X	
	B3/4"	—	—	015254X	
	B1"	—	—	015255X	
	B1 1/4"	—	—	015256X	
	<b>BE</b>	BE16	015291X	—	015392X
	BE20	015292X	—	015394X	
	BE26	015293X	—	015396X	
	BE32	015294X	—	015397X	
	<b>CO</b>	CO12	—	14852	015235X <sup>(1)</sup>
	CO16	—	14853	015236X <sup>(1)</sup>	
	CO20	—	14854	015237X <sup>(1)</sup>	
	CO25	—	14855	015238X <sup>(1)</sup>	
	<b>G</b>	G16	015362X	—	015302X
	G20	015364X	—	015304X	
	G26	015366X	—	015306X	
	G32	015367X	—	015307X	
	G40	015368X	—	015308X	
	<b>HA</b>	HA16	015580X	—	015280X
	HA20	015581X	—	015281X	
	HA26	015582X	—	015282X	
	HA32	015583X	—	015283X	
	HA40	—	—	015284X	

Meer informatie vindt u op [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com) <sup>1</sup> Alleen op aanvraag.



## Overzicht persbekken

	Nominale maten	Persbekken Compact Nr.	Persbekken Pressliner en ROMAX® 3000 Nr.	Wisselzetsstukken Compact Nr. Compact alleen in combinatie met wisselzetsstukken NR. 014800X te gebruiken	ANBO C-Press	APE Raccordi a pressare	BAMPI BALPED, BALPEX	Blansol Barbie easy press	Blansol Barbi multipress	Broen BALLOFIX PRES	BUCCHI tech MP	CO.E.S. Coesklima	COMAP Sudo-Press Multiskin	COMAP Sudo-Press Cu	Comisa Multi layer pipe	DALPEX LaserMulti Dalpex	EMPUR PEXPRESS	eurotherm, MULTISTRATO, Euro 2000	F.B.Q. BARONIO, BQ pres	Fimisol, HAKAPRES, HAKA, GERODUR	Fränkische, alpeX F50	Frabo Pressfitting	Gabo, Gabopress H+5	GAROS
	<b>M</b>	M12	015151X	015101X																				
	M15	015152X	015102X		•					•														
	M18	015153X	015103X		•					•														
	M22	015154X	015104X		•					•														
	M28	015155X	015105X		•																			
	M35		015106X		•																			
	M42		015107X		•																			
M54		015108X		•																				
	<b>V / SV</b>	V12	015261X	015211X										•								•		
	SV14	015269X	015219X											•					•			•		
	SV15	015262X	015212X							•				•					•			•		
	SV16	015260X	015220X											•					•			•		
	SV18	015263X	015213X							•				•					•			•		
	SV22	015264X	015214X							•				•					•			•		
	SV28	015265X	015215X											•					•			•		
	SV35		015216X											•					•			•		
SV42		015217X											•					•			•			
SV54		015218X											•					•			•			
	<b>G</b>	G16	015362X	015302X																				
	G20	015364X	015304X																					
	G26	015366X	015306X																					
	G32	015367X	015307X																					
	G40	015368X	015308X																					
	<b>HA</b>	HA16	015580X	015280X																				
	HA20	015581X	015281X																					
	HA26	015582X	015282X																					
	HA32	015583X	015283X																					
	HA40		015284X																					
	<b>R (H)</b>	R12	015369X	015339X	14863																			
	R14	015370X	015330X	14864																				
	R16	015371X	015331X	14865						•											•			
	R17	015378X	015333X	14866																	•			
	R18	015379X	015334X	14867																	•			
	R20	015374X	015335X	14868						•											•			
	R25	015380X	015338X	14707						•											•			
	R26	015376X	015336X	14708																	•			
	R32	015377X	015337X	14709						•											•			
	<b>RFz</b>	RFz12		100000173	14822					•														
	RFz16	015180X	015161X	14823						•														
	RFz20	015181X	015162X	14824						•														
	RFz25	015182X	015163X	14825						•														
	RFz32	015183X	015164X	14826						•														
	<b>TH</b>	TH14	015395X	015321X	14842		•	•					•			•	•						•	•
	TH16	015385X	015322X	14843		•	•					•			•	•	•	•				•	•	•
	TH18	015398X	015323X	14844		•	•					•			•	•	•	•				•	•	•
	TH20	015389X	015324X	14845		•	•					•			•	•	•	•				•	•	•
	TH25	015399X	015325X	14846																			•	•
	TH26	015391X	015326X	14847		•	•					•			•	•	•	•				•	•	•
	TH32	015393X	015327X	14848								•			•	•	•	•				•	•	•
	THT32	015393H	015329X										•											
	TH40	015401X	015328X										•			•							•	
	<b>U</b>	U14	015351X	015311X	14832																			
	U16	015352X	015312X	14833								•												
	U18	015353X	015313X	14834								•												
	U20	015354X	015314X	14835								•												
	U25	015355X	015315X	14836								•												
	U32	015357X	015317X	14838								•												
	U40	015358X	015318X									•												
U50		015319X									•													
<b>RC</b>	RC26	015277X	015271X	14837																				
	<b>VP</b>	VP14	015530X	015230X	14882																			
	VP16	015531X	015231X	14883																				
	VP20	015532X	015232X	14884																				
	VP25	015533X	015233X	14885																				
	VP32	015534X	015234X	14886																				











Meer informatie vindt u op [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

ROTHENBERGER biedt persbekken aan voor vele op de markt aangeboden persfitting-/leidingsystemen. De perscontour van het betreffende systeem maakt een systeemconforme en veilige persverbinding mogelijk.






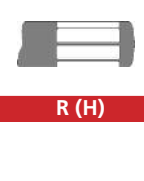



# Verbinden

## Overzicht persbekken

	Nominale maten	Persbekken Compact Nr.:	Persbekken Pressliner en ROMAX® 3000 Nr.:	Wisselinzetstukken Compact alleen in combinatie met wisselpersbekk nr. 014800X te gebruiken	Geberit Mepla	+GF+ PRESS FIT Niro San	Giacomini, Giacobflex, Giaco Therm	HAGE DOMINOX	Harden 2000, Polypex 2000	Henco PVDf	Herz pipefix	HIDROTEC KLIMATEC	Hifec Sistema, Multistrato	Hs Systeem, verwarming	Hs Systeem, sanitair	IBP > B<-press, > B<-press Gas	Mi Woeste	IPA, IPANA-PRES	IPALPEX (Industry of Plastic and Access	Jäger, Aquapres	Jaraflex-presssysteem	Jupiter, verwarmings-systemen	KOHLER, InoxPress
	M12	015151X	015101X																				
	M15	015152X	015102X			•											•						•
	M18	015153X	015103X			•		•						•									•
	M22	015154X	015104X			•		•															•
	M28	015155X	015105X			•		•															•
	M35		015106X			•		•										•					•
	M42		015107X			•		•															•
M54		015108X			•		•															•	
	V12	015261X	015211X			•										•							
	SV14	015269X	015219X			•										•							
	SV15	015262X	015212X			•										•							
	SV16	015260X	015220X			•										•							
	SV18	015263X	015213X			•										•							
	SV22	015264X	015214X			•										•							
	SV28	015265X	015215X			•										•							
	SV35		015216X			•										•							
	SV42		015217X			•										•							
SV54		015218X			•										•								
	G16	015362X	015302X			•																	
	G20	015364X	015304X			•																	
	G26	015366X	015306X			•																	
	G32	015367X	015307X			•																	
	G40	015368X	015308X			•																	
	HA16	015580X	015280X																				
	HA20	015581X	015281X																				
	HA26	015582X	015282X																				
	HA32	015583X	015283X																				
	HA40		015284X																				
	R12	015369X	015339X	14863																			
	R14	015370X	015330X	14864																			
	R16	015371X	015331X	14865												•						•	
	R17	015378X	015333X	14866																			•
	R18	015379X	015334X	14867												•							•
	R20	015374X	015335X	14868												•							•
	R25	015380X	015338X	14707																			•
	R26	015376X	015336X	14708												•							•
	R32	015377X	015337X	14709												•							•
	RFz12		1000000173	14822																			
	RFz16	015180X	015161X	14823																			
	RFz20	015181X	015162X	14824																			
	RFz25	015182X	015163X	14825																			
	RFz32	015183X	015164X	14826																			
	TH14	015395X	015321X	14842			•		•	•	•	•	•										
	TH16	015385X	015322X	14843			•		•	•	•	•	•										
	TH18	015398X	015323X	14844			•		•	•	•	•	•										
	TH20	015389X	015324X	14845			•		•	•	•	•	•										
	TH25	015399X	015325X	14846							•												
	TH26	015391X	015326X	14847			•		•	•	•	•	•										
	TH32	015393X	015327X	14848							•		•										
	THT32	015393H	015329X						•														
	TH40	015401X	015328X								•												
	U14	015351X	015311X	14832																			
	U16	015352X	015312X	14833								•											•
	U18	015353X	015313X	14834								•											•
	U20	015354X	015314X	14835								•											•
	U25	015355X	015315X	14836								•											•
	U32	015357X	015317X	14838								•											•
	U40	015358X	015318X																		•		•
U50		015319X																				•	
RC	RC26	015277X	015271X	14837																			
	VP14	015530X	015230X	14882																			
	VP16	015531X	015231X	14883																			
	VP20	015532X	015232X	14884																			
	VP25	015533X	015233X	14885																			
	VP32	015534X	015234X	14886																			

Meer informatie vindt u op [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

ROTHENBERGER biedt persbekken aan voor vele op de markt aangeboden persfitting-/leidingsystemen. De perscontour van het betreffende systeem maakt een systeemconforme en veilige persverbinding mogelijk.

	Nominale maten	Persbekken Compact Nr.	Persbekken Pressliner en ROMAX® 3000 Nr.	Wisselinzetstukken Compact alleen in combinatie met wisselpersbeker nr. 014800X te gebruiken	LAVAGRUND, LAVAPRESS	Mair Heiztechnik, Gomafix	Mpress Edeldstahl / Gas	Mark KG, polymark	MEGARO HAKAPRESS	MULTITHERM-PRESSYSTEM	NEUTHERM, MEKUPRESS	Nupi MultiNupi	Nussbaum, Cupress, Cupress G, Optipress	Nussbaum, Optiflex Plus	O.M.T. Heizungssystem	Oventrop, Cofit	Pavitherm, MULTISTABIL	PIPELIFE RADOPRESS	POLYSAN Press-System	Prandelli, MULTYRAMA	PRASKI BAVARIA-press	Raccorderie Metalliche Inoxipress, Steelipress	remo	RIQUIERA A SERTIR
	<b>M</b>	M12	015151X	015101X																				
	M15	015152X	015102X																					
	M18	015153X	015103X																					
	M22	015154X	015104X																					
	M28	015155X	015105X																					
	M35		015106X																					
	M42		015107X																					
M54		015108X																						
	<b>V / SV</b>	V12	015261X	015211X																				
	SV14	015269X	015219X																					
	SV15	015262X	015212X																					
	SV16	015260X	015220X																					
	SV18	015263X	015213X																					
	SV22	015264X	015214X																					
	SV28	015265X	015215X																					
	SV35		015216X																					
	SV42		015217X																					
SV54		015218X																						
	<b>G</b>	G16	015362X	015302X																				
	G20	015364X	015304X																					
	G26	015366X	015306X																					
	G32	015367X	015307X																					
	G40	015368X	015308X																					
	<b>HA</b>	HA16	015580X	015280X																				
	HA20	015581X	015281X																					
	HA26	015582X	015282X																					
	HA32	015583X	015283X																					
	HA40		015284X																					
	<b>R (H)</b>	R12	015369X	015339X	14863																			
	R14	015370X	015330X	14864																				
	R16	015371X	015331X	14865																				
	R17	015378X	015333X	14866																				
	R18	015379X	015334X	14867																				
	R20	015374X	015335X	14868																				
	R25	015380X	015338X	14707																				
	R26	015376X	015336X	14708																				
	R32	015377X	015337X	14709																				
	<b>RFz</b>	RFz12		100000173	14822																			
	RFz16	015180X	015161X	14823																				
	RFz20	015181X	015162X	14824																				
	RFz25	015182X	015163X	14825																				
	RFz32	015183X	015164X	14826																				
	<b>TH</b>	TH14	015395X	015321X	14842																			
	TH16	015385X	015322X	14843																				
	TH18	015398X	015323X	14844																				
	TH20	015389X	015324X	14845																				
	TH25	015399X	015325X	14846																				
	TH26	015391X	015326X	14847																				
	TH32	015393X	015327X	14848																				
	THT32	015393H	015329X																					
	TH40	015401X	015328X																					
	<b>U</b>	U14	015351X	015311X	14832																			
	U16	015352X	015312X	14833																				
	U18	015353X	015313X	14834																				
	U20	015354X	015314X	14835																				
	U25	015355X	015315X	14836																				
	U32	015357X	015317X	14838																				
	U40	015358X	015318X																					
U50		015319X																						
<b>RC</b>	RC26	015277X	015271X	14837																				
	<b>VP</b>	VP14	015530X	015230X	14882																			
	VP16	015531X	015231X	14883																				
	VP20	015532X	015232X	14884																				
	VP25	015533X	015233X	14885																				
	VP32	015534X	015234X	14886																				

Meer informatie vindt u op [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)







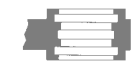



ROTHENBERGER biedt persbekken aan voor vele op de markt aangeboden persfitting-/leidingsystemen. De perscontour van het betreffende systeem maakt een systeemconforme en veilige persverbinding mogelijk.





# Verbinden


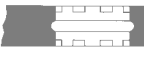




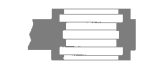



## Overzicht persbekken

		Nominale maten	Persbekken Compact Nr.	Persbekken Pressimer nr. ROMAX® 3000 Nr.	Wisselinzetstukken Compact Nr. Compact alleen in combinatie met wisselpersbek te gebruiken Nr. 014800X	Roth Sistema Rothapress	Roth-Roth Leidingsinstallatiesystemen	SANHA Pressfittings, NiroSan Presssystem	Schlösser Armaturen EURORESS SYSTEM	SCHÜTZ EHT Ropress	Seppelfricke Distribuzione MTSD	Seppelfricke Systemtechnik SST Delphi Press	SIKO TYPRO Tyrotherm	Simplex SiRoCon Cu / E	Simplex SiRoCon PPSU H	Simplex SiRoCon PPSU TH	SST-Rolltec Delphi-Press	STS Systemtechnik	System PREXTO	THERMAGAS Espace Express	THERMOLUTZ Acular, Rapid	THERMOVAL, THERMOSMART	Tiemme, Serie PA / PG	Tiemme, Cobrapress	
<b>M</b>		M12	015151X	015101X																					
		M15	015152X	015102X																					
		M18	015153X	015103X																					
		M22	015154X	015104X																					
		M28	015155X	015105X																					
		M35		015106X																					
		M42		015107X																					
<b>V / SV</b>		V12	015261X	015211X																					
		SV14	015269X	015219X																					
		SV15	015262X	015212X																					
		SV16	015260X	015220X																					
		SV18	015263X	015213X																					
		SV22	015264X	015214X																					
		SV28	015265X	015215X																					
<b>G</b>		G16	015362X	015302X																					
		G20	015364X	015304X																					
		G26	015366X	015306X																					
		G32	015367X	015307X																					
		G40	015368X	015308X																					
<b>HA</b>		HA16	015580X	015280X																					
		HA20	015581X	015281X																					
		HA26	015582X	015282X																					
		HA32	015583X	015283X																					
		HA40		015284X																					
<b>R (H)</b>		R12	015369X	015339X	14863																				
		R14	015370X	015330X	14864																				
		R16	015371X	015331X	14865																				
		R17	015378X	015333X	14866																				
		R18	015379X	015334X	14867																				
		R20	015374X	015335X	14868																				
		R25	015380X	015338X	14707																				
		R26	015376X	015336X	14708																				
		R32	015377X	015337X	14709																				
<b>RFz</b>		RFz12		1000000173	14822																				
		RFz16	015180X	015161X	14823																				
		RFz20	015181X	015162X	14824																				
		RFz25	015182X	015163X	14825																				
		RFz32	015183X	015164X	14826																				
<b>TH</b>		TH14	015395X	015321X	14842																				
		TH16	015385X	015322X	14843																				
		TH18	015398X	015323X	14844																				
		TH20	015389X	015324X	14845																				
		TH25	015399X	015325X	14846																				
		TH26	015391X	015326X	14847																				
		TH32	015393X	015327X	14848																				
		THT32	015393H	015329X																					
		TH40	015401X	015328X																					
		<b>U</b>		U14	015351X	015311X	14832																		
U16	015352X			015312X	14833																				
U18	015353X			015313X	14834																				
U20	015354X			015314X	14835																				
U25	015355X			015315X	14836																				
U32	015357X			015317X	14838																				
U40	015358X			015318X																					
<b>RC</b>		RC26	015277X	015271X	14837																				
<b>VP</b>		VP14	015530X	015230X	14882																				
		VP16	015531X	015231X	14883																				
		VP20	015532X	015232X	14884																				
		VP25	015533X	015233X	14885																				
		VP32	015534X	015234X	14886																				

Meer informatie vindt u op [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

ROTHENBERGER biedt persbekken aan voor vele op de markt aangeboden persfitting-/leidingsystemen. De perscontour van het betreffende systeem maakt een systeemconforme en veilige persverbinding mogelijk.

## Overzicht persbekken

	Nominale maten	Persbekken Compact Nr.:	Persbekken Pressliner en ROMAX® 3000 Nr.:	Wisselinzetstukken Compact Nr. Compact alleen in combinatie met wisselersbeker te gebruiken Nr. 014800X	TKM Fellingsbro TKM Press	Ulrich VARIOFLEX HAKA-PRESS	UPONOR UNIPipe, UNICORE, Airpipe	Valsir PEXAL	Vescal, Metalplast	Viega Profipressm profipress G, profipress Therm	Viega sanpress, sanpress INO	Viega sanfix FOSTA, P. PLUS	Viessmann	VSH CU+press, CU+press Gas	Watts MTR Art press	Wavin FUTURE 1/2, TIGRIS TIGRIS AlupeX / Blue	WEFA PLASTIC, WEFA PRESS	WEM	Winkler	WKS	WOESTE "Yorkshire" RYW PRESS, RYW Gas press	
	M12	015151X	015101X																			
	M15	015152X	015102X																			
	M18	015153X	015103X																			
	M22	015154X	015104X																			
	M28	015155X	015105X																			
	M35		015106X																			
	M42		015107X																			
M54		015108X																				
	V12	015261X	015211X																			
	SV14	015269X	015219X																			
	SV15	015262X	015212X																			
	SV16	015260X	015220X																			
	SV18	015263X	015213X																			
	SV22	015264X	015214X																			
	SV28	015265X	015215X																			
	SV35		015216X																			
	SV42		015217X																			
SV54		015218X																				
	G16	015362X	015302X																			
	G20	015364X	015304X																			
	G26	015366X	015306X																			
	G32	015367X	015307X																			
	G40	015368X	015308X																			
	HA16	015580X	015280X																			
	HA20	015581X	015281X																			
	HA26	015582X	015282X																			
	HA32	015583X	015283X																			
	HA40		015284X																			
	R12	015369X	015339X	14863																		
	R14	015370X	015330X	14864																		
	R16	015371X	015331X	14865																		
	R17	015378X	015333X	14866																		
	R18	015379X	015334X	14867																		
	R20	015374X	015335X	14868																		
	R25	015380X	015338X	14707																		
	R26	015376X	015336X	14708																		
	R32	015377X	015337X	14709																		
	RFz12		1000000173	14822																		
	RFz16	015180X	015161X	14823																		
	RFz20	015181X	015162X	14824																		
	RFz25	015182X	015163X	14825																		
	RFz32	015183X	015164X	14826																		
	TH14	015395X	015321X	14842																		
	TH16	015385X	015322X	14843																		
	TH18	015398X	015323X	14844																		
	TH20	015389X	015324X	14845																		
	TH25	015399X	015325X	14846																		
	TH26	015391X	015326X	14847																		
	TH32	015393X	015327X	14848																		
	THT32	015393H	015329X																			
	TH40	015401X	015328X																			
	U14	015351X	015311X	14832																		
	U16	015352X	015312X	14833																		
	U18	015353X	015313X	14834																		
	U20	015354X	015314X	14835																		
	U25	015355X	015315X	14836																		
	U32	015357X	015317X	14838																		
	U40	015358X	015318X																			
U50		015319X																				
	RC26	015277X	015271X	14837																		
	VP14	015530X	015230X	14882																		
	VP16	015531X	015231X	14883																		
	VP20	015532X	015232X	14884																		
	VP25	015533X	015233X	14885																		
	VP32	015534X	015234X	14886																		

Meer informatie vindt u op [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

ROTHENBERGER biedt persbekken aan voor vele op de markt aangeboden persfitting-/leidingsystemen. De perscontour van het betreffende systeem maakt een systeemconforme en veilige persverbinding mogelijk.



# Verbinden

## Draadsnijden handmatig

### SUPER CUT

#### Ratel draadsnij-ijzers Ø 1/4 - 2"

Voor het vervaardigen van precieze en genormaliseerde draadverbindingen



#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor het draadsnijden van:

**BSPT rechts:** Ø 1/4 - 2"

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Smalle, compacte vormgeving met gunstige hoekmaat, ratelhoek van 22,5°
- Makkelijk werken op moeilijk bereikbare plekken door excentrische handhendel
- Handige, arreteerbare omkering van de ratelrichting
- Extreem hoge standtijden
- Eenvoudig inzetten en uithalen van de snijkussens
- Veilig vasthouden met springring-arretering
- Perfecte centrering voor lange geleiding van de leidingen
- Geoptimaliseerde snijgeometrie maakt een licht snijvlak en uitstekende spaanafvoer mogelijk

**Krachtoptimalisatie door excentrische handhendel!**

#### Snelwissel-draadsnij-kussens

##### Veilig vasthouden

Krachtige universele achtkantaandrijving met springring-arretering

**Geschikt voor alle ROTHENBERGER hand- en elektro-draadsnij-ijzers**

Eenvoudig inzetten en uithalen van de draadsnij-kussens

#### Lange hefarm

Optimale krachtoverbrenging

#### Excentrische handhendel

Makkelijk werken op moeilijk bereikbare plekken

#### Snelwissel-draadsnij-kussens

Handige, arreteerbare omkering van de ratelrichting

#### Precisie snijbekken

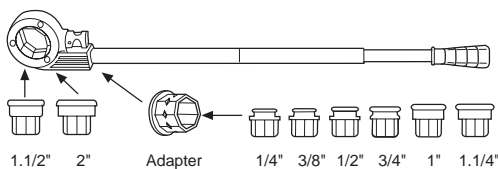
Uit hoogwaardig, veredeld staal  
**Extreem hoge standtijden**

*SUPER CUT tijdens mobiele toepassing op de bouwplaats*



Monoblok adapter (Nr. 71273)

*Bij ratelhefboom 1/4-2" worden de snijkussens van 1/4 - 1.1/4" in een adapter geplaatst (Nr. 71273)*



4

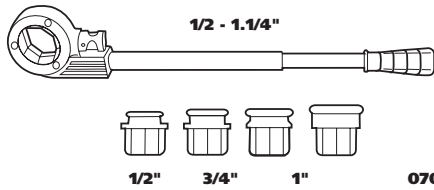






### SUPER CUT – Sets Ø 3/8 - 1.1/4"

Met ratelhefboom (kleine achtkantadapter, Nr. 070840X), snijkussens in kunststof koffer



**070781X Met hefboomstang**

Uitvoering	Afmetingen	kg	Nr.
BSPT R	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	5,1	<b>070781X</b>
BSPT R	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"	4,0	<b>070782X</b>
NPT	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	4,0	<b>070901X</b>

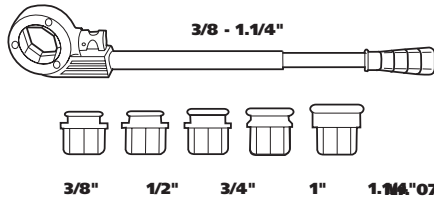


4



### SUPER CUT – Sets Ø 3/8 - 1.1/4"

Met ratelhefboom (kleine achtkantadapter, Nr. 070840X), snijkussens in kunststof koffer



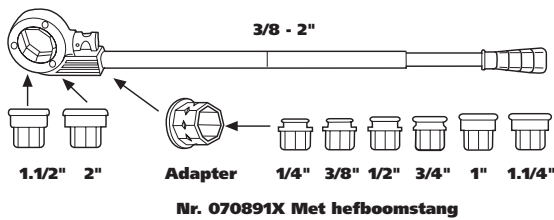
**1.1/4" 070790X Met hefboom-**

Uitvoering	Afmetingen	kg	Nr.
BSPT R	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"	5,4	<b>070793X</b>
BSPT R	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	6,2	<b>070790X</b>
BSPT R	1/2" - 3/4" - 1"	4,2	<b>070780X</b>
NPT	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	6,5	<b>070900X</b>



### SUPER CUT – Sets Ø 3/8 - 2"

Met ratelhefboom (grote achtkantadapter, Nr. 071272), monoblokadapter (Nr. 071273), snijkussens in kunststof koffer



**Nr. 070891X Met hefboomstang**

Uitvoering	Afmetingen	kg	Nr.
BSPT R	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	11,4	<b>070891X</b>
BSPT R	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	10,8	<b>070892X</b>
BSPT R	1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	9,6	<b>070894X</b>



#### Toebehoren

Omschrijving	
Snijkussens 1/4 - 2"	124
Snijbekken 1/4 - 2"	124
Draadsnijmiddel	125
Draadopruwapparaat	135
Monoblokadapter	119



# Verbinden

## Draadsnijden handmatig

### SANI KIT

Gereedschapsset in robuuste kunststof koffer

Voor de complete stalen pijpbewerking bij reparatie- en montagewerkzaamheden



**Praktijkgericht!**

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

<b>Snijden:</b>	tot Ø 1.1/4"
<b>Draadsnijden:</b>	tot Ø 1"
<b>Montage, dichtschroeven, losschroeven, Afdichten van draadverbindingen:</b>	tot Ø 1.1/4"

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Licht en handig, dicht bij de hand
- Veilige geleiding van het snijwiel aan de pijp
- Veilig grijpen door S-vormige bek
- Vaste grip ook bij extreme belasting
- Lange levensduur
- Precieze en genormaliseerde draadverbindingen
- Perfecte centrering

4



### Stalen pijpsnijder **Super 1.1/4"**

Brede rollen

Veilige geleiding van het snijwiel  
aan de pijp

### Hoekpijptang **Super S**

Slanke, S-vormige bek

Veilig grijpen



### Ratel-draadsnij-ijzer **SUPER CUT**

Met ratelhefboom **SUPER CUT 1.1/4"**

Perfecte centrering

Kleine buiten achtkant, **BSPT R 1/2 - 3/4 - 1"**

Precieze en genormaliseerde draadverbindingen

### Waterpomptang **Type SP**

Met doorgestoken scharnier, chroom-vanadium-staal,  
matrijsgesmeed, veredeld

Lange levensduur

**Kop en scharnier geslepen**

Vaste grip ook bij extreme belasting

### SANI KIT

#### Gereedschapskoffer

Voor de complete stalen pijpbewerking bij reparatie- en montagewerkzaamheden



#### De ideale montageset!

SANI KIT tijdens mobiele toepassing op de bouwplaats met RONOL® draadsnijolie



**10-delige set** (Nr. 70600) bestaat uit: SUPER CUT snij-ijzer ratelhefboom 1.1/4" (Nr. 070840X), snelwisselsnijkkussens BSPT R 1/2" (Nr. 070823X) – 3/4" (Nr. 070824X) – 1" (Nr. 070825X), pijpsnijder voor stalen leidingen SUPER 1.1/4" (Nr. 70040), waterpomptang type SP 10" (Nr. 70528), hoekpijptang 1" (Nr. 070122X) alsmede teflonband (Nr. 855360), kunststof koffer

Omschrijving	kg	Nr.
SANI KIT gereedschapskoffer	8,2	<b>70600</b>



4



### Ratelarm SUPER CUT

Met excentrische adapter (Nr. 070840X)



Directe opname voor snijkussens	middels adapter voor snijkussens	greep	kg	Nr.
1/4" - 1.1/4"	-	2-delig	1,7	<b>070840X</b>
1.1/2" - 2" (zonder.Afb.)	1/4" - 1.1/4"	3-delig	2,5	<b>71272</b>



### Monoblok-adapter

Voor opname van snijkussens (1/4 - 1.1/4") in SUPER CUT 1.1/2 - 2" (Nr. 71272)

Directe opname voor snijkussens	kg	Nr.
1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	0,3	<b>71273</b>



#### Toebehoren

Omschrijving	Nr.
Draadsnijkkussens 1/4 - 2"	<b>124</b>
Draadsnijbekken 1/4 - 2"	<b>124</b>
Draadsnijmiddel	<b>125</b>
Draadopruwapparaat	<b>135</b>





# Verbinden

## Draadsnijden elektrisch

### SUPERTRONIC® 1250

Elektro draadsnij-ijzer Ø 1/4 - 1.1/4"

Voor het snel en moeiteloos vervaardigen van precieze, genormaliseerde en veilige draadverbindingen



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor het draadsnijden van

**BSPT rechts:** Ø 1/2 - 1.1/4"

**Optie:** (behoort niet tot leveringsomvang) Ø 1/4", 3/8"

**NPT:** Ø 1/4 - 1.1/4"

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal voor moeilijk bereikbare plekken (hoeken, schachten)
- Robuust en licht te hanteren bij hoge belasting
- Drijfwerkkast met gunstige hoekmaat
- Hogere krachtoverbrenging, rustige loop en lange levensduur
- Extreem belastbaar, stabiel en duurzaam
- Minder gewicht en handzaam

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Het snijkussen kan variabel (links of rechts) worden ingezet
- Gelijkmatige snelheid bij voor- en terugloop

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Draadsnijsnelheid:</b>	15 - 20 min <sup>-1</sup>
<b>Snelheid snelle terugloop:</b>	27 min <sup>-1</sup>
<b>Motorvermogen:</b>	800 Watt
<b>Spanning:</b>	230 V/110 V
<b>Snijsnelheid:</b>	34 min <sup>-1</sup>
<b>Gewicht:</b>	4,9 kg
<b>Afmetingen:</b>	456 x 168 x 76 mm



Compacte vormgeving, slechts 4,9 kg, ideaal voor mobiele toepassingen



Kleine kopvorm (11 cm)



Draad opruwen



### SUPERTRONIC® 1250 Sets

De sets bestaan uit: SUPERTRONIC® 1250 tot Ø 1.1/4", tegenhouder (Nr. 71279), precisie draadsnijkkussens, kunststof koffer (Nr. 71456)

**Klein – snel – licht (1/4 - 1. 1/4")!**



Tegenhouder



(als optie)

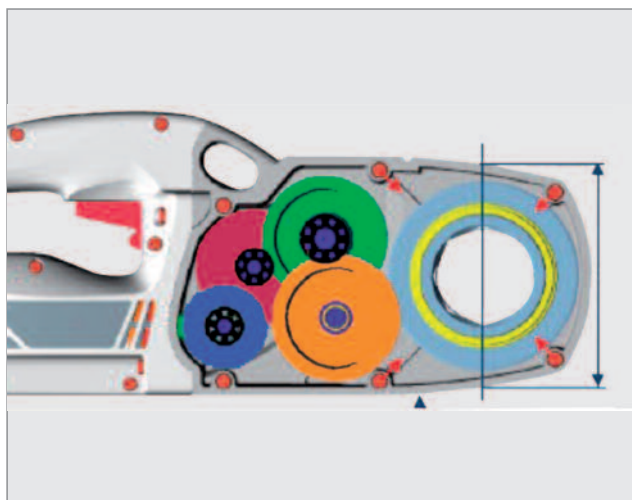


Afb. SUPERTRONIC® 1250 Set (Nr. 71450)

Omschrijving	Uitvoering	kg	Stuks	230 V	110 V
SUPERTRONIC® 1250 Set	BSPT 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4"	14,5	1	<b>71450</b>	<b>71451</b>
SUPERTRONIC® 1250 Set	1/2 - 1.1/4" NPT	13,0	1	<b>71454</b>	<b>71455</b>
SUPERTRONIC® 1250	Zonder draadsnijkkussens	3,9	1	<b>71250</b>	
Tegenhouder voor SUPERTRONIC 1250	tot max. 1.1/4"	1,6	1	<b>71279</b>	<b>71279</b>

Schuin vertand drijfwerk voor maximale kracht (800 Watt)

Stalen pijpbewerking mobiel, snel en eenvoudig



### Toebehoren

Omschrijving	Stuks
Draadsnijkkussens 1/4 - 2"	124
Draadsnijbekken 1/4 - 2"	124
Draadsnijmiddel	125
Draadopruwapparaat	135



# Verbinden

## Draadsnijden elektrisch

### SUPERTRONIC® 2000

#### Elektro draadsnij-ijzer Ø 1/4 - 2"

Voor het snel en moeiteloos vervaardigen van precieze, genormaliseerde en veilige draadverbindingen



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor het draadsnijden van

**BSPT rechts, BSPT links:** Ø 1/4 - 2"

**NPT:** Ø 1/4 - 2"

**Hoog gereduceerd drijfwerk met sterwiel vertanding,** inductief gehard, 7 parallel geplaatste drijfwerkassen, elk met tweezijdige kogellagers

**Hoog en constant overdragsmoment** bij maximumbelasting

##### Motorvermogen:

Universele motor, 1010 W, dubbel geïsoleerd volgens VDE en CEE, vonkvrij

##### Snij snelheid:

15 - 25 min<sup>-1</sup>, snelle terugloop 60 min<sup>-1</sup>

(4-voudig snellere terugloop door achteruit drijfwerk)

**Onderhoudsvriendelijk** door continue smering

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Veilig houvast in beide draairichtingen door geharde, prisma-vertande tegenhouder
- Absoluut vastzitten van de snijkussens door directe opname met springring arretering
- Draadsnijden dichtbij de muur mogelijk door excentrische snijkussenopname
- Ideaal voor moeilijk bereikbare plekken (hoeken, schachten)
- Gebruikersvriendelijk werken door grote omschakelaar voor voor- en terugloop
- Betrouwbare motor voor continue gebruik

4



**Motorvermogen: 1010 Watt!**

Makkelijk inzetten van de snijkussens



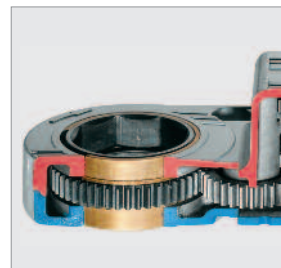
Gebruik met rolgroefapparaat ROGROOVER



ROFIX Adapter (Nr. 71271)



Hoog gereduceerd drijfwerk





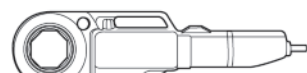
### SUPERTRONIC® 2000 Sets

De sets bestaan uit: SUPERTRONIC® 2000, tegenhouder (Nr. 71280), ROFIX-Adapter (Nr. 71271), precisie snijkussens, kunststof koffer (Nr. 071274X)

Ook te gebruiken in combinatie met ons rolgroefapparaat!



Tegenhouder



Afb. gelijkwaardig, SUPERTRONIC® 2000 Set

Omschrijving	Uitvoering	kg		230 V	110 V
SUPERTRONIC® 2000 Set, BSPT R	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	14,5	1	<b>71256</b>	<b>71258</b>
SUPERTRONIC® 2000 Set, NPT	1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	14,5	1	<b>71257</b>	<b>71259</b>
SUPERTRONIC® 2000	Zonder snijkussens	6,8	1	<b>71250</b>	

#### Werken in kleine ruimtes



#### Draadsnijden met de driepoot-uni-werkbank



#### Toebehoren

Omschrijving	
Draadsnijkussens 1/4 - 2"	124
Draadsnijbekken 1/4 - 2"	124
Draadsnijmiddel	125
Draadopruwapparaat	135



# Verbinden

## Draadsnijden elektrisch

4



### Draadsnijkussens

#### Met vergrote spaanafvoer

Voor sneller snijden, versterkte arreteerring en nauwkeurige opname van de snijkussens. Passen in ROTHENBERGER SUPERTRONIC® 1000, SUPERTRONIC® 1250, SUPERTRONIC® 2000 en SUPER CUT ijzers

BSPT R

Nr.

1/4"	070821X
3/8"	070822X
1/2"	070823X
3/4"	070824X
1"	070825X
1.1/4"	070826X
1.1/2"	070842X
2"	070843X

### Snijbekken

#### Precisie snijbekken

- Licht snijvlak, extreem lange standtijden, 4 stuks/pak
- Optimale werkresultaten met het originele ROTHENBERGER draadsnijmiddel



BSPT R

Nr.

1/4"	070831X
3/8"	070832X
1/2"	070833X
3/4"	070834X
1"	070835X
1.1/4"	070836X
1.1/2"	070869X
2"	070870X

### ROFIX-Adapter

Voor de opname van draadsnijkussens met kleine buiten achtkant Ø 1/4 - 1.1/4"

- Makkelijk inzetten van de snijkussens door springring arreteering

Springring arreteering



Omschrijving

g

Nr.

ROFIX-Adapter met vergrendeling

830

71271

### RONOL®

#### High-performance draadsnijolie

##### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Uitstekende koel-/smeereigenschappen
- Aanzienlijk verhoogde standtijden van de snijkussens
- Perfecte, zuivere schroefdraad
- Huidverdraagzaam
- Ook geschikt als koelsmeermiddel voor het zagen van metalen


##### TECHNISCHE GEGEVENS

##### Op mineraalolie basis

**Voor draadsnijwerkzaamheden** aan elk materiaal, inclusief edelstaal

**Emulgatoren** vergemakkelijken het uitspoelen uit de leiding zonder polygechloreerd bifenyl (PCB) dat slecht is voor de gezondheid

**Draadsnijolie op mineraalolie basis is niet toegestaan in drinkwater-installaties – Let u a.u.b. op de desbetreffende nationale voorschriften!**

Omschrijving	Inhoud			Nr.
RONOL® Spraybus	600 ml	0,75	12	<b>65008</b>
RONOL® Kanister	5 l	5,20	4	<b>65010</b>



4



### RONOL® SYN

#### High-performance draadsnijvloestof

##### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Uitstekende koel-/smeereigenschappen
- Hoog drukopnamevermogen
- Lange levensduur van het snijgereedschap
- Huidverdraagzaam
- Ook geschikt als koelsmeermiddel voor het zagen van metalen

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Mineraalolievrij**, op synthetische basis: Voor drinkwater- en sanitaire installaties ontwikkeld en toegestaan. DVGW getest (Reg.-Nr. S 021)

**100% oplosbaar in water**, fysiologisch perfect, makkelijk uitwasbaar

**Emulgatoren** vergemakkelijken het uitspoelen uit de leiding



**Geen oplossen van spanen:** perfecte koeleigenschap

**Goede corrosiebescherming:** geen roestvorming

**Onverdund te gebruiken**

**Hoogpolymeer zonder EP-toevoegingen** (extreme pressure) zoals zwavel, fosfor of chloor: verhoogde snijcapaciteit



Omschrijving	Inhoud			Nr.
RONOL® SYN Spraybus	600 ml	0,75	12	<b>65013</b>
RONOL® SYN Kanister	5 l	5,20	4	<b>65015</b>





# Verbinden

## Draadsnijden elektrisch

### ROPOWER® 50 R

Mobiele compacte draadsnijtechniek Ø 1/4 - 2"

Snel en moeiteloos vervaardigen van precieze, genormaliseerde en veilige pijp- en boutschroefdraden



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Toepasbaar in de industrie, installatietechniek, reparatiewerkzaamheden op bouwplaatsen of in werkplaatsen

Voor het draadsnijden van:

<b>BSPT Rechts:</b>	Ø 1/4 - 2"
<b>NPT:</b>	Ø 1/4 - 2"
<b>BSPP:</b>	Ø 1/2 - 2"
<b>BSW:</b>	Ø 3/8 - 2"
<b>Metrisch:</b>	Ø 10 - 24 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Snel en betrouwbaar draadsnijden, afkorten, nippelsnijden, ontbramen alsmede rolgroeven
- Moeiteloos en makkelijk transport door de lichte, rijbare werkwagen, dient tevens als werktafel
- Complete voor- en nabewerking van leidingen
- Onderhoudsvriendelijk machineconcept
- Snijkussen type R (automatisch met geïntegreerde olievoorziening)
- Mobiel transport onderstel (seriematig)

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Motorvermogen:</b>	1150 Watt
<b>Werknelheid:</b>	40 m <sup>-1</sup>
<b>Gewicht:</b>	68 kg
<b>Afmetingen (L x B x H):</b>	535 x 430 x 340 mm

4



#### Voor- en nabewerking van leidingen

##### Pijpsnijder, zelfcenterend

Precieze snede

##### Binnenontbramer, arreteerbaar, 3-snedig

Braamvrij werken

##### Klauwplaat met maximale spankracht

Geen doorglijden van de pijp

##### Centerende spanbus

Snel en precies richten van de pijp

#### Onderhoudsvriendelijk machineconcept

##### Motor dubbel geïsoleerd volgens VDE en CE

Arbeidsveiligheid

##### Krachtig doortrekkende motor met stabiel draaimoment

Constante krachtoverbrenging

##### Buitenliggende spindelsmering

Onderhoudsvriendelijk

#### Machine met lichte afloop

Verminderd oliegebruik, bevochtiging door olie in het binnenste van de pijp wordt voorkomen

Als alternatief kunnen originele RIDGID<sup>1)</sup> snijkoppen gebruikt worden!



##### Tandrad-oliepomp met filtersysteem en instelbare toevoer

Gelijkmatige olietoevoer

##### Ruim RIDGID is bemeeten spaanbak uit kunststof

Makkelijk te reinigen

<sup>1)</sup> RIDGID is een gepatenteerd handelsmerk van Emerson Electric Co., St. Louis, USA

### ROPOWER® 50 R

Leveringsomvang: ROPOWER® 50 R, automatisch snijkussen 1/2 - 2" (Nr. 56052), SS-snijbekken BSPT 1/2" - 3/4" (Nr. 056370X), 1" - 2" (Nr. 056371X), veiligheidsvoetschakelaar (Nr. 56335), onderstel (Nr. 56051), gereedschap

#### Snijkussen type R

Automatisch snijkussen met geïntegreerde olievoorziening

Lange standtijden van de snijbekken

Optimale smeer- en koelwerking van de snijbekken

Lange levensduur

#### Transport onderstel

(in leveringsomvang inbegrepen)

#### Met opbergruimte en houder voor voetschakelaar

Makkelijker te hanteren

#### Klapbaar onderstel

Makkelijk transport

#### Met 2 kunststof wielen

Hoge mobiliteit

#### Veiligheidsvoetschakelaar (Nr. 56335)

Verhoogde veiligheid

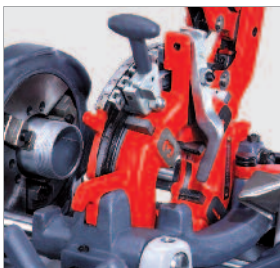


Afb. onderstel (Nr. 56051) in leveringsomvang inbegrepen!

4



Automatisch snijkussen met geïntegreerde olievoorziening



Hoge mobiliteit



Draad opruwen



Prijsgunstige vervaardiging van rolgroeven



Omschrijving

Volt Nr.

ROPOWER® 50 R met automatisch snijkussen:				
BSPT R 1/2 - 3/4", 1-2"	230 V	1	88,5	<b>56050</b>
BSPT R 1/2 - 3/4", 1-2"	110 V	1	68,5	<b>56045</b>
BSPP R 1/2 - 3/4", 1-2"	230 V	1	88,5	<b>56057</b>
onderstel ROPOWER® 50 R		1	19,2	<b>56051</b>
reserve snijwiel (PANDA 40, PANDA 90, PISET 3 SG, Nr. 6 SC 2 S, 2 SE, 3 S, 3 SE, 4 S, 4 SE)		1	<del>0,0074</del>	
poten voor onderstel (inhoud 4 stuks)			1,50	<b>56049</b>

#### Toebehoren

Omschrijving		Nr.
Draadsnijmiddel	125	
Automatische snijkussens	130	
Draadsnijbekken	130	
NIPPEL MAX	135	
Draadopruwapparaat	135	<b>56500</b>
ROGROOVER 6"	136 - 137	



# Verbinden

## Draadsnijden elektrisch

### SUPERTRONIC® 2 SE / 3 SE / 4 SE

Compacte draadsnijmachines Ø 1/4 - 4"

Betrouwbaar en beproefd in professionele duuroepassingen

Ook te gebruiken in combinatie met ons rolgroefapparaat!



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

- Ideaal voor mobiel en stationair draadsnijden in de werkplaats, op de bouwplaats, bij reparatie- en service-werkzaamheden in de industrie en door installateurs, in de leidingbouw alsmede in de sanitaire en verwarmingstechniek
- Universeel inzetbaar, ook zonder voeten bijv. op de werkbank

##### Voor het draadsnijden van:

BSPT Rechts:	Ø 1/4 - 4"
NPT:	Ø 1/4 - 4"
BSPP:	Ø 1/2 - 4"
BSW:	Ø 3/8 - 2"
Metrisch:	Ø 10 - 36 mm
	Ø 10 - 24 mm (2 SE)

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Universele opname van snijkussens (standaard of automatisch)
- Precieze geleiding van het snijkussen
- Slijtarme en precieze geleiding van de slee
- Snel axiaal richten van de leiding
- Geen doorglijden van de pijp door klauwplaat
- Braamvrij werken

4



#### Lichtlopende klauwplaat met maximale spankracht

Geen doorglijden van de pijp

#### Centrerende spanbus aan de achterzijde

Snel axiaal richten van de pijp

#### Werkspil met tweezijdig gesloten kogellager

Slijtarme en precieze geleiding

#### Support/langsslede met tweezijdige geleiding

Precieze geleiding van het snijkussen

#### Aandrijving van de support/langsslede via kruishaspel

Gedoseerde toevoer

#### Binnenontbramer, arreteerbaar, 3-snedig

Braamvrij werken



#### Modulaire systeemconceptie

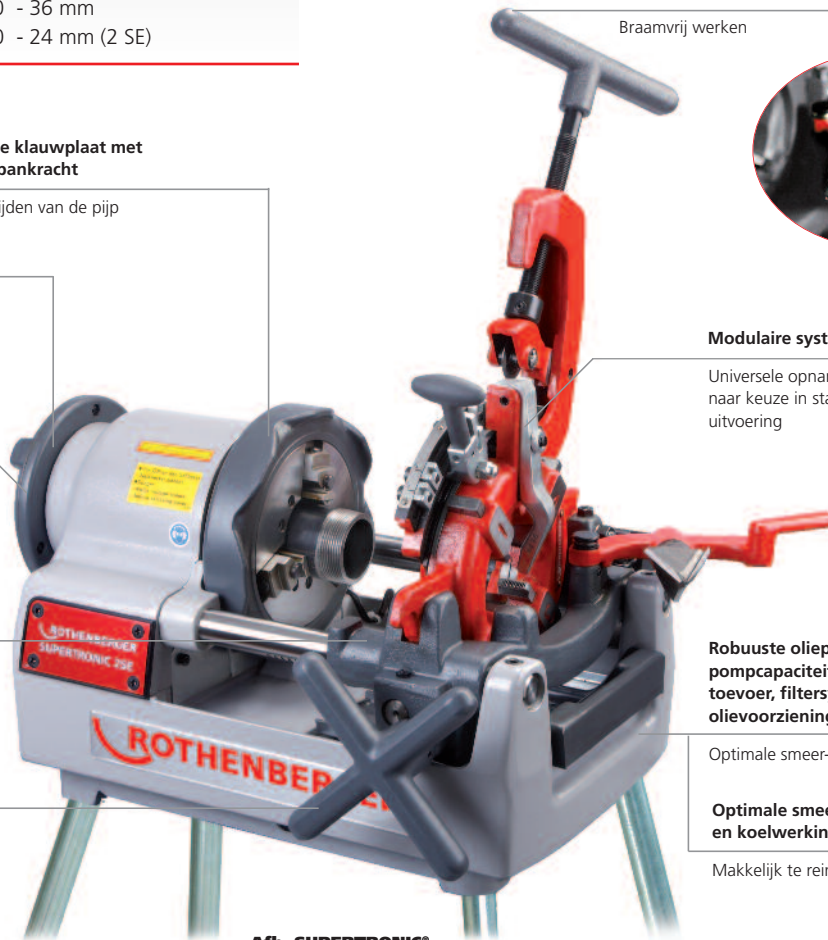
Universele opname van snijkussens, naar keuze in standaard of automatische uitvoering

#### Robuuste oliepomp met hoge pompcapaciteit en instelbare toevoer, filtersysteem, geïntegreerde olievoorziening

Optimale smeer- en koelwerking

#### Optimale smeer- en koelwerking

Makkelijk te reinigen



Afb. SUPERTRONIC®

Klauwplaat met verwisselbare spanbekken, optimaal klemsysteem door flexibele aanpassing en brede steunen



Automatische snijkoppen met snelinstelling van de draadgrootte, automatische draadlengte, fijninstelbare draaddiepte zonder herjustering



Afb. Transport onderstel 4 SE (Nr.



### SUPERTRONIC® 2 SE

Compacte draadsnijmachine Ø 1/2 - 2"

Standaard snijkop: 1/2 - 2" (Nr. 56156)  
Automatische snijkop: 1/2 - 2" (Nr. 56266)



#### TECHNISCHE GEGEVENS

Vermogen:	1.150 Watt
Werknelheid:	40 m <sup>-1</sup>
Gewicht, netto met koppen:	68 Kg
Afmetingen (L x B x H):	535 x 430 x 340 mm

Leveringsomvang: SUPERTRONIC® 2 SE, standaard snijkop 1/2-2" (Nr. 56156) of automatische snijkop (Nr. 56266), SS-snikkussens 1/2-3/4" (Nr. 56003), 1-

SUPERTRONIC® 2 SE	kg	230 V	110 V
Met standaard kop	68	56150	56120
BSPT R 1/2 - 3/4", 1 - 2"			
Met automatische kop	68	56175	56125
BSPT R 1/2 - 3/4", 1 - 2"			

SUPERTRONIC® 2 SE	230 V	110 V
Ontbramer zonder houder	56198	56198
Poten voor onderstel (inhoud 4 stuks)	56490	56490

4



### SUPERTRONIC® 3 SE

Compacte draadsnijmachine Ø 1/2 - 3"

Standaard snijkop: 1/2 - 2" (Nr. 56156), 2 - 3" (Nr. 56104)  
Automatische snijkop: 1/2 - 2" (Nr. 56266), 2.1/2 - 3" (Nr. 56288)



#### TECHNISCHE GEGEVENS

Vermogen:	1.700 Watt
Werknelheid:	33 m <sup>-1</sup>
Gewicht, netto met koppen:	100 Kg
Afmetingen (L x B x H):	650 x 480 x 420 mm

Leveringsomvang: SUPERTRONIC® 3 SE, standaard snijkop 1/2-2" (Nr. 56156) of automatische snijkop (Nr. 56266), standaard snijkop 2-3" (Nr. 56104) of automatische snijkop 2.1/2-3" (Nr. 56288), SS-snikkussens 1/2-3/4" (Nr. 56003), 1-2" (Nr. 56007), SS-snikkussens 2-3" (Nr. 56006), SS-snikkussens 2.1/2-3" (Nr. 56291),

SUPERTRONIC® 3 SE	kg	230 V	110 V
Met standaard kop	100	56250	56253
BSPT R 1/2 - 3/4", 1 - 2", 2 - 3"			
Met automatische kop	100	56255	56254
BSPT R 1/2 - 3/4", 1 - 2", 2.1/2 - 3"			

SUPERTRONIC® 3 SE	kg	230 V	110 V
Ontbramer zonder houder 3 SE		56199	56199

### SUPERTRONIC® 4 SE

Compacte draadsnijmachine Ø 1/2 - 4"

SUPERTRONIC® 4 SE met automatische snijkop



Hefboom

Verschillende snelheden instelbaar

#### TECHNISCHE GEGEVENS

Vermogen:	1.750 Watt
Werknelheid:	22 / 50 m <sup>-1</sup>
Gewicht, netto met koppen:	120 Kg
Afmetingen (L x B x H):	750 x 540 x 480 mm

Leveringsomvang: SUPERTRONIC® 4 SE, BSPT automatische snijkop 1/2-2" (Nr. 56266), BSPT automatische snijkop 2.1/2-4" (Nr. 56289), SS-snikkussens 1/2-3/4" (Nr. 56003), SS-snikkussens 1-2" (Nr. 56007), SS-snikkussens 2.1/2-4" (Nr. 56294), veiligheidsvoetschakelaar (Nr. 56335), poten voor onderstel (Nr. 56491),

SUPERTRONIC® 4 SE	kg	230 V	110 V
Met automatische kop	120	56465	56475
BSPT R 1/2 - 3/4", 1 - 2", 2.1/2 - 4"			
Ontbramer zonder houder 4 SE		56200	56200
Transport onderstel	25	57051	

# Verbinden

## Draadsnijden elektrisch



### Precisie draadsnijkoppen

Voor de types: ROPOWER® 50 R, PANDA, PISET, SUPERTRONIC® 2 S, 2 SE, 3 S, 3 SE, 4 S, 4 SE

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

###### Standaard snijkoppen

- Tijdbesparing door eenvoudig en snel wisselen van de snijkussens
- Gebruikersvriendelijk, omdat door arreteerinstelling kostbare insteltijd vervalt
- Lange levensduur van de snijkussens door geïntegreerde smering
- Gegarandeerd gelijkmatige snijoliefilm op het pijpoppervlak

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

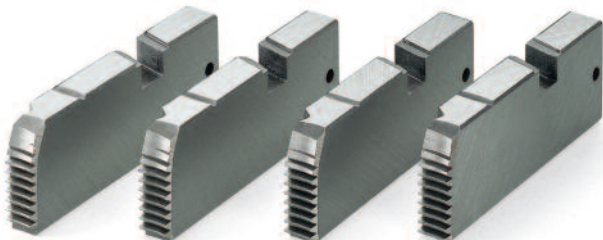
###### Automatische snijkoppen

- Eenvoudige en overzichtelijke bediening door snelinstelling van de draadgrootte
- Door automatische instelling van de draaddiepte ook lange schroefdraad snijbaar
- Flexibel werken voor elke draadgrootte door individueel fijninstelbare draaddiepte zonder herjustering bij andere afmetingen

Let u er a.u.b. op dat de draadsnij-kussens niet tot de leveringsomvang van de draadsnijkoppen behoren!

### Draadsnij-kussens

Perfekte techniek, hoge materiaalkwaliteit en precieze verwerking garanderen licht snijden, zuivere schroefdraad en extreem hoge standtijden met uitstekende spaanafvoer. Uit hoogwaardig, veredeld staal (alleen als set verkrijgbaar: 4 stuks/pak).



Voor optimale resultaten bij het draadsnijden gelieve alleen originele ROTHENBERGER draadsnijvloei-stof of -snijolie gebruiken (zie pagina 125)

#### Geschikt voor:

- **Conische pijpschroefdraad - NPT**  
Standaard Taper Pipe Thread, NPT, USAS B 2.1, buitenschroefdraad conisch 1:16, flankhoek 60°
- **Metrische boutschroefdraad**  
Metrisches ISO-schroefdraad: ISO R 261, DIN 13, buitenschroefdraad, flankhoek 60°
- **Conische pijpschroefdraad - BSPT**  
Whitworth pijpschroefdraad: ISO/R7, DIN 2999, BSPT, Buitenschroefdraad conisch 1:16, flankhoek 55°
- **Engelse boutschroefdraad - BSW**  
British Standaard Parallel Screw: Thread of Whitworth Vorm B.S.W, B.S 84: buitenschroefdraad, flankhoek 55°
- **Cylindrische pijpschroefdraad - BSPP**  
Whitworth pijpschroefdraad: ISO 228 / I, DIN 259, BSPP, Buitenschroefdraad cilindrisch, flankhoek 55°

### Overzicht snijkoppen / snijkussens

Snijkoppen			Snijkussens			ROPOWER® 50 R	SUPERTRIONIC® 2 SE	SUPERTRIONIC® 3 SE	SUPERTRIONIC® 4 SE
Draadsoort	Grootte	Nr.	Grootte	Nr. SS-Staal	Nr. HSS-Staal voor edelstaal Inox leiding				

#### Automatische snijkoppen geschikt voor RIDGID<sup>1)</sup> snijkussens

BSPT R	1/4 - 2"	56052	1/4-3/8"	56369	N/A	●			
			1/2-3/4"	056370X	N/A	●			
			1-2"	056371X	N/A	●			

NPT	1/4 - 2"	56053	1/4-3/8"	56372	N/A	●			
			1/2-3/4"	56373	N/A	●			
			1-2"	56374	N/A	●			

#### Automatische snijkoppen geschikt voor ROTHENBERGER snijkussens

BSPT R	1/2-2"	56266	1/2-3/4"	56003	56235		●	●	●	
			1-2"	56007	56236		●	●	●	
			2.1/2-3"	56288	2.1/2 - 3"	56291	56237		●	●
			2.1/2-4"	56289	2.1/2 - 4"	56294	56238		●	●

NPT	1/2-2"	56271	1/2-3/4"	56111	56180		●	●	●	
			1-2"	56112	56181		●	●	●	
			2.1/2-3"	56268	2.1/2- 3"	56295	56183		●	●
			2.1/2- 4"	56269	2.1/2- 4"	56296	56184		●	●

#### ROTHENBERGER standaard/manuele snijkoppen

BSPT R	1/4-3/8"	56153	1/4-3/8"	56001	56135	●	●	●	●	
			1/2-2"	56156	1/2-3/4"	56003	56235	●	●	●
				56104	1-2"	56007	56236	●	●	●
					2-3"	56006	56121		●	●
					3.1/2- 4"	56032	3.1/2- 4"	56008	56122	

NPT	1/4-3/8"	56118	1/4- 3/8"	56110	N/A	●	●	●	●	
			1/2-2"	56156	1/2- 3/4"	56111	56180	●	●	●
				56104	1-2"	56112	56181	●	●	●
					2.1/2-3"	56104	2.1/2"-3"	56114	N/A	

BSPP	1/2-1.1/4"	56076	1/2-3/4"	56095	N/A	●	●	●	●	
			1.1/2-3"	56077	1-1.1/4"	56096	N/A	●	●	●
				56077	1.1/2- 2"	56097	N/A		●	●

BSW	3/8-1"	56153	3/8"	56009	56161	●	●	●	●		
			1/2"	56010	56162	●	●	●	●		
			5/8"	56011	56163	●	●	●	●		
			3/4"	56012	56164	●	●	●	●		
			7/8"	56013	56165	●	●	●	●		
			1"	56014	56166	●	●	●	●		
			1.1/8-2"	56310	1.1/8-1.1/4"	56185	N/A	●	●	●	●
					1.1/2"	56186	N/A	●	●	●	●
					1.5/8-1.3/4"		56187	N/A	●	●	●
					1.7/8-2"	56188	N/A	●	●	●	●

Metrisch	10 - 24	56133	10	56081	56351	●	●	●	●		
			12	56082	56352	●	●	●	●		
			14 - 16	56083	56353	●	●	●	●		
			18 - 22	56085	56355	●	●	●	●		
			24	56088	56358	●	●	●	●		
			27 - 36	56315	27	56189	N/A	●	●	●	●
					30 - 33	56190	N/A	●	●	●	●
					36	56191	N/A	●	●	●	●

#### ROTHENBERGER snijkoppen en snijkussens voor kunststof ommantelde leidingen

BSPT R	1/2-2"	56266	1/2-3/4"	56002	N/A		●	●	●
			1-2"	56005	N/A		●	●	●
			1/2-2"	56156	1/2- 3/4"	56002	N/A	●	●

			1-2"	56005	N/A	●	●	●	●
--	--	--	------	-------	-----	---	---	---	---



1) RIDGID is een gepatenteerd handelsmerk van Emerson Electric Co., St. Louis, USA

N/A : niet beschikbaar



# Verbinden

## Draadsnijden elektrisch

### COLLINS CLASSIC 22 / RHINO 4"

Stationaire draadsnijmachines tot Ø 4"

High-performance draadsnijmachine voor professionele, mobiele en stationaire toepassingen.



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor de hoogste duurbelasting in de werkplaats en op de bouwplaats, voor ambachtelijk en industrieel gebruik, in de leidingbouw alsmede in de sanitaire en verwarmingstechniek bij de voor- en serieproductie.

Voor het draadsnijden van:

<b>BSPT rechts:</b>	Ø 1/2 - 4"
<b>NPT:</b>	Ø 1/2 - 4"
<b>BSPP:</b>	Ø 1/2 - 4"
<b>Metrisch:</b>	Ø 12 - 52 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

###### Standaard snijkop

- Met slechts één snijkop kunnen de draadsoorten BSPT rechts/links, BSPP en metrische schroefdraden worden gesneden

###### Kostenbesparing

- Makkelijk in gebruik door eenvoudige en snelle vervanging van de snijkussens

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

###### Automatische snijkop

- Eenvoudige en overzichtelijke bediening, makkelijk in gebruik
- Variabel werken door automatisch verstelbare draadlengte en draaddiepte
- Hoge standtijden door HSS precisie snijkussens, met licht snijvlak
- Lange levensduur door geoptimaliseerde snijgeometrie en uitstekende spaanafvoer

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Krachtige universele motor**, R/L loop

**Motor dubbel geïsoleerd volgens VDE en CEE**

**Hoge werksnelheid**

**Met 6 koolborstels** voor grotere doortrekkraft

**Overbelastingsbeveiliging**, veiligheidseindschakelaar, nalooptbegrenzing

**Bedrijfsurenteller**

**Motorcontrolelamp**

#### SUPER GRIP pijpklemsysteem

Automatische snelspankop links- en rechtsspannend, automatisch centreren en spannen door telkens 4 dubbele spanbekken aan beide uiteinden van de pijp, met maximale spankracht

Precisie pijpsnijder, met tweezijdige geleiding, met doorkijk, ontbramer met 5 snijwielletjes

Nauwkeurig afsnijden en ontbramen

Gecentreerd en absoluut klemvast

Spanbekken eenvoudig te vervangen

Onderhoudsvriendelijk

#### Koeling / smering

Centrale smering voor spindelaandrijving

Onderhoudsvriendelijk

Robuuste, ruim bemeten oliepomp met geïntegreerde olievoorziening

Optimale koel- en smerwerking

Grote, goed gepositioneerde spaanopvangbak

Eenvoudig te legen

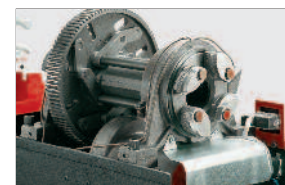
Tweezijdig geleide geleideslee met tandstangenaandrijving

Nauwkeurige geleiding

SUPER GRIP detailaanzicht



SUPER GRIP pijpklemsysteem





### COLLINS CLASSIC 22 A

Draadsnijden elektrisch tot Ø 2"

#### Productprofiel

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Vermogen:	1800 Watt
Werknelheid:	72 m <sup>-1</sup>
Gewicht:	133 kg
Afmetingen (L x B x H):	960 x 480 x 470 mm

Met Collins SUPER GRIP pijpklemsysteem!

Leveringsomvang: COLLINS CLASSIC 22 A, UNIQUAD-Snijkop 1/8 - 2" (Nr. 57015), HSS-snijkussens 1/2 - 3/4" (Nr. 57022), 1 - 2" (Nr. 57025), veiligheidsvoetschakelaar (Nr. 56335), Gereedschap, (zonder onderstel Nr. 57005)

Uitvoering		230 V	110 V
Met standaard kop	133	<b>57070</b>	<b>57071</b>
Omschrijving		Nr.	
Ontbramer tot 2", conisch, met 5 messen	1,20	<b>57011</b>	
Onderstel, massieve rubber wielen	24,20	<b>57005</b>	



4



### COLLINS RHINO 4" Set

Draadsnijmachine tot Ø 4"

#### Productprofiel

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Vermogen:	2800 Watt
Werknelheid:	25 m <sup>-1</sup>
Gewicht:	216 kg
Afmetingen (L x B x H):	1050 x 610 x 560 mm

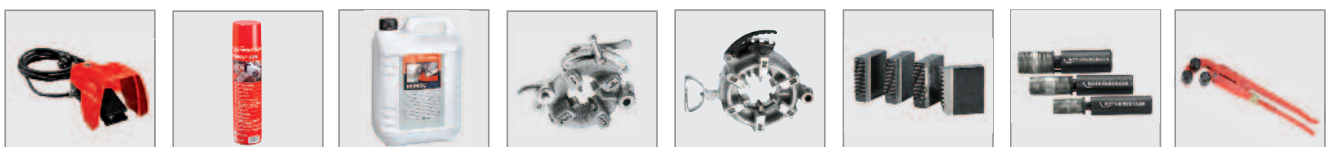
Met Collins SUPER GRIP pijpklemsysteem!

Leveringsomvang: COLLINS RHINO 4", UNIQUAD-Snijkop 1/8 - 2" (Nr. 57015), Quadmatic-Snijkop 2.1/2 - 4" (Nr. 57016) HSS-snijkussens 1/2 - 3/4" (Nr. 57022), 1 - 2" (Nr. 57025), 2.1/2 - 4" (Nr. 57024), veiligheidsvoetschakelaar

Uitvoering		230 V
Met standaard kop	216	<b>57100</b>
Onderstel, massieve rubber wielen	24,20	<b>57105</b>



#### Toebehoren



Omschrijving			Nr.	Omschrijving		Nr.
Veiligheidsvoetschakelaar, 230 V	2,36	<b>135</b>	<b>56335</b>	Draadoprapparaat	335	<b>56500</b>
Draadsnijmiddel	<b>125</b>			Ontbramer tot 2", conisch, met 5 messen	1,20	<b>57011</b>
High-performance draadsnijkoppen	<b>134</b>			Ontbramer tot 4", blad, met 2 messen	0,70	<b>57111</b>
Precisie snijkussens	<b>134</b>			Reserve snijwiel voor pijpsnijder	0,04	<b>57110</b>
NIPPEL MAX	<b>135</b>			Onderstel, massieve rubber wielen	24,20	<b>57105</b>

# Verbinden

## Draadsnijden elektrisch

### High-performance draadsnijkoppen

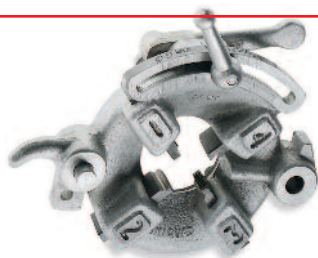
Voor CLASSIC 22 A en RHINO 4"

Voor Pijpschroefdraad Ø 1/8 - 4" en voor boutschroefdraad Ø M 6 - M 52

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

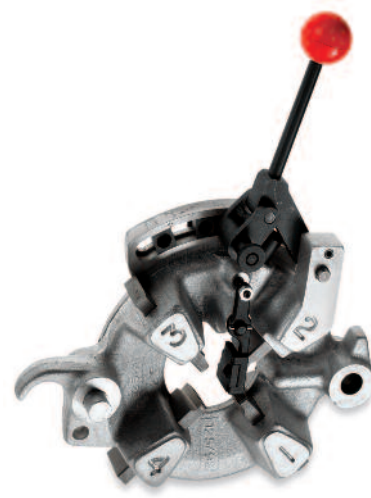
- Eenvoudig en snel verwisselen van de snijkussens zonder kostbare instelwerkzaamheden
- Automatische smering door de snijkoppen garandeert een gelijkmatige snijoliefilm op het pijppoppervlak en een lange levensduur van de snijkussens



Model UNIQUAD



Modell QUADMATIC



Modell AUTOMATIK

Snijkop Draadsoort	Snijbereik	ook geschikt voor Snijkussens	AM 300 PR Standaard	Auto	COLLINS CLASSIC Standaard	COLLINS RHINO Standaard	kg	Nr.
<b>BSPT UNIQUAD *</b>	1/8 - 2"	BSPP 1/8 - 2" M 6 - M 52 mm	●	○	●	●	5,1	<b>57015</b>
<b>BSPT QUADMATIC *</b>	2.1/2 - 4"	BSPP 2.1/2 - 4"				●	17,9	<b>57016</b>
<b>BSPT Automatik *</b>	1/2 - 2"	BSPP 1/2 - 2"	○	●	○	○	4,8	<b>57017</b>
<b>NPT UNIQUAD *</b>	1/8 - 2"		○	○	○	○	4,9	<b>57018</b>
<b>NPT Automatik *</b>	1/2 - 2"		○	○	○	○	5,1	<b>57019</b>

○ = Behoort niet tot leveringsomvang ● = Als optie verkrijgbaar \* = snijkussens niet in leveringsomvang inbegrepen

### Precisie snijkussens

CLASSIC 22 A / RHINO 4" (Alleen als set van 4 stuks verkrijgbaar)

- Perfecte techniek, hoge materiaalkwaliteit en precieze verwerking garanderen licht snijden, zuivere schroefdraad en extreem hoge standtijden
- Geoptimaliseerde snijgeometrie en uitstekende spaanafvoer

Draadsoort Grootte	Draad per Inch	voor Snijkop	g	Nr.
<b>HSS - Snijkussens, BSPT rechts met tap</b>				
1/8"	28	57015	660	<b>57020</b>
1/4 - 3/8"	19	57015	660	<b>57021</b>
1/2 - 3/4"	14	57015 + 57017	630	<b>57022</b>
1 - 2"	11	57017	590	<b>57025</b>
2.1/2 - 4"	11	57016	2800	<b>57024</b>
<b>HSS - Snijkussens, BSPT links</b>				
1 - 2"	11	57015	590	<b>57082</b>
<b>HSS - Snijkussens, NPT</b>				
1/8"	27	57018	460	<b>57060</b>
1/4 - 3/8"	18	57018	460	<b>57061</b>
1/2 - 3/4"	14	57018 + 57019	460	<b>57062</b>
1 - 2"	11	57018 + 57019	460	<b>57063</b>
<b>HSS - Snijkussens, BSPP</b>				
1/8"	28	57015	460	<b>57030</b>
1/4 - 3/8"	19	57015	460	<b>57031</b>
1/2 - 3/4"	14	57015 + 57017	460	<b>57132</b>
1 - 2"	11	57015 + 57017	460	<b>57133</b>
2.1/2 - 3"	11	57016	2300	<b>57134</b>
3.1/2 - 4"	11	57016	2300	<b>57135</b>

Draadsoort Grootte	Draad- stijging	voor Snijkop	g	Nr.
<b>HSS - Snijkussens, metrisch</b>				
8 mm	1,25	57015	690	<b>57032</b>
10 mm	1,50	57015	670	<b>57033</b>
12 mm	1,75	57015	660	<b>57034</b>
14 mm	2,00	57015	650	<b>57035</b>
16 mm	2,00	57015	650	<b>57036</b>
18 mm	2,50	57015	640	<b>57037</b>
20 mm	2,50	57015	640	<b>57038</b>
22 mm	2,50	57015	590	<b>57039</b>
24 mm	3,00	57015	620	<b>57041</b>
27 mm	3,00	57015	600	<b>57042</b>
30 mm	3,50	57015	580	<b>57043</b>
33 mm	3,50	57015	580	<b>57044</b>
36 mm	4,00	57015	560	<b>57055</b>
39 mm	4,00	57015	560	<b>57045</b>
42 mm	4,50	57015	500	<b>57046</b>
45 mm	4,50	57015	450	<b>57056</b>
48 mm	5,00	57015	450	<b>57057</b>
52 mm	5,00	57015	450	<b>57058</b>



## Toebehoren voor draadsnijden

### Pijpsteunstandaard

Met kogelgeleiding, in hoogte verstelbaar van 780 tot 1200 mm



Uitvoering	Hoogte / mm	kg	Nr.
Voor pijpen tot 6"	780 - 1200	2,5	<b>56047</b>

### Hennep dispenser

Praktisch, snel en efficiënt in gebruik, materiaalbesparend, hennep beschermd tegen vervuiling, dosering al naar gelang draadafmeting, montage aan de muur of aan de werkbank mogelijk



Omschrijving	L mm	g	Nr.
Hennep dispenser, verzinkt	300	300	<b>65080</b>
Hennep spoel, gekamde kwaliteit	100	70	<b>65081</b>

### NIPPEL MAX

#### NIPPEL MAX Ø 1/2 - 2"

Voor het vervaardigen van korte nippels en dubbelnippels, d.m.v. binnenspanning van korte pijpstukken, geharde, geslepen klembek. Voor alle stationaire draadsnijmachines.

- Opwerken van pijpafvalstukken spaart materiaal, tijd en geld
- Automatische snelspanning van de pijpstukken zonder extra gereedschap
- Pijpen worden binnenspannend gefixeerd en gecentreerd, daardoor geen beschadiging van het pijpstuk



Set (Nr. 56056) bestaat uit: Nippelhouder 1/2" (Nr. 56060), 3/4" (Nr. 56061), 1" (Nr. 56062), 1.1/4" (Nr. 56063), 1.1/2" (Nr. 56064), Stalen box (Nr. 56056)

Omschrijving	kg	Nr.
NIPPEL MAX Set 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2"	4,4	<b>56056</b>
Nippelhouder 1/2"	0,4	<b>56060</b>
Nippelhouder 3/4"	0,5	<b>56061</b>

Omschrijving	kg	Nr.
Nippelhouder 1"	0,7	<b>56062</b>
Nippelhouder 1.1/4"	0,8	<b>56063</b>
Nippelhouder 1.1/2"	0,9	<b>56064</b>
Nippelhouder 2"	1,2	<b>56065</b>

### Veiligheidsvoetschakelaar

Voor alle ROTHENBERGER compacte draadsnijmachines

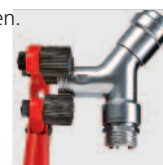
- Conform de veiligheidsvoorschriften en voorschriften ter voorkoming van ongevallen van de beroepsverenigingen
- Met olievast rubber kabel en stekker
- Voetschakelaar mag niet tot aan de aanslag worden doorgedrukt



Uitvoering	kg	Nr.
3-traps, met noodstop, 230 Volt	2,5	<b>56335</b>

### Draadopruwapparaat 3/8 - 2"

De tang is geheel staalgesmeed, met geharde rollen. Gelijmatig, draad-ontziend opruwen over de hele omtrek



Omschrijving	L mm	kg	Nr.
Draadopruwapparaat	335	1,15	<b>56500</b>
Reserve opruwrollen (3 stuks)		0,30	<b>56501</b>



# Verbinden

## Rolgroeftechniek

### ROGROOVER 6"

Rolgroefapparaat voor stalen pijpen tot  $\varnothing 6''$  (150 mm) voor het walsen van groeven in dunwandige en standaard stalen pijpen

Voor de installatie van leidingsystemen, sprinklerinstallaties, grote verwarmingsinstallaties, en in de industrie en mijnbouw

**Extreem licht: slechts 12 kg!**

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

##### Dunwandige en standaard stalen pijpen tot 6" (150 mm)

Door lichte en compacte vormgeving geschikt voor draadsnijmachines:

SUPERTRONIC® 2000	ROPOWER® 50 R
SUPERTRONIC® 2 SE	SUPERTRONIC® 3 SE
SUPERTRONIC® 4 SE	

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Snel verbinden van pijpen overal waar niet mag worden gelast!
- Lange levensduur bij geringe slijtage
- Makkelijk te transporteren door gering gewicht
- Vastzetbare en fijn regelbare aanslag voor constante groefdiepte
- Comfortabele, eenvoudige en tijdbesparende werkwijze

4



Inbussleutelhouder

Altijd bij de hand

Ratelaandrijving R/L voor het instellen van de precieze en genormaliseerde groef

Comfortabele, eenvoudige en tijdbesparende werkwijze

Afstandsring voor genormaliseerde groefdiepte

Vastzetbare en fijn regelbare aanslag voor constante groefdiepte

Aluminium behuizing

Makkelijk te transporteren door gering gewicht

Eenvoudige montage van de geharde en gekartelde druk- en aandrijfrollen

Lange levensduur bij geringe slijtage, alsmede snelle vervisseling voor noodzakelijke bewerkingsgrootte

Professioneel gebruik met draadsnijmachine voor het vervaardigen van groeven



Prijsgunstig vervaardigen van groeven



Detailaanzicht groeven



Pijp met groef



Omschrijving	kg	Nr.	
ROGROOVER voor SUPERTRONIC® 2000	14,5	1	<b>56509</b>
ROGROOVER voor ROPOWER® 50 R, SC 2 SE, REX 2"	14,5	1	<b>56505</b>
ROGROOVER voor SUPERTRONIC® 3 SE en REX 3"	14,5	1	<b>56506</b>
ROGROOVER voor SUPERTRONIC® 4 SE	14,5	1	<b>56507</b>
ROGROOVER voor Ridgid 300	16,0	1	<b>56504</b>
ROGROOVER voor REX 4"	14,5	1	<b>56508</b>

Omschrijving	Nr.
Bevestigingsrail 2"	<b>56510</b>
Bevestigingsrail 3"	<b>56511</b>
Bevestigingsrail 4"	<b>56512</b>
Opnameadapter SUPERTRONIC®	<b>56514</b>
Set drukrollen 1" voor ROGROOVER	<b>56521</b>
Set drukrollen voor ROGROOVER 1.1/4 - 1.1/2"	<b>56522</b>
Set drukrollen voor ROGROOVER 2 - 6"	<b>56523</b>
Universele driepoots werkbank	<b>70751</b>

### ROGROOVER 2 - 12"

Elektro-hydraulisch rolgroefapparaat voor stalen pijpen tot  $\varnothing$  2-12" (60-325 mm) voor het walsen van groeven in dunwandige en standaard stalen pijpen

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor de installatie van leidingssystemen, sprinklerinstallaties, grote verwarmingsinstallaties, en in de industrie en mijnbouw

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Perfect te hanteren door robuuste hydraulische pomp met exact gevormde instelgreep
- Veilig werken door compacte en zeer stabiele constructie van de machine
- Betrouwbaar door krachtige motor
- Fijninstelling van de groefdiepte en regulering

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Werkbereik:</b>	2 - 12" (60 - 325 mm)
<b>Pijpwanddikte:</b>	3 - 10 mm
<b>Gewicht:</b>	129 kg
<b>Afmetingen:</b>	920 x 460 x 960 mm
<b>Spanning:</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Vermogen:</b>	1.100 W
<b>Toerental:</b>	23 T/min.
<b>Max. werkdruk:</b>	8.000 kg

Robuuste hydraulische pomp met exact gevormde instelgreep

Perfect te hanteren

Krachtige en geluidsarme motor

Fijninstelling voor groefdiepte en regulering

Voor optimale resultaten

Drukregelklep

Snelle toepassingswijziging

Stabilisator voor grote pijpdiameters

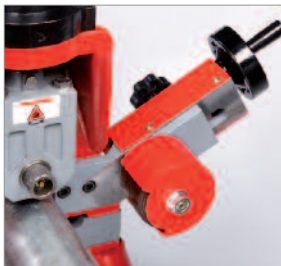
Geen verschuiven van de pijp

Compacte en zeer stabiel constructie van de machine

Veilig werken

Diametermeetband

Stabilisator voor grote pijpdiameters instelbaar tot 12"



Opbergbak voor toebehoren



Omschrijving	kg		Nr.
ROGROOVER 2 - 12"	129,0	1	<b>100000087</b>
Rollen-Set 2 - 6"	1,5	1	<b>150000130</b>
Rollen-Set 3 - 6"	2,2	1	<b>150000131</b>

Leveringsomvang: ROGROOVER machine 2-12", rolgroefset 2-6", rolgroefset 3-6", rolgroefset 8-12", pijpsteunstandaard, installatiegereedschap, diametermeetband, CD voor installatie en gebruik

Omschrijving	kg		Nr.
Set rollen 8 - 12"	2,4	1	<b>150000132</b>
Pijpsteunstandaard	29,0	1	<b>150000133</b>
Diametermeetband	0,05	1	<b>150000134</b>





# Verbinden

## Solderen & lassen

### Toepassingsoverzicht

Sortering van de producten op toepassingsgebied en de te gebruiken gassen

SOLDEERAPPARATEN MET PATRONEN							
	<b>SUPER FIRE 3</b>	140-141	Ø 35  Ø 28	Ø 22			
	<b>POWER FIRE COMPACT</b>	142	Ø 28  Ø 22	Ø 22			
	<b>ROFLAME PIEZO</b>	142					Ø 22
	<b>ROFIRE PIEZO / ROFIRE / EASYFIRE</b>	143			Ø 22  Ø 18	Ø 22  Ø 15	
			Wegwerp gaspatronen  144 - 145				
Zachtsolderen tot 450°C	Hardsolderen 450°C - 1100°C	Autogeen lassen > 1100°C					
ACETYLEEN EN PROPAAAN BRANDERS							
	<b>AIRAC®</b>	150	Ø 54  Ø 35				
	<b>ROCOLT HANDY PIEZO</b>	146-147		Ø 70  Ø 32			
	<b>AIRPROP®</b>	148		Ø 54  Ø 22			
	<b>TURBOPROP</b>	149		Ø 54  Ø 28			
	<b>ROOFING-Set</b>	152					
	<b>MULTI 300</b>	151					
			Licht stalen flessen  153, 162				

Kleurstelling van de flessen

4



Zachtsolderen  
tot 450°C
























Hardsolderen  
450°C - 1100°C



Autogeen  
lassen  
> 1100°C




### AUTOGENE LASAPPARATEN

	<b>ROFLASH</b>	 159	 <b>Acetyleen-Zuurstof</b>    Lassen 0,2-14 mm Schneiden 3-75 mm	 <b>Propaan-Zuurstof</b>	 <b>Maxi 400-Zuurstof</b>
	<b>RE 17</b>	 160-161	   Lassen 0,5-14 mm Schneiden 3-100 mm		
	<b>ALLGAS 2000</b>	 156-158		   Lassen 0,2-5 mm	
	<b>ROXY 400 L</b>	 158			   Lassen 0,5-2 mm




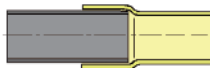
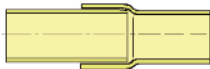
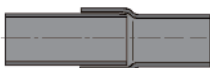
Licht stalen flessen  153, 162 Wegwerp gaspatronen  144 - 145

**Kleurstelling van de flessen  
vrijblijvend!**

### ELEKTRO ZACHTSOLDEERAPPARAAT

	<b>ROTHERM 2000</b>	 154	<b>230 V 50/60 Hz</b>  Ø 54
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Soldeerverbindingen

Werkstof	benodigde hardsoldeer	smeltbereik	werktemperatuur	norm
<b>Koper-koper</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 94 / S 94 XN / S1 S 2 / S 5 S 15	630 °C - 730 °C 710 °C - 880 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 800 °C	710 °C 730 °C 710 °C 710 °C	DIN EN 1044
<b>Koper-koolstofstaal</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 45 Cu / S 45 Cu U	630 °C - 730 °C 640 °C - 680 °C	710 °C 670 °C	DIN EN 1044
<b>Koper-messing</b> 	S 94 / S 94 XN / S1 S 2 S 5 S 15	710 °C - 880 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 810 °C	730 °C 730 °C 710 °C 710 °C	DIN EN 1044
<b>Messing-koolstofstaal</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 45 Cu / S 45 Cu U	600 °C - 690 °C 595 °C - 630 °C	680 °C 610 °C	DIN EN 1044
<b>Messing-messing</b> 	S 94 / S 94 XN S 1 (nicht genormt) S 2 / S 5 S 15	710 °C - 880 °C 710 °C - 880 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 810 °C	730 °C 730 °C 710 °C 710 °C	DIN EN 1044
<b>Koolstofstaal-koolstofstaal</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 45 Cu / S 45 Cu U	630 °C - 730 °C 640 °C - 680 °C	710 °C 670 °C	DIN EN 1044



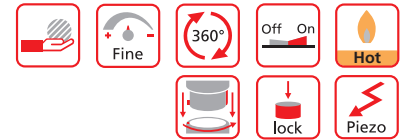
# Verbinden

## Hardsolderen met wegwerp gaspatronen

### SUPER FIRE 3

Ergonomisch HEAVY DUTY hardsoldeerapparaat tot Ø 28 mm

Voor hard-/zachtsolderen en andere toepassingen zoals bijv. het verwijderen van verf of het krimpen van slangen



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

- Hardsolderen:** tot Ø 28 mm (met vlamreflector, tegen wind beschermd)  
**Zachtsolderen:** tot Ø 35 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Te gebruiken in elke positie
- Snel opwarmen, minder verbruik!
- Lange levensduur
- "Twist N' Load" systeem (5 verschillende branders)
- Exacte vlaminstelling
- Tot 2,5 uur hardsolderen met één patroon

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Comfortabel werken over langere periode (vastzetknop)
- Betrouwbare piëzo ontsteking (tot 30.000 ontstekingen)
- Dubbele veiligheid omdat er geen gas uittreedt als de brander niet vergrendeld is (piëzo ontsteking)

##### TECHNISCHE GEGEVENS

- Aansluiting:** 7/16" EU  
**Handgreep:** Aluminium, dichtgeschroefd  
**Brander:** Koper / messing / edelstaal  
**„Twist ,N' Load“:** 5 verschillende branders voor verschillende toepassingen

4



### SUPER FIRE 3 branderkoppen

Snel verwisselen door "Twist ,N' Load" systeem

#### „Twist ,N' Load“

##### Snel „Twist ,N' Load“ Systeem

Verwisselen van de branders met één handgreep (5 verschillende branders verkrijgbaar)

Kostbare verwerkte messing/edelstaal constructie

Lange levensduur

Nozzle met wervelvlam

Snel opwarmen, minder verbruik!

Ontsteekt pas na volledige vergrendeling van de brander

Dubbele veiligheid

Fijnregelklep

Exacte vlaminstelling



Ergonomisch gevormde handgreep uit hoogwaardig aluminium

Robuust en optimaal te hanteren

High-performance piëzo

Betrouwbaar (tot 30.000 ontstekingen)



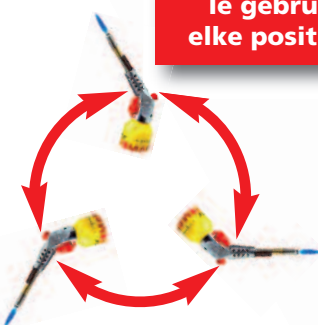
Vastzetknop

Continue werken

ROTHENBERGER Mapp® Gas

Tot 2,5 uur hardsolderen met één patroon

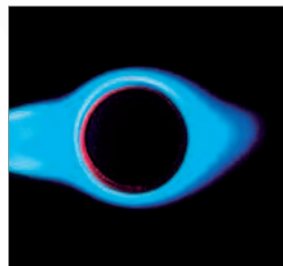
Te gebruiken in elke positie (360°)



Zachtsolderen in de verwarmingstechniek



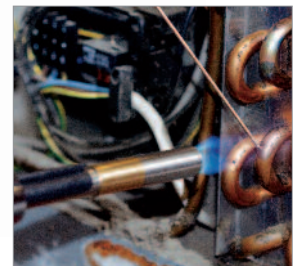
Hoge vlamtemperatuur door cyclonwerveling



Hardsolderen in de gastechniek



Hardsolderen in de koude-klimaattechniek





## Hardsolderen met gaspatronen

### Fijnpuntbrander (460 °C):



(Nr. 35455)

Voor fijne zachtsoldeerwerkzaamheden; precieze en stabiele vlam

### Standaardbrander (700 °C):



(Nr. 35456)

Voor zachtsolderen en voor andere werkzaamheden met geringe warmtetoevoer; precieze, krachtige en stabiele vlam

### Cycloonbrander (950 °C):



(Nr. 35457)

Voor hard- en zachtsolderen met efficiënte wervelvlam die een gelijkmatig, snel en zuinig opwarmen van de leiding mogelijk maakt

### Hete luchtbrander (400 °C):



(Nr. 35458)

Voor het verwijderen van verf en voor krimpwerkzaamheden tot ca. 80 mm diameter; windstabile krachtige hete luchtstroom

### Krimpbrander (720 °C):



(Nr. 35459)

Voor het krimpen van tot 300 mm diameter en voor verwarmen; windstabile krachtige softvlam

## SUPER FIRE 3 HOT BOX

### TOEPASSINGSVOORDELEN

- De ideale servicekoffer
- Voor reparatiewerkzaamheden en gebruik in verwarmingsbouw en koude-/klimaattechniek



5-delige set (Nr. 35490) bestaat uit: handgreep (Nr. 35445), cycloonbrander (Nr. 35457), fijnpuntbrander (Nr. 35445), vlamreflector (Nr. 31043), standvoet (Nr. 35461), 2 x MAPP<sup>®1</sup> gaspatroon (Nr. 03551-A), koffer

Omschrijving			Nr.
SUPER FIRE 3 HOT BOX	1	4	35490

## SUPER FIRE 3 Basic Set

Set (Nr. 35436) bestaat uit:  
Handgreep (Nr. 35445), Cycloonbrander (Nr. 35457)

## SUPER FIRE 3 MAPP<sup>®1</sup> Set

Set (Nr. 35432) bestaat uit:  
Handgreep (Nr. 35445), Cycloonbrander (Nr. 35457), MAPP<sup>®1</sup> Gaspatroon (Nr. 03551-A)



Nr. 035648X

Bestelt u de standvoet voor (Nr. 35461) stationair solderen direct mee!

Omschrijving			Nr.
SUPER FIRE 3 Basic Set	1	4	35436
SUPER FIRE 3 MAPP <sup>®1</sup> Set	1	10	35432
SUPER FIRE Veiligheidsadapter 7/16" op 1"	1	1	035648X



### Toebehoren



Omschrijving		Omschrijving	
Vlam beschermmat	165	Buitenborstels voor koperen pijp	165
Binnenborstels voor koperen pijp	165	ROVLIES <sup>®</sup>	165
Zacht- en hardsoldeer	167 - 171	ROSOL Zachtsoldeer pasta	167

1) MAPP<sup>®</sup> is een gepatenteerd handelsmerk van MESSER GRIESHEIM GMBH, Frankfurt am Main



# Verbinden

## Hard-/zachtsolderen met gaspatronen

### POWER FIRE Compact

PROFI hardsoldeerapparaat tot Ø 22 mm en zachtsolderen tot Ø 28 mm



#### TOEPASSINGSGBIEDEN

**Aansluiting:** 7/16" EU  
**Hardsolderen:** tot Ø 22 mm  
**Zachtsolderen:** tot Ø 28 mm



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

##### Kenmerken

- Met piëzo ontsteking in de kop
- Te gebruiken in elke positie (MAPP<sup>®1</sup>) Gas
- Compact en 45% lichter (vgl. POWER FIRE)



##### High-performance piëzo

Betrouwbaar (tot 20.000 ontstekingen)



**Te gebruiken in elke positie (360°)**



Edelstaal mondstuk met wervelvlam

Snel opwarmen, minder verbruik!

Nr. 35424

Omschrijving	Nr.
POWER FIRE Compact Set (Brander, MAPP <sup>®1</sup> ) Gas	35424
POWER FIRE Compact Handgreep, EU	30813

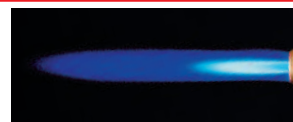
### ROFLAME PIEZO

CLASSIC zachtsoldeerapparaat tot Ø 22 mm



#### TOEPASSINGSGBIEDEN

**Aansluiting:** steekpatroon  
**Zachtsolderen:** tot Ø 22 mm



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- High-performance brander met stabiele, ergonomische handgreep, inclusief piëzo ontsteking en fijnregeling van de vlam
- Comfortabele éénhandbediening en veilig steunvlak
- Piëzo ontsteking
- Nauwkeurig instellen van de brandervlam
- Verwisselbare brandernozzle in geval van reparatie



Omschrijving	g	Nr.
ROFLAME PIEZO 1800 °C	750	35419
(zonder Gaspatroon C 200)		

<sup>1</sup>) MAPP<sup>®</sup> is een gepatenteerd handelsmerk van MESSER GRIESHEIM GMBH, Frankfurt am Main

## Zachtsolderen met gaspatronen

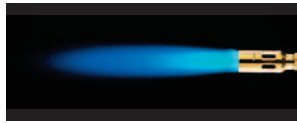
### ROFIRE®

ECONOMY Zachtsoldeerapparaat tot Ø 22 mm



#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Aansluiting:** 7/16" EU  
**Hardsolderen:** tot Ø 15 mm  
**Zachtsolderen:** tot Ø 22 mm



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Brander met geïntegreerde steunbeugel
- Nauwkeurig instellen van de brandervlam door fijnregelklep
- Verwisselbare brandernozzle in geval van reparatie

Omschrijving	g	Nr.
ROFIRE® 1800 °C Set (Brander, Multigas 300)	760	<b>35428</b>
ROFIRE® Handgreep		<b>35586</b>



### ROFIRE® PIEZO

Zachtsoldeerapparaat tot Ø 22 mm

Soldeerapparaat met grote capaciteit voor CU-hardsoldeer-  
 verbindingen tot Ø 15 mm en zachtsolderen tot Ø 22 mm



#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Aansluiting:** 7/16" EU  
**Hardsolderen:** tot Ø 15 mm  
**Zachtsolderen:** tot Ø 22 mm



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Piëzo ontsteking
- Nauwkeurig instellen van de brandervlam
- Brander met geïntegreerde steunbeugel
- Verwisselbare brandernozzle in geval van reparatie

Omschrijving	g	Nr.
ROFIRE® PIEZO Set (Brander, Multigas 300)	760	<b>35429</b>
ROFIRE® PIEZO Handgreep		<b>35556</b>



### EASY FIRE

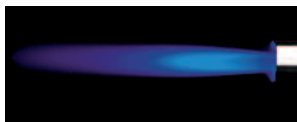
ECONOMY Zachtsoldeerapparaat tot Ø 22 mm

Hig-performance brander met piëzo ontsteking



#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Aansluiting:** 7/16" EU  
**Hardsolderen:** tot Ø 15 mm  
**Zachtsolderen:** tot Ø 22 mm



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Piëzo ontsteking
- Nauwkeurig instellen van de brandervlam
- Geschikt voor Multigas 30

Omschrijving	g	Nr.
EASY FIRE Set (Brander, Multigas 300)	730	<b>35553</b>
EASY FIRE Brander zonder Gas		<b>35552</b>





# Verbinden

## Zachtsolderen met gaspatronen

### MAPP®<sup>1)</sup> Gas

Speciaal gasmengsel voor alle professionele soldeerwerkzaamheden

Vlamtemperaturen tot 2700°C en 35% sneller dan propaan



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Gegarandeerd extreme vlamtemperaturen, hoogste brandprestaties en korte bewerkingstijden
- Gegarandeerd de hoogste brandprestatie
- Makkelijk te hanteren

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Verhoogde veiligheid door sandwichklep en aluminium monoblok patroon
- Langere toepassingsduur

Bevat geen BUTADEEN

Onschadelijk voor de gezondheid

ROTHENBERGER MAPP®<sup>1)</sup> wordt in hypermoderne vulinstallaties met processor gestuurde doseersystemen geproduceerd

Gegarandeerd constant hoogste brandprestatie

Speciaal gasmengsel met uitstekende vlamkarakteristieken

Gegarandeerd extreme vlamtemperaturen, hoogste brandprestaties en korte bewerkingstijden

7/16" sandwichklep

Verhoogde veiligheid



Gewichtsbesparing ten opzichte van gebruikelijke stalen flessen (228 g leeggewicht)

Makkelijk te hanteren

### MAPP®<sup>1)</sup> Aluminium-Monoblok-Patroon

TÜV-geteste gaspatroon (uit één stuk gegoten)

Verhoogde veiligheid voor de gebruiker

**MAPP®<sup>1)</sup> Gas**  
Speciaal recept uit de  
ROTHENBERGER research keuken



Afb. MAPP®<sup>1)</sup> Gas



Brandtijd ca. 1/3 langer dan propaan

Tot 2,5 uur gebruiksduur

### Verpakkingsprofiel

Omschrijving	MAPP® <sup>1)</sup> Gas
Nr.	035551-A
EAN Code	4004625355510
Productafmetingen (mm) (B x H)	80 x 285
Inhoud (ml)	750
Vulgewicht (g)	450
Stuks per VPE	12
VPE per laag/pallet	8
Lagen per pallet	3
Stuks per pallet	288
Palletten per vrachtwagenlading	60
Stuk per vrachtwagenlading	17.280
Palletgewicht (kg)	241
Palletgrootte (mm) (L x B x H)	800 x 1200 x 1000
Kartongrootte (mm) (L x B x H)	320 x 295 x 250

Uitvoering	Inhoud		Nr.
MAPP® <sup>1)</sup> - Patroon	750 ml	12 / 360	035551-A
Talen: D, GB, F, E, I, P			
MAPP® <sup>1)</sup> - Patroon	750 ml	12 / 360	035551-B
Talen: DK, NL, SE, FI, FR, RU			
MAPP® <sup>1)</sup> - Patroon	750 ml	12 / 360	035551-C
Talen: CZ, PL, HU, BG, TR, GR			
Branders vindt u op  141			

<sup>1)</sup> MAPP® is een gepatenteerd handelsmerk van MESSER GRIESHEIM GMBH, Frankfurt am Main



## Zachtsolderen met gaspatronen

### Maxigas 400

High-performance las-, snij- en hardsoldeergas voor vlamtemperaturen tot 2200°C. Gaspatroon met 7/16" EU aansluitschroefdraad.



### Multigas 300

Propana/butaan gasmengsel voor vlamtemperaturen tot 1900°C. Gaspatroon met 7/16" EU aansluitschroefdraad.



Omschrijving	Maxigas 400
Nr.	035570-A/-B
EAN Code	4004625355701
Productafmetingen (mm) (B x H)	65 x 260
Inhoud (ml)	600
Vulgewicht (g)	352
Stuks per VPE	24
VPE per laag/pallet	9
Lagen per pallet	3
Stuks per pallet	648
Palletten per vrachtwagenlading	60
Stuk per vrachtwagenlading	38.880
Palletgewicht (kg)	195
Palletgrootte (mm) (L x B x H)	800 x 1200 x 1000
Kartongrootte (mm) (L x B x H)	405 x 272 x 264

Omschrijving	Multigas 300
Nr.	035510-A/-B
EAN Code	4004625355107
Productafmetingen (mm) (B x H)	65 x 260
Inhoud (ml)	600
Vulgewicht (g)	338
Stuks per VPE	24
VPE per laag/pallet	9
Lagen per pallet	3
Stuks per pallet	648
Palletten per vrachtwagenlading	60
Stuk per vrachtwagenlading	38.880
Palletgewicht (kg)	191
Palletgrootte (mm) (L x B x H)	800 x 1200 x 1000
Kartongrootte (mm) (L x B x H)	405 x 272 x 264

### Propaangas

Gaspatroon voor vlamtemperaturen tot 1900°C. Met EU aansluiting 7/16".



### C 200 Supergas

Butaan opsteekpatroon met propaanaandeel ook voor het werken bij lage temperaturen. Geproduceerd volgens EN 417.



Omschrijving	Propaangas 2000
Nr.	035546-A/-B
EAN Code	4004625355466
Productafmetingen (mm) (B x H)	80 x 285
Inhoud (ml)	750
Vulgewicht (g)	450
Stuks per VPE	12
VPE per laag/pallet	8
Lagen per pallet	3
Stuks per pallet	288
Palletten per vrachtwagenlading	60
Stuk per vrachtwagenlading	17.280
Palletgewicht (kg)	198
Palletgrootte (mm) (L x B x H)	800 x 1200 x 1000
Kartongrootte (mm) (L x B x H)	320 x 295 x 250

Omschrijving	C 200 Supergas
Nr.	035900-A/-B
EAN Code	4004625359006
Productafmetingen (mm) (B x H)	90 x 95
Inhoud (ml)	190
Vulgewicht (g)	290
Stuks per VPE	36
VPE per laag/pallet	9
Lagen per pallet	3
Stuks per pallet	972
Palletten per vrachtwagenlading	60
Stuk per vrachtwagenlading	58.320
Palletgewicht (kg)	251
Palletgrootte (mm) (L x B x H)	800 x 1200 x 1000
Kartongrootte (mm) (L x B x H)	405 x 272 x 264



# Verbinden

## Hardsolderen met flessen

### ROCOLT HANDY PIEZO Set

Professioneel soldeersysteem met snelle verwisseling van branders Drie branders voor verschillende toepassingen



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Hardsolderen:** tot Ø 18 mm  
**Zachtsolderen:** tot Ø 32 mm  
**Opwarmen:** tot Ø 60 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Twee branders voor verschillende toepassingen
- Betrouwbare piëzo ontsteking, tot 30.000 ontstekingen
- Verhoogde veiligheid door slangbreukbeveiliging

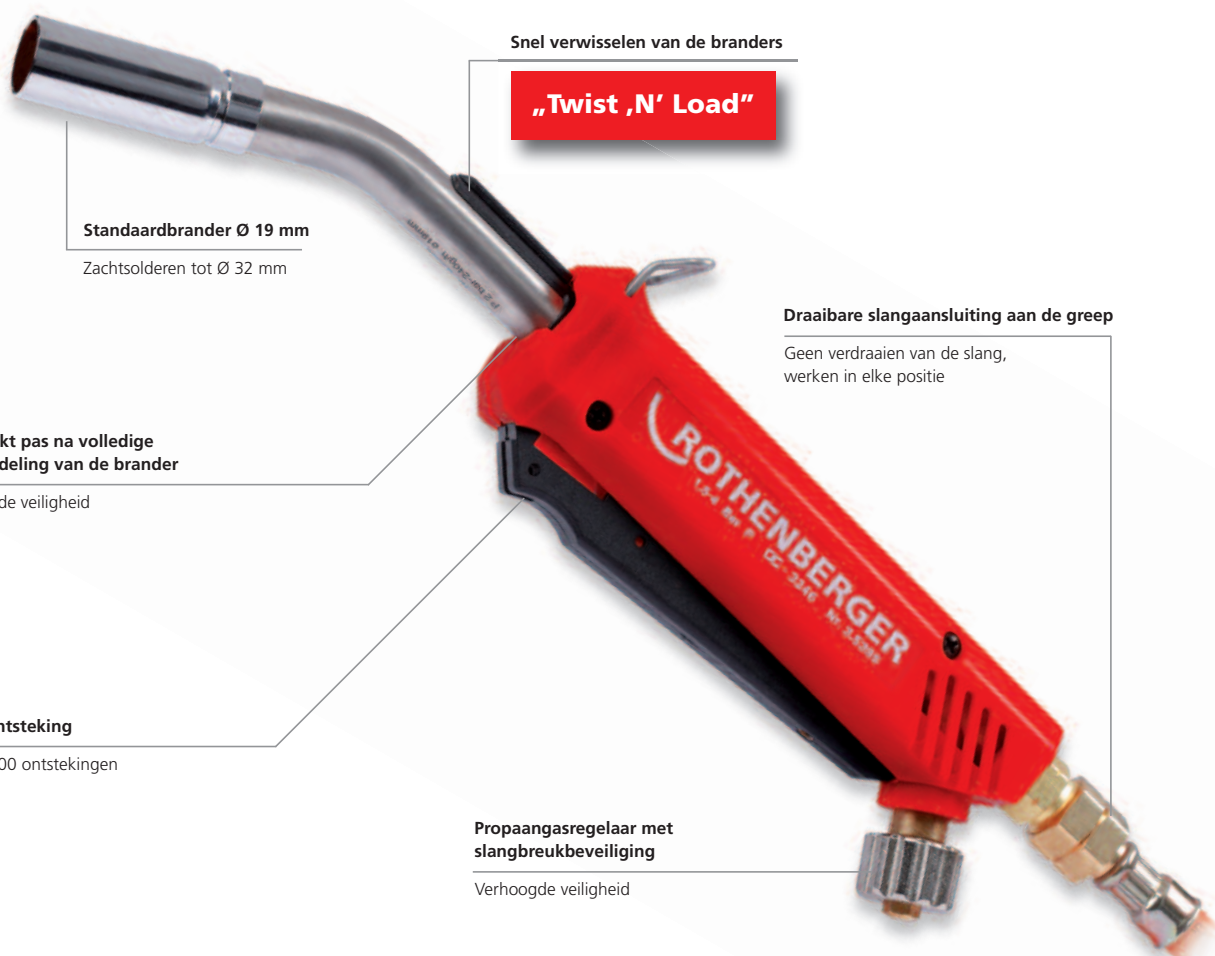
##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Geen verdraaien van de slang, werken in elke positie
- Verwisseling van de branderpunten („Twist ,N' Load“)

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Aansluiting:** 3/8" links  
**Handgreep:** bevestigd met kunststof schroeven  
**Brander:** messing/edelstaal

4



Snel verwisselen van de branders

„Twist ,N' Load“

Standaardbrander Ø 19 mm  
 Zachtsolderen tot Ø 32 mm

Draaibare slangaansluiting aan de greep

Geen verdraaien van de slang,  
 werken in elke positie

Ontsteekt pas na volledige  
 vergrendeling van de brander

Verhoogde veiligheid

Piëzo ontsteking

Tot 30.000 ontstekingen

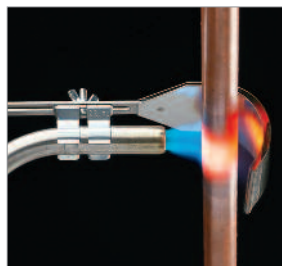
Propaangasregelaar met  
 slangbreukbeveiliging

Verhoogde veiligheid

Piëzo ontsteking



Toepassing met vlamreflector



Hardsolderen



Zachtsolderen





### ROCOLT HANDY PIEZO Set

8-delige set (Nr. 35390) bestaat uit: RCOLT handgreep (Nr. 35395), standaardbrander 19 mm (Nr. 35378), cycloonbrander (Nr. 35398), drukverlager inclusief vrij draaiende slangbreukbeveiliging (Nr. 35356), propaanslang 3 m (Nr. 35383), vlamreflector 65 mm (Nr. 31043), ROVLIES® (Nr. 45268), kunststof koffer (Nr. 35355)



**Inclusief vlamreflector!**



Omschrijving	kg	Nr.
ROCOLT HANDY PIEZO Set	1,5	<b>35390</b>
ROCOLT HANDY Handgreep	0,1	<b>35395</b>

### ROCOLT HANDY PIEZO standaardbrander

Standaardbrander met extreem korte en gebundelde vlam voor gering verbruik. Ideaal voor hard- en zachtsolderen, opwarmen, gloeien, harden enz.



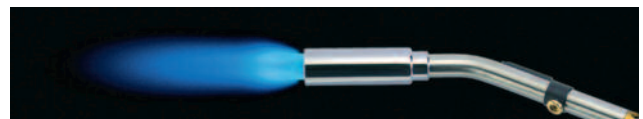
Zachtsolderen Ø 12 mm

Zachtsolderen Ø 32 mm

Zachtsolderen Ø 70 mm

### ROCOLT HANDY PIEZO Cycloonbrander

Cycloonbrander met optimaal roterende vlam bij het solderen van leidingen en fittingen. Ideale brander voor hard- en zachtsolderen, opwarmen, gloeien, harden enz.



Zachtsolderen Ø 28 mm  
Hardsolderen Ø 15

Zachtsolderen Ø 32 mm  
Hardsolderen Ø 18

Zachtsolderen Ø 70 mm  
Hardsolderen Ø 32

Omschrijving	Brander Ø mm	g	Nr.	Omschrijving	Brander Ø mm	g	Nr.
PIEZO Standaardbrander	14	160	<b>35377</b>	PIEZO Cycloonbrander	14	180	<b>35397</b>
PIEZO Standaardbrander	19	150	<b>35378</b>	PIEZO Cycloonbrander	19	150	<b>35398</b>
PIEZO Standaardbrander	25	160	<b>35379</b>	PIEZO Cycloonbrander	25	180	<b>35399</b>

### Toebehoren



Omschrijving		Omschrijving	
Vlam beschermmat	<b>165</b>	Buitenborstels voor koperen pijp	<b>165</b>
Binnenborstels voor koperen pijp	<b>165</b>	ROVLIES®	<b>165</b>
Zacht- en hardsoldeer	<b>167 - 169</b>	ROSOL Zachtsoldeer pasta	<b>167</b>

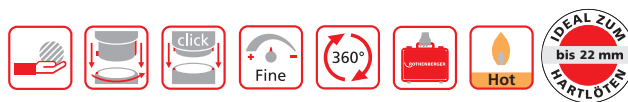
# Verbinden

## Hardsolderen met flessen

### AIRPROP®

High-performance propaan brander voor hardsolderen tot Ø 22 mm en zachtsolderen tot Ø 54 mm

Voor het hard en zachtsolderen van koperen en stalen leidingen tot 2000°C vlamtemperatuur (zonder flessenzuurstof) alsmede voor opwarmen, krimpen en afbranden



### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

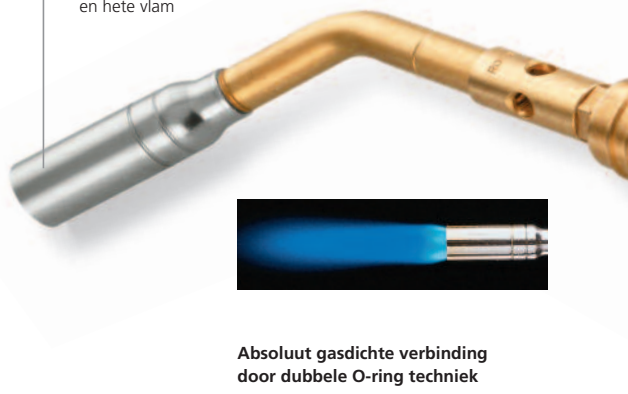
- Gebundelde, geconcentreerde en hete vlam door ingebouwde gasturbine in hardsoldeerbrander
- Absoluut gasdicht door geoptimaliseerde kleptechniek
- Gasbesparend werken door lichtlopende spaarklep
- Snelle verwisseling van de branders zonder gereedschap

#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Lucht zelfaanzuigend:** turbine- en brandkamereffect  
**Brander:** oppervlaktebehandeld, verchroomd messing  
**Slangaansluiting:** 3/8" L

#### Ingebouwde gasturbine in de hardsoldeerbrander

Gebundelde, geconcentreerde en hete vlam



#### Absoluut gasdichte verbinding door dubbele O-ring techniek

Snel verwisselen van de branders zonder gereedschap

#### Geoptimaliseerde kleptechniek

Absoluut gasdicht

#### Afsluitklep

Vorkomt ongecontroleerd ontsnappen van gas



#### Lichtlopende spaarklep

Gasbesparend werken



Sets bestaan uit: veiligheidshandgreep met steekkoppeling (Nr. 31009), hardsoldeerbrander met steeknippel Ø 14 mm (Nr. 31013) / Ø 16 mm (Nr. 31014) / Ø 19 mm (Nr. 31015), 2,5 m propaan slang met 3/8" L aansluiting (Nr. 32201), veiligheidsontsteker (Nr. 32207), reserve vuurstenen (Nr. 32088), brandersleutel (Nr. 32073), stalen koffer (Nr. 31005)



### AIRPROP® hardsoldeerbrander met draadaansluiting

Ø mm	L mm	g/h 2 bar	kWh - kcal - BTU	g	Nr.
14 mm	140	125	1,60 - 1375 - 5465	95	30913
16 mm	145	180	2,30 - 3300 - 7885	100	30914
19 mm	170	300	3,84 - 3300 - 13115	130	30915
22 mm	171	400	5,12 - 4400 - 26195	145	30916

### AIRPROP® hardsoldeerbrander met steeknippel

Ø mm	L mm	g/h 2 bar	kWh - kcal - BTU	g	Nr.
14 mm	140	125	1,60 - 1375 - 5465	95	31013
16 mm	145	180	2,30 - 3300 - 7885	100	31014
19 mm	170	300	3,84 - 3300 - 13115	130	31015
22 mm	171	400	5,12 - 4400 - 26195	145	31016

Omschrijving	kg	Nr.
AIRPROP® Hardsoldeer set zonder propaanregelaar	2,8	31092
AIRPROP® Hardsoldeer set met propaanregelaar	3,1	31091

4



## Hardsolderen met flessen

### TURBOPROP

High-performance propaan brander voor hardsolderen tot Ø 28 mm en zachtsolderen tot Ø 54 mm

Voor het hard en zachtsolderen van koperen en stalen leidingen tot 2200°C vlamtemperatuur (zonder flessenzuurstof) alsmede voor opwarmen, krimpen en afbranden



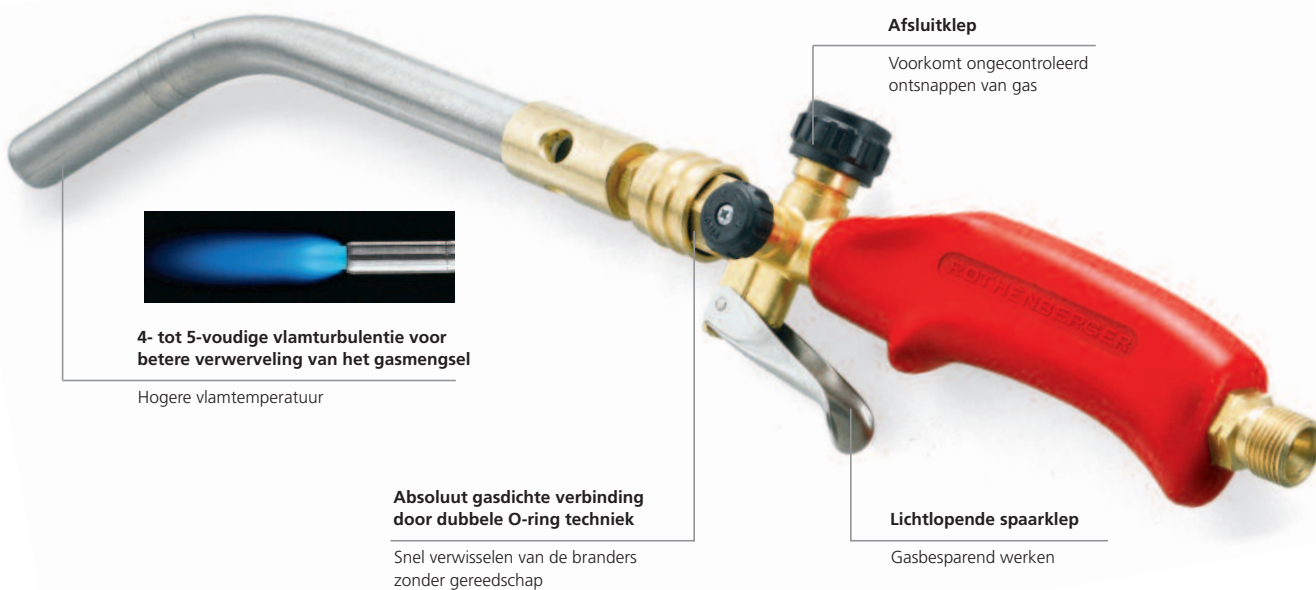
#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Hogere vlamtemperatuur door turbines met verhoogde lucht-zuurstof-aanruigcapaciteit en 4- tot 5-voudige vlamturbulentie
- Snelle verwisseling van de branders zonder gereedschap
- Gasbesparend werken door lichtlopende spaarklep
- Voorkomt ongecontroleerd ontsnappen van gas

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Lucht zelfaanzuigend:** turbine- en brandkamereffect  
**Brander:** oppervlaktebehandeld, verchroomd messing  
**Slangaansluiting:** 3/8" L



4- tot 5-voudige vlamturbulentie voor betere verwerveling van het gasmengsel

Hogere vlamtemperatuur

Absoluut gasdichte verbinding door dubbele O-ring techniek

Snel verwisselen van de branders zonder gereedschap

Afsluitklep

Voorkomt ongecontroleerd ontsnappen van gas

Lichtlopende spaarklep

Gasbesparend werken



Afb. TURBOPROP Hardsoldeerbrander met steeknippel

Sets bestaan uit: veiligheidshandgreep met steekkoppeling (Nr. 31009), hardsoldeerbrander met steeknippel Ø 12 mm (Nr. 31032) / Ø 15 mm (Nr. 31033) / Ø 18 mm (Nr. 31034), 2,5 m propaan slang met 3/8" L aansluiting (Nr. 32201), veiligheidsontsteker (Nr. 32077), reserve vuurstenen (Nr. 32088), brandersleutel (Nr. 32073), stalen koffer (Nr. 31005)



Omschrijving	kg	Nr.
TURBOPROP set zonder propaanregelaar	2,8	31090
TURBOPROP set met propaanregelaar (Set Nr. 31090 echter met regelaar) (Nr. 32081E) (W 21,8 L – R 3/8 L)	3,1	31094
TURBOPROP Set met propaanregelaar (Set Nr. 31090 echter met regelaar) (Nr. 32083) (POL 7/8 L – R 3/8 L)	3,1	31037
TURBOPROP Set met propaanregelaar (Set Nr. 31090 echter met regelaar)	3,1	31036

#### TURBOPROP hardsoldeerbrander met steeknippel

Ø mm	L mm	g/h 2 bar	kWh – kcal – BTU	g	Nr.
10 mm	165	70	1,89 – 770 – 3050	70	31031
12 mm	175	110	1,41 – 1210 – 4815	90	31032
15 mm	195	180	2,30 – 1980 – 7855	110	31033
18 mm	230	240	3,07 – 2640 – 10485	160	31034
24 mm	270	450	5,75 – 4950 – 19640	230	31035





# Verbinden

## Hardsolderen met flessen

### AIRAC® Garnitur

Acetyleen hardsoldeerbrander tot ø 35 mm met 2350°C vlamtemperatuur

Ideaal hardsoldeerapparaat door efficiënt, gewichtsbesparende en snel werken ten opzichte van autogene lasapparaten (geen extra zuurstoffles nodig)



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Zuurstof uit de omgevingslucht – drukloos naar de brander gevoerd – en acetyleen zorgen door de speciale constructie van de brander voor een vlamtemperatuur van **2350° C** met geconcentreerde, puntige vlam voor puntnauwkeurig en snel werken
- Ideaal voor de koelinstallatiebouw

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Door de toevoer van zuurstof en stikstof uit de omgevingslucht is er bijna geen afbrandvorming
- Eenvoudig transport door gering gewicht (één fles systeem)
- Maximale capaciteit door turbine- en brandkamereffect
- Afsluitklep voorkomt ongecontroleerd ontsnappen van gas
- Gasbesparend werken door lichtlopende spaarklep

4



High-performance injectiebrander alleen voor acetyleen 2350° C

Effectief werken

Turbine- en brandkamereffect, lucht zelfaanzuigend

Maximale capaciteit

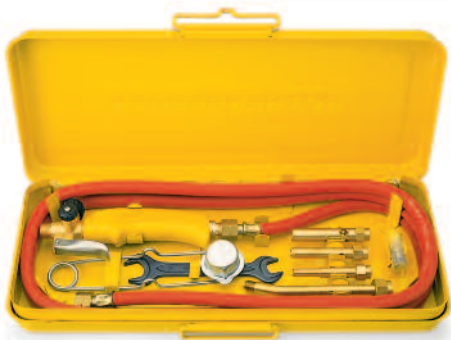


Lichtlopende spaarklep

Gasbesparend werken

Afsluitklep

Voorkomt ongecontroleerd ontsnappen van gas



**10-delige set** (Nr. 31093) bestaat uit: veiligheidshandgreep (Nr. 34991), hardsoldeerbrander gr. 2 (Nr. 35022), gr. 3 (Nr. 35023), gr. 4 (Nr. 35024), 2,5 m acetyleenslang (Nr. 35203), bocht met moer 150 mm (Nr. 35110), brandersleutel 14 x 19 mm (Nr. 32073), veiligheidsontsteker (Nr. 32077), reserve vuurstenen (Nr. 32079), stalen koffer (Nr. 35005)

Omschrijving	kg	Nr.
AIRAC® Hardsoldeerset in stalen koffer	2,9	<b>31093</b>
<b>Verder toebehoor vindt u op 162</b>		

### AIRAC® veiligheidshandgreep

Veiligheidshandgreep met spaar-, regel- en afsluitklep, draadaansluiting M 16 x 1, slangaansluiting R 3/8" L



Omschrijving	g	Nr.
Veiligheidshandgreep	290	<b>34991</b>
Reparatieset voor afsluitklep, compleet	10	<b>30101</b>
Reparatieset voor regelklep, compleet	10	<b>30102</b>



### AIRAC® hardsoldeerbrander

Uit oppervlaktebehandeld messing, stabiele, geconcentreerde vlam

Omschrijving	Buis ø	g	Nr.
Bocht met moer (150 mm)		80	<b>35110</b>
Grootte 2	12 - 15	40	<b>35022</b>
Grootte 3	18 - 22	50	<b>35023</b>
Grootte 4	28 - 35	70	<b>35024</b>

### MULTI 300 PROPAAAN zachtsoldeergarnituur

Voor het zachtsolderen van koperen leidingen, tin- en loodsolderingen, vertinnen, opwarmen, afbranden en voorverwarmen



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor alle soorten solderingen met de bout in de elektro- en telecommunicatietechniek
- Voor plaatstaalwerkzaamheden (dakgoten, platen en dakboorden, ventilatieschachten enz.)

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Propaanhandgreep met warmteïssulerende houten greep  
Verstelbare lucht-/draaischuif voor de instelling van een bijzonder zachte vlam  
Draaibare slangaansluiting M10 x 1 L  
Met lange conische spindel en dubbele veerregeling  
Gunstigste werkdruk bij 1,5 bar



Afb. ge-



**3-delige set** (Nr. 35489) bestaat uit: zachtsoldeerbout met koperstuk vlak 350 g vlak (Nr. 520849), 2 m propaan slang (Nr. 30927), kleine propaan fles 0,5 kg met haak (Nr. 33079)

**13-delige set** (Nr. 35488) bestaat uit: zachtsoldeerbout met koperstuk vlak 350 g vlak (Nr. 520849), zachtsoldeerbout ø 17 mm (Nr. 520856) / ø 20 mm (Nr. 520857), breedbrander 45 mm (Nr. 520845), propaanregelaar 0-6 bar (Nr. 32082), 2 m propaan slang (Nr. 30927), kleine propaan fles 0,5 kg met haak (Nr. 33079), vulstomp (Nr. 32207), brandersleutel (Nr. 35530), steeksleutel (Nr. 32073), veiligheidsontsteker (Nr. 32077), reserve vuurstenen (Nr. 32088), stalen koffer (Nr. 35487)

Omschrijving	kg	Nr.
MULTI 300 / Garnituur A zonder propaanregelaar	4,1	<b>35486</b>
MULTI 300 / Garnituur A met propaanregelaar (Nr. 32082)	4,3	<b>35489</b>
MULTI 300 / Garnituur B	9	<b>35488</b>

#### Toebehoren



Omschrijving	g	Nr.	Omschrijving	g	Nr.
Zachtsoldeerbout met handgreep, boutbrander, bouthouder, windbescherming, koperstuk vlak 350 g	940	<b>520849</b>	Koperstuk vlak 250 g	270	<b>32098</b>
Zachtsoldeerbout met handgreep, boutbrander, bouthouder, windbescherming, zonder koperstuk	570	<b>520840</b>	Koperstuk vlak 350 g	270	<b>32075</b>
Handgreep met slangaansluiting M 10 x 1 L	300	<b>520850</b>	Zachtsoldeerbout Gr. 3 Ø 12 mm, M 15 x 1	370	<b>520855</b>
Boutbrander met aansluiting M 15 x 1	70	<b>520865</b>	Zachtsoldeerbout Gr. 5, Ø 17 mm, M 15 x 1	70	<b>520856</b>
Bouthouder met sokkel	100	<b>520866</b>	Zachtsoldeerbout Gr. 7, Ø 20 mm, M 15 x 1	120	<b>520857</b>
Windbescherming	100	<b>520867</b>	Stalen koffer	3390	<b>35487</b>
Koperstuk puntig 250 g	270	<b>32099</b>	Brandersleutel	60	<b>35530</b>
Koperstuk puntig 350 g	370	<b>32076</b>	Veiligheidsontsteker met afrondingsvijl	60	<b>32077</b>
			Reserve vuurstenen, doos met 5 stuks	15	<b>32088</b>

# Verbinden

## Zachtsolderen met flessen

### ROOFING-SET

Propaan opwarmbrander met  $\varnothing$  63 mm high-performance branderkop



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Ideaal voor dakbedekkings- en asfalteringswerkzaamheden en voor het plakken van bitumenbanen, grootschalig onkruid afvlammen, ontthooien, isoleren, krimpen, drogen en opwarmen

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Groot werkbereik door 5 m propaanslang
- Efficiënt werken ook bij ongunstige weersomstandigheden door vlamstabilisator
- High-performance brander met lange levensduur, verchroomd en randversterkt
- Brandersteun

##### TECHNISCHE GEGEVENS

600 mm branderpijp  
brandersteun



4



$\varnothing$  63 mm

Inclusief  
brandersteun!

Ideaal voor dakbedekkings- en asfalteringswerkzaamheden



600 mm branderpijp met brander-  
steun en 5,0 m propaanslang



5 m propaanslang

Grote actieradius

5-delige set (Nr. 030954E) bestaat uit: propaan handgreep (Nr. 030910D), 63 mm high-performance branderkop (Nr. 32163), 600 mm branderpijp (Nr. 32160),

Omschrijving	g	Nr.
ROOFING-Set	1920	<b>30954</b>
Brandersteun	60	<b>32213</b>

### Verlengstukken

Speciale pijp, verchroomd, 40° gebogen, ingang M 14 x 1, uitgang M 20 x 1



L mm	g	Nr.	L mm	g	Nr.
100	90	<b>32110</b>	350	190	<b>32135</b>
200	120	<b>32120</b>	600	290	<b>32160</b>

### Opwarmerbranderkoppen

Uiterst efficiënte branderkoppen met vlamstabilisator, uit verchroomd speciaal staal, randversterkt. Voor opwarmen, krimpen, isoleren, harden, algemene reparatiewerkzaamheden, enz. Draadaansluiting M 20 x 1. De gesloten opwarmbranderkoppen zijn windongevoelig.




$\varnothing$ mm	L mm	g/h 2 bar	kWh – kcal – BTU	g	Nr.
45	102	2500	32,00 – 27500 – 109280	240	<b>32045</b>
51	112	3800	48,60 – 41800 – 165970	270	<b>32051</b>
63	138	6700	85,70 – 73700 – 292670	440	<b>32063</b>
Gesloten					
45	102	2500	32,00 – 27500 – 109280	240	<b>32111</b>
51	112	3800	48,60 – 41800 – 165970	270	<b>32112</b>
57	126	5500	70,35 – 60500 – 240257	350	<b>32113</b>
63	138	6700	85,70 – 73700 – 292670	440	<b>32114</b>



## Toebehoren zachtsolderen met flessen

### Veiligheidspropanaandgrepen


Met spaar-, regel- en afsluitklep, slangaansluiting R 3/8" L

Omschrijving		Nr.
Veiligheidspropanaandgreep met steekkoppeling	350	<b>31009</b>
Veiligheidspropanaandgreep met aansluiting M 14 x 1	290	<b>31989</b>
Reparatieset voor afsluitklep, compleet	10	<b>30101</b>
Reparatieset voor regelklep, compleet	10	<b>30102</b>



### Propaanregelaar


Messing, voor 0,5 kg, 5 kg en 11 kg flessen

Ingang	Uitgang	werkdruk Bar	Capaciteit kg/h		Nr.
W 21,8 x 1/14" L	R 3/8" L	0,5 - 4,0	8	240	<b>32081</b>
R 3/8" L	R 3/8" L	0,5 - 4,0	8	200	<b>32082</b>
W 21,8 x 1/14" L	R 3/8" L		10	270	<b>32100</b>
W 21,8 x 1/14" L	R 3/8" L		8	230	<b>30925</b>



### Propaanslang

Topkwaliteit, DIN/DVGW getest, met sterke voering, duurzaam en flexibel, gemonteerd met nippels en moeren in middeldruk (DK6) of hoge drukuitvoering (DK30)


L m	Ingang	Uitgang	druk-klasse	binnen-Ø mm wandsterkte		Nr.
2	R 3/8" L	M 10 x 1 L	DK 6	4,0 x 3,5	310	<b>30927</b>
2,5	R 3/8" L	R 3/8" L	DK 6	4,0 x 3,5	350	<b>32201</b>
5	R 3/8" L	R 3/8" L	DK 30	4,0 x 4,0	730	<b>33310</b>
10	R 3/8" L	R 3/8" L	DK 30	6,3 x 5,0	1650	<b>32223</b>



### Propaan slangbreukbeveiligingen

Nominale druk 1,5 – 4 bar, messing, DIN/DVGW getest.

Automatische vergrendeling van de gastoevoer bij beschadiging of losraken van de slang, drukknoop voor gastoevoer drukken na onderbreking

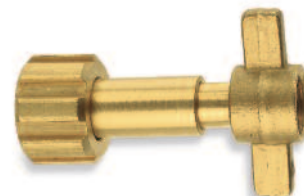
Ingang	Uitgang	Capaciteit kg/h	Druk-knop		Nr.
R 3/8" L	R 3/8" L	10	blauw	130	<b>35925</b>



### Vulstomp


Voor het zelf vullen van 0,5 kg kleine propaanflessen uit 3 kg, 5 kg of 11 kg propaangasflessen, messing, met geleidestift

Ingang	Uitgang		Nr.
W 21,8 x 1/14" L	R 3/8" L	160	<b>32207</b>



### Licht stalen propaanflessen

Met flesventiel, conform TRG met TÜV test

Omschrijving	Uitgang	Inhoud		Nr.
Kleine fles 0,5 kg, met voet	R 3/8"	leeg	2,75	<b>33079</b>
Fles 5 kg, met voet en kap		gevuld	12,60	<b>31081</b>
W 21,8 x 1/14" L				
Kraag voor kleine fles 0,5 kg				<b>35636</b>



Bij 0,5 kg fles is de kraag in de leveringsomvang inbegrepen



# Verbinden

## Elektrisch zachtsolderen

### ROThERM 2000

Elektro-zachtsoldeerapparaat tot Ø 54 mm / 2.1/8"



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Voor het eenvoudig, veilig en tijdsbesparend zachtsolderen zonder vlam. Bijzonder geschikt voor reparatie- en ombouwwerkzaamheden in brandgevaarlijke ruimtes of woningen en bij de sanering van oude gebouwen.

**Zachtsolderen van koperen leidingen tot:**  
Ø 6 - 54 mm, 1/4 - 2.1/8"

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Solderen zonder open vlam
- Grote werkradius ook voor werkzaamheden tegen plafonds
- Comfortabel transporteren en werken
- Hoge capaciteit, korte soldeertijden
- Automatische uitschakeling bij overbelasting

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Geen oververhitting van de greepschalen
- Geen aanschaf en transport van gasflessen
- Voldoet aan transporteisen
- Aansluiting aan elke 230 V contactdoos, 2 m aansluitkabel
- Snelle amortisatie van het apparaat
- Netcontrolelamp (rood) en controlelamp (groen), apparaatbeveiliging van buitenaf toegankelijk

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Capaciteit:</b>	2000 Watt
<b>Soldeerpistoolkabel:</b>	4 m
<b>Maat (L x B x H):</b>	260 x 190 x 200 mm
<b>Gewicht:</b>	10,5 kg

4



### Solderen zonder open vlam!

Ruim bemeten koelribben uit roestvast staal op beide tangbenen

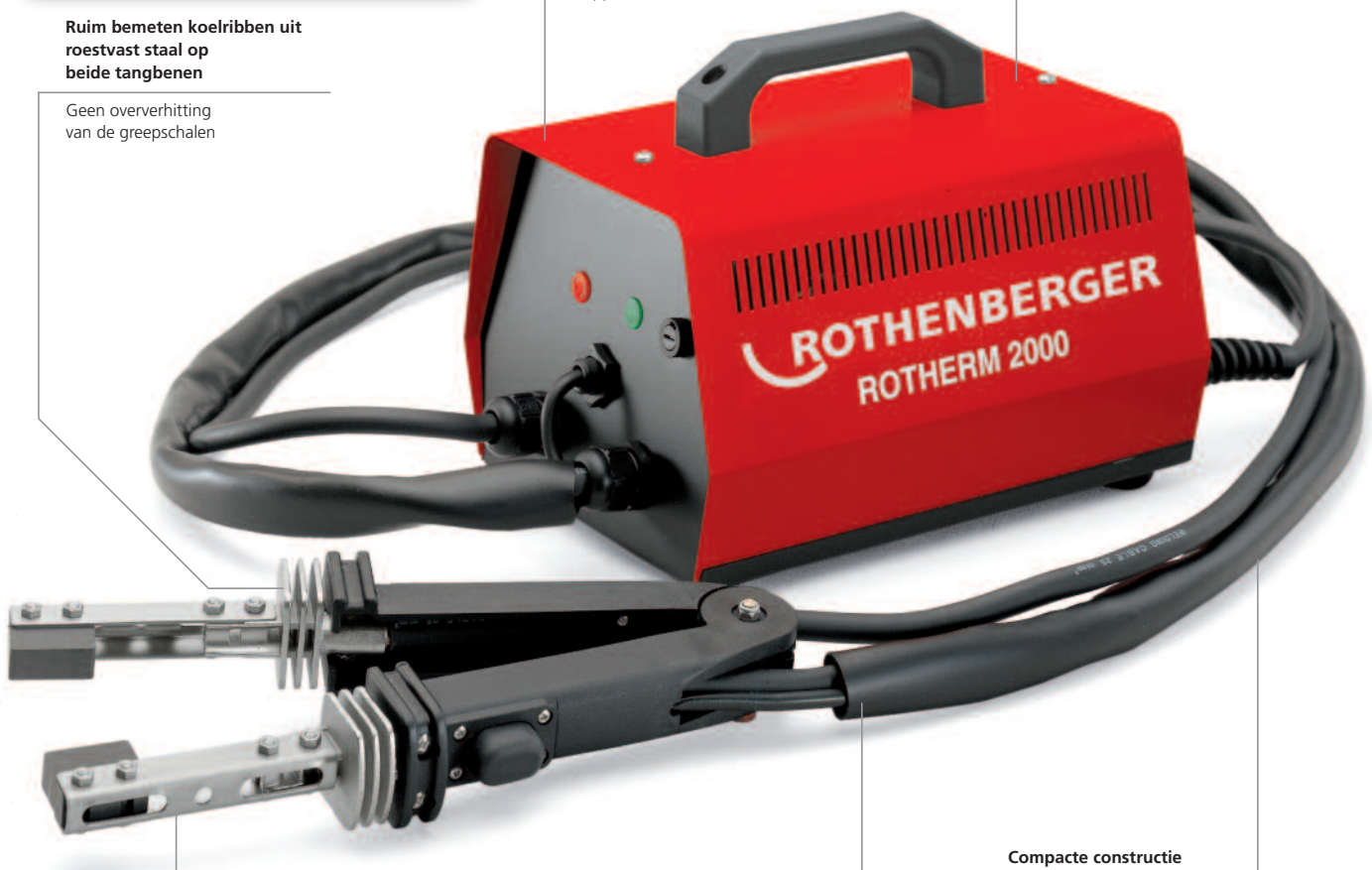
Geen oververhitting van de greepschalen

#### Thermo-overbelastingsbeveiliging

Automatische uitschakeling van het apparaat

#### 2000 W

Hoge capaciteit, korte soldeertijden



#### Solderen zonder open vlam

Geen brandgevaar door afbranden van wand- of vloerbekleding of van afvoeren uit kunststof

#### Zeer flexibel, extra lang 4 m soldeerpistoolkabel

Grote werkradius, ook voor werken tegen plafonds

#### Compacte constructie

Comfortabel transporteren en werken

### ROTHERM 2000 Zachtsoldeerset

Elektro-zachtsoldeerapparaat tot Ø 54 mm / 2.1/8"

Set (Nr. 36702 bestaat uit: ROTHERM 2000 Zachtsoldeerapparaat 230 V (Nr. 36700), Rosol 3 fittingsoldeerpasta (Nr. 45225), fittingsoldeer 3 (Nr. 45255), ROVLIES® (Nr. 45268), Cu.-binnenborstels 10 mm (Nr. 854180) / 12 mm (Nr. 854181) / 15 mm (Nr. 854183) / 18 mm (Nr. 854185) / 22 mm (Nr. 854186), stalen koffer (Nr. 36715)

**Bijzonder geschikt voor reparatie- en ombouwwerkzaamheden in brandgevaarlijke ruimtes of woningen of bij de sanering van oude gebouwen!**



Verwarming van de soldeerplek zonder open vlam



Staafelektroden voor het werken dicht bij de wand of tussen parallel lopende pijpen met geringe afstand (separaat te bestellen)



Vlakelektrode



Eenvoudig verwisselen van elektrodenhouders en elektroden



#### Toebehoren



Omschrijving	Nr.	Omschrijving	
Vlakelektrode (Paar)	<b>36721</b>	ROVLIES®	<b>165</b>
Vlakelektrode met houder (Paar)	<b>36711</b>	Buitenborstels voor koperen leidingen	<b>165</b>
Staafelektrode (Paar)	<b>36720</b>	Zachtsoldeervloeimiddel	<b>167</b>
Staafelektrode met houder (Paar)	<b>36710</b>	Soldeer	<b>167</b>
		Binnenborstels voor koperen leidingen	<b>165</b>



# Verbinden

## Autogeen lassen

### ALLGAS 2000 SET

#### Universeel autogeen soldeer- en lasapparaat

De ideale soldeer- en lasbrander voor de (verwarmings-)installateur, koude-/klimaattechnicus, de autobedrijven en de soldeergieter



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

<b>Soldeerbereik:</b>	Tot 2,5 mm materiaalsterkte
<b>Lasbereik:</b>	0,2 - 5 mm
<b>Te gebruiken met brandgassen:</b>	Acetyleen met zuurstof Propaan met zuurstof Aardgas met zuurstof Stadgas met zuurstof

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Universeel te gebruiken met alle gebruikelijke brandgassen en flessenzuurstof
- Legen van de gasflessen bijna zonder rest (kostenbesparend)
- Handzaam en compact voor werken op moeilijk bereikbare plekken
- Efficiënt en kostengunstig bij professionele toepassingen

4

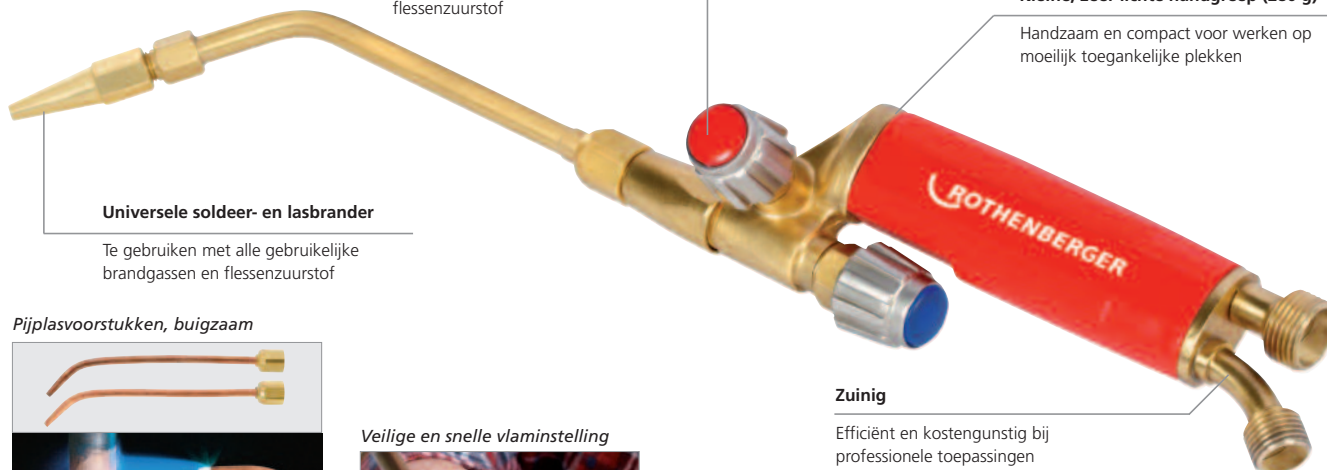


#### Lage brandgasdruk van slechts 0,2 bar

Legen van de gasflessen bijna zonder rest (kostenbesparend) en te gebruiken met alle gebruikelijke brandgassen en flessenzuurstof

#### Kleine, zeer lichte handgreep (280 g)

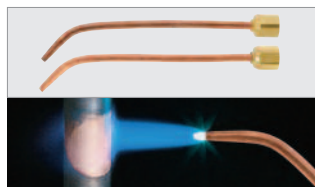
Handzaam en compact voor werken op moeilijk toegankelijke plekken



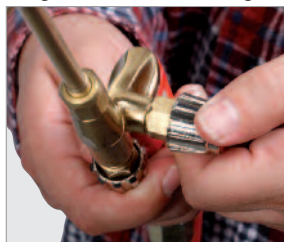
#### Universele soldeer- en lasbrander

Te gebruiken met alle gebruikelijke brandgassen en flessenzuurstof

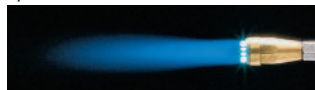
#### Pijplasmaanstukken, buigzaam



#### Veilige en snelle vlaminstelling



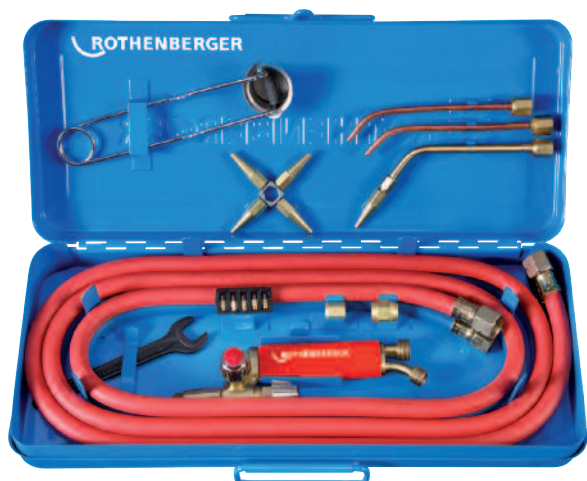
#### Sproeisoldeerbrander voor opwarmen



#### Zuinig

Efficiënt en kostengunstig bij professionele toepassingen

**20-delige set** (Nr. 35300) bestaat uit: handgreep (Nr. 35303), nozzle mengpijp met dopmoer (Nr. 35304), 5 lasnozzles  $\varnothing$  0,2 mm (Nr. 35305) /  $\varnothing$  1-2 mm (Nr. 35306) /  $\varnothing$  2-3 mm (Nr. 35307) /  $\varnothing$  3-4 mm (Nr. 35308) /  $\varnothing$  4-5,0 mm (Nr. 35309), pijplasmaanstukken gr. 1 (Nr. 35313) / gr. 2 (Nr. 35314), aansluitmoer SW 14 (Nr. 35315), sproeisoldeerbrander (Nr. 35311), tweelingslangpakket (Nr. 35221), steeksleutel SW 14 x 19 mm (Nr. 32073), lasnozzlehouder/sleutel (Nr. 35312), veiligheidsaansteker (Nr. 32077), reserve vuurstenen (Nr. 32088), stalen koffer (Nr. 35319)



Afb. ALLGAS 2000 Set

Omschrijving	Aansluiting Zuurstof	Aansluiting brandgas	g	Nr.
ALLGAS 2000 Set			3100	<b>35300</b>
Handgreep ALLGAS 2000	R 1/4"	R 3/8" L	280	<b>35303</b>
Nozzle mengpijp met wartelmoer			40	<b>35304</b>

#### Lasnozzles, lasvoorstukken

Grootte	Lasbereik mm	g	Nr.
Gr. 1	0,2 - 1,0	10	<b>35305</b>
Gr. 2	1,0 - 2,0	10	<b>35306</b>
Gr. 3	2,0 - 3,0	10	<b>35307</b>
Gr. 4	3,0 - 4,0	10	<b>35308</b>
Gr. 5	4,0 - 5,0	10	<b>35309</b>
Sproeisoldeerbrander voor opwarmen	20		<b>35311</b>
Lasnozzlehouder te gebruiken als sleutel	20		<b>35312</b>
Gr. 1	2,0 - 3,0	40	<b>35313</b>
Gr. 2	4,0 - 5,0	40	<b>35314</b>
Aansluit-/wartelmoer, SW 14	10		<b>35315</b>

Verder toebehoren vindt u op 162

### ALLGAS 2000 PS 0,5 / 2 Compact

Draagbaar montage-hardsoldeerapparaat in veiligheidsdraagstel

Voor hardsolderen van ijzer, staal, plaat, leidingen en NE metalen

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Transportveilig in gesloten draagstel
- Draagbaar, licht montage-hardsoldeerapparaat
- Ideaal voor mobiele bouwplaats- en servicetoepassingen
- Kleine propaanflës kan zelf nagevuld worden

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Brandgas:</b>	Propaan met Zuurstof
<b>Vlamtemperatuur:</b>	2850 °C
<b>Werktemperatuur:</b>	1150 °C

**Transportveiligheid volgens DIN EN 962, BGV D35, GGVSE en TRG 280!**

**22-delige set** (Nr. 35655) bestaat uit: handgreep Allgas 2000 (Nr. 35303), 2,5 m propaan slang (Nr. 32201), 2,5 m zuurstof slang (Nr. 35210), propaanregelaar verstelbaar 0-6 bar (Nr. 32082), zuurstofdrukverlager 10 bar (Nr. 35634), nozzle mengpijp met aansluitmoer (Nr. 35304), lasnozzles 0,2-1 mm (Nr. 35305 / 1-2 mm (Nr. 35306) / 2-3 mm (Nr. 35307) / 3-4 mm (Nr. 35308) / 4-5 mm (Nr. 35309), pijplasvoorstuk buigzaam gr. 1 (Nr. 35313), gr. 2 (Nr. 35314), sproeisoldeerbrander (Nr. 35311), lasnozzlehouder/sleutel (Nr. 35312), vierbeksleutel (Nr. 35738), veiligheidsaansteker (Nr. 32077), reserve vuurstenen (Nr. 32088), nylon beschermbril (Nr. 540260), kleine propaanflës 0,5 kg (leeg) (Nr. 33079), zuurstof stalen flës 2,0 l (gevuld) (Nr. 35635), onderstel (Nr. 35629)

Omschrijving	kg	Nr.
ALLGAS 2000 PS 0,5 / 2 Set	21,4	<b>35655</b>
Draagstel zonder toebehoren	10,3	<b>35629</b>

Verder toebehoren vindt u op 162



Lichter en veiliger transport



Kleurstelling van de flessen vrijblijvend!

### ALLGAS 2000 lasnozzles

Voor het hardsolderen van ijzer, staal, plaat, leidingen en NE metalen



Lasnozzles, nozzle schroefdraad M8



Grootte	Lasbereik mm	g	Nr.
Gr. 1	0,2 - 1,0	10	<b>35305</b>
Gr. 2	1,0 - 2,0	10	<b>35306</b>
Gr. 3	2,0 - 3,0	10	<b>35307</b>
Gr. 4	3,0 - 4,0	10	<b>35308</b>
Gr. 5	4,0 - 5,0	10	<b>35309</b>
Sproeisoldeerbrander voor opwarmen		20	<b>35311</b>
Lasnozzlehouder, als sleutel te gebruiken		20	<b>35312</b>



Nr. 35311



Nr. 35312

### Pijplasvoorstukken, buigzaam

Grootte	Lasbereik mm	g	Nr.
Gr. 1	2,0 - 3,0	40	<b>35313</b>
Gr. 2	4,0 - 5,0	40	<b>35314</b>
Aansluit-/warterlmoer SW 14		10	<b>35315</b>



# Verbinden

## Autogeen lassen

### ALLGAS 2000 PS 0,5 / 2 Basic

Draagbaar montage-hardsoldeerapparaat

Voor het hardsolderen van ijzer, staal, plaat, leidingen en NE metalen



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

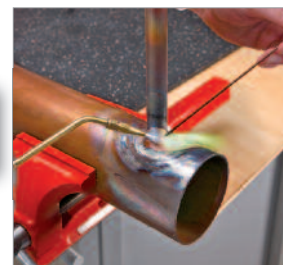
- Compact en handzaam apparaat voor de mobiele bouwplaats- en service-toepassingen
- Praktijkgerichte combinaties, klaar voor gebruik

4



Kleurstelling van de flessen vrijblijvend!

Plaatsbesparend op te bergen in elk service-voertuig!



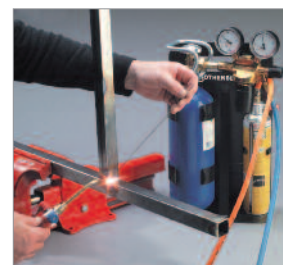
**18-delige set** (Nr. 35651) bestaat uit: handgreep ALLGAS 2000 (Nr. 35303), 2,5 propaanslang (Nr. 32201), 2,5 m zuurstofslang (Nr. 35210), propaanregelaar verstelbaar 0-6 bar (Nr. 32082), zuurstofdrukverlager 10 bar (Nr. 35634), nozzle mengpijp met aansluitmoer (Nr. 35304), lasnozzles 0,2-1 mm (35305) / 1-2 mm (Nr. 35306) / 2-3 mm (Nr. 35307) / 3-4 mm (Nr. 35308) / 4-5 mm (Nr. 35309), lasnozzlehouder/sleutel (Nr. 35312), vierbeksleutel (Nr. 35738), veiligheidsaansteker (Nr. 32077), reserve vuurstenen (Nr. 32088), stalen zuurstoffles 2,0 l (gevuld) (Nr. 35635), onderstel (Nr. 35628)

Omschrijving	kg	Nr.
ALLGAS 2000 PS 0,5 / 2 Set	14,4	<b>35651</b>
Verder toebehoren vindt u op  162		

### ROXY 400 L

Standaard autogeen lasapparaat voor vlamtemperaturen tot 3.100° C

Voor het hardsolderen van ijzer, staal, plaat, leidingen en NE metalen



Plaatsbesparend op te bergen in elk service-voertuig!



Kleurstelling van de flessen vrijblijvend!

**20-delige set** (Nr. 35780) bestaat uit: handgreep met fijnregelkleppen (Nr. 35580), Maxigas 400 (Nr. 35570), zuurstoffles 2,0 l (Nr. 35635), fijnregelklep (Nr. 35723), zuurstofdrukverlager volgens DIN 0-315/200 bar 0-16/10 bar (Nr. 35634), slanggarnituur (3 m zonder handgreep) (Nr. 35785), zuurstof terugslagbeveiliging (Nr. 35678), gas terugslagbeveiliging (Nr. 35691), nozzle mengpijp met wartelmoer (Nr. 35587), high-performance nozzles 1,5 mm (Nr. 035422X) / 2,0 mm (Nr. 035423X), microbrander 0,3 mm (Nr. 35712) / 0,5 mm (Nr. 35696) / 0,7 mm (Nr. 35713), micronozzle adapter (Nr. 35585), lasbeschermbril A5 (Nr. 35621), veiligheidsaansteker (Nr. 32077), vierbeksleutel verzinkt (Nr. 35738), draagstel (Nr. 35727)

Omschrijving	kg	Nr.
ROXY 400 L Set	10,8	<b>35780</b>
ROXY Lasgreep profi	0,01	<b>35580</b>
Slanggarnituur (3 m zonder handgreep)	0,95	<b>35785</b>
ROXY Micronozzle adapter	0,01	<b>35585</b>
ROXY Micronozzle voor 1-1,2 mm plaatstaal	0,04	<b>35588</b>
ROXY Micronozzle voor 0,7-0,9 mm plaatstaal	0,06	<b>35589</b>
ROXY Microbrander 0,4 mm	0,01	<b>35695</b>
ROXY Microbrander 0,5 mm	0,02	<b>35696</b>
ROXY Microbrander 0,6 mm	0,02	<b>35697</b>
ROXY Microbrander 0,3 mm	0,01	<b>35712</b>
ROXY Microbrander 0,7 mm	0,01	<b>35713</b>



### ROFLASH Garnituur

Las- en snijgarnituur

Lasbereik: 0,5 - 14 mm, Snijbereik: 3 - 75 mm

**22-delige set** (Nr. 513300) bestaat uit: handgreep (Nr. 513010), lasvoorstukken 0,2-0,5 (Nr. 513030), 0,5-1 (Nr. 513031), 1-2 (Nr. 513032), 2-4 (Nr. 513033), 4-6 (Nr. 513034), 6-9 (Nr. 513035), 9-14 (Nr. 513036), veerhendelsnijstuk (Nr. 513310), snijnozzles 3-6 (Nr. 513303), 6-20 (Nr. 513331), 20-75 (Nr. 513332), snijbrander geleidewagen, brandersleutel (Nr. 510106), gasaansteker, beschermbril (Nr. 540621), nozzel reinigungsset 10-delig (Nr. 510105), slangnippel R 1/4" 4 mm (Nr. 540221), slangnippel R 3/8" 4 mm (Nr. 540222), slangnippel R 3/8" 6 mm (Nr. 540223), wartelmoer R 1/4" (Nr. 540210), wartelmoer R 3/8" (Nr. 540215)

Omschrijving	kg	Nr.
ROFLASH Set	4,2	<b>513300</b>



**Verwisselen van de lasnozzles**  
Geschikt voor alle brandgassoorten

**Snij zuurstofklep met veerhendel**  
Maakt éénhandbediening voor spatvrij uitsnijden enz. mogelijk

4



### ROFLASH Iashandgreep

Lasgarnituur handgreep

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- De nieuwe monoblok kleppen maken de precieze instelling en nauwkeurige controle van de vlam mogelijk
- V-vormige kleppenopstelling voor comfortabele bediening met één hand

Omschrijving	g	Nr.
ROFLASH Handgreep	434	<b>513010</b>



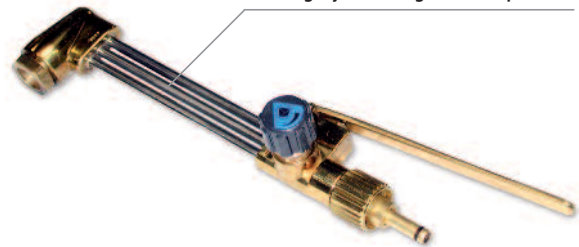
### ROFLASH veerhendelsnijstuk

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- De massieve branderkop uit gesmeed messing weerstaat de hoogste thermische belastingen en maakt gebruik ook onder extreme condities mogelijk, onderhoudsvrije monoblok klep.

Omschrijving	g	Nr.
ROFLASH Veerhendelsnijstuk	582	<b>513310</b>
ROFLASH Snijnozzle 3 - 6 mm	97	<b>513330</b>
ROFLASH Snijnozzle 6 - 20 mm	97	<b>513331</b>
ROFLASH Snijnozzle 20 - 75 mm	98	<b>513332</b>
ROFLASH Snijnozzle 75 - 125 mm	110	<b>513333</b>

Verwisselen van voorzetstuk mogelijk zonder gereedschap



Omschrijving	g	Nr.
ROFLASH Veerhendelsnijstuk	582	<b>513310</b>

### ROFLASH lasvoorstukken/lasnozzles



Omschrijving	g	Nr.
ROFLASH Lasvoorstukken 0,2 - 0,5 mm	96	<b>513030</b>
ROFLASH Lasvoorstukken 0,5 - 1,0 mm	96	<b>513031</b>
ROFLASH Lasvoorstukken 1,0 - 2,0 mm	104	<b>513032</b>
ROFLASH Lasvoorstukken 2,0 - 4,0 mm	117	<b>513033</b>
ROFLASH Lasvoorstukken 4,0 - 6,0 mm	128	<b>513034</b>
ROFLASH Lasvoorstukken 6,0 - 9,0 mm	148	<b>513035</b>
ROFLASH Lasvoorstukken 9,0 - 14,0 mm	171	<b>513036</b>



Omschrijving	g	Nr.
ROFLASH Lasnozzles 0,2 - 0,5 mm	96	<b>513040</b>
ROFLASH Lasnozzles 2,0 - 4,0 mm	126	<b>513043</b>
ROFLASH Lasnozzles 4,0 - 6,0 mm	128	<b>513044</b>
ROFLASH Lasnozzles 6,0 - 9,0 mm	147	<b>513045</b>
ROFLASH Lasnozzles 9,0 - 14 mm	171	<b>513046</b>

# Verbinden

## Driegas lassen

### RE 17 driegasinstallatie AMS 5/5

Montage-, las-, snij- en hardsoldeerinstallatie  
Lasbereik: 0,5 – 14 mm, snijbereik: 3,0 – 50 mm



Inclusief gasflessen en dubbele telescoop transportwagen!

Kleurstelling van de flessen

27-delige set (Nr. 35400) bestaat uit: greepstuk met aansluitmoer (Nr. 35324), lasvoorstukken 0,5-1 mm (Nr. 35325) / 1-2 mm (Nr. 35326) 2-4 mm (Nr. 35327) / 4-6 mm (Nr. 35328) / 6-9 mm (Nr. 35329) / 9-14 mm (Nr. 35334), veerhendelsnijstuk (Nr. 35338), snijnozzle 3-25 mm (Nr. 35341) / 25-50 mm (Nr. 35344), verwarmingsnozzle 3-100 mm (Nr. 35339), 5 m tweelingslangpakket A/S (Nr. 35222), acetyleen drukverlager 1,5 bar (Nr. 35794), zuurstofdrukverlager 10 bar (Nr. 36534), van elk 2 rubber beschermkappen rood (Nr. 511428)/blauw (Nr. 511427), nozzle reinigungsset 10-delig (Nr. 510105), brandersleutel (Nr. 510106), veiligheidsaansteker (Nr. 32077), reserve vuurstenen (Nr. 32088), stalen acetyleenfles 5 l (gevuld) (Nr. 35178), stalen zuurstoffles 5 l (gevuld) (Nr. 35188), Maxigas 400 (Nr. 35570), gasregelklep Maxigas (Nr. 35723), slangadapter Maxigas (Nr. 35491), stalen koffer (Nr. 35800), dubbele telescoop transportwagen (Nr. 35354)

Omschrijving	kg	Nr.
RE 17 driegasinstallatie AMS 5/5	50	35400

### RE 17 driegasinstallatie AMS 5 + 10

Montage-, las-, snij- en hardsoldeerinstallatie  
Lasbereik: 0,5 – 14 mm, snijbereik: 3,0 – 50 mm



Inclusief gasflessen en dubbele telescoop transportwagen!

25-delige set (Nr. 35403) bestaat uit: greepstuk met aansluitmoer (Nr. 35324), lasvoorstukken 0,5-1 mm (Nr. 35325) / 1-2 mm (Nr. 35326) 2-4 mm (Nr. 35327) / 4-6 mm (Nr. 35328) / 6-9 mm (Nr. 35329) / 9-14 mm (Nr. 35334), veerhendelsnijstuk (Nr. 35338), snijnozzle 3-25 mm (Nr. 35341) / 25-50 mm (Nr. 35344), verwarmingsnozzle 3-100 mm (Nr. 35339), 5 m tweelingslangpakket A/S (Nr. 35222), acetyleen drukverlager 1,5 bar (Nr. 35794), zuurstofdrukverlager 10 bar (Nr. 36534), van elk 2 rubber -

Omschrijving	kg	Nr.
RE 17 driegasinstallatie AMS 5 + 10	23	35403

### RE 17 driegasinstallatie AMS 10/10

Montage-, las-, snij- en hardsoldeerinstallatie  
Lasbereik: 0,5 – 14 mm, snijbereik: 3,0 – 50 mm



Inclusief gasflessen en dubbele telescoop transportwagen!

27-delige set (Nr. 35401) bestaat uit: greepstuk met aansluitmoer (Nr. 35324), lasvoorstukken 0,5-1 mm (Nr. 35325) / -2 mm (Nr. 35326) 2-4 mm (Nr. 35327) / 4-6 mm (Nr. 35328) / 6-9 mm (Nr. 35329) / 9-14 mm (Nr. 35334), veerhendelsnijstuk (Nr. 35338), snijnozzle 3-25 mm (Nr. 35341) / 25-50 mm (Nr. 35344), verwarmingsnozzle 3-100 mm (Nr. 35339), 5 m tweelingslangpakket A/S (Nr. 35222), acetyleen drukverlager 1,5 bar (Nr. 35794), zuurstofdrukverlager 10 bar (Nr. 36534), van elk 2 rubber beschermkappen rood (Nr. 511428)/blauw (Nr. 511427), nozzle reinigungsset 10-delig (Nr. 510105), brandersleutel (Nr. 510106), veiligheidsaansteker (Nr. 32077), reserve vuurstenen (Nr. 32088), stalen acetyleenfles 10 l (gevuld) (Nr. 35179), stalen zuurstoffles 10 l (gevuld) (Nr. 35189), Maxigas 400

Omschrijving	kg	Nr.
RE 17 Driegasinstallatie AMS 10/10	66	35401
RE 17 zoals 3.5401, snijbereik 3,0 - 25 mm	65	35798
RE 17 zonder gasflessen	23	35799

- Nr. 35798 zoals 35401 voor voor snijbereik 3,0 - 25 mm
- Nr. 35799 zoals 35401 zonder gasflessen

Kleurstelling van de flessen vrijblijvend!

### RE 17 Pijplasmagarnituur

Voor het lassen, snijden, hardsolderen en opwarmen  
Lasbereik: 0,5 - 14 mm, Snijbereik: 3 - 100 mm



Set (Nr. 35479) bestaat uit: greepstuk met aansluitmoer (Nr. 35324), lasvoorstukken 2-4 mm (Nr. 35327) / 4-6 mm (Nr. 35328) / 6-9 mm (Nr. 35329), pijplasmavoorstukken 2-4 mm (Nr. 35347) / 4-6 mm (Nr. 35348), veerhendelsnijstuk (Nr. 35338), snijnozzle 3-25 mm (Nr. 35341), verwarmingsnozzle 3-100 mm (Nr. 35339), nozzle reinigungsset 10-delig (Nr. 510105), brandersleutel (Nr. 510106), veiligheidsaansteker (Nr. 32077), reserve vuurstenen (Nr. 32088), stalen koffer (Nr. 35800)

Nominale maten	kg	Nr.
RE 17 Pijplasmagarnituur	4,3	<b>35479</b>
RE 17 Pijplasmagarnituur	4,8	<b>35480</b>
Zoals Set (Nr. 35479), echter extra met lasvoorstukken 0,5-1 mm (Nr. 35325) / 1-2 mm (Nr. 35326), snijnozzle 3 - 25 mm (Nr. 35341) / 25-50 mm (Nr. 35344)		
stalen koffer RE 17 (leeg)	1,70	<b>35800</b>
RE 17 Handgreep met brander-aansluitmoer	0,47	<b>35324</b>
Aansluitingen: Zuurstof R 1/4", brandgas R 3/8" L		



Nr. 35480



Nr. 35324

### RE 17 Lasvoorstukken

	Lasbereik mm	kg	Nr.
Lasvoorstuk	0,5 - 1	140	<b>35325</b>
Lasvoorstuk	1 - 2	150	<b>35326</b>
Lasvoorstuk	2 - 4	170	<b>35327</b>
Lasvoorstuk	4 - 6	190	<b>35328</b>
Lasvoorstuk	6 - 9	220	<b>35329</b>
Lasvoorstuk	9 - 14	260	<b>35334</b>
Lasvoorstuk	14 - 20	280	<b>35335</b>



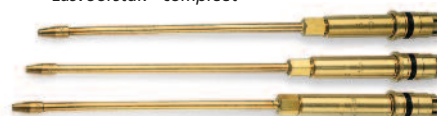
### RE 17 Lasvoorstukken, buigzaam

Lasvoorstuk compleet			Buigzame koperpunten		
Lasbereik mm	g	Nr.	Lasbereik mm	g	Nr.
1 - 2	130	<b>35346</b>	1 - 2	40	<b>35475</b>
2 - 4	140	<b>35347</b>	2 - 4	40	<b>35476</b>
4 - 6	150	<b>35348</b>	4 - 6	50	<b>35477</b>

Lasvoorstuk - voorste gedeelte buigzaam



Lasvoorstuk - compleet



### RE 17 Veerhendelsnijstuk

Omschrijving	g	Nr.
Snijstuk zonder nozzles	820	<b>35338</b>

### RE 17 Snijnozzles en verwarmingsnozzle

Omschrijving	Snijbereik mm	g	Nr.
Snijnozzle	3 - 25	10	<b>35341</b>
Snijnozzle	25 - 50	20	<b>35344</b>
Snijnozzle	50 - 100	20	<b>35345</b>
Verwarmingsnozzle	3 - 100	50	<b>35339</b>



Nr. 35338

Nr. 35341  
Nr. 35344  
Nr. 35345



Nr. 35339



# Verbinden

## Toebehoren Solderen & lassen



### Autogene slangleidingen

Topkwaliteit conform **DIN 8541**, met sterke voering, duurzaam en flexibel, rubber, gemonteerd met nippels en moeren



### Zuurstof-Slangleidingen

L m	Ingang	Uitgang	Binnen Ø x Wandsterkte mm	kg	Nr.
5	R 1/4"	R 1/4"	6,0 x 3,5	1,1	<b>33311</b>
10	R 1/4"	R 1/4"	6,0 x 3,5	1,9	<b>33314</b>

### Acetyleen-Slangleidingen

L m	Ingang	Uitgang	Binnen Ø x Wandsterkte mm	kg	Nr.
2,5	R 3/8"	R 3/8" L	6,0 x 3,5	0,5	<b>35203</b>
5	R 3/8"	R 3/8" L	6,0 x 3,5	1,1	<b>33312</b>
10	R 3/8"	R 3/8" L	6,0 x 3,5	1,9	<b>33315</b>

### Tweeling-Slangleidingen A/S

L m	Aansluiting Zuurstof	Aansluiting Uitgang	Binnen Ø x Wandsterkte Zuurstof / Acetyleen	kg	Nr.
2,5	R 1/4"	R 3/8" L	6,0 x 3,5	0,9	<b>35221</b>
5	R 1/4"	R 3/8" L	6,0 x 3,5	2,0	<b>35222</b>
10	R 1/4"	R 3/8" L	6,0 x 3,5	3,8	<b>35223</b>
40*	R 1/4"	R 3/8" L	6,0 x 3,5	9,1	<b>35230</b>

\* 40 m slang zonder nippels en moeren



Bij stalen flessen zonder kap is de beschermkraag in de leveringsomvang inbegrepen.



**Kleurstelling van de flessen vrijblijvend!**

### Stalen flessen, gevuld

Met flesventiel, voet en kap vanaf 5 l, conform TRGI met TÜV test

Omschrijving	Inhoud	Vuldruk bar	Hoogte mm	Ø mm	kg	Nr.
Zuurstof	0,67 l	200	400	80	2,5	<b>35736</b>
Zuurstof	2 l	200	420	110	4,6	<b>35635</b>
Zuurstof	5 l	200	595	145	14,0	<b>35188</b>
Zuurstof	10 l	200	980	145	17,0	<b>35189</b>
Acetyleen	5 l	18	595	145	13,0	<b>35178</b>
Acetyleen	10 l	18	980	145	23,0	<b>35179</b>



### Flessen transportwagen

Draag- en verrijdbaar, voor 5 l en 10 l acetyleen/zuurstof flessen, 5 kg en 11 kg propaanflessen met ombouwset te gebruiken (speciale toebehoren), opname voor MAXIGAS 400 wegwerp gaspatronen, dubbele telescoop uitschuif voor verschillende fleshoogtes, opname voor ALLGAS en RE 17 stalen koffer

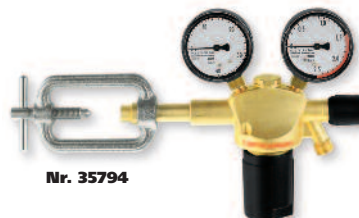
Omschrijving	kg	Nr.
Transportwagen voor 5/10 l Acetyleen/Zuurstof-flessen	8,9	<b>35354</b>
Ombouwset voor opname van propaan 0,5 kg/zuurstof 5 l en 10 l flessen		<b>35342</b>

### Flesdrukverlager

Stabile Pressmessing-Uitvoering met grote manometer **conform DIN 8549** (Ø 63 mm), met afsluit- en veiligheidsklep, ééntrapsconstructie **conform DIN 8546** met testmarkering



Nr. 35634



Nr. 35794

Flesinhoud bar	Werkdruk bar	Ingang	Uitgang		Nr.
Zuurstof					
0 - 315 / 200	0 - 16 / 10	R 3/4"	R 1/4"	1,4	<b>35634</b>
Acetyleen					
0 - 40	0 - 2,5/1,5	R 3/4"	R 3/8" L	1,6	<b>35794</b>

### Terugslagbeveiligingen

Terugslagbeveiligingen, constructie getest, met vlamafsluiter, nastroomafsluiter, terugslagklep en vuilfilter

Omschrijving	max. bedrijfsdruk	aansluit-schroefdraad		Nr.
Handgreep, Zuurstof	20 bar	R 1/4"	190	<b>540320</b>
Handgreep, Acetyleen	1,5 bar	R 3/8" L	190	<b>540321</b>
Drukverlager, Zuurstof	20 bar	R 1/4"	190	<b>540360</b>
Drukverlager, Acetyleen	1,5 bar	R 3/8" L	190	<b>540365</b>



Nr. 540320



Nr. 540321



Nr. 540360



Nr. 540365

### Beschermbeugel voor drukverlager

Stootbescherming, stabiele stalen uitvoering, montage op aansluitmof

Omschrijving	Kleur		Nr.
Voor zuurstofdrukverlager	blauw	820	<b>35146</b>
Voor acetyleendrukverlager	geel	820	<b>35140</b>



### Rubber beschermkappen

Met sleuf in de lengte, open.

Omschrijving	Kleur		Nr.
Voor zuurstofdrukverlager	blauw	50	<b>511427</b>
Voor acetyleendrukverlager	rood	50	<b>511428</b>



### Zuurstof vulbocht

Geschikt voor alle 0,67 l, 2 l, 3 l, 5 l, 10 l, 20 l en 50 l flessen tot 200 bar

Omschrijving		Nr.
max. 200 bar, flesaansluiting R 3/4"	360	<b>35199</b>



### Veiligheidsaansteker

Krachtige ontstekingsvonk met verwisselbare vuursteen, slijtarm hard metalen wrijfvlak

Omschrijving		Nr.
Veiligheidsaansteker met oprondingsvijl	60	<b>32077</b>
Reserve vuurstenen (5 stuks)	15	<b>32088</b>



Nr. 32077



Nr. 32088



# Verbinden

## Toebehoren Solderen & lassen



Nr. 540850



Nr. 540855

### Handlasspiegel

Omschrijving	g	Nr.
Stalen draadgreep met bevestigingsklem/kogelgewricht	280	<b>540850</b>
Reserve spiegel uit staal	50	<b>540851</b>

### Magneet lasspiegel

Omschrijving	g	Nr.
Met buigzame metalen slang/kogelgewricht	450	<b>540855</b>
Reserve spiegel uit staal	50	<b>540851</b>



### Nozzlereiniger

Omschrijving	g	Nr.
10-delig, in klaptui	20	<b>510105</b>



### Brandersleutel

Omschrijving	g	Nr.
Met 10 sleutelwijdtes	210	<b>510106</b>



### Soldeerwater- en zoutzuurbus

Omschrijving	g	Nr.
Met schroefdop voor 150 ml inhoud	40	<b>530250</b>



### Salmiaksteen

Voor het reinigen van soldeerpunten en soldeerbouten

Omschrijving	L x B x H	g	Nr.
Geperst	65 x 45 x 40 mm	15	<b>530310</b>



### Speksteenkrijt

Omschrijving	L x B x H	g	Nr.
Wit, hittebestendig	100 x 10 x 10 mm	30	<b>561550</b>



Nr. 540620



Nr. 540622



Nr. 540640

### Las beschermbrillen conform DIN EN 166



Met athermalglazen conform DIN EN 169

Omschrijving	Glas	g	Nr.
Nylonbeschermbril	A 4	60	<b>540620</b>
	A 5	60	<b>540621</b>
Reserveglazen (paar)	kleurloos – splintervrij	60	<b>540622</b>
	A 4	30	<b>540625</b>
	A 5	10	<b>540626</b>
	kleurloos – splintervrij	30	<b>540627</b>
Schroefringbeschermbril	A 4	90	<b>540640</b>
	A 5	90	<b>540641</b>
Reserveglas (Ø 50 mm)	A 4	30	<b>540675</b>
	A 5	10	<b>540676</b>






### ROVLIES® Reinigingsvlies

Groefvrij reinigen van de soldeerplekken bij koperen pijpen door metaalvrij vlies

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Vermindering van corrosieschades
- Geen metaalslijpsel, nat en droog te gebruiken
- Verwijdert oxidelagen, corrosie, oppervlaktevervuiling, vet- en oliehoudende resten
- Oplosmiddelbestendig en elastisch

Omschrijving				Nr.
ROVLIES®	1(10)		80	<b>45268</b>
ROVLIES® Toonbankdisplay		36(10)	2180	<b>045268D</b>







4



### Binnenborstels voor koperen pijpen





Voor de eenvoudige en effectieve voorbehandeling van de soldeerplek. Stabiele en anti-slip kunststof behuizing.

		Nr.			Nr.
mm	g		mm	g	
8	60	<b>854179</b>	16	120	<b>854184</b>
10	70	<b>854180</b>	18	120	<b>854185</b>
12	80	<b>854181</b>	22	140	<b>854186</b>
14	90	<b>854182</b>	28	140	<b>854187</b>
15	100	<b>854183</b>	35	160	<b>854188</b>




### Buitenborstels voor koperen pijpen

Voor de eenvoudige en effectieve voorbehandeling van de soldeerplek. Stabiele en anti-slip kunststof behuizing.

		Nr.			Nr.
mm	g		mm	g	
8	80	<b>854189</b>	16	130	<b>854194</b>
10	90	<b>854190</b>	18	140	<b>854195</b>
12	100	<b>854191</b>	22	150	<b>854196</b>
14	110	<b>854192</b>	28	160	<b>854197</b>
15	120	<b>854193</b>	35	170	<b>854198</b>



### Handdraadborstels

Omschrijving	Aantal rijen		Nr.
Normaalstaal	3-delig	130	<b>561351</b>
Normaalstaal	4-delig	130	<b>561352</b>



### Lasdeken

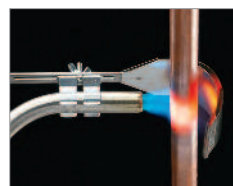
- Zwaar ontvlambaar en temperatuurbestendig tot 1000° C
  - Permanent temperatuurbestendig tot 900° C bij direct vlamcontact en vloeibare slakken
  - Goede vormbaarheid, lange levensduur, asbestvrij en ongevaarlijk voor de gezondheid
  - Afgewerkte randen
- Dikte: 1,4 mm  
Gewicht: 1000 g/m<sup>2</sup>




Omschrijving	L x B x H		Nr.
Lasdeken	330 x 500 mm	300	<b>31050</b>

### Vlamreflectoren

- Uit hoogwaardig edelstaal
- Bescherming van omliggende brandbare materialen
- Optimale warmtebenutting, spaart tijd en energie



Omschrijving	Breedte mm	Opname Ø mm		Nr.
65 / 15	65	8 – 15	100	<b>31042</b>
65 / 22	65	15 – 22	100	<b>31043</b>

# Verbinden

## Toebehoren Solderen & lassen

### Fitting zachtsoldeer conform DIN EN

Normomschrijving conform DIN EN 29 453	Soldeersamenstelling in gew.%	Smeltbereik °C	Geschikt voor zachtsolderen in de installatietechniek			Aanbevolen warmtebron
			Pijp-materiaal	Fitting-materiaal	Aanbevolen vloeimiddel conform DIN EN 29 454	
<b>S -Sn97Cu3</b>	Sn 97 %, Cu 3 %	230 - 250°	Koper	Koper, Tombak, Messing	Teil 1 - 3.1.1, 3.1.2, 2.1.2 resp. ROSOL 3	Patronenbrander, weerstandsoldeerapparaat, propaan aanzuiglucht brander, acetyleen aanzuiglucht brander, grotere ø vanaf 28 mm met propaan zuurstofbrander met sproeisoldeerkoop
<b>S -Sn97Ag3</b>	Sn 96,7 %, Ag 3,3 %	221 - 240°	Koper	Koper, Tombak, Messing	Teil 1 - 3.1.1, 3.1.2, 2.1.2 resp. ROSOL 1 S	




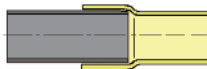
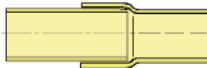

### Normomschrijving conform DIN EN

Normomschrijving conform DIN EN 1044	Soldeersamenstelling in gew. %	Smeltbereik °C	Werk-temperatuur °C	Geschikt voor hardsolderen in de installatietechniek			Aanbevolen vloeimiddel conform DIN EN 29454	Aanbevolen warmtebron
				Pijp-materiaal	Fitting-materiaal	Vloeimiddel		
<b>CP 203</b>	P 5,9 - 6,5 / Cu Rest	710 - 880°	730°	Koper	Koper Tombak Messing	zonder vloeimiddel met vloeimiddel	F-SH 1 resp. LP 5	Patronenbrander met MAPP®1) gas, propaan aanzuiglucht brander, acetyleen aanzuiglucht brander, grotere ø vanaf 28 mm met propaan zuurstofbrander met sproeisoldeerkoop
<b>CP 105</b>	Ag 1,5 - 2,5 / P 5,9 - 6,5 / Cu Rest	650 - 810°	710°	Koper	Koper Tombak Messing	zonder vloeimiddel met vloeimiddel	F-SH 1 resp. LP 5	
<b>CP 104</b>	Ag 4,0 - 6,0 / P 5,7 - 6,3 / Cu Rest	650 - 810°	710°	Koper	Koper Tombak Messing	zonder vloeimiddel met vloeimiddel	F-SH 1 resp. LP 5	
<b>CP 102</b>	Ag 14,0 - 16,0 / P 4,7 - 5,3 / Cu Rest	650 - 800°	710°	Koper	Koper Tombak Messing	zonder vloeimiddel met vloeimiddel	F-SH 1 resp. LP 5	
<b>AG 106</b>	Ag 33 - 35 / Cu 35 - 37 Sn 1,5 - 2,5 / Zn Rest	630 - 730°	710°	Staal Koper	Staal, Koper Tombak Messing	met vloeimiddel (U=ommanteld vanaf 22 mm Buis-Ø)	F-SH 1 resp. LP 5	
<b>AG 104</b>	Ag 44 - 46 / Cu 26 - 28 Sn 2,5 - 3,5 / Zn Rest	640 - 680°	670°	Staal Koper	Staal, Koper Tombak Messing	met vloeimiddel (U=ommanteld vanaf 22 mm Buis-Ø)	F-SH 1 resp. LP 5	

4



### Soldeerverbindingen

Materiaal	Benodigde hardsoldeer	Smeltbereik	Werktemperatuur	Norm
<b>Koper-Koper</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 94 / S 94 XN / S1 S 2 / S 5 S 15	630 °C - 730 °C 710 °C - 880 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 800 °C	710 °C 730 °C 710 °C 710 °C	DIN EN 1044
<b>Koper-Koolstofstaal</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 45 Cu / S 45 Cu U	630 °C - 730 °C 640 °C - 680 °C	710 °C 670 °C	DIN EN 1044
<b>Koper-Messing</b> 	S 94 / S 94 XN / S1 S 2 S 5 S 15	710 °C - 880 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 810 °C	730 °C 730 °C 710 °C 710 °C	DIN EN 1044
<b>Messing-Koolstofstaal</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 45 Cu / S 45 Cu U	600 °C - 690 °C 595 °C - 630 °C	680 °C 610 °C	DIN EN 1044
<b>Messing-Messing</b> 	S 94 / S 94 XN S 1 (niet genormaliseerd) S 2 / S 5 S 15	710 °C - 880 °C 710 °C - 880 °C 650 °C - 810 °C 650 °C - 810 °C	730 °C 730 °C 710 °C 710 °C	DIN EN 1044
<b>Koolstofstaal-Koolstofstaal</b> 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 45 Cu / S 45 Cu U	630 °C - 730 °C 640 °C - 680 °C	710 °C 670 °C	DIN EN 1044

1)MAPP® is een gepatenteerd handelsmerk van MESSER GRIESHEIM GMBH, Frankfurt am Main

DIN  
-Norm

### Fittingsoldeer


Kwaliteitszachtsoldeer conform DIN EN 29453 voor het zachtsolderen van koperen pijpen, met koperen, tombak- en messingfittingen in de koud- en warmwaterinstallatie conform DVGW werkblad GW2, zonder vloeimiddelvulling, te gebruiken met geschikte ROSOL fittingsoldeerpasta's



Nr. 45252


### Fittingsoldeer 1 S

Kwaliteitszachtsoldeer S-Sn97Ag3, smeltbereik 221°C-240°C, te gebruiken met fittingsoldeerpasta ROSOL 1

Soldeerdraad Ø	Uitvoering	 g	Nr.
2 mm	250 g-Spoel	270	45252
3 mm	250 g-Spoel	270	45250

### Fittingsoldeer 3

Kwaliteitszachtsoldeer, S-Sn97Cu3, Smeltbereik 230 °C - 250 °C, te gebruiken met fittingsoldeerpasta ROSOL 3

Soldeerdraad Ø	Uitvoering	 g	Nr.
2 mm	250 g-Spoel	270	45257
3 mm	250 g-Spoel	270	45255



Nr. 45257

DIN  
-Norm

### ROSOL Zachtsoldeerpasta

Kwaliteitszachtsoldeerpasta conform DIN EN 29453, met vloeimiddelvulling DIN EN 29454-1 3.1.1.C, met testmarkering DVGW Reg.-Nr. DV-0101AT2247, voor het zachtsolderen van koperen pijpen, met koperen, tombak- en messingfittingen in de koud- en warmwaterinstallatie conform DVGW werkblad GW7, metaalgehalte 60 gewichts-%, vloeimiddelresten zijn 100% in water oplosbaar



Nr. 45220


Nr. 45225

DIN  
-Norm

### ROSOL 1 S

#### Fittingsoldeerpasta


Kwaliteitszachtsoldeer vloeimiddel, metaalgehalte: S-Sn97Ag3, alleen te gebruiken met fittingsoldeer 1 S.

Omschrijving	 g	Nr.
ROSOL 1 S In plastic fles 250 g	270	45220

### ROSOL 3


#### Fittingsoldeerpasta

Kwaliteitszachtsoldeer vloeimiddel, metaalgehalte: S-Sn97Cu3, alleen te gebruiken met fittingsoldeer 3.

Omschrijving	 g	Nr.
ROSOL 3 In plastic fles 250 g	270	45225

### Fittingzachtsoldeer vloeimiddel

Conform DIN EN 29454-1 3.1.1.C, de vloeimiddelresten zijn 100% in water oplosbaar, voor het zachtsolderen van koperen pijpen, met koperen, tombak- en messingfittingen in de koud- en warmwaterinstallatie conform DVGW werkblad GW2 + GW7, ook voor algemene zachtsoldeerwerkzaamheden

Omschrijving	 g	Nr.
Fittingzachtsoldeer vloeimiddel in plastic tube 35 ml	45	45266



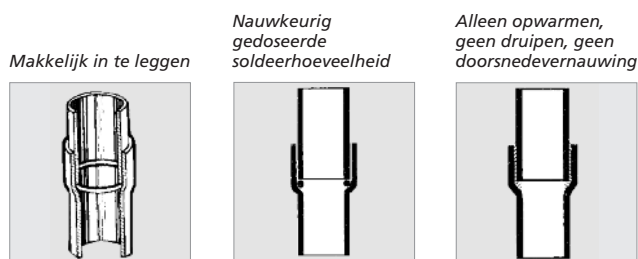
DIN  
-Norm







4



### Hardsoldeerringen S 5

Uit hoogwaardig, zilver-fosforhoudend veiligheids-hardsoldeer, gegarandeerd conform DIN EN

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal voor capillaire spleetsoldeerijen bij de installatie van koperen pijpen in de sanitaire en verwarmingstechniek
- Maatnauwkeurig op de binnendiameter van de opgemofde pijpen en fittingen **conform EN 1254** afgestemd
- Volledige doorsoldeerij van de soldeermoffen
- Bijzonder efficiënt werken door nauwkeurig gedoseerde soldeerhoeveelheid
- Geen voor- en nawerkzaamheden aan de soldeerplek

#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Legering (Gew.-%):** Ag 1,5 - 2,5 / P 5,9 - 6,5 / Cu Rest  
**Smeltbereik:** 650 °C - 810 °C  
**Soldeerbare materialen:** Koper, Tombak, Messing, Brons  
**Vloeimiddelgebruik bij:** Tombak, Messing, Brons met hardsoldeer pasta LP 5  
**Verpakkingsgrootte:** 250 g in kunststof zak

Omschrijving	Inhoud, ca. Ringen	g	Nr.
Hardsoldeerringen S 5, Ø 12 mm	395 Stuks	260	<b>40512</b>
Hardsoldeerringen S 5, Ø 14 mm	268 Stuks	260	<b>40514</b>
Hardsoldeerringen S 5, Ø 15 mm	244 Stuks	260	<b>40515</b>
Hardsoldeerringen S 5, Ø 16 mm	228 Stuks	260	<b>40516</b>
Hardsoldeerringen S 5, Ø 18 mm	186 Stuks	260	<b>40518</b>
Hardsoldeerringen S 5, Ø 22 mm	106 Stuks	260	<b>40522</b>
Hardsoldeerringen S 5, Ø 28 mm	79 Stuks	260	<b>40528</b>
Hardsoldeerringen S 5, Ø 32 mm	60 Stuks	260	<b>40532</b>



### Hardsoldeer pasta LP 5

Vloeimiddel voor het hardsolderen bij werktemperaturen boven 600° C, **conform DIN EN 29454, type F-SH 1, DVGW getest reg.nr. DV-0101-AT2245**, voor gas- en waterinstallaties met koperen pijpen, dor DVGW aanbevolen conform werkblad GW2 en GW7, met zilverhoudende hardsoldeer en willekeurige grondmaterialen uit staal, koper en koperlegeringen, messing, tombak te gebruiken. Werkingstemperatuurbereik 550 °C – 800 °C, vloeimiddelresten dienen zorgvuldig te worden verwijderd

Omschrijving	g	Nr.
LP 5 In plastic fles 160 g	180	<b>40500</b>



### Hardsoldeerpoeder HKM

Vloeimiddel voor het hardsolderen bij werktemperaturen boven 800° C, **conform DIN EN 29454, type F-SH 2**, werkingstemperatuurbereik, voor koper en koperlegeringen, messing, tombak, argentaan, brons, staal en gegalvaniseerd plaatstaal, grijs ruwstaal en smeedbaar gietijzer te gebruiken, voor het lassen van koper en messing in droge toestand, met gereinigd water tot pasta te roeren, vloeimiddelresten dienen zorgvuldig te worden verwijderd

Omschrijving	Uitvoering	g	Nr.
HKM In plastic fles	160 g	180	<b>35611</b>



### Soldeerwaterpenseel

Omschrijving	Breedte mm	Lengte mm	g	Nr.
Soldeerwaterpenseel	13	140	20	<b>530261</b>

### Hardsoldeer

#### Voor de installatie van koperen pijpen

ROTHENBERGER ROLOT speciaal hardsoldeer is vooral geschikt voor de installatie van koperen pijpen bij de koud- en warmwaterinstallatie, bij open en gesloten verwarmingssystemen, conform DVGW werkblad GW2 voor gasinstallaties (vloeibaar gas, aard- en stadsgas) alsmede voor werkzaamheden in de koud-/ klimaattechniek en voor olieleidingen. ROTHENBERGER ROLOT is speciaal geschikt voor de capillaire spleetsoldering bij het installeren van koperen pijpen zonder gebruikmaking van fittingen. Zilverhoudend koper-/fosforsoldeer bezit een hoge vormbaarheid en worden daarom aanbevolen voor solderingen die bestand moeten zijn tegen hoge thermische en mechanische wisselbelastingen, zoals bijv. in de koude-klimaattechniek

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Niet opschuimend, warmvast tot 200° C
- Bij koper/kopersolderingen geen vloeimiddel noodzakelijk
- Bij verbindingen met messing, tombak, koper-/tin, koper-/zinklegeringen vloeimiddel LP5 gebruiken
- Niet te gebruiken bij zwavelhoudende media, bij ijzer-/nikkellegeringen alsmede nikkelhoudende Cu-legeringen
- Met nieuw ontwikkelde productietechnologie milieuvriendelijk geproduceerd, corrosieneutraal, afbrandvrij, verbeterd stroomgedrag



### ROLOT® S 94 CP 203


Kwaliteitshardsoldeer gegarandeerd conform DIN EN 1044, door laag fosforgehalte beschikt het soldeer over een bredere smeltinterval en levert soldeerplekken met verhoogde viscositeit. Standaardsoldeer voor middelmatig belaste installaties met koperen pijpen, vooral capillaire spleetsolderingen bij de installatie van koperen pijpen, zonder gebruikmaking van fittingen

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Legering (Gew.-%):</b>	P 5,9 - 6,5 Cu Rest
<b>Smeltbereik:</b>	710 °C – 880 °C
<b>Werktemperatuur:</b>	730 °C
<b>Soldeerbare materialen:</b>	Koper, Tombak, Messing, Brons
<b>Vloeimiddelgebruik bij:</b>	Tombak, Messing, Brons met LP 5

#### Gegarandeerd conform DIN EN 1044



Inhoud	Vierkant mm	Lengte mm		Nr.
1 kg-Karton	2 x 2	500	1025	<b>40094</b>
1 kg-Karton	3 x 3	500	1025	<b>40095</b>
5 kg-Kunststof zak	2 x 2	500	5025	<b>040094A</b>
400 g-Blister	2 x 2	500	420	<b>100000133</b>

### ROLOT® S 94 XN CP 203

Kwaliteitshardsoldeer gegarandeerd conform DIN EN 1044, door speciaal productieproces uitstekende stroomeigenschappen, gelijkmatig afsmeltend voor perfecte soldeerplekken, capillair actief en afdichtend, ideaal voor capillaire spleetsolderingen in de sanitaire, verwarmings- en gasinstallatietechniek

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Legering (Gew.-%):</b>	P 5,9 - 6,5 Cu Rest
<b>Smeltbereik:</b>	710 °C – 880 °C
<b>Werktemperatuur:</b>	730 °C
<b>Soldeerbare materialen:</b>	Koper, Tombak, Messing, Brons
<b>Vloeimiddelgebruik bij:</b>	Messing, Tombak, Brons met LP 5

#### Gegarandeerd conform DIN EN 1044



Inhoud	Vierkant mm	Lengte mm		Nr.
1 kg-Karton	2 x 2	500	1025	<b>040097X</b>



### ROLOT® S 1 CP 203

Speciale kwaliteitshardsoldeer, niet genormaliseerd, gelijkwaardig aan DIN EN 1044, CP 203, voor middelmatig belaste installaties met koperen pijpen, ook voor capillaire spleetsolderingen bij de installatie van koperen pijpen, zonder gebruikmaking van fittingen

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Smeltbereik:</b>	710 °C – 880 °C
<b>Werktemperatuur:</b>	730 °C
<b>Soldeerbare materialen:</b>	Koper, Tombak, Messing, Brons
<b>Vloeimiddelgebruik bij:</b>	Messing, Tombak, Brons met LP 5




Inhoud	 mm	Lengte mm		Nr.
1 kg-Karton	2	500	1025	<b>40102</b>

# Verbinden

## Toebehoren Solderen & lassen


4




Inhoud	Vierkant mm	Lengte mm	 g	Nr.
1 kg-Karton	2 x 2	500	1025	<b>40202</b>
1 kg-Karton	3 x 3	500	1025	<b>40203</b>
400 g-Bliester	2 x 2	500	420	<b>1000000135</b>

Garantiert nach DIN EN 1044




Inhoud	Vierkant mm	Lengte mm	 g	Nr.
1 kg-Karton	2 x 2	500	1025	<b>40212</b>
1 kg-Karton	3 x 3	500	1025	<b>40213</b>
400 g-Bliester	2 x 2	500	420	<b>1000000134</b>



Inhoud	Vierkant mm	Lengte mm	 g	Nr.
1 kg-Karton	2 x 2	500	1025	<b>40502</b>
400 g-Bliester	2 x 2	500	420	<b>1000000137</b>

Gegarandeerd conform DIN EN 1044



Inhoud	Vierkant mm	Lengte mm	 g	Nr.
1 kg-Karton	2 x 2	500	1025	<b>40005</b>
400 g-Bliester	2 x 2	500	420	<b>1000000136</b>

### ROLOT® S 2 CP 105

Speciale kwaliteitshardsoldeer, niet genormaliseerd, **gelijkwaardig aan DIN EN 1044**, met lager zilveragehalte, afgestemd op middelmatig belaste installaties met koperen pijpen, ideaal voor capillaire spleetsolderingen

#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Smeltbereik:** 710 °C – 820 °C  
**Werktemperatuur:** 720 °C  
**Soldeerbare materialen:** Koper, Tombak, Messing, Brons  
**Vloeimiddelgebruik bij:** Tombak, Messing, Brons met Hardsoldeerpasta LP 5

### ROLOT® S 2 CP 105

Zilver-fosforhoudende veiligheidshardsoldeer, gegarandeerd **conform DIN EN 1044**, voor hogere belaste installaties met koperen pijpen, ideaal voor capillaire spleetsolderingen en voegsoldeerings in de sanitaire, verwarmings- en gasinstallatietechniek

#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Legering (Gew.-%):** Ag 1,5 – 2,5 / P 5,9 – 6,5 / Cu Rest  
**Smeltbereik:** 650 °C – 810 °C  
**Werktemperatuur:** 710 °C  
**Soldeerbare materialen:** Koper, Tombak, Messing, Brons  
**Vloeimiddelgebruik bij:** Tombak, Messing, Brons met Hardsoldeerpasta LP 5

### ROLOT® S 5 CP 104

Bijzonder hoogwaardig kwaliteitshardsoldeer, niet genormaliseerd, **gelijkwaardig aan DIN EN 1044**, met lager zilveragehalte, ideaal voor capillaire spleetsolderingen en voegsoldeerings in de sanitaire, verwarmings- en gasinstallatietechniek

#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Smeltbereik:** 710 °C – 820 °C  
**Werktemperatuur:** 720 °C  
**Soldeerbare materialen:** Koper, Tombak, Messing, Brons  
**Vloeimiddelgebruik bij:** Tombak, Messing, Brons met Hardsoldeerpasta LP 5

### ROLOT® S 5 CP 104

Hoogwaardig zilver-fosforhoudende veiligheidshardsoldeer, gegarandeerd **conform DIN EN 1044**, voor hogere belaste installaties met koperen pijpen, ideaal voor capillaire spleetsolderingen en voegsoldeerings in de sanitaire, verwarmings- en gasinstallatietechniek

#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Legering (Gew.-%):** Ag 4 – 6 / P 5,7 – 6,3 / Cu Rest  
**Smeltbereik:** 650 °C – 810 °C  
**Werktemperatuur:** 710 °C  
**Soldeerbare materialen:** Koper, Tombak, Messing, Brons  
**Vloeimiddelgebruik bij:** Tombak, Messing, Brons met Hardsoldeerpasta LP 5



### ROLOT® S 15 CP 102

Bijzonder hoogwaardig zilverhardsoldeer, **gegarandeerd conform DIN EN 1044**, speciaal voor capillaire spleetsolderingen met hoge thermische en mechanische wisselbelastingen in de koude-, klimaat- en verwarmingstechniek alsmede bij hoogwaardige sanitaire en gasinstallaties

**Gegarandeerd conform DIN EN 1044**



#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Legering (Gew.-%):** Ag 14,0 – 16,0 / P 4,7 – 5,3 / Cu Rest  
**Smeltbereik:** 650 °C – 800 °C  
**Werktemperatuur:** 710 °C  
**Soldeerbare materialen:** Koper, Tombak, Messing, Brons  
**Vloeimiddelgebruik bij:** Tombak, Messing, Brons met Hardsoldeerpasta LP 5

Inhoud	Vierkant mm	Lengte mm	g	Nr.
1 kg-Karton	2 x 2	500	1025	<b>40015</b>

### Zilverhardsoldeer Ag 106 S 34 Cu / S 34 Cu U vloeimiddelomhuld

Cadmiumvrij, kwaliteits-zilverhardsoldeer, **gegarandeerd conform DIN EN 1044**, blank (S 34 Cu) of vloeimiddelomhuld **conform DIN EN 29454 F-SH 1 (S 34 Cu U)**, universeel te gebruiken voor spleetsolderingen, ook in drinkwaterinstallaties, warmvast tot 200° C

**Gegarandeerd conform DIN EN 1044**



#### TECHNISCHE GEGEVENS

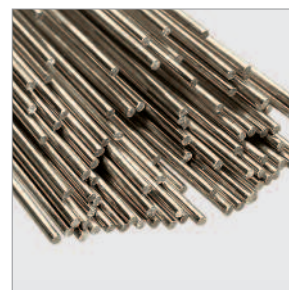
**Legering (Gew.-%):** Ag 33,0 – 35,0 / Cu 35,0 – 37,0  
 Sn 1,5 – 2,5 / Zn Rest  
**Smeltbereik:** 630 °C – 730 °C  
**Werktemperatuur:** 710 °C  
**Soldeerbare materialen:** Staal, Temperguss, Koper, Tombak, Messing, Koper-nikkellegeringen  
**Vloeimiddelgebruik:** bij S 34 Cu algemeen met Hardsoldeerpasta LP 5

Inhoud	mm	g	S 34S 34 U Nr.	Nr.
100 g-Kunststof zak	2	110	<b>44910</b>	<b>44915</b>
250 g-Kunststof zak	2	260	<b>44911</b>	<b>44916</b>
1000 g-Kunststof zak	2	1010	<b>44912</b>	<b>44917</b>

### Zilverhardsoldeer Ag 104 S 45 Cu / S 45 Cu U vloeimiddelomhuld

Cadmiumvrij, kwaliteits-zilverhardsoldeer, **gegarandeerd conform DIN EN 1044**, blank (S 45 Cu) of vloeimiddelomhuld **conform DIN EN 29454 F-SH 1 (S 45 Cu U)**, universeel te gebruiken voor spleetsolderingen, ook in drinkwaterinstallaties, warmvast tot 200° C

**Gegarandeerd conform DIN EN 1044**



#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Legering (Gew.-%):** Ag 44,0 – 46,0 / Cu 26,0 – 28,0  
 Sn 2,5 – 3,5 / Zn Rest  
**Smeltbereik:** 640 °C – 680 °C  
**Werktemperatuur:** 670 °C  
**Soldeerbare materialen:** Staal, Temperguss, Koper, Tombak, Messing, Koper-nikkellegeringen  
**Vloeimiddelgebruik:** bij S 45 Cu algemeen met hardsoldeerpasta LP 5

Inhoud	mm	g	S 45S 45 U Nr.	Nr.
100 g-Kunststof zak	2	110	<b>45050</b>	<b>45055</b>
250 g-Kunststof zak	2	260	<b>45051</b>	<b>45056</b>
1000 g-Kunststof zak	2	1010	<b>45052</b>	<b>45057</b>







5



ROTHENBERGER



# Testen & Lekkagelokalisatie

<b>Overzicht testpompen</b>	<b>174</b>
<b>Testen van waterleidingen &amp; tanks</b>	
Testpompen	175 - 177
<b>Testen van gas- &amp; waterleidingen</b>	
Analoog dichtheidsteststelsel	178 - 179
Digitaal dichtheidsteststelsel	180 - 181
<b>Testen van afvalwaterleidingen</b>	
Dichtheidsteststelsel conform DIN EN 1610	182
<b>Gaslekzoeken</b>	
Gaslekzoekspray	183
Gaslekzoekapparaat	183

5



GER



tot 60 bar

### RP 50-S / RP 50-S INOX

Precisie handtestpompen, 0 - 60 bar

- De klassieker, precies en veilig
- Schaalverdeling manometer 1 bar
- Schaalverdeling manometer 0,1 bar uit te breiden tot maximale druk 16 bar
- Tank: staal met Duramant® coating of edelstaal
- Inhoud: 12 l
- Gewicht: 8 kg

175



5

tot 40 bar

### RP PRO III

Zelf aanzuigende elektrische vul- en testpomp, 0 - 40 bar

- Tijd en kracht besparend, automatisch vullen en testen
- Schaalverdeling manometer 1 bar
- Vloeistoftoevoer zelf aanzuigend of via een drukbron
- Gewicht: 16 kg

176



tot 30 bar

### RP 30

Handtestpomp, 0 - 30 bar

- Makkelijk, licht en handzaam, voor alle gebruikelijke toepassingen in de woningbouw
- Schaalverdeling manometer
- Tank: ABS kunststof
- Inhoud: 4,5 l
- Gewicht: 4,5 kg

177



tot 25 bar

### TP 25

Handtestpomp, 0 - 25 bar

- Klein en robuust, voor dagelijks gebruik op de bouwplaats
- Schaalverdeling manometer
- Tank: staal met DURAMANT® coating
- Inhoud: 7 l
- Gewicht: 4,6 kg

177



### RP 50-S / RP 50-S INOX

Robuuste precisie testpomp voor druktest van waterleidingen en tanks tot 60 bar met hoge testseisen

Wisselen van de manometer naar schaalverdeling 0,1 bar mogelijk!



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Druktests met water of olie van leidingsystemen in de woningbouw en bedrijven alsmede in industrieel gebruikte tanks (tot 60 bar). Uitbreiding door manometer met extra fijne schaalverdeling (0,1 bar) voor tests tot 16 bar mogelijk.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Een schuifindex laat de ingestelde druk zien zodat een drukval in het systeem eenvoudig vastgesteld kan worden
- Veilige en nauwkeurige meetresultaten, het dubbel klepsysteem (Twin Valve) maakt een zelftest van de pomp alsmede een exacte fijninstelling van de druk mogelijk
- Bijzonder nauwkeurige meting indien gewenst: manometer met fijne schaalverdeling (scalering 0,1 bar) als optie verkrijgbaar
- Testslang met staalweefselvoering voorkomt testfouten, die kunnen ontstaan door verwijding van de slang tijdens gebruik
- Type 50-S: verwerings- en koudebestendige stalen tank met DURAMANT coating
- Type 50-S INOX: hoogwaardige corrosiebestendige edelstaal tank

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Test- en drukbereik:</b>	0 - 60 bar, met 1 bar-Schaalverdeling 0 - 860 psi, met 20 psi-Schaalverdeling 0 - 6 MPa, met 0,1 MPa-Schaalverdeling
<b>Zuigvolume per slag:</b>	ca. 45 ml / Hub
<b>Tankvolume :</b>	12 l
<b>Afmetingen (L x B x H):</b>	720 x 170 x 260 mm
<b>Aansluiting:</b>	R 1/2"
<b>Tank RP 50-S:</b>	Staal, DURAMANT® coating
<b>Tank RP 50-S INOX:</b>	Edelstaal

##### Verdraaiingsbestendige en vast te zetten hendel

Ergonomische handgreep dient ook als transporthandvat

##### Extra manometer met fijne schaalverdeling 0,1 bar als optie

Maakt een zeer nauwkeurige meting mogelijk voor het bereik tot 16 bar (Nr. 61316)

##### Testslang met staalweefselvoering

Nauwkeurige meting

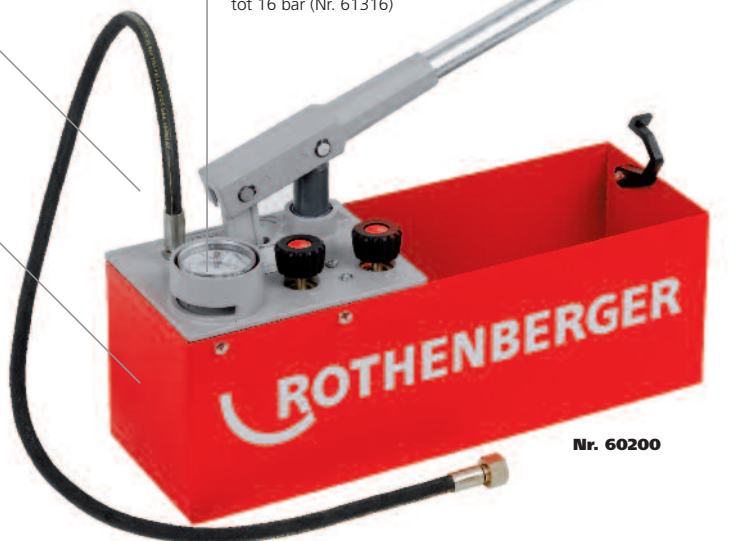
##### Verwerings- en koudebestendige tank

**5 jaar garantie** tegen corrosie – met DURAMANT® coating

**INOX**



Nr. 60203



Nr. 60200

Dubbel klepsysteem: maakt zelftest van de pomp alsmede een exacte fijninstelling van de druk mogelijk

Als optie: manometer met extra fijne schaalverdeling voor de test van systemen tot 16 bar met een scalering van 0,1 bar



Omschrijving	kg			Nr.
Testpomp RP 50-S	8	1	4	60200
Testpomp RP 50-S INOX (Edelstaal)	8	1	4	60203

#### Zubehör

Omschrijving	g		Nr.	Omschrijving	g		Nr.
Onderhoudspakket voor kleppen RP 50-S	0,1	1	60201	Hoge drukslang met aansluiting 1/4 - 1/2"	490	1	61125
Dubbele nippel 1/2" op 3/4"	0,1	1	60999	Extra manometer 16 bar met schuifindex R1/4"	100	1	61316

# Testen & Lekkagelocalisatie

## Testen van waterleidingen & tanks

### RP PRO III

Zelf aanzuigende elektrische vul- en testpomp tot 40 bar

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Elektrische testpomp voor een automatische druktest van leidingssystemen en tanks tot 40 bar

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Comfortabel automatisch vullen en afpersen van leidingssystemen en tanks
- Compact en robuust kunststof behuizing voor handzaam gebruik op de bouwplaats
- Vloeistoftoevoer naar keuze: zelf aanzuigend of uit een drukbron. Geschikt voor water en olie
- Testslang met staalweefselvoering voorkomt testfouten, die kunnen ontstaan door verwijding van de slang tijdens gebruik
- Glycerine gevulde manometer compenseert drukstoten, daardoor eenvoudig aflezen van de druk

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Test- en drukbereik:</b>	0 - 40 bar, met 1 bar-Schaalverdeling 0 - 570 psi, met 20 psi-Schaalverdeling 0 - 0,1 MPa Schaalverdeling
<b>Volumestroom:</b>	6 l / min
<b>Afmetingen (L x B x H):</b>	375 x 290 x 300 mm
<b>Aansluiting:</b>	R 1/2"
<b>Netspanning:</b>	200 - 240 V / 50 HZ en 110 V / 50 - 60 HZ
<b>Capaciteit:</b>	1,3 kW
<b>Behuizing:</b>	ABS-Kunststof

5



#### Klep voor drukinstelling

Nauwkeurig label aan de greep

#### Glycerine manometer

Goede afleesbaarheid voor de gebruiker bij dynamische wisselbelastingen

#### Optimale gewichtsverdeling

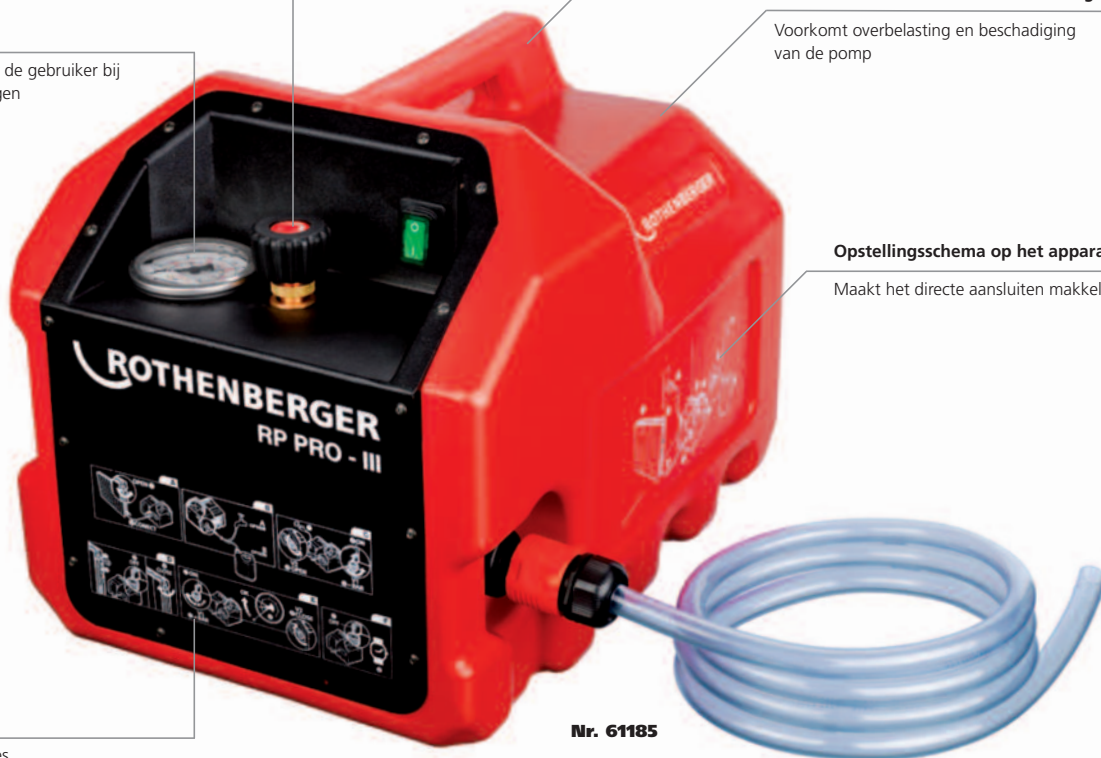
Makkelijk te dragen

#### Thermische automatische uitschakeling

Voorkomt overbelasting en beschadiging van de pomp

#### Opstellingschema op het apparaat

Maakt het directe aansluiten makkelijker



Nr. 61185

#### Functie-overzicht

Direct overzicht van functies

Als optie: manometer met extra fijne schaalverdeling voor de test van systemen tot 16 bar met een scalering van 0,1 bar



Omschrijving	kg	Nr.
Testpomp RPPRO III zelf aanzuigend met netkabel, hoge drukslang en 1/2"-Aansluiting, vulslang	16,0	<b>61185</b>
Vulslang met adapter	0,5	<b>61001</b>
Testslang met 1/2" aansluiting	0,4	<b>61002</b>
Extra manometer	0,8	<b>61187</b>
Onderhoudspakket RP PRO III behoort tot leveringsomvang		<b>61186</b>



### TP 25

Kleine, robuuste precisie testpomp voor druktest tot 25 bar



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Druktests met water of olie van leidingsystemen in de woningbouw en bedrijven alsmede in industrieel gebruikte tanks tot 25 bar.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Veilige en nauwkeurige meetresultaten, het dubbel klepsysteem (Twin Valve) maakt een zelftest van de pomp alsmede een exacte fijninstelling van de druk mogelijk
- Testslang met staalweefselvoering voorkomt testfouten, die kunnen ontstaan door verwijding van de slang tijdens gebruik
- Verwerings- en koudebestendige stalen tank met DURAMANT® coating

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Test- en drukbereik:</b>	0 - 25 bar
<b>Zuigvolume per slag:</b>	ca. 16 ml / Hub
<b>Afmetingen (L x B x H):</b>	380 x 215 x 156 mm
<b>Aansluiting:</b>	R 1/2"
<b>Tank:</b>	Staal, DURAMANT® coating (5 jaar garantie)



Voor dagelijks gebruik op de bouwplaats: past in elke auto



Omschrijving	Drukbereik	kg			Nr.
Testpomp TP 25	tot 25 bar	4,6	1	4	<b>60250</b>
Onderhoudspakket voor kleppen TP 25			1		<b>60251</b>

### RP 30

Eenvoudige, lichte testpomp voor druktest tot 30 bar



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Druktests met water of olie van leidingsystemen in de woningbouw en bedrijven alsmede in industrieel gebruikte tanks tot 30 bar.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Testslang met staalweefselvoering voorkomt testfouten, die kunnen ontstaan door verwijding van de slang tijdens gebruik
- Corrosiebestendige en slagvaste ABS kunststof tank met versterkte bodem

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Test- en drukbereik:</b>	0 - 30 bar, met 1-bar Schaalverdeling 0 - 440 psi, met 20 PSI Schaalverdeling
<b>Zuigvolume per slag:</b>	16 ml / Hub
<b>Afmetingen (L x B x H):</b>	440 x 200 x 240 mm
<b>Aansluiting:</b>	R 1/2"
<b>Tank:</b>	ABS-Kunststof



Eenvoudig, licht en handzaam: voor alle gebruikelijke toepassingen in de woningbouw



Omschrijving	Drukbereik	kg			Nr.
Testpomp RP 30	tot 30 bar	4,5	1	4	<b>61130</b>
Testslang		0,4	1		<b>61125</b>

# Testen & Lekkagelocalisatie

## Testen van gas- & waterleidingen

### ROTEST® GW 150/4

Analoog dichtheidstestapparaat voor gas- en waterleidingen met het medium lucht



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Analoog testapparaat voor het uitvoeren van de volgende tests:

**Gas:** Belastingtest en dichtheidstest bij nieuw aan te leggen gasleidingen conform DVGW – TRGI werkblad G600 (april 2008)  
Dichtheidstest van propaan vloeibaar gasleidingen / lage druk vloeibaar gasleidingen  
Instellen van de nozzledruk aan atmosferische branders en ventilatorbranders  
Controleren van de aansluitdruk op gasapparaten

**Water:** Voor- en hoofdtest bij nieuw aan te leggen drinkwaterleidingen conform DIN 1988 (TRWI)

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Snelle en exacte drukmeting via waterkolom zonder elektronica
- Meettijden en meetdruk conform DVGW – TRGI en TRWI overzichtelijk in het deksel van het apparaat
- Robuust apparaat: hoge betrouwbaarheid bij gebruik op de bouwplaats

#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Manometer:** 4 bar  
**Waterkolom:** 150 mbar  
**Testnauwkeurigheid:** Waterkolom 0,1 mbar (afleesnauwkeurigheid conform TRGI)  
Manometer 0,1 bar (aanduidingsbereik 0 – 4 bar)

5



DVGW-TRGI / Norm G600/April 2008 conform!

Doorkijkglas  
Controle waterstand



Goed leesbare schaalverdeling

Doorlopende schaalverdeling tot 150 mbar

Meetwaardentabel in het apparaat

Meettijden en meetdruk in één oogopslag

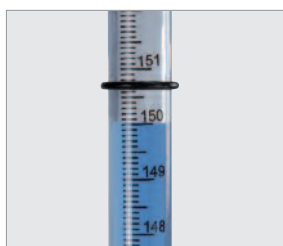
Schuimstofvoering

Grote transportveiligheid en bescherming van de componenten

Compact meetstation


Praktijkgericht concept maakt snelle, exacte gasdrukmeting mogelijk

Testschaalverdeling tot 150 mbar op transparante verlengingssteekbuis



Transparante steekbuis met dubbele O-ring afdichting



Uitvoeringen in combinatie met het basisapparaat  Nr.

Met 5 proefstoppen en éénbuisstellerkap (met Nr. 1-14, 16-17)	7,6	<b>61700</b>
met 5 proefstoppen zonder éénbuisstellerkap (met Nr. 1-5, 7-14, 16-17)	7,3	<b>61701</b>

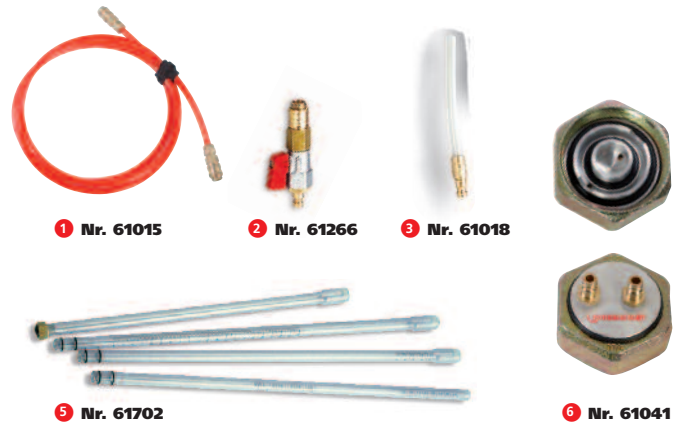
# Testen & Lekkagelocalisatie

## Testen van gas- & waterleidingen

### Set componenten

Omschrijving	ET	g	Nr.
Verbindingsslang	1	130	61015
Afsluitklep gas	2	125	61266
Adapter	3	10	61018
Rubber ventilator	4	55	61014
Steekbuis, 4-delig	5	120	61702
Eenbuistellerkap	6	380	61041
Pakkingenset	7	40	61030
Drukpomp	8	400	61011
Reserve manometer R 1/4"	9	75	61012
Dubbele nippel voor de slangverbinding	10	100	H96591
Meetvloeistof blauw	11	100	351257

4, 7 tot 11 zonder afbeelding



### Gasteststop / adapter

Geschikt voor gasleidingen tot 1,5 bar

Uitvoering	Staal Buiten		Koper Buiten		ET	g	Nr.
	Pijp Ø Inch	Pijp Ø mm	Pijp Ø mm	Pijp Ø mm			
Conische vorm met pneumatische aansluiting							
Gr. 0	3/8 - 1/2"	12 - 20	12	45	351260		
Gr. 1	1/2 - 1"	20 - 30	13	80	351261		
Gr. 2	3/4 - 1.1/4"	25 - 40	14	125	351262		
Gr. 3	1.1/4 - 2"	35 - 60	15	175	351263		

Uitvoering	Staal Buiten		Koper Buiten		ET	g	Nr.
	Pijp Ø Inch	Pijp Ø mm	Pijp Ø mm	Pijp Ø mm			
Cylindrische vorm met pneumatische aansluiting							
Gr. 1	3/4"	18 - 22	16	60	351271		
Gr. 2	1"	28 - 30	17	75	351272		

Uitvoering	Staal Buiten		Koper Buiten		ET	g	Nr.
	Pijp Ø Inch	Pijp Ø mm	Pijp Ø mm	Pijp Ø mm			
Conische vorm met schroefkoppeling							
Gr. 0	3/8 - 1/2"	12 - 20	18	200	351220		
Gr. 1	1/2 - 1"	20 - 30	19	300	351221		
Gr. 2	3/4 - 1.1/4"	25 - 40	20	300	351222		
Gr. 3	1.1/4 - 2"	35 - 60	21	400	351223		

Uitvoering	Staal Buiten		Koper Buiten		ET	g	Nr.
	Pijp Ø Inch	Pijp Ø mm	Pijp Ø mm	Pijp Ø mm			
Conische vorm met 2 kogelkleppen							
Gr. 1	1/2 - 1"	20 - 30	22	260	351231		
Gr. 2	3/4 - 1.1/4"	25 - 40	23	420	351232		
Gr. 3	1.1/4 - 2"	35 - 60	24	700	351233		

Uitvoering	Staal Buiten		Koper Buiten		ET	g	Nr.
	Pijp Ø Inch	Pijp Ø mm	Pijp Ø mm	Pijp Ø mm			
Conische vorm met 1 kogelklep							
Gr. 0	3/8 - 1/2"	12 - 20	25	200	351225		
Gr. 1	1/2 - 1"	20 - 30	26	350	351226		
Gr. 2	3/4 - 1.1/4"	25 - 40	27	390	351227		
Gr. 3	1.1/4 - 2"	35 - 60		600	351228		

Met dubbele kraan – met slangtuit							
Uitvoering	ET	g	Nr.				
Adapter/afsluitklep met industriekoppeling	28	290	351265				





# Testen & Lekkagelocalisatie

## Testen van gas- & waterleidingen

### ROTEST® GW DIGITAL V2.3 USB

Universeel, digitaal dichtheidsteststelsysteem voor gas-, water- en afvalwaterleidingen met automatische protocollering

Conform DVGW-TRGI /  
werkblad G600 / april 2008!



### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Digitaal testapparaat met automatische protocollering voor het uitvoeren van de volgende tests:

- Gas:** Belastingstest en dichtheidstest bij nieuw aan te leggen gasleidingen conform DVGW – TRGI werkblad G600 (april 2008)  
Dichtheidstest van propaan vloeibaar gasleidingen / lage druk vloeibaar gasleidingen  
Instellen van de nozzledruk aan atmosferische branders en ventilatorbranders  
Controleren van de aansluitdruk op gasapparaten  
Drukmeting over lange periode
- Water:** Voor- en hoofdtest bij nieuw aan te leggen drinkwaterleidingen conform DIN 1988 (TRWI)  
Drukmeting over lange periode
- Afvalwater:** Dichtheidstest bij afvalwaterleidingen (huisaansluiting) conform DIN EN 1610 en DIN 1986 deel 30 mogelijk in combinatie met de huisaansluiting-testset (zie pagina 182)  
Drukmeting over lange periode

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Hoge veiligheid en eenvoudige bediening, de software in het apparaat leidt u stap voor stap door de tests – precies volgens de vereiste testvoorschriften
- Eenvoudige protocollering van de resultaten via de thermoprinter (optioneel toebehoren) of de meegeleverde PC software
- Twee interfaces (infrarood en USB) voor een snelle communicatie met de thermoprinter of PC

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Lage druk sensor</b>	
Resolutie / meetbereik:	0,1 mbar / 0 - 250 mbar
<b>Hoge druk sensor</b>	
Resolutie / meetbereik:	0,001 bar / 0 - 20 bar
<b>Duur lange tijd meting</b>	bij een interval van 0,5 min max. 3 dagen
<b>Data overdracht</b>	
Printer:	Infrarood
PC:	USB
<b>Stroomvoorzorging:</b>	Netvoeding, 1 x 9 Volt lithium cel, Type SLM 9 V



Robuuste druksensoren, met  
drukbereik (250 mbar) blauw en  
(20 bar) rood



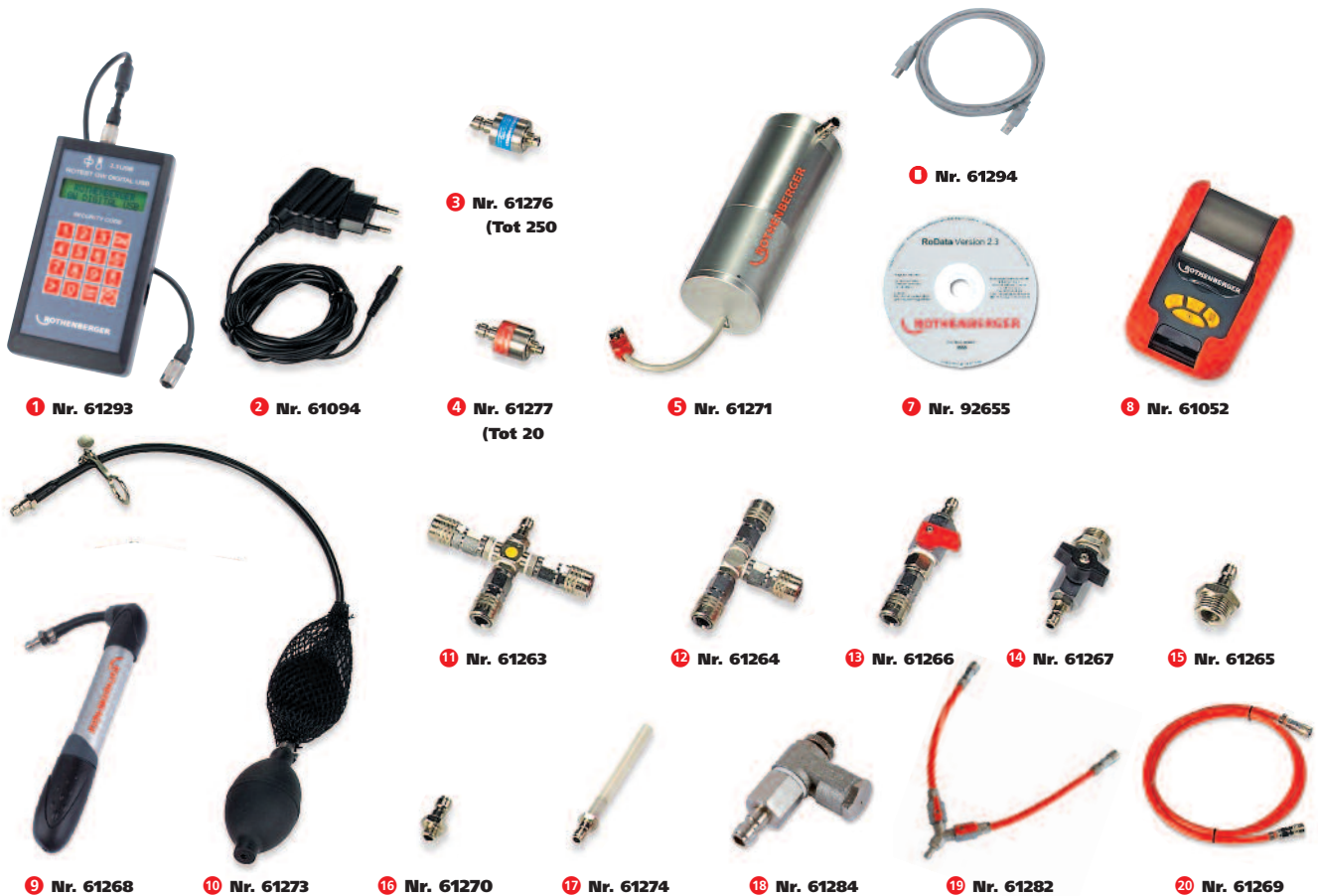
Ideaal voor het meten met de  
huisaansluiting-testset pag. 182



# Testen & Lekkagelocalisatie

## Testen van gas- & waterleidingen

### Set componenten ROTEST® GW DIGITAL V2.3 USB



Set (Nr. 61298) bestaat uit: componenten 1 - 20 zonder thermoprinter (Nr. 61052) en Y-verdeler (Nr. 61282)  
 Set (Nr. 61297) bestaat uit: componenten zoals Nr. 61298 zonder lekhoeveelheid pomp (Nr. 61271), regelaar (Nr. 61284) en fijne drukregelaar (Nr. 61282) (gebruiksgeschiktheidstest niet mogelijk)

Omschrijving	kg	Nr.
ROTEST® GW DIGITAL V2.3 USB met lekhoeveelheid pomp	5,4	<b>61298</b>
ROTEST® GW DIGITAL V2.3 USB zonder lekhoeveelheid pomp	4,3	<b>61297</b>

Omschrijving	ET	g	Nr.	Omschrijving	ET	g	Nr.
ROTEST® GW DIGITAL V2.3 USB Basisapparaat	1	270	<b>61293</b>	Adapter Water	12	160	<b>61264</b>
Netvoeding	2	120	<b>61094</b>	Afsluitklep Gas	13	155	<b>61266</b>
Lage druk sensor V2.3 USB	3	40	<b>61276</b>	Afsluitklep Water	14	165	<b>61267</b>
Hoge druk sensor V2.3 USB	4	40	<b>61277</b>	Adapter 1/2"	15	50	<b>61265</b>
Lekhoeveelheid pomp	5	780	<b>61271</b>	Adapter 1/8"	16	10	<b>61270</b>
PC Kabel USB	6	105	<b>61294</b>	Adapter met branderinstelling	17	20	<b>61274</b>
PC Software RoData 2.4 USB	7	20	<b>92655</b>	Fijne drukregelaar	18	50	<b>61284</b>
Thermoprinter	8	505	<b>61052</b>	Y-verdeler	19	415	<b>61282</b>
Handpomp	9	200	<b>61268</b>	Verbindingsslang	20	195	<b>61269</b>
Dubbele blaasbalg	10	115	<b>61273</b>	Koffer met voering		1550	<b>61279</b>
Adapter Gas	11	190	<b>61263</b>				

### Zubehör

Omschrijving	g	Nr.	Omschrijving	g	Nr.
Rollen papier voor thermoprinter (4 rollen)	40	<b>61043</b>	Teststop Gr. 0, conisch 3/8 - 1/2"	45	<b>351273</b>
Huisaansluiting-testset (DIN 1610)		<b>61340</b>	Teststop Gr. 1, conisch 1/2 - 1"	80	<b>351274</b>
			Teststop Gr. 2, conisch 3/4 - 1 1/4"	125	<b>351275</b>
			Teststop Gr. 3, conisch 1 1/4 - 2"	175	<b>351276</b>
			Teststop Gr. 1, cilindrisch 3/4"	60	<b>351277</b>
			Teststop Gr. 2, cilindrisch 1"	75	<b>351278</b>
			Enbuistellerkap	380	<b>351279</b>

Huisaansluiting-testset (DIN 1610) zie 182



# Testen & Lekkagelocalisatie

## Testen van afvalwaterleidingen

### Huisaansluiting-testset

Set voor de uitvoering van de test volgens DIN EN 1610 en 1986 in combinatie met GW Digital (vanaf versie 2.1)



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Testblazen en toebehoor voor de dichtheidstest van grondwaterleidingen met het testmedium lucht conform **DIN EN 1610 en DIN 1986, deel 30**. Geschikt voor nominale diameters van 65 – 250 mm



Nr. 61340

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Handzame set: een test- en afsluitballon voor de meest gebruikelijke pijpdiameters (in de set: 75 – 150 mm diameter, verdere ballonnen als toebehoor)
- Eenvoudig positioneren van de ballonnen ook op moeilijk bereikbare plekken aan schuif- en vulstangen van verschillende lengtes
- Basislichaam uit aluminium maakt het schuiven van de testblazen door de leidingen gemakkelijker
- Robuuste ballonnen uit natuurlijk rubber zijn temperatuur-, gebruiks- en afvalwaterbestendig. Mocht de ballon beschadigd raken, is een eenvoudige reparatie mogelijk

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Maximale bedrijfsdruk:** 1,5 bar  
**Lengte schuifstangen:** 10 m

##### DIN 1610

**1,5 miljoen km grondleidingen wachten in Duitsland op de test** (bron: DWA)

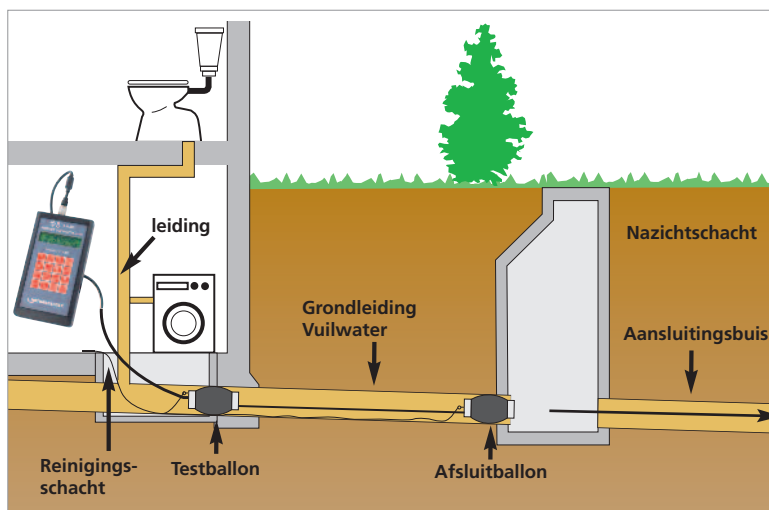
Nieuw activiteitengebied voor gecertificeerde SVK-ambachtsman: de DIN EN 1610 eist de dichtheidstest met water of lucht van alle grondleidingen tot 2015 (regionale afwijkingen).

**Wilt u zich laten certificeren?  
 Neem contact met ons op!**

Huisaansluiting-testset in de praktijk



Aansluitingsvoorbeeld: huisaansluiting-testset met ROTEST® GW Digital V2.3 USB



**11-delige huisaansluiting-testset (Nr. 61340) bestaat uit:** afsluitblaas NW 75-150 (Nr. 61352), testblaas NW 75-150 (Nr. 61359), vulslang (Nr. 61365), testarmatuur (Nr. 61366), vularmatuur (Nr. 61367), schuifstangen (Nr. 61380), stophouw (Nr. 61368), standpomp met manometer (Nr. 61369), koffer (Nr. 61370), deksel (Nr. 91123), koffervoering voor standpomp (Nr. 91122)

Omschrijving	kg	☐	Nr.
Huisaansluiting testset	7,8	1	<b>61340</b>

Ø test-/afsluitblaas	testblaas Nr.	afsluitblaas Nr.
65 - 100	<b>61358</b>	–
75 - 150	<b>61359</b>	<b>61352</b>
90 - 250	<b>61360</b>	<b>61353</b>



### ROTEST®

Gaslek zoeken

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN



Voor het opsporen van lekkages in gasgevulde leidingen, gasflessen of tanks. Een lek wordt aangegeven door blaasvorming

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Eenvoudig te hanteren – altijd klaar voor gebruik
- Zeer gevoelige schuimspray voor het snel en veilig opsporen van lekkages

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Detecteert gassen (bijv. aardgas, brandbare gassen, lucht)  
De lekzoekspray gedraagt zich neutraal ten opzichte van de gangbare brandbare gassen en koudemiddelen. Behalve de schuimvorming vindt er geen verdere reactie plaats.

Omschrijving	Inhoud	 g		Nr.
ROTEST® Lekzoekspray	400 ml	470	12	<b>65000</b>

Zeer gevoelig schuimspray voor het snel en veilig opsporen van lekkages!



5



### ROTEST® Electronic 3

Lekdetectie aan gasleidingen



##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor het opsporen van gassen in ruimtes alsmede lekkages in leidingen. Detecteert alle brandbare gassen op basis van methaan.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Lekkages worden zowel optisch als akoestisch aangegeven
- Met behulp van de 42 cm lange buigzame meetkop en de geïntegreerde lamp kunnen ook donkere en moeilijk bereikbare plekken eenvoudig getest worden
- Snelle en nauwkeurige lekkagelocalisatie zelfs van de kleinste lekkageplekken: de gevoeligheid van het apparaat kan traploos ingesteld worden in het bereik van < 50 ppm – 1 vol %
- Stootvaste soft-case hoes en eenvoudige eenhandbediening van het apparaat voor toepassing op de bouwplaats
- Optische melding batterijtoestand

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Detecteert:** aardgas, propaan, butaan, methaan, aceton, alcohol, ammoniak, benzol, ethyleen, benzine, waterstof, industriële oplosmiddelen, turbinebrandstof, lakverdunder, naphtha, toluol

**Gevoeligheid:** < 50 ppm – 1 Vol % (Methan)

**Verzorging:** 1 x 9 Volt lithium cel, Type SLM 9 V

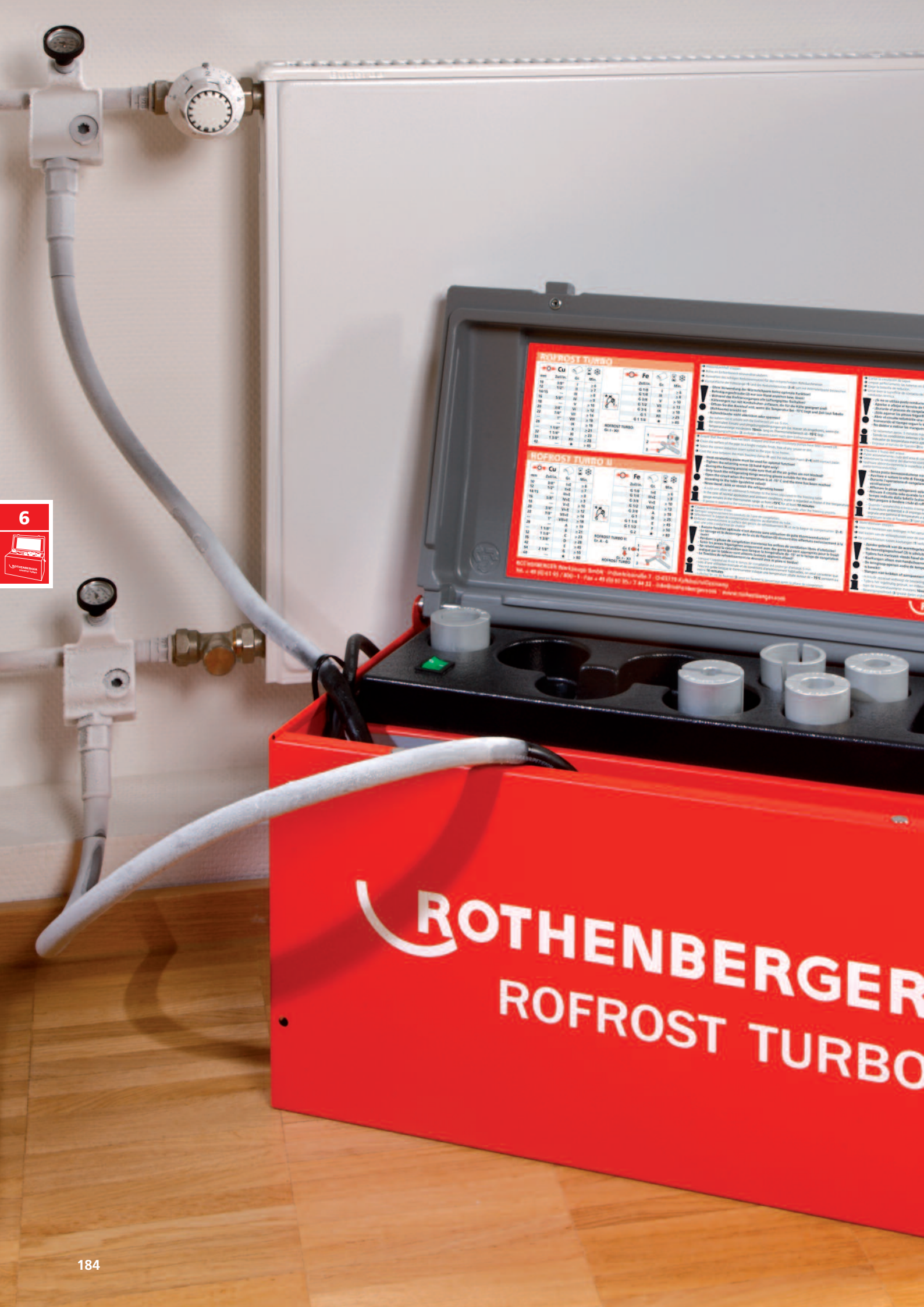


Gemakkelijk opzoeken van het lek



Set (Nr. 66080) bestaat uit: ROTEST® Elektronisch 3, 9 V batterij, kunststof koffer (Nr. 66085)

Omschrijving		Nr.
ROTEST® Electronic 3	1,5	<b>66080</b>



### ROFROST TURBO

mm	Dotter	Gr.	Min.	Gr.	Min.
10	10°	I	1,8	G 1/8	1/2
12	12°	II	2,7	G 1/8	3/4
14	14°	III	3,6	G 1/8	1
16	16°	IV	4,5	G 1/8	1 1/4
18	18°	V	5,4	G 1/8	1 1/2
20	20°	VI	6,3	G 1/8	1 3/4
22	22°	VII	7,2	G 1/8	1 3/4
24	24°	VIII	8,1	G 1/8	2
26	26°	IX	9	G 1/8	2 1/4
28	28°	X	9,9	G 1/8	2 1/2
30	30°	XI	10,8	G 1/8	2 3/4
32	32°	XII	11,7	G 1/8	3
34	34°	XIII	12,6	G 1/8	3 1/4
36	36°	XIV	13,5	G 1/8	3 1/2
38	38°	XV	14,4	G 1/8	3 3/4
40	40°	XVI	15,3	G 1/8	4
42	42°	XVII	16,2	G 1/8	4 1/4
44	44°	XVIII	17,1	G 1/8	4 1/2
46	46°	XIX	18	G 1/8	4 3/4
48	48°	XX	18,9	G 1/8	5
50	50°	XXI	19,8	G 1/8	5 1/4
52	52°	XXII	20,7	G 1/8	5 1/2
54	54°	XXIII	21,6	G 1/8	5 3/4
56	56°	XXIV	22,5	G 1/8	6
58	58°	XXV	23,4	G 1/8	6 1/4
60	60°	XXVI	24,3	G 1/8	6 1/2
62	62°	XXVII	25,2	G 1/8	6 3/4
64	64°	XXVIII	26,1	G 1/8	7
66	66°	XXIX	27	G 1/8	7 1/4
68	68°	XXX	27,9	G 1/8	7 1/2
70	70°	XXXI	28,8	G 1/8	7 3/4
72	72°	XXXII	29,7	G 1/8	8
74	74°	XXXIII	30,6	G 1/8	8 1/4
76	76°	XXXIV	31,5	G 1/8	8 1/2
78	78°	XXXV	32,4	G 1/8	8 3/4
80	80°	XXXVI	33,3	G 1/8	9
82	82°	XXXVII	34,2	G 1/8	9 1/4
84	84°	XXXVIII	35,1	G 1/8	9 1/2
86	86°	XXXIX	36	G 1/8	9 3/4
88	88°	XL	36,9	G 1/8	10
90	90°	XL I	37,8	G 1/8	10 1/4
92	92°	XL II	38,7	G 1/8	10 1/2
94	94°	XL III	39,6	G 1/8	10 3/4
96	96°	XL IV	40,5	G 1/8	11
98	98°	XL V	41,4	G 1/8	11 1/4
100	100°	XL VI	42,3	G 1/8	11 1/2

### ROFROST TURBO II

mm	Dotter	Gr.	Min.	Gr.	Min.
10	10°	I	1,8	G 1/8	1/2
12	12°	II	2,7	G 1/8	3/4
14	14°	III	3,6	G 1/8	1
16	16°	IV	4,5	G 3/8	1 1/4
18	18°	V	5,4	G 3/8	1 1/2
20	20°	VI	6,3	G 3/8	1 3/4
22	22°	VII	7,2	G 3/8	1 3/4
24	24°	VIII	8,1	G 3/8	2
26	26°	IX	9	G 3/8	2 1/4
28	28°	X	9,9	G 3/8	2 1/2
30	30°	XI	10,8	G 3/8	2 3/4
32	32°	XII	11,7	G 3/8	3
34	34°	XIII	12,6	G 3/8	3 1/4
36	36°	XIV	13,5	G 3/8	3 1/2
38	38°	XV	14,4	G 3/8	3 3/4
40	40°	XVI	15,3	G 3/8	4
42	42°	XVII	16,2	G 3/8	4 1/4
44	44°	XVIII	17,1	G 3/8	4 1/2
46	46°	XIX	18	G 3/8	4 3/4
48	48°	XX	18,9	G 3/8	5
50	50°	XXI	19,8	G 3/8	5 1/4
52	52°	XXII	20,7	G 3/8	5 1/2
54	54°	XXIII	21,6	G 3/8	5 3/4
56	56°	XXIV	22,5	G 3/8	6
58	58°	XXV	23,4	G 3/8	6 1/4
60	60°	XXVI	24,3	G 3/8	6 1/2
62	62°	XXVII	25,2	G 3/8	6 3/4
64	64°	XXVIII	26,1	G 3/8	7
66	66°	XXIX	27	G 3/8	7 1/4
68	68°	XXX	27,9	G 3/8	7 1/2
70	70°	XXXI	28,8	G 3/8	7 3/4
72	72°	XXXII	29,7	G 3/8	8
74	74°	XXXIII	30,6	G 3/8	8 1/4
76	76°	XXXIV	31,5	G 3/8	8 1/2
78	78°	XXXV	32,4	G 3/8	8 3/4
80	80°	XXXVI	33,3	G 3/8	9
82	82°	XXXVII	34,2	G 3/8	9 1/4
84	84°	XXXVIII	35,1	G 3/8	9 1/2
86	86°	XXXIX	36	G 3/8	9 3/4
88	88°	XL	36,9	G 3/8	10
90	90°	XL I	37,8	G 3/8	10 1/4
92	92°	XL II	38,7	G 3/8	10 1/2
94	94°	XL III	39,6	G 3/8	10 3/4
96	96°	XL IV	40,5	G 3/8	11
98	98°	XL V	41,4	G 3/8	11 1/4
100	100°	XL VI	42,3	G 3/8	11 1/2

ROFROST TURBO: G 1/8 - 30  
ROFROST TURBO II: G 3/8 - 6

ROTHENBERGER Heiztechnik GmbH · Industriestraße 7 · D-85774 Kirchheim/Teufel  
Tel. + 49 (0) 81 51 / 800-1 · Fax + 49 (0) 81 51 / 7 44 11 · info@rothenberger.com · www.rothenberger.com

# ROTHENBERGER

## ROFROST TURBO



# Invriestechniek

## Invriestechniek elektrisch

Pijpbevriessystemen

186 - 188

## Invriezen met gas

Pijpbevriessystemen

189





# Invriestechniek

## Invriestechniek elektrisch

### ROFROST® TURBO 1.1/4" en 2"

Pijpbeviessystemen voor koperen, stalen, kunststof en meerlaags compoundleidingen

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Pijpbeviessystemen voor koperen, stalen, kunststof en meerlaags compoundleidingen

<b>Koperen leidingen:</b> Ø 10 - 42 mm	ROFROST® TURBO 1.1/4"
Ø 10 - 54 mm	ROFROST® TURBO 2"
Ø 3/8 - 1.3/8"	ROFROST® TURBO 1.1/4"
Ø 3/8 - 2.1/8"	ROFROST® TURBO 2"
<b>Stalen leidingen:</b> Ø 1/4 - 1.1/4"	ROFROST® TURBO 1.1/4"
Ø 1/4 - 2"	ROFROST® TURBO 2"

**Kunststof leidingen en meerlaags compoundleidingen**

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Veilig invriezen: thermometer op de invriestangen als indicator wanneer de leiding volledig dichtgevroren is
- Reduceerstukken in verschillende groottes voor alle gangbare leidingdiameters
- Met de flexibele slangen en het eenvoudige opspansysteem zijn ook werkzaamheden boven het hoofd en op moeilijk bereikbare plekken geen probleem
- Het gebruik van warmtegeleidingspasta garandeert een optimale ijsvorming. De pasta voorkomt luchtinsluiting tussen de koeltangen en de leiding. De leiding moet niet met water worden besproeid.



Temperatuurmeter goed leesbaar en draaibaar

Veilig, gecontroleerd invriezen en controleren

Eenvoudig en flexibel werken in alle situaties!

6



Eenvoudig spansysteem

Ook toe te passen op moeilijk bereikbare plekken

Compacte vormgeving

Mobiele toepassingen, optimaal voor servicewerkzaamheden

Voor leidingen van Ø 10 mm - 54 mm

Reduceerstukken in verschillende groottes

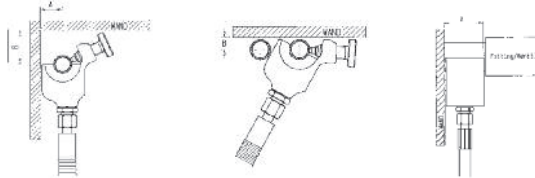




### Plaatsbehoefte van de koeltangen ROFROST® TURBO 1.1/4"

**A<sub>min</sub> = 27 mm**  
**B<sub>min</sub> = 37 mm**  
**A<sub>min</sub> = 52 mm**  
**A<sub>min</sub> = 13 m**

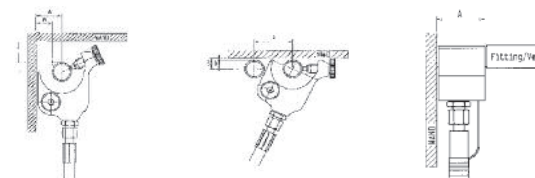
**Plaatsbehoefte van de koeltangen**      **Toepassing bij pijpen wand-fit-**      **Toepassing bij verticale pijpen aan de**



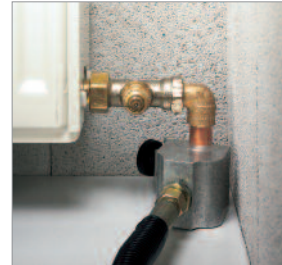
### Plaatsbehoefte van de koeltangen ROFROST® TURBO 2"

**A<sub>min</sub> = 37 mm**  
**B<sub>min</sub> = 45 mm**  
**A<sub>min</sub> = 57 mm**  
**A<sub>min</sub> = 17 mm**

**Plaatsbehoefte van de koeltangen**      **Toepassing bij pijpen wand-fit-**      **Toepassing bij verticale pijpen aan de**



Goed toegankelijk bij werkzaamheden dichtbij de wand en bij de grond



Te gebruiken bij parallel lopende leidingen en op moeilijk bereikbare plekken



Probleemloos te gebruiken dichtbij de wand, slechts 52 mm contactvlak op het pijpmanteloppervlak nodig



Knikstabiel, diffusiedicht slangstelsysteem garandeert een hoge flexibiliteit en storingsvrij werken



Omschrijving

230 Volt  
 50/60 Hz

ROFROST® TURBO 1.1/4" met reduceerstukken Gr. II, III, V, VII, IX, XII (zie tabel ROFROST® Reduceerstukken)	24,8	<b>62200</b>
ROFROST® TURBO 2" met Reduziereinsätzen Gr. A, E, F, G (zie tabel ROFROST® Reduceerstukken)	25,6	<b>62203</b>
ROFROST® TURBO 2" met Reduziereinsätzen Gr. II, III, V, VII, A, E, F, G (zie tabel ROFROST® Reduceerstukken)	25,8	<b>62206</b>
Uitbreidingsset voor ROFROST® TURBO met reduceerstukken Gr. II, III, V, VII		<b>62230</b>

verdere sets op aanvraag

## ROFROST® TURBO Reduceerstukken



### ROFROST® TURBO 1.1/4"

Reduceerstuk	Nominale maat Cu	Nominale maat Cu	Nominale maat Fe		Nr.
Gr. I	10 mm	3/8"	1/8"	190	<b>62217</b>
Gr. II	12 mm	1/2"	-	180	<b>62211</b>
Gr. III	14/15 mm	-	1/4"	170	<b>62212</b>
Gr. IV	16 mm	5/8"	-	170	<b>62219</b>
Gr. V	18 mm	-	3/8"	165	<b>62213</b>
Gr. VI	20 mm	3/4"	-	155	<b>62224</b>
Gr. VII	22 mm	7/8"	1/2"	145	<b>62214</b>
Gr. VIII	-	1"	-	125	<b>62226</b>
Gr. IX	28 mm	-	3/4"	110	<b>62215</b>
Gr. X	-	1.1/8"	-	90	<b>62227</b>
Gr. XI	32 mm	1.1/4"	-	80	<b>62221</b>
Gr. XII	35 mm	1.3/8"	1"	65	<b>62216</b>

### ROFROST® TURBO 2"

Reduceerstuk	Nominale maat Cu	Nominale maat Cu	Nominale maat Fe		Nr.
Gr. A	28 mm	-	3/4"	190	<b>62231</b>
Gr. B	-	1.1/8"	-	180	<b>62232</b>
Gr. C	32 mm	1.1/4"	-	170	<b>62233</b>
Gr. D	35 mm	1.3/8"	1"	170	<b>62234</b>
Gr. E	42 mm	-	1.1/4"	165	<b>62235</b>
Gr. F	-	-	1.1/2"	155	<b>62236</b>
Gr. G	54 mm	2.1/8"	-	145	<b>62237</b>

Het reduceerstuk dient ook als adapterstuk voor de opname van 42 mm reduceerstukken van ROFROST® TURBO 1.1/4" van Gr. II - Gr. XII

## ROFROST® Warmtegeleidingspasta

Omschrijving	Inhoud			Nr.
ROFROST® warmtegeleidingspasta 150 ml	130	1		<b>62291</b>

Warmtegeleidingspasta maakt volautomatisch invriezen zonder inspraken mogelijk!



Nr. 62291



# Invriestechniek

## Invriestechniek elektrisch

### ROFROST® ECO

Het compacte en koudemiddelvrije invriesapparaat voor koperen, stalen en meerlaags compoundleidingen



Koudemiddelvrij!



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Onderhouds-, reparatie- en uitbreidingswerkzaamheden in de sanitaire en verwarmingstechniek

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- ROFROST® ECO werkt zonder koudemiddel, onderhoudskosten die samenhangen met koudemiddelen vervallen
- Ontdooifunctie: met vervolgwerkzaamheden kan snel begonnen worden
- Extreem handzaam, licht en stil, slechts 11 kg gewicht
- Snelle bevristingen

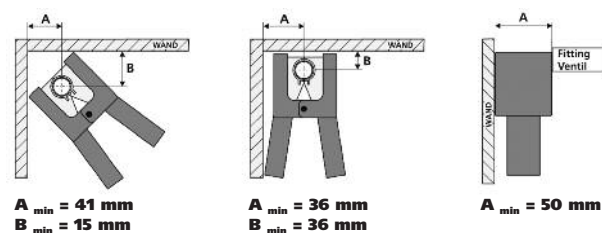
##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Akoestische bevringscontrole
- Met de flexibele slangen en het eenvoudige opspansysteem zijn ook werkzaamheden boven het hoofd en op moeilijk bereikbare plekken geen probleem
- Reduceerstukken in verschillende groottes voor alle gangbare leidingdiameters
- Het gebruik van warmtegeleidingspasta garandeert een optimale ijsvorming. De pasta voorkomt luchtinsluiting tussen de koeltangen en de leiding. De leiding moet niet met water worden besproeid.

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Vermogenopname 700 W  
 Spanning 90 - 250 V / 50 Hz  
 Temperatuurbereik 0 - 25° C (omgevingstemperatuur)  
 Koperen leidingen: Ø 8 - 22 mm  
 Stalen leidingen: Ø 1/16 - 1/2"  
 Kunststof leidingen en meerlaags compoundleidingen

##### Plaatsbehoefte van de koeltangen ROFROST® ECO



Invriestechniek mit ROFROST® ECO



#### Ontdooifunctie

De leiding is na ca. 1 minuut ontdooit



Koeltangen met één hand te bedienen

Overzichtelijk bedieningsveld met digitaal display van de temperatuur aan de koeltangen



Leveringsomvang (Nr. 150000089): Basisapparaat ROFROST® ECO, Reduceerstukken Gr 3, Gr. 5, Gr. 7, Warmtegeleidingspasta ( Nr.62291)

Omschrijving	kg	Nr.	
ROFROST® ECO	11,0	1	150000089
Warmtegeleidingspasta	0,13	1	62291

### ROFROST® ECO Reduceerstukken

Reduceerstuk Grootte	Cu	Cu	Fe	g	Nr.
Gr. 1	8 mm	-	1/16"	70	1500000100
Gr. 2	10 mm	3/8"	1/8"	62	1500000101
Gr. 3	12 mm	1/2"	-	52	1500000102
Gr. 4	14 mm	-	-	52	1500000103
Gr. 5	15 mm	-	1/4"	48	1500000104
Gr. 6	16 mm	5/8"	-	46	1500000105
Gr. 7	18 mm	-	3/8"	42	1500000106
Gr. 8	20 mm	3/4"	-	40	1500000107



### ROFROST® Droogijs set

Invriesapparaat voor het invriezen van leidingen tot 2" zonder stroom

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Onderhouds-, reparatie- en uitbreidingswerkzaamheden in de sanitaire en verwarmingstechniek. Geen stroomaansluiting mogelijk!

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Flexibele toepassingen, invriezen ook zonder stroom mogelijk
- Op basis van de lage temperaturen (tot -79° C) maakt droogijs sneller invriezen mogelijk dan met elk elektrisch invriesapparaat dat met koudemiddelen werkt
- Met slechts één apparaat leidingen tot 2" invriezen
- Invrieskoppelen uit een extreem koudebestendig speciale kunststof

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Koperen leidingen:** Ø 10 mm - 60 mm  
Ø 1/2 - 2.1/8"


**Stalen leidingen:** Ø 1/8 - 2"

**Kunststof leidingen en meerlaags compoundleidingen**

**19-delige set** (Nr. 65030) bestaat uit: 2 handgrepen met doseerventielen (Nr. 65032), 2 hoge drukslangen (Nr. 65033), 10 paar invrieskoppelen (2 stuks per pijpafmeting), sluitkap voor eenzijdig bevroren (Nr. 65049), steeksleutel (Nr. 65045), binnen zeskant schroevendraaier (Nr. 65046), T-verdeelstuk (Nr. 65034), kunststof koffer (Nr. 65031)


koperen leidingen Ø mm	koperen leidingen Ø Inch	stalen leidingen Ø Inch		Nr.
10 - 60	1/2 - 2.1/8"	1/8 - 2"	4,9	<b>65030</b>

### ROFROST® Droogijs invrieskoppelen

Grootte	koperen leidingen Ø mm	koperen leidingen Ø Inch	stalen leidingen Ø Inch		Nr.
1	10 - 12	1/2"	1/8"	60	<b>65035</b>
2	14 - 15	-	1/4"	60	<b>65036</b>
3	16 - 18	5/8"	3/8"	70	<b>65037</b>
4	22	3/4 - 7/8"	1/2"	70	<b>65038</b>
5	28	1.1/8"	3/4"	110	<b>65039</b>

Invrieskoppelen



Grootte	koperen leidingen Ø mm	koperen leidingen Ø Inch	stalen leidingen Ø Inch		Nr.
6	35	1.3/8"	1"	110	<b>65040</b>
7	42	1.5/8"	1.1/4"	210	<b>65041</b>
8	-	-	1.1/2"	210	<b>65042</b>
9	54	2.1/8"	-	250	<b>65043</b>
10	60	-	2"	250	<b>65044</b>

Set zonder koolzuurfles!



Koolzuurflessen alleen met stijgbuis gebruiken



6



### ROFROST® Handy

Het snelle, mobiele invriessysteem voor koperen leidingen Ø 15 - 28 mm en stalen leidingen Ø 1/4 - 3/4"

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN


Invriezen van leidingen voor kleinere onderhouds- of uitbreidingswerkzaamheden

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Invriezen in zelfs de kleinste ruimte mogelijk
- Plaatsbesparend in de koffer

**10-delige set (Nr. 64020)** bestaat uit: Quick Freeze bevriesspray (Nr. 64001), invrieskop 1/4" (Nr. 64021), invrieskop 3/8" (Nr. 64022), invrieskop 1/2" (Nr. 64023), invrieskop 3/4" (Nr. 64024), binnen zeskant schroevendraaier (Nr. 65046), schuimplastic model (Nr. 64026), kunststof koffer zonder voering (Nr. 30898), voering voor kunststof koffer (Nr. 62045), ROTHENBERGER vliesdoek (Nr. 93915)



Omschrijving		Nr.
ROFROST® Handy	2400	<b>64020</b>
Quick Freeze Bevriesspray	500	<b>64001</b>





# Inspectie & Lokalisatie

<b>Systeemoverzicht video-inspectie</b>	<b>192 - 193</b>
<b>Video-inspectie</b>	
ROSCOPE® 1000 Overzicht	194 - 195
Inspectiemodule voor ROSCOPE® 1000	196 - 197
Lokalisatiemodule voor ROSCOPE® 1000	198 - 199
ROCAM® Leiding-inspectiecamera's	200 - 203
Toebehoren voor ROCAM® leiding-inspectiecamera's	204 - 205

7





# Inspectie & Lokalisatie

## Systemeoverzicht video-inspectie

### ROSCOPE® 1000

Modulair systeem voor de inspectie van leidingen en holtes

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Eenvoudig opnemen van foto's en video's op SD-kaart
- Meerdere modules voor verschillende leidingdiameters en leidinglengtes
- Camerakoppen en basisapparaat waterdicht volgens IP 68 / 65
- Module TEC 1000 en module Pipe 25/16 met zelfrichtend beeld
- Module ROLOC PLUS voor nauwkeurige lokalisatie van de camerakop
- Headset-aansluiting voor het aanvullen van de inspectieopname met toelichtend commentaar



## Welk ROSCOPE® systeem voor welk toepassingsgebied?



**1** **Module TEC 1000**  
Kabellengte/Reikwijdte: 0,9 m  
Werkbereik: Holtes  
Pagina 196



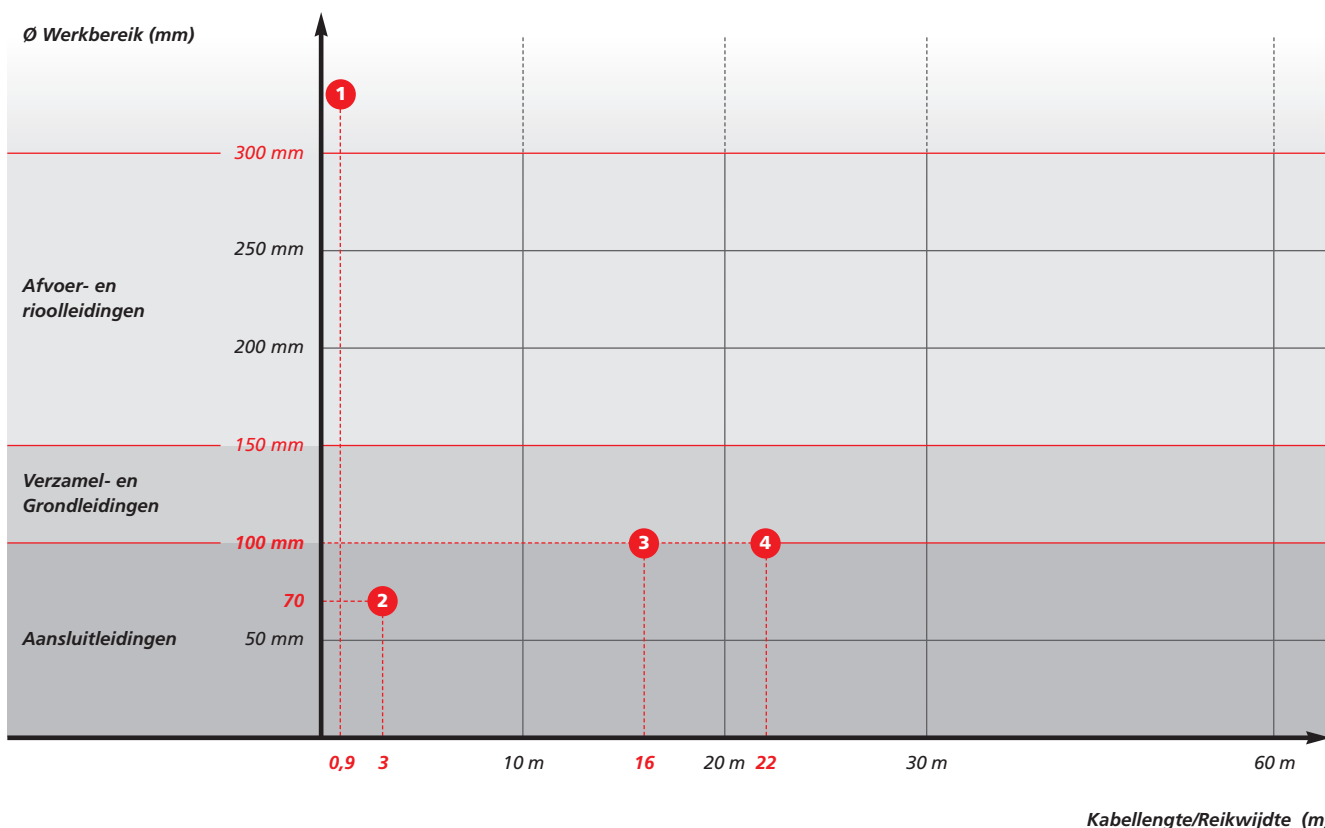
**2** **Module Pipe 20/3**  
Kabellengte/Reikwijdte: 3 m  
Werkbereik: tot Ø 70 mm



**3** **Module Pipe 25/16**  
Kabellengte/Reikwijdte: 16 m  
Werkbereik: tot Ø 100 mm  
Pagina 197



**4** **Module Pipe 25/22**  
Kabellengte/Reikwijdte: 22 m  
Werkbereik: tot Ø 100 mm  
Pagina 196



### ROCAM®

Camera voor de inspectie van leidingen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Professionele documentatie door protocollingssoftware en gegevensregistratie
- Zelfrichtend beeld
- Opname van foto's en video's
- Klaar voor gebruik, geen monteren van de haspel nodig
- Aanpassing aan verschillende leidingdiameters nodig
- ROCAM® multimedia met geïntegreerde zender voor nauwkeurige lokalisatie van de camerakop



## Welke ROCAM® voor welk toepassingsgebied?



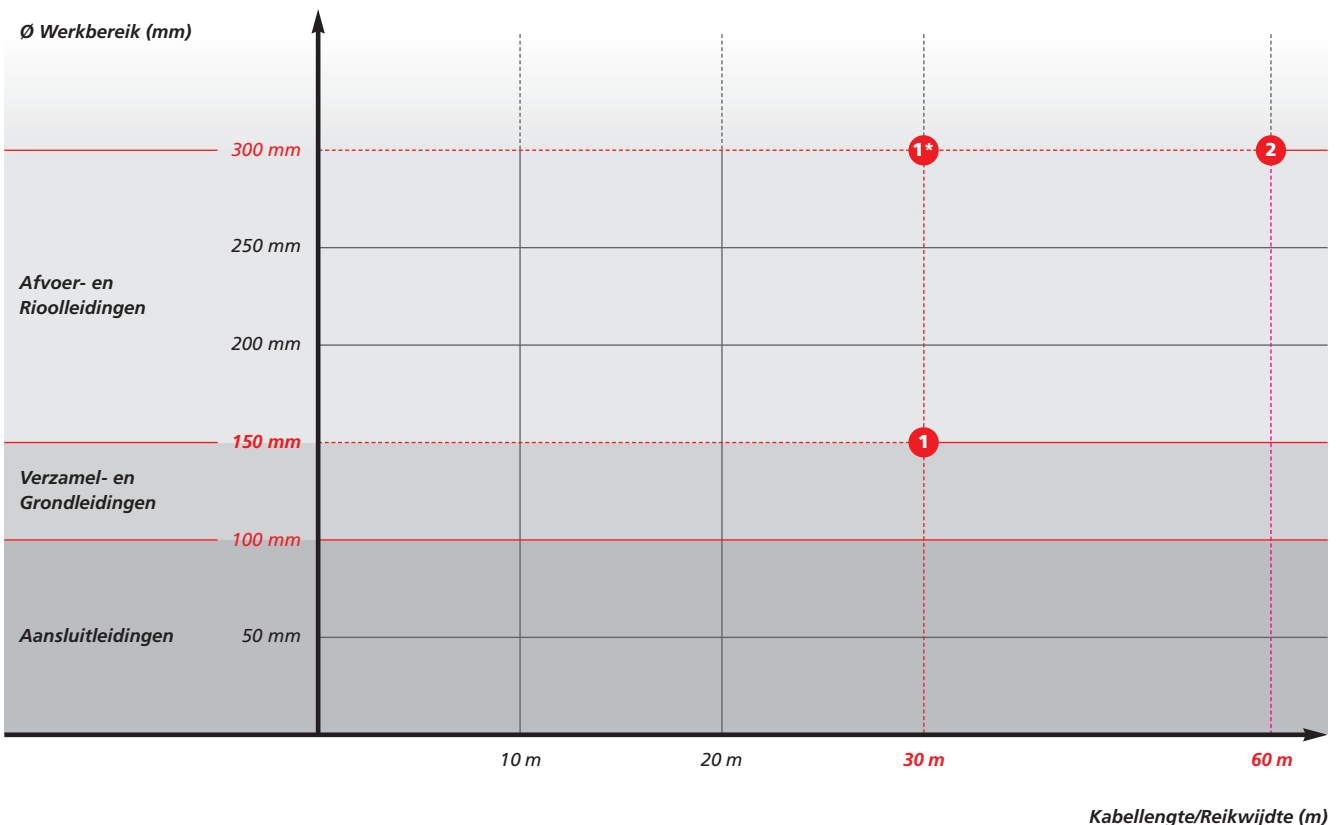
- 1** **ROCAM® 3 Multimedia**  
 Kabellengte/Reikwijdte: 30 m  
 Werkbereik: tot Ø 150 mm  
 (\* Als optie met gebruikmaking van de camerakop SL-40 tot een werkbereik van Ø 300 mm)  
 Pagina 200



- 2** **ROCAM® Plus**  
 Kabellengte/Reikwijdte: 60 m  
 Werkbereik: tot Ø 300 mm  
 Pagina 202



ROCAM® 3 Multimedia met afneembare bedieningseenheid



# Inspectie & Lokalisatie

## Video-inspectie

### ROSCOPE® 1000

De MULTIFUNCTION technologie verbindt inspectie-techniek en lokalisatietechnologie in één apparaat



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Het ROSCOPE® 1000 systeem is geschikt voor bijna alle inspectietechnieken in woon- en werkruimtes. De ROSCOPE® 1000 kan met gebruikmaking van de ROLOC PLUS module ook voor de lokalisatie van leidingen en camerakopsystemen ingezet worden.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Het ROSCOPE® systeem is zeer handig en veelzijdig toepasbaar
- Alle inspecties kunnen professioneel en multimediaal gedocumenteerd worden

#### TECHNISCHE GEGEVENS

**Display:** 3,5" TFT-LCD-Kleurendisplay  
**Videoformaat:** AVI  
**Beeldformaat:** JPEG, 720 x 480 Pixel  
**Aansluitingen:** Mini-USB, AV-Out, SD-Card Slot, Headset-pal  
**Stromversorgung:** Li-Ionen Accu 3,7 V / 4,2 Ah

## Veelzijdig en gebruikersvriendelijk!

#### 3,5" TFT-LCD-Kleurendisplay

720 x 480 Pixels beeldresolutie (JPEG)

#### Ergonomisch gerangschikte functietoetsen

Probleemloze éénhandbediening

#### Slipvrije, ergonomisch handgreep

Voor comfortabel en krachtbesparend werken – ook over een langere periode

#### Spatwaterdicht volgens IP 65

Voor veilig werken in een natte omgeving

#### 5-pin aansluiting

De ROTHENBERGER vorige modellen kunnen gebruikt worden

#### Omschakelen op zwart-wit

Verbetering van het contrast bij moeilijke lichtomstandigheden

#### SD-card slot

Nog meer geheugen voor uw opnames

#### Headset-aansluiting

Opnamefunctie voor persoonlijk, toelichtend commentaar

#### Krachtige Li-ionen accu

Voor een extra lange acculooptijd van 3-5 uur



#### Toebehoren



Omschrijving		Nr.
Headset	1	69616
Li-Ionen Accu	1	69618
Oplader	1	69619



### Voor inspectie: MULTIVIEW

Modulair concept voor zichtinspectie van holtes en leidingen

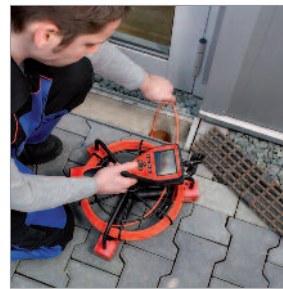
#### TOEPASSINGSVOORDELEN

5 verschillende modules voor het ROSCOPE® 1000 basisapparaat:

- Toegang tot de kleinste ruimtes bijv. in motorruimtes of machines met module Micro 5.5/1
- Inspectie van holtes met zelfrichtend beeld met module TEC 1000
- Inspectie van leidingen tot  $\varnothing$  100 mm met module Pipe 25/16 of 25/22
- Waterdichte Pipe module voor leidinginspectie in 90° bochten vanaf  $\varnothing$  40 mm

### Holtes

Module Micro 5.5/1



Module TEC 1000



### Leidingen

Module TEC 1000 (verlengd)



Module Pipe 20/3



Module Pipe 25/16



Module Pipe 25/22



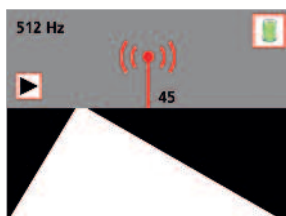
### Voor de lokalisatie: ROLOC PLUS

Lokalisatiemodule voor sondes en leidingen

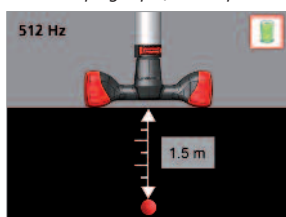
#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Het apparaat leidt betrouwbaar door het lokalisatieproces
- Minimaliseert de inspanningen voor graafwerkzaamheden door puntnauwkeurig lokaliseren van de camerakop resp. van het beschadigde deel van de leiding
- Puntnauwkeurige lokalisatie van de gezochte plek met dieptemeetfunctie

Doel bevindt zich rechts van de looprichting. Richtingswijziging naar rechts noodzakelijk



Camerakop ligt op 1,5 m diepte



# Inspectie & Lokalisatie

## Video-inspectie

Zelfrichtende camerakop



Inspectie van holtes



Camerakop met high-performance LEDs



### ROSCOPE® 1000 Set TEC 1000

High-performance camera voor inspectie van holtes en moeilijk toegankelijke plekken

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Zelfrichtende camerakop
- Waterdichte camerakop volgens IP 68
- Opname en weergave van de inspectie op video (AVI) of foto (JPEG)
- Verlenging van de zwanenhals tot maximaal 9 m

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Display:	3,5" TFT-LCD-Kleurendisplay (technische gegevens basisapparaat op pagina 194)
Camerakop:	Ø 17 mm, <b>zelfrichtend en waterdicht</b> , met 4 LED-Lampjes
Lichtopbrengst:	100 LUX (0,5 m)
Kabellengte:	0,9 m
Stroomvoorzorging:	Li-Ionen Accu 3,7 V / 4,2 Ah
Gewicht:	0,9 kg

Leveringsomvang ROSCOPE® 1000 Set TEC 1000 (Nr. 69600): ROSCOPE® 1000 basisapparaat, Module TEC 1000, Accu, Oplader, Kunst-

Omschrijving		Nr.
ROSCOPE® 1000 Set TEC 1000	1	<b>69600</b>
Module TEC 1000	1	<b>69601</b>
Verlenging TEC 1,8 m	1	<b>1500000010</b>
Set (haak, magneet, spiegel)	1	<b>69615</b>
Module Pipe 20/3	1	<b>69385</b>
Module Micro 5.5/1	1	<b>69376</b>

**22 m kabellengte!**



Inspectie van regenpijpen



Inspectie van afvoerbuizen



### ROSCOPE® 1000 Set Pipe 25/22

High-performance camera voor inspectie van leidingen ø 40 tot 100 mm. Met module TEC 1000.

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Opname en weergave van de inspectie op video (AVI) of foto (JPEG)
- Extreem flexibele camerakop voor 90° bochten vanaf ø 40 mm

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Display:	3,5" TFT-LCD-Kleurendisplay (Technische gegevens basisapparaat op pagina 194)
Camerakop:	Ø 25 mm, waterdicht, met 8 LED-lampjes
Lichtopbrengst:	100 LUX (0,5 m)
Kabellengte:	22 m
Kabeldiameter:	5,5 mm
Stroomvoorzorging:	Li-Ionen Accu 3,7 V / 4,2 Ah
Gewicht:	3,1 kg

Leveringsomvang ROSCOPE® 1000 Set Pipe 25/22 (Nr. 1000000009): ROSCOPE® 1000 Basisapparaat, Module Pipe 25/22, Module TEC 1000, Accu, Oplader,

Omschrijving		Nr.
ROSCOPE® 1000 Set Pipe 25/22 + Module TEC	1	<b>1000000009</b>
Module Pipe 25/22	1	<b>69603</b>
Geleidekogel voor module Pipe 25/16 en 25/22	1	<b>74629</b>



### ROSCOPE® 1000 Set Pipe 25/16

High-performance camera voor inspectie van leidingen  $\varnothing$  40 tot 100 mm. Met geïntegreerde zender voor een nauwkeurige lokalisatie van de camerakop en module TEC 1000.



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Opname en weergave van de inspectie op video (AVI) of foto (JPEG)
- Extreem flexibele camerakop voor 90° bochten vanaf  $\varnothing$  40 mm
- Met geleidekogel te gebruiken tot  $\varnothing$  100 mm
- Zelfrichtend beeld
- Geïntegreerde zender voor een nauwkeurige lokalisatie van de camerakop
- ROSCOPE® 1000 basisapparaat ook te gebruiken als controleapparaat voor de ROLOC PLUS lokalisatiemodule

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Display:</b>	3,5" TFT-LCD-Kleurendisplay (Technische gegevens Basisapparaat zie Pagina 194)
<b>Camerakop:</b>	$\varnothing$ 25 mm, <b>zelfrichtend</b> en waterdicht, met 4 ultralichte LED-lampjes
<b>Lichtopbrengst:</b>	125 LUX (0,5 m)
<b>Kabellengte:</b>	16 m
<b>Kabeldiameter:</b>	8,5 mm
<b>Frequentie:</b>	512 Hz
<b>Stroomvoorzorging:</b>	Li-Ionen Accu 3,7 V / 4,2 Ah, 2 stuks AA batterijen (zender)
<b>Gewicht:</b>	3,9 kg

#### Omschakelen op zwart-wit

Verbetering van het contrast bij moeilijke lichtomstandigheden

**Eenvoudige lokalisatie van de camerakop door geïntegreerde zender!**

#### Batterijvak

Voor de stroomvoorzorging van de geïntegreerde zender (2 stuks AA batterijen behoren tot de leveringsomvang)

#### Rubberen beklede steunen

Stabiele stand, vermijdt het afglijden en beschadigen van de oppervlakte

#### Inspectie van bodemafvoer



#### Inspectie van afvoerbuizen



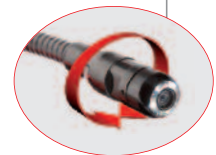
#### Geïntegreerde zender



Voor een nauwkeurige lokalisatie van de camerakop

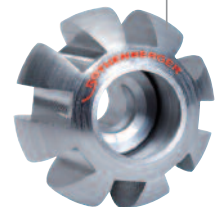
#### Zelfrichtende camerakop

Altijd een staand beeld, geen verlies van de oriëntatie



#### Geleidekogel voor module Pipe 25/16 en 25/22

Voor centrering van de camerakop, betere belichting van de leiding



Nr. 74629

**Leveringsomvang ROSCOPE® 1000 Set Pipe 25/16 (Nr. 1000000064):**  
**ROSCOPE® 1000**  
**Basisapparaat, Module Pipe 25/16, Module TEC 1000, Accu, Oplader,**

Omschrijving		Nr.
ROSCOPE® 1000 Set Pipe 25/16 + Module TEC	1	<b>1000000064</b>
Module Pipe 25/16	1	<b>1500000052</b>
Geleidekogel voor module Pipe 25/16 en 25/22	1	<b>74629</b>



# Inspectie & Lokalisatie

## Video-inspectie

### ROSCOPE® 1000 Set ROLOC PLUS

Eenvoudig te bedienen leiding- en sondelokalisatieapparaat. Als complete eenheid als ook als lokalisatiemodule voor het ROSCOPE® 1000 basisapparaat verkrijgbaar

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Puntnauwkeurig lokaliseren van sondes
- Exacte dieptemeting
- Keuze uit verschillende frequenties
- Eenvoudige en overzichtelijke menu-layout leidt stap voor stap door het lokalisatieproces
- Telescoopfunctie voor makkelijk transport in koffer

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Display:</b>	3,5" TFT-LCD-Kleurendisplay (Technische gegevens basisapparaat op pagina194)
<b>Frequenties:</b>	512 en 640 Hz, 33 kHz actief, 50/60 Hz passief
<b>Stroomvoorzorging:</b>	Li-Ionen Accu 3,7 V / 4,2 Ah
<b>Afmetingen:</b>	95 x 32 x 30 cm (bedrijfstoestand) 67 x 32 x 9 cm (transporttoestand)
<b>Gewicht:</b>	1,4 kg

### De set omvat: Module TEC 1000

Flexibele cameramodule voor het ROSCOPE® 1000 basisapparaat voor de inspectie van holtes en moeilijk bereikbare plekken

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Camerakop:</b>	Ø 17 mm <b>zelfrichtend</b> en waterdicht, met 4 LED-lampjes
<b>Lichtopbrengst:</b>	100 LUX (0,5 m)
<b>Kabellengte:</b>	0,9 m



**Lokalisatiemodule  
inclusief ROSCOPE® 1000  
basisapparaat!**

#### Eenvoudig te volgen menu

Leidt stap voor stap tot lokalisatiedoel



#### Multifrequentie

Lokalisatie van de meest gangbare camerakoppen

#### Telescoopfunctie

Voor makkelijk transport in koffer

#### Dieptemeting

Puntnauwkeurige lokalisatie van de zenderpositie

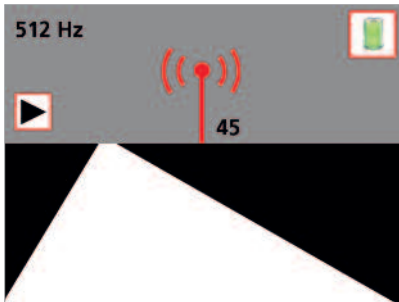
**Leveringsomvang ROSCOPE® 1000 Set ROLOC PLUS (Nr. 1000000065): ROSCOPE® 1000 Basisapparaat, Module ROLOC PLUS, Module TEC 1000, Accu, Oplader, Kunststof koffer**

Omschrijving		Nr.
ROSCOPE® 1000 Set ROLOC PLUS + Module TEC 1000	1	1000000065
Module ROLOC PLUS	1	1500000057

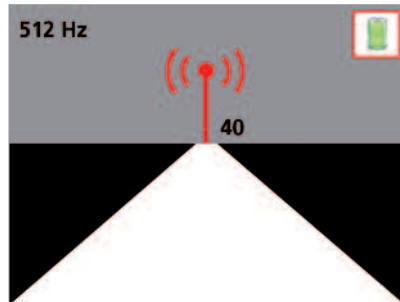
### Zelfverklarend en eenvoudig:

- Het 3,5" TFT-LDC-kleurendisplay laat zelfverklarend de richting van de zender zien
- De grootste uitslag laat de positie van de zender zien
- Per knopdruk wordt de diepte van de camerakop aangegeven

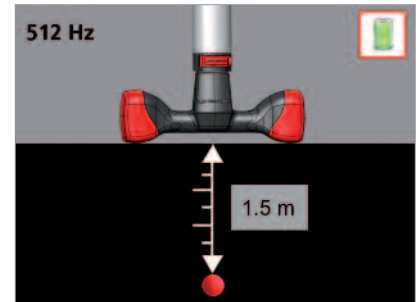
Doel bevindt zich rechts van de loopricting.  
Richtingswijziging naar rechts noodzakelijk.



Doel bevindt zich in loopricting.  
Geen richtingswijziging noodzakelijk.



Dieptemeting per knopdruk



### Lokalisatie van camerakoppen:

- Module ROLOC PLUS is op verschillende frequenties in te stellen en daardoor compatibel met de meest gangbare camerakoppen
- Ook sondes van andere leveranciers zijn lokaliseerbaar (leverancier onafhankelijk)

512 Hz: ROSCOPE® 1000  
Set Pipe 25/16



640 Hz: ROCAM® mobile



33 kHz: ROCAM® 3 Multimedia



33 kHz: ROCAM® Plus



# Inspectie & Lokalisatie

## Video-inspectie

### ROCAM® 3 Multimedia

Inspectiecamera voor leidingen  $\varnothing$  50 tot 150 mm resp.  $\varnothing$  150 tot 300 mm. Met geïntegreerde zender voor een nauwkeurige lokalisatie van de camerakop.

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Afneembare bedieningseenheid voor werken in krappe ruimtes
- Opname van foto's en video's
- Protocolleringssoftware
- Gegevensinvoer via toetsenbord
- Audiocommentaar van de inspectie mogelijk
- 4-voudige zoomfunctie
- Nauwkeurige afstandsbepaling van de camerakop door inblenden van digitale meterteller in display

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Display:</b>	10,4" TFT-LCD-Kleurendisplay, afneembaar
<b>Camerakop:</b>	$\varnothing$ 30 mm met 25 LED-Lampjes, $\varnothing$ 40 mm met 36 LED-Lampjes, zelffrichtend en waterdicht
<b>Lichtopbrengst:</b>	175 LUX (0,5 m), Camerakop $\varnothing$ 30 mm 666 LUX (0,5 m), Camerakop $\varnothing$ 40 mm
<b>Kabellengte:</b>	30 m
<b>Kabeldiameter:</b>	7 mm
<b>Stroomvoorzorging:</b>	NiMH-Accu 12 V / 6 Ah
<b>Gewicht:</b>	13 kg

### Eenvoudige lokalisatie van de camerakop door geïntegreerde zender!

#### Spatwaterdichte behuizing (IP 65)

Voor werken in een natte, vieze omgeving en snel en makkelijk te reinigen

#### Sterk schuifkabel $\varnothing$ 7 mm, 30 m lengte

Nauwkeurige en veilige geleiding van de camera in de leiding en het riool



#### Geïntegreerde zender

Voor een nauwkeurige lokalisatie van de camerakop

#### Mechanisch zelffrichtende camerakop

Altijd een staand beeld, geen verlies van de oriëntatie

#### Afneembare bedieningseenheid met 10,4" TDT-LCD-kleurendisplay

Makkelijk werken op moeilijk bereikbare plekken

#### Opname van foto's en video's

Eenvoudige documentatie van de inspectie op USB-stick

#### Inblenden van digitale metertelling

Nauwkeurige afstandsbepaling van de camerakop

#### Wisselkopstelsysteem

Universele aansluiting voor het opsteken van verschillende camerakoppen

#### Omschrijving

#### Nr.

ROCAM® 3 Multimedia  $\varnothing$  30

1500000118

ROCAM® 3 Multimedia  $\varnothing$  40

1500000276



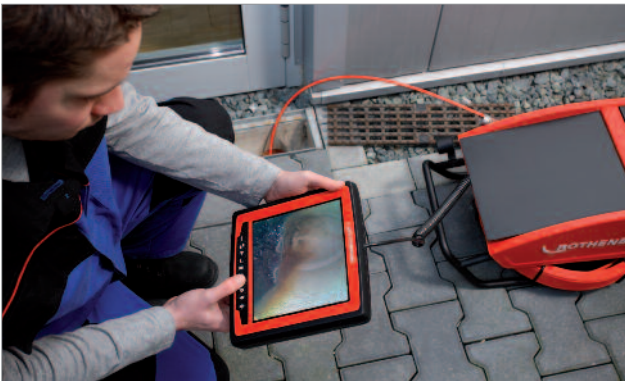
**Met groot 10,4" Kleurendisplay!**

### Afneembare bedieningseenheid

**Maakt het werken in krappe ruimtes makkelijker**

- De camerabasis hoeft niet in de directe omgeving van de gebruiker te staan, omdat alle bedieningselementen zoals opname, weergave of LED-regeling in de compacte bedieningseenheid geïntegreerd zijn
- Foto's en video's van de inspectie kunnen per knopdruk op de USB-stick worden opgeslagen en direct worden weergegeven
- Het 10,4" TFT-LCD-kleurendisplay biedt optimale condities voor een snelle en eenvoudige analyse van de waarnemingen

ROCAM® 3 Multimedia met afneembare bedieningseenheid



Toetsenveld van de afneembare bedieningseenheid



Lokalisatie van de camerakop met module ROLOC PLUS



**Met wisselkopstelsysteem!**

### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Wisselkopstelsysteem: universele aansluiting voor het opsteken van verschillende camerakoppen
- De mechanisch zelfrichtende camerakop maakt een sneller richten van het beeld ten opzichte van digitale techniek mogelijk
- Als optie camerakop Ø 40 mm voor grotere leidingdiameter



Mechanisch richten van het beeld



7



Omschrijving	Nr.
Camerakop Ø 30 mm	1500000123
Camerakop Ø 40 mm	1500000122

**Incl. protocollingssoftware!**

### Protocollingssoftware

- Eenvoudig opstellen van een protocolbestand tijdens de inspectie als aanvulling op foto's en video's
- Automatische opsomming van de waarnemingen, inclusief automatische overname van het metergetal
- Ingebouwde begrippen uit een opgeslagen schadecatalogus voor uniforme protocollen

# Inspectie & Lokalisatie

## Video-inspectie

### ROCAM® Plus

Inspectiecamera op accu en op stroom voor leidingen  
Ø 25 tot 300 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Camerasysteem voor kostengunstige inspectie en schadeanalyse over zeer lange afstanden. Met zelfrichtende camerakop en als optie gegevensarchivering volgens ATV

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Krachtige, zelfrichtende camerakop
- Nauwkeurige en veilige geleiding van de camera in de leiding en het riool
- Kan door bochten van 90° vanaf Ø 40 mm met Mini Module 1.4 (behoort seriematig tot leveringsomvang)
- Accubesparend: energiebesparend door automatische uitschakeling
- Mobiel en net-onafhankelijk werken tot 2,5 uur, 12 V adapter voor werken en opladen via de sigarettenaansteker
- Nauwkeurige afstandsbepaling van de camerakop door inblenden van digitale metertelling in display
- Excellent contrast en scherpte, traploze regeling van de helderheid van de diodes

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor documentatie van de inspectie op video
- Directe gegevensuitwisseling met laptop/PC e.a. mogelijk

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Display:</b>	5,6" TFT-LCD-Kleurendisplay
<b>Camerakop:</b>	Ø 40 mm, zelfrichtend en waterdicht, met 35 LED-Lampjes
<b>Lichtopbrengst:</b>	666 LUX (0,5 m)
<b>Kabellengte:</b>	60 resp. 100 m
<b>Kabeldiameter:</b>	7,5 mm
<b>Frequentie:</b>	33 kHz (als optie)
<b>Stroomvoorzorging:</b>	NiMH-Accu 12 V / 3 Ah of Netvoeding 100 - 240 V / 50 - 60 Hz
<b>Gewicht:</b>	vanaf 20 kg

7



#### Duo-Power

Mobiel en net-onafhankelijk werken tot 2,5 uur. 12 V adapter voor werken en opladen via sigarettenaansteker

#### Automatische uitschakeling bij sluiten van de kap

Accubesparend en energiebesparend

#### Mini Module 1.4, 5 m lengte

Kan door bochten van 90° vanaf Ø 40 mm

#### Sterk schuifkabel 60 resp. 100 m lengte

Nauwkeurige en veilige geleiding van de camera in de leiding en het riool ook over zeer lange afstanden

#### Zelfrichtende camerakop

Altijd een staand beeld, geen verlies van oriëntatie

#### TFT-LCD-Kleurendisplay

Excellent contrast en scherpte

#### Inblenden van digitale meterteller

Nauwkeurige afstandsbepaling van de camerakop

#### Video In / Video Out

Voor de documentatie van de inspectie op video. Op laptop/PC via toebehoor nr. 1000000082

#### COM-interface / RS232

Directe gegevensuitwisseling met laptop/PC e.a. mogelijk



### Zwenk rotorkop

Stuurbare camerakop voor de inspectie van leidingen  
 ø 100 tot 400 mm

#### Productprofiel

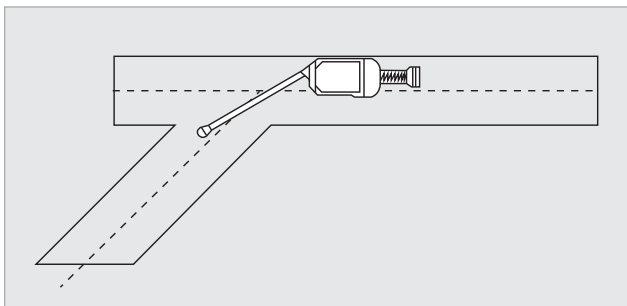
#### TOEPASSINGSGBIEDEN

Camerakop voor de inspectie van perceel ontwateringsleidingen met zwenkrotorfunctie conform DIN EN 1610

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Door draai- en zwenkbaarheid optimaal geschikt voor zichtinspectie van leidingen
- Eenvoudig kijken in aftakkingen
- Moeiteloos onderzoeken van afzonderlijke details
- Afbuigstaafje (als optie) maakt het bereiken van aftakkingen mogelijk

Werkingsprincipe van het afbuigstaafje



#### Conform DIN EN



Optimaal overzicht met 360° draai- en 270° zwenkbereik



#### Omschrijving

#### Nr.

Zwenk rotorkop voor ROCAM® Plus	1500000242
Afbuigstaafje voor zwenk rotorkop	1500000243

\*bij 69740 en

Omschrijving	Uitvoering	kg		Nr.
ROCAM® Plus met Meterteller	60 m Kabellengte	20	1	69725
ROCAM® Plus met Meterteller	60 m Kabellengte, met PC-toetsenbord en professionele	21	1	69740
ROCAM® Plus met Meterteller	100 m Kabellengte	25	1	69825
ROCAM® Plus met Meterteller	100 m Kabellengte, met PC-toetsenbord en professionele	26	1	69840

Toebehoren zie 204 – 205



ROCAM® Plus tijdens gebruik



Mini Module 1.4 voor de inspectie van de kleinste leidingen seriematig



Inspectie van een regenafvoer



Professionele rioolsoftware conform ATV



Werkingsprincipe camerakop





### ROCAM® Camerakop

Uit hoogwaardige materialen vervaardigde camerakoppen voor de professionele inspectie van leidingen  $\varnothing$  70 tot 30 mm

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

###### Uitstekende lichtopbrengst:

- De ROCAM® camerakop  $\varnothing$  30 mm beschikt over 25 ultralichte LED-lampjes, die leidingen tot  $\varnothing$  150 moeiteloos verlichten
- Voor grotere leidingdiameters kan de camerakop met  $\varnothing$  40 mm gemonteerd worden

###### Drukdicte schroef-glijringverbinding:

- Drukdicte verbinding (3 bar) tussen camerakop en schuifkabel
- Hoge resistentie tegen slagen en stoten
- Snel wisselen van de camerakoppen zonder gereedschap
- Geen belasting van elektrische verbindingen

###### Hoge flexibiliteit en resistentie:

- Flexibel veerstuk zorgt ervoor dat de camerakop door bochten van 90° kan in leidingen vanaf  $\varnothing$  70 mm bij voldoende stabiliteit
- Drukdicte tot 3 bar door behuizing uit edelstaal
- Kras- en stootvast door objectieven met saffierglas

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

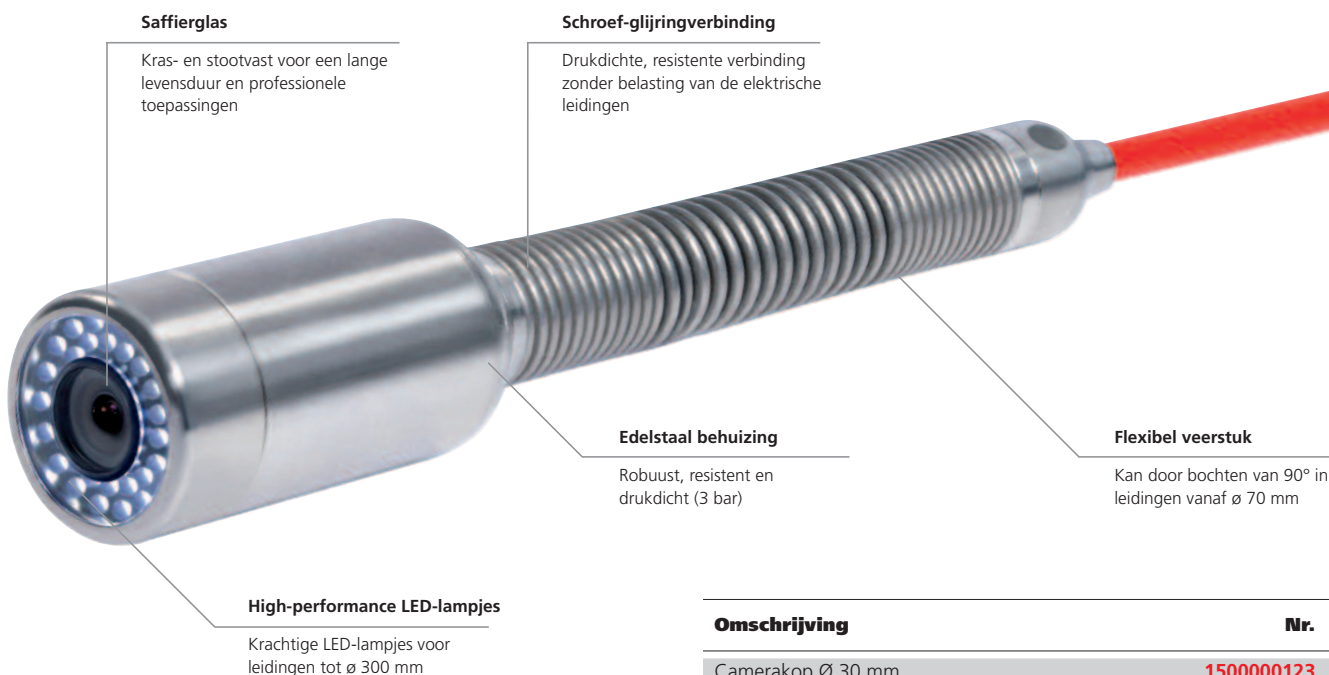
###### Monteerbare zender:

- 33 kHz zender kan als optie gebruikt worden om de positie van de camerakop te bepalen (90° vanaf  $\varnothing$  70)
- Bij kleine leidingdiameters kan de zender ook zonder camerakop gebruikt worden om zonder zichtinspectie het verloop van de leiding te bepalen

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Camerakop:</b>	$\varnothing$ 30 mm (standaard) met 25 LED-Lampjes, $\varnothing$ 40 mm (als optie) met 36 LED-Lampjes, <b>zelfrichtend</b> en waterdicht
<b>Lichtopbrengst:</b>	175 LUX (0,5 m), Camerakop $\varnothing$ 30 mm 666 LUX (0,5 m), Camerakop $\varnothing$ 40 mm

**Steeds een stand beeld!**

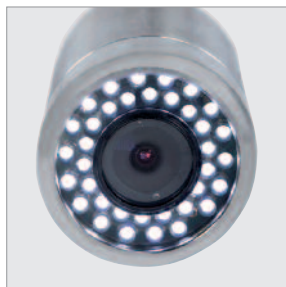


#### Omschrijving

#### Nr.

Camerakop $\varnothing$ 30 mm	<b>1500000123</b>
Camerakop $\varnothing$ 40 mm	<b>1500000122</b>

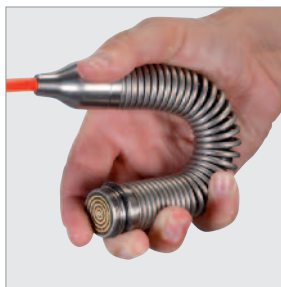
Uitstekende lichtopbrengst



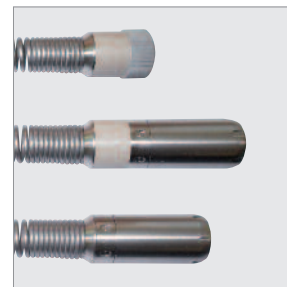
Drukdicte schroef-glijringverbinding



Hoge flexibiliteit en resistentie



Monteerbare zender



**Rolslede**

Aanbevolen voor afstanden vanaf 30 m

**TOEPASSINGSGEBIEDEN**

Rolslede RS40/150 voor leidingdiameter  $\varnothing$  150 – 200 mm  
 Rolslede RS40/200 voor leidingdiameter  $\varnothing$  200 – 300 mm

**TOEPASSINGSVOORDELEN**

- Geoptimaliseerde weergave van het leidingdeel
- Geringe schuifweerstand door massieve rubberbanden



Nr. 69118

Nr. 69119

Omschrijving			Nr.
Voor camerakop $\varnothing$ 40 mm:			
Rolslede RS40/150	700	1	<b>69118</b>
Rolslede RS40/200	700	1	<b>69119</b>

**Borstelopzetstukken**

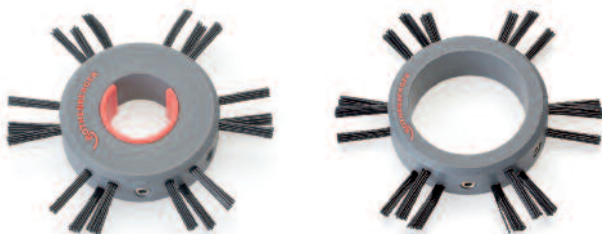
Ter verbetering van het overzicht in leidingen van  $\varnothing$  100 – 200 mm

**TOEPASSINGSGEBIEDEN**

Borstelopzetstuk  $\varnothing$  100 te gebruiken in leiding 100 - 150 mm  
 Borstelopzetstuk  $\varnothing$  150 te gebruiken in leiding 150 - 200 mm

**TOEPASSINGSVOORDELEN**

- Geoptimaliseerde weergave van het leidingdeel door centering in de leiding
- Geen vuilophoping voor de lens
- De flexibele borstels gaan makkelijk door bochten



Borstelopzetstuk spiraalveer (achter)

Borstelopzetstuk camerakop (voor)

\* Te gebruiken met geleidekogel nr. 69112

Omschrijving			Nr.
Borstelopzetstuk $\varnothing$ 100*	200	1	<b>69113</b>
Borstelopzetstuk $\varnothing$ 150*	300	1	<b>69117</b>

**Geleidekogels ROCAM® 3 Multimedia en ROCAM® Plus**

Voor het centreren van de camerakop in de leiding voor een beter overzicht en verlichting

**TOEPASSINGSGEBIEDEN**

Geleidekogel voor leidingdiameter  $\varnothing$  70 – 150 mm  
 Geleidekogel met borstelopzetstukken voor leidingdiameter  $\varnothing$  70 – 200 mm

**TOEPASSINGSVOORDELEN**

- Geoptimaliseerde weergave van het leidingdeel door centering in de leiding
- Geen vuilophoping voor de lens



Nr. 69112



Nr. 1500000120 / 69111

Omschrijving			Nr.
Voor camerakop $\varnothing$ 30 mm:			
Geleidekogel voor $\varnothing$ 150 mm	200	1	<b>1500000120</b>
Voor camerakop $\varnothing$ 40 mm:			
Geleidekogel voor $\varnothing$ 70 mm	200	1	<b>69111</b>
Geleidekogel voor $\varnothing$ 70 mm, verlengd	200	1	<b>69112</b>

**Accu en oplader ROCAM® 3 Multimedia en ROCAM® Plus**

**TOEPASSINGSVOORDELEN**

- Verlenging van het net-onafhankelijk werken door reserve accu
- Geen onopzettelijk losmaken van de accu, vastzetten van accu door klikmechanisme
- Externe accu oplader, onafhankelijk laden van de accu, grote mobiliteit

**TECHNISCHE GEGEVENS**

Accu: 12 V / 3 Ah resp. 6 Ah NiMh  
 Bedrijfstijd: tot 2,5 Std.  
 Oplader/Opladtijd: 12 V / 1-1,5 uur



Nr. 69550



Nr. 69555

Omschrijving			Nr.
ROCAM® Plus NiMh-Accu 12 V / 3 Ah	800	1	<b>69550</b>
ROCAM Plus® Oplader 12 V	750	1	<b>69555</b>
ROCAM® 3 M. NiMh-Accu 12 V / 6 Ah	800	1	<b>1500000121</b>







ROTHENBERGER  
R600



# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Spoelen

Spoelcompressor	208
Chemische reinigingsmiddelen	209

## Ontkalken

Ontkalkingspompen	210
Chemische ontkalkingsmiddelen	211

## Handmatig reinigen van leidingen

Hand-reinigingsapparaten	212 - 214
--------------------------	-----------

## Elektrisch reinigen van leidingen

Hand-reinigingsapparaten	215
Kofferreinigingsmachines	216 - 219
Trommelreinigingsmachines	220
Reinigingsmachines voor leidingen en riool	221
Toebehoren elektrische reiniging	222 - 223

## Reinigingsspiralen voor leidingen

Spiralen	224 - 225
----------	-----------

## Reinigingsgereedschap voor leidingen

Reinigingskoppen & boormachines	226 - 230
Reinigingsgereedschapsets & spiraalsets	231 - 232
Toebehoren reinigingsspiralen	233

## Hoge drukreiniging van leidingen

Hoge drukreinigingsapparaten	234 - 236
Hoge druk reinigingsapparaten voor inbouw in een voertuig	237 - 240
Toebehoren hogedrukreiniging	241 - 243

8



# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Spoelen

### ROPULS spoelcompressor

Voor het ontslijken en reinigen van verwarmingssystemen en voor het spoelen van drinkwaterleidingen conform DIN 1988-2



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Eén apparaat – drie toepassingen voor veiligheid en energie-efficiëntie:  
Spoelen van vloerverwarmingen / verwarmingslussen  
Spoelen van drinkwaterleidingen conform DIN 1988-2  
Desinfecteren van drinkwaterleidingen
- Door compacte afmetingen en praktisch onderstel eenvoudig te gebruiken op de bouwplaats en eenvoudig te transporteren
- Twee spoelstanden (impulsfunctie en doorlopend spoelen) voor een goed spoelresultaat
- Eenvoudige bediening door overzichtelijk bedieningsveld

Grote LED-display voor doorstroming en doseerimpulsen, folietoetsenbord met programmatoetsen

Overzichtelijk bedieningsveld

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Leidingaansluiting:	R 1" GK-Koppeling
Max. leidingdiameter:	DN 65 / 2"
Max. doorstroming:	5 m <sup>3</sup> / h
Max. waterdruk:	7 bar
Max. watertemperatuur:	30 °C
Beschermingsklasse:	IP 22
Olief-afscheidingsgraad:	99,9%
Partikelreductie:	0,3 µm Compressor
Max. bedrijfsdruk:	8 bar
Motorvermogen:	1,1 kW
Netaansluiting:	230 V - 50 / 60 Hz
Afmetingen ( H x B x T ):	630 x 380 x 340 mm

**Chemische reiniging van leidingen mogelijk door ROCLEAN opzetstuk!**

Voor het ontslijken van vloerverwarming en radiatoren

Schone verwarmingssystemen sparen energie

Losmaken en doorspoelen van materiaalresten voor de eerste ingebruikname

Schone, perfect hygiënische leidingssystemen in drinkwaterinstallaties

Spoelen van drinkwaterleidingen door pulserend perslucht-watermengsel conform DIN 1988-2

Veiligheid voor de installateur en exploitant

Compressor ook te gebruiken voor perslucht gedreven gereedschap

Absoluut olie- en watervrije luchtverzorging

Snelkoppeling NW 7,2

Voor de aansluiting van pneumatisch gereedschap

Functieschakelaar

Maakt een eenvoudig wisselen naar de ROCLEAN functie mogelijk

**Ideaal voor het ontslijken van vloerverwarmingen!**

Leveringsomvang (Nr. 1000000145) ROPULS spoelcompressor, 2 x 1 m textielslang 1" met GK koppeling

Omschrijving



Nr.

ROPULS spoelcompressor met slangen

28

**100000145**

### ROPULS ROCLEAN

Aan de waterinlaatzijde van de ROPULS spoelcompressor wordt een drukverlager aangebracht. Deze houdt de ingaande druk van de verse watertoevoer constant op 2 bar en garandeert een constante dosering. De ROCLEAN injector wordt aan de wateruitlaatzijde aangebracht. De injector doseert de flesinhoud constant en betrouwbaar in het te reinigend systeem.

ROCLEAN injector met persluchtslang



Drukverlager 2 bar



### Reiniging & conservering met ROPULS ROCLEAN

#### Reinigingschemie voor radiatorverwarmingssystemen



Voor de reiniging van verkorstingen en harde afzettingen. Geschikt voor alle gangbare leidingmaterialen. Blijft niet in het systeem. Een fles voor 100 l systeeminhoud.



#### Reinigingschemie voor vlakverwarmingssystemen



Voor de reiniging van verstoppingen en biofilms. Geschikt voor alle gangbare leidingmaterialen. Blijft niet in het systeem. Een fles voor 100 l systeeminhoud.



#### Conserveringsmiddel voor radiator- en vlakverwarmingssystemen



Houdt het systeem schoon en beschermt het. Een fles voor 100 l systeeminhoud.



#### Werkstappen reiniging & conservering:

<b>Voor de reiniging</b>	
<b>Stap 1:</b> Mechanische reiniging	
<b>Stap 2:</b> Chemische reiniging	
<b>Stap 3:</b> Conservering	

Omschrijving	Kleurcode	kg	l	Nr.
ROCLEAN Injector		1,1	1	<b>100000190</b>
Drukverlager 2 bar		0,3	1	<b>150000203</b>
Reinigingschemie voor:				
– Radiatorverwarmingssystemen	●	6,3	6	<b>150000200</b>
– Vlakverwarmingssystemen	●	6,3	6	<b>150000201</b>
Conserveringsmiddel	●	6,3	6	<b>150000202</b>





# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Ontkalken

### ROCAL 20 / ROMATIC 20

Ontkalkingspompen met wijziging van de stromingsrichting



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Voor het snel ontkalken van warmtewisselaars, waterleidingen, opslagvaten, verwarmings- en koelsystemen

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Met behulp van de stromingsomkering (wisselen van de stromingsrichting) kunnen ook zeer sterke verkalkingen en verkorstingen worden opgelost
- Alleen voor ROMATIC: de looptijd van de pomp en de stromingswisseling kunnen geprogrammeerd worden, wat een bijzonder comfortabel werken mogelijk maakt
- Toegestaan voor vloeistoftemperaturen tot 50° C voor bijzonder efficiënt ontkalken
- Een voortdurende circulatie van de ontkalkingschemie voorkomt beschadigingen die door de gasontwikkeling bij het ontkalken kunnen ontstaan

#### TECHNISCHE GEGEVENS

Aansluiting:	R 1/2"
Tankvolume:	15 l
Netaansluiting:	230 V 50 / 60 Hz
Motorvermogen:	150 Watt
Volumestroom:	40 l / min.
Pomphoogte:	10 m



Automatische stromingsomkering!

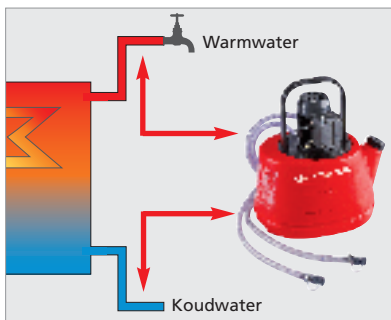
Afb. ROCAL 20



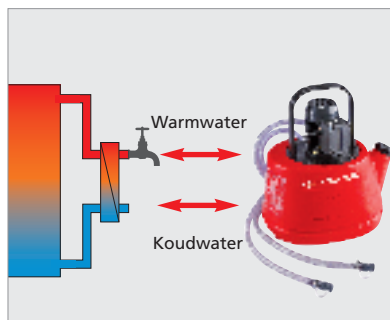
Afb. ROMATIC 20

Nr. 61190

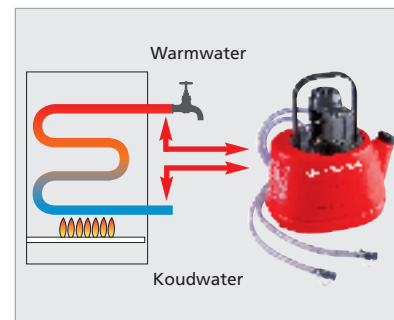
Ontkalken van drinkwateropslagtanks



Ontkalken van boilers en externe warmtewisselaars



Ontkalken van warmtewisselaars, doorstroomapparaten of drinkwaterleidingen



Leveringsomvang ROCAL 20 (Nr. 61100) en ROMATIC 20 (Nr. 61190) bestaat elk uit: 2x slangen met 1/2" aansluiting (1G, 2 m lang), 2 x dubbele nippel 1/2-3/8", 2 x dubbele nippel 1/2-3/4", 2x dubbele nippel 1/2-1/2", 2x dubbele mof 3/4-3/4", 2x reducerstuk 1/2-3/4"

Omschrijving	kg		Nr.
ROCAL 20	6	1	61100
ROMATIC 20	6	1	61190

### ROCAL Acid Multi / Plus

Ontkalkingschemie voor gebruik met ROCAL 20, ROMATIC 20

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

###### ROCAL Acid Multi

Voor de veilige ontkalking van alle leidingsystemen, warmtewisselaars, drinkwateropslagtanks en boilers.

###### ROCAL Acid Plus

Voor sterke verkalkingen en ketelsteen. Alleen geschikt voor technische installaties. Niet geschikt voor drinkwaterleidingen.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Met kleurindicator: Het verbruik van de chemische werking wordt aangegeven via een kleurwisseling van de vloeistof
- Concentraat om te mengen met water
- Met corrosiebescherming



Nr. 1500000115

Nr. 1500000116

Nr. 1500000117



Nr. 61105

Nr. 61106

Nr. 61110

	ROCAL Acid Multi	ROCAL Acid Plus
Koper	●	●
Staal	●	●
Edelstaal	●	-

● Geschikt - ongeschikt

	ROCAL Acid Multi	ROCAL Acid Plus
Aluminium	●	-
Messing	●	-
Kunststof	●	-

● Geschikt - ongeschikt

Omschrijving	kg	1	4	Nr.
ROCAL Acid Multi	5	1	4	<b>1500000115</b>
ROCAL Acid Multi	10	1	2	<b>1500000116</b>
ROCAL Acid Multi	30	1		<b>1500000117</b>

Omschrijving	kg	1	4	Nr.
ROCAL Acid Plus	5	1	4	<b>61105</b>
ROCAL Acid Plus	10	1	2	<b>61106</b>
ROCAL Acid Plus	15	1		<b>61110</b>

### Neutralisatiepoeder

Neutraliseert ROCAL Acid Plus / ROCAL Acid Multi

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Dit poeder dient te worden gebruikt na toepassing van ROCAL Acid Plus / ROCAL Acid Multi. De neutralisator wordt opgelost in water. Met deze oplossing worden de ontkalkingspomp en het systeem gespoeld. De PH-waarde in het systeem en in de pomp wordt hierdoor weer neutraal.

Omschrijving	kg	1	5	Nr.
Neutralisatiepoeder	1	1	5	<b>61115</b>
Neutralisatiepoeder	10	1	2	<b>61120</b>



Nr. 61115

Nr. 61120



# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Handmatige reiniging van leidingen

### ROPUMP® SUPER PLUS

#### Professionele zuig- en drukreiniger

Het optimale instapgereedschap voor het verwijderen van verstoppingen in was- en spoelbak, badkuip en toilet etc. middels het waterdrukprincipe

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Optimale aanpassing in het geval van moeilijk bereikbare afvoeren door geschikte adapter
- Uitstekende krachtoverbrenging door flexibel instelbare handgreep
- Optimaal afgedicht systeem en daardoor de hoogste zuig- en drukkracht door dubbelzijdige afdichtingslip en uit een stuk gegoten basislichaam

**Snel – compact – handzaam!**

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Eenvoudig te hanteren door perfecte aanpassing aan de afvoer, eenvoudig te bedienen, met ergonomisch gevormde componenten



**Korte en lange adapter behoort tot leveringsomvang!**



Adapter breed  
Nr. 72073



Adapter lang  
Nr. 72071

Korte adapter



Lange adapter



Omschrijving	kg		Nr.
ROPUMP® SUPER PLUS compleet met 2 adapters (lang, kort)	2,00	1	4 <b>072070X</b>
Adapter lang	0,66	1	<b>72071</b>
Adapter kort	0,16	1	<b>72072</b>
Adapter breed	0,40	1	<b>72073</b>

### ROPUMP®

Zuig-drukreiniger volgens het luchtpompprincipe met waterdruk



Zwenkbare zuignap  
Veelzijdig toepasbaar

Lost verstoppingen op in afvoeren, wasbakken, douches, badkuipen enz.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Klein en handzaam
- Compact en effectief

Omschrijving	g		Nr.
ROPUMP® met zwenkbare zuignap	500	1	<b>71991</b>



# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Handmatig reinigen van leidingen

### ROSPI® H+E PLUS

#### Professionele hand- en elektrisch reinigingsapparaat

Schoon en comfortabel verwijderen van verstoppingen in keukens, badkamers, toiletten of ontwateringsopeningen met reinigingsspiraal.

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Geen demontage van spoelbakken en sifonzeven noodzakelijk
- Wissel van hand- naar elektrische bediening binnen seconden
- Veilige houvast bij elektrische bediening ook bij hogere toeren
- Slagvast en beschermd tegen vervuiling
- Zeskant voor het inspannen in boorklembus

#### Ergonomische handgreep met softgripbekleding

Veilig houvast ook bij hogere toeren bij elektrische bediening

#### Spiraalvergrendeling met flexibele spiraal en knotskop

Verwijdert vuil op moeilijk bereikbare plekken

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Toepassingsgebieden:	20 - 50 mm
Spiralen:	Ø 8 mm x 7,5 m



#### Gebruik met accuboormachine



#### Gebruik met de hand



Omschrijving

kg Nr.

ROSPI® 6 H+E Plus	4,5 m	1,4	1	2	<b>72090</b>
ROSPI® 8 H+E Plus	7,5 m	3,5	1	2	<b>72095</b>
ROSPI® 10 H+E Plus	10,0 m	4,8	1	2	<b>72005</b>

Reserve spiralen zie 233

8



# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Handmatig reinigen van leidingen

### ROPOWER® HANDY

Hand-reinigingsapparaat voor Ø 50 - 100 mm

Universeel hand-reinigingsapparaat voor het snel verwijderen van verstoppingen. De spiraal maakt de opname van alle 16 mm reinigingsgereedschap en reinigingsspiralen uit het assortiment van ROTHENBERGER mogelijk

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Extra spiraal reinigingseffect door gebruik van een vierkantspiraal



Set (Nr. 71975) bestaat uit: ROPOWER® PROFILE CABLE 2,3 m zonder kern (Nr. 72494), draaizwengel (Nr. 71976), handschoenen (Nr. H81401), ontkoppelsleutel (Nr. 72100), bladboor ø 25 mm (Nr. 72169)

Omschrijving	kg	Nr.
ROPOWER® HANDY compleet	1,7	1 <b>71975</b>
<b>Toebehoren</b>		
Draaizwengel	0,4	1 <b>71976</b>
ROPOWER® PROFILE CABLE zonder kern	1,2	1 <b>72494</b>

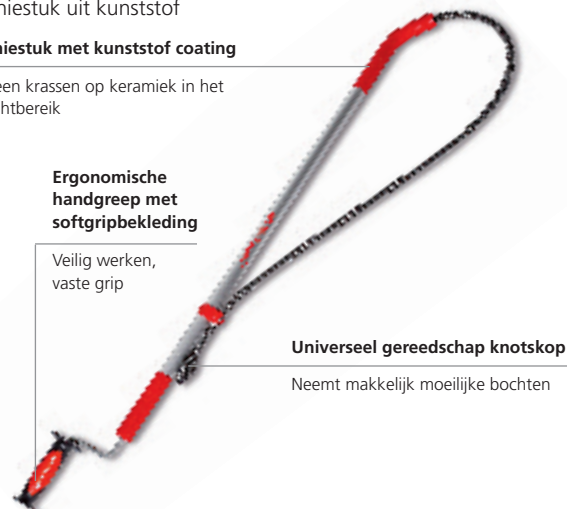
### WC-BLITZ RO-3 Toiletreiniger

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- **Flexibel toepasbaar ook op moeilijk toegankelijke plekken**  
Met robuuste reinigingsspiraal. Traploos uittrekbaar, tot 1 m werk lengte inzetbaar, 1/2" spiraaldiameter
- **Geen beschadigingen van keramische oppervlaktes**  
Kniestuk uit kunststof

Kniestuk met kunststof coating

Geen krassen op keramiek in het zichtbare bereik



Ergonomische handgreep met softgripbekleding

Veilig werken, vaste grip

Universeel gereedschap knotskop

Neemt makkelijk moeilijke bochten

Omschrijving	kg	Nr.
WC-Blitz RO-3 compleet met spiraal	2,75	1 <b>78551</b>

### Hand-reinigingsapparaat Type 3 S

Voor leidingen van ø 40 – 100 mm, spiraaldiameter 13 mm x 15 mm met 16 mm koppeling

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- **Flexibel werken, universeel toepassingsgebied**  
Er kan gebruik worden gemaakt van 16 mm reinigingsgereedschap
- **Reinigingsapparaat met standvoet**  
Veilig werken
- **Spiraaltrommel uit kunststof**  
Corrosiebestendig en slagvast



Leveringsomvang (Nr. 72003): hand-reinigingsapparaat type 3 S (Nr. 72003), spiraal ø 13 mm x 15 m (Nr. 72016), kruisbladboor ø 35 mm (Nr. 7276) en ontkoppelsleutel (Nr. 72100)

Omschrijving	kg	Nr.
Hand-reinigingsapparaat type 3 S compleet	17,50	1 <b>72003</b>
Reserve spiraal ø 13 mm x 15 m	7,00	1 <b>72016</b>
Kruisbladboor ø 35 mm	0,04	1 <b>72176</b>
Ontkoppelsleutel	0,01	1 <b>72100</b>

Verder ø 16 mm gereedschap zie 226

### ROSPI® R 36 Plus

Reinigingsapparaat in 18 V accu- of 230 V uitvoering voor ø 20 -75 mm

Ideaal voor kleine werkzaamheden in de huishouding, keuken, bad en WC.



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- **Schoon werken, robuuste constructie**  
Gesloten kunststof spiraalhouder, slagvast en breukveilig
- **Veilig grijpen en werken ook bij hogere toeren**  
Extra lange handgreep met softgripbekleding

#### TECHNISCHE GEGEVENS

Voor leidingen: Ø 20 - 75 mm  
Spiralen: Ø 8 mm x 7,5 m (Standaard) & Ø 10 mm x 7,5 m  
Bedrijfstijd: 1 Uur  
Oplaadtijd: 1 Uur



Omschrijving	kg	Nr.
ROSPI® R 36 Plus 18 V accu uitvoering	6,6	1 <b>72520</b>
Reserve high-performane accu	0,7	1 <b>72516</b>
ROSPI® R 36 Plus standaard elektrisch	4,7	1 <b>72525</b>
Accu oplader + netvoeding	1,0	1 <b>72513</b>

Reserve spiralen zie 233

# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Electrische reinigen van leidingen



### ROSPIMATIC

#### Elektrische reinigingsmachine tot ø 50 mm

Snel en professioneel gereedschap bij hardnekkige verstoppingen in aansluitleidingen met bijzonder spiraalvoor- en terugloopsysteem zonder omkering van de draairichting

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Wissel van voor- naar terugloop mogelijk bij volledige belasting, zonder de motordraairichting te hoeven wijzigen, daardoor snellere verwijdering van de verstopping
- De aandrijfspiraal kan aanvullend met 3 verschillende stukken reinigingsgereedschap gecombineerd worden, efficiëntere werkwijze
- Spiraal-vastzetmechanisme met koppelbegrenzing maakt een optimale terugloop van de spiraal mogelijk
- Gesloten spiraalhouder voorkomt vervuiling bij terugloop van de spiraal
- De flexibele keramische beschermings slang voorkomt ongewenste beschadigingen en krassen op hoogwaardige keramiek (als optie)

##### TECHNISCHE GEGEVENS

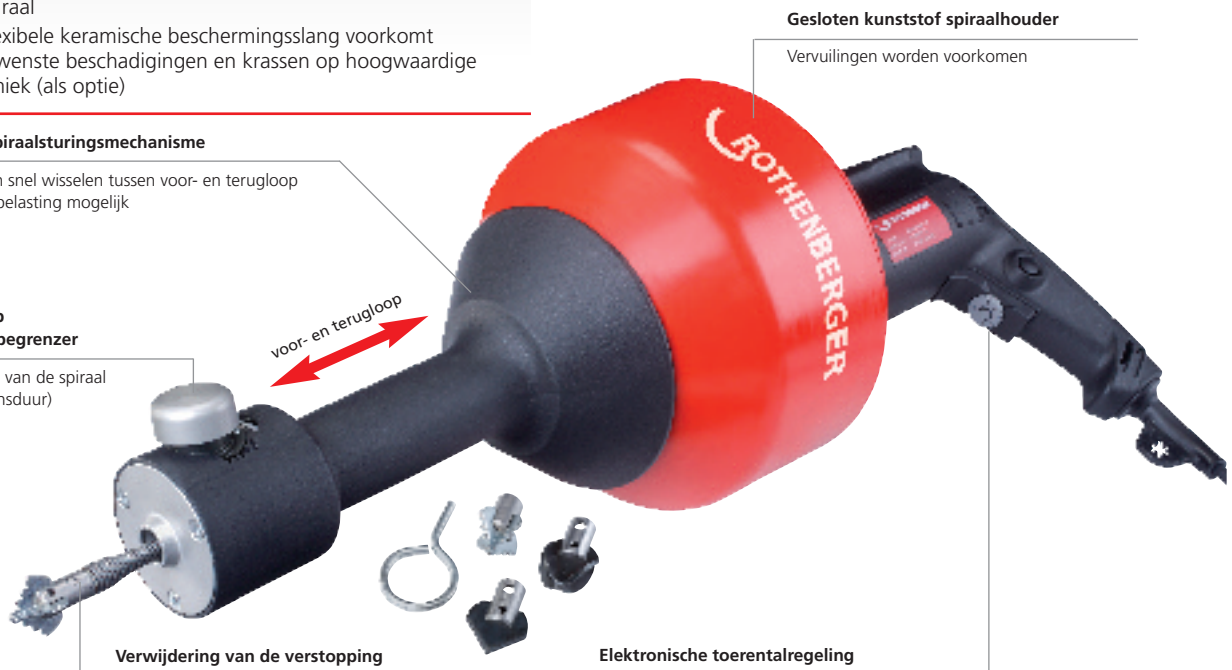
<b>Toepassingsgebieden:</b>	20 - 50 mm
<b>Spiraal met binnenkern &amp; knotskop:</b>	Ø 8 mm x 7,5 m
<b>Afmetingen (zonder spiraal):</b>	560 x 200 x 320 mm
<b>Gewicht (met 8 mm spiraal):</b>	5 kg
<b>Vermogen:</b>	630 W
<b>Toerental:</b>	0 - 950 min <sup>-1</sup>

#### Bijzonder spiraalsturingmechanisme

Eenvoudig en snel wisselen tussen voor- en terugloop bij volledige belasting mogelijk

#### Vastzetknop met koppelbegrenzer

Geen knellen van de spiraal (langere levensduur)



Gesloten kunststof spiraalhouder

Vervuilingen worden voorkomen

voor- en terugloop

#### Verwijdering van de verstopping

Spiraal met 3 verschillende stukken reinigingsgereedschap combineerbaar (toebehoren, achteraf te monteren)

#### Elektronische toerentalregeling

Optimale reinigingsresultaten

#### Met knotskop



#### Met koppeling voor verschillend gereedschap



#### Met flexibele geleideslang



#### Snel verwijderen van verstoppingen



Set (Nr. 72942) bestaat uit: bladboor (Nr. 72764), kruisbladboor (Nr. 72765), kogelkopfrees (Nr. 72766), ontkoppelsleutel (Nr. 72102)

Omschrijving		Nr.
ROSPIMATIC incl. 8 mm / 7,5 m Spiraal, 230 V	1	<b>78576</b>
Spiraal 8 m / 7,5 m met stalen kern	1	<b>72413</b>
Spiraal 8 mm / 7,5 mm met koppeling en kern	1	<b>72425</b>
Gereedschapset (4-delig)	1	<b>72942</b>
ROSPIMATIC beschermingslang met deksel	1	<b>72542</b>

Verder toebehoren zie 222





# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Elektrische reiniging van leidingen

**Krachtige ROTHENBERGER  
koffermachine voor de prof**



### Productprofiel

#### SYSTEEMEIGENSCHAPPEN VAN ALLE KOFFERMACHINES

R 550, R 600, R 650, R 750

- Licht te transporteren, ideaal voor mobiele toepassingen
- Veilige en knikvrije geleiding van de spiralen, schoon werken
- Stabiel, torsiestijf en geoptimaliseerd gewicht
- Robuust en licht

**Gepatenteerde, centrale krachtoefening  
direct op de aandrijfjas!**

#### Gepatenteerd klembekkensysteem CENTER-LOCK

Buitengewoon hoge functieveiligheid,  
centrale krachtoefening direct op de  
spiraal (motor/spiraal)

**Individueel en flexibel  
toepasbaar door verschillende  
spiraaldiameters**

Directe opname voor spiralen resp.  
adaptermagazijn/spantang (R 750)

**Praktijkbeproeft motoren  
met rechts-/linksloop**

Toerenstabiel en sterk  
doortrekkend

**Aandrijving via slijtarme  
tandriemen en  
vertande aandrijfrondsel**

Optimale krachtoverdraging op de  
aandrijfjas, geen doordraaien

**Vonkontstoord en  
spatwaterdicht conform IP 44**

Veilig werken

8



# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Elektrische reiniging van leidingen

Leidingsoorten	Aansluiting-leiding	Verzamel- en Aansluiting-leiding	Regenafvoerpijp en Aansluiting-leiding	Grond-leiding	Openbaar net
Spiralen Toepassingsgebieden	ø 8 mm tot DN 50	ø 10 mm tot DN 75	ø 16 mm tot DN 100	ø 22 mm tot DN 150	ø 32 mm tot DN 200
<b>R 550</b>	●	●	○	–	–
<b>R 600</b>	●	●	○	○	–
<b>R 650</b>	●	●	○	○	–
<b>R 750</b>	–	–	●	○	○

○ Directe opname    ● Adaptermagazijn/spantang



8





# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Elektrisch reinigen van leidingen

Let a.u.b. op de systeemeigenschappen op pagina 216 en 217!

### R 550

#### Reinigingsmachine voor $\varnothing$ 20 – 100 mm

Betrouwbare, krachtige reinigingsmachine met veelzijdige gebruiksdoeleinden voor gebouwonderhoud

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Bijzonder lichte, compacte en handzame vormgeving:**  
Ideaal voor universele servicetoepassingen bij verstoppingen in aansluitleidingen van wasbakken, toiletten, afvoerleidingen, bodemafvoeren en dakafwateringen

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Extreem licht
- Directe opname van 16 mm spiralen
- Als optie  $\varnothing$  8 en 10 mm met adaptermagazijn mogelijk
- Maximale werk lengte 40 m, met  $\varnothing$  16 mm S-spiralen

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Voor leidingdiameter:</b>	$\varnothing$ 20 - 100 mm
<b>Met directe opname:</b>	$\varnothing$ 16 mm Spiralen
<b>Met adaptermagazijn:</b>	$\varnothing$ 8 mm en 10 mm
<b>Maximale werk lengte:</b>	40 m met $\varnothing$ 16 mm S-Spiralen 10 m met $\varnothing$ 8 en 10 mm Spiralen
<b>Motorvermogen:</b>	440 W opnamecapaciteit
<b>Spanning:</b>	230 / 110 / 115 V, 50 Hz
<b>Toerental:</b>	583 min <sup>-1</sup> , rechts-/linksloop
<b>Gewicht:</b>	16,0 kg



8



### R 600

#### Reinigingsmachine voor $\varnothing$ 20 – 150 mm

Voor onderhoudsdoeleinden, in ziekenhuizen en gemeentelijke inrichtingen

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Universeel inzetbaar voor binnen- en buitenbereik:**  
De krachtige motor werkt betrouwbaar ook bij hardnekkige verstoppingen. Diverse toebehoren verkrijgbaar.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Directe opname van 16 mm en 22 mm spiralen
- Als optie  $\varnothing$  8 en 10 mm met adaptermagazijn mogelijk
- Maximale werk lengte 50 m, met  $\varnothing$  16 mm S-spiralen
- Maximale werk lengte 60 m, met  $\varnothing$  22 mm S-spiralen


##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Voor leidingdiameter:</b>	$\varnothing$ 20 - 150 mm
<b>Met directe opname:</b>	$\varnothing$ 22 en 16 mm Spiralen
<b>Met adaptermagazijn:</b>	$\varnothing$ 8 en 10 mm
<b>Maximale werk lengte:</b>	60 m met $\varnothing$ 22 mm S-Spiralen 50 m met $\varnothing$ 16 mm S-Spiralen 10 m met $\varnothing$ 8 en 10 mm Spiralen
<b>Motorvermogen:</b>	690 W opnamecapaciteit
<b>Spanning:</b>	230 / 110 / 115 V, 50 Hz
<b>Toerental:</b>	467 min <sup>-1</sup> , rechts-/linksloop
<b>Gewicht:</b>	20,9 kg



Omschrijving  230 V 110/115 V

R 600 inclusief geleideslang 20,9 **72687** **72632**

Gereedschapsets en toebehoren vanaf  222



# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Elektrisch reinigen van leidingen

Let a.u.b. op de systeemeigenschappen op pagina 216 en 217!

### R 650

#### Reinigingsmachine voor $\varnothing$ 20 – 150 mm

Voor de professionele mobiele reiniging van leidingen. Compact, robuust en sterk doortrekkend, ook bij hardnekkige verstoppingen

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Uitstekend geschikt voor zware toepassingen, beproefd ook onder extreme arbeidsomstandigheden:** bijzonder rustige loop en krachtig doortrekken, zelfs bij het snijden van wortels en het frezen van cement en kalk

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Dubbel motorvermogen (vgl. R 600)\*
- Flexibel werken door omsteekbare klemhendel
- Directe opname van 2 mm en 16 mm spiralen
- Als optie  $\varnothing$  8 en 10 mm met adaptermagazijn mogelijk
- Maximale werklengte 65 m, met  $\varnothing$  22 mm S-spiralen

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Voor leidingdiameter:</b>	$\varnothing$ 20 - 150 mm
<b>Met directe opname:</b>	$\varnothing$ 22 en 16 mm Spiralen
<b>Met adaptermagazijn:</b>	$\varnothing$ 8 mm en 10 mm ( optioneel)
<b>Maximale werklengte:</b>	65 m met $\varnothing$ 22 mm S-Spiralen 55 m met $\varnothing$ 16 mm S-Spiralen 10 m met $\varnothing$ 8 en 10 mm Spiralen
<b>Motorvermogen:</b>	1.350 W Opnamecapaciteit
<b>Spanning:</b>	230 / 110 / 115 V, 50 Hz
<b>Toerental:</b>	623 min <sup>-1</sup> , rechts-/linksloop
<b>Gewicht:</b>	22,8 kg




Verwisselbare hendel

Flexibel werken

Omschrijving  230 V 110/115 V

R 650 inclusief geleideslang 22,8 **72688** **72633**

Gereedschapsets en toebehoren vanaf  222

### R 750

#### Reinigingsmachine voor $\varnothing$ 20 – 200 mm

Voor de professionele mobiele reiniging van leidingen. Compact, robuust en sterk doortrekkend, ook bij hardnekkige verstoppingen

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

**Ideaal geschikt voor het reinigen van huisaansluitingen en grondleidingen:**

Rustige, krachtige motor sterk doortrekkend. Voor duurt toepassingen zoals kettingslingeren, frezen en wortelsnijden uitermate geschikt

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Transporteerbaar door draaibare (180°) klemhendel, vergrendelbaar, als draaggreep te gebruiken
- Directe opname van 32 mm en 22 mm spiralen
- Als optie  $\varnothing$  8, 10 en 16 mm met spantang mogelijk
- Maximale werklengte 80 m, met  $\varnothing$  32 mm S-spiralen
- Maximale werklengte 60 m, met  $\varnothing$  22 mm S-spiralen

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Voor leidingdiameter:</b>	$\varnothing$ 20 - 200 mm
<b>Met directe opname:</b>	$\varnothing$ 32 en 22 mm Spiralen
<b>Met Spannzange:</b>	$\varnothing$ 16 mm
<b>Maximale werklengte:</b>	80 m met $\varnothing$ 32 mm S-Spiralen 70 m met $\varnothing$ 22 mm S-Spiralen 55 m met $\varnothing$ 16 mm S-Spiralen
<b>Motorvermogen:</b>	1.400 W Opnamecapaciteit
<b>Spanning:</b>	230 / 110 / 115 V, 50 Hz
<b>Toerental:</b>	467 min <sup>-1</sup> , rechts-/linksloop
<b>Gewicht:</b>	33,5 kg




Ruberen transportwielen

Handig vervoer, hoge mobiliteit en veilige positie

Omschrijving  230 V 110/115 V

R 750 inclusief geleideslang 33,5 **72689** **72634**

Gereedschapsets en toebehoren vanaf  222

8



# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Elektrisch reinigen van leidingen

### ROSPEED 3F

Trommel-reinigingsmachine voor leidingen  $\varnothing$  50 – 125 mm met automatische voorwaartse beweging van de spiraal. Ideaal voor toepassingen in gebouwen.



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

De vervuilingen uit de leidingen blijven bij terugloop van de spiralen in een trommel in tegenstelling tot bij de koffermachines. Daardoor is deze machine optimaal geschikt voor VSK-bedrijven resp. toepassingen in privéhuishoudens, ziekenhuizen en klinieken, gastronomie en hotels, scholen en verzorgingshuizen, facility management en openbare gebouwen

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- De machine is direct klaar voor gebruik
- Zeer eenvoudig en comfortabel gebruik door automatische voorwaartse beweging
- Schone en discrete werkwijze

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- 3F staat voor drie reinigingsfuncties in één apparaat:
  1. Voorbewerken
  2. Pulsen
  3. Planeren
- Eenvoudig reinigen van de trommel met bijvoorbeeld een stoomreiniger

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Voor leidingdiameter:</b>	$\varnothing$ 50 - 125 mm
<b>Met directe opname:</b>	$\varnothing$ 16 mm
<b>Maximale werklengte:</b>	15 m, te verlengen naar 30 m
<b>Motorvermogen:</b>	250 W
<b>Toerental:</b>	270 - 340 min <sup>-1</sup> , in 3 trappen regelbaar
<b>Gewicht:</b>	47,5 kg



#### Elektronisch display – 3F

Overzichtelijke besturing van de drie reinigingsfuncties



#### Gedwongen geleiding van de spiraal, parallel meerlaags gewikkeld

Geen verdraaien of omslaan van de spiraal in de trommel

#### Spiraalbesturing in loopprijs, automatische voorwaartse beweging en terugloop

Optimaal te hanteren

#### Houder met T-groefkoppeling

Veilig verlengen of verkorten van de spiralen



**ATC = automatische draaimomentcontrole voorkomt het omslaan van de spiraal in de leiding!**

Inclusief gereedschapbox

Snel klaar voor gebruik

Edelstaalgriep

Uittrekbaar en eenvoudig te bewegen

Reinigingsstop voor de trommel aan de achterzijde

Eenvoudig reinigen van de trommel

#### Met 6x professioneel gereedschap

- Rechte boor
- Knotsboor
- Terughaalboor
- Kettingslinterkop
- Getande kruisbladboor
- Spiraalzaagtandsnijkop

Leveringsomvang (Nr. 72960) voor standaard 16 mm: basismachine, rechte boor (Nr. 72161), knotsboor (Nr. 72163), terughaalboor (Nr. 72162), spiraal (Nr. 72918), kettingslinterkop (Nr. 072185F), getande kruisbladboor (Nr. 72176), spiraalzaagtandsnijkop (Nr. 71266), ontkoppelsleutel (Nr. 72100), geleideslang (Nr. 72540), ROWONAL-spray (Nr. 72142), kunststof koffer

Omschrijving	kg		Nr.
ROSPEED 3F (230 V) met gereedschapset	47,5	1	<b>72960</b>
Spiraal 16 mm x 15 m met stalen kern	15,0	1	<b>72918</b>
ROSPEED 3F (230 V) met extra spiraal + korf	62,5	1	<b>19077</b>

In leveringsomvang inbegrepen!

8



# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Elektrische reiniging van leidingen

### R 80

Eenmans professionele machine voor  $\varnothing$  50 – 250 mm

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Praktijkgeoriënteerde en robuuste vormgeving met kleine afmetingen, door deuren passend
- Draagbaar en rijdbaar, geschikt voor trappen
- Probleemloos in een auto te transporteren, opvouwbaar
- Ideaal voor revisieschachten door voorgegeven werkhoogte
- Moeiteloos klemmen bij werken met grote spiraaldiameters en spiraallengtes
- Geïntegreerde ruime gereedschapskist



#### TECHNISCHE GEGEVENEN

<b>Voor leidingdiameter:</b>	$\varnothing$ 50 - 250 mm
<b>Voor reinigingsspiralen:</b>	$\varnothing$ 22 en 32 mm (32 mm klembek standaard)
<b>Maximale werk lengte:</b>	80 m met $\varnothing$ 32 mm S-Spiralen 70 m met $\varnothing$ 22 mm S-Spiralen
<b>Motorvermogen:</b>	1,4 kW (1,9 PS) rechts-/linksloop
<b>Gewicht:</b>	52 kg



Leveringsomvang: basisapparaat, vetpers (Nr. 855156), inbusleutels (1x Nr. 321515, 1x Nr. 321188, 1x Nr. 321189), steeksleutel (1x Nr. 310411, 1x Nr. 310450)

Omschrijving	kg	230 V / 50 Hz	Nr.
R 80 basisapparaat	52,0		<b>72585</b>

### R 100 SP

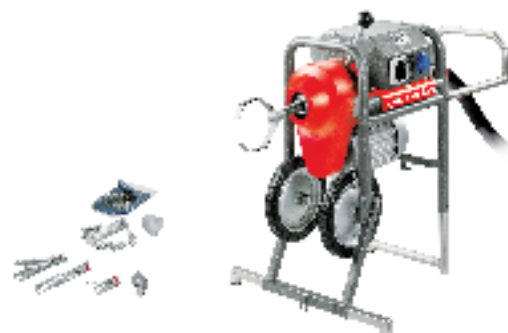
Éénmans professionele machine voor  $\varnothing$  50 – 250 mm

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal bij kleine ruimtes, zoals zolderluiken of schachten
- Draagbaar en rijdbaar, geschikt voor trappen
- 2 werkhoogtes instelbaar, voorkant naar beneden klapbaar
- Uittrekbare steunvoeten
- Makkelijk in een auto te transporteren

#### TECHNISCHE GEGEVENEN

<b>Voor leidingdiameter:</b>	$\varnothing$ 50 - 250 mm
<b>Voor reinigingsspiralen:</b>	$\varnothing$ 22 en 32 mm
<b>Maximale werk lengte:</b>	100 m met $\varnothing$ 32 mm S-Spiralen 70 m met $\varnothing$ 22 mm S-Spiralen
<b>Motorvermogen:</b>	1,4 kW (1,9 PS) rechts-/linksloop
<b>Gewicht:</b>	57 kg



Leveringsomvang: basisapparaat, vetpers (Nr. 855156), inbusleutel (Nr. 321515), steeksleutel (Nr. 310450)

Omschrijving	kg	230 V / 50 Hz	Nr.
R 100 SP basisapparaat	57,0		<b>72610</b>

### R 140 B

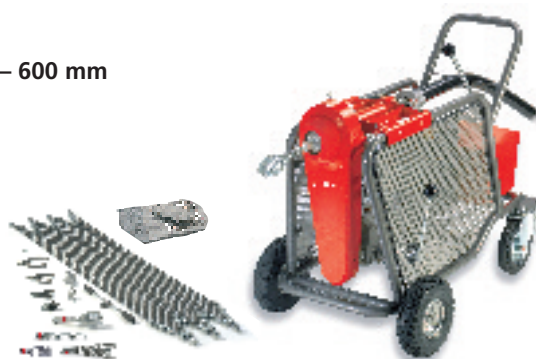
Voor gemeentelijke en industriële toepassingen voor  $\varnothing$  100 – 600 mm

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Moeiteloze omschakeling van spiralen naar stangen:
- Werkbereik van  $\varnothing$  100 – 250 mm met 32 mm spiralen
- Werkbereik van  $\varnothing$  150 – 600 mm met stangen
- Onafhankelijk van elke stroomvoorzorging door benzinemotor
- Stangen ideaal voor de reiniging van bovengrondse leidingen
- Extreem sterke en betrouwbare 2 versnellingen keerkoppeling
- 1 vooruit- en 1 achteruitversnelling
- Draaisnelheid wordt via handgashendel gestuurd
- Handmatige slipkoppeling
- Met snelwisselkoppelingen voor stanggereedschap

#### TECHNISCHE GEGEVENEN

<b>Voor leidingdiameter:</b>	$\varnothing$ 100 - 600 mm
<b>Voor reinigingsspiralen:</b>	$\varnothing$ 32 mm
<b>Voor stangen:</b>	$\varnothing$ 6 mm, 3/4"-Koppeling
<b>Maximale werk lengte:</b>	100 m met 32 mm-Spiralen 140 m met Spiralen
<b>Motorvermogen:</b>	4,8 kW (6,6 PS), Benzinemotor
<b>Motor:</b>	rechts- /linksloop
<b>2 versnellingen keerkoppeling, toerental:</b>	160 - 600 min <sup>-1</sup>
<b>Gewicht:</b>	97 kg



Leveringsomvang (Nr. 72971): R 140 B basisapparaat (Nr. 72970), 25x tussenstuk (Nr. 78581), stangendraaigreep (Nr. 78580), adapter van 32 mm spiralen op stanggereedschap (Nr. 72122), adapter van stangkoppeling op 32 mm spiraalgereedschap (Nr. H99569), adapter voor stanggereedschap (Nr. H99120), geleidehandschoen links (Nr. 72120), geleidehandschoen rechts (Nr. 72121), ontkoppelsleutel (Nr. 72101), trechterboor (Nr. 72322), rechte boor (Nr. 72321), knotsboor (Nr. 72271), terughaalboor (Nr. 72272), spiraalzaagtandsnijkop  $\varnothing$  65 mm (Nr. 72747), dubbele schoepboor (Nr. 72774), getande gaffelkop  $\varnothing$  76 nieuw (Nr. 72350), getande gaffelkop  $\varnothing$  85 (Nr. 72781), getande gaffelkop  $\varnothing$  112 (Nr. 72782), gereedschapskist (Nr. FF60185), bedieningshandleiding (machine, motor, drijfwerk)

Omschrijving	kg	Nr.
R 140 B basisapparaat	97,00	<b>72970</b>
R 140 B met stangen en gereedschapsset	108,50	<b>72971</b>



# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Toebehoren elektrisch reinigen van leidingen



Nr. 72538



Nr. 72536



Nr. 72638



Nr. 72666



Nr. 72563

### Spanbekken

Voor machine type	voor Spiraal-Ø	kg	Nr.
<b>R 550</b> (vanaf Serie-Nr. 411542)	16 mm	0,1	<b>72538</b>
(tot Serie-Nr. 411541)	16 mm	0,1	<b>72536</b>
<b>R 600/650</b> (vanaf Serie-Nr. 409001)	16 en 22 mm	0,3	<b>72638</b>
(tot Serie-Nr. 409000)	16 en 22 mm	0,3	<b>72666</b>
<b>R 750</b>	22 en 32 mm	0,4	<b>72563</b>
<b>R 80/100 SP</b>	22 mm	0,4	<b>72561</b>
<b>R 80/100 SP</b>	32 mm	0,3	<b>72562</b>



Nr. 72511



Nr. 72511

Nr. 72514, Nr. 72515

### Adaptermagazijnen

- Schoon en veilig opbergen van 8 en 10 mm spiralen
- Slagvaste behuizing met spantang en precisie koppeling

Voor machine type	voor Spiraal-Ø	max. spiraallengte	kg	Nr.
R 550	8 en 10 mm	10 m	1,3	<b>72511</b>
R 600/650	8 mm	10 m	1,8	<b>72514</b>
R 600/650	10 mm	10 m	1,8	<b>72515</b>



### Spantang voor R 750

Voor machine type	voor Spiraal-Ø	kg	Nr.
R 750	16 mm	0,3	<b>72915</b>

8

Betrouwbare en knikvrije geleiding van de spiralen



Nr. 72541



Nr. 72559

Met precisie snelkoppeling

### Spiraalgeleideslangen

- Voorkomen vervuiling en beschadiging

Omschrijving	voor machine type	voor Spiraal-Ø	Lengte	kg	Nr.
FS 16	R 550/ROSPEED 3F	16 mm	2 m	1,1	<b>72540</b>
FS 22	R 600/650	22 mm	4 m	2,8	<b>72541</b>
FS 32	R 750/80/100 SP	32 mm	4 m	4,1	<b>72559</b>



### Beschermingslang voor keramiek

- Ter bescherming van de keramiek
- Met verstelbare houderklem

voor Spiralen	Lengte	kg	Nr.
Ø 8, 10, 16 mm	540 mm	0,4	<b>72705</b>

Ideale werkhoogte



### Driepoot onderstel

- Opvouwbaar en gegalvaniseerd
- Ideale werkhoogte van de reinigingsmachine, voor bijv. toiletten
- Revisieopeningen in valleidingen
- Spiraalterughaalinrichting

Passend voor machine type	kg	Nr.
R 550 - R 600 - R 650 - R 750	3,0	<b>58182</b>

# Spoelen & Reinigen van leidingen

## Toebehoren elektrische reiniging van leidingen

### Spiraalterughaalrichting

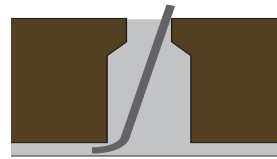
- Betrouwbaar vooruitduwen en terughalen van spiralen in valleidingen
- Geschikt voor alle open gewikkelde spiralen met Ø 22 en 32 mm
- Ook te gebruiken als voortstuwer bij moeilijke verstoppingen
- Als voorzetapparaat bij vreemde fabrikaten probleemloos te gebruiken
- Met wateraansluiting (2 aansluitschroefkoppelingen 1")
- Opname voor driepoot-onderstel




Omschrijving		Nr.
Spiraalterughaalrichting	3,7	<b>72135</b>

### Telescoop geleidepijpen

- Geen kantelen: voor het betrouwbaar geleiden van de spiralen in toegangsschachten




Uitvoering	Uitschuiflengte m	Type		Nr.
voor Spiralen Ø 16, 22 mm	1,4 - 2,3	2-delig	3,0	<b>72130</b>
voor Spiralen Ø 22, 32 mm	1,9 - 4,3	3-delig	10,0	<b>72131</b>

### Spiraal-geleidehandschoen

- Voor het betrouwbaar grijpen en geleiden van reinigingsspiralen
- Volledig runderleer met korte kap
- Zware uitvoering: handvlak met metalen glijnoppen beslagen
- Alleen te gebruiken met hygiënehandschoenen



Omschrijving	Uitvoering		Nr.
Geleidehandschoen	links	210	<b>72120</b>
Geleidehandschoen	rechts	210	<b>72121</b>

### ROWONAL onderhouds- en roestoplosmiddel


- Voor het onderhouden, conserveren en beschermen van spiralen, koppelingen en gereedschap
- Voor het reinigen, ontroesten, desinfecteren



Nr. 72142




Nr. 72140

Omschrijving	Inhoud		Nr.
Spraybus	0,2 l	220	<b>72142</b>
Kunststof jerrycan	5,0 l	5100	<b>72140</b>
Handsproeier, leeg	0,5 l	90	<b>72141</b>

### Ontkoppelsleutel

- Voor het losmaken van spiralen en spiraalgereedschap

Omschrijving		Nr.
voor spiralen/gereedschap met Ø 16 mm	20	<b>72100</b>
voor spiralen/gereedschap met Ø 22 en 32 mm	30	<b>72101</b>
voor spiralen/gereedschap met Ø 8 mm	15	<b>72102</b>




Nr. 72100

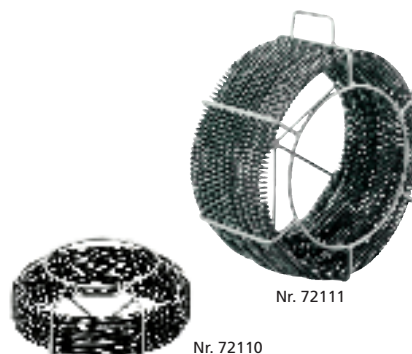


Nr. 72101

### Spiraalkorven

- Veilig opbergen en makkelijk transport
- Uitstekend geschikt voor reinigen en onderhouden

Omschrijving	Spiraallengte max.		Nr.
voor spiralen met Ø 16 mm	34,5 m	1,3	<b>72110</b>
voor spiralen met Ø 22 mm	22,5 m	1,6	<b>72112</b>
voor spiralen met Ø 22, 32 mm	22,5 m	2,3	<b>72111</b>



Nr. 72110

Nr. 72111



Nr. 72112



# Spoelen & reinigen van leidingen

## Reinigingsspiralen

### ROTHENBERGER high-performance reinigingspiralen

Voor de hoogste belastingen in duurtoeepassingen

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- **Koppelgroeven aan de T-koppeling**  
Maken het koppelen van de spiralen en het gereedschap makkelijker, ook met werkhandschoenen
- **Voor de hoogste belastingen ook in duurtoeepassingen**  
Verschillende draadsterktes naar keuze, afhankelijk van de toepassing, grote materiaalkwaliteit en geperfectioneerde productieprocessen
- **Maximale veerkracht met hoge elasticiteit en flexibiliteit**  
Speciaal hardingsproces
- **Optimale overbrenging van hoge draaimomenten**  
Nauwe wikkeling van de spiralen met geringe spoed
- **Toenemende verstijving van de spiraal bij rechtsloop van de machine en afhankelijk van de weerstand van de blokkade**  
Professionele spiralen met linkse wikkeling

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Vervaardigd uit kwaliteitsverenstaal kwaliteit C DIN EN 10270-1, materiaal-Nr. 1.1200  
**Speciaal gehard** en gegloeid  
**Veiligheids-T-groefkoppelingssysteem** met NIROSTA drukpenvergrendeling  
**Veergelagerde NIROSTA** drukpen met NIROSTA veer

Met Lockring



#### Voldoende aansluitwikkeling

Reserve koppeling makkelijk te monteren



#### Verschillende draadsterktes

Flexibel, naar keuze al naar gelang de toepassing

#### ROPOWER PROFILE CABLE (gepatenteerd)

Extra reinigingseffect door vierkantprofiel

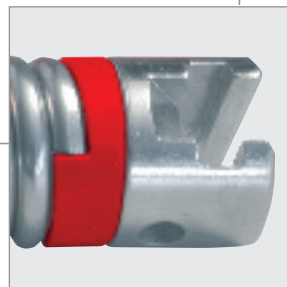


#### Kunststof kern

Geen dichtlopen van de spiralen met vuil

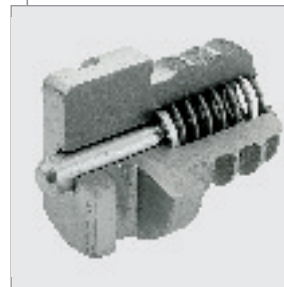
#### Koppelgroeven

Spiralen en gereedschap zijn eenvoudig te koppelen



#### T-groef van Nirosta staal

Lange levensduur en hoge funtieveiligheid door hoogwaardige opbouw van de koppeling



Spiraal / Type	korte leidingen veel bochten	lange leidingen recht verloop	geen dichtlopen van de spiralen met vuil	extra reinigingseffect
<b>Standaard Spiralen</b>	●	○	○	○
<b>SMK-Spiralen</b>	●	○	●	○
<b>S-Spiralen</b>	○	●	○	○
<b>S-SMK-Spiralen</b>	○	●	●	○
<b>ROPOWER PROFILE</b>	○	●	●	●

○ Niet geschikt    ● geschikt



### ROPOWER® PROFILE Cable

Gepatenteerde spiralen met speciaal gegalvaniseerde draadvorm

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Vierkantprofiel van de spiraaldraad (DIN EN 10270-1)
- Extra reinigingseffect aan de leidingwanden
- Kunststof kern
- Geen dichtlopen van de spiraal door vuil
- Vooral geschikt voor werkzaamheden over lange afstanden



Gepatenteerde profielkant

50% meer reinigingskracht in combinatie met het spiraalgereedschap

mm	kern	Inch	L m	kg	Nr.
16	●	5/8"	2,3	1,3	72490

Veiligheids-T-koppelingen vindt u op 233

### Standaard-spiralen

- Flexibele spiralen, voor werkzaamheden op kortere afstand met meerdere op elkaar volgende bochten



mm	Inch	L m	raadsterkte Ø mm	R/K Type	kg	Nr.
16	5/8"	2,3	3,0	C 8	1,05	72431
22	7/8"	4,5	4,5	C 10	3,98	72441
32	1.1/4"	4,5	5,0	C 11	6,29	72451

Veiligheids-T-koppelingen vindt u op 233

### S-spiralen

- Zeer stabiele spiraal met vergrote draaddiameter voor lange afstanden met weinig bochten
- Grote stijfheid, speciaal geschikt voor veeleisende werkzaamheden (wortelsnijden, frezen)



mm	Inch	L m	raadsterkte Ø mm	R/K Type	kg	Nr.
16	5/8"	2,3	3,5	E 8	3,00	72428
22	7/8"	4,5	5,0	E 10	4,18	72443
32	1.1/4"	4,5	6,0	C 11	6,80	72453

Veiligheids-T-koppelingen vindt u op 233

### ROTHENBERGER Lockring

Veiligheidsring voor de optimale overbrenging van de torsiedruk op het verbindingstuk door 100% oppervlaktedruk

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Zelf zekerende verbinding van spiraal en verbindingstuk
- Bij hogere belasting van de spiraal wordt de torsiedruk op het spiraaleinde vergroot en met een 100% drukbelasting overgebracht op het verbindingstuk
- Veiligheidsring uit flexibel en zelfklemmend materiaal:
- Bij hogere belasting verschuift de ring niet, maar past zich door de 100% oppervlaktedruk vormsluitend aan aan het verbindingstuk
- Optimale krachtoverbrenging voor de professionele reiniging van leidingen
- Verhoogde veiligheid
- Verhoogde levensduur van de spiralen



### SMK-spiralen

- Flexibele spiralen, voor werkzaamheden op kortere afstand met meerdere op elkaar volgende bochten
- Extra bescherming van de spiralen tegen dichtlopen met vuil door de kunststof kern



mm	Inch	L m	raadsterkte Ø mm	R/K Type	kg	Nr.
16	5/8"	2,3	3,0	C 8	1,24	72433
22	7/8"	4,5	4,5	C 10	4,64	72442
32	1.1/4"	4,5	5,0	C 11	7,63	72452

Veiligheids-T-koppelingen vindt u op 233

### S-SMK-spiralen

- Zeer stabiele spiraal met versterkte draaddiameter voor lange afstanden met weinig bochten
- Hoge stijfheid, speciaal geschikt voor veeleisende werkzaamheden (wortelsnijden, frezen)
- Extra bescherming van de spiralen tegen dichtlopen met vuil door de kunststof kern



mm	Inch	L m	raadsterkte Ø mm	R/K Type	kg	Nr.
16	5/8"	2,3	3,5	E 8	1,30	72435
22	7/8"	4,5	5,0	E 10	4,78	72444
32	1.1/4"	4,5	6,0	E 11	7,85	72455

Veiligheids-T-koppelingen vindt u op 233



### Toepassingsvoorbeelden

#### Gereedschapcompetentie uit huize ROTHENBERGER

Toepassingsvoorbeelden voor ROTHENBERGER high-performance reinigingsgereedschap met veiligheids-T-groefkoppelingen

**Geschikt voor alle ROTHENBERGER reinigingsspiralen met**

- Ø 16 mm - 5/8"
- Ø 22 mm - 7/8"
- Ø 32 mm - 1.1/4"

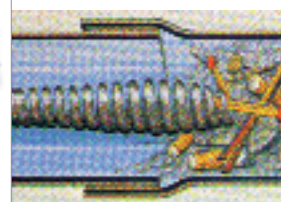
Verder professioneel gereedschap voor het oplossen van verstoppingen en reinigen van leidingen in verschillende uitvoeringen en afmetingen vindt u op de volgende pagina's.

### Knotsboor

227



Het standaard gereedschap voor het reinigen van leidingen met meerdere en nauwe bochten.

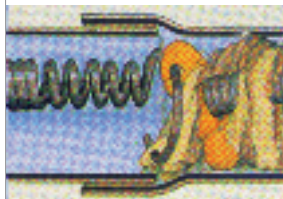


### Terughaalboor

227



Speciaal gereedschap voor het terughalen van evtl. in de leiding achtergebleven textiel, spiralen en gereedschap.

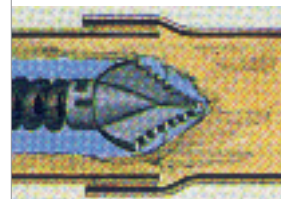


### Kruisbladboor, getand

228



Speciaal gereedschap voor het opboren van verharde pijpverstoppingen.

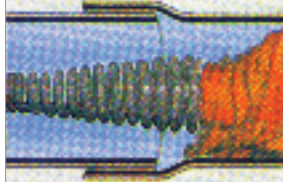


### Trechterboor

227



Gereedschap voor het verwijderen, opboren of terughalen van bijv. door textiel veroorzaakte verstoppingen

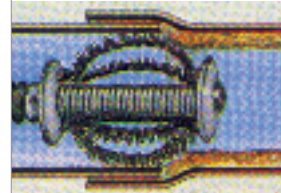


### Kettingslingerkoppen

229

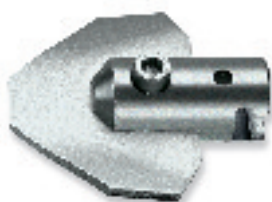


Voor leidingen uit beton, gietsel en steengoed. Intensieve werking. Zonder ring = voor nauwe pijpbochten, met 3 kettingen.

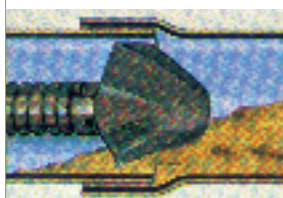


### Schoepkopboor

228



Voor verzande of dichtgeslibde leidingen uitermate geschikt alsmede als volggereedschap

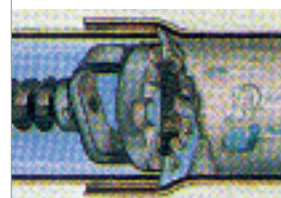


### Hardmetalen boorkoppen

230



Het hardmetaal gewapende speciaal gereedschap voor de zwaarste verstoppingen zoals cement, urine- en watersteen en dergelijke.

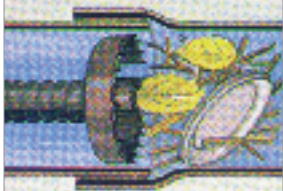


### Spiraal-zaagtand-snijkop

228



Speciaal gereedschap voor het klein maken van lichte wortels en overige materialen, die in de leiding vasthangen.

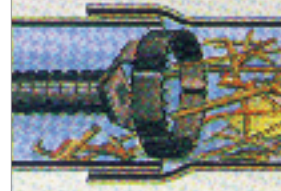


### Tweeweg-wortelsnijder

230

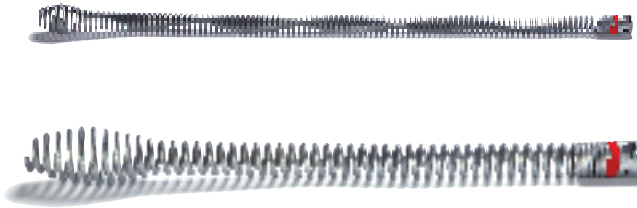


Speciaal gereedschap voor het vernijden van wortels in beide richtingen. Ook voor vaste stoffen geschikt.



### Knotsboor, lang

- Door het langere, flexibelere bereik gaat de knotsboor aanzienlijk makkelijker door de bochten. Leidingdiameter vanaf 40 mm



Koppeling mm / Inch		L mm	Werkbereik mm		Nr.
16 / 5/8"	28	500	40 - 75	220	<b>72158</b>
22 / 7/8"	40	500	50 - 100	464	<b>72208</b>
32 / 1.1/4"	50	500	75 - 250	818	<b>72323</b>

### Rechte boor

- Standaard gereedschap voor het herkennen van de soort verstopping
- Voor het zoeken of doorboren van verstoppingen door textiel, papier, cellulose, keukenafval enz.
- Voor het ontnemen van monsters om geschikt volg gereedschap te bepalen



Koppeling mm / Inch		L mm	Werkbereik mm		Nr.
16 / 5/8"	16	110	40 - 75	60	<b>72161</b>
22 / 7/8"	22	210	75 - 100	170	<b>72221</b>
32 / 1.1/4"	32	220	100 - 250	350	<b>72321</b>

### Trechterboor

- Voor het verwijderen of opboren van verstoppingen door textiel of papier
- Groot toepassingsgebied, ook voor het terughalen van in de leiding achtergebleven spiralen



Koppeling mm / Inch		L mm	Werkbereik mm		Nr.
16 / 5/8"	32	110	50 - 100	80	<b>72165</b>
22 / 7/8"	55	185	110 - 150	280	<b>72222</b>
32 / 1.1/4"	60	195	100 - 250	500	<b>72322</b>

### Knotsboor, kort

- Geschikt voor nauwe bochten
- Standaardgereedschap met grote flexibiliteit voor lichte textiel- en papierverstoppingen



Koppeling mm / Inch		L mm	Werkbereik mm		Nr.
16 / 5/8"	28	115	40 - 75	70	<b>72163</b>
22 / 7/8"	40	180	75 - 100	220	<b>72263</b>
32 / 1.1/4"	50	220	75 - 250	490	<b>72363</b>

### Terughaalboor

- Speciaal gereedschap met een vanghaak voor het terughalen van in de leiding achtergebleven textiel of spiralen



Koppeling mm / Inch		L mm	Werkbereik mm		Nr.
16 / 5/8"	35	55	50 - 75	35	<b>72162</b>
22 / 7/8"	45	100	75 - 150	110	<b>72203</b>
32 / 1.1/4"	65	125	75 - 250	240	<b>72325</b>

### Scharnierknotsboor

- Ideaal voor bijzonder nauwe bochten, aftakkingen en afvoerleidingen met kleine leidingdiameter



Koppeling mm / Inch		L mm	Werkbereik mm		Nr.
16 / 5/8"	24	83	50 - 75	60	<b>72159</b>
22 / 7/8"	37	125	60 - 100	180	<b>72264</b>





# Spoelen & reinigen van leidingen

## Reinigingsgereedschap

### Geharde verenstalen messen!






Nr. 72154



Nr. 72164

### Dubbele gaffelsnijkop

- Voor het uitwrijven en losmaken van hardnekkige afzettingen
- Voor het verwijderen van dichtslibbingen en vet
- Ideaal met S-spiraal




Koppeling mm / Inch	 mm	 mm	Werkbereik mm	 g	Nr.
16 / 5/8"	40	40	50 - 75	30	<b>72154</b>
16 / 5/8"	30	40	50 - 75	20	<b>72164</b>

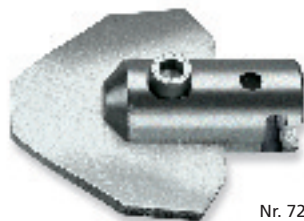


Nr. 72234

- Standaardgereedschap voor het opboren van vetafzettingen, zachte afzettingen, verzeping

### Bladboor-vetuitwrijver




Koppeling mm / Inch	 mm	 mm	Werkbereik mm	 g	Nr.
16 / 5/8"	25	35	40 - 75	30	<b>72169</b>
16 / 5/8"	35	45	50 - 75	40	<b>72170</b>
16 / 5/8"	45	56	60 - 100	50	<b>72171</b>
22 / 7/8"	45	60	60 - 125	80	<b>72234</b>



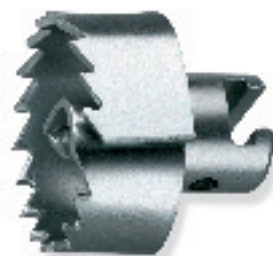
Nr. 72261

### Schoepkopboor

- Gebogen speciaal gereedschap voor verzande, dichtgeslibde leidingen

Koppeling mm / Inch	 mm	 mm	Werkbereik mm	 g	Nr.
22 / 7/8"	65	65	100 - 150	150	<b>72261</b>
32 / 1.1/4"	65	70	100 - 150	250	<b>72360</b>




8



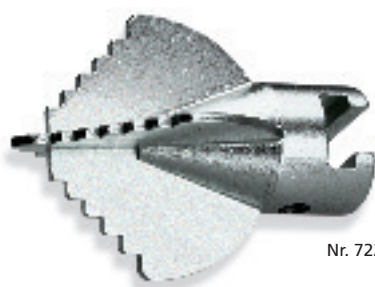
Nr. 72229

### Spiraalzaagtandsnijkop

- Speciaal gereedschap voor het kleinmaken van lichte wortels, takken en overige materialen
- Niet geschikt voor kunststof leidingen!

Koppeling mm / Inch	 mm	 mm	Werkbereik mm	 g	Nr.
16 / 5/8"	35	25	50 - 75	40	<b>72166</b>
22 / 7/8"	45	40	75 - 100	100	<b>72229</b>
32 / 1.1/4"	65	55	75 - 100	210	<b>72329</b>




- Bij textiel- of slibafzettingen te gebruiken!
- Geharde, breukvaste verenstalen messen
- Gebruik met S- of SMK-spiralen aanbevolen



Nr. 72275

### Kruisbladboor, getand

- Universeel inzetbaar combigereedschap voor het opboren en verwijderen van verharde verstoppingen
- Voor het grof verwijderen van verkorstingen
- Als voorbereidingsgereedschap bij het kettingslijnen

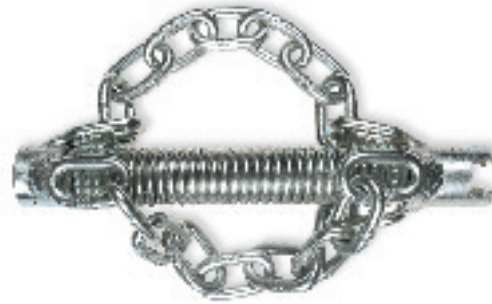
Koppeling mm / Inch	 mm	 mm	Werkbereik mm	 g	Nr.
16 / 5/8"	25	35	50 - 75	30	<b>72175</b>
16 / 5/8"	35	45	50 - 75	40	<b>72176</b>
16 / 5/8"	45	56	75 - 100	65	<b>72177</b>
16 / 5/8"	55	60	100 - 125	80	<b>72178</b>
22 / 7/8"	45	60	100 - 125	90	<b>72275</b>
22 / 7/8"	65	60	100 - 150	190	<b>72276</b>
22 / 7/8"	75	80	100 - 150	220	<b>72277</b>
32 / 1.1/4"	45	60	100 - 125	140	<b>72374</b>
32 / 1.1/4"	65	70	100 - 150	260	<b>72375</b>
32 / 1.1/4"	90	100	125 - 200	490	<b>72376</b>
32 / 1.1/4"	115	120	150 - 250	640	<b>72377</b>

### Kettingslinterkoppes

#### Zonder ring met gladde ketting




##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor het schoonmaken van vervette en verkorste leidingen
- Oppervlaktebesparende eindreiniging van steengoed leidingen en kunststof leidingen
- Zonder geleidering beter nemen van moeilijke bochten

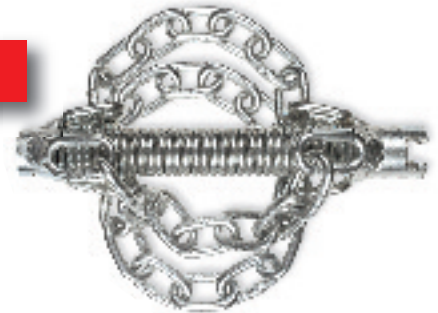


Nr. 72284

#### Kettingslinterkoppes zonder ring en zonder spikes

Koppeling mm / Inch	 mm	 mm	Werkbereik mm	 g	Nr.
<b>Zonder ring, met 2 kettingen</b>					
16 / 5/8"	30	105	50 - 125	120	<b>072185F</b>
16 / 5/8"	30	155	100 - 125	160	<b>72185</b>
22 / 7/8"	50	170	100 - 150	530	<b>72284</b>
<b>Zonder ring, met 4 kettingen</b>					
16 / 5/8"	40	155	60 - 125	270	<b>72187</b>
22 / 7/8"	60	170	80 - 130	710	<b>72289</b>

Kan beter door moeilijke bochten!



Nr. 72289

### Kettingslinterkoppes met spikes

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Intensieve reinigingswerking
- Bijzonder geschikt voor betonnen en gietleidingen
- Verminderen aanzetmogelijkheden voor nieuwe verstoppingen
- Zeer geschikt voor valboorkolommen
- **Met Ring:**  
Voor een betere centrering van de kettingslinterkop
- **Zonder ring:**  
Beter nemen van moeilijke bochten






Nr. 72286

Ideaal voor de eindreiniging

Betere centrering bij een horizontaal verloop van de leiding




#### Kettingslinterkoppes met ring en spikes

Koppeling mm / Inch	 mm	 mm	Werkbereik mm	 g	Nr.
16 / 5/8"	30	160	70 - 125	320	<b>72182</b>
22 / 7/8"	65	170	100 - 125	1060	<b>72285</b>
22 / 7/8"	75	170	100 - 150	1110	<b>72286</b>
32 / 1.1/4"	75	220	100 - 125	1700	<b>72341</b>



Nr. 72278

#### Zonder ring, met 2 of 4 kettingen en spikes

Koppeling mm / Inch	 mm	 mm	Werkbereik mm	 g	Nr.
<b>Zonder ring, met 2 kettingen</b>					
16 / 5/8"	30	155	50 - 125	160	<b>72186</b>
22 / 7/8"	50	170	100 - 150	860	<b>72278</b>
32 / 1.1/4"	70	220	100 - 150	1350	<b>72347</b>
<b>Zonder ring, met 4 kettingen</b>					
16 / 5/8"	40	155	75 - 125	280	<b>72188</b>
22 / 7/8"	60	170	100 - 150	880	<b>72299</b>
32 / 1.1/4"	80	220	100 - 200	1460	<b>72348</b>



Nr. 72188

Kan beter door moeilijke bochten!



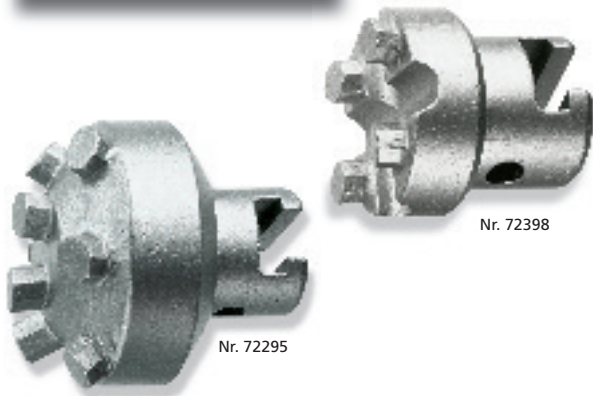
# Spoelen & reinigen van leidingen



## Reinigingsgereedschap

### Hardmetalen boorkoppen

- Hardmetalen messen voor de hardste verstoppingen, zoals urinesteen, watersteen, betonafzettingen enz.
- Gebruik met S- of SMK-spiralen aanbevolen

#### Met hardmetalen messen






Koppeling mm / Inch	 mm	vorm	Werkbereik mm	 g	Nr.
16 / 5/8"	25	gewoon	35 - 50	70	<b>72191</b>
16 / 5/8"	30	gewoon	50 - 75	80	<b>72193</b>
22 / 7/8"	30	gewoon	50 - 75	90	<b>72291</b>
22 / 7/8"	45	puntig	60 - 100	320	<b>72295</b>
32 / 1.1/4"	45	gewoon	60 - 100	240	<b>72392</b>
32 / 1.1/4"	55	puntig	70 - 100	400	<b>72396</b>
32 / 1.1/4"	80	gewoon	100 - 200	530	<b>72398</b>

### Getande gaffelsnijkop

- Bijzonder geschikt voor dichtslibbingen en wortels
- Tweezijdig getande, geharde zaagbladen met hoge standtijden



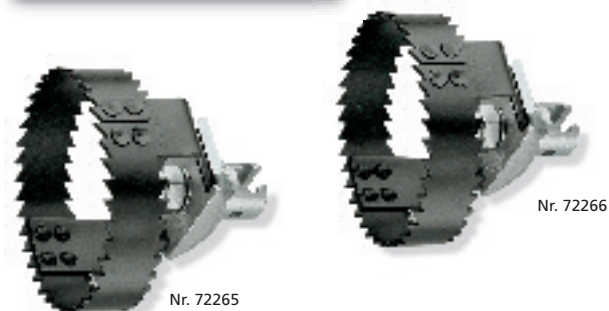
Koppeling mm / Inch	 mm	 mm	Werkbereik mm	 g	Nr.
22 / 7/8"	76	100	100 - 150	230	<b>72250</b>
22 / 7/8"	100	100	125 - 150		<b>72251</b>
32 / 1.1/4"	76	100	120 - 200	260	<b>72350</b>
32 / 1.1/4"	100	100	125 - 200		<b>72351</b>
Vervangzaagblad	76	-	-	90	<b>72258</b>
Vervangzaagblad	100	-	-	120	<b>72259</b>




8

### Tweeweg-wortelsnijder

- Met geharde verenstalen messen voor het snijden van wortels in beide richtingen
- Gebruik met S- of S-SMK-spiralen aanbevolen
- Niet geschikt voor werkzaamheden in kunststof leidingen

#### Zaagkroon uitwisselbaar!





Koppeling mm / Inch	 mm	 mm	Werkbereik mm	 g	Nr.
22 / 7/8"	65	80	100 - 125	250	<b>72265</b>
22 / 7/8"	90	85	125 - 200	290	<b>72266</b>
32 / 1.1/4"	65	80	100 - 125	290	<b>72365</b>
32 / 1.1/4"	90	90	125 - 200	330	<b>72366</b>
32 / 1.1/4"	150	130	200 - 300	550	<b>72367</b>
Vervangkop	65	-	-	120	<b>72270</b>
Vervangkop	90	-	-	150	<b>72271</b>

### Kogelkopfrezer

- Optimaal geschikt voor gebruik in leidingen met harde incrustaties, zoals bijv. kalk, urinesteen enz.
- Zeer geschikt voor valboorkolommen, door de kogelvorm uitstekend door de bochten ook bij 90°

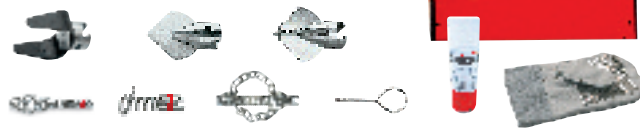


Koppeling mm / Inch	Werkbereik mm	 mm	 g	Nr.
<b>4 bladen</b>				
16 / 5/8"	50 - 75	25	42	<b>72168</b>
16 / 5/8"	50 - 75	35	80	<b>72172</b>
16 / 5/8"	75 - 100	55	144	<b>72173</b>
22 / 7/8"	100 - 125	35	126	<b>72207</b>
22 / 7/8"	100 - 125	55	198	<b>72223</b>
22 / 7/8"	100 - 150	75	438	<b>72224</b>
22 / 7/8"	100 - 150	95	634	<b>72226</b>
32 / 1.1/4"	100 - 125	55	228	<b>72324</b>
32 / 1.1/4"	100 - 150	75	468	<b>72326</b>
<b>8 bladen</b>				
22 / 7/8"	125 - 150	90	1025	<b>72227</b>
22 / 7/8"	125 - 150	115	1225	<b>72228</b>
32 / 1.1/4"	125 - 200	95	1108	<b>72327</b>
32 / 1.1/4"	150 - 200	115	1256	<b>72328</b>



### Gereedschapset L

Ø 16 mm, 10-delig



Set (Nr. 72936) bestaat uit: PVC koffer (Nr. 55016), steeksleutel 16 mm (Nr. 71200), terughaalboor 16 mm (Nr. 72162), knotsboor 16 mm (72163), gaffelsnijkop 16 mm (Nr. 72164), bladboor 16/25 mm (Nr. 72169), kruisbladboor 16/45 mm (Nr. 72177), kettingslinterkop 16 mm met 2 gladde kettingen (Nr. 72185), geleidehandschoen links (Nr. 72120), ROWONAL spray (Nr. 72142)

Omschrijving	Nr.
16 mm Gereedschapset L (R 550, R 600, R 650)	<b>72936</b>

### Gereedschapset L

Ø 22 mm, 11-delig



Set (Nr. 72938) bestaat uit: PVC koffer (Nr. 55016), steeksleutel 22 mm (Nr. 71201), terughaalboor 22 mm (Nr. 72203), knotsboor 22 mm (72263), gaffelsnijkop 22 mm (Nr. 72250), schoepkopboor 22/65 mm (Nr. 72261), tweeweg-wortelsnijder 22/65 mm (Nr. 72265), kruisbladboor 22/65 mm (Nr. 72276), kettingslinterkop 22 mm met 2 gladde kettingen (Nr. 72284), geleidehandschoen links (Nr. 72120), ROWONAL spray (Nr. 72142)

Omschrijving	Nr.
22 mm Gereedschapset L (R 600, R 650, R 750)	<b>72938</b>

### Gereedschapset L

Ø 32 mm, 11-delig



Set (Nr. 72940) bestaat uit: PVC koffer (Nr. 55016), steeksleutel 22/32 mm (Nr. 72101), terughaalboor 32 mm (Nr. 72325), knotsboor 32 mm (72363), gaffelsnijkop 32 mm (Nr. 72350), tweeweg-wortelsnijder 32/90 mm (Nr. 2366), kruisbladboor 32/45 mm (Nr. 72374), kruisbladboor 32/90 mm (Nr. 72376), kettingslinterkop 32 mm met 2 kettingen met spikes (Nr. 72347), geleidehandschoen links (Nr. 72120), ROWONAL spray (Nr. 72142)

Omschrijving	Nr.
32 mm Gereedschapset L (R 750)	<b>72940</b>

### Gereedschapset S

Ø 16 mm, 5-delig



Set (Nr. 72937) bestaat uit: steeksleutel 16 mm (Nr. 71200), rechte boor 16 mm (Nr. 72161), knotsboor 16 mm (72163), bladboor 16 mm (Nr. 72169), kruisbladboor 16 mm (Nr. 72175)

Omschrijving	Nr.
16 mm Gereedschapset S (R 550, R 600, R 650)	<b>72937</b>

### Gereedschapset S

Ø 22 mm, 6-delig



Set (Nr. 72939) bestaat uit: steeksleutel 22 mm (Nr. 71201), rechte boor 22 mm (Nr. 72221), knotsboor 22 mm (72263), gaffelsnijkop 22 mm (Nr. 72250), schoepkopboor 22 mm (Nr. 72261), kruisbladboor 22 mm (Nr. 72276)

Omschrijving	Nr.
22 mm Gereedschapset S (R 600, R 650, R 750)	<b>72939</b>

### Gereedschapset S

Ø 32 mm, 4-delig



Set (Nr. 72941) bestaat uit: steeksleutel 22/32 mm (Nr. 72101), rechte boor 32 mm (Nr. 72321), knotsboor 32 mm (Nr. 72363), kruisbladboor 32 mm (Nr. 72375)

Omschrijving	Nr.
32 mm Gereedschapset S (R 750)	<b>72941</b>

### Spiralen-Sets

5 x 16 mm spiralen in korf, 5 x 22 mm spiralen in korf  
4 x 32 mm spiralen in korf



Omschrijving	R 550	R600	R650	R750		Nr.
16 mm Standaard	○	○	○	●	1	<b>72060</b>
16 mm SMK	○	○	○	●	1	<b>72061</b>
16 mm S	○	○	○	●	1	<b>72062</b>
16 mm S-SMK	○	○	○	●	1	<b>72063</b>
22 mm Standaard	-	○	○	○	1	<b>72040</b>
22 mm SMK	-	○	○	○	1	<b>72041</b>
22 mm S	-	○	○	○	1	<b>72042</b>
22 mm S-SMK	-	○	○	○	1	<b>72043</b>
32 mm Standaard	-	-	-	○	1	<b>72530</b>
32 mm SMK	-	-	-	○	1	<b>72531</b>
32 mm S	-	-	-	○	1	<b>72532</b>
32 mm S-SMK	-	-	-	○	1	<b>72533</b>

○ = directe opname ● = met spantang

# Spoelen & reinigen van leidingen

## Reinigingsgereedschap

Met Lockring



### Spiralen-/Gereedschapset

Standaard Ø 16 mm

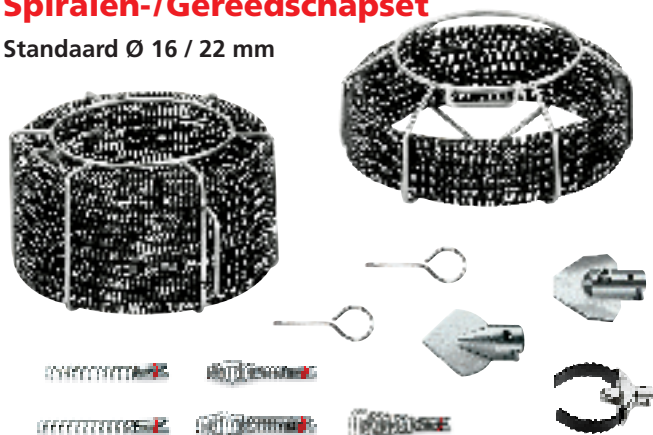


Set (Nr. 072945X) bestaat uit: spiraalkorf 16 mm (Nr. 72110), 5 x 16 mm standaard spiralen (Nr. 72431), PVC koffer (Nr. 55016), rechte boor 16 mm (Nr. 72161), knotsboor 16 mm (Nr. 72163), bladboor 16/25 mm (Nr. 72169), steeksleutel 16 mm (Nr. 71200), geleidehandschoen met metalen noppen links (Nr. 72120), ROWONAL spray (Nr. 72142)

Omschrijving	Uitvoering	kg	Nr.
Standaard 16 mm	met Standaard-Spiralen	12,0	<b>072945X</b>

### Spiralen-/Gereedschapset

Standaard Ø 16 / 22 mm



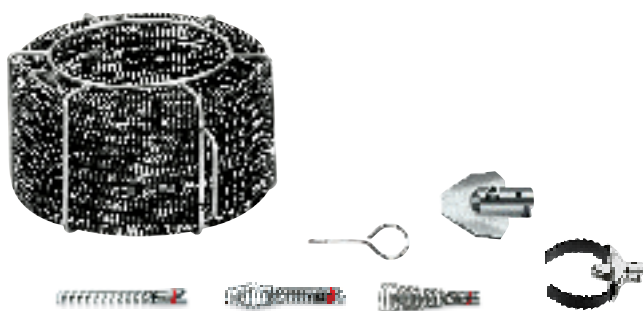
Set (Nr. 072956X) bestaat uit: spiraalkorf 16 mm (Nr. 72110), 5 x 16 mm standaard spiralen (Nr. 72431), rechte boor 16 mm (Nr. 72161), knotsboor 16 mm (Nr. 72163), bladboor 16/25 mm (Nr. 72169), steeksleutel 16 mm (Nr. 71200), spiraalkorf 22 mm (Nr. 72112), 5 x 22 mm standaard spiralen (Nr. 72441), PVC koffer (Nr. 55016), rechte boor 22 mm (Nr. 72221), knotsboor 22 mm (Nr. 72263), trechterboor 22 mm (Nr. 72222), schoepkopboor 22/65 mm (Nr. 72261), gaffelsnijkop 22/76 mm (Nr. 72250), steeksleutel 22/32 mm (Nr. 72101), geleidehandschoen links (Nr. 72120), ROWONAL spray (Nr. 72142)

Omschrijving	Uitvoering	kg	Nr.
Standaard 16-22 mm	met Standaard-Spiralen	38,0	<b>072956X</b>
SMK 16-22 mm	met SMK-Spiralen	39,0	<b>072967X</b>

8

### Spiralen-/Gereedschapset

Standaard Ø 22 mm



Set (Nr. 072955X) bestaat uit: spiraalkorf 22 mm (Nr. 72112), 5 x 22 mm standaard spiralen (Nr. 72441), PVC koffer (Nr. 55016), rechte boor 22 mm (Nr. 72221), knotsboor 22 mm (Nr. 72263), trechterboor 22 mm (Nr. 72222), schoepkopboor 22/65 mm (Nr. 72261), gaffelsnijkop 22/76 mm (Nr. 72250), steeksleutel 22/32 mm (Nr. 72101), geleidehandschoen links (Nr. 72120), ROWONAL spray (Nr. 72142)

Omschrijving	Uitvoering	kg	Nr.
Standaard 22 mm	met Standaard-Spiralen	24,0	<b>072955X</b>

### Spiralen-/Gereedschapset

Standaard Ø 32 mm



Set (Nr. 072962X) bestaat uit: spiraalkorf 32 mm (Nr. 72111), 5 x 32 mm standaard spiralen (Nr. 72451), PVC koffer (Nr. 55016), rechte boor 32 mm (Nr. 72321), terughaalboor 32 mm (Nr. 72325), trechterboor 32 mm (Nr. 72322), schoepkopboor 32/65 mm (Nr. 72360), spiraalzaagtandsnijkop 32/65 mm (Nr. 72329), steeksleutel 22/32 mm (Nr. 72101), geleidehandschoen links (Nr. 72120), ROWONAL spray (Nr. 72142)

Omschrijving	Uitvoering	kg	Nr.
Standaard 32 mm	met Standaard-Spiralen	37,0	<b>072962X</b>

### Spiralen 8 mm / 10 mm

Voor ROSPI® H+E PLUS, ROSPI® R 36 PLUS, ROSPIMATIC en adaptermagazijnen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Sterke spiralen uit speciaal staal (DIN EN 10270-1) met geïntegreerde knotskop (behalve Nr. 72421, 72423)
- Te gebruiken met ROSPI® H+E Plus, ROSPI® 36 Plus, ROSPIMATIC alsmede met adapter met R 550, R 600, R 650
- De draaddiameter bedraagt bij 8 mm spiralen  $\varnothing$  2 mm, bij 10 mm spiralen  $\varnothing$  2,5 mm
- Makkelijk werken ook bij nauwe bochten, speciaal met 8 mm spiraal ook direct door zeef, afvoergootjes in spoelbakken en afvoeren zonder demontage van de afvoerleiding resp. van de geurafluiters

mm	draad $\varnothing$	m	Type	staal-kern	gebruik voor ROSPI®	kg	Nr.
6,4	2 mm	4,5	-	-	R 6	0,8	<b>72522</b>
8	2 mm	7,5	C 1	-	R 8 - R 36	1,8	<b>72412</b>
8	2 mm	7,5	C 1 - IC	●	R 8 - R 36	2,3	<b>72413</b>
8	2 mm	10,0	-	-	R 8 - R 36	2,4	<b>72414</b>
8	2 mm	10,0	-	●	R 10 - R 36	3,0	<b>72415</b>
10	2,5 mm	10,0	C 5	-	R 10 - R 36	3,5	<b>72422</b>
10	2,5 mm	7,5	C 4	-	R 10 - R 36	2,9	<b>72420</b>
10	2,5 mm	7,5	C 4 - IC	●	R 10 - R 36		<b>72424</b>
10	2,5 mm	7,5	-	-	R 10 - R 36		<b>72421*</b>
10	2,5 mm	7,5	-	●	R 10 - R 36	2,9	<b>72423*</b>

\*met T-groefkoppeling



Nr. 72413



Nr. 72421 / Nr. 72423

### Reduceerstukken / Vergrootstukken

Voor spiralen met T-koppeling

In beperkte mate kan ook gereedschap met grotere of kleinere opnamen passend worden gemaakt

Omschrijving	negatief	positief	kg	Nr.
Vergroting	16 mm	22 mm	140	<b>72461</b>
Reducering	22 mm	16 mm	150	<b>72460</b>
Vergroting	22 mm	32 mm	320	<b>72463</b>
Reducering	32 mm	22 mm	330	<b>72462</b>

Vergroting



Nr. 72461

Reducering



Nr. 72460

### Veiligheids-T-koppelingen

Omschrijving	16 mm 5/8"	22 mm 7/8"	32 mm
<b>voor Standaard- en SMK-Spiralen</b>			
positief	20 <b>72150</b>	40 <b>72210</b>	100 <b>72310</b>
negatief	20 <b>72151</b>	40 <b>72211</b>	100 <b>72311</b>
<b>voor S- en S-SMK-Spiralen</b>			
positief	20 <b>72152</b>	40 <b>72212</b>	100 <b>72312</b>
negatief	20 <b>72153</b>	40 <b>72213</b>	100 <b>72313</b>
<b>voor ROPOWER Profile Cable</b>			
positief	20 <b>72156</b>	40	100
negatief	20 <b>72157</b>	40	100

#### Voor reparatie van afgebroken spiralen!

voor Standaard- en SMK-Spiralen



Nr. 72210



Nr. 72211

voor S- en S-SMK-Spiralen



Nr. 72212



Nr. 72213





# Spoelen & reinigen van leidingen

## Hoge drukreiniging van leidingen

### Hoge drukreinigingssystemen

Vervuilde leidingen worden middels hoge druksystemen met tot 200 bar druk gespoeld. Voor de reiniging wordt een spoelslang in de leiding ingevoerd. Daarna wordt water, met een aan de vervuilingsgraad aangepaste druk, door de leiding gespoeld – tot de leiding compleet gereinigd is.

Voor het verwijderen van de verstoppingsoorzaken en evt. afzettingen worden verschillende nozzles gebruikt, zoals bijvoorbeeld de quattro-, rotor- of granaatnozzle. Het werken met deze speciale reinigungsnozzles, in combinatie met waterdruk, maakt een geluidsarme, snelle en precies afloop mogelijk.

Zelfs de hardste bezettingen worden losgeweekt en uitgespoeld – zonder toevoeging van chemicaliën. Door het sturen van de hoge drukinstallaties middels afstandsbediening kan het bedieningspersoneel de werkzaamheden zonder onderbrekingen uitvoeren.

De hoge drukreiniging van leidingen is een efficiënte en kosteneffectieve oplossing bij verstoppingen in grondleidingen voor afval- en regenwater alsmede voor vettransporterende leidingen, voor het verwijderen van wortelingroei. Deze methode wordt daarom voor drainages, goten, afvoerleidingen op binnenplaatsen, regenpijpen, regenwaterleidingen enz. ingezet.



**Efficiënte en kosteneffectieve oplossing bij verstoppingen in grondleidingen!**

8



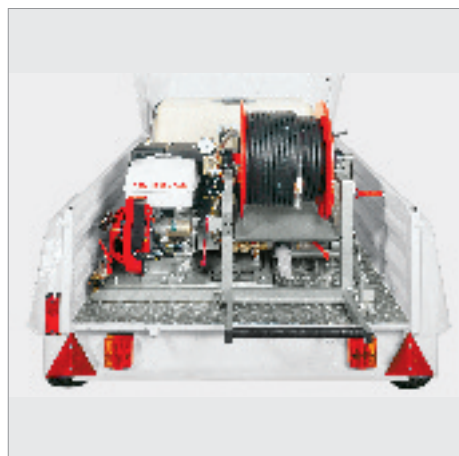
HD 19/180B uit de HD-serie



ROJET® 30/130 uit de ROJET®-serie



ROJET® 40/100 uit de ROJET®-serie



# Spoelen & reinigen van leidingen

## Hoge drukreiniging van leidingen

### Hoge drukreiniger

Hoogwaardige professionele apparaten met een werkbereik van  $\varnothing$  40 - 200 mm

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Omvangrijk assortiment aan hoge drukreinigers voor professioneel gebruik. Hoogkwalitatieve componenten en een optimale verhouding tussen litervermogen en bedrijfsdruk garanderen betrouwbaar werken en effectief reinigen
- Voor het schoonmaken van leidingen, afvoerputjes, afvoerleidingen, huisaansluitingen, regenpijpen, voor reinigingswerkzaamheden in de riolering en voor oppervlaktereiniging van voertuigen, machines, gebouwen en bodemplaten
- Sterke, zelf aanzuigende compacte apparaten

#### TECHNISCHE GEGEVENS

##### Traploze drukregeling

In oliebad lopende plunjerpomp met **3 keramische plunjers**, droogloopzeker, edelstaal kleppen, messing pompbehuizing, lekkagerugvoer, manometer met bar/psi schaalverdeling, zelf aanzuigend tot 2 m

##### Met geïntegreerde aanzuiginjector (alle types):

Toevoer van reinigingsmiddelen vindt buiten de pomp plaats.

**Hoge bedrijfsveiligheid:** geen beschadiging van de hoge drukafdichtingen

**HD 11 / 90 voor leidingen:**  $\varnothing$  40 - 150 mm, max. 20 m

**HD 13 / 100 voor leidingen:**  $\varnothing$  40 - 150 mm, max. 20 m

**HD 17 / 190 voor leidingen:**  $\varnothing$  40 - 200 mm, max. 40 m

**HD 19 / 180B voor leidingen:**  $\varnothing$  40 - 200 mm, max. 40 m

### HD 11/90

Zelf aanzuigend compact apparaat van  $\varnothing$  40 – 150 mm tot 20 m lengte



$\varnothing$  150 mm



### HD 13/100

100 bar hoge drukreiniger met slanghaspel



$\varnothing$  150 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Compacte en draagbare eenheid
- Ideaal voor snel gebruik bij kleinere leidingafmetingen
- Wisselstroom; zelf aanzuigend tot 2 m

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Bedrijfsdruk max.:</b>	90 bar
<b>Elektromotor:</b>	Wisselstroom
<b>Pompcapaciteit:</b>	11 l/min
<b>Motorvermogen:</b>	1,5 kW
<b>Max. werklengte:</b>	20 m
<b>Toerental:</b>	1400 min <sup>-1</sup>

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Met luchtbanden, geschikt voor trappen
- Wisselstroom; zelf aanzuigend tot 2 m

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Bedrijfsdruk max.:</b>	100 bar
<b>Elektromotor:</b>	Wisselstroom
<b>Pompcapaciteit:</b>	13 l/min
<b>Motorvermogen:</b>	2,3 kW
<b>Max. werklengte:</b>	20 m
<b>Toerental:</b>	1400 min <sup>-1</sup>

Leveringsomvang: HD 11/90 (Nr. 76008), 10 m speciale hoge drukslang met aansluitingen (Nr. 72810) en reinigingsnozzle (Nr. 76053)

Omschrijving 230 V / 50 Hz

Hoge drukreinigingsapparaat HD 11 / 90 29,5 **76008**

Leveringsomvang: HD 13/100 (Nr. 76020), slanghaspel met 20 m speciale hoge drukslang met aansluitingen (Nr. 72812) en reinigingsnozzle (Nr. 76089)

Omschrijving 230 V / 50 Hz

Hoge drukreinigingsapparaat HD 13/100 45,0 **76020**

# Spoelen & reinigen van leidingen

## Hoge drukreiniging van leidingen

### HD 17 / 190

190 bar hoge drukreiniger op draaistroom



Ø 200 mm



### HD 19 / 180 B

1180 bar hoge drukreiniger met benzinemotor

Ø 200 mm

Met benzinemotor!



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Draaistroom; zelf aanzuigend tot 2 m
- Met luchtbanden, geschikt voor trappen

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Bedrijfsdruk max.:</b>	190 bar	<b>Elektromotor:</b>	Draaistroom
<b>Pompcapaciteit:</b>	17 l/min	<b>Motorvermogen:</b>	5,0 kW
<b>Max. werklengte:</b>	40 m	<b>Toerental:</b>	2800 min <sup>-1</sup>

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Met benzinemotor; zelf aanzuigend tot 2 m
- Met luchtbanden, geschikt voor trappen

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Bedrijfsdruk max.:</b>	180 bar	<b>Motorvermogen:</b>	8,1 kW
<b>Pompcapaciteit:</b>	19 l/min	<b>Toerental:</b>	1800 min <sup>-1</sup>
<b>Max. werklengte:</b>	40 m	<b>Benzinemotor:</b>	Honda
<b>Tankinhoud:</b>	6,5 l	<b>Verbruik:</b>	3,2 l/h

Leveringsomvang: HD 17/190 (Nr. 76070), slanghaspel met 40 m speciale hoge drukslang NW 8 met aansluitingen (Nr. 72820) en reinigungsnozzle (Nr. 76089)

Leveringsomvang: HD 19/180 B (Nr. 76090), slanghaspel met 40 m speciale hoge drukslang NW 8 met aansluitingen (Nr. 72820) en reinigungsnozzle (Nr. 76053)

8

Omschrijving	kg	400 V/50 Hz	Nr.
Hoge drukreinigungsapparaat HD 17/190	50,0		<b>76070</b>

Omschrijving	kg	Nr.
Hoge drukreinigungsapparaat HD 19 / 180 B	78,5	<b>76090</b>

### Toebehoren HD 11/90



Nr. 72810

Omschrijving	kg	Nr.
Flexibele hoge drukslang met aansluiting R 1/4", NW 6		
Lengte 10 m	2,50	<b>72810</b>
Lengte 20 m	4,50	<b>72812</b>
Reinigungsnozzles, R1/4", Edellaal	0,04	<b>76053</b>
zonder voorstraal, 4 boringen, Ø 25 x 22 mm		
met voorstraal, 5 boringen, Ø 25 x 22 mm	0,04	<b>76063</b>
Rotornozzle 45°, 4 boringen, Ø 16 x 30 mm	0,08	<b>77503</b>
Waslans met vlakstraalnozzle	1,30	<b>76073</b>
voor vlaktereiniging		
Reserve vlakstraalnozzle	0,01	<b>76082</b>
Injector-aanzuigslang voor reinigungsmiddel, alleen met waslans te gebruiken, lengte 1,2 m	0,05	<b>76067</b>
Water-aanzuigslang voor het aanzuigen uit tanks, lengte 3,0 m	0,20	<b>76066</b>

### Toebehoren HD 13/100 – 17/190 – 19/180 B



Nr. 76067

Nr. 76066

Omschrijving	kg	Nr.
Flexibele hoge drukslang met aansluiting R 1/4"		
Lengte 10 m, NW 6 (HD 13/100, HD 17/190)	2,50	<b>72810</b>
Lengte 20 m, NW 6 (HD 13/100, HD 17/190)	4,50	<b>72812</b>
Lengte 40 m, NW 8 (HD 17/190, HD 19/180 B)	10,70	<b>72820</b>
Reinigungsnozzles, R1/4", Edellaal	0,04	<b>76089</b>
zonder voorstraal, 4 boringen, Ø 25 x 22 mm		
met voorstraal, 5 boringen, Ø 25 x 22 mm	0,04	<b>76065</b>
Rotornozzle 45°, 4 boringen, Ø 16 x 30 mm	0,08	<b>77506</b>
Waslans met vlakstraalnozzle voor vlaktereiniging	1,30	<b>76068</b>
Reserve vlakstraalnozzle	0,01	<b>76088</b>
Injector-aanzuigslang voor reinigungsmiddel, alleen met waslans te gebruiken, lengte 1,2 m	0,05	<b>76067</b>
Water-aanzuigslang, voor het aanzuigen uit tanks, lengte 3,0 m	0,20	<b>76066</b>



# Spoelen & reinigen van leidingen

## Hoge drukreiniging van leidingen

### ROJET® Hoge drukreinigingsapparaten

#### Professionele reinigingsapparaten

Innovatieve, gevestigde reinigingstechnologie. Bedieningsvriendelijke constructie met optimale verhouding tussen litervermogen en bedrijfsdruk voor de beste reinigingsresultaten. In vele variaties en uitvoeringen verkrijgbaar.

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- **In- of opbouw bij verschillende voertuigtypes mogelijk**  
Vrije voertuigkeuze
- **Geen doordraaien van de pomp mogelijk**  
Toerentalbegrenzing
- **Reinigen van leidingen vanaf ø 40 mm**  
Verrijdbare slanghaspel voor kleine leidingafmetingen verkrijgbaar
- **Onafhankelijk werken van voertuigmotor, lage onderhoudskosten en -tijden**  
Eigen aandrijfaggregaat, geen extra aandrijving nodig

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- **Containerconstructie**  
ROJET® op elk moment op een ander voertuig te monteren
- **Hoge servicegraad**  
12 maanden garantie op motor, pomp en hydraulica, gegarandeerde reserveonderdelenservice door serieproductie. Duidelijke garantieafgrenzing tussen apparaten- en voertuigproducent
- **Onderhoudsarm, lange levensduur van motor, pomp en hydraulica**  
Hoogwaardige en solide constructie
- **Maakt werken met een waslans mogelijk**  
Bijv. voor vlakreining, gevelreining, binnenplaatsreining, voertuigreining. Ingebouwde drukomschakelklep.

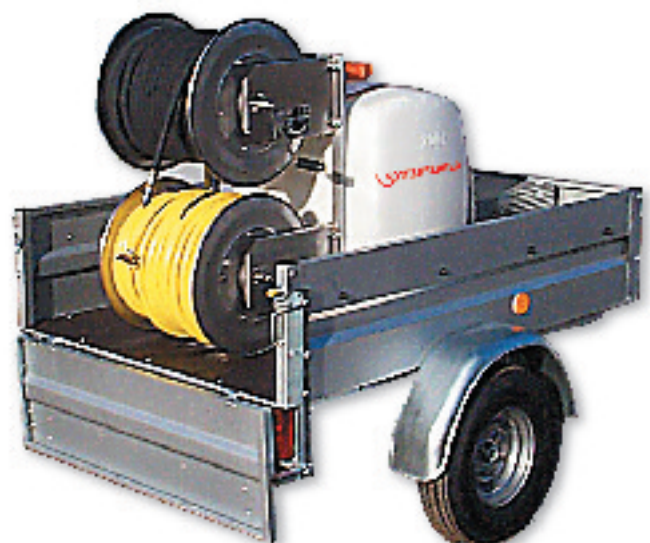
### ROJET® 30/130

Hoge drukreinigingsapparaat voor leidingen  
Ø 40 - 200 mm

#### Productprofiel

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Aandrijving:</b>	robuuste 4-takt motor, 1 cilinder luchtgekoeld, E-start, vermogen 9,5 kW (13 PS), normale benzine
<b>Starterbatterij:</b>	12 Volt, 36 Ah
<b>Hoge drukpomp:</b>	3-plunjerpomp, vermogen 30 l/min - 130 bar
<b>Watertank:</b>	kunststof, inhoud 200 Liter
<b>Hoge drukhaspel:</b>	edelstaal haspel, draaibare waterdoorvoer, handmatige aandrijving
<b>Vulhaspel:</b>	edelstaal haspel, draaibare waterdoorvoer, handmatige aandrijving
<b>Hoge drukslang:</b>	DN 12, lengte 50 m (aansluiting R 1/2")
<b>Vulslang:</b>	DN 19, lengte 50 m (aansluiting R 1/2")
<b>In leveringsomvang:</b>	high-performance nozzle 1/2"
<b>Autoaanhanger:</b>	kastaanhanger, ongeremd
<b>Afdekking:</b>	afdekzeil en huid, hoogte 800 mm
<b>Totale afmetingen:</b>	2.520 x 1.480 x 1.700 mm (L x B x H)
<b>Toelaatbaar totaal gewicht:</b>	550 kg
<b>In leveringsomvang:</b>	1 stuk parkeersteun



Omschrijving	kg	Nr.
ROJET® 30/130 basisapparaat zonder aanhanger	200	<b>76301</b>
ROJET® 30/130 basisapparaat met aanhanger	290	<b>76300</b>
Nozzle-set 30 / 130	6,5	<b>76462</b>
bestaat uit: nozzlehouder (Nr. 76309), standaard nozzle met voorstraal (Nr. 76135), granaatnozzle (Nr. 77631), rotornozzle, quattronozzle (Nr. 77611)		
Voor verdere extra's/speciale uitvoeringen zie tabel 240		

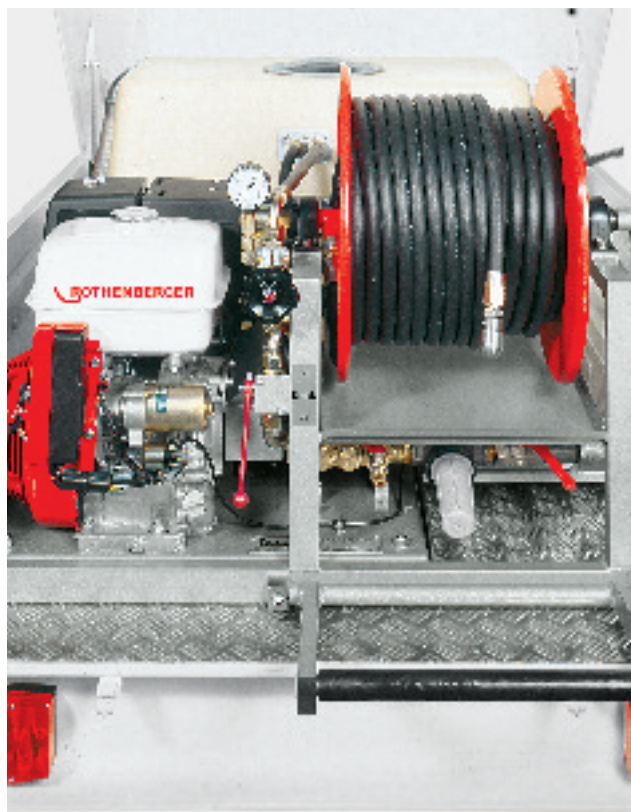


# Spoelen & reinigen van leidingen

## Hoge drukreiniging van leidingen

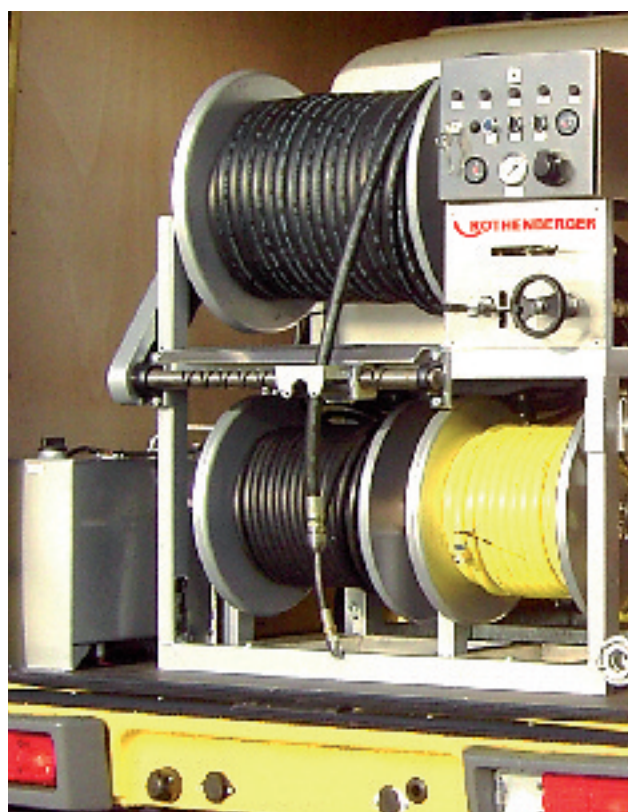
### ROJET® 40/100

Hoge drukreinigungsapparaat voor leidingen  
Ø 40 - 200 mm



### ROJET® 130/160

Hoge drukreinigungsapparaat voor professioneel  
gebruik tot ø 500 mm





8



#### Productprofiel

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Raamwerk:</b>	profielstaal, thermisch verzinkt
<b>Aandrijving:</b>	robuuste 4-takt motor, 1 cilinder luchtgekoeld, E-start, vermogen 9,5 kW (13 PS), normale benzine
<b>Pomp:</b>	3-plunjerpomp, vermogen 40 l/min – 100 bar
<b>Starterbatterij:</b>	12 Volt/36 Ah
<b>Watertank:</b>	kunststof, 200 Liter
<b>Brandstoftank:</b>	Inhoud 6 Liter
<b>Hoge drukhaspel:</b>	handkruk, draaischarnier
<b>Hoge drukslang:</b>	DN 12, lengte 50 m, aansluiting R1/2"
<b>Afmetingen:</b>	1.200 x 1.000 x 700 mm (L x B x H)
<b>Gewicht:</b>	ca. 200 kg
<b>Uitrusting:</b>	waterfilter, glycerinemanometer, drukomschakelkraan, veiligheidsklep standaard nozzle, vorstbeveiliging aanzuiging

Omschrijving	 kg	Nr.
ROJET® 40/100	200	<b>76100</b>
Nozzle-set 40/100	6,5	<b>76462</b>
bestaat uit: nozzlehouder (Nr. 76309), standaard nozzle met voorstraal (Nr. 76135), granaatnozzle (Nr. 77631), rotronozzle (Nr. 77621), quattronozzle (Nr. 77611)		
Voor verdere extra's/speciale uitvoeringen zie tabel  240		

#### Productprofiel

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Raamwerk:</b>	profielstaal, thermisch verzinkt, deels gelakt
<b>Aandrijving:</b>	dieselmotor, 4 cilinders, watergekoeld, turbolader, automatische toerentalregeling, vermogen 44 kW (60 PS)
<b>Pomp:</b>	3-plunjerpomp, 128 l/min – 160 bar,
<b>Starterbatterij:</b>	12 Volt/36 Ah
<b>Groote hoge drukhaspel:</b>	hydraulische aandrijving, traploos regelbaar, met HD-slang DN 19, lengte 80 meter
<b>Kleine hoge drukhaspel:</b>	hydraulische aandrijving, traploos regelbaar, met HD-slang DN 12, lengte 80 meter
<b>Vulhaspel:</b>	handmatige aandrijving, met vulsling DN 19, lengte 50 meter
<b>Watertank:</b>	kunststof, inhoud 800 liter. Andere groottes mogelijk
<b>Brandstoftank:</b>	Inhoud 27 Liter
<b>Afmetingen:</b>	2.300 x 1.400 x 1.360 mm (L x B x H) Geschikt voor Mercedes Sprinter en soortgelijke voertuigen
<b>Gewicht:</b>	Ca. 900 kg
<b>Uitrusting:</b>	water- en dieseltkortbeveiliging, waterfilter, waterstandsmelding, glycerinemanometer, veiligheidsklep met Unloader functie, C- aansluiting, vorstbeveiliging aanzuiging, drukomschakelkraan, 2 standaard nozzles, schakelkast met contactslot, bedrijfsurenteller en brandstofmelding

Omschrijving	 kg	Nr.
ROJET® 130/160	900	<b>76485</b>
Voor verdere extra's/speciale uitvoeringen zie tabel  240		



# Spoelen & reinigen van leidingen

## Hoge drukreiniging van leidingen

### ROJET® 50/120 – 60/140 – 85/160 – 100/160 – 100/200 Basic en Comfort

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- **Onderhoudsvriendelijk, lange levensduur van motor, pomp en hydraulica**  
Hoogwaardige en solide constructie
- **Werken met waslans**  
bijv. voor vlakreiniging, gevelreiniging, binnenplaatsreiniging, voertuigreiniging. Ingebouwde drukomschakelklep.
- 5 verschillende vermogensvarianten
- Eigen aandrijfmotor
- Verzinkt raamwerk
- Comfortabele bediening
- Kostengunstig modulair systeem

##### TECHNISCHE GEGEVENS

- Raamwerk:** profielstaal, thermisch verzinkt, deels gelakte haspeldrager, vast geïnstalleerd
- Aandrijving:** benzinemotor 15 KW / 17 KW, dieselmotor 37 KW / 42 KW, E-start, automatische toerentalregeling
- Pomp:** 3-plunjerpomp, 50-100 l/min, 120-200 bar
- Starterbatterij:** 12 Volt / 36 Ah
- Hoge drukhaspel:** hydraulische haspelaandrijving
- Hoge drukslang:** 50/120 - 85/160 DN 12, Lengte: 80 m, 100/160 u. 100/200 DN 16, Lengte: 80 m
- Vulhaspel:** handmatige en als optie hydraulische aandrijving
- Vulslang:** DN 19, Lengte: 50 m
- Watertank:** kunststof, ROJET® 50/120 en 60/140, volume 400 liter, ROJET® 85/160 – 100/200, volume 88 liter, andere groottes mogelijk
- Uitrusting:** waterdichte armaturenkast met contactslot, bedrijfsurenteller, brandstofmelding en motorcontrolelampjes, watertekortbeveiliging met akoestisch signaal, automatische diesele kortbeveiliging, handmatige slanggeleiding, waterfilter met afsluitkraan, veiligheidsklep met Uploader functie, 3-weg-drukomschakelkraan, hoge drukmanometer met glycerinevulling, aandrijfmodule bekleed met aluminium-geribd plaatstaal, traploze toerental- en drukinstelling, extra vulmogelijkheid via C-aansluiting, waterstandsmelding via plexiglas buis, 1 standaard nozzle



Omschrijving	kg	Nr.
ROJET® 50/120 Basic	420	<b>76540</b>
ROJET® 60/140 Basic	440	<b>76541</b>
ROJET® 85/160 Basic	800	<b>76542</b>
ROJET® 100/160 Basic	810	<b>76543</b>
ROJET® 100/200 Basic	810	<b>76544</b>

Omschrijving	kg	Nr.
ROJET® 50/120 Comfort	450	<b>76320</b>
ROJET® 60/140 Comfort	470	<b>76321</b>
ROJET® 85/160 Comfort	820	<b>76322</b>
ROJET® 100/160 Comfort	830	<b>76323</b>
ROJET® 100/200 Comfort	830	<b>76324</b>





# Spoelen & reinigen van leidingen

## Hoge drukreiniging van leidingen



8

### ROJET®

#### Speciale uitrusting

Als optie zijn een afstandsbediening en andere speciale uitrusting mogelijk, zie tabel hieronder!

ROJET®		30/130	40/100	50/120 60/140	85/160 100/160 100/200	130/160
	Nr.					
<b>Watertank</b>						
800 Liter	76220	nv	●	●*	S	S
1.000 Liter	76221	nv	●	●*	●	●
2 x 800 Liter	76222	nv	●	●*	●	●
2 x 1.000 Liter	76223	nv	●	●*	●	●
<b>Afstandsbediening</b>						
Kabel, 6 functies	76226	nv	nv	●	●	
Radio, 6 functies	76302	nv	nv	●	●	
Kabel, radio	76331	nv	nv	●	●	●
<b>Werklicht</b>						
Onderstel	76232	nv	nv	●	●	●
Onderstel:	noodzakelijk als afstand tussen wielkasten kleiner is dan 1,20 m					
Aluminium vloer	76228					
<b>Automatische vulstap</b>	76210	nv	●	●	●	●

Verklaring: nv = niet verkrijgbaar, ● = meerprijs, S = standaard, F = zonder meerprijs mogelijk  
\* Alleen voor ROJET® 50/120 lange uitvoering (type L)

### Standaardnozzle

#### Uit VA-staal

Geschikt voor het verwijderen van verstoppingen of voor het spoelen van leidingen en kanalen

**Standaard nozzle universeel inzetbaar:  
wendbaar – flexibel – treksterk!**



Omschrijving	Aansluiting	Ø x L mm	kg	Nr.
voor ROJET® 30/130	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>76135</b>
voor ROJET® 40/100	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>76141</b>
voor ROJET® 50/120	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>76137</b>
voor ROJET® 60/140	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>77606</b>
voor ROJET® 85/160	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>76152</b>
voor ROJET® 130/150	R 1/2"	30 x 50	0,12	<b>76488</b>
voor ROJET® 130/150	R 3/4"	40 x 60	0,16	<b>76406</b>

### Rotornozzle

#### Uit VA-staal

High-performance rotatienoosle, bijzonder geschikt voor gebruik in vervette leidingen voor een rondom-reiniging voor een camera-inspectie, voor het verwijderen van lichte afzettingen en wortels. Vaak ook ingezet voor een basisreiniging voor saneringen

- 4 verschillende straalhoeken (schuifdeel 25°/leiding 90°, 75° en 60°)
- Veelzijdig inzetbaar
- Garandeert een maximale reinigingscapaciteit



Omschrijving	Aansluiting	Ø x L mm	kg	Nr.
voor ROJET® 30/130	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77621</b>
voor ROJET® 40/100	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77622</b>
voor ROJET® 50/120	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77623</b>
voor ROJET® 60/140	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77626</b>
voor ROJET® 85/160	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77624</b>
voor ROJET® 100/150	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>77566</b>
voor ROJET® 130/150	R 1/2"	30 x 50	0,55	<b>76492</b>
voor ROJET® 130/150	R 3/4"	40 x 110	0,72	<b>76427</b>

### Quattronozzle

#### Uit VA-staal

Ondersteunt het snelle losmaken van hardnekkige verstoppingen door scheuren, snijden of boren. Daarnaast ook inzetbaar voor het uitspoelen van leidingersmateriaal

- Reinigungsnozzle met driekantige punt
- Met 4 naar voren gerichte hoge drukstralen



Omschrijving	Aansluiting	Ø x L mm	kg	Nr.
voor ROJET® 30/130	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77611</b>
voor ROJET® 40/100	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77612</b>
voor ROJET® 50/120	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77613</b>
voor ROJET® 60/140	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77616</b>
voor ROJET® 85/160	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77614</b>
voor ROJET® 100/150	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77565</b>
voor ROJET® 100/200	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>77530</b>
voor ROJET® 130/150	R 1/2"	30 x 50	0,11	<b>76489</b>
voor ROJET® 130/150	R 3/4"	40 x 70	0,14	<b>76410</b>

### Granaatnozzle met treknozzle

#### Uit VA-staal

Reinigungsnozzle voor professioneel gebruik in riolen met een diameter van maximaal 300 mm, met grote reinigingswerking

- Stromingsgunstige watergeleiding, wendbaar, met grote trekkracht



Omschrijving	Aansluiting	Ø x L mm	kg	Nr.
voor ROJET® 30/130	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>77631</b>
voor ROJET® 40/100	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>77632</b>
voor ROJET® 50/120	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>77633</b>
voor ROJET® 60/140	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>77636</b>
voor ROJET® 85/160	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>77634</b>
voor ROJET® 100/200	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>76172</b>
voor ROJET® 130/150	R 1/2"	60 x 95	0,136	<b>76490</b>
voor ROJET® 85/160R 3/4" - R 1/2"		70 x 105	0,177	<b>76193</b>
voor ROJET® 100/200R 3/4" - R 1/2"		70 x 105	0,177	<b>76179</b>
voor ROJET® 130/150R 3/4" - R 1/2"		70 x 105	0,177	<b>76416</b>



# Spoelen & reinigen van leidingen

## Toebehoren hoge drukreiniging van leidingen

### Vlakstraalnozzle

#### Uit VA-staal

Een wigvormige nozzle met een plat lichaam, voornamelijk gebruikt als zoolreiniger en voor het ruimen van zand en losse stenen. De vlakstraalnozzle is bovendien uitstekend geschikt voor het overwinnen van lange afstanden en voor het afvoeren van puin

- Hoogste trekkracht, lichte straalwerking (ca. 2°)
- Overtuigend reinigingsvermogen
- Optimale nozzle opstelling (draadstiften M 6)



Omschrijving	Aansluiting	Ø x L mm	kg	Nr.
voor ROJET® 30/130	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76170</b>
voor ROJET® 40/100	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76157</b>
voor ROJET® 50/120	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>77643</b>
voor ROJET® 60/140	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76233</b>
voor ROJET® 85/160	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>77644</b>
voor ROJET® 100/150	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76234</b>
voor ROJET® 100/200	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76161</b>
voor ROJET® 130/160	R 1/2"	70 x 120	2,95	<b>76235</b>
voor ROJET® 130/160	R 3/4"	100 x 160	3,84	<b>76236</b>

### Rotorfreesnozzle

#### Uit VA-staal

Geschikt voor het verwijderen van hard afzettingen en sterke wortels, hoog draaimoment door turbine aandrijving

- Veelzijdig inzetbaar
- Hoge reinigingswerking



Omschrijving	Aansluiting	kg	Nr.
Rotorfreesnozzle ROJET® 50/120	R 3/4-R 1/2"	3,4	<b>76453</b>
Rotorfreesnozzle ROJET® 60/140	R 3/4-R 1/2"	3,6	<b>77666</b>

8

### Nozzle assortiment

#### Professionele nozzlesets voor ROJET®

Het nozzle assortiment, samengesteld voor de professional, dekt een omvangrijk toepassingsgebied en garandeert een effectieve reiniging



Voorbeeld voor ROJET® 40/100, Nr. 76463

Omschrijving	Aansluiting	kg	Nr.
voor ROJET® 30/130	R 1/2"	5,10	<b>76462</b>
voor ROJET® 40/100	R 1/2"	5,10	<b>76463</b>
voor ROJET® 50/120	R 1/2"	5,10	<b>76464</b>
voor ROJET® 60/140	R 1/2"	5,10	<b>77650</b>
voor ROJET® 85/160	R 1/2"	5,10	<b>76465</b>
voor ROJET® 100/150	R 1/2"	5,10	<b>76466</b>
voor ROJET® 100/200	R 1/2"	5,10	<b>76470</b>
voor ROJET® 130/160	R 1/2"	5,10	<b>76495</b>
voor ROJET® 130/160	R 3/4"	6,63	<b>76467</b>
Nozzlehouder	50 x 370	1,28	<b>76309</b>
voor nozzle assortiment met 5 x 1/2" draadopnamen			

### Hogedruk waslanzen

De ingebouwde drukomschakelklep in ROJET® maakt ook het werken met een waslans mogelijk

- Compleet met aansluitschroefkoppeling R 1/2"
- Vlakstraalnozzle voor gebruik bij schacht-, vlakke- en deelreiniging in leveringsomvang inbegrepen



Omschrijving	kg	Nr.
voor ROJET® 40/100 - 50/120 - 30/130	0,28	<b>76187</b>
voor ROJET® 85/160	3,10	<b>76189</b>
voor ROJET® 100/200	3,20	<b>76166</b>

ROJET® reinigungsapparaten zie 237



# Spoelen & reinigen van leidingen

## Toebehoren hoge drukreiniging van leidingen

### Hoge drukslang

- Zeer flexibel
- Compleet met aansluitingen



Nominale diameter mm	Aansluiting	L m	kg	Nr.
8	R1/4"	40	9,4	<b>72820</b>
13	R1/2"	50	20,0	<b>76130</b>
13	R1/2"	80	52,0	<b>76131</b>
16	R1/2"	80	67,0	<b>76119</b>

### Zuiginjector

Vergroot het toepassingsgebied van de ROJET® en helpt kosten te minimaliseren. Gebruik zonder separate pomp mogelijk.

- Te gebruiken met alle ROJET® types
- Slangaansluiting R 1/2"
- Hoge afzuigcapaciteit



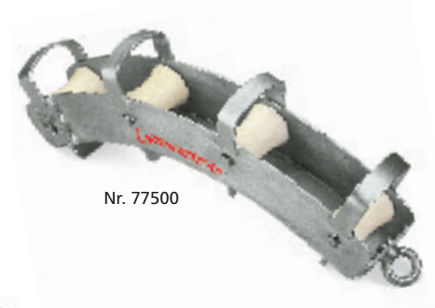
**Zeer geschikt voor het afzuigen van verzande schachten, afvoeren, vetafscheiders enz.!**



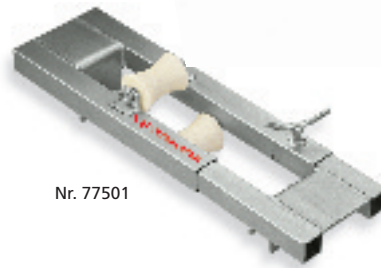
Omschrijving	kg	Nr.
HD-aansluiting R 1/2", met 6 m spiraalslang	5,50	<b>76191</b>

### Afbluigpoelies

Het gebruik van afbluigpoelies vermindert slijpsel en slijtage van de hoge drukslang, verlengt daarmee de levensduur van de slang en helpt kosten te minimaliseren.



Nr. 77500



Nr. 77501

Omschrijving	kg	Nr.
Voor schachtbovenkant	6,2	<b>77500</b>
Voor schachtonderkant	5,0	<b>77501</b>

### Slanghaspel, rijdbaar

Door het gebruik van de slanghaspel wordt de mobiliteit en het toepassingsgebied van de ROJET® vergroot. Probleemloos te gebruiken zonder tweede man.

- Inclusief professionele reinigungsnozzle
- Passend op alle ROJET® types
- Ingang R 1/2"



Nr. 76118

Set (Nr. 76118) bestaat uit: slanghaspel met handkruk, afsluitkraan en draaischarnier, 30 m HD-slang NW 8 met aansluiting R 1/4" (Nr. 72820), reinigungsnozzle R 1/4"

Omschrijving	kg	Nr.
Slanghaspel, compleet met slang	26,5	<b>76118</b>
Slanghaspel, ingang 1/2" zonder slang	17,0	<b>76160</b>
30 m HD-slang NW 8, aansluiting R 1/4"	9,40	<b>72820</b>
Reinigungsnozzle R 1/4", zonder voorstraal	0,04	<b>76055</b>
Reinigungsnozzle R 1/4", met voorstraal	0,04	<b>76065</b>
Rotornozzle R 1/4", 45°	0,08	<b>77506</b>







ROTHENBERGER

500 kg

9



ROTHENBERGER



# ROWELD® Lassen van kunststof leidingen

## Handmatig scheiden

Afkort-/Aanschuinggereedschap 246 - 248

## Elektrisch scheiden

Omloopcirkelzaag 249

## Moflassen

Moflasapparaten 250 - 252

## Warm gas lassen

Warm gas lasapparaten 253

## Verwarmingspiraal lassen

Verwarmingspiraal lasapparaten 254 - 255

## Handmatig bouwplaats- & werkplaatslassen

Lasmachines voor kunststof leidingen 256 - 258

Toebehoren ROWELD® P 110 259

Toebehoren ROWELD® P 160 SANILINE 260

Toebehoren ROWELD® P 250 A 261

**Systeemoverzicht hydraulica** 262 - 263

## Stomplassen

Stomplasmachines 264 - 267

## Bandzagen

Bandzaagmachines 268

**Service & Onderhoud** 269





# Lassen van kunststof leidingen

## Handmatig scheiden

### ROCUT® 110 / ROCUT® 160

Afkort- en aanschuinsysteemgereedschap voor rechthoekig, eenvoudig afkorten en aanschuinen (15°),  $\varnothing$  32 – 160 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Geschikt voor dun- en dikwandige PVC-, PE- PP-, PEX-, PB- en PVDF-leidingen alsmede geluiddempende afvoerpijpen. Hoogste precisie in één arbeidsgang.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Slechts één gereedschapssysteem voor het snijden, aanschuinen en ontbramen nodig
- Extreem hoge standtijden en optimale snijgeometrie
- Speciale toebehoren voor PE-, PP-, PEX-, PB- en geluiddempende leidingen

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Gelijkmatic aanschuinen over de gehele leidingomvang
- Traploos instelbare leidingspanndruk
- Uitneembare, in de handgreep geïntegreerde leiding-binnenontbramer
- Afkorten van leidingen ook zonder aanschuinen mogelijk, omdat de snijstaalschacht 180° verdraaid te gebruiken is

##### TECHNISCHE GEGEVENS

ROCUT® 110:  $\varnothing$  32 - 110 mm  
ROCUT® 160:  $\varnothing$  110 - 160 mm

Hardmetaal snijstaal met aangeslepen 15° schuine kant en uitneembare, in de handgreep geïntegreerde binnenontbramer, met draaibaar HSS-mes

Slechts één gereedschapssysteem voor het snijden, aanschuinen en ontbramen nodig

Hardmetaal snijstaal

Extreem hoge standtijden en optimale snijgeometrie

Centrisch en veilig spannen van de leidingen, zelfs bij leidingtoleranties

Traploos instelbare leidingspanndruk

Met gepatenteerde automatische kopieerfunctie (standaard bij ROCUT® 160, als optie bij ROCUT® 110)

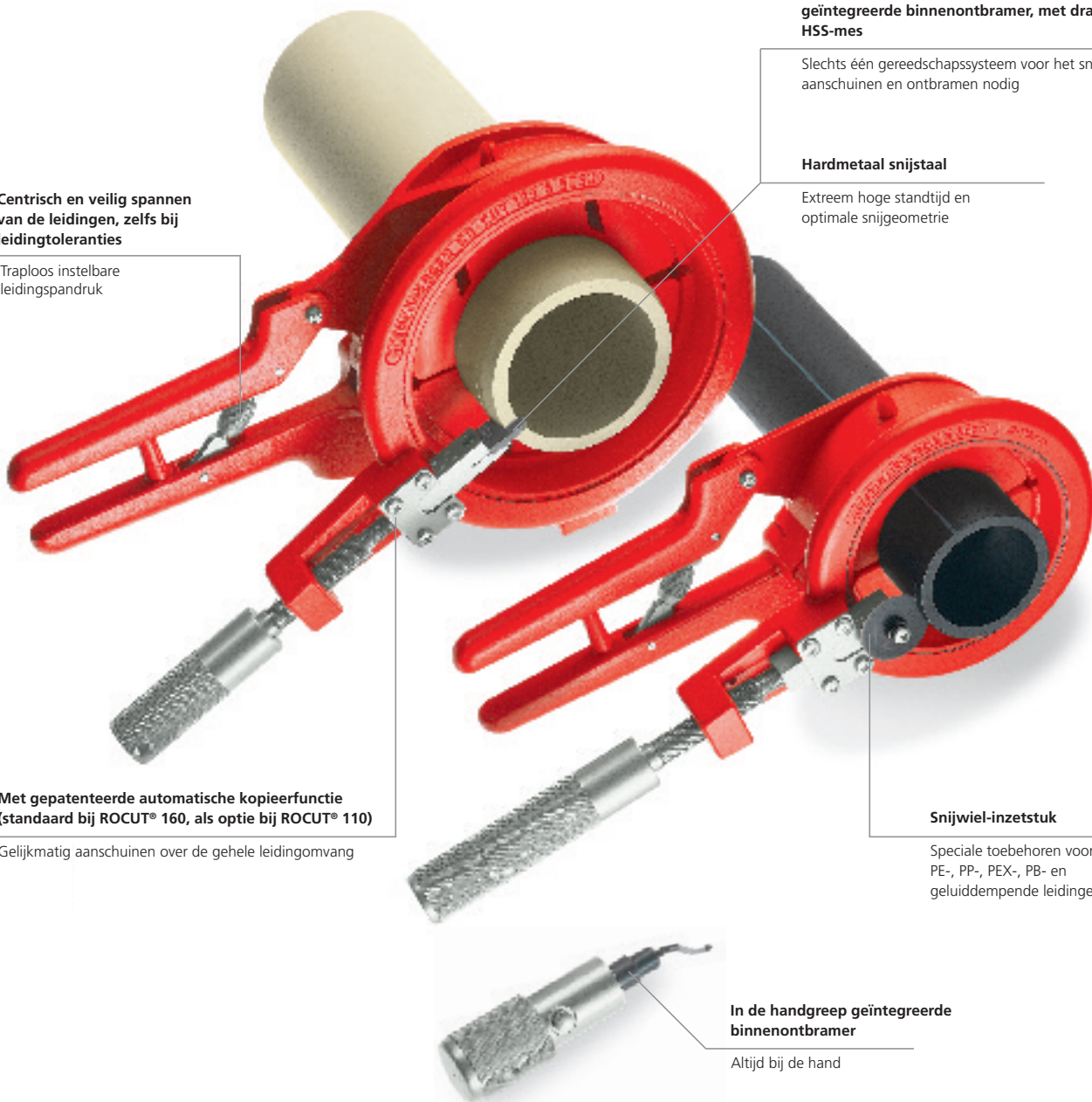
Gelijkmatic aanschuinen over de gehele leidingomvang

Snijwiel-inzetstuk

Speciale toebehoren voor PE-, PP-, PEX-, PB- en geluiddempende leidingen

In de handgreep geïntegreerde binnenontbramer

Altijd bij de hand



# Lassen van kunststof leidingen

## Handmatig scheiden

### ROCUT® 110 / ROCUT® 160 Sets

**ROCUT® 110** Set (Nr. 55035) bestaat uit: ROCUT® 110 (Nr. 55020), binnenontbramer (Nr. 55018), spanbekkensets 50, 75 en 110 mm, met standaard snijstaalschacht en snijstaal (Nr. 55029), snijwiel (Nr. 54950) (voor geluiddempende leidingen), kunststof koffer (Nr. 55016), bij set (Nr. 55037) is Nr. 55029 niet inbegrepen.

**ROCUT® 160** Set (Nr. 55063) bestaat uit: ROCUT® 160 (Nr. 55030), binnenontbramer (Nr. 55018), 2 spanbekkensets, snijstaalschacht met automatische kopieerfunctie, HM snijstaalmes (Nr. 55019), kunststof koffer (Nr. 55017).



Nr. 55035



Nr. 55063

Werken uit de vrije hand



Spannen in parallelbankschroef



ROCUT® 160 met snijstaal



ROCUT® 110 met snijwiel (Nr. 54950) (speciale toebehoren)



Omschrijving	Werkbereik Ø mm	Nr.
ROCUT® 110 Set	50, 75, 110	3,9 <b>55035</b>
ROCUT® 110 Set voor geluiddempende leidingen	58, 78, 110	3,9 <b>55037</b>

Omschrijving	Werkbereik Ø mm	Nr.
ROCUT® 160 Set	110, 125, 160	5,6 <b>55063</b>

### Toebehoren

Omschrijving	Nr.
Inzetmes voor binnenontbramer	10 <b>21652</b>
Kunststof draagkoffer voor ROCUT® 110	850 <b>55016</b>
Kunststof draagkoffer voor ROCUT® 160	1400 <b>55017</b>
Binnenontbramer met mes	150 <b>55018</b>

Spanbekkensets vindt u op pagina 248



# Lassen van kunststof leidingen

## Handmatig scheiden




ROCUT® 110 met snijwiel (Nr. 54950) (speciale toebehoren)

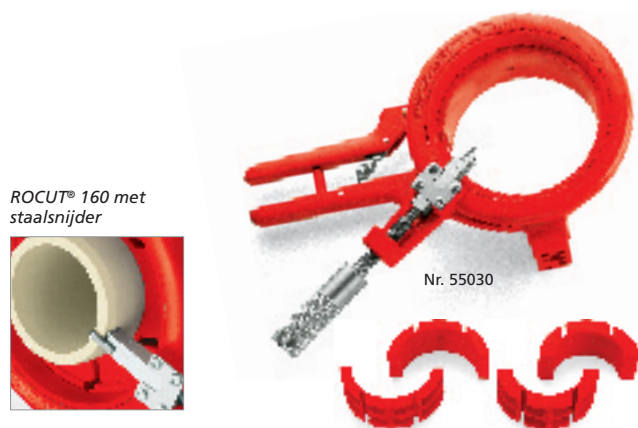
Nr. 55020

### ROCUT® 110

#### Basisapparaat ø 32 – 110 mm

Voor de opname van spanbekken ø 32 – 100 mm, zonder binnenontbramer, met standaard snijstaalschacht en snijstaal (Nr. 55029)

Omschrijving		mm	Nr.
Basisapparaat ROCUT® 110	110	2450	<b>55020</b>
Spanbekkenset*	100	110	<b>55048</b>
Spanbekkenset*	90	150	<b>55021</b>
Spanbekkenset*	80	170	<b>55047</b>
Spanbekkenset*	78	180	<b>55062</b>
Spanbekkenset*	75	210	<b>55022</b>
Spanbekkenset*	63	220	<b>55023</b>
Spanbekkenset*	58	230	<b>55013</b>
Spanbekkenset*	56	270	<b>55024</b>
Spanbekkenset*	50	290	<b>55025</b>
Spanbekkenset*	40	300	<b>55027</b>
Spanbekkenset*	32	330	<b>55026</b>
*Spanbekkenset (1 set = 2 halveschalen)			




ROCUT® 160 met staalsnijder

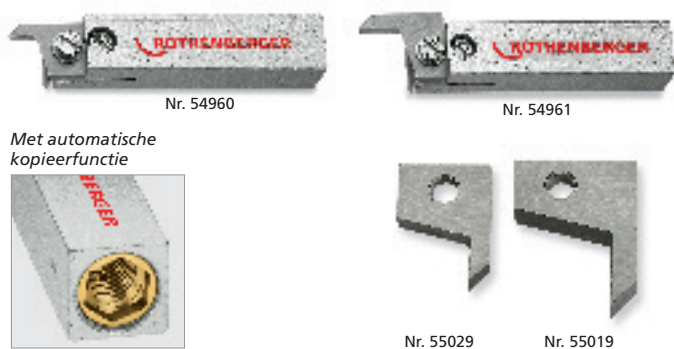
Nr. 55030

### ROCUT® 160

#### Basisapparaat Ø 110 - 160 mm

Snijstaalschacht met automatische kopieerfunctie en HM-snijstaal (Nr. 55019), voor de opname van spanbekken ø 110 – 140 mm, zonder binnenontbramer

Omschrijving		mm	Nr.
Basisapparaat ROCUT® 160	160	3450	<b>55030</b>
Spanbekkenset*	140	180	<b>55031</b>
Spanbekkenset*	125	250	<b>55032</b>
Spanbekkenset*	110	310	<b>55033</b>
*Spanbekkenset (1 set = 2 halveschalen)			



Nr. 54960

Nr. 54961

Met automatische kopieerfunctie

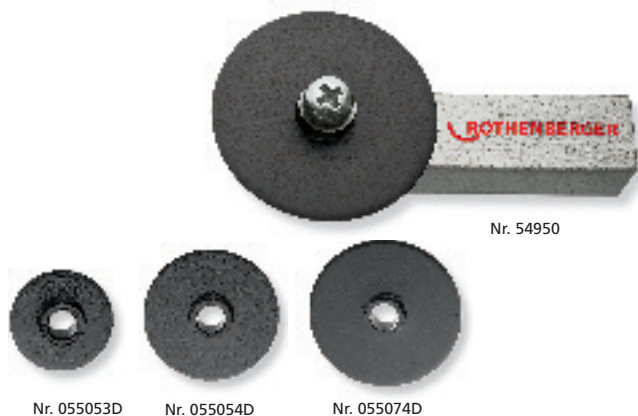
Nr. 55029

Nr. 55019

### HM-snijstalen

#### ROCUT® 110 en ROCUT® 160

Omschrijving	Snijdiepte mm	Nr.
Snijstaalschacht met automatische kopieerfunctie en HM-snijstaal	7,5	110 <b>54960</b>
Snijstaalschacht met automatische kopieerfunctie en HM-snijstaal	12,5	120 <b>54961</b>
Reserve-HM-snijstaal voor afkorten en aanschuiven 15°	7,5	10 <b>55029</b>
Reserve-HM-snijstaal voor afkorten en aanschuiven 15°	12,5	20 <b>55019</b>



Nr. 54950

Nr. 055053D

Nr. 055054D

Nr. 055074D

### Snijwielen

#### ROCUT® 110 en ROCUT® 160

Omschrijving	Snijdiepte mm	Nr.
Snijwiel met snijwiel (Nr. 55074)	16,0	130 <b>54950</b>
Reserve snijwielen (2 stuks)	8,6	10 <b>055053D</b>
Reserve snijwielen (3 stuks)	13,0	20 <b>055054D</b>
Reserve snijwielen (2 stuks)	16,0	20 <b>055074D</b>



# Lassen van kunststof leidingen

## Elektrisch scheiden

### ROCUT® UKS 160 / 355

High-performance omloopcirkelzaag ø 160 – 335 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Voor het snijden van kunststof leidingen uit PE, PP en PVC.  
Op de bouwplaats en in de werkplaats

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Rechthoekig snijden zonder uitlijnfout
- Herhalingsnauwkeurige sneden met instelbare snijdieptebe grenzing en fijninstelling
- Efficiënt en rationeel werken, hoge snijsnelheid
- Veilig werken met zaagbladbescherming
- Optimale leidingcentrering

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Spanning:</b>	230 V 50 / 60 Hz
<b>Vermogen:</b>	1520 W
<b>Leidingbuitendiameter:</b>	160 mm - 355 mm
<b>Smin.:</b>	8 mm
<b>Smax.:</b>	40 mm

Krachtige 1520 Watt motor  
met hoge snijsnelheid

Tijdbesparing door rationeel werken

Snijdieptebe grenzing met fijninstelling

Herhalingsnauwkeurige sneden

Nr. 55505



Nr. 55655



Omschrijving

Nr.

ROCUT® UKS 160/355, compleet met HM-zaagblad (Nr. 55505), zonder transportkist	15,4	<b>55620</b>
HM-reserve zaagblad 180 x 30 mm met afstandstuk	0,6	<b>55505</b>
Transportkist 700 x 350 x 500 mm	17,5	<b>55655</b>

Zaagbladbescherming

Veilig werken

Centrale spanning

Optimale leidingcentrering



Brede, gegomde span- en geleiderollen

Rechthoekig snijden zonder uitlijnfout

Zes gegomde span- en geleiderollen garanderen rechthoekig snijden zonder uitlijnfout



Een vaste inklemming en optimale leidingcentrering wordt door de centrale spanrichting gegarandeerd



9



# Lassen van kunststof leidingen

## Moflassen

### ROWELD® P 63 S-6 Sword

Moflasapparaat ø 20 – 63 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Moflasapparaat voor de opname van verwarmingsdoornen en verwarmingsmoffen ø 20 -63 mm. Tot drie gelijktijdig inzetbare lascombinaties voor het lassen van moffen, leidingen en vormstukken tot ø 63 mm.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Hoge flexibiliteit en combinatiemogelijkheden in het dagelijks gebruik
- Met lange levensduur en conform DVS-voorschriften
- Alle belangrijke informatie in één oogopslag
- Licht en handzaam voor moeiteloos werken

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Eenvoudig werken bij kleine ruimtes
- Vloerstandaard staat, indien nodig, altijd ter beschikking

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Vermogen:** 800 W  
**Uitvoering:** thermostatisch of elektronisch geregeld  
**Leidingbuitendiameter:** voor moffen, leidingen en vormstukken van ø 20 – 63 mm  
**Spanning:** 230 V 50 / 60 Hz  
110 / 115 V 50 / 60 Hz

#### 3 boorgaten voor de gelijktijdige opname van verwarmingsdoornen en verwarmingsmoffen

Hoge flexibiliteit en combinatiemogelijkheden in het dagelijks gebruik

#### Verwarmingsnaven en verwarmingsdoornen (ø 20 – 63 mm) met hoogwaardige PTFE-antikleeflaag

Met lange levensduur en conform de DVS-voorschriften

#### Isolator voorkomt hittedtransport naar de behuizing

Efficiënte hittebeveiliging

#### Controlelampjes voor stroomvoorzorging en regelintervallen

Alle belangrijke informatie in één oogopslag

#### Temperatuurkeuzeschakelaar voor de elektronische temperatuurregeling en –bewaking

Procesveiligheid dankzij temperatuurregeling conform DVS

#### Automatische overhittingsbeveiliging

Apparaatveiligheid

#### Verwarmingsplaat met bijzonder smalle zwaartvorm

Eenvoudig werken in kleine ruimtes

#### Vloerstandaard tijdens werkzaamheden in apparaat geklapt

Staat, indien nodig, altijd ter beschikking

9



### ROWELD® P 63 S-6 Sword Sets

P-63 S-6 sets bestaan uit: Verwarmingsnaven, inbussleutel SW 6, cilinderschroeven, tafelklem, kunststof koffer

**Elektronisch geregeld voor exacte en constante temperatuur!**



Afb. P 63 S-6, thermostatisch geregeld



Afb. P 63 S-6, elektronisch geregeld

Omschrijving	Vermogen Werkbereik Ø mm	Regeling Watt	Uitvoering	230 V	110/115 V
P 63 S-6 Set	20, 25, 32	800	thermostatisch	4,30	<b>053892X 053894X</b>
P 63 S-6 Set	20, 25, 32, 40, 50, 63	800	thermostatisch	5,30	<b>053893X 053889X</b>
P 63 S-6 Set	20, 25, 32	800	elektronisch	4,30	<b>053890X 053886X</b>
P 63 S-6 Set	20, 25, 32, 40, 50, 63	800	elektronisch	5,30	<b>053891X 053887X</b>
P 63 S-6 Afzonderlijk apparaat		800	thermostatisch	1,78	<b>053897X</b>
P 63 S-6 Afzonderlijk apparaat		800	elektronisch	1,78	<b>053896X</b>

### Verwarmingsdoornen/verwarmingsnaven (vorm A) voor P 63 S-6

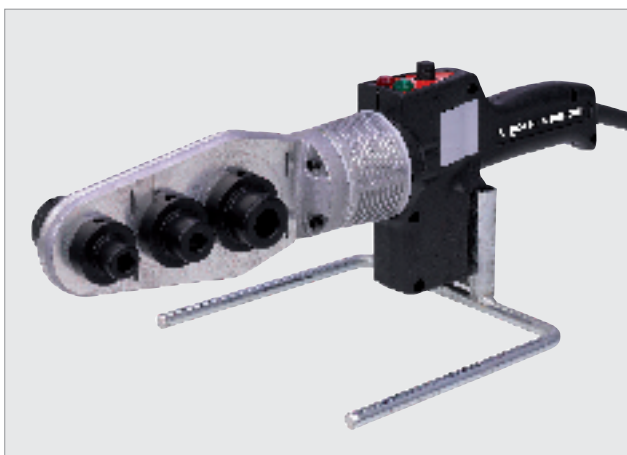
Met hoogwaardige PTFE-antikleef-coating met lange levensduur conform DVS-richtlijnen



Werkbereik Ø mm	Nr.
20	80 <b>53511</b>
25	100 <b>53512</b>
32	170 <b>53513</b>

Werkbereik Ø mm	Nr.
40	260 <b>53514</b>
50	370 <b>53515</b>
63	600 <b>53516</b>

P 63 S-6 thermostatisch geregeld



Veilig werken aan de werkbank: door geïntegreerde houder voor de tafelklem





# Lassen van kunststof leidingen

## Moflassen

### ROWELD® P 125

Moflasapparaat voor de opname van verwarmingsdoornen en verwarmingsnaven  $\varnothing$  16 – 125 mm alsmede opzetplaten voor stomplassen

Met drie gelijktijdig inzetbare lascombinaties voor werkzaamheden uit de vrije hand of voor werkbankmontage met tafelklem.



Nr. 55321



### ROWELD® P 125 set (vorm A)



In stalen koffer met moflasapparaat (1300 Watt), verwarmingsdoornen/-naven, opzetplaat (1 set = 2 stuks), inbussleutel SW 5, cilinderschroeven, contraststift, tafelklem en vloerstandaard

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Procesveiligheid door temperatuurregeling conform DVS, CEN en ISO
- Met hoogwaardige PTFE-antikleef-coating, met lange levensduur en conform DVS-richtlijnen
- Elektronische temperatuurregeling en –bewaking alsmede beveiliging van de temperatuurinstelling tegen verstellen
- Tijd- en kostenbesparing door snelwisselsysteem voor verwarmingsplaten
- Optimale temperatuurverdeling over het totale werkbereik
- 4 boorgaten voor opname van verwarmingsdoornen en verwarmingsnaven



Set (Nr. 55546) bestaat uit: basisapparaat, tafelklem, verwarmingsdoornen/-naven 63, 75, 90, 100 en 125 mm, stalen koffer

Verwarmingsdoorn/verwarmingsnaaf

Opzetplaat



Omschrijving	Vermogen Watt	mm	Regeling Uitvoering	kg	230 V 50/60 Hz
P 125	1300	16 - 125	elektronisch	3,10	<b>55321</b>
P 125 Set	1300	63 - 125	elektronisch	17,05	<b>55546</b>

#### Verwarmingsdoornen/verwarmingsnaven

Omschrijving	Nr.	Omschrijving	Nr.
16	0,06	40	0,26
17	0,06	50	0,37
18	0,08	63	0,60
19	0,08	75	0,89
20	0,08	90	1,33
25	0,10	110	2,07
32	0,17	125	2,33

#### Toebehoren

Omschrijving	Nr.	Omschrijving	Nr.
Tafelklem voor P 125	0,45	Vloerstandaard voor ROWELD® P 125	0,44
Inbussleutel SW 6 voor P 125	0,02	Contraststift voor verwarmingsdoorn voor P 125	0,01
Stalen koffer voor ROWELD® P 125 set	4,70		
Inbusschroef SW 5, M 6 x 40 voor verwarmingsdoornen/-naven en opzetplaat voor P 125			0,01
Opzetplaat voor stomplassen ROWELD® P 125 $\varnothing$ 160 mm (1 set = 2 stuks) antikleef-coating			1,15





### ROWELD® Quick S / WG 1600 E

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Verwerken van dakbedekkingen, lassen van dekzeilen, foliën, tenten, in de bootbouw, op stortplaatsen, in de zwembadbouw, automobiel- en containerbouw. Krimpen van vormstukken en slangen in de elektroindustrie. Reparatie en verwerking van kunststofdelen in garages. Warm gas lassen, vormen en krimpen van thermoplastische kunststoffen in de werkplaats en op de bouwplaats

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Geschikt voor duurtoeepassingen
- Licht, handzaam en robuust
- Lastemperatuur tot 700°C, traploos instelbare temperatuurregeling
- Treknozzles zonder schroeven opsteekbaar
- Eenvoudig monteren van de nozzles in alle werkrichtingen

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Servicevriendelijk: verwarmingselement eenvoudig verwisselbaar
- Ideaal voor stationair gebruik in de werkplaats. Krachtig, licht (700 g) en handzaam warmgas lasapparaat (WG 1600 E)
- Actieve apparaatbescherming voor lange levensduur:
- Veiligheidselektronica schakelt bij luchtuitval het verwarmingsvermogen terug en na 30 seconden helemaal uit (WG 160 E)

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Luchtbehoefte:** 80 - 250 l / min  
Wij adviseren de luchtverdichter V 26 (Nr. 53378) voor de WG 1600 E

**Verwarmings-  
element:** 1500 Watt verwarmingselement met elektronische temperatuurregeling



Nr. 55760



Nr. 55780

Omschrijving	230 V 50 / 60 Hz	
ROWELD® Quick S compleet met 5 mm ronde nozzle (Nr. 55769)	1,4	<b>55760</b>

Omschrijving	230 V 50 / 60 Hz	
ROWELD® WG 1600 E compleet met 5 mm ronde nozzle (Nr. 55769)	700	<b>55780</b>

### Nozzles en toebehoren voor Quick S en WG 1600 E



Omschrijving	ET	mm	Nr.
Universele ronde nozzle	1	5,0	40 <b>55769</b>
Breedstraalnozzle, gebogen	2	20,0	50 <b>55778</b>
Breedstraalnozzle	3	40,0	60 <b>55779</b>
Treknozzle voor ronde lasdraad	4	3,0	20 <b>55773</b>
Treknozzle voor ronde lasdraad		4,0	20 <b>55774</b>
Treknozzle voor ronde lasdraad		5,0	20 <b>55775</b>
Driekant treknozzle voor profiellasdraad	5	5,0	20 <b>55776</b>
Driekant treknozzle voor profiellasdraad		7,5	20 <b>55777</b>
Hechtnozzle	6	20	<b>55772</b>
Krimpreflector	7	60	<b>55783</b>

Omschrijving	ET	Nr.
Aandrukrol, 45 mm voor overlappen van foliën	8	210 <b>55816</b>
Universele schraperset voor lasnaadvoorbereiding (bestaat uit handgreep, driekant-, hart- en multivormmes)	9	210 <b>53380</b>
Kruiskopschroevendraaier voor nozzlemontage	10	40 <b>73152</b>
Verwarmingselement 1500 Watt	11	80 <b>55800</b>
Reservekolen (1 set = 2 stuks) voor Quick S		10 <b>55793</b>
Kunststof slang versterkt, 3 m (voor WG 1600 E)	12	350 <b>55782</b>
Stalen koffer voor ROWELD® HG 1600 E		4400 <b>55799</b>



# Lassen van kunststof leidingen

## Verwarmingsspiraal lassen

### ROWELD® ROFUSE Sani 160

Universeel verwarmingsspiraal lasapparaat voor afvoerleidingen met lasmoffen tot  $\varnothing$  160 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Universeel verwarmingsspiraal lasapparaat voor PE- en PP-fittingen in de afvoerinstallatie, voor 230 V fittingen. Voor Geberit, Akatherm-EUR, Coes, Valsir, WAVIN-Duo, Aquatherm en Vulcathene-Euro

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Microcontroller-gestuurd lasapparaat met automatische temperatuurcompensatie van de lastijd
- Visuele controle van het lasproces
- Grote actieradius
- Robuuste en slagvaste behuizing (IP 44)
- Automatische lasparameterherkenning

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Ingangsspanning:</b>	230 V
<b>Tolerantie:</b>	186 V - 275 V
<b>Frequentie:</b>	40 Hz - 70 Hz
<b>Uitgangsspanning:</b>	230 V
<b>Beschermklasse:</b>	IP 44
<b>Temperatuurbereik:</b>	-5 °C tot + 40 °C
<b>Max. uitgangsstroom:</b>	5 A
<b>Gewicht:</b>	1,2 kg
<b>Afmetingen:</b>	120 x 160 x 77 mm
<b>Laskabel:</b>	3 m

#### Microcontroller

Gestuurd lasapparaat met automatische temperatuurcompensatie

#### Overzichtelijk, digital display

Visuele controle van het lasproces



#### Slagvaste behuizing (IP 44)

Robuust

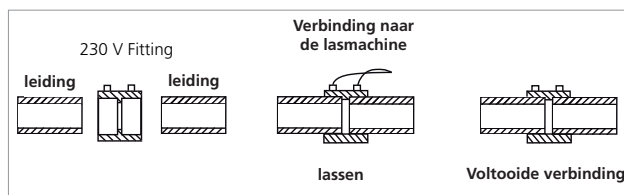
#### 3 m Laskabel

Grote actieradius

#### Draagtas



#### Makkelijk te transporteren



Omschrijving

Nr.

ROWELD® ROFUSE Sani 160 met Draagtas

1,2

54230



# Lassen van kunststof leidingen

## Verwarmingsspiraal lassen

### ROWELD® ROFUSE

Universele verwarmingsspiraal lasapparaten tot ø 70 mm en ROFUSE basic tot ø 315 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor PE- en PP-fittingen < 48 V, tot ø 710 mm

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Gegevensinvoer bij alle ROFUSE apparaten via barcode-leesstift.
- Bij ROFUSE+, ROFUSE Print+ en ROFUSE basic 48 V aanvullend handmatige invoer mogelijk
- Eenvoudige gegevensoverdracht via USB-interface bij ROFUSE Print+, via seriële interface bij ROFUSE basic 48 V Lascontrolesysteem

##### ROWELD® ROFUSE / ROFUSE+

- Display 4 x 20 tekens met 5 mm lettergrootte en LED-verlichting

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Ingangsspanning:</b>	230 V
<b>Tolerantie:</b>	186 V - 290 V
<b>Frequentie:</b>	40 Hz - 70 Hz
<b>Uitgangsspanning:</b>	8 V - 48 V
<b>Beschermklasse:</b>	IP 54
<b>Temperatuurbereik:</b>	-20 °C tot + 60 °C
<b>Gewicht:</b>	16,5 kg
<b>Afmetingen:</b>	230 x 295 x 330 mm
<b>Barcode leesstift:</b>	Ja
<b>Protocollering:</b>	<b>ROFUSE/ROFUSE+:</b> nee
	<b>ROFUSE 48 V basic:</b> 500 protocollen
	<b>ROFUSE Print+:</b> 1800 protocollen



4 x 20 tekens met 9 mm lettergrootte en LED

Gebruikersvriendelijk

Via USB interface

Eenvoudige gegevensoverdracht

Lascontrolesysteem

#### ROWELD® ROFUSE Print+:

- Automatische protocollering voor 1800 lassen
- Traceerbaarheid van commissieNr., ISO-lascode, buiscode, 2e fittingcode en extra gegevens
- Gegevensuitvoer via printmenu via USB-interface naar PC en printer
- Display 4 x 20 tekens met 9 mm lettergrootte en LED-verlichting

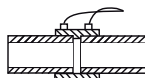
Barcode-leesstift

Gegevensinvoer

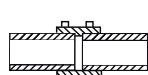
< 48 V Fitting



Verbinding naar lasmachine



Voltoeide verbinding



Omschrijving		Nr.
ROWELD® ROFUSE	16,5	54051
ROWELD® ROFUSE+	16,5	54052
ROWELD® ROFUSE 48 V basic	16,0	54130
ROWELD® ROFUSE Print+	16,5	054053K
ROWELD® ROFUSE Print+ PC-Software	0,4	54056

Omschrijving		Nr.
ROWELD® ROFUSE Print+ PC-Software voor WIN 9X/2000/XP/Vista/Win 7	0,4	54056
Adapterset FF rond 4.0	0,1	54058
Adapterset Pin	0,1	54059
ROWELD® ROFUSE Print+ serieel/USB-box	0,3	54067
Adapterset FF vlak	0,1	54057
Aluminium transportkoffer	3,1	54054

### Schilapparaat voor het lassen van elektromoflassen

Voor het veilig en snel voorbereiden van de leiding, in transportkoffer

Omschrijving	Uitvoering	Nr.
Grootte I	DA 32 - DA 110	53240
Grootte II	DA 110 - DA 500	53250



Nr. 53240



# Lassen van kunststof leidingen

## Handmatig bouwplaats- & werkplaats lassen

### ROWELD® P 110

Lasmachine voor kunststof leidingen  $\varnothing$  20 – 110 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Voor het stomplassen van verwarmingselementen van leidingen en vormstukken uit PE-, PP-, PB- en PVDF. Vooral geschikt voor gebruik bij installatiewerkzaamheden en op moeilijk bereikbare plekken – ook in het leidingnet

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Vervaardigen van segmentbochten mogelijk
- Nauwkeurige krachtinstelling
- Een- en tweezijdig frezen mogelijk

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Vervaardigen van leiding-/fittingverbindingen
- Goed vastzitten en eenvoudig axiaal uitrichten van de leiding

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Leidingdiameter:**  $\varnothing$  20 - 90 mm (SDR 41 - SDR 7,25)  
 $\varnothing$  20 - 110 mm (SDR 41 - SDR 11)

**Gewicht:** 8,5 kg

**Maten:** 450 mm totale lengte

#### Ook kleine basisspannelementen te gebruiken

Vervaardigen van leiding-/fittingverbindingen

Brede aluminium reductie-spaninzetstukken ( $\varnothing$  20 – 90 mm) voor leiding-/leidingverbindingen

Goed vastzitten en eenvoudig axiaal uitrichten van de leiding

#### Tweezijdig instelbare aanslagen

Een- en tweezijdig frezen mogelijk

Tweezijdige graadinstelling (elk 15°) van de brede basisspannelementen

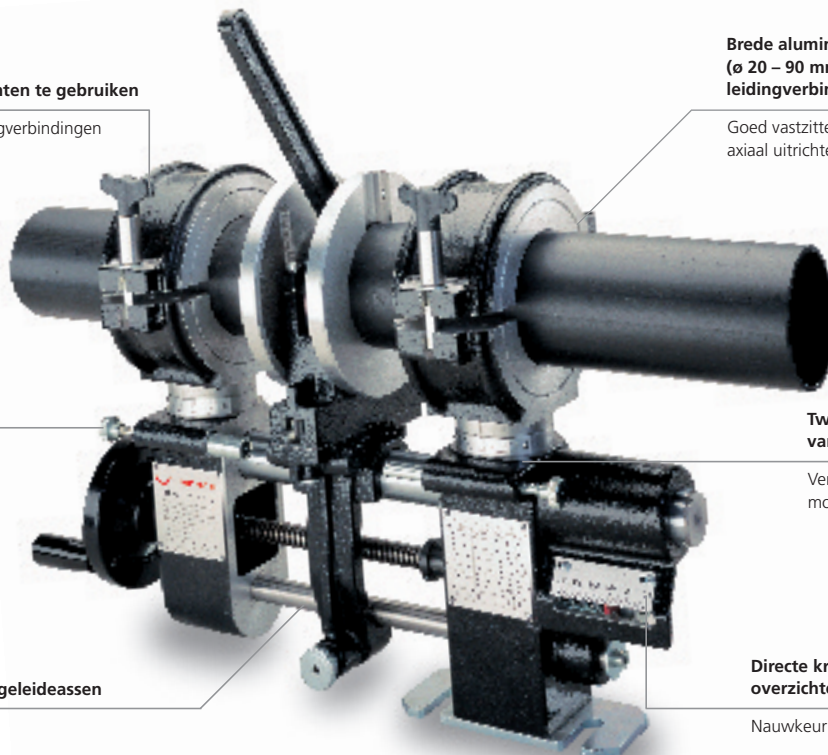
Vervaardiging van segmentbochten mogelijk

#### Geharde, hardverchromde geleideassen

Absoluut torsiebestendig

Directe krachtoverbrenging en overzichtelijke krachtschaalverdeling

Nauwkeurige krachtinstelling



9



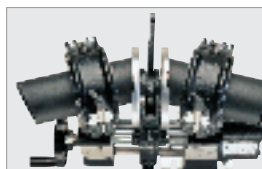
#### Rechthoekig verwarmingselement



#### Leiding-/fittingverbinding met smal en breed spannelement



Door tweezijdige graadinstelling van de basisspannelementen (15° per zijde) kunnen segmentbochten vervaardigd worden



Leveringsomvang (Nr. 55844): basismachine (Nr. 55787) met tafelmontagehouder, handfrees (Nr. 55826), elektronisch regelbaar verwarmingselement, basisspanbekkenset smal links (Nr. 55808) ( $\varnothing$  110 mm), reductie-spaninzetstukken breed en smal van  $\varnothing$  40 – 90 mm, montagegereedschap, tafelklemmen (Nr. 55524), transportkist (Nr. 55832)

Omschrijving	Werkbereik $\varnothing$ mm	Temperatuurregeling	230 V 50/60 Hz	110/115 V 50/60 Hz
ROWELD® P 110 compleet	40, 50, 56, 63, 75, 90, 110	elektronisch	43	<b>55844</b> <b>55924</b>

Toebehoren vindt u op pagina 259

# Lassen van kunststof leidingen

## Handmatig bouwplaats- & werkplaats lassen

### ROWELD® P 160 SANILINE

Lasmachine voor sanitaire kunststofleidingen ø 40 – 160 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor het stomlassen van verwarmingselementen van leidingen en vormstukken uit PE-, PP-, PB- en PVDF, speciaal geschikt voor 45° aftakkingen en nauwe leidingbochten. Voor gebruik op de bouwplaats en in de werkplaats

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Flexibel voor moeilijke posities door uitneembaar verwarmingselement
- Veilige opname van leidingen, vormstukken, nauwe 45° aftakkingen en 90° bochten
- Beveiliging tegen onopzettelijk starten en losraken van de frees
- Nauwkeurige krachtinstelling
- Geminimaliseerde sleepkrachten

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- 40% grotere stabiliteit bij gelijktijdig geoptimaliseerde krachtverdeling
- Alle in de sanitaire installatie gebruikelijke vormstukken spanbaar

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Leidingdiameter:</b>	Ø 40 - 110 mm (SDR 41 - 7,25)
	Ø 40 - 140 mm (SDR 41 - 11)
	Ø 40 - 160 mm (SDR 41 - 17,6)
<b>Gewicht:</b>	34,4 kg
<b>Verwarmingselement:</b>	800 W
<b>Frees:</b>	1050 W

**Uitneembaar verwarmingselement conform DVS-, CEN- en ISO-richtlijnen met lange levensduur en hoogwaardige antikleef coating**

Flexibel voor moeilijke posities

**Veelzijdige spanmogelijkheden**

Alle in de sanitaire installatie gebruikelijke vormstukken spanbaar

**Bijzondere schuin-bed constructie**

Grote stabiliteit bij gelijktijdig geoptimaliseerde krachtverdeling

**Reductie-spaninzetstukken met doorglijbeveiliging ø 40 – 140 mm met spankrachtregeling**

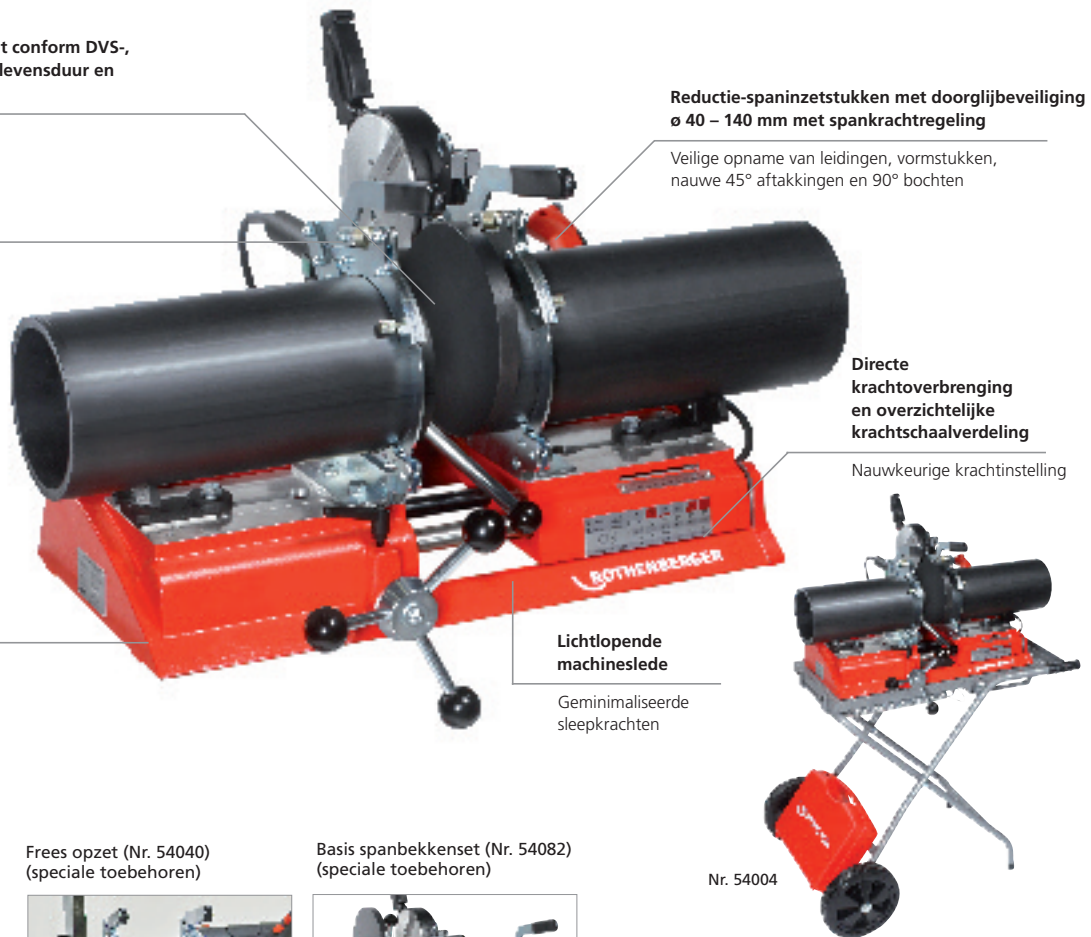
Veilige opname van leidingen, vormstukken, nauwe 45° aftakkingen en 90° bochten

**Directe krachtoverbrenging en overzichtelijke krachtschaalverdeling**

Nauwkeurige krachtinstelling

**Lichtlopende machineslede**

Geminimaliseerde sleepkrachten



Frees opzet (Nr. 54040) (speciale toebehoren)



Basis spanbekkenset (Nr. 54082) (speciale toebehoren)



Nr. 54004

Afb. ROWELD® P 160 SANILINE speciale editie (Nr. 54004) leveringsomvang zoals Nr. 54000, echter met klapbaar transportonderstel (Nr. 56051) in plaats van Nr. 54015

Leveringsomvang (Nr. 54000/54001): basismachine met elektrische frees, elektronisch regelbaar verwarmingselement, uitneembaar, basis spanbekkenset rechts en links ø 160 mm (Nr. 54082), leidingsteunen ø 160 mm, reductiespan- en steunsets voor ø 40, 50, 63, 75, 90, 110 en 125 mm in koffer (Nr. 54020), montagegereedschap, verrijdbaar werk- en transportonderstel (Nr. 54015)

Omschrijving	Werkbereik Ø mm	Temperatuurregeling	230 V		110/115 V	
			50/60 Hz	50/60 Hz		
ROWELD® P 160 SANILINE compleet	40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 160	elektronisch	57,4	<b>54000</b>	<b>54001</b>	
ROWELD® P 160 SANILINE speciale editie	40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 160	elektronisch	61,2	<b>54004</b>		

Toebehoren vindt u op pagina 260



# Lassen van kunststof leidingen

## Handmatig bouwplaats- & werkplaats lassen

### ROWELD® P 250 A

Lasmachine voor kunststofleidingen  $\varnothing$  40 – 250 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor gebruik op de bouwplaats en in de werkplaats. Bijzonder geschikt voor sanitaire installaties, leggen van afvoerleidingen alsmede voor PVDF kachelpijpsaneringen

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Flexibel voor moeilijke posities door uitneembaar verwarmingselement
- Beveiliging tegen onopzettelijk starten en losraken van de frees
- Een- en tweezijdig frezen mogelijk
- Torsiebestendig, voor minimale sleepdruk en verliesarme krachtoverbrenging
- Nauwkeurige instelling van het lasvermogen op de overzichtelijke krachtschaalverdeling

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Veilig, torsiebestendig overbrengen van de lasvermogen
- Standvaste werktafel altijd beschikbaar

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Leidingdiameter:</b>	$\varnothing$ 40 - 110 mm (SDR 41 - SDR 7,25)
	$\varnothing$ 40 - 125 mm (SDR 41 - SDR 11)
	$\varnothing$ 40 - 200 mm (SDR 41 - SDR 17,6)
	$\varnothing$ 40 - 225 mm (SDR 41 - SDR 26)
	$\varnothing$ 40 - 250 mm (SDR 41 - SDR 33)
<b>Gewicht:</b>	36,4 kg
<b>Frees:</b>	450 W
<b>Verwarmingselement:</b>	1200 W

#### Elektrische, draaimomentsterke veiligheidsfrees (450 Watt) met vergrendeling in het werkbereik

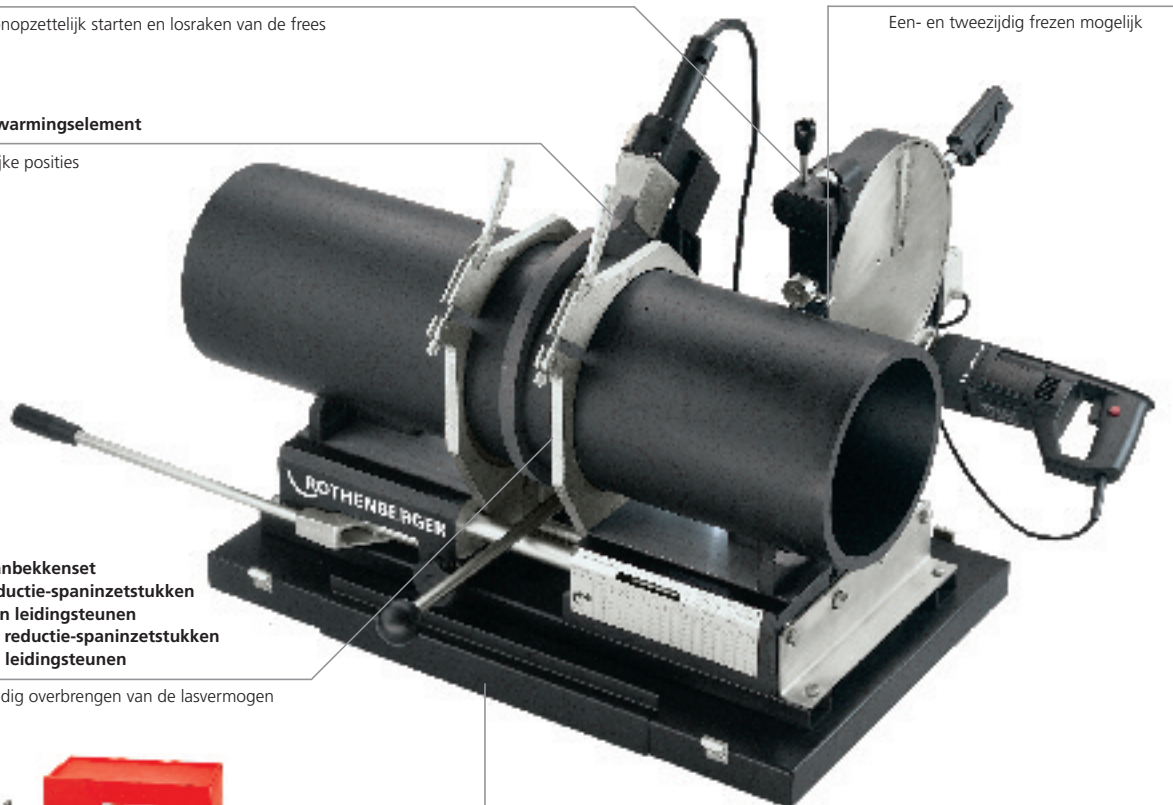
Beveiliging tegen onopzettelijk starten en losraken van de frees

#### Tweezijdig instelbare aanslag

Een- en tweezijdig frezen mogelijk

#### Uitneembaar verwarmingselement

Flexibel voor moeilijke posities



**Stabiele basis spanbekkenset**  
 $\varnothing$  250 mm met reductie-spaninzetstukken  
 $\varnothing$  180 – 225 mm en leidingsteunen  
 en  $\varnothing$  160 mm met reductie-spaninzetstukken  
 en  $\varnothing$  40 – 140 mm en leidingsteunen

Veilig, torsiebestendig overbrengen van de lasvermogen

Lichtlopende, op geharde, verchroomde en in kogelbus geleide geleideassen gemonteerde machineslee

Torsiebestendig, voor minimale sleepdruk en verliesarme krachtoverbrenging



P 250 A set bestaat uit: basismachine met elektrische frees, verwarmingselementhouder, elektronisch regelbaar verwarmingselement, basis spanbekkenset  $\varnothing$  160 mm e 250 mm en steunvorkstukken  $\varnothing$  160 mm en 250 mm, reductiespan- en vorksteuninzetstukken van  $\varnothing$  40 – 140 mm en  $\varnothing$  180 – 225 mm, montagegereedschap, stalen transportkist 800 x 520 x 765 mm (x B x H) en stalen koffer voor reducti- en steunvorkinzetstukken

Omschrijving	Werkbereik $\varnothing$ mm	Temperaturregeling	230 V 50/60 Hz	110/115 V 50/60 Hz
ROWELD® P 250 A Set	40, 50, 56, 63, 75, 90, 110, 125, 160, 180, 200, 225, 250	elektronisch	131,0	<b>55795</b> <b>55796</b>
ROWELD® 250A basismachine			36,1	<b>55768</b> <b>55738</b>

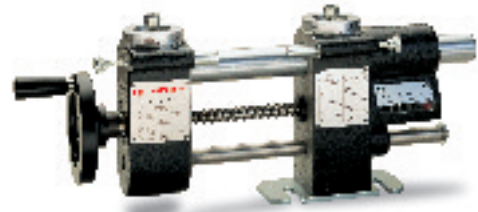
Toebehoren vindt u op pagina 261

# Lassen van kunststof leidingen

## Toebehoren ROWELD® P 110

### ROWELD® P 110 basismachine

Omschrijving		Nr.
ROWELD® P 110 basismachine met tafelmontage klem	6,8	<b>55787</b>



### Basisspanbekken 110 mm

Omschrijving		Nr.
Voor breed/leidingverbindingen (1 set = 2 stuks)	2,5	<b>55807</b>
Voor smal/fittingverbindingen links (1 stuk)	1,0	<b>55808</b>
Voor smal/fittingverbindingen rechts (1 stuk)	1,0	<b>55809</b>



Nr. 55807



Nr. 55808 / Nr. 55809

### Reductie-spaninzetstukken breed

Elke set bestaat uit 4 aluminium halfschalen

mm	Nr.	mm	Nr.
20	1,9 <b>55318</b>	56	1,6 <b>55122</b>
25	1,9 <b>55126</b>	63	1,4 <b>55121</b>
32	1,8 <b>55125</b>	75	1,6 <b>55120</b>
40	1,7 <b>55124</b>	90	1,1 <b>55119</b>
50	1,7 <b>55123</b>		



### Reductie-spaninzetstukken smal

Elke set bestaat uit 2 metalen halfschalen

mm	Nr.	mm	Nr.
20	0,6 <b>55319</b>	56	0,5 <b>55130</b>
25	0,6 <b>55134</b>	63	0,5 <b>55129</b>
32	0,5 <b>55133</b>	75	0,4 <b>55128</b>
40	0,5 <b>55132</b>	90	0,3 <b>55127</b>
50	0,5 <b>55131</b>		



### Handfrees

Omschrijving		Nr.
Met machineklem	1,90	<b>55826</b>
Reservemes (1 set = 2 stuks)	0,05	<b>55152</b>



### Verwarmingselement

Met antikleef coating, 180 x 130 mm, 800 Watt

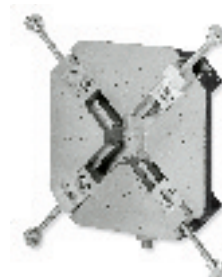
Omschrijving	230 V		110/115 V	
	50/60 Hz		50/60 Hz	
Elektronisch regelbaar	2,6	<b>55324</b>	<b>55918</b>	
Tafelklemmen	0,7	<b>55524</b>	<b>55524</b>	



### Spanshijf met vier bekken

Voor het centrisch lassen van voorlasflenzen

Omschrijving		Nr.
Spanshijf met vier bekken	1,50	<b>55199</b>
Stalen transportkist (540 x 345 x 355 mm)	14,20	<b>55832</b>
Inbussleutel SW 6	0,03	<b>321216</b>
Inbussleutel SW 8	0,05	<b>321218</b>



# Lassen van kunststof leidingen

## Toebehoren ROWELD® P 160 SANILINE

### ROWELD® P 160 SANILINE basismachine



Basismachine bestaat uit: frees (1050 W), verwarmingselement (800 W), basis spanbekkenset ø 160 mm, leidingsteunen ø 160 mm



Omschrijving	230 V	110/115 V
	50/60 Hz	50/60 Hz
ROWELD® P 160 SANILINE basismachine	34,4	<b>54005 54006</b>

### Reductie-spansets

Set bestaat uit: reductiestukken (4 halfschalen), leidingsteunen

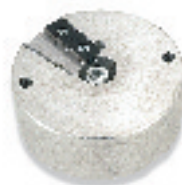
Nominale maten	Nr.	Nominale maten	Nr.
40	1,6	90	1,6
50	1,6	110	1,7
56	1,6	125	1,5
63	1,6	140	1,5
75	1,6		



### Freesopzet (speciale toebehoren)

Ø 40 – 75 mm voor het frezen van 45° aftakkingen, verwisselbare messen

Omschrijving	Nr.
Freesopzet, voor Ø 40 - 75 mm	0,63 <b>54040</b>



### Basis spanbekkenset (speciale toebehoren)

Voor uitwendige spanpositie, speciaal voor drukleiding lassen, bestaat uit 2 basis spanbekkens rechts en links, tot ø 160 mm

Omschrijving	Nr.
Basis spanbekkenset Ø 160 mm	5,3 <b>54082</b>



### ROWELD® P 160 SANILINE adapterset

Adaptie van bestaande ROWELD® P 160 SANILINE aan het nieuwe universele spangereedschap

Set (Nr. 54080) bestaat uit: basis spanbekkenset ø 160 mm links en rechts (Nr. 54082), alsmede elk twee reductie-spanzetstukken (links en rechts) voor de diameters 40, 50, 63, 75, 90, 110 en 125 mm

Omschrijving	Werkbereik Ø mm	Nr.
Adapterset	40, 50, 63, 75, 90 110, 125, 160	11,20 <b>54080</b>
Montage- en transportonderstel		11,30 <b>54015</b>
Klapbare transportwagen		20,00 <b>56051</b>
Stalen koffer voor reduceerstukken		2,32 <b>54020</b>
Steeksleutel SW 17 DIN 894		0,05 <b>310411</b>
Freesmes 75 mm (set = 2 stuks)		0,10 <b>55685</b>
Freesmes 35 mm voor freesopzet		0,01 <b>55686</b>
Verwarmingselement 230 V / 115 V / 110 V		1,92 <b>55316/55851</b>
Freesmes hardmetaal 75 mm set = 2 stuks		0,05 <b>55684</b>



Nr. 54080





# Lassen van kunststof leidingen

## Toebehoren ROWELD® P 250 A

### Basis spanbekkenset

Set bestaat uit: 2 basis spanbekken en 2 steunvorken

mm	Nr.	mm	Nr.
160	7,25 <b>55742</b>	250	10,10 <b>55717</b>

Nr. 55742



Nr. 55717

### Reductie-spansets

Set bestaat uit elk: leidingspanset (4 metalen halveschalen) en steunvorkset (2 metalen halveschalen) voor basis spanbekkenset (Nr. 55742)

mm	Nr.	mm	Nr.
32	1,89 <b>55753</b>	110	1,26 <b>55746</b>
40	1,89 <b>55752</b>	114	1,20 <b>55745</b>
50	1,81 <b>55751</b>	125	1,06 <b>55744</b>
56	1,83 <b>55750</b>	140	0,80 <b>55743</b>
63	1,75 <b>55749</b>	180	2,46 <b>55721</b>
75	1,68 <b>55748</b>	200	2,03 <b>55718</b>
90	1,50 <b>55747</b>	225	1,41 <b>55719</b>



### Verwarmingselement

Antikleef coating, ø 300 mm, 1500 Watt

Omschrijving	230 V		110 V / 115 V	
		50 / 60 Hz		50 / 60 Hz
Elektronisch regelbaar	5,35	<b>55317</b>	<b>55854</b>	
Reserve mes (1 set = 2 stuks)	0,10		<b>55163</b>	
Inbussleutel SW 8	0,20	<b>321218</b>	<b>321218</b>	
Transportkist, beschermkap rood	25,00	<b>55759</b>	<b>55759</b>	
Stalen koffer	2,82	<b>54020</b>	<b>54020</b>	



Nr. 55317 / Nr. 55854



### ROWELD® HE verwarmingselementen

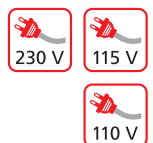
Verwarmingselementen voor stomplassen van PE-, PP-, PVDF- en PB-leidingen alsmede van vormstukken ø 20 – 250 mm

Hand- en montage kunststofleiding verwarmingselementen voor werkzaamheden uit de vrije hand of voor werkbankmontage met tafelklem

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Met lange levensduur en conform de DVS-voorschriften
- Procesveiligheid door temperatuurregeling conform DVS, CEN en ISO
- Elektronische temperatuurregeling en –bewaking alsmede beveiliging van de temperatuurregeling tegen verstellen
- Tijd- en kostenbesparing door snelwisselsysteem voor verwarmingsplaten

Vermogen Watt	Verwarmingsplaat Ø mm	Regeling Uitvoering	230 V		110/115 V	
			50/60 Hz	50/60 Hz		
500	120/45°	elektronisch	1,80	<b>55518</b>	<b>55517</b>	
800	200	elektronisch	3,25	<b>55316</b>	<b>55851</b>	
1500	300	elektronisch	5,35	<b>55317</b>	<b>55854</b>	
Tafelklem			0,45	<b>55524</b>	<b>55524</b>	
Draagkoffer voor verwarmingselement Ø 200 mm			2,80	<b>55525</b>	<b>55525</b>	
Draagkoffer voor verwarmingselement Ø 300 mm			5,90	<b>55528</b>	<b>55528</b>	







# Lassen van kunststof leidingen

## Systemeoverzicht hydraulica

### De nieuwe generatie van ROWELD® hydraulische besturingen voor stomplasmachines

De ROWELD® hydraulische aggregaten zijn er in de basisversies **ECO** en **Premium**.

De Premium aggregaten zijn onderverdeeld naar capaciteit in **Premium**, **Premium Plus** en **Premium CNC**.

Alles in één oogopslag				
	ECO	Premium	Premium Plus	Premium CNC
Temperatuurregeling	—	•	•	•
Drukmelding analoog	•	—	—	—
Drukmelding digitaal	—	•	•	•
Drukhouderfunctie	—	•	•	•
Protocollersysteem	—	—	•	•
Wegmeetsysteem	—	—	—	•
Automatische parameterberekening	—	—	—	•
CNC-besturing	—	—	—	•
Touchscreen	—	—	•	•
Kleurendisplay 3,5"	—	—	•	•
Menutaal multilinguaal	—	—	•	•
USB-interface	—	—	•	•

9



### ROWELD® ECO

Speciaal voor toepassingen buiten de drukleidingbouw, met traploos verstelbare werkdruk en constante lasdruk gedurende de lascycli



### ROWELD® Premium

Via een multifunctioneel display worden de arbeidsprocessen van de ROWELD® Premium bestuurd en gecontroleerd, bijvoorbeeld via een geïntegreerde temperatuurregeling voor het verwarmingselement.



# Lassen van kunststof leidingen

## Systemeoverzicht hydraulica

### ROWELD® Premium Plus

Hiermee kunnen snel en nauwkeurig de lasparameters zowel conform DVS als ook conform andere internationale normen, richtlijnen of voorschriften geprotocolleerd en opgeslagen worden.



### ROWELD® Premium CNC

De elektronisch-hydraulische besturing **ROWELD® Premium**, plus protocolleersysteem **ROWELD® DATALINE 2.0**, plus wegmeetsysteem vormen de **ROWELD® Premium CNC** besturing voor de exacte besturing en inachtneming van de lasparameters conform vastgelegde specificaties.

Al naar gelang de wens van de klant en het gewenste ROWELD® stomplassysteem kan de **ROWELD® Premium CNC** besturing gebruikt worden in volautomatische machines met automatisch uitstotend verwarmingselement en in semi-automatische machines met verwarmingselement dat na een akoestisch signaal handmatig verwijderd wordt.





# Lassen van kunststof leidingen

## Stomplassen

### ROWELD® P 250 B Premium Plus/Premium CNC SA/VA



Compacte stomplasmachines  
Ø 90 – 250 mm

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

###### SDR 41 - 7,4

Voor de gebruik op de bouwplaats, in sleuven, op leidingbruggen en in de werkplaats. Voor het lassen van leidingen en fittingen van alle drukbereiken (SDR 41 – 7,4) uit PE-, PP- en PVDF. De ROWELD® kunststof leiding-lasmachines worden vooral aanbevolen voor het lassen van dikwandige leidingen.

###### P 250 B Premium Plus:

Extra met protocollermodule, geïntegreerd in de Premium hydraulische besturing, voor snel en nauwkeurig opslaan en protocolleren van de lasparameters conform DVS en andere internationaal geldige richtlijnen en normen. Eenvoudige gegevenstransfer via USB.

###### P 250 B Premium Plus CNC SA/VA:

Extra met CNC-besturing, geïntegreerd in de Premium hydraulische besturing, met touchscreen panel voor snel en nauwkeurig opslaan en protocolleren van de lasparameters conform DVS en andere internationaal geldige richtlijnen en normen met geautomatiseerde verloop van het lasproces en wegcontrole.

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- 30% verminderde bewegingskracht (high-tech glijgeleiding) ten opzichte van het voorgangermodel
- Extra buigstijf, separaat draagframe
- Eenvoudig lassen van fittingen zonder ombouwwerkzaamheden en stabiliteitsverlies
- Snel verwisselbare reductie-spaninzetstukken

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Leidingdiameter: Ø 90 - 250 mm (SDR 41 - 7,4)  
Basismachine gewicht: 59,0 kg

Snel verwisselbare  
reductie-spaninzetstukken

Beproefde spanelementen

30% verminderde  
bewegingskracht

Hydraulische cilinder  
met high-tech  
glijgeleiding

Eenvoudig lassen van fittingen zonder  
ombouwwerkzaamheden en stabiliteitsverlies

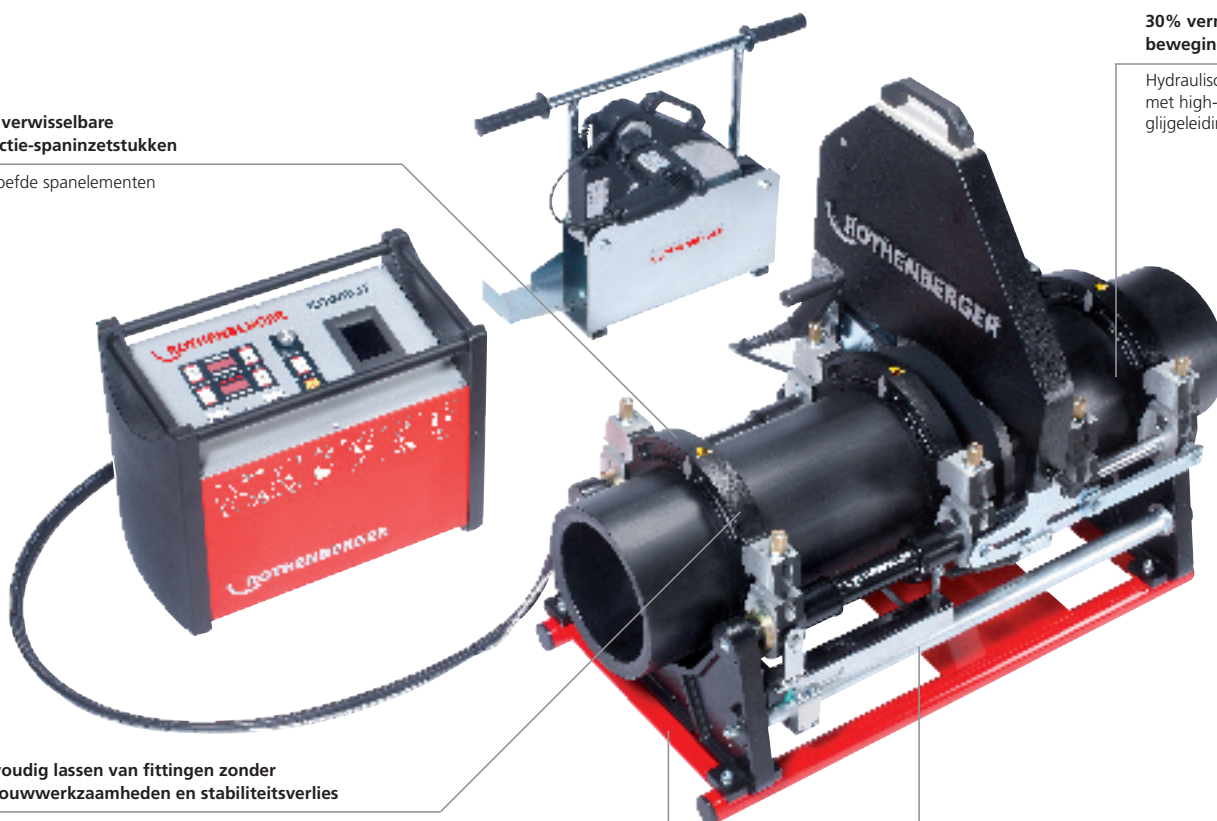
Vrij verschuifbaar derde spanelement

Robuuste basisslee

Stabiele basis

Extra buigstijf, separaat draagframe

Eenvoudig transport van de machine



### ROWELD® P 500 B Premium / Premium Plus / Premium CNC



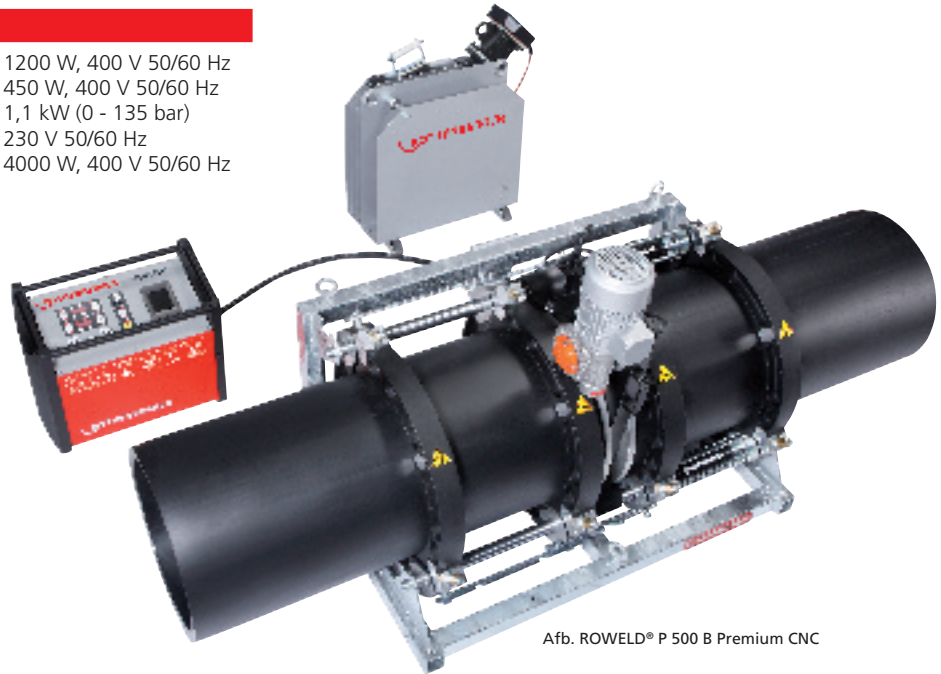
Stomplasmachines ø 200 – 500 mm

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Stomplassen van PE- en PP-leidingen en vormstukken van alle drukbelastingen en voor SDR-groepen. Voor gebruik op de bouwplaats, in sleuven en in de werkplaats

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Freesinrichting:</b>	1200 W, 400 V 50/60 Hz
<b>Uitheidsinrichting (als optie):</b>	450 W, 400 V 50/60 Hz
<b>Hydraulisch aggregaat:</b>	1,1 kW (0 - 135 bar)
	230 V 50/60 Hz
<b>Verwarmingselement:</b>	4000 W, 400 V 50/60 Hz



Afb. ROWELD® P 500 B Premium CNC

### ROWELD® P 630 B Premium / Premium Plus / Premium CNC



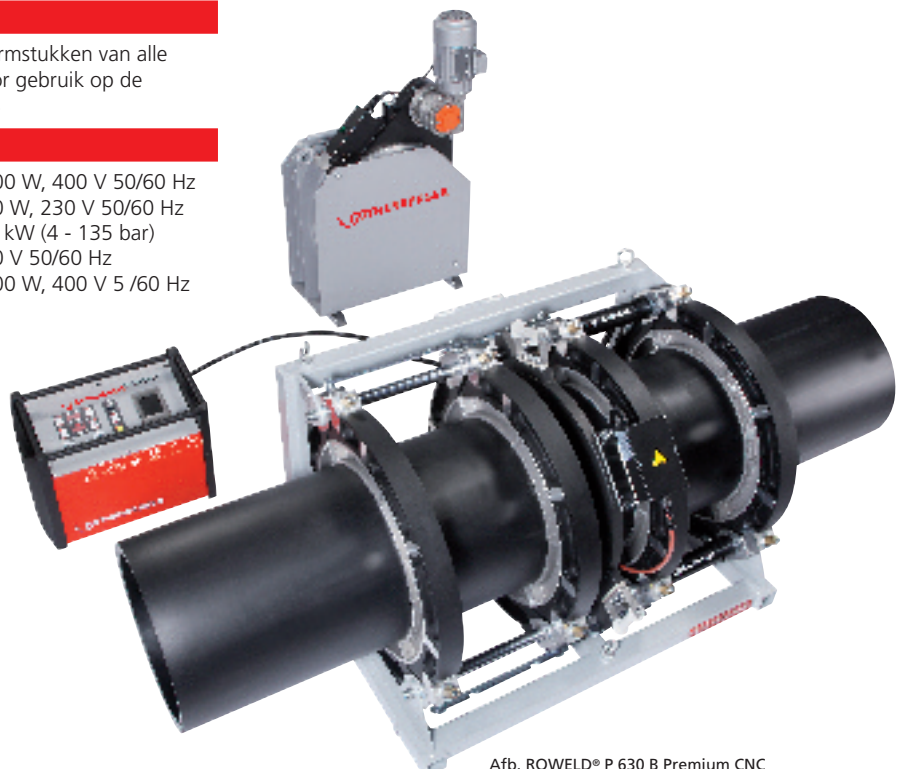
Stomplasmachines ø 315 – 630 mm

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Stomplassen van PE- en PP-leidingen en vormstukken van alle drukbelastingen en voor SDR-groepen. Voor gebruik op de bouwplaats, in sleuven en in de werkplaats

#### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Freesinrichting:</b>	1100 W, 400 V 50/60 Hz
<b>Uitheidsinrichting (als optie):</b>	450 W, 230 V 50/60 Hz
<b>Hydraulisch aggregaat:</b>	1,1 kW (4 - 135 bar)
	400 V 50/60 Hz
<b>Verwarmingselement:</b>	8000 W, 400 V 5 /60 Hz



Afb. ROWELD® P 630 B Premium CNC



# Lassen van kunststof leidingen

## Stomplassen

### ROWELD® P 800 B / P 1200 B

Stomplasmachines ø 500 – 1200 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

Voor het lassen van kunststofleidingen, te gebruiken op de bouwplaats en in de werkplaats  
Van ø 500 - 800 mm (P 800 B)  
Van ø 710 - 1200 mm (P 1200 B)

##### TECHNISCHE DATEN

###### P 800 B

**Freesinrichting:** 3000 W, 400 V 50 / 60 Hz  
**Hydraulisch aggregaat:** 1500 W, (4 - 135 bar)  
400 V, 50 / 60 Hz  
**Verwarmingselement:** 12000 W, 400 V 50 / 60 Hz  
**Gewicht:** 1550 kg

###### P 1200 B

**Freesinrichting:** 3000 W, 400 V 50 / 60 Hz  
**Hydraulisch aggregaat:** 1500 W, (4 - 135 bar)  
400 V, 50 / 60 Hz  
**Verwarmingselement:** 22000 W, 400 V 50 / 60 Hz  
**Gewicht:** 1906 kg

##### Verschuifbare 3<sup>e</sup> spanbek

Spannen van bochten, T-stukken en V-verbindingen mogelijk

##### Lichte en stabiele basismachine

Aanlassen van leidingen aan schachten mogelijk

Afb. ROWELD® P 800 B

##### Compacte constructie

Direct in de sleuf inzetbaar

##### Verschuifbare 3<sup>e</sup> spanbek

Spannen van bochten, T-stukken en V-verbindingen mogelijk

##### Lichte en stabiele basismachine

Aanlassen van leidingen aan schachten mogelijk

##### Compacte constructie

Direct in de sleuf inzetbaar

Afb. ROWELD® P 1200 B

9





### ROWELD® P 315 W / P 315 W CNC

Stomplasmachines ø 90 – 315 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

- High-tech stomplasmachine voor de éénmalige en serieproductie in de werkplaats
- Voor stomplassen van PE-, PP- en PVDF-leidingen en vormstukken
- Universele machine voor leiding/leiding, leiding/fitting en voorlasflens lasverbindingen
- Uitstekend geschikt voor de voor-afwerking van leidingsegmentbochten en T-stukken

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Elektrisch hydraulisch aggregaat:</b>	400 W 230 V / 400 V 50/60 Hz
<b>Elektrische freesinrichting:</b>	700 W
<b>Verwarmingselement:</b>	3000 W, 400 V 50/60 Hz
<b>Gewicht:</b>	<b>P 315 W Compleet:</b> 523 kg
	<b>P 315 W Basic:</b> 385 kg
	<b>P 315 W CNC Compleet:</b> 523 kg
	<b>P 315 W CNC Basic:</b> 385 kg



Afb. ROWELD® P 315 W CNC

### ROWELD® P 630 W

Kunststofleiding-lasmachine ø 15 – 630 mm



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor het kunststofleiding-lassen van PE- en PP-leidingen. Alle drukbelastingen en SDR-groepen

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Betrouwbare, torsiebestendige overbrenging van het lasvermogen en nauwkeurige besturing van de lasdruk
- Verwarmingselement conform de DVS-, CEN- en ISO-richtlijnen met lange levensduur
- Werkplaatslasmachine o.a. met zwenkbaar gereedschap voor het vervaardigen van leidingbochten aan elke kant tot 22,5° alsmede mogelijkheid voor de serieproductie van segmenten

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Elektrisch hydraulisch aggregaat:</b>	2250 W 400 V, 50/60 Hz
<b>Elektrische freesinrichting:</b>	3 kW 400 V, 50/60 Hz
<b>Verwarmingselement:</b>	14 kW 400 V, 50/60 Hz

**Verwarmingselement conform de DVS-, CEN- en ISO-richtlijnen met lange levensduur**

Elektronisch geregeld verwarmingselement met hoogwaardige antikleef coating, hydraulisch positioneerbaar



#### Nauwkeurige besturing van het lasvermogen

Hydraulisch aggregaat voor duurt toepassingen met hoge drukconstante, geen drukverlies tijdens het lassen



# Lassen van kunststof leidingen

## Bandzagen

### ROWELD® kunststofleiding-bandzagen

Bijzonder stabiele bandzagen voor de werkplaats. Voor het exact, haaks zagen van PE, PP, PB, PVDF en PVC-leidingen, vormdelen en profielen van 50 – 1200 mm. Ideaal voor de eenmalige en serieuze productie van bochten en T-stukken bij continu bedrijf



#### ROWELD® BS 450

Werkbereik **BS 450: 50 - 450 mm**



##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Machinestandaard en zaagframe in robuuste torsiebestendige stalen constructie
- Zaagband omleiding met kogellagers
- Bandspaninrichting met veerondersteuning en uitschakeling bij bandbreuk
- 0°-45° traploos zwenkbare zaagarm
- AAN-UIT hoofdschakelaar en motorschakelaar

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Aandrijfmotor:** 400 V, 1,25 kW, 50/60 Hz  
**Gewicht:** 160 kg  
**Afmetingen:** 1200 x 1400 x 1800 mm (L x B x H)



#### ROWELD® BS 630 Plus / BS 800 Plus

Werkbereik **BS 630: 200 - 630 mm/BS 800: 400 - 800 mm**



##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Dubbelzijdige zaagbeugelgeleiding
- Alle sneden met 0° - 45° verstek naar beide zijden voor de eenvoudige productie van T-stukken en segmenten
- Precisiegeleidingen garanderen een exact snedevoerloop
- Voorwaartse beweging met elektrische aandrijving traploos instelbaar
- Snijdieptebeperking
- Hoekschaalverdeling voor het aflezen van de graadinstelling en hoekbepaling aan de voorkant
- Laser-herkenning van sneden

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Aandrijfmotor:** 400 V, 2,5 kW, 50/60 Hz  
**Gewicht:** **BS 630 Plus:** 650 kg / **BS 800 Plus:** 650 kg  
**Afmetingen:** **BS 630 Plus:** 2300 x 2800 x 2050 mm (L x B x H)  
**BS 800 Plus:** 2500 x 4000 x 2350 mm (L x B x H)



#### ROWELD® BS 1200 Plus

Werkbereik **BS 1200: 400 - 1200 mm**



##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Dubbelzijdige zaagbeugelgeleiding
- Alle sneden met 0° - 45° verstek naar beide zijden voor de eenvoudige productie van T-stukken en segmenten
- Precisiegeleidingen garanderen een exact snedevoerloop
- Voorwaartse beweging met elektrische aandrijving traploos instelbaar
- Snijdieptebeperking
- Hoekschaalverdeling voor het aflezen van de graadinstelling en hoekbepaling aan de voorkant
- Laser-herkenning van sneden

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Aandrijfmotor:** 400 V, 4,0 kW, 50/60 Hz  
**Gewicht:** 2200 kg  
**Afmetingen:** 4030 x 4430 x 2710 mm (L x B x H)





### Service, onderhoud en reparaties

ROTHENBERGER ROWELD® biedt u een kwaliteitsprogramma voor de kunststof lastechniek.

Met ons serviceprogramma bieden wij u een optimale 'service after sales' om de kwaliteit, beschikbaarheid en betrouwbaarheid van onze producten te behouden.

De uitbreiding van ons service-net garandeert een snel, betrouwbaar en perfect onderhoud van uw installatie.

### Training

- Lascursussen bieden wij aan zowel in ons trainingscentrum als ook bij u op locatie.
- Servicecursussen kunnen in het servicecenter in Hessisch-Lichtenau gevolgd worden.

### Huurmachines

Als aanvulling op uw lasmachinepark en afdekking van behoeftepieken onderhouden wij een huurmachinepark.

Het actuele huurparkoverzicht en de huurvoorwaarden ontvangt u op aanvraag.

### Reservedelenservice

Voor alle ROTHENBERGER ROWELD® machines staat onze reservedelenservice tot uw beschikking.

Wij streven ernaar uw reservedelen met onze Express-service binnen 24 uur te verzenden.

Stuurt u uw reservedelenbestelling onder vermelding van

- Machinemodel
- Serienummer
- Bouwjaar
- Reservedeel omschrijving
- Reservedeelnummer

**aan onze reservedelen-fax Nr. +49 (0) 5602 9394 – 636**

ROWELD® P 800 B met elektrische kraaninstallatie



Bestel de ROWELD® Competencycatalogus 2010/2011

Duits: Art. Nr. : 90453

Engels: Art. Nr. : 90454







# Koude- & klimaattechniek

## Complete oplossingen

Inbedrijfname en onderhoud	272 - 273
Evacuëren en vullen	274

## Airco installatie controle

Digitale manifold	275
Analoge manifold	276
Drukslangen	277
Gereedschapset	277

## Lekkagetest & lokalisatie

Stikstofset, vacüummeter	278
Lekzoekapparaat	279

## Evacuëren

Vacüumpompen	280 - 281
--------------	-----------

## Afzuigen & vullen

Koudemiddelafzuigapparaten	282 - 283
Koudemiddel recyclingflessen	284
Koudemiddelweegschaal	285

## Toebehoren

Reiniging, gereedschap, adapters	286 - 287
----------------------------------	-----------

Instructies voor de omgang met koudemiddelen	288
----------------------------------------------	-----

Omrekeningstabel druk, temperatuur	288 - 289
------------------------------------	-----------

10



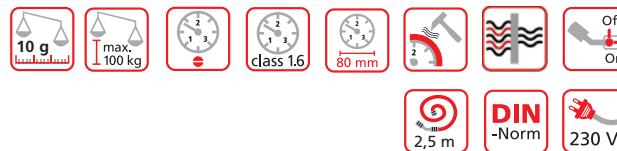
# Koude- & klimaattechniek

## Complete oplossingen

### ROKLIMA® MULTI 4F

#### Volautomatische inbedrijfname en onderhoud van aircoapparaten en warmtepompen

Dit unieke apparaat maakt een veilig, eenvoudig en tijdsparend werken aan airco installaties mogelijk. Via een duidelijk menu worden **4 functies (4F)** volautomatisch bestuurd.



R410A R22 R134A R407C R404A

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Drukbestendigheid tot 80 bar garandeert volledig gebruik ook bij warmtepompen
- Met één greep alles bij de hand
- Eenvoudig menu garandeert zaakgericht werken
- Door volautomatische functies meer tijd voor parallele werkzaamheden
- Veilig transport

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Gewicht:	17 kg
Partiale einddruk:	1 x 10 <sup>-2</sup> mbar
Weegbereik:	tot 100 kg
Oplossing:	10 g
Lengte drukslangen:	2.500 mm
Afzuigcapaciteit:	42 l / min



#### Interactief display met 16 karakters en 4 functietoetsen

Eenvoudige invoer van alle noodzakelijke parameters

#### Robuuste, compacte metalen behuizing

Bescherming van alle componenten zoals vacuümpomp en weegschaal

#### 2 verschillende manometers „Pulse-free“, Klasse 1.6, 80 mm

Universeel toepasbaar bij airco apparaten met alle gangbare koudemiddelen

#### Geïntegreerde 2-traps vacuümpomp met 42 l/min afzuigcapaciteit

Evacuëren van het systeem conform DIN 8975

#### 2 drukslangen (2.500 mm) van de serie „Plus“ met kogelkraan

Veilig en comfortabel werken met koudemiddelen zonder het gevaar van koudemiddelverlies

#### Capillaire leiding uit kunststof

Veilig, lekvrij vullen dankzij afsluitkraan

#### Uittrekbare digitale precisieweegschaal tot 100 kg

Veilige standplaats voor grote en kleine recipiënten

#### Ommantelde lage druk manometer voor verschillende koudemiddelen



#### Veilig opbergen van alle toebehoren of onderdelen



#### Drukslangen: 2,5 m met afsluitklep

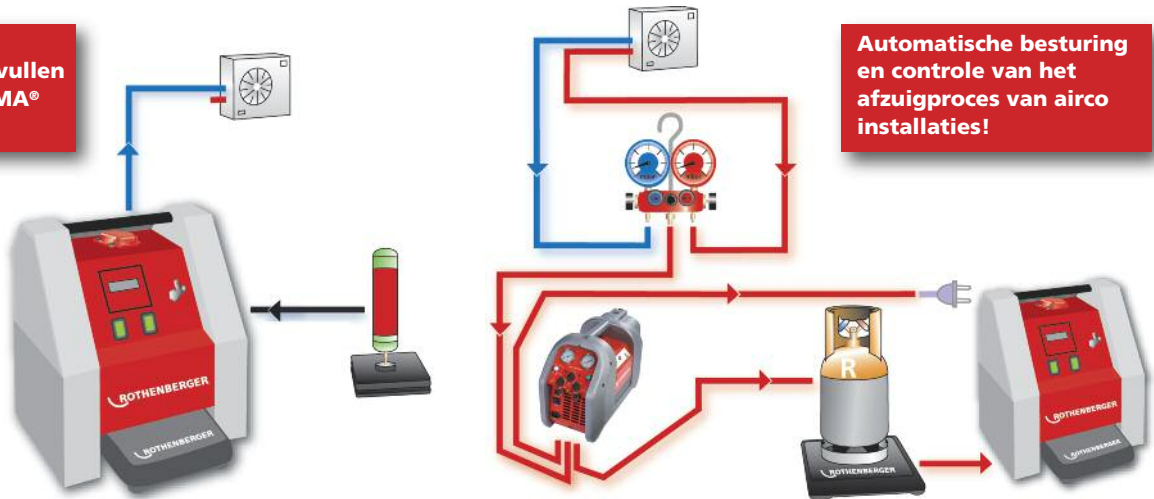


#### Flesadapter Nr. 173204/05 voor weegschaal en reduceerstukken 1/4"





Automatisch  
evacueren en vullen  
met de ROKLIMA®  
MULTI 4F!



Automatische besturing  
en controle van het  
afzuigproces van aircu  
installaties!

ROKLIMA® MULTI 4F in gebruik (evacueren en vullen)



**Leveringsomvang (Nr. 100000138) bestaat uit: 2-traps vacuümpomp, 2 lage druk manometers, 2 drukslangen met kogelkraan à 2.500 mm, 2 flesadapters (1/4" SAE Nr. 173205, 5/16" SAE Nr. 173204), 2 reduceerstukken 1/4" SAE - 5/16" SAE (Nr. 170016), digitale precisieweegschaal tot 100 kg, automatische besturing, vacuüm- en**

*Veilig opbergen van alle toebehoren: slangen, flesadapters, capillaire slang uit kunststof*

*Digitale precisieweegschaal tot 100 kg  
Verschaling: 10 g  
Meetnauwkeurigheid + 1%*



Omschrijving	kg		Nr.
ROKLIMA® MULTI 4F	17,0	1	<b>100000138</b>
Reduceerstukken 1/4" SAE F - 5/16" SAE M	0,1	1	<b>170016</b>

Ergonomisch, compact



Licht





### ROCADDY 120 / ROCADDY 120 Digital

Universele sets voor evacueren en vullen



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Met één greep alles bij de hand
- Flexibel werken door individueel gebruik van het gereedschap
- Makkelijk te transporteren

##### TECHNISCHE GEGEVENS

- Elektronische digitale weegschaal ROSCALE 120 met een weegcapaciteit van 120 kg en een meetnauwkeurigheid per meetstap van 5 g
- 2-traps hoge vacuümpomp ROAIRVAC 1.5 met geïntegreerde vacuümmeter en magneetterugslagklep alsmede een pompcapaciteit van 42 l/min
- Digitale manifold (bij ROCADDY 120 Digital) voor de automatische berekening van oververhitting en onderkoeling.
- 65 koudemiddelen in het apparaat opgeslagen.
- 2 analoge 4-weg manifolds (bij ROCADDY 120) voor de gangbare koudemiddelen R22, R134A, R404A, R407C en het hoge druk koudemiddel R 410A.
- Drukslangsets van 3 slangen uit de serie PLUS met afsluitkraan voor het veilig werken met koudemiddelen.
- Pijpsnijder TUBE CUTTER 35 en MINICUT II PRO voor het afkorten van leidingen met een diameter 6 – 35 mm.

#### Robuuste kunststof rolkoffer (afb. gelijkwaardig)

Eenvoudig en comfortabel transport plus veel opbergruimte voor toebehoren en kleine delen



Flesadapter voor 1 kg en 2 kg koudemiddelflessen voor aansluiting aan de weegschaal

Betrouwbare fixatie van de flessen bij het vullen

2x analoge manifold (bij ROCADDY 120)



Digitale manifold

Automatische berekening van de oververhitting resp. onderkoeling, te gebruiken voor 65 verschillende koudemiddelen (ROCADDY 120 Digital)

Minipijpsnijder en pijpsnijder

Voor het afkorten van leidingen met een diameter 6 – 35 mm

#### 2-traps vacuümpomp

Voor de evacuatie en verwijdering van alle vochtigheidsresten in airco systemen bij de installatie conform DIN 8975

Elektronische digitale weegschaal tot 120 kg met hoge meetnauwkeurigheid

Precies afwegen van koudemiddelen

ROCADDY 120 bestaat uit: 2-traps vacuümpomp ROAIRVAC 1.5 (Nr. 170061) met vacuümmeter en magneetterugslagklep, 4-weg-manifold voor R22, R134a, R407C (Nr. 170502), 4-weg-manifold voor R410A (Nr. 170508), set drukslangen 1/4" SAE 1.500 mm met kogelklep voor R410A (Nr. 150000030), set drukslangen 1/4" SAE 1.500 mm met kogelklep voor R22, R134A, R407C (Nr. 150000028), ROSCALE 120 (Nr. 173004), 1 x adapter 3/8" SAE F – 1/4" SAE M (Nr. 089401), 2 x adapter 5/16" SAE F – 1/4" SAE M met ventieldrukker (Nr. 259007), adapter 5/16" SAE M – 1/4" SAE F (Nr. 170016), flesaansluiting 1/4" (Nr. 173204), mineraalolie (0,4 l), Tube Cutter 35 (Nr. 70027), Minicut II Pro (Nr. 70402), transportkoffer (Nr. 169051)

ROCADDY 120 Digital bestaat uit: 2-traps vacuümpomp ROAIRVAC 1.5 (Nr. 170061) met vacuümmeter en magneetterugslagklep, 1 x digitale manifold (Nr. 170523), 1 x klemthermometer (Nr. 170522), set drukslangen 1/4" SAE 1.500 mm met kogelklep voor R22, R134A, R407C (Nr. 150000028), ROSCALE 120 (Nr. 173004), 2 x 5/16" SAE F – 1/4" SAE M met ventieldrukker (Nr. 259007), 1 x 5/16" SAE M – 1/4" SAE F (Nr. 170016), 1 x flesaansluiting 1/4" (Nr. 173204), mineraalolie (0,4 l), Tube Cutter 35 (Nr. 70027), Minicut II Pro (Nr. 70402), transportkoffer (Nr. 169051)  
\* Afbeelding gelijkwaardig

Omschrijving	Vermogen	kg	Nr.		
R410A	R22	R134A	R407C	R404A	
ROCADDY 120	42 l / min	19	1000000057		
met 2 analoge manifolds					

Omschrijving	Vermogen	kg	Nr.		
R410A	R22	R134A	R407C	R404A	R507
ROCADDY 120 Digital	42 l / min	18	1000000058		
met digitale manifold					



### Digitale manifold

Geschikt voor de inbedrijfname en het onderhoud van elke soort airco installatie



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Alle belangrijke gegevens in één oogopslag
- Geschikt voor 65 verschillende koudemiddelen
- Eenvoudige controle van het uit te voeren proces
- Eenvoudig en betrouwbaar evacueren en vullen
- Automatische en gelijktijdige berekening van oververhitting resp. onderkoeling
- Eenvoudige bediening door duidelijk menu

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Drukdisplay :</b>	psi, Bar, MPa, Kg / cm <sup>2</sup>
<b>Temperatuurdisplay:</b>	°C oder °F
<b>Diep vacuümpomp:</b>	Micron, mBar, Kpa, mmHg
<b>Resolutie:</b>	1 psi
<b>Nauwkeurigheid:</b>	+/- 1 psi of 1% van de melding
<b>Werkdruk:</b>	0 - 750 psi (52 Bar, 6MPa, 52 Kg / cm <sup>2</sup> )
<b>Testdruk:</b>	1000 psi (70 Bar, 7 MPa, 70 Kg / cm <sup>2</sup> ) (tolerabele druk zonder interne beschadigingen te veroorzaken)
<b>Temperatuurmeetbereik:</b>	-40 tot 93 °C (-40 tot 200 °F)
<b>Werktemperatuur:</b>	-10 tot 45 °C (14 tot 113 °F)
<b>Temperatuurnauwkeurigheid:</b>	± 0.5 °C (± 1 °F) 0 tot 71 °C (32 tot 160 °F)
<b>Vermogensbron:</b>	9 Volt Batterij
<b>Aansluitverbindingen:</b>	1/4" SAE (7/16 UNF)

Rubber mantel voor het hele apparaat

Bescherming tegen beschadigingen

Aansluiting voor klemthermometer

Automatische berekening van de oververhitting

Eenvoudige bediening

Duidelijke bedieningselementen en duidelijk menu

Aansluiting voor externe vacuümsonde

Controle van de evacuatie gedurende de inbedrijfname

Aansluiting voor klemthermometer

Automatische berekening van de onderkoeling

Alle belangrijke gegevens in één oogopslag

Groot display met verschillende fysieke eenheden

Kijkglas

Eenvoudige controle van het koudemiddel

Eenvoudig en betrouwbaar evacueren

T-stuk met Schrader ventiel maakt wisselen van slang overbodig

Complete set in beschermende kunststof koffer



Als optie externe vacuümsonde voor het TORR-nauwkeurig meten van het vacuüm



Klemthermometer voor de berekening van de oververhitting resp. onderkoeling tot ø 32 mm



Digitale manifold in gebruik met de klemthermometer



Set (Nr. 170525) bestaat uit: digitale manifold, klemthermometer, 3 x standaard 1/4" SAE slangen, 2 x adapter 5/16" SAE F - 1/4" SAE M met ventieldrukker,

Omschrijving		Nr.
Digitale manifold set	1	170525
Digitale manifold (zonder toebehoren, koffer)	1	170523

Omschrijving		Nr.
Vacuümsonde	1	170521
Klemthermometer	1	170522



# Koude- & klimaattechniek

## Airco installatie controle

### Analoge manifolds

#### 2- en 4-weg-manifolds



**Manometer ø 80 mm, met pulsdemping, klasse 1,6**

Zeer nauwkeurige aanduiding en eenvoudig aflezen

**Ruim bemeten handwielen met kleurcodering**

Eenvoudig, veilig en nauwkeurig openen en sluiten van de membraankleppen, onderhoudsvrij

**Klepinzetstukken**



**Rubber mantel voor de manometer**

Beste bescherming tegen beschadigingen

**Kleplichaam uit hoogwaardig aluminium met kijkglas**

Robuust ondanks laag gewicht

*blister*



**2-Wegmonteerhulp**



Omschrijving ND\*/bar HD\*/bar Nr.

	R22	R134A	R407C	R404A			
2-Weg, 1/4" SAE	-1 tot 17	0 tot 34	0,7	1	<b>170501</b>		
4-Weg, 1/4" SAE	-1 tot 17	0 tot 34	0,9	1	<b>170502</b>		
<b>R410A</b>							
2-Weg, 5/16" SAE	-1 tot 30	0 tot 60	0,7	1	<b>170518</b>		
4-Weg, 5/16" SAE	-1 tot 30	0 tot 60	0,9	1	<b>170508</b>		

**\*ND=lage druk manometer, \* HD=hoge druk manometer**

Omschrijving  
Nr.

Blauwe rubber mantel voor manifold	<b>170545</b>
Rode rubber mantel voor manifold	<b>170546</b>
Klepinzetstukken manifold	<b>170547</b>

### Manifold sets

#### Manifold set en drukslangen

2-weg-manifold (voor 170600 en 170607)

4-weg-manifold (voor 170601, 170606, 170602 en 170608)

Zeer nauwkeurig gereedschap met lange levensduur



**Sets bestaan uit: manifold, manometer met ø 80 mm, "Pulse-free", klasse 1,6,**

Omschrijving Nr.

#### 2-Weg „Standaard“

R22	R134A	R407C	R404A		
2-weg 'Standaard'				2,7	<b>170600</b>
<b>R410A</b>					
Manifold set 2-weg 'Standaard'				2,7	<b>170607</b>

#### 4-Weg „Standaard“

R22	R134A	R407C	R404A		
Manifold set 4-weg I „Standaard“				2,8	<b>170601</b>
<b>R410A</b>					
Manifold set 4-weg I „Standaard“				2,8	<b>170606</b>

#### 4-Weg „Plus“

R22	R134A	R407C	R404A		
Manifold set 4-weg II „Plus“				2,8	<b>170602</b>
<b>R410A</b>					
Manifold set 4-weg II „Plus“				2,8	<b>170608</b>
Kunststof koffer				1,4	<b>171505</b>



**Nr. 170601**

**Drukslangen met kogelkraan „Plus“**  
(alleen voor 170602 en 170608)

Geen koudemiddelverlies

10



### Set van 3 stuks drukslangen

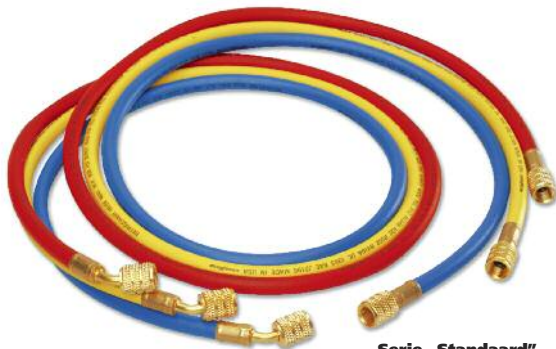
In „Standaard” en „Plus” uitvoering



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

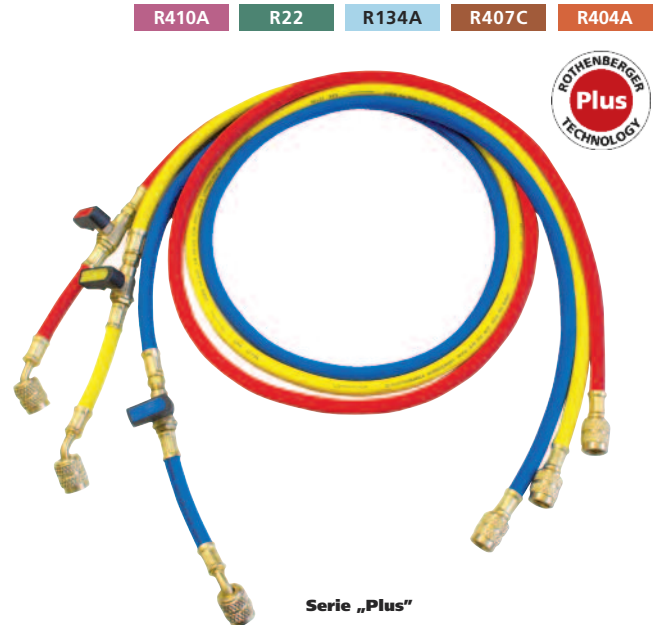
- Geen verwisselen en veilig werken door kleurcodering (blauw, rood, geel)
- Teflon pakking met tot 10 maal langere levensduur als neopreen pakking
- Werkdruk 60 bar / berstdruk 300 bar. Dit komt overeen met een 8% hogere drukresistentie dan bij de voorgangermodellen



Serie „Standaard”

#### Drukslangen uit de serie „Standaard”

Omschrijving	Aansluiting	L mm	⊞	Nr.
<b>R22</b>	<b>R134A</b>	<b>R407C</b>	<b>R404A</b>	
Vacuümslang	3/8" SAE	1.500	1	<b>1500000032</b>
Set van 3 stuks drukslangen	1/4" SAE	1.500	1	<b>1500000024</b>
Drukslang geel	1/4" SAE	1.500	1	<b>1500000025</b>
<b>R410A</b>				
Set van 3 stuks drukslangen	5/16" SAE	1.500	1	<b>1500000026</b>
Drukslang geel	5/16" SAE	1.500	1	<b>1500000027</b>



Serie „Plus”

#### Drukslangen uit de serie „Plus” met kogelkraan

Omschrijving	Aansluiting	L mm	⊞	Nr.
<b>R22</b>	<b>R134A</b>	<b>R407C</b>	<b>R404A</b>	
Set van 3 stuks drukslangen	1/4" SAE	1.500	1	<b>1500000028</b>
Drukslang geel	1/4" SAE	1.500	1	<b>1500000029</b>
<b>R410A</b>				
Set van 3 stuks drukslangen	5/16" SAE	1.500	1	<b>1500000030</b>
Drukslang geel	5/16" SAE	1.500	1	<b>1500000031</b>

### Gereedschapset Klima I

#### Praktische gereedschapset met al het noodzakelijke gereedschap

Voor de installatie en het onderhoud van airco apparaten en warmtepompen

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGBIEDEN

- Controle van temperatuur en druk
- Kwaliteitsslangen met hoge werkdruk
- Pijpsnijder voor alle buisdoorsnedes van 3 – 35 mm (1/8" – 1.1/8")
- Temperatuurmeting van de omgevings- en de ventilatorlucht
- Schoon, knikvrij buigen van alle gangbare buisdoorsnedes
- 45° flare-verbindingen voor airco apparaten

9-delige gereedschapset Klima I (Nr. 170604) bestaat uit: 2-weg-manifold (Nr. 170501), set drukslangen 1/4" SAE, telescoop pijpsnijder (Nr. 070027C), Minicut pijpsnijder (Nr. 070401C), thermometer, set buigveren 3/8" – 1/2" – 5/8", universeel felsapparaat (Nr. 222601), kunststof koffer

Omschrijving	kg	⊞	Nr.
Gereedschapset Klima I	2,3	1	<b>170604</b>

**R22** **R134a** **R407C** **R404A**



Ideaal voor de instap in een nieuw werktterrein!



10



### Stikstof set

Voor veelzijdige toepassingsmogelijkheden bij airco installaties



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSGEBIEDEN

- Druk- resp. dichtheidstest van airco installaties met stikstof
- Spoelen van het airco systeem
- Laten beslaan met stikstof tijdens het solderen ter voorkoming van afbrandvorming

Ideaal voor splitinstallaties en warmtepompen!

#### Aansluiting voor grote flessen

Probleemloze aansluiting van flessen van elke grootte

#### Veerbelast drukregelventiel

Eenvoudig en veilig te hanteren

9950 cm<sup>3</sup> stikstoffles inbegrepen

Complete set



Klasse 1.0 manometer met fijne schaalverdeling

Nauwkeurig aflezen van de testdruk



Nr. 259060

5/16" SAE adapter voor aansluiting aan R410-installaties

Flesadapter voor aansluiting van de 950 cm<sup>3</sup> flessen



**Set (Nr. 259060) bestaat uit: drukverlager, verbindingsslang, flesadapter, manometer, stikstoffles, kunststof koffer**

Omschrijving	Nr.
Stikstof set inclusief fles (950 cm <sup>3</sup> )	<b>259060</b>
Stikstoffles 950 cm <sup>3</sup>	<b>259008</b>
Vulslang met manometer	<b>259010</b>
Adapter 5/16" SAE inwendig, 1/4" SAE uitwendig	<b>259007</b>

10



Afb. gelijkwaardig



### Vacuümmeter

Vacuümmeter (ø 80 mm, schaalverdeling 1.000 – 0 mbar, justeerbaar) met sleepwijzer voor het testen van het bereikte vacuüm

Omschrijving	Nr.
1-weg- vacuümmeter en haak 1/4" SAE	<b>169310</b>





### RO-LEAK

Elektronisch lekzoekapparaat voor het opsporen van lekkages in airco systemen (3 g/a)

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Zeer gevoelige sondekop met een lekzoekgevoeligheid van 3 g/a binnen 3 seconden met lange levensduur
- Eenvoudige bepaling van de koudemiddelconcentratie
- Aanpassen van het meetnulpunt van de sondekop voor eenvoudige lokalisering van de lekkage
- Exacte en snelle lokalisering van de lekkageplek
- Goede bereikbaarheid ook van moeilijk toegankelijke lekkageplekken

R410A R22 R134A R407C R404A R507A

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Lekkagestatus:	LED display
Sondelengte:	30 cm
Lekzoekgevoeligheid:	3 g/a binnen 3 seconden
Gewicht:	280 g
Werktemperatuur:	- 10 tot + 49°C
Spanning:	2,4 V

#### Verhitte pentode

Zeer gevoelige sondekop met een lekzoekgevoeligheid van 3 g/a binnen 3 seconden met lange levensduur

#### Akoestisch signaal

Comfortabel in gebruik

#### 30 cm lange, flexibele sonde

Goede bereikbaarheid ook van moeilijk toegankelijke lekkageplekken

#### 7 lichtdioden

Eenvoudige bepaling van de koudemiddelconcentratie door kleurgradaties

#### 7 verschillende gevoeligheidsniveaus

Exacte en snelle lokalisering van de lekkageplek

#### RESET toets

Aanpassen van het meetnulpunt van de sondekop voor eenvoudige lokalisering van de lekkage



Nr. 87305

Leveringsomvang (Nr. 87305) lekzoekapparaat RO-LEAK, reserve sonde,

Omschrijving	Nr.
RO-LEAK set met reserve sonde en oplader in kunststof koffer	87305
Reserve sonde	87309



Geschikt voor alle gangbare CFC, HFC en HCFC !

#### RO-LEAK tijdens gebruik



10



### ROAIRVAC

#### Tweetraps vacuümpomp

Voor de evacuatie conform **DIN 8975** met vacuümmeter en magneetterugslagklep



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Magneetterugslagklep ter bescherming van het airco systeem tegen oliecontaminatie bij stroomonderbreking
- Vacuümmeter met geïntegreerde sleepwijzer maakt een eenvoudige en snelle controle van het evacuatieproces mogelijk
- Bescherming van de binnenin liggende componenten door lichte en hoogwaardige behuizing
- Gasballastklep ter vermindering van de waterdamp in de olietank
- Speciale filter vermindert olieniveau aan de uitlaatstomp

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Eenvoudig afleesbare oliestand door kijkglas
- Snel bijvullen van olie zonder knoeien, geen speciale trechter nodig
- Makkelijk bereikbare olieaftapstomp voor snel aftappen
- Thermische schakelaar beschermt de eenheid tegen oververhitting van de motor
- Standaard 1/4" SAE aansluiting alsmede 5/16" SAE en 3/8" SAE adapter in de leveringsomvang inbegrepen
- Afneembare kabel voorkomt kabelschade



1/4" SAE standaard aansluiting met adapters voor 5/16" SAE en 3/8" SAE



Optimaal gepositioneerd kijkglas en olieaftapstomp voor eenvoudig aftappen van olie



Praktisch: bedieningsinstructies altijd bij de hand



### ROAIRVAC Serie

Tweetraps draaiende schuifpompen voor de evacuatie conform DIN 8975

Type	ROAIRVAC 1.5	ROAIRVAC 3.0	ROAIRVAC 6.0	ROAIRVAC 9.0
Nr.	<b>170061</b>	<b>170062</b>	<b>170063</b>	<b>170064</b>
Pompcapaciteit	1.5 CFM / 42 l/min / 2,5 m³/h	3.0 CFM / 85 l/min / 5,1 m³/h	6.0 CFM / 170 l/min / 10,2 m³/h	9.0 CFM / 255 l/min / 15,3 m³/h
Vacuümtrappen	2	2	2	2
Partiële einddruk	25 micron / 0,034 mbar	25 micron / 0,034 mbar	25 micron / 0,034 mbar	25 micron / 0,034 mbar
Motorvermogen	190 W / 1720 r/m	250 W / 1720 r/m	375 W / 3440 r/m	750 W / 3440 r/m
Spanning	230 V	230 V	230 V	230 V
Frequentie	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Aansluitingen	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
met adapter	5/16" SAE M / 3/8" SAE M	5/16" SAE M / 3/8" SAE M	5/16" SAE M / 3/8" SAE M	5/16" SAE M / 3/8" SAE M
Olievulhoeveelheid	250 ml	330 ml	330 ml	590 ml
Gewicht	9,0 kg	10,7 kg	11,5 kg	17,0 kg
Manometer Ø	50 mm	50 mm	50 mm	80 mm
Maateenheid	mbar / Mpa	mbar / Mpa	mbar / Mpa	mbar



ROAIRVAC 1.5 (42 l/min)



ROAIRVAC 3.0 (85 l/min)



ROAIRVAC 6.0 (170 l/min)

Mineraalolie bij alle pompen in leveringsomvang inbegrepen



ROAIRVAC 9.0 (255 l/min)



ROAIRVAC vacuümpomp in gebruik met de digitale manifold



Leveringsomvang ROAIRVAC: vacuümpomp met aansluitingen 1/4", 5/16" SAE en 3/8" SAE, kunststoffles met mineraalolie

Omschrijving	Vermogen	kg	Nr.
ROAIRVAC 1.5	42 l/min	9,0	<b>170061</b>
ROAIRVAC 3.0	85 l/min	10,7	<b>170062</b>
ROAIRVAC 6.0	170 l/min	11,5	<b>170063</b>
ROAIRVAC 9.0	255 l/min	17,0	<b>170064</b>
Mineraalolie 1 Liter			<b>169200</b>





# Koude- & klimaattechniek

## Afzuigen & Vullen

### ROREC

#### Koudemiddelafzuigapparaat

Compact, eenvoudig draagbaar apparaat voor de terugwinning van gehalogeneerde koudemiddelen van elke soort



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- 4-polige motor garandeert een lange levensduur van de machine
- Geringe geluids- en trillingsontwikkeling dankzij de compacte vormgeving
- Eenvoudig en veilig werken door intuïtieve bediening
- Onderhoudsvrij bedrijf door olievrije compressor
- Ledigen van koudemiddelresten voor het werken met verschillende koudemiddelen door PURGE-functie
- Makkelijk te transporteren en te hanteren door lichte en compacte kunststof behuizing

#### Ideaal voor mono & multi splitinstallaties en warmtepompen!

##### Geïntegreerde hoge drukschakelaar

Bescherming van de geïntegreerde componenten

##### PURGE-functie

Ledigen van koudemiddelresten in het apparaat (zelfreinigingsmodus)

##### Eenvoudige bediening

Gecontroleerde dosering van de koudemiddeltoevoer

##### RESET-toets

Terugzetten van de hoge drukschakelaar

##### Afneembaar kabel

Vorkomt kabelschade

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Geschikt voor:</b>	alle koudemiddelen van het type CFC-HCFC-HFC
<b>Afzuigcapaciteit:</b>	gasvormig: 0,26 kg / min vloeibaar: 1,85 kg / min push/pull: 6,22 kg / min
<b>Elektrische gegevens:</b>	230 V / 50 - 60Hz
<b>Vermogen:</b>	370 W
<b>Hoge drukschakelaar:</b>	38,5 bar
<b>Afmetingen:</b>	500 x 220 x 340 mm
<b>Gewicht:</b>	17 kg



##### Olievrije compressor

Onderhoudsvrij bedrijf

##### Thermische schakelaar

Beschermt het apparaat tegen oververhitting

##### Lichte en compacte kunststof behuizing

Makkelijk te transporteren en te hanteren

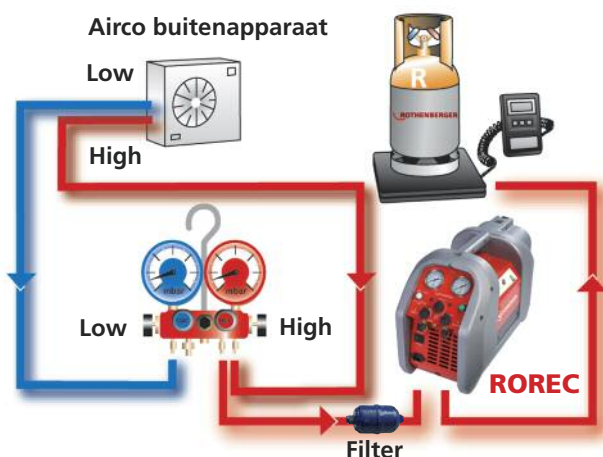
##### 4-polige motor

Verhoogd draaimoment en langere levensduur

10



### Terugwinning van koudemiddelen



Eenvoudig en nauwkeurig aflezen door glycol gevulde manometer



Praktische opbergruimte voor de toebehoren



Omschrijving	Aansluitvermogen	kg		Nr.
ROREC	370 W	17,0	1	168605
Filter				168713

### ROREC PRO

#### Koudemiddelafzuigapparaat

Compact, zeer krachtig apparaat voor de terugwinning van gehalogeneerde koudemiddelen van elke soort



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Onderhoudsvrij bedrijf door olievrije 2-cilinder zuigercompressor
- 4-polige motor garandeert een lange levensduur van de machine
- Automatisch uitschakelen na beëindigen van het afzuigproces
- Geringe geluids- en trillingsontwikkeling dankzij de compacte vormgeving
- Eenvoudig en veilig werken door intuïtieve bediening
- Ledigen van koudemiddelresten voor het werken met verschillende koudemiddelen door PURGE-functie
- Makkelijk te transporteren en te hanteren door lichte en compacte kunststof behuizing

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Geschikt voor:** alle koudemiddelen van het type CFC-HCFC-HFC

**Afzuigcapaciteit:**  
 gasvormig: 0,52 kg / min  
 vloeibaar: 2,89 kg / min  
 push/pull: 7,27 kg / min

**Elektrische gegevens:** 230 V / 50 - 60Hz

**Vermogen:** 730 W

**Hoge drukschakelaar:** 38,5 bar

**Afmetingen:** 500 x 220 x 340 mm

**Gewicht:** 19 kg

### Ook ideaal voor grote installaties!

#### Controlelampje

Bij groen: afzuigproces beëindigd – apparaat schakelt automatisch uit  
 Bij rood: te hoge druk in het systeem - apparaat schakelt automatisch uit

#### Eenvoudige bediening

Gecontroleerde dosering van de koudemiddeltoevoer

#### PURGE-functie

Ledigen van koudemiddelresten in het apparaat (zelfreinigingsmodus)

#### Afneembaar kabel

Vorkomt kabelschade

#### Olievrije 2-cilinder zuigercompressor

Zeer hoge afzuigcapaciteit bij onderhoudsvrij bedrijf

#### Thermische schakelaar

Beschermt het apparaat tegen oververhitting

#### Lichte en compacte kunststof behuizing

Makkelijk te transporteren en te hanteren

#### 4-polige motor

Verhoogd draaimoment en langere levensduur

#### Eenvoudig en nauwkeurig aflezen door glycol gevulde manometer



#### Praktische opbergruimte voor de toebehoren



#### ROREC PRO in gebruik



Omschrijving	Aansluitvermogen	kg		Nr.
ROREC PRO	730 W	19,0	1	168606
Filter				168713



### Koudemiddel recyclingflessen

Lege, gelaste drukgasfles voor opname van afgezogen koudemiddelen, volume: 14,5 l max. Vulgewicht: 10 kg. Dubbel aansluitventiel voor gasvormig en vloeibaar aftappen met dompelbuis bij een staande fles. Met 2-weg vul-/aftapventiel, flesetiket en volledige ADR-papieren. Kleur vrijblijvend. Afhalen en recyclen alleen in Duitsland mogelijk.

**Inclusief verwijdering!**

#### 2-weg vul-/aftapventiel

Vloeibaar en gasvormig aftappen mogelijk



#### Fles inclusief volledige koudemiddel recycling

Geen huur, geen separate verwijderingskosten (alleen in Duitsland)

#### Eenduidige identificatie van de fles ("max. 10 kg")

Voorkomt overvullen, geen explosiegevaar bij temperatuurverhoging

Omschrijving	Ø mm	Hoogte mm	Nr.
Recyclingfles 1/4" SAE inclusief volledige koudemiddel recycling	230	510	<b>170952</b>

### Koudemiddel voor air-conditioning apparaten

Niet gechloreerd koudemiddel van de groep HFC in praktische 40 bar stalen fles (barstdruk: 165 bar), TÜV zegel Nr. 0036-043/03D en TPED-vrijgifte conform 99/36/CE



#### Gestandaardiseerde SAE schroefdraad op alle flesventielen

Universeel toepasbaar

#### Hervulbare flessen

Volledige flexibiliteit voor de gebruiker



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Licht en daarom praktisch voor gebruik op de bouwplaats
- 1- en 2-liter stalen flessen, huurvrij en hervulbaar
- Afgevlakte bodem voor een verhoogde standveiligheid
- Eenvoudig te verwijderen na verwijderen van het ventiel

Omschrijving			Nr.
<b>R407C</b> Koudemiddel R407C in omkarton			
1 l stalen fles	1	12	<b>170913</b>
2 l stalen fles	1	6	<b>170931</b>
<b>R410A</b> Koudemiddel R410C in omkarton			
1 l stalen fles	1	12	<b>170912</b>
2 l stalen fles	1	6	<b>170932</b>
<b>R422D</b> Koudemiddel R422D in omkarton			
1 l stalen fles	1	12	<b>170914</b>
2 l stalen fles	1	6	<b>170933</b>



### ROSCALE 120

#### Elektronische koudemiddelweegschaal

Nauwkeurige, makkelijk te hanteren koudemiddelweegschaal voor vul- en afzuigprocessen met een maximale weegcapaciteit van 120 kg



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Een schaalverdeling van 5 g maakt puntnauwkeurig vullen mogelijk
- Weegcapaciteit is voldoende voor alle gebruikelijke koudemiddelflessen
- Kabelverbinding maakt comfortabel werken in elke situatie mogelijk
- Flesadapter voor de aansluiting van kleine koudemiddelflessen (1 l en 2 l flessen)
- Er is genoeg ruimte voor koudemiddelflessen van elk formaat
- Groot LCD-display voor het comfortabel aflezen van de meetwaarde
- Eenvoudige bediening

##### TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Weegcapaciteit:</b>	120 kg of 264 lbs
<b>Nauwkeurigheid:</b>	+/- 0,5%
<b>Resolutie:</b>	5 g / 0,2 oz.
<b>Werktemperatuur:</b>	-10° C - 49° C / 14 - 120° F
<b>Aansluiting:</b>	1/4" SAE voor flessen 1-2 l
<b>Batterij:</b>	9 V
<b>Platformgrootte:</b>	230 x 230 x 53 mm
<b>Gewicht:</b>	3,28 kg

#### Groot weegplatform

Genoeg ruimte voor koudemiddelflessen van elk formaat



#### 1/4" SAE flesadapter

Voor de aansluiting van kleine koudemiddelflessen 1 l en 2 l

#### Groot LCD-display

Voor het comfortabel aflezen van de meetwaarde

#### Drie bedientoetsen

Eenvoudige bediening

#### Kabelverbinding

Maakt comfortabel werken mogelijk in elke positie

#### Weegcapaciteit van 120 kg

Weegcapaciteit voldoende voor alle gebruikelijke koudemiddelflessen



ROSCALE 120 in draagkoffer

#### Leveringsomvang: ROSCALE 120, 9 V batterij, draagkoffer

Omschrijving		Nr.
ROSCALE 120	3,28	173004

10



### SANIFRESH

Desinfecterende en desodoriserende reinigungspray



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Verwijdert de kans op ziektes en allergieën. Praktische en ecologische oplossing voor het verwijderen van mijt, stof, bacteriën en schimmelsporen
- Sproeien van sproeiveel direct op aangetaste oppervlaktes
- Zuinige spraybus met sproeikop en sproeibuisje
- Verwijdert onaangename geurtjes, aangename muntgeur

Omschrijving			Inhoud	Nr.
Sanifresh (Inhoud 12 flessen)	1	1(12)	400 ml	<b>85800</b>

### Flesaansluitingen en adapters

Voor koudemiddelflessen

Voor universeel gebruik bij airco systemen



Omschrijving	Nr.
Flesadapter, 1/4" aansluiting	<b>173205</b>
Flesadapter, 5/16" aansluiting	<b>173204</b>
Flesadapter W21,8 x 1/4" SAE M aansluiting met pakking voor flessen groter dan 2 l	<b>170950</b>
Flesadapter, 1/4" SAE M - 3/8" SAE F aansluiting	<b>89501</b>
Flesadapter, 3/8" SAE M - 1/4" SAE F aansluiting	<b>89503</b>
Flesadapter, 3/8" SAE M - 1/2" SAE F aansluiting	<b>89504</b>
Flesadapter, 1/4" SAE F - 5/16" SAE M aansluiting	<b>170016</b>
Flesadapter, 1/4" SAE M - 5/16" SAE F aansluiting met ventieldrukker	<b>259007</b>

### Draaimoment-steeksleutelset

Voor het deskundig aanhalen van flensverbindingen

Set van verstelbare draaimomentsleutels (10-70 Nm) en 6 steeksleutelopzetstukken SW 17, 22, 24, 26, 27 en 29 mm voor flensverbindingen van 1/4", 3/8", 1/2" en 5/16" leidingen conform DIN EN 378-2 : 2008-06



**Vasttrekken met draaimoment  
dringend noodzakelijk!**

**8-delige set (Nr. 175001)** bestaat uit: Steeksleutels 17, 22, 24, 26, 27 en 29 mm (van elk 1), draaimomentsleutel, draagtas

Ø	Sleutelwijdte	Aandraaimoment
1/4" / 6 mm	17 mm	14-18 Nm
3/8" / 10 mm	22 mm	33-42 Nm
1/2" / 12 mm	24 mm	50-62 Nm
1/2" / 12 mm	26 mm	50-62 Nm
5/8" / 15/16 mm	27 mm	63-77 Nm
5/8" / 15/16 mm	29 mm	63-77 Nm

Beschreibung		Nr.
Draaimoment-steeksleutelset, 7 delig	1,7	<b>175001</b>



### Rolsteeksleutel

Chroom-vanadiumstaal, in matrijs gesmeed, verchromd en gepolijst

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Nauwkeurig werken: rol rechtsdraaiend, lichtlopend en robuust, minimale speling in de glijgeleidingen

Grootte Inch	 mm	Spanwijdte tot mm	 g	Nr.
6"	160	20	100	<b>70441</b>
8"	210	25	220	<b>70442</b>
10"	250	29	390	<b>70443</b>
12"	300	34	660	<b>70444</b>
15"	380	44	1170	<b>70445</b>



### Schraderventiel gereedschap

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor het verwisselen van schraderventielen aan airco systemen onder druk zonder dat de installatie afgezogen moet worden
- Voor het sneller vullen resp. ledigen van airco systemen
- Met veiligheidsschroefdraad voor risicovrij werken met R410A



Omschrijving	Nr.
Schraderventiel gereedschap in kunststof doos	<b>87800</b>



### Lamellenkam

#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor het rechtekken van warmtewisselaarlamellen
- 6 verschillende groottes in een stuk gereedschap

Omschrijving	Afmetingen	Nr.
Lamellenkam	8 - 9 - 10 - 12 - 14 - 15 mm	<b>224500</b>





### Koudemiddelgegevens van FCKW-alternatieve koudemiddelen

Koudemiddel	Samenstelling	ODP	GWP	Temperatuurtraject
R22 (HFCKW-Koudemiddel)	CHCLF2	0,05	1700	–
R134a (HFCKW-chloorvrij-Koudemiddel)	CF3CH2F	0	1300	–
R32 (HFCKW-chloorvrij-Koudemiddel)	CH2F2	0	580	–
R404A (HFCKW-chloorvrije-Blends)	52% R143a, 44% R125, 4% R134a	0	3750	–
R507 (HFCKW-chloorvrije-Blends)	50% R143a, 50% R125	0	3800	–
R407C (HFCKW-chloorvrije-Blends)	23% R32, 25% R125, 52% R134a	0	1610	7,5K
R410A (HFCKW-chloorvrije-Blends)	50% R32, 50% R125	0	1890	0,2K

ODP = Ozone Depletion Potential (maat voor de aantasting van de ozonlaag)

GWP = Global Warming Potential (maat voor bijdrage aan broeikaseffect)

### Instructies voor de veilige en deskundige toepassing van koudemiddelen

#### Koudemiddel:

- Beschermingshandschoenen en beschermingsbril dragen
- Vloeibare koudemiddel niet op de huid aanbrengen
- Dampen niet in hogere concentraties inademen (levensgevaar door narcotische werking of zuurstofgebrek)
- Bij gebruik van koudemiddelen niet roken
- Werkplaats en –ruimte dienen bijzonder grondig te worden gelucht, evtl. door afzuiging

#### Koudemiddelflessen:

- Ervoor zorg dragen dat de flessen niet kunnen omvallen, niet gooien
- Niet blootstellen aan direct zonlicht, niet in de buurt van radiatoren neerzetten
- Geen open vuur gebruiken
- Ventielen niet demonteren of afschroeven
- Beschadigde flessen ordelijk terugbrengen
- Lege flessen afsluiten

#### Koelinstallaties:

- Een lek in koelinstallaties direct dichtten
- Koudemiddel bij vul- of reparatiewerkzaamheden niet laten ontsnappen
- Bij hoge concentraties (bijv. door leidingbreuk) de ruimte verlaten en pas na voldoende beluchting weer betreden
- Hardsoldeerwerkzaamheden alleen uitvoeren onder stikstof en in goed geventileerde ruimtes

## 10



### Flensverbindingen

Standaardflensmaten conform JIS B8607:2008

Flensbuitendiameter met betrekking tot de leidingdiameter

Leidingbuitendiameter mm / Inch	metrisch	Wanddikte mm / Inch	Fensbuitendiameter bij R134a-, R404-, R407C-koudeinstallaties	Flensbuitendiameter bij R410A-koelinstallaties
6 mm	–	1 mm	8,5 mm	9,1 mm
8 mm	–	1 mm	11,1 mm	11,1 mm
10 mm	–	1 mm	13,6 mm	13,2 mm
12 mm	–	1 mm	15,3 mm	16,5 mm
16 mm	–	1 mm	19,5 mm	19,2 mm
18 mm	–	1 mm	22,0 mm	22,7 mm
1/4"	6,35 mm	0,35"	9,0 mm	9,1 mm
5/16"	7,94 mm	0,35"	11,0 mm	11,1 mm
3/8"	9,52 mm	0,35"	13,0 mm	13,2 mm
1/2"	12,70 mm	0,35"	16,2 mm	16,6 mm
5/8"	15,88 mm	0,35"	19,4 mm	19,7 mm
3/4"	19,05 mm	0,35"	23,3 mm	24,0 mm

### Omrekeningstabel druk

mbar	Micron	TORR	mm HG Vacuüm
10	7516	7,5	752
5	3759	3,6	756
2	1503	1,5	758
1	752	0,75	759
0,5	376	0,36	
0,4	300	0,30	
0,3	225	0,23	
0,2	150	0,15	
0,1	75	0,08	
0,09	68		
0,07	53		
0,06	45		
0,05	38		
0,04	30		
0,03	22		
0,02	15		
0,01	8		

### Omrekeningstabel temperatuur

Omrekening van °C naar °F : °C x 1,8 + 32 = °F

Omrekening van °F naar °C : (°F-32) : 1,8 = °C

°C	°F	°C	°F	°F	°C	°F	°C
100	212	30	86	212	100	70	21
95	203	25	77	200	93	60	16
90	194	20	68	190	88	50	10
85	185	15	59	180	82	40	4
80	176	10	50	170	77	30	-1
75	167	4	39	160	71	20	-7
70	158	0	32	150	66	10	-12
65	149	-10	14	140	60	0	-18
60	140	-20	-4	130	54	-10	-23
55	131	-30	-22	120	49	-20	-29
50	122	-40	-40	110	43	-30	-34
45	113	-50	-58	100	38	-40	-40
40	104	-60	-76	90	32	-50	-46
35	95	-73	-101	80	27	-60	-51
						-112	-80
						-460	-273

10



### Gebruikelijke schroefdraadtypes

UNF-schroefdraad	SAE-schroefdraad	Buitendiameter (max. mm)	Binnendiameter (min mm)	Gangen per inch	Stijping (mm)
7/16" - 20	1/4"	11,079	9,738	20	1,270
1/2" - 20	5/16"	12,667	11,328	20	1,270
5/8" - 18	3/8"	15,839	14,348	18	1,411
3/4" - 16	1/2"	19,012	17,330	16	1,588
7/8" - 14	-	22,184	20,262	14	1,814
7/8" - 14	5/8"	22,184	20,262	14	1,814
1" - 14	3/4"	25,357	23,437	14	1,814
11/16" - 14	-	26,947	25,024	14	1,814
11/8" - 12	-	28,529	26,284	12	2,117
11/4" - 12	7/8"	31,704	29,459	12	2,117
13/8" - 12	-	34,877	32,634	12	2,117
11/2" - 12	1	38,052	35,809	12	2,117







# Universeel gereedschap

## Tangen

Waterpomptangen	292 - 296
Hoekpijptangen	297
Eenhand-pijptangen, kettingpijptangen	298 - 299
Armatuur tangen	300
Grijptangen, bandspantangen	301

## Montagesleutels

UNI-radiatorsleutels, expresssleutels	302
Steunboutdraaijer, sanitaire kruissleutel	303
Montagegereedschap, ventielschroefgereedschap	304
Bek- en ringsleutel, rolsteeksleutel	305 - 307

## Schroevendraaiers

308 - 309

## Montagehulpen

Waterpassen, patronenuittrekset	310
Waterkraanfreesapparaten	311
Standkraan moersleutel, boutensnijder	312 - 313
Elektrotangen	314
Zeskantsleutel, schroefdraaduittrekker	315

## Snij- & slijpschijven

Snij- & slijpschijven	316 - 318
-----------------------	-----------

## Boren

Freesboren, vlakke cilinderboren	319
Schroefpons, trapboren	320
Plaatdopboren, gatzagen	321 - 322

## Hamers, beitels, pendrijvers

323

## Bankschroeven

Parallelbankschroeven, pijpbankschroeven	324
------------------------------------------	-----

## Werkbanken

Driepoots-uni-werkbanken, universele werkbanken	325
-------------------------------------------------	-----

Algemene hulpmiddelen & gereedschapstassen	326 - 327
--------------------------------------------	-----------

11

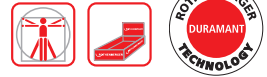


# Universeel gereedschap

## Tangen

### ROFASTLOCK

Snel verstelbare waterpomptang



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Tot 50% snellere instelling van de grijpbreedte ten opzichte van traditionele waterpomptangen
- 14 instelmogelijkheden
- Traploos instellen per knopdruk
- Betrouwbaar, spelingsvrij en materiaalbesparend instellen
- Extreem belastbaar
- Grijpen en vasthouden van ronde, hoekige en vlakke werkstukken

##### TECHNISCHE GEGEVENS

**Chroom-vanadiumstaal** veredeld, matrijsgesmeed met doorgestoken scharnier  
**Kop en scharnier** zijn geslepen  
**Dubbel geharde bekken**, extreem belastbaar (61 HRC)  
**Veiligheidsblokkeersysteem** voorkomt onopzettelijk openen

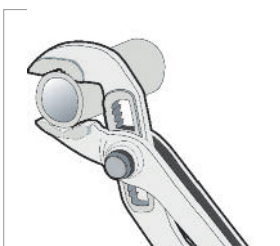


Optimale aanpassing aan het werkstuk



Omschrijving	L Inch / mm	Ø Inch / mm	1	6	Nr.
ROFASTLOCK	7" / 175	1" / 28	1	6	<b>70531</b>
ROFASTLOCK	10" / 250	1.1/4" / 32	1	6	<b>70532</b>
ROFASTLOCK	12" / 300	1.1/2" / 42	1	6	<b>70533</b>
ROFASTLOCK toonbankdisplay				1(10)	<b>070532D</b>
ROFASTLOCK 10" met ophanger			1		<b>070532E</b>

Grijpen van leidingen



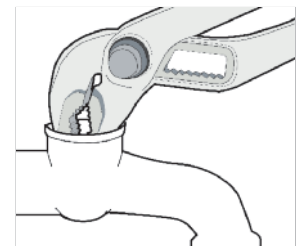
Grijpen van zeskant



Grijpen van vlakken



Grijpen op moeilijk bereikbare plekken



### ROGRIP

Zelf fixerende éénhand multitang



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Werken aan verschillende materiaalvormen tot  $\varnothing$  42 mm, met maar één hand ook bij grotere leidingdiameters
- Optimale krachtoverbrenging
- Stevige grip op elk oppervlak, ook bij maximale belasting

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Chroom-vanadiumstaal  
Geheel staal matrijsgesmeed  
Dubbel geharde bekken, extreem belastbaar

#### Dubbel geharde bekken

Stevige grip op elk oppervlak, ook bij maximale belasting

#### Automatisch aanpassen

**Werken met maar één hand**, ook bij grotere leidingdiameters en verschillende materiaalvormen en verschillende werkstadia tot  $\varnothing$  42 mm

#### Arbeidsveiligheid

Vingerklembeveiliging

#### Verbeterde gebruikmaking van de hefboomwerking ten opzichte van traditionele tangen

Geoptimaliseerde krachtoverbrenging

#### Als optie: kunststof bekken

Voor veredelde armaturen

#### Ergonomische vormgeving

Comfortabel werken



Nr. 070558D

Omschrijving	Inch / mm	Inch / mm	g	Nr.	Nr.
ROGRIP 10"	10" / 250	1.5/8" / 42	475	1	6 <b>70558</b>

Omschrijving	Nr.	Nr.
ROGRIP 10" toonbankdisplay	1(6)	<b>070558D</b>
ROGRIP kunststof bekken	1(2)	<b>70559</b>

Grijpen van leidingen



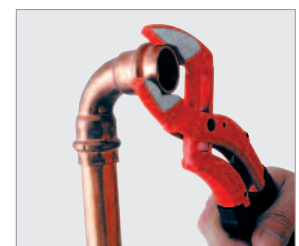
Grijpen van zeskant



Grijpen van vlakken



Grijpen van installatieverbindingen





# Universeel gereedschap

## Tangen

### Waterpomptang Type SP

Conform DIN 5231 D, met doorgestoken scharnier, chroom-vanadiumstaal, matrijsgesmeed, veredeld, kop en scharnier geslepen



#### Productprofiel

##### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal voor moeilijk bereikbare plekken door lange, slanke tangkop met gunstige hoekmaat
- Optimale grip voor het veilig vasthouden van leidingen, vlak materiaal zowel voor vierkant- en zeskant-schroefkoppelingen
- Lange levensduur door inductief geharde vertanding
- Variabel werken: 7-voudig verstelbaar
- Glijvast ook op gladde pijpen
- Arbeidsveiligheid door plet- en klembeveiliging

##### TECHNISCHE GEGEVENS

Conform DIN 5231 D  
Doorgestoken scharnier  
Zeer wrijfvaste oppervlaktebescherming door epoxy-poeder coating  
Chroom-vanadiumstaal  
Matrijsgesmeed, veredeld  
Kop en scharnier geslepen

#### Asymmetrische gripvlakken

Optimale grip door rombische vorm

#### Gunstige hoekmaat

Ideaal voor moeilijk bereikbare plekken

#### Zelfklemmende bekken

Glijvast ook op gladde pijpen

#### Inductief geharde vertanding

Lange levensduur en slijtagevast

#### Ergonomisch gevormde, glijvaste beenconstructie

Veilige grip

7-voudig verstelbaar (10" en 12"), stabiel, hoog belastbaar

Variabel werken

#### Plet- en klembeveiliging

Arbeidsveiligheid

11

#### Optimale grip



Nr. 070528D

L	L	⊙	⊙	⚖	📦	📦	Nr.
Inch	mm	max. Inch	max. mm	g			
7"	175	1"	28	150	1	6	<b>70527</b>
10"	250	1.1/4"	32	290	1	6	<b>70528</b>
12"	300	1.1/2"	42	460	1	6	<b>70529</b>
10" toonbankdisplay					1(12)		<b>070528D</b>



Nr. 70527

Nr. 70528

Nr. 70529

### Waterpomptang Type SPK



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Kenmerken als type SP, extra kunststof overtrokken grepen

Verhoogde veiligheid door kunststof overtrokken grepen



Inch	mm	max. Inch	max. mm	g		Nr.
7"	175	1"	28	165	1 6	<b>70521</b>
10"	250	1.1/4"	32	315	1 6	<b>70522</b>
12"	300	1.1/2"	42	475	1 6	<b>70523</b>
10" toonbankdisplay					1(12)	<b>070522D</b>

### Gegroefde Waterpomptang CL

Chroom-vanadium-speciaal staal, verchroomd, matrijsgesmeed, veredeld, gepolijst kop, met opgelegd glijscharnier, rechte bek, conform DIN 5231 E



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Geen doorglijden van het scharnier mogelijk
- Absoluut vastzittend in elke openingsstand
- Lichte, wrijvingsloze instelling
- Inductief geharde bek voor lange levensduur
- Klembeveiliging voorkomt kneusverwondingen
- Kunststof overtrokken grepen



Inch	mm	max. Inch	max. mm	g		Nr.
9.1/2"	245	1.1/2"	38	330	6	<b>70591</b>
12"	300	2"	60	560	6	<b>70592</b>
16"	420	4"	100	1150	6	<b>70593</b>

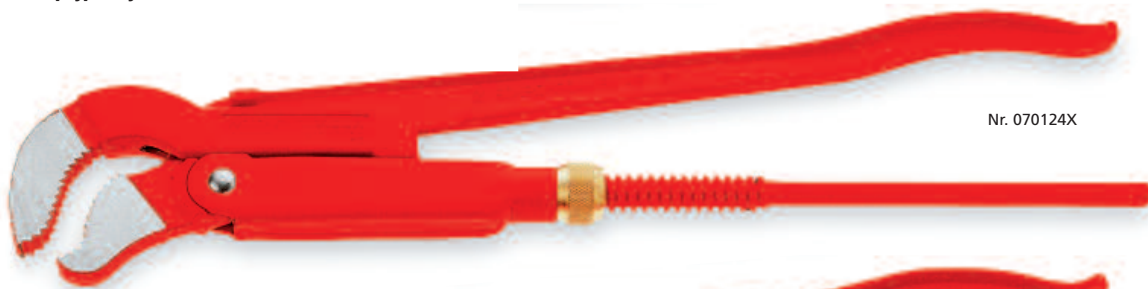


# Universeel gereedschap

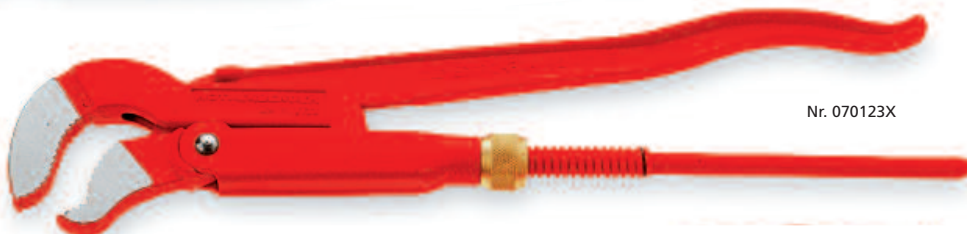
## Tangen

### Tangensets voor professionals

Praktijkgerichte samenstelling van pijptangen en pijpsnijder



Nr. 070124X



Nr. 070123X



Nr. 070122X

Veilig vasthouden door verspringende vertanding



Nr. 402311 (optional)

Gelijkblijvend kleine werkradius van 123 mm!



Voor meer informatie zie 12



Nr. 70027

Optimale grip door rombische vorm



Nr. 70528

11

**3-delige set** (Nr. 070130X) bestaat uit:  
Pijptang 1" (Nr. 070122X), 1.1/2" (Nr. 070123X), 2" (Nr. 070124X)

**4-delige set** (Nr. 070135X) bestaat uit:  
Pijptang 1" (Nr. 070122X), 1.1/2" (Nr. 070123X), Wapu 10" (Nr. 70528),  
TUBE CUTTER 35 (Nr. 70027)

**3-delige set** (Nr. 070140X) bestaat uit:  
Pijptang 1" (Nr. 070122X), 1.1/2" (Nr. 070123X), Wapu 10" (Nr. 70528)

Omschrijving	kg		Nr.
Set 1 - 1.1/2 - 2"	5,0	1	<b>070130X</b>
Set 1 - 1.1/2" + Wapu SP 10 + TC 35	3,1	1	<b>070135X</b>
Set 1 - 1.1/2" + Wapu SP 10"	2,7	1	<b>070140X</b>
Gereedschapstas "Trendy"	1,8	1	<b>402311</b>

### Toebehoren



Omschrijving	g		Nr.
Reserve snijwielen voor TC 35 CU	100	1(5)	<b>070017D</b>



### Hoekpijptang 45° „SUPER S“

Chroom-vanadiumstaal, geheel staal matrijsgesmeed, veredeld en inductief gehard. Met versterkte huls, bek geslepen, met gunstige hoekmaat

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Zelfklemmend: 3-punts-spanning door veilig, vast grijpen en vasthouden ook op gladde pijpen
- Veilig en antislip grijpen tegen de draairichting door verspringende vertanding
- Dubbele T-profielgreep, ideaal voor het spannen van verschillende materiaalvormen, maakt universeel gebruik mogelijk



Inch	mm	Inch	mm	g		Nr.
1/2"	22	10"	250	400	1 18	070121X
1"	35	12"	300	810	1 18	070122X
1.1/2"	46	16"	420	1.440	1 16	070123X

Inch	mm	Inch	mm	g		Nr.
2"	65	20"	540	2.440	1 10	070124X
3"	80	24"	640	3.400	1 6	70125

### Hoekpijptang 45°

Chroom-vanadiumstaal, geheel staal matrijsgesmeed, veredeld. Met versterkte huls, bek geslepen, met gunstige hoekmaat

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Met gunstige hoekmaat
- Slanke bek met smalle kaken, 45° gehoekt



Inch	mm	Inch	mm	g		Nr.
1/2"	22	10"	250	370	1	070131X
1"	35	12"	300	740	1 6	070132X

Inch	mm	Inch	mm	g		Nr.
1.1/2"	46	16"	420	1.340	1	070133X
2"	65	20"	540	2.400	1	070134X

### Pijptang 90°

Chroom-vanadiumstaal, geheel staal matrijsgesmeed, veredeld. Met versterkte huls, bek geslepen, met gunstige hoekmaat

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Met gunstige hoekmaat
- Slanke bek met smalle kaken, 90° gehoekt



Inch	mm	Inch	mm	g		Nr.
1"	35	12"	300	740	1 8	070110X
1.1/2"	46	16"	420	1.340	1 6	070111X
2"	65	20"	540	2.400	1 6	070112X

Inch	mm	Inch	mm	g		Nr.
3"	100	24"	640	3.400	1	70113
4"	140	36"	750	5.600	1	70114



# Universeel gereedschap

## Tangen

### Eenhand-pijptang „HEAVY DUTY“

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Zelfklemmend, haak verend gemonteerd
- Snelle voorinstelling van de  $\varnothing$  via maatverdeling op haak
- Slijtagedelen vervangbaar, bek en haak apart verkrijgbaar
- Monoblok-gietwerk met grote sterkte, met dubbel T-profiel, gesmede bek en haak, fijn geslepen, tegen de draairichting ver springende veranding, inductief gehard, veredelde en stroeve verstelschroef



US-Norm GGG-W-651  
Type II Class A



L Inch	L mm	Ø Inch	Ø mm	kg	Nr. Tang	Nr. Tang	Nr. Haak	Bek
8"	200	1/2"	22	0,40	4	70150	70200	70190
10"	250	1.1/2"	49	0,78	4	70151	70201	70191
12"	300	2"	60	1,25	4	70152	70202	70192
14"	350	2"	60	1,68	4	70153	70203	70193
18"	450	2.1/2"	76	2,67	2	70154	70204	70194
24"	600	3"	90	4,32	1	70155	70205	70195
36"	900	5"	140	7,92	1	70156	70206	70196
48"	1200	6"	166	15,80	1	70157	70207	70197

### Eenhand-pijptang „ALUDUR“

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Kenmerken als „HEAVY DUTY“
- Gewichtsbesparing van ca. 40% ten opzichte van de stalen uitvoering door extreem lichte aluminiumlegering met grote sterkte
- Slijtagedelen vervangbaar, bek en haak apart verkrijgbaar



US-Norm GGG-W-651  
Type I Class B



L Inch	L mm	Ø Inch	Ø mm	kg	Nr. Tang	Nr. Tang	Nr. Haak	Bek
10"	250	1.1/2"	49	0,48	4	70159	70201	70191
14"	350	2"	60	0,99	4	70160	70203	70192
18"	450	2.1/2"	76	1,63	2	70161	70204	70194
24"	600	3"	90	2,51	1	70162	70205	70195
36"	900	5"	140	5,00	1	70163	70206	70196
48"	1200	6"	166	8,42	1	70164	70207	70197

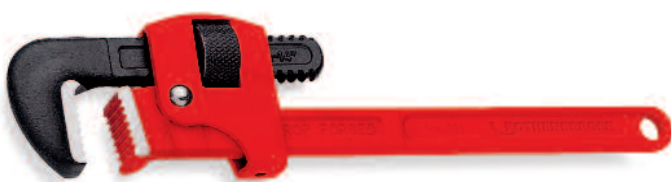
### Eenhand-pijptang „STILLSON“

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Kenmerken als „HEAVY DUTY“
- Geharde stelmoer drukt bij gebruik op de handgreep en voorkomt onbedoeld verstellen
- Geoptimaliseerde dubbele vering garandeert snelle en veilige zelfklemming, veilige grip ook op gladde pijpen



US-Norm GGG-W-651  
Type I Class B



L Inch	L mm	Ø Inch	Ø mm	kg	Nr. Tang	Nr. Tang	Nr. Haak	Bek
8"	200	3/4"	27	0,28	1	4	70350	70374
10"	250	1"	34	0,59	1	4	70351	70375
12"	300	1.1/4"	43	0,79	1	4	70352	70376
14"	350	1.1/2"	49	1,04	1	4	70353	70377
18"	450	2"	60	1,82	1	2	70354	70378
24"	600	2.1/2"	76	3,08	1	1	70355	70379
36"	900	3.1/2"	102	5,69	1	1	70356	70380

11



### Eenhand-pijptang „OFFSET PATTERN HEAVY DUTY“



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Door haaks gebogen tangkop geschikt voor werken op moeilijk bereikbare plekken, bijv. aan de wand
- Eenhandig ratelend werken, zelf klemmend, haak verend gemonteerd
- Snelle voorinstelling van de  $\varnothing$  via maatverdeling op haak
- Slijtgedelen vervangbaar, bek en haak apart verkrijgbaar

Nr.	Inch	mm	Inch	mm	g	Nr.	Nr.	Nr.	
						Tang	Haak	Bek	
	10"	250	1.1/2"	49	750	4	70166	70201	70191



### Éénhand hoekpijptang 90°



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Kenmerken gelijk aan „OFFSET PATTERN HEAVY DUTY“
- **Gewichtsbesparing van ca. 40%** ten opzichte van de stalen uitvoering door extreem lichte aluminiumlegering met grote sterkte

Nr.	Inch	mm	Inch	mm	g	Nr.	Nr.	Nr.	
						Tang	Haak	Bek	
	14"	350	2"	60	890	1	70115	70203	70192
	18"	450	2.1/2"	76	1490	1	70116	70204	70194



### Ketting pijptang 4" R/L



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Profielgreep uit matrijsgesmeed chroom-vanadiumstaal, gepolijste kop, met geharde special vertanding, sterke ketting uit veredeld special staal
- Dubbelzijdige vertanding tegen de draairichting maken het werken in beide richtingen mogelijk zonder te draaien

max. Inch	max. mm	Inch	mm	g	Nr.	Nr.	
4"	115	12"	300	780	1	4	70235



### Ketting pijptang „HEAVY DUTY“

Zeer robuuste uitvoering voor maximale belasting, beproefd in de leidingbouw, bek en greep gesmeed, bek uitwisselbaar



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Sterke ketting uit veredeld speciaal staal, past zich aan alle dwarssneden aan
- Dubbelzijdige vertanding voor ratelwerking. Met rechts-linksloop

max. Inch	max. mm	Breedte mm	mm	Nr.	Nr.	Nr.
				kg	Tang	Bek
1.1/2"	49	38	350	1,4	70242	70571
2.1/2"	76	52	690	3,5	70243	70572
4"	115	63	940	6,7	70244	70573
6"	166	78	1120	12,6	70245	70574
8"	220	80	1280	17,2	70246	70575
12"	324	84	1630	24,2	70247	70576



Omschrijving	kg	Nr.
Reserveketting HEAVY DUTY 1.1/2"	0,80	70262
Reserveketting HEAVY DUTY 2.1/2"	0,95	70263
Reserveketting HEAVY DUTY 4"	1,40	70264
Reserveketting HEAVY DUTY 6"	2,80	70265
Reserveketting HEAVY DUTY 8"	3,40	70266
Reserveketting HEAVY DUTY 12"	5,10	70267





# Universeel gereedschap

## Tangen

### Armaturentang 90°

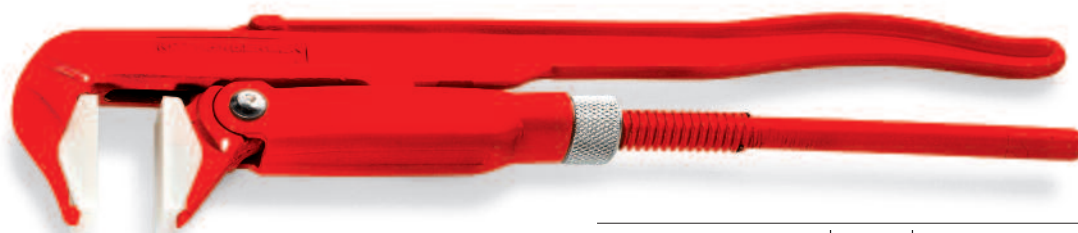
Chroom-vanadium speciaal staal, geheel staal matrijsgesmeed

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Kunststof bekken garanderen een veilig en behoedzaam grijpen speciaal voor verchromde armaturen resp. gepolijste oppervlaktes
- Hoogwaardige DURAMANT® oppervlakteveredeling



#### Kunststof bekken, behoedzaam grijpen!



max. Inch	max. mm	Inch	mm	g		Nr.
1"	35	14"	350	740	1 6	<b>70545</b>
Kunststof bekken				10		<b>70548</b>

### Armaturensleutel

Geheel staal gesmeed, gebruieneerd, gladde bekken ter bescherming van de armaturen en gevoelige resp. gepolijste oppervlaktes



Uitvoering	L mm	Spanwijdte mm	Spandiepte mm	g	Nr.
Rasterinstelling	260	75	45	690	<b>350850</b>
Rolinstelling	275	65	45	780	<b>350900</b>

### SANIGRIP/SANIGRIP PL

#### Sifontang

Chroom-vanadium speciaal staal, geheel staal gesmeed, verchromd, in het scharnier 4-voudig verstelbaar, met getande grijpbek, uitvoering SANIGRIP PL met kunststof bek voor het ontzien van de armaturen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Veilig en behoedzaam grijpen van waardevolle armaturen zonder beschadiging van gepolijste oppervlaktes
- Optimale grijpvorm ideaal voor het aanhalen van kunststof leiding wartelmoeren tot  $\varnothing 62$  mm (sifon)



Omschrijving	Inch	mm	max. mm	min. mm	g	Nr.
SANIGRIP	10"	250	80	14	270	<b>70415</b>
SANIGRIP PL	10"	250	62	14	280	<b>70416</b>
Kunststof bekken (paar) voor SANIGRIP PL					10	<b>70417</b>



### Afklem-grijptang

Chroom-vanadiumstaal, glans vernikkeld, gesmede, geharde bek

- Ideaal voor de koude-, verwarmings- en sanitaire techniek
- Voor het afklemmen van dunwandige koperen leidingen  $\varnothing$  4 – 16 mm en slangen
- Met hefboomoverbrenging en quick-release hendel, verstelbaar en vastzetbaar



Inch	mm	Spanwijdte mm	g	Nr.
10"	250	4 - 16	490	<b>70250</b>



### Pijp-las-grijptang

Chroom-vanadiumstaal, glans vernikkeld, geharde bek uit chroom-vanadiumstaal

- Voor veilig, centrisch spannen van leidingen en rondmateriaal op stuijk bij laswerkzaamheden
- Veilige 3-punts-steun, voor stalen leidingen tot  $\varnothing$  3"
- U-vormige spanbekken laten genoeg ruimte over om te lassen
- Met hefboomoverbrenging en quick-release hendel, verstelbaar en vastzetbaar



Inch	mm	Spanwijdte mm	g	Nr.
11"	280	95	840	<b>70257</b>



### EASYGRIP

#### Automatische bandpijptang voor kunststof leidingen $\varnothing$ 20 – 160 mm (3/4 – 6")

De onmisbare hulp bij het opmoffen van kunststof leidingen met grotere diameters

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

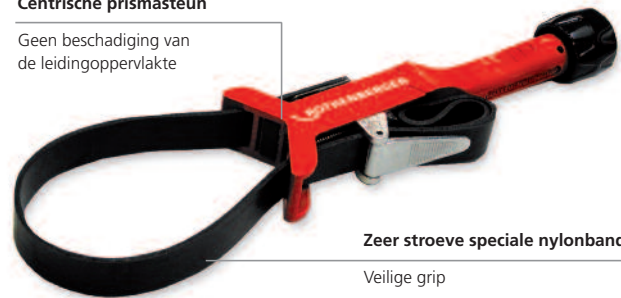
- Geen beschadiging van de leidingoppervlakte door centrisme prismasteun
- Veilige grip door zeer stroeve speciale nylonband



#### Centrische prismasteun

Geen beschadiging van de leidingoppervlakte

Omschrijving	mm	Inch	kg	Nr.
EASYGRIP	20-160	3/4"	1,0	<b>55075</b>
Reserveband EASYGRIP			0,1	<b>55076</b>



**Zeer stroeve speciale nylonband**

Veilige grip

### Bandspan- en armatuurtang

Uit speciale aluminiumlegering, met verwisselbare nylonband

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Behoedzaam werken aan verchromde armaturen zonder beschadiging van de gepolijste oppervlaktes
- Gebruik in automobieltechniek (oliefilterwissel)



Inch	mm	Inch	mm	g	Nr.
3"	90	12"	300	280	<b>70240</b>
Reserveband 3"				20	<b>70268</b>
8"	220	12"	300	290	<b>70241</b>
Reserveband 8"				30	<b>70269</b>



# Universeel gereedschap

## Montagesleutels

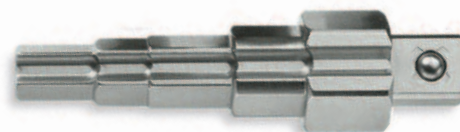
### UNI-radiatorsleutelset

Voor de in- en uitbouw van radiatorventielnippels, terugloopschroefkoppelingen en korte kraanverlengstukken. Chroom-vanadiumstaal, gehard, vernikkeld, aandrijfvierkant 1/2"

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Veelzijdig inzetbaar, nokken-, binnen-zeskant en twaalfkant-meenemer, grootte 3/8" – 1/2" – 3/4" – 1" en andere tussengroottes
- Geen kantelen in nippels en schroefkoppelingen door speciale constructie van de trapsleutel
- Combisleutel maakt in- en uitbouw van radiatorventielnippels, terugloopschroefkoppelingen en korte kraanverlengstukken mogelijk 1/2"-omsteekratel, eenvoudige en snelle montage



Nr. 73298



Nr. 73280

#### 1/2"-omsteekratel

Eenvoudige en snelle montage



Nr. 27180

Omschrijving	g	1	12	Nr.
UNI-radiatorsleutel set met ratel	670	1	12	<b>73297</b>
UNI-radiatorsleutel	120	1		<b>73298</b>
Gasradiatorsleutel	80	1		<b>73280</b>
1/2"-doorsteekratel	440	1		<b>27180</b>



### Expresssleutel

Chroom-vanadiumstaal, matrijsgesmeed, verchromd

Langere hefarm



Nr. 73299

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

#### Expresssleutel

- Ideaal voor moeilijk bereikbare schroefkoppelingen
- Snelle montage van wastafelbevestigingen en hoekventielen
- Stokschroeven M10 – middenstuk met binnendraad
- Makkelijk losmaken van de stokschroef door geïntegreerde kogelzitting
- Door losmaken van de binnen-zeskantschroef kan de stokschroefadapter op de sleutelas worden verschoven (langere hefarm)

#### Ringratel-expresssleutel

- Met zeer kleine ratelhoek, fijn vertand, R/L omzetbaar, 12-kantig, vlak haaks gebogen



### Ringratel-Express Sleutel



Nr. 73293

Sleutelwijdte	voor stokschroeven grootte	L mm	g	Nr.
Bek-SW 10 x bek-SW 13	M 8	220	250	<b>73290</b>
Bek-SW 17 x bek-SW 19	M10	220	250	<b>73299</b>
Bek-SW 17 x bek-SW 19	M12	220	250	<b>73291</b>
Bek-SW 17 x ring-SW 19	M10	260	390	<b>73293</b>



### Steunboutdraaier

Steunboutdraaier M6, M8, M10, M12 met 1/2"-ratelaansluiting

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Zonder beschadiging van de draad, voor express- en stokschroeven
- Makkelijk losmaken van de schroef door geïntegreerde kogelzitting

Einfache Montage



4-delige set (Nr. 26164) bestaat uit: steunboutdraaier M6 (Nr. 26160), M8 (Nr. 26161), M10 (Nr. 26162), M12 (Nr. 26163), stalen koffer

Omschrijving			Nr.
Set M6 - M8 - M10 - M12		650	<b>26164</b>
Steunboutdraaier M 6	35	70	<b>26160</b>
Steunboutdraaier M 8	40	90	<b>26161</b>
Steunboutdraaier M 10	45	100	<b>26162</b>
Steunboutdraaier M 12	50	120	<b>26163</b>



### Kraanverlengsleutel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor het uitdraaien van kraanverlengstukken
- Chroom-vanadiumstaal

Omschrijving	Grootte		Nr.
Kraanverlengsleutel, rechthoekig, gebogen, SW 12 / SW 17	1/2" / 3/4"	200	<b>351040</b>



### Sanitaire kruissleutel

Chroom-vanadiumstaal

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

10-voudige functie:

- 4 x buiten-zeskant met 2 dubbele groefmeenemers voor kraanverlengstukken 3/8", 1/2", 3/4", 1" tot 100 mm, in- en uitbouw van radiatorventielen en terugloopschroefkoppelingen
- 2 x binnendraad M10 en M12 voor stokschroeven



**2x binnen-vierkant voor pijpsluitdop 3/8" en 1/2"!**

Omschrijving	Afmetingen mm		Nr.
Sanitaire kruissleutel met 10-voudige functie	220 x 220	610	<b>351043</b>

### Sanitaire kruissleutel

Chroom-vanadiumstaal

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

Multifunctionele combisleutel:

- 4x buiten-zeskant 3/8", 1/2", 3/4", 1" voor kraanverlengstukken, in- en uitbouw van radiatorventielen en terugloopschroefkoppelingen
- 2 x binnendraad M10 en M16 voor stokschroeven (wastafelbevestigingen)



Omschrijving	Afmetingen mm		Nr.
Sanitaire kruissleutel met multifuncties	200 x 200	530	<b>351044</b>



# Universeel gereedschap

## Montagesleutels

### ROFIX SANISET professional

Montagegereedschap



Nr. 73201



Nr. 73200



Nr. 73202

**1 gereedschap voor 5 toepassingen!**

Gebruikersvriendelijke set voor de montage van handwastafels, toiletten en afvoerpijpen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Steunbout-indraaigereedschap voor M8 en M10 voor het makkelijk inschroeven in alle situaties
- Opname van de 9 mm en 13 mm verlengstukken alsmede van de RO-QUICK 2-adapters met het steunbout-indraaigereedschap
- Maakt werken eenvoudiger door RO-QUICK 2 adapter voor de meest gangbare afvoeren in badkuipen en handwastafels



Set (Nr. 73200) bestaat uit: steunbout-indraaigereedschap (Nr. 73201), RO-QUICK 2 adapter (Nr. 73206), verlengstuk SW9 (Nr. 73210), SW 13 (Nr. 73213), stalen koffer (Nr. 26410)

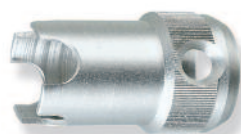
Set (Nr. 73202) als set (Nr. 73200), extra verlengstukken SW 10, SW 11, SW 12 en SW 14

Omschrijving	met verlenging mm	g	Nr.
ROFIX SANISET Steunbout-indraaigereedschap M8/M10	215	120	<b>73201</b>
ROFIX SANISET Prof.9-10-11-12-13-14	1.500	1.500	<b>73202</b>
RO-QUICK 2-Adapter	90	40	<b>73206</b>
Speciaal verlengstuk SW 11	185	50	<b>73208</b>
Speciaal verlengstuk SW 10	185	50	<b>73209</b>
Speciaal verlengstuk SW 9	185	50	<b>73210</b>
Speciaal verlengstuk SW 12	185	50	<b>73212</b>
Speciaal verlengstuk SW 13	185	50	<b>73213</b>
Speciaal verlengstuk SW 14	185	50	<b>73214</b>

### RO-QUICK

Ventiel schroefgereedschap

Afloopkraan houder en indraaisleutel voor excentrische en standaard ventielen



Nr. 70413



Nr. 70414



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Snel en probleemloos werken bij de montage van badkuipen, wastafels en spoelbakken
- Onder en boven inzetbaar
- Met 2 tegenover elkaar liggende, verend gelagerde vergrendelingsnokken alsmede houder met dwarsgreep
- Adapter met draaikruis voor douchebakken en badkuipen (speciale toebehoren)
- Door insteken direct draaivast

**Geen beschadiging van verchroomde delen!**

Omschrijving	L	g	Nr.
RO-QUICK Set			<b>70439</b>
RO-QUICK Sleutel	120	300	<b>70414</b>
Adapter	75	70	<b>70413</b>

11





### ROCLICK

#### Combi bek-/scharnier ratelsleutel

Chroom-vanadiumstaal, gepolijst en hoogglans verchroomd

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ook te gebruiken in de kleinste ruimtes door beweeglijke ringratel
- Precies werken door fijn getande ratel (72 tanden)

**Geringe werkradius van slechts 5°!**

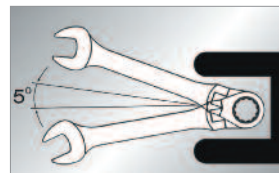


Afb. ROCLICK sleutelset

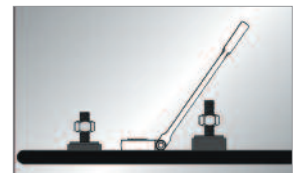
7-delige set (Nr. 70490) bestaat uit:  
ROCLICK combisleutel 8 – 10 – 11 – 13 – 14 – 17 – 19 mm, kunststof koffer

Omschrijving	g		Nr.
ROCLICK Sleutelset, 7-delig	1150	1 12	<b>70490</b>
ROCLICK Combisleutel 8 mm	50	1 12	<b>70465</b>
ROCLICK Combisleutel 9 mm	50	1 12	<b>70454</b>
ROCLICK Combisleutel 12 mm	50	1 12	<b>70455</b>
ROCLICK Combisleutel 15 mm	50	1 12	<b>70456</b>
ROCLICK Combisleutel 16 mm	50	1 12	<b>70457</b>
ROCLICK Combisleutel 18 mm	50	1 12	<b>70458</b>
ROCLICK Combisleutel 10 mm	90	1 12	<b>70466</b>
ROCLICK Combisleutel 11 mm	100	1 12	<b>70467</b>
ROCLICK Combisleutel 13 mm	145	1 12	<b>70468</b>
ROCLICK Combisleutel 14 mm	150	1 12	<b>70469</b>
ROCLICK Combisleutel 17 mm	220	1 12	<b>70470</b>
ROCLICK Combisleutel 19 mm	270	1 12	<b>70471</b>

Geringe werkradius van 5°



Verstelbare hellingshoek



### Draaimoment steeksleutelset

Set van verstelbare draaimomentsleutels (10-70 Nm) en 6 vorkstukken SW 17, 22, 24, 26, 27 en 29 mm voor felsverbindingen aan 1/4", 3/8", 1/2" en 5/16" leidingen conform DIN 3866



8-delige set (Nr. 175001) bestaat uit: 1 x steeksleutel 17 – 22 – 24 – 26 – 27- 29 mm, draaimomentsleutel, draagtas

Omschrijving	kg	Nr.
Draaimoment steeksleutelset, 8-delig	3,5	<b>175001</b>

Ø	Sleutelwijdte	Aantrekdraaimoment
1/4"	17 mm	18 Nm
3/8"	22 mm	42 Nm
1/2"	24 mm	55 Nm
1/2"	26 mm	55 Nm
5/16"	27 mm	65 Nm
5/16"	29 mm	65 Nm

### ROTURN

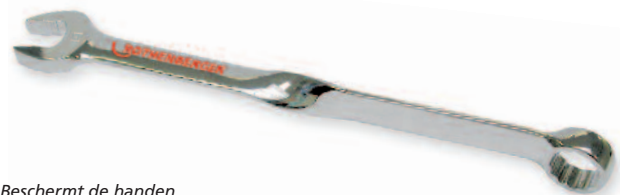
#### Combi ring-/beksleutel

Chroom-vanadiumstaal, gepolijst en hoogglans verchroomd



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Losmaken van tot 70% beschadigde zeskantschroeven door zeskantbek en golfprofiel
- Ergonomisch geoptimaliseerd: druk op de vlakke zijde van de sleutel leidt tot werkverlichting



Beschermt de handen



8-delige set (Nr. 70475) bestaat uit: ROTURN 10 – 11 – 13 – 14 – 16 – 17 – 19 – 22 mm, kunststof koffer

Omschrijving	kg	Nr.
ROTURN Sleutelset, 8-delig	1,7	<b>70475</b>





# Universeel gereedschap

## Montagesleutels

### ROCLICK Sleutel

Chroom-vanadiumstaal, kop zwart zinkgefosfateerd



Omschrijving	Sleutelwijdte mm	L mm	g	Nr.
ROCLICK Sleutel 10	10	134	80	<b>70420</b>
ROCLICK Sleutel 11	11	137	80	<b>70419</b>
ROCLICK Sleutel 12	12	137	80	<b>70421</b>
ROCLICK Sleutel 13	13	137	90	<b>70422</b>
ROCLICK Sleutel 14	14	140	90	<b>70423</b>

### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Veermechanisme – hoe sterker de aantrekdruk, hoe vaster de grip
- Zelf ratelende werking bij het terugdraaien
- Snel aantrekken en losmaken van schroeven
- Bijzonder geschikt voor schroefkoppelingen aan pijpen, leidingen en stangen



Omschrijving	Sleutelwijdte mm	L mm	g	Nr.
ROCLICK Sleutel 16	16	184	130	<b>70424</b>
ROCLICK Sleutel 17	17	184	140	<b>70425</b>
ROCLICK Sleutel 19	19	188	188	<b>70426</b>
ROCLICK Sleutel 21	21	230	230	<b>70427</b>
ROCLICK Sleutel 24	24	240	240	<b>70418</b>

### Ringratelsleutel

Chroom-vanadiumstaal, matrijsgesmeed, verchroomd



Omschrijving	L mm	g	Nr.
Sleutelset 7-delig	3500	1	<b>70281</b>
10 x 11	200	120	1 36 <b>70270</b>
12 x 14	230	200	1 36 <b>70271</b>
13 x 17	250	280	1 36 <b>70272</b>

### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal voor moeilijk bereikbare schroefkoppelingen door fijn getande ratel, R/L omzetbaar
- Twaalfkant, vlak haaks gebogen, robuust en onverwoestbaar

7-delige set (Nr. 70281) bestaat uit: ROCLICK 10 x 11, 12 x 14, 13 x 17, 15 x 16, 19 x 22, 24 x 27, 30 x 32 mm

Omschrijving	L mm	g	Nr.
15 x 16	260	320	1 36 <b>70273</b>
19 x 22	310	440	1 36 <b>70274</b>
24 x 27	360	700	1 36 <b>70276</b>
30 x 32	410	990	1 36 <b>70277</b>

### Rolsteeksleutel

Chroom-vanadiumstaal, matrijsgesmeed, verchroomd en gepolijst



Grootte Inch	L mm	Spanwijdte tot mm	g	Nr.
4"	120	16	80	<b>70440</b>
6"	160	20	100	<b>70441</b>
8"	210	25	220	<b>70442</b>

### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Precies werken: rol met rechtsloop, lichtlopend en robuust, minimale speling in de glijgeleidingen



Grootte Inch	L mm	Spanwijdte tot mm	g	Nr.
10"	250	29	390	<b>70443</b>
12"	300	34	660	<b>70444</b>
15"	380	44	1170	<b>70445</b>



### Eenhander type R

De ideale multifunctionele sleutel met ratelfunctie – voor bijna alle schroefwerkzaamheden tot spanwijdte 42 mm (1.1/4")

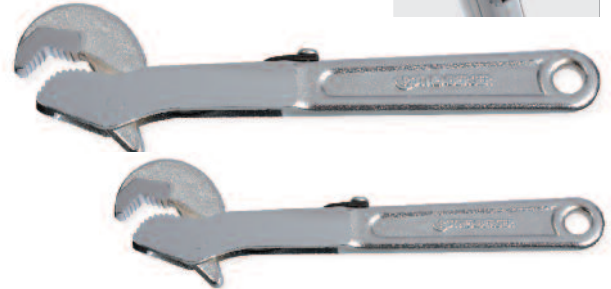
#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Zelfklemmend ook bij gladde pijpen, bouten, golven en afgedraaide koppen van zeskantschroeven



L	L	anwijdte	Spanwijdte		
mm	Inch	mm	Inch	g	Nr.
160	6"	SW 9 - 17	1/8" - 3/8"	80	<b>70220</b>
200	8"	SW 14 - 28	1/4" - 3/4"	200	<b>70221</b>

Enorme hefboomkracht!



L	L	anwijdte	Spanwijdte		
mm	Inch	mm	Inch	g	Nr.
255	10"	SW 16 - 33	3/8" - 1"	340	<b>70222</b>
310	12"	SW 22 - 42	1/2" - 1.1/4"	520	<b>70223</b>

### Dubbele ringsleutelset

Chroom-vanadiumstaal verchromd DIN 838

10-delig

6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 24x27, 30x32 mm

12-delig

6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32 mm



### Ring-/steeksleutelset

Chroom-vanadiumstaal, verchromd DIN 3113

8-delig

8x8, 10x10, 12x12, 13x13, 14x14, 17x17, 19x19, 22x22 mm



Omschrijving	Nr.
Dubbele ringsleutelset 10-delig	<b>849064</b>
Dubbele ringsleutelset 12-delig	<b>849065</b>

Omschrijving	Nr.
Ring-/steeksleutelset 8-delig	<b>849554</b>

### Dubbele beksleutelset

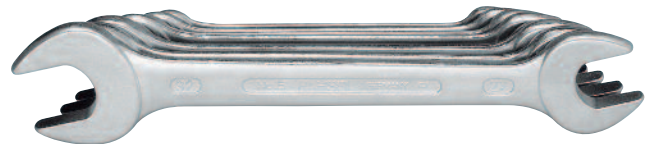
Chroom-vanadiumstaal verchromd DIN 3110

10-delig

6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 24x27, 30x32

12-delig

6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32 mm



Omschrijving	Nr.
Dubbele beksleutelset 10-delig	<b>849334</b>
Dubbele beksleutelset 12-delig	<b>849335</b>
6x 7 mm	<b>849285</b>
8x 9 mm	<b>849289</b>
10x11 mm	<b>849293</b>
12x13 mm	<b>849299</b>
14x15 mm	<b>849303</b>

Omschrijving	Nr.
16x17 mm	<b>849306</b>
18x19 mm	<b>849308</b>
20x22 mm	<b>849311</b>
21x23 mm	<b>849313</b>
24x27 mm	<b>849317</b>
25x28 mm	<b>849319</b>
30x32 mm	<b>849323</b>



# Universeel gereedschap

## Schroevendraaiers

**EUROLINE®**



Schroevendraaiers

### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Grote krachtoverbrenging door 2-componenten-greep
- Hoge wringingssterkte
- Garandeert een perfecte zit in de schroefkop
- Snelle herkenning van de klingen door kleurcodering
- Olie-, vet- en koolwaterstofbestendig

#### KENMERKEN

- Klingen van chroom-vanadiumstaal met hoog draaimoment- en hardheidswaarden, mat verchroomd
- Geharde, gebruikte punten met hoge viscositeit voor een betrouwbare krachtoverbrenging ook bij vastzittende schroeven
- Bijzonder torsiebestendig met hoge nauwkeurigheid voor houdbaarheid en lange levensduur ook bij duurt toepassingen
- Greep uit hoogwaardige kunststoffen, aangename AS-noppenstructuur

Oppervlaktebehandelde precisie klingpunt

Garandeert een perfecte zit in schroefkop

Kleurcodering van de verschillende klingen

Snelle herkenning

2-componenten-greep uit hoogwaardige kunststoffen, aangename AS-noppenstructuur

Grote krachtoverbrenging



Klingen van hoogwaardig, warmtebehandeld chroom-vanadiumstaal

Hoge wringingssterkte



### Schroevendraaier Sets

Omschrijving	kg	Nr.
Schroevendraaier Set Pozidriv	0,70	<b>73571</b>
Schroevendraaier Set Phillips	0,70	<b>73570</b>

Setinhoud:

	Pozidriv Nr. 73571	Phillips Nr. 73570
	3,5 x 75 mm 4 x 100 mm	3,5 x 75 mm 4 x 100 mm
	5,5 x 125 mm 6,5 x 150 mm PZ 1 x 100 mm PZ 2 x 125 mm	5,5 x 125 mm 4 x 100 mm
		PH 1 x 100 mm PH 2 x 125 mm

### Gleuf-Schroevendraaier



### Phillips-Schroevendraaier



### Pozidriv-Schroevendraaier



Klingenuitvoering	Uitvoering	g	Nr.
4,0 x 100	Gleuf	45	<b>73103</b>
5,5 x 125	Gleuf	84	<b>73131</b>
6,5 x 150	Gleuf	128	<b>73133</b>
PH 1 x 100	Phillips	80	<b>73152</b>
PH 2 x 125	Phillips	98	<b>73153</b>
PZ 1 x 100	Pozidriv	80	<b>73161</b>
PZ 2 x 125	Pozidriv	98	<b>73162</b>

### ROBIT

#### 10-delige bitset

Met magneethouder en front boring



Omschrijving	Nr.
ROBIT bitset (10-delig)	<b>73670</b>

11





### EUROLINE® IMPAKT

Schroevendraaier met doorlopende versterkte kling

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Doorlopende, versterkte kling met metalen kap, maakt doelgerichte hamerslagen mogelijk, bijv. voor het losmaken van vastzittende schroeven

**2 stuks gereedschap in 1!**

Setinhoud: (Nr. 73575)

- 5,5 x 100 mm
- 6,5 x 125 mm
- 8 x 150 mm
- PH 1 x 80 mm
- PH 2 x 100 mm

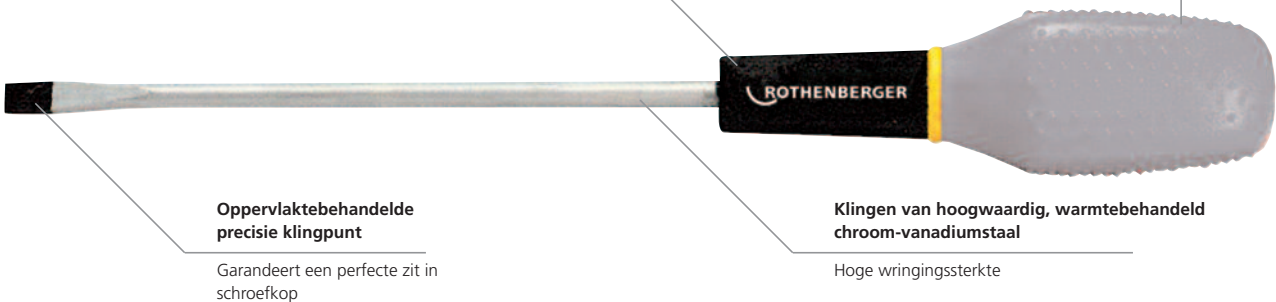


Kleurcodering van de verschillende klingen

Snelle herkenning

Greep uit hoogwaardige kunststoffen, aangename AS-noppenstructuur

Grote krachtoverbrenging



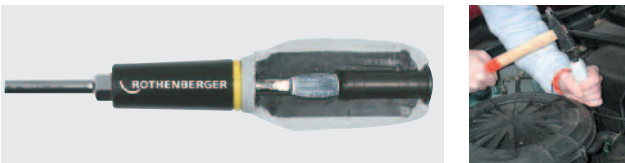
Oppervlaktebehandelde precisie klingpunt

Garandeert een perfecte zit in schroefkop

Klingen van hoogwaardig, warmtebehandeld chroom-vanadiumstaal

Hoge wringingssterkte

Doorlopende versterkte kling met metalen kap



**5-delige set** (Nr. 73575) bestaat uit: schroevendraaier gleuf 5,5 x 100 (Nr. 73565), 6,5 x 125 (Nr. 73566), 8 x 150 (Nr. 73567), Phillips PH 1 x 80 mm (Nr. 73536), PH 2 x 100 mm (Nr. 73537)

Omschrijving	g	Nr.
EUROLINE® IMPAKT-Set 5-delig	950	<b>73575</b>

### Werkplaats schroevendraaier set

Klingen van chroom-vanadium-molybdeenstaal, verchroomd, met zeskant sleutelhelp, hardhouten greep van beuken natuur, gelakt, met leren kap



Omschrijving	g	Nr.
Werkplaats schroevendraaier set, inhoud: Schlitz 4,5 x 90; 5,5 x 100; 6,5 x 125; 8 x 150 Phillips PH 1 x 80; PH 2 x 100	680	<b>323015</b>

### VDE-schroevendraaier set

Klingen van chroom-vanadium-molybdeenstaal, doorgaand gehard, vast met de greep verbonden klingisolatie, als één geheel gespoten 1000 Volt



Omschrijving	g	Nr.
VDE-schroevendraaier set, inhoud: Schlitz 2,5 x 75; 4,0 x 100; 5,5 x 125; 6,5 x 150 Phillips PH 1 x 80; PH 2 x 100 en fasetester	680	<b>323126</b>



# Universeel gereedschap

## Montagehulpen

### ROCHECK

#### Waterpassen voor haakse afsluiters

Exacte uitrichting voor het precies verticaal en horizontaal aanpassen van armaturen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Met horizontale en hoofd luchtbel
- Eén kant met 1/2" buitendraad

**Maatnauwkeurige inbouw!**



### ROCHECK

#### Waterpassen voor genormaliseerde afstanden

Maatnauwkeurige inbouw door montagegemal voor armaturen, met horizontale en verticale luchtbel, onbreekbaar

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Voor genormaliseerde afstanden:  
97 - 120 - 153 - 160 - 170 - 200 - 210 mm

**Exacte uitrichting!**

Maatnauwkeurige inbouw door montagegemal voor armaturen



**4-delige set** (Nr. 70667) bestaat uit: 2 waterpassen voor haakse afsluiters 200 mm (Nr. 70661), waterpas voor genormaliseerde afstanden 300 mm (Nr. 70665), 1 duimstok 2 m (Nr.252100), stalen koffer (Nr. 24022)

Omschrijving	g	Nr.
ROCHECK Set in stalen koffer	2260	<b>70667</b>
ROCHECK waterpas voor haakse afsluiters 200 mm	220	<b>70661</b>
ROCHECK waterpas voor genormaliseerde afstanden 300 mm	260	<b>70665</b>

### Set om patronen uit te trekken

Eenvoudig uittrekken van patronen in mengbatterijen



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Eenvoudig uittrekken van patronen in mengbatterijen
- 4 adapters met haak-, draadtap-, schroef- en geklonken boutopname voor patronen van voor 1979, vanaf 1979 ook MOEM-patronen alsmede uittrekgereedschap

#### Eenvoudig gebruik:

Overeenkomstige patroonuittrekker op de draadstang schroeven, met patroon verbinden, patroonlichaam en contrastschijf over draadstang voeren, patroon uit haar zitting trekken door draaien van knevelgreep

Set (Nr. 854390) bestaat uit: knevelgreep (Nr. 854380), schroef 12 x 92 (Nr. 854381), draaigreep (Nr. 854382), draadstang M10 x 130 (Nr. 854383), patroonlichaam 32 x 131 (Nr. 854384), patroontrekker met schroefdraad (Nr. 854385), patroontrekker met haak (Nr. 854386), patroontrekker 20 x 45 (Nr. 854387), contrastschijf (Nr. 854388), stalen koffer

Omschrijving	kg	Nr.
Set, 9-delig	1,25	<b>854390</b>

11

### RODOKIT Set

#### Waterkraan klepzitting freesapparaat

Voor exact nafrezen van de klepzittingen bij lekkende waterkranen

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Gelijkmatige, precieze en centrische spaanafname door speciale frees met drie freesnokken
- Conusadapter met multi-trapeziumdraad voor de meest uiteenlopende ventieldraden



Met roestvrije stalen frees voor hoogwaardige armaturen!

Set (Nr. 70980) bestaat uit: basisapparaat, schroefdraadadapter gr. 1, 2, 3, 4, conusadapter, frees  $\varnothing$  12-15-16-18 mm

Omschrijving	g	Nr.
RODOKIT Set	1170	<b>70980</b>
RODOKIT basisapparaat	230	<b>70981</b>
Conusadapter	100	<b>70992</b>

Uitvoering	g	Frees	Adapter
12 mm	10	<b>70982</b>	<b>70986</b>
15 mm	10	<b>70983</b>	<b>70987</b>
16 mm	10	<b>70984</b>	<b>70988</b>
18 mm	10	<b>70985</b>	<b>70989</b>



### Waterkraan freesapparaten

#### Voor exact nafrezen van de klepzittingen bij lekkende waterkranen

#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Eenvoudige en snelle toepassing door exact nafrezen van de klepzitting bij lekkende kranen
- Cilindrisch getrapte draadopname, geschikt voor alle gangbare armaturen
- Instelbare freesdruk maakt precies werken mogelijk middels veer en regelschroef
- Altijd inzetbaar door verwisselbare frees



Omschrijving	Inch	g	Nr.
Basisapparaat met frees, 3/8"-1/2"-3/4"-1" in doos	3/8" - 1"	350	<b>70970</b>
Basisapparaat met frees 3/8"-1/2"-3/4"-1" en elk 3 pakkingen in stalen koffer	3/8" - 1"	980	<b>70974</b>
Basisapparaat met frees 1/4"-3/8"-1/2"-3/4"-1" en elk 3 pakkingen in stalen koffer	1/4" - 1"	1060	<b>70972</b>
Basisapparaat zonder frees		250	<b>70950</b>
Waterkraan klepzittingfrees			<b>70951</b>
Reserve frees	1/4"	10	<b>70976</b>
Reserve frees	3/8"	10	<b>70954</b>
Reserve frees	1/2"	10	<b>70955</b>
Reserve frees	3/4"	20	<b>70956</b>
Reserve frees	1"	30	<b>70957</b>





# Universeel gereedschap

## Montagehulpen

### Standaard waterpassen



Libel met zes lijntjes voor het inspelen van 1% en 2% hellingshoek

10 jaar garantie!

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Niet kromtrekkend aluminium rechthoekprofiel, gemoffeld
- Opgedrukte, in het midden gecentreerde centimeterschaalverdeling
- Stootvast en verweringsbestendig
- Horizontale en verticale luchtbel met 6 lijntjes, onbreekbaar, in basislichaam gegoten
- Meetnauwkeurigheid in normale positie  $0,029^\circ = 0,5 \text{ mm/m}$

L mm	g	Nr.
300	190	<b>255030</b>
400	260	<b>255040</b>
500	320	<b>255050</b>
600	340	<b>255060</b>
800	520	<b>255080</b>
1000	640	<b>255100</b>
1200	820	<b>255120</b>

### ROMATIC en opvouwbare duimstok

Rolmaat



#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Eenvoudig te hanteren
- Automatisch oprollen van band
- Door blokkeer-/stopknop als marker te gebruiken bij herhaalde metingen



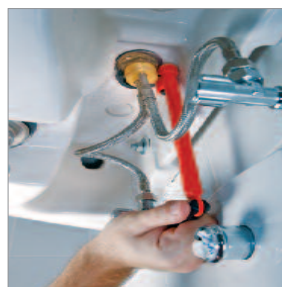
Omschrijving	Meetlengte m	Bandbreedte mm	g	Nr.
ROMATIC	3	16	120	<b>77396</b>
ROMATIC	5	19	230	<b>77397</b>
Vouwmeter	2		100	<b>252100</b>

### Standkraan moersleutel

Chroom-vanadiumstaal, matrijsgesmeed, zeer robuust

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Draaibare dwarsgreep maakt optimale krachtoverbrenging mogelijk
- Draaibare klauw voor rechts- en linksloop



Spanbereik mm	Spanbereik Inch	L mm	g	Nr.
10 - 32	3/8" - 1.1/4"	235	475	<b>70228</b>

11



### Telescoop standkraan moersleutel

Verchroomd, met draaibare, geveerde klauw voor rechts- en linksloop



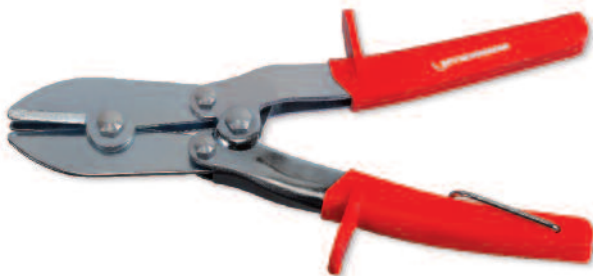
Telescoop uitschuif, 4-voudig in de lengte verstelbaar!

Spanbereik mm	Spanbereik Inch	L mm	g	Nr.
10 - 32	3/8" - 1.1/4"	275 - 455	710	<b>70225</b>
20 - 48	3/4" - 1.7/8"	290 - 470	740	<b>70226</b>
32 - 63	1.1/4" - 2.1/2"	290 - 470	780	<b>70227</b>

### Insteektang

Zelf openend, grepen PVC overtrokken

- Voor het verbinden van metalen platen tot 1 mm sterkte door golving aan het buiseinde
- Nauwkeurige en snelle inpassing



L Inch	L mm	Plaatsterkte mm	g	Nr.
10"	250	1,0	450	<b>71095</b>

### Draad / moniertang

Speciaal gereedschapsstaal gesmeed, slanke kop, geslepen, lange benen, met kunststof overtrokken grepen



L Inch	L mm	Bekbreedte mm	g	Nr.
9"	225	22	330	<b>70118</b>
10"	250	26	440	<b>70119</b>

### Standkraan moertang

Chroom-vanadiumstaal, gesmeed, gelakt, met stelschroef



Omschrijving	L mm	g	Nr.
Standkraan moertang	270	580	<b>351050</b>

### ROBOLT boutsnijder

Krachtbesparend snijden van bouwstaal tot 1300 N/mm<sup>2</sup> (HRC 40), torstaal, betonstaalsoorten I, II, III, IV, spanbetonstaal en staaldraden



Nr.	L		Snijcapaciteit		Ø mm	kg	Nr.	
	mm	Inch	490 N/mm <sup>2</sup>	1300 N/mm <sup>2</sup>			Robolt	Kop
300	12"	5 mm - 3/16"	4 mm - 5/32"	0,75	<b>75010</b>	<b>75020</b>		
350	14"	7 mm - 1/4"	5 mm - 3/16"	0,98	<b>75011</b>	<b>75021</b>		
450	18"	8 mm - 5/16"	6 mm - 1/4"	1,60	<b>75012</b>	<b>75022</b>		
600	24"	10 mm - 3/8"	8 mm - 5/10"	2,63	<b>75013</b>	<b>75023</b>		
750	30"	13 mm - 1/2"	9 mm - 11/32"	4,00	<b>75014</b>	<b>75024</b>		
900	36"	16 mm - 5/8"	10 mm - 3/8"	6,24	<b>75015</b>	<b>75025</b>		

### Universele grijptang

Vernikkeld, gesmeed chroom-vanadiumstaal. Veilig vasthouden van profielen en vlakmateriaal. Met hefboomoverbrenging en quick-release hendel, verstelbaar en vastzetbaar



L Inch	L mm	Spanwijdte mm	g	Nr.
10	250	32	570	<b>70252</b>



# Universeel gereedschap

## Montagehulpen

### Combinatietang

Voor harde en zachte draad, speciaal gereedschapstaal, oliegehard, bijzonder slanke vormgeving, kop verchroomd, spelingsvrij scharnier, grepen met zware isolatie

DIN  
-Norm

VDE  
getest



L mm	Uitvoering	g	Nr.
180	DIN 5244	250	324559

### Kantensnijder

Voor harde en zachte draad, speciaal gereedschapstaal, oliegehard, zweeds model, kop verchroomd, spelingsvrij scharnier, grepen met zware isolatie

DIN  
-Norm

VDE  
getest



L mm	Uitvoering	g	Nr.
160	DIN 5238B	210	324577

### Isoleertang

Speciaal gereedschapstaal, oliegehard, verchroomd, spelingsvrij scharnier, grepen met zware isolatie, met stelschroef en openingsveer

VDE  
getest



L mm	max mm	g	Nr.
165	5	160	324800

### Krachtskantensnijder

Voor pianodraad, hard en zacht draad, maximaal belastbaar, speciaal gereedschapstaal, oliegehard, kop verchroomd, spelingsvrij scharnier, grepen met zware isolatie

DIN  
-Norm

VDE  
getest



L mm	Uitvoering	g	Nr.
160	DIN 5238A	250	324588

### Telefoontang, recht

Met mes voor hard en zacht draad, bek vlak-ovaal, spits toelopend, speciaal gereedschapstaal, oliegehard, kop verchroomd, spelingsvrij scharnier, grepen met zware isolatie

DIN  
-Norm

VDE  
getest



L mm	Uitvoering	g	Nr.
200	DIN 5236A	200	324737

### Telefoontang, gebogen

Met mes voor hard en zacht draad, bek vlak-ovaal, spits toelopend, speciaal gereedschapstaal, oliegehard, kop verchroomd, spelingsvrij scharnier, grepen met zware isolatie

DIN  
-Norm

VDE  
getest



L mm	Uitvoering	g	Nr.
200	DIN 5236D	200	324739

11






### Zeskant-stiftsleutel met dwarsgreep

Klingen uit chroom-vanadiumstaal, glans vernikkeld, slagvaste grepen



Sleutelwijdte SW mm	Klinglengte mm	 g	Nr.
3	200	30	<b>321523</b>
4	200	40	<b>321524</b>
5	200	80	<b>321525</b>
6	200	100	<b>321526</b>
8	200	130	<b>321528</b>
10	200	220	<b>321529</b>
12	200	290	<b>321530</b>

### Zeskant-stiftsleutel-set

Chroom-vanadiumstaal / 50Cr-v4, verchroomd, hardheid en draaimoment **conform DIN 911**


**DIN**  
-Norm



Nr. 321300



Nr. 70301/70302

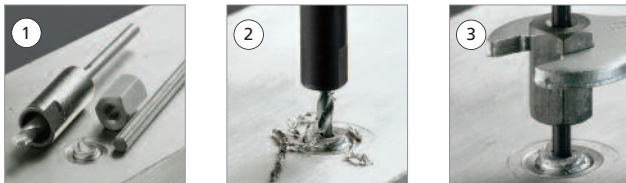
Uitvoering	Maat mm / Inch	 g	Nr.
Klaphouder	2,5-3-4-5-6-8-10 mm	340	<b>70301</b>
Klaphouder	3/32-1/8-5/32-3/16-1/4-5/16-3/8"	340	<b>70302</b>
Ring	2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	250	<b>321300</b>

### Draaduitdraaijer

Voor het uitdraaien van afgebroken draadschroeven en draadbouten met draad M5 – M16

#### AANVRAAG

- Boorgat met geleidebus en pasprecies, geslepen HSS-boor, vanaf 7 mm schroefdiameter voorbereiden
- Uitdraaistift indraaien (geen vervorming van het aangeboorde deel)
- Uitdraaimoer insteken en met schroefsleutel uitdraaien, geen kantelen
- Speciale geleidebussen voor dieperliggende of uitstekende breekpunten gebruiken




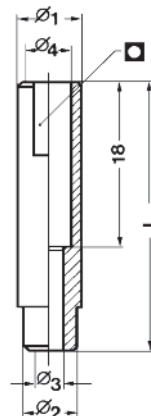
#### Gebruikershandleiding voor draaduitdraaijer

Bij stroeve draden oplosmiddel inspuiten of opwarmen. Uitdraaistiften zijn uit hoogwaardig materiaal – daarom deze niet kantelen of opwarmen

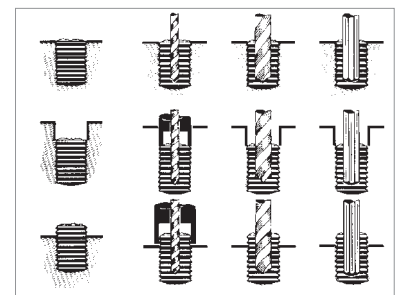
### Draaduitdraai sets



Met spiraalboren, geleidebussen, uitdraaistiften en uitdraaimoeren in handige kunststof koffer

Set	Set inhoud compleet voor	Inhoud stuk	 g	Nr.
Grootte 1	M 5 - M 12	21-delig	450	<b>71310</b>
Grootte 2	M 5 - M 16	25-delig	580	<b>71311</b>



Afb. draaduitdraai set 25-delig









Voor draad	geleidebus grootte	geleidebus Nr.	 mm	Voorboren Nr.	 mm	Boren Nr.	Uitdraaistift Gr.	Uitdraaistift Nr.	Uitdraaimoer 6-Kant voor SW	Uitdraaimoer Nr.
M 5	Gr. 1	<b>71291</b>			3,2	<b>71301</b>	Gr. 1	<b>71281</b>	Gr. 1/SW10	<b>71286</b>
M 6	Gr. 2	<b>71292</b>			3,2	<b>71301</b>	Gr. 1	<b>71281</b>	Gr. 1/SW10	<b>71286</b>
M 7	Gr. 3	<b>71293</b>	3,2	<b>71301</b>	4,8	<b>71302</b>	Gr. 2	<b>71282</b>	Gr. 2/SW11	<b>71287</b>
M 8	Gr. 4	<b>71294</b>	3,2	<b>71301</b>	4,8	<b>71302</b>	Gr. 2	<b>71282</b>	Gr. 2/SW11	<b>71287</b>
M 9	Gr. 5	<b>71295</b>	4,8	<b>71302</b>	6,4	<b>71303</b>	Gr. 3	<b>71283</b>	Gr. 3/SW13	<b>71288</b>
M 10	Gr. 6	<b>71296</b>	4,8	<b>71302</b>	6,4	<b>71303</b>	Gr. 3	<b>71283</b>	Gr. 3/SW13	<b>71288</b>
M 12	Gr. 7	<b>71297</b>	4,8	<b>71302</b>	8,0	<b>71304</b>	Gr. 4	<b>71284</b>	Gr. 4/SW14	<b>71289</b>
M 14	Gr. 8	<b>71298</b>	6,4	<b>71303</b>	8,7	<b>71305</b>	Gr. 5	<b>71285</b>	Gr. 5/SW17	<b>71290</b>
M 15	Gr. 9	<b>71299</b>	6,4	<b>71303</b>	8,7	<b>71305</b>	Gr. 5	<b>71285</b>	Gr. 5/SW17	<b>71290</b>
M 16	Gr. 10	<b>71300</b>	6,4	<b>71303</b>	8,7	<b>71305</b>	Gr. 5	<b>71285</b>	Gr. 5/SW17	<b>71290</b>



### Snijschijven assortiment

Voor braamvrij en snel snijden van edelstaal, staal, gietijzer en steen

Omschrijving	Nr.	Ongelegeerde en gelegerde bouwstaalsoorten	Bouwstaal met grote vastheid	Gereedschapsstaalsoorten	Roest- en zuurbestendige staalsoorten	Hoekige stalen profielen	Plaatstaal	Lasnaden	Hoekige edelstaal profielen	Gietijzer	Aluminiumlegeringen	Koper	Messing/brons	Snijschijven					
														Asfalt	Beton	Dakpan	Gasbeton	Graniet	Kalksteen
	Snijschijf INOX Profi Plus (115 x 1 x 22)	71533	●	●	●	●●	●●			●●	○	●●	●●	●●					
	Snijschijf INOX Profi Plus (125 x 1 x 22)	71534	●	●	●	●●	●●			●●	○	●●	●●	●●					
	Snijschijf INOX Profi Plus (115 x 1,6 x 22)	71557	●	●	●	●●	●●			●●	○	○	○	○					
	Snijschijf INOX Profi Plus (125 x 1,6 x 22)	71558	●	●	●	●●	●●			●●	○	○	○	○					
	Snijschijf INOX Profi Plus (230 x 1,9 x 22)	71559	●	●	●	●●	●●			●●	○	○	○	○					
	Snijschijf Metaal Profi recht (115 x 3 x 22)	71535	●●	●	●	○	●			○	●	●	●	●					
	Snijschijf Metaal Profi haaks gebogen (115 x 3 x 22)	71536	●●	●	●	○	●			○	●	●	●	●					
	Snijschijf Metaal Profi haaks gebogen (125 x 3 x 22)	71537	●●	●	●	○	●			○	●	●	●	●					
	Snijschijf Metaal Profi recht (125 x 3 x 22)	71538	●●	●	●	○	●			○	●	●	●	●					
	Snijschijf Metaal Profi haaks gebogen (180 x 3 x 22)	71539	●●	●	●	○	●			○	●	●	●	●					
	Snijschijf Metaal Profi recht (180 x 3 x 22)	71540	●●	●	●	○	●			○	●	●	●	●					
	Snijschijf Metaal Profi recht (230 x 3 x 22)	71541	●●	●	●	○	●			○	●	●	●	●					
	Snijschijf Metaal Profi haaks gebogen (230 x 3 x 22)	71542	●●	●	●	○	●			○	●	●	●	●					
	Slijpschijf Metaal Profi haaks gebogen (115 x 6)	71580	●●	○	○			●			○	○	○	○					
	Slijpschijf Metaal Profi haaks gebogen (180 x 6)	71581	●●	○	○			●			○	○	○	○					
Slijpschijf Metaal Profi haaks gebogen (180 x 8)	71582	●●	○	○			●			○	○	○	○						
	Snijschijf INOX Safe Cut (115 x 2 / 1 x 22)	71551	●	●	●	●●	●●			●●	●	●	●	●					
	Snijschijf INOX Safe Cut (125 x 2 / 1 x 22)	71552	●	●	●	●●	●●			●●	●	●	●	●					
	Snijschijf INOX 2 in 1 (115 x 2,5 x 22)	71553	●	●	●	●●	●			●●	●●	○	○	○					
	Snijschijf INOX 2 in 1 (125 x 2,5 x 22)	71554	●	●	●	●●	●			●●	●●	○	○	○					
	Snijschijf Gietijzer Profi recht (230 x 3 x 22)	71548	●●	●●	●●	○	●			○	●●	●	●	●					
	Snijschijven	Nr.	Asfalt	Beton	Dakpan	Gasbeton	Graniet	Kalksteen	Klinker	Marmer	Plavuizen, geglazuurde tegels	Chamotte	Lei	Terazzo	Keramische pijpen	Wasbeton	Bakstenen	Duktile buizen	
	Steen Profi haaks gebogen (115 x 3 x 22)	71543	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○
	Steen Profi haaks gebogen (180 x 3 x 22)	71544	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○
	Steen Profi recht (125 x 3 x 22)	71545	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○
Steen Profi recht (180 x 6 x 22)	71547	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	

●● = Zeer goed geschikt ● = geschikt ○ = beperkt geschikt



Veiligheidsvoorschriften van de fabrikant volgen



Niet slijpen



Veiligheidsvoorschriften in acht nemen



Geen defecte snijschijven gebruiken

### Mixed Display

#### Display bevat:

- 2 x 5 x Profi Plus-doos (Nr. 071534D en 071533D)
- 2 x 5 x Safe Cut-doos (Nr. 071552D en 071551D)
- 2 x 5 x 2-in-1-doos (Nr. 071553D en 071554D)

Omschrijving	Afmetingen mm	kg	Nr.
Snijschijven mixed display	45 x 30 x 27	13,5	<b>71555</b>



### METAAL-PROFI

#### Slijpschijf voor Metaal

Harde universele schijf met goede standtijd voor gebruik in de metaalbewerking. Voor het bewerken van alle metaalsoorten, vooral plaatstaal, bouwstaal en lasnaden

Uitvoering	Afmetingen mm	g		Nr.
Haaks gebogen	115 x 6	140	10	<b>71580</b>
Haaks gebogen	180 x 6	145	10	<b>71581</b>
Haaks gebogen	180 x 8	150	10	<b>71582</b>



### METAAL-PROFI

#### Snijschijven voor metaal

Voor universeel gebruik in de metaalbewerking

- Bewerken van hoogvast constructiestaal en gietwerk, zeer goede verspaning, koel slijpen en grote kantsterkte

Uitvoering	Afmetingen mm	g		Nr.
Recht 115 x 3 x 22	80	25	<b>71535</b>	
Haaks gebogen	115 x 3 x 22	80	25	<b>71536</b>
Recht	125 x 3 x 22	90	25	<b>71538</b>
Haaks gebogen	125 x 3 x 22	90	25	<b>71537</b>
Recht	180 x 3 x 22	130	25	<b>71540</b>
Haaks gebogen	180 x 3 x 22	130	25	<b>71539</b>
Recht	230 x 3 x 22	160	25	<b>71541</b>
Haaks gebogen	230 x 3 x 22	160	25	<b>71542</b>



### INOX-PROFI PLUS

#### Snijschijf voor edelstaal (1 mm)

Voor dunne platen (bijv. in de carrosserie-, tankinstallatie- en containerbouw), staalkabel, dunwandige profielen en leidingen uit edelstaal en NE metalen, compoundmateriaal (GFK), zeer warmvaste materialen

- Deze zeer dunne schijf maakt een zuivere snede bij minimaal krachtgebruik in de kortst mogelijke tijd mogelijk
- Millimeterprecieze toepassing, trillingsvrij werken, geen thermische blauwverkleuring en geen braamvorming

Uitvoering	Afmetingen mm	g		Nr.
Recht	115 x 1,0 x 22	30	1 25	<b>71533</b>
Recht	125 x 1,0 x 22	40	1 25	<b>71534</b>
Haaks gebogen	230 x 1,9 x 22	180	1 25	<b>71559</b>
Profi Plus-doos 115 (Inhoud: 10 Stk.)		350	1(10) 25	<b>071533D</b>
Profi Plus-doos 125 (Inhoud: 10 Stk.)		450	1(10) 25	<b>071534D</b>
Inox Profi Plus recht	115 x 1,6 x 22	48	1 25	<b>71557</b>
Inox Profi Plus recht	125 x 1,6 x 22	64	1 25	<b>71558</b>







### SAFE CUT

#### Snijschijf voor staal en edelstaal

- De conisch vorm voorkomt het vastzitten van de snijschijf in het werkstuk en het gevaarlijke "kick-back" effect
- De van 2 mm sterkte in het buitenbereik naar 1 mm in het binnenbereik toelopende doorsnede optimaliseert het snijproces
- Comfortabel, eenvoudig snijden met een absoluut veilig gevoel

Uitvoering	Afmetingen mm			Nr.
Recht 115 x 2/1 x 22	30	1	25	<b>71551</b>
Recht 125 x 2/1 x 22	40	1	25	<b>71552</b>
Safe Cut-doos 115		350	1(10)	<b>071551D</b>
Safe Cut-doos 125		450	1(10)	<b>071552D</b>



### 2 IN 1

#### Snij- en slijpschijf voor staal en edelstaal

2 in 1

- Snel snijden en kantslijpen in een arbeidsgang
- Voor het snijden met een comfortabele snelheid
- Direct (zonder schijvenwissel) ontbramen, aanschuinen en verslijpen
- Bevestiging dat wordt voldaan aan de zijdelingse stabiliteit (CN 12413)

Uitvoering	Afmetingen mm			Nr.
Recht	115 x 2,5 x 22	50	1 25	<b>71553</b>
Recht	125 x 2,5 x 22	60	1 25	<b>71554</b>
2in1-Doos 115		550	1(10)	<b>071553D</b>
2in1-Doos 125		650	1(10)	<b>071554D</b>



### STEEN-PROFI

#### Snijschijven voor steen

Voor bouwplaatsmateriaal van elke soort, zoals beton, stenen, dakpannen, kalkzandsteen

- Goede standtijd en snelle snede

Uitvoering	Afmetingen mm			Nr.
Haaks gebogen	115 x 3 x 22	80	25	<b>71543</b>
Haaks gebogen	125 x 3 x 22	90	25	<b>71544</b>
Recht	180 x 3 x 22	130	25	<b>71545</b>
Recht	230 x 3 x 22	160	25	<b>71546</b>



### GIETIJZER-PROFI

#### Snijschijven voor SML-/gietmateriaal

- Licht snijden, hoge standtijd en snijsterkte, grote kantsterkte
- Voor professionele toepassingen in gietwerk, metaal of constructiestaal

Uitvoering	Afmetingen mm			Nr.
Recht	230 x 3 x 22	160	25	<b>71548</b>



### PROFI PLUS

#### Spiraalborenset DIN 338 type N

HSS-rolgewalst, telkens met 0,5 mm toenemende boordiameter



Nr. 816990



Nr. 817000

Uitvoering	Boorbereik mm	Aantal Boren	g	Nr.
In ronde box	1,0 - 10,0	19 St.	465	<b>816990</b>
In stalen koffer	1,0 - 10,0	19 St.	710	<b>817000</b>
In stalen koffer	1,0 - 13,0	25 St.	1400	<b>817003</b>

mm	Nr.	mm	Nr.
1,0	<b>817012</b>	6,5	<b>817067</b>
1,5	<b>817017</b>	7,0	<b>817072</b>
2,0	<b>817022</b>	7,5	<b>817077</b>
2,5	<b>817127</b>	8,0	<b>817082</b>
3,0	<b>817032</b>	9,0	<b>817092</b>
3,5	<b>817037</b>	9,5	<b>817097</b>
4,0	<b>817042</b>	10,0	<b>817102</b>
4,5	<b>817047</b>	10,5	<b>817104</b>
5,0	<b>817052</b>	11,0	<b>817106</b>
5,5	<b>817057</b>	11,5	<b>817108</b>
6,0	<b>817062</b>	12,0	<b>817110</b>

### HM-Steenboor

High-performance boor voorzien van hardmetaal



mm	Nr.	mm	Nr.
4	<b>112040</b>	9	<b>112049</b>
5	<b>112042</b>	10	<b>112050</b>
6	<b>112044</b>	12	<b>112052</b>
7	<b>112046</b>	13	<b>112053</b>
8	<b>112047</b>	14	<b>112054</b>

### SDS-plus Hamerboor

Met hardmetalen mes en transportgroef, geschikt voor alle boorhamers met SDS-plus-boorhouder, in SB-kunststof tas



mm	L mm	Nr.	mm	L mm	Nr.
5	110	<b>111401</b>	14	160	<b>111431</b>
6	110	<b>111405</b>	14	260	<b>111432</b>
6	160	<b>111406</b>	15	160	<b>111429</b>
8	110	<b>111411</b>	15	260	<b>111437</b>
8	160	<b>111412</b>	16	210	<b>111439</b>
8	210	<b>111413</b>	16	300	<b>111440</b>
10	110	<b>111418</b>	18	350	<b>111445</b>
10	160	<b>111419</b>	18	450	<b>111447</b>
10	210	<b>111420</b>	20	300	<b>111449</b>
10	260	<b>111421</b>	22	450	<b>111450</b>
10	450	<b>111422</b>	24	460	<b>111454</b>
12	160	<b>111424</b>	25	450	<b>111455</b>
12	260	<b>111426</b>	28	450	<b>111456</b>
12	460	<b>111427</b>			

### Vlakke cilinderboor

Voor nauwkeurige centergaten



mm	Nr.	mm	Nr.
10	<b>464010</b>	28	<b>464028</b>
12	<b>464012</b>	32	<b>464032</b>
14	<b>464014</b>	35	<b>464035</b>
16	<b>464016</b>	38	<b>464038</b>
18	<b>464018</b>	40	<b>464040</b>
20	<b>464020</b>	Verlengstuk	<b>463610</b>
25	<b>464025</b>	6 x 300 mm	



# Universeel gereedschap

## Boren

### Schroefpons

Voor het gelijkmatig, deformatievrij stansen van platen, zoals plaatstaal, V2A-platen, koper en aluminium



Metrische trek schroef, hoogste kwaliteitsklasse 12.9 (vanaf Ø 15,2 mm)

Extreem belastbaar

Optimale steun door 3-punts-snijvlak

Zuiver snijproces



### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Ideaal voor moeilijk bereikbare plekken zoals in schakelkasten, verdeelkasten, armaturenplaten, spoelbakken, carrosserieën
- Speciaal gereedschapsstaal, gebruineerd
- Garandeert lange levensduur
- Materiaalsterkte tot max. 4 mm

5-delige set (Nr. 21801) bestaat uit: elk 1x schroefpons Ø 28,3 mm (Nr. 21828), 32 mm (Nr. 21832), 35 mm (Nr. 21835), verbindingsschroef, kunststof koffer

Omschrijving	g	Nr.
Schroefpons set 5-delig	750	<b>21801</b>
Reserve schroef M10 x 1,0 voor Ø 16-38 mm		<b>21902</b>
Reserve schroef M12 x 1,5 voor Ø 39-50 mm		<b>21903</b>
Reserve schroef M16 x 1,5 voor Ø 51-65 mm		<b>21904</b>

Doorlaat- mm	Doorlaat- maten	g	Nr.	Doorlaat- mm	Doorlaat- maten	g	Nr.
12,7	M12/PG7	50	<b>21813</b>	22,5	PG16	160	<b>21869</b>
14		60	<b>21814</b>	23		160	<b>21823</b>
15,2	PG9	60	<b>21866</b>	24		180	<b>21824</b>
16		60	<b>21816</b>	25		180	<b>21825</b>
17		60	<b>21817</b>	26		180	<b>21826</b>
18		60	<b>21818</b>	27		220	<b>21827</b>
18,6	PG11	120	<b>21867</b>	28,3	PG21	220	<b>21828</b>
19		140	<b>21819</b>	29		220	<b>21829</b>
20		140	<b>21820</b>	30		240	<b>21830</b>
20,4	M20/PG13,5	150	<b>21868</b>	31		250	<b>21831</b>
21		140	<b>21821</b>	32		260	<b>021832X</b>
22		160	<b>21822</b>	33		260	<b>21833</b>

Doorlaat- mm	Doorlaat- maten	g	Nr.	Doorlaat- mm	Doorlaat- maten	g	Nr.
34		260	<b>21834</b>	46		770	<b>21846</b>
35		270	<b>21835</b>	47	PG36	770	<b>21847</b>
36		270	<b>21836</b>	48		790	<b>21848</b>
37	PG29	370	<b>21837</b>	49		820	<b>21849</b>
38		370	<b>21838</b>	50		820	<b>21850</b>
39		480	<b>21839</b>	51		820	<b>21851</b>
40		480	<b>21840</b>	52		850	<b>21852</b>
41		630	<b>21841</b>	53		850	<b>21853</b>
42		660	<b>21842</b>	54	PG42	850	<b>21854</b>
43		660	<b>21843</b>	55		850	<b>21855</b>
44		720	<b>21844</b>	60	PG48	850	<b>21860</b>
45		750	<b>21845</b>				

### UNIDRILL®

#### HSS-trapboren

In een arbeidsgang kunnen platen gecentreerd, aangeboord, opgeboord en ontbraamd worden



Nr. 21313



3-delige set (Nr. 21313) bestaat uit: trapboor gr. 1 (Nr. 21305), gr. 2 (Nr. 21306) en gr. 3 (Nr. 21307), stalen koffer

Omschrijving	mm	g	Nr.
UNIDRILL trapboor Set, 3-delig	4,0 - 30,0	660	<b>21313</b>

Grootte	mm	L mm	Schacht mm	g	Nr.
1	4 - 12	65	6	22	<b>21305</b>
2	4 - 20	75	8	60	<b>21306</b>
3	4 - 30	100	10	185	<b>21307</b>






### UNIDRILL®

#### HSS-plaatdopboor

Traploos en braamvrij boren en opboren van gaten zonder vervorming, ook geschikt voor de dunste platen, geen voorboren, naslijpbaar, vanaf gr. 3 met aanboorpunt.

**3-delige set** (Nr. 2.1545) bestaat uit: plaatdopbooren gr. 1 (2.1541), gr. 2 (Nr. 2.1542) en gr. 3 (Nr. 2.1543), kunststof doos

Grootte	 mm	Schacht mm	 mm	 g	Nr.
UNIDRILL Set met boorpasta			3,0 - 30,5	380	<b>21545</b>
1	58	6	3,0 - 14,0	20	<b>21541</b>
2	71	8	5,0 - 20,0	56	<b>21542</b>
3	76	9	16,0 - 30,5	120	<b>21543</b>
EVERCOOL boorpasta, 50 g				80	<b>21549</b>




Braamvrij boren



### HSS-bimetaal gatzagen


Geschikt voor ongelegeerd staal (tot 700 N/mm<sup>2</sup> sterkte), bont- en lichtmetalen, kunststoffen, gips-, lichte bouw-, vezel-, triplexplaten en houtverwerking

Sets bestaan uit: gatzagenset, opnamehouder A1 (Nr. 114161) en A2 (Nr. 114162) met centreerboor, kunststof koffer

Gatzagen-sets	 kg	Nr.
19 - 22 - 29 - 38 - 44 - 57 mm	1,27	<b>114201</b>
19 - 22 - 29 - 35 - 38 - 44 - 51 - 57 - 64 mm	1,70	<b>114202</b>

### Opnamehouder

Voor HSS-bimetaal gatzagen met centreerboor

Type	voor gatzagen	Opname	 g	Nr.
A1	tot 30 mm	12 mm - 6-kant	75	<b>114161</b>
A2	32 tot 152 mm	12 mm - 6-kant	230	<b>114162</b>
Reserve centreerboor, HSS		6,35 mm	20	<b>114171</b>
Verlengstuk 300 mm				<b>114175</b>



Nr. 114201



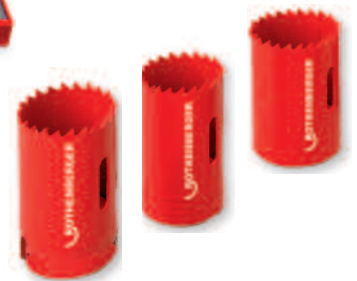
Nr. 114161




Nr. 114162




Nr. 114171



### HSS-bimetaal gatzagen

 mm	te gebruiken met houder	Nr.
14	A1	<b>114014</b>
16	A1	<b>114016</b>
17	A1	<b>114017</b>
19	A1	<b>114019</b>
22	A1	<b>114022</b>
25	A1	<b>114025</b>
28	A1	<b>114028</b>
29	A1	<b>114029</b>
30	A1	<b>114030</b>
32	A2	<b>114032</b>
33	A2	<b>114033</b>
35	A2	<b>114035</b>
36	A2	<b>114036</b>
37	A2	<b>114037</b>
38	A2	<b>114038</b>
40	A2	<b>114040</b>
41	A2	<b>114041</b>
43	A2	<b>114043</b>
44	A2	<b>114044</b>
46	A2	<b>114046</b>
48	A2	<b>114048</b>

 mm	te gebruiken met houder	Nr.
51	A2	<b>114051</b>
52	A2	<b>114052</b>
54	A2	<b>114054</b>
57	A2	<b>114057</b>
60	A2	<b>114060</b>
65	A2	<b>114065</b>
64	A2	<b>114064</b>
67	A2	<b>114067</b>
70	A2	<b>114070</b>
79	A2	<b>114079</b>
83	A2	<b>114083</b>
89	A2	<b>114089</b>
92	A2	<b>114092</b>
98	A2	<b>114098</b>
102	A2	<b>114102</b>
105	A2	<b>114105</b>
111	A2	<b>114111</b>
114	A2	<b>114114</b>
127	A2	<b>114127</b>



# Universeel gereedschap

## Boren

### UNICUT HM

Hardmetalen gatzagen voor het snijden van cirkelronde gaten  $\varnothing$  16 – 150 mm (5/8" – 5.7/8") zonder slag



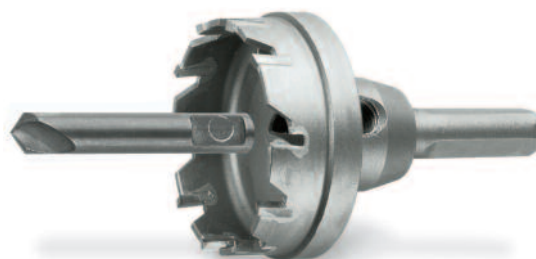
#### Productprofiel

#### TOEPASSINGSGEBIEDEN

Voor het stationair en het uit vrije hand snijden van cirkelronde gaten. Voor ijzer, staal, V2A – V4A, giet, koper, brons, aluminium, zink, kunststof, glasvezel, spaanplaten en houtmaterialen, gipsplaten zonder slag

#### TOEPASSINGSVOORDELEN

- Door glijvaste schacht ook te gebruiken in snellopende handboormachines en staande boormachines
- Goede spaanafvoer door positieve spaanhoek
- Uitwisselbare HSS-Co5-centreerboor, tot 4 mm plaatsterkte en snijdiepte 10 mm



### UNICUT HM

#### Gatzagenset



Afb. UNICUT HM gatzagenset



Set (Nr. 21300) bestaat uit: hardmetalen gatzagen, snijspray 50 ml en reserve centreerdoorn  $\varnothing$  6 mm (Nr. 21394), kunststof koffer

Omschrijving	g	Nr.
UNICUT HM Set 22 - 25 - 28 - 32 - 35 mm	950	<b>21300</b>
Reserve centreerdoorn HSS 6 mm		<b>21394</b>
Reserve centreerdoorn HSS 8 mm		<b>21395</b>

11



mm	Inch	g	Nr.	mm	Inch	g	Nr.
16	5/8"	100	<b>21316</b>	30		140	<b>21330</b>
17		110	<b>21317</b>	31		180	<b>21331</b>
18		110	<b>21318</b>	32	1.1/4"	180	<b>21332</b>
19	3/4"	120	<b>21319</b>	33		180	<b>21333</b>
20		120	<b>21320</b>	34		180	<b>21334</b>
21		120	<b>21321</b>	35	1.3/8"	190	<b>21335</b>
22	7/8"	120	<b>21322</b>	36		190	<b>21336</b>
23		140	<b>21323</b>	37		190	<b>21337</b>
24		140	<b>21324</b>	38	1.1/2"	190	<b>21338</b>
25	1"	120	<b>21325</b>	39		190	<b>21339</b>
26		130	<b>21326</b>	40		200	<b>21340</b>
27		130	<b>21327</b>	41	1.5/8"	200	<b>21341</b>
28	~1.1/8"	130	<b>21328</b>	42		200	<b>21342</b>
29		140	<b>21329</b>	43		210	<b>21343</b>

mm	Inch	g	Nr.	mm	Inch	g	Nr.
44		210	<b>21344</b>	70	2.3/4"	390	<b>21370</b>
45	~1.3/4"	210	<b>21345</b>	75	3"	400	<b>21375</b>
46		210	<b>21346</b>	80	~3.1/8"	420	<b>21380</b>
47		210	<b>21347</b>	85	~3.3/8"	450	<b>21385</b>
48	~1.7/8"	220	<b>21348</b>	90	~3.9/16"	550	<b>21386</b>
49		230	<b>21349</b>	95	3.3/4"	580	<b>21387</b>
50		250	<b>21350</b>	100	4"	590	<b>21388</b>
51	2"	260	<b>21351</b>	110	4.3/8"	700	<b>21389</b>
52		270	<b>21352</b>	120	4.3/4"	830	<b>21390</b>
53		270	<b>21353</b>	130	5.1/8"	880	<b>21391</b>
54	2.1/8"	280	<b>21354</b>	140	5.1/2"	880	<b>21392</b>
55		280	<b>21355</b>				
60	2.3/8"	360	<b>21360</b>				
65	2.5/8"	390	<b>21365</b>				



## Hamers, beitels, pendrijvers

### Bankhamer

Conform **DIN 1041**, Hickory houten steel, kopbeveiliging door ingegoten steel

**DIN**  
-Norm





Kopgewicht 	Totaal gewicht 	Nr.
300	470	<b>322823</b>
400	590	<b>322824</b>
500	670	<b>322825</b>
800	1180	<b>322827</b>
1000	1210	<b>322828</b>

### Vuisthamer

Conform **DIN 6475**, Hickory houten steel, kopbeveiliging door ingegoten steel

**DIN**  
-Norm



Kopgewicht 	Totaal gewicht 	Nr.
1000	1170	<b>322921</b>
1250	1380	<b>322922</b>
1500	1670	<b>322923</b>
2000	2250	<b>322924</b>

### Centerpons

Punt en kegel geslepen, schacht: achtkantig, conform **DIN 7250**. Chroom-vanadiumstaal, luchtgehard en gesmeed

**DIN**  
-Norm



Punt 	L mm	Schacht	 Nr.
4	120	10	50 <b>77279</b>

### Pendrijverset, 6-delig



**6-delige set** (Nr. 77297) bestaat uit: elk 1 x pendrijver 150 x 10 x ø 3, ø 4, ø 5, ø 6 mm, 2 pendrijvers 150 x 12 x ø 7, ø 8 mm

Omschrijving 	Nr.
Pendrijverset	550 <b>77297</b>

### Beitel

Veredelde veiligheidsslagkop voorkomt afsplinteren van de beitelkop

- Zilver gelakt blad
- Chroom-mangaan-silicium-staal



Nr. 77050





Nr. 77072



Nr. 77164



Nr. 25811

Omschrijving	Lengte mm	Schacht mm	Snijden Breedte mm	zonder handbeveiliging		met handbeveiliging	
					Nr.		Nr.
Metselaarsbeitel, vlak	300	16	22	470	<b>77033</b>	560	<b>77050</b>
Metselaarsbeitel, puntig	300	16	-	455	<b>77072</b>	545	<b>77090</b>
Elektricienbeitel	250	8	13	95	<b>77164</b>		
Gleufbeitel	235	26 x 7	26	245	<b>25811</b>	345	<b>25810</b>





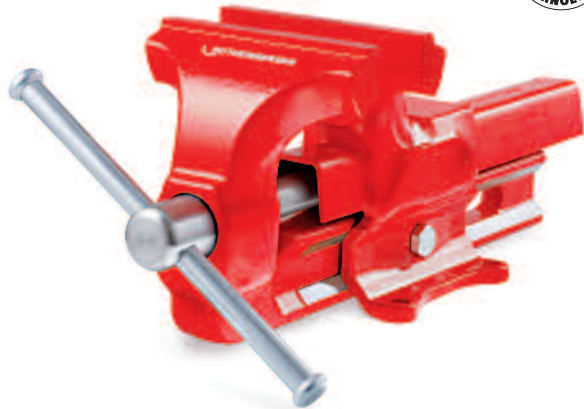
# Universeel gereedschap

## Bankschroeven

### Parallelbankschroeven

Met aangesmede en geharde pijpspanbekken onder de parallel spanbekken, gesmeed uit staal

- Onbreekbaar
- Afgeschermd, krachtige spindel met trapeziumdraad
- Nastelbare tweezijdige prismageleiding
- Met aambeeldplaat voor richt- en opstuikwerkzaamheden

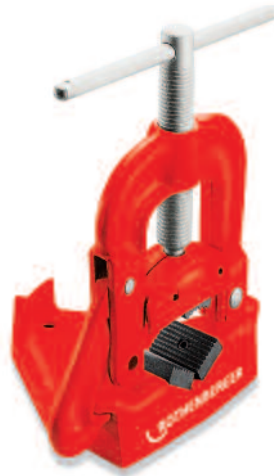


Bek-breedte mm	Span-wijdte mm	Span-diepte mm	voor leidingen Inch	voor leidingen mm	kg	Nr.
120	125	65	3/8 - 1.1/2"	16 - 55	8,7	<b>070705X</b>
140	150	80	3/4 - 2"	27 - 70	15,6	<b>070735X</b>

### Pijpbankschroeven

Opklapbaar, met zelfwerkende sluithaak, bovenste spanbekken en onderste draagbekken gefreesd en gehard, krachtige lichtlopende spindel, resistente epoxy poedercoating

- Veilig houvast: pijpsteun en beweeglijke bovenste spanbekken



Voor leidingen / Inch	voor leidingen / mm	kg	Nr.
1/8 - 2"	10 - 60	3,7	<b>70710</b>
Reserve bekken (inhoud: 3 stuks)		0,2	<b>70670</b>
1/8 - 3"	10 - 89	7,9	<b>70712</b>
Reserve bekken (inhoud: 3 stuks)		0,2	<b>70672</b>
1/8 - 4"	10 - 114	11,7	<b>70711</b>
Reserve bekken (inhoud: 3 stuks)		0,2	<b>70671</b>

### Ketting pijpbankschroeven

Robuuste, krachtige uitvoering met V-vormige steun, buiginrichting en pijpsteun, slijtvaste spanbekken, gesmeed en gehard, sterke spanketting, snelsluiting door excenterhendel en voorspanschroef, eenvoudig omschakelen op andere leidingdiameter, resistente epoxy poedercoating

- V-vormige pijpsteun met vertanding en dwarsstang voor komt doorbuigen bij het spannen
- Uitwisselbare bekken



Voor leidingen / Inch	voor leidingen / mm	kg	Nr.
1/8 - 2.1/2"	10 - 76	3,8	<b>70713</b>
Reserve bek		0,7	<b>70734</b>
Reserve spanketting		0,5	<b>70731</b>
1/8 - 4"	10 - 114	6,2	<b>70714</b>
Reserve bek		0,8	<b>70721</b>
Reserve spanketting		0,6	<b>70732</b>
1/8 - 6"	10 - 165	9,3	<b>70715</b>
Reserve bek		0,9	<b>70722</b>
Reserve spanketting		1,3	<b>70733</b>

### ROBOY® Spanwerkbank

Voor reparatie- en onderhoudswerkzaamheden ter plekke

- Draagbaar, handig en praktisch, kleine werkbank met zeer kleine afmetingen
- Plaatsbesparende oplossing door bevestiging aan deurramen of vrijstaande muren. Voorkomt beschadigingen aan de vloer
- Drukplaten met rubberlaag als bescherming tegen beschadigingen
- Spindel met trapeziumdraad maakt snel verstellen mogelijk
- Met in hoogte verstelbare afsluitpijp voor extra stabiliteit



Parallelbankschroef (Nr. 070705X) en draaiteller behoren niet tot de leveringsomvang

Omschrijving	Maten / mm	kg	Nr.
ROBOY®	650 x 400	14,9	<b>70700</b>

### Driepoot-uni-werkbank

#### Met/zonder geïntegreerde kettingbankschroef

- Opvouwbaar, extreem stabiele stand
- Opname van het meest uiteenlopende gereedschap mogelijk
- Schroefinrichting voor 1"-leidingen voor plafondondersteuning van het apparaat

#### Met geïntegreerde kettingbankschroef

- Buigen van leidingen  $\varnothing$  3/8" – 1/2" – 7/8"

#### zonder geïntegreerde kettingbankschroef

- Buigen van leidingen  $\varnothing$  3/8" – 1/2" – 3/4"
- Universele bankschroefopname voorbereid voor pijpbankschroef (Nr. 70710) en ketting pijpbankschroeven (Nr. 70713, 70714, 70715)



Nr. 70752



Nr. 70740



Nr. 70751

### Werkapparaat

#### Met pijpbankschroef 1/8 – 2"

- Opvouwbaar, stabiel, slipvrije stand
- Met opklapbare pijpbankschroef, buiggaten en grote bergruimte voor gereedschap

Omschrijving	kg	Nr.
Driepoot-uni-werkbank met kettingbankschroef	16,0	<b>70752</b>
Driepoot-uni-werkbank zonder kettingbankschroef	15,3	<b>70751</b>
Werkapparaat 1/8" - 2"	21,0	<b>70740</b>

### Telescoop werkbank

- Stabiel, opvouwbaar buisframe met zeer kleine afmetingen
- Draagbaar, handig en praktisch
- Met robuuste beukenhouten plaat als optimaal werkoppervlak, rondom met stalen kanten: ideaal voor bankschroefwerkzaamheden
- Individuele uittrekbare standpoten maken moeiteloos werken mogelijk ook op traptreden



Omschrijving	Maten mm	kg	Nr.
Telescoop werkbank	700 x 450 x 30	17,4	<b>070699X</b>

### Universele werkbank

- Standvast en robuust, goed te transporteren: opvouwbaar buisframe
- Optimaal werkoppervlak: werkblad uit meervoudig verlijmd beukenhout
- Uitvoering bankwerker: rondom met stalen kanten, ideaal voor bankschroefwerkzaamheden



Omschrijving	Maten mm	kg	Nr.
„Installateur“	1200 x 550 x 835	30	<b>070690X</b>
„Bankwerker“	1000 x 700 x 835	32	<b>70696</b>
„Bankwerker“	1200 x 750 x 835	38	<b>70698</b>



# Universeel gereedschap

## Algemene hulpmiddelen & gereedschapstassen

### Hennep dispenser met rol / teflon afdichtingsband



Nr. 70623



Nr. 855360

Omschrijving		Nr.
Rol 40 g / 40 m	1	<b>70623</b>
12 m op kunststof spoel	1	<b>855360</b>

### Allesschrijver

Schrijft op tegels en glas



### Timmermanpotlood



Omschrijving		Nr.
Allesschrijver	1	<b>856911</b>
Timmermanpotlood	1	<b>856907</b>

### Kabelmes

Kling uit gehard staal



### Cuttermes



Omschrijving		Nr.
Kabelmes, geklonken houten greep	1	<b>355600</b>
Cuttermes inclusief 4 klingen 18 mm	1	<b>150000087</b>
Klingen voor cuttermes (10 stuks)	1	<b>150000088</b>

### Fijnstofmasker

Zonder filter



Nr. 71230

### Gipsbeker



Nr. 355880

Omschrijving		Nr.
Fijnstofmasker zonder filter	1	<b>71230</b>
Gipsbeker	1	<b>355880</b>

### Pleisterspachtel / schilderspachtel



Nr. 355902



Nr. 355896

Omschrijving		Nr.
Pleisterspachtel	1	<b>355896</b>
Schilderspachtel	1	<b>355902</b>

### Gereedschapstas Installateur

- Met praktische buitentassen om er snel bij te kunnen
- Met draaggreep en verstelbare schouderriem voor makkelijk transport



Volume: ca. 20 l

Omschrijving		Nr.
Plumbers Tool Bag (460 x 260 x 260)	1	<b>402310</b>

### Gereedschapstas Heavy Duty

- Bijzonder stabiel door vaste kunststof bodem
- Met draaggreep en verstelbare schouderriem voor makkelijk transport



Volume big: ca. 30 l

Volume small: ca. 20 l

Omschrijving		Nr.
Heavy Duty Tool Bag big (620 x 250 x 350 mm)	1	<b>402317</b>
Heavy Duty Tool Bag small (410 x 230 x 300 mm)	1	<b>402316</b>





### Gereedschapstas Trendy Tool Bag

- Veel opbergruimte voor al het gereedschap
- Overzichtelijk dankzij de vele vakken



Volume: ca. 42 l

### Gereedschapstas Trendy Toolbox

- Gereedschap makkelijk te pakken door open tas
- Stabiel door versterkte zijwanden
- Draagcomfort door zeer robuuste draaggreep en verstelbare schouderriem




Volume: ca. 11 l


### Gereedschapstas Trendy Shouldertoolbox

- Zeer lichte handige tas voor het belangrijkste gereedschap
- Kleine zijtassen zorgen voor overzicht



Volume: ca. 8 l

Omschrijving		Nr.
Trendy Tool Bag (380 x 300 x 370 mm)	1	<b>402311</b>
Trendy Toolbox (230x 230 x 210 mm)	1	<b>402309</b>

Omschrijving		Nr.
Trendy Shouldertoolbox (250 x 220 x 140 mm)	1	<b>402308</b>


### Leerling set

**Robuuste montage gereedschapskist compleet uitgerust met alles wat een vakman nodig heeft**

- Omvangrijk en praktijkgericht gereedschapsassortiment
- Koffer uit verzinkt plaatstaal



Set (Nr. 19166) bestaat uit: waterpomptang type "SP" 10, hoekpijptang Super "S" (1"), aluminium waterpas, geëloxeerde (500 mm) metalen zaagbogen (300 mm), 10 x HSSE 4 PLUS zaagbladen, bankhamer (300 g), handhamer (1.250 g), PUK zaagbogen (290 mm) + 12 x zaagbladen, standkraan moersleutel, steenbeitel (300 x 16 mm) vlak, expresssleutel, UNI radiatorsleutel + omsteekratel, EUROLINE schroevendraaierset (Phillips), schroefpons (32 mm rond), inbussleutel set 7-delig, houten duimstok (2 m), timmermanspotlood, TUBE CUTTER 35 (6-35 mm), MINICUT I PRO (3-16 mm), verlengingsleutel, hoekpijptang Super "S" (1.1/2"), cuttermes, ROFASTLOCK (10"), montage gereedschapskist

Omschrijving		Nr.
Leerling set 50-delig	1	<b>19166</b>
Montage gereedschapskist	1	<b>402312</b>



### Installatie

**1**

#### Snijden

Snijden metaal handmatig .....	12 - 19
Snijden kunststof / MSR handmatig .....	20 - 23
Zagen handmatig .....	24
Zagen elektrisch .....	25 - 30
Ontbramen, aanschuinen & calibreren .....	31 - 33

**2**

#### Kernboren & Snijden

Systeemoverzicht diamantboren .....	36
Vrije hand boren .....	37 - 38
Vrije hand- & stationair boren .....	39 - 47
Diamant boorkronen .....	48 - 53
Toebehoren vrije hand- & stationair boren .....	54 - 56
Afzuigsystemen .....	57
Snijden .....	58 - 59

**3**

#### Buigen

Handmatig .....	62 - 69
Handmatig-hydraulisch .....	70 - 71
Elektro-hydraulisch .....	72 - 73
Elektrisch .....	74 - 76
Buigtabellen .....	76 - 79

**4**

#### Verbinden

Optrompen, uithalsen, felsen .....	82 - 99
Persen .....	100 - 115
Draadsnijden .....	116 - 137
Solderen & Lassen .....	138 - 171

### Service & Onderhoud

**5**

#### Testen & Lekkagelokalisering

Overzicht testpompen .....	174
Testen van waterleidingen & tanks .....	175 - 177
Testen van gas- & waterleidingen .....	178 - 181
Testen van afvalwaterleidingen .....	182
Lekkagelokalisering van gasleidingen .....	183

**6**

#### Invriezen

Invriezen elektrisch .....	186 - 188
Invriezen met gas .....	189

**7**

#### Inspectie & Lokalisering

Systeemoverzicht video-inspectie .....	192 - 193
Video-inspectie .....	194 - 205

**12****Cu  
PVC  
MSR  
INOX**

### Service & Onderhoud

8



#### Spoelen & Reiniging van leidingen

Spoelen .....	208 - 209
Ontkalken .....	210 - 211
Reiniging van leidingen handmatig .....	212 - 214
Reiniging van leidingen elektrisch .....	215 - 223
Reinigingsspiralen .....	224 - 225
Reinigingsgereedschap .....	226 - 233
Hoge drukreiniging van leidingen .....	234 - 243

### ROWELD®

9



#### Lassen van kunststof leidingen

Scheiden handmatig .....	246 - 248
Scheiden elektrisch .....	249
Moflassen .....	250 - 252
Warmgas lassen .....	253
Verwarmingsspiraal lassen .....	254 - 255
Bouwplaats- & werkplaats lassen handmatig .....	256 - 261
Hydraulica systemen overzicht .....	262 - 263
Stomplassen .....	264 - 267
Bandzagen .....	268
Service & onderhoud .....	269

### Koude/Klimaat

10



#### Koude- & Klimaattechniek

Complete oplossingen .....	272 - 274
Controle van airconditioning systemen .....	275 - 277
Lekkagetest & Lokalisering .....	278 - 279
Evacueren .....	280 - 281
Afzuigen & vullen .....	282 - 285
Toebehoren .....	286 - 287
Instructies voor de omgang met koudemiddelen .....	288
Omrekeningstabel druk, temperatuur .....	288 - 289

### Universeel gereedschap

11



#### Universeel gereedschap

Tangen .....	292 - 301
Montagesleutels .....	302 - 307
Schroevendraaiers .....	308 - 309
Manifolds .....	310 - 315
Snijschijven .....	316 - 318
Boren .....	319 - 322
Hamers, beitels, pendrijvers .....	323
Bankschroeven .....	324
Werkbanken .....	325
Algemene hulpmiddelen & gereedschapstassen .....	326 - 327

12

Cu  
PVC  
MSR  
INOX



# Inhoudsopgave

## Alfabetisch

Artikel	Pagina	Artikel	Pagina
<b>A</b>			
Aanschuinapparaat	32	Bladboor vetuitwrijver	228
Aansteker met oprondingsvijl	151	Boor- en uittrekpasta	96
Accu en oplader voor ROCAM® Plus	205	Boorkronen overzicht	48
Acetyleen hardsoldeerbrander	150	Boorkroon verlengstukken	56
Acetyleen slangleidingen	162	Boormachines	37-39
Adapter afsluitklep	179	Boorstaander	40
Adaptermagazijn	222	Boorsystemen	41-47
Afbuigpoelies	243	Boren	320-322
Afklem-grijptang	301	Borstels	165
Afkort- en aanschuinapparaat	246-248	Boutsnijder	313
AIRAC® hardsoldeerbrander	150	Brandersleutel	164
AIRPROP®	148	Buigapparaten	62-76
Allesschrijver	326	Buigapparaten, eenhand	62-64
ALLGAS 2000 set	156	Buigapparaten, elektrisch	74-76
ALLGAS 2000 PS 0,5 / 2 Basic	158	Buigapparaten, elektro hydraulisch	72-73
ALLGAS 2000 PS 0,5 / 2 Compact	157	Buigapparaten, handmatig hydraulisch	71
ALLGAS 2000 lasnozzles	157	Buigsets	76
Aluminium-monoblok-fles	144	Buigspray	67
ALUDUR	298	Buigtabelen	76-79
Analoge manifolds	276	Buigtangen	65-66
Armaturenleutel	300	Buigveren	67
Armaturentang 90°	300	Buitenbuigveren	67
Autogene soldeer- & lasapparaten	156-157		
Autogeen slangleidingen	162		
AUTOMATIK pijpsnijder	15		
AUTOMATIK telescoop pijpsnijder	15		
		<b>C</b>	
		C 200 Supergas	145
		Centerpons	323
		Centreerdoorn	56
		Cirkelzaag ROCUT® UKS 160 / 355	249
		COLLINS CLASSIC 22 / RHINO 4"	132
		COLLINS CLASSIC 22 A	133
		COLLINS RHINO 4" set	133
		COMBI KIT expander/uithalser	93
		Combinatietang	314
		Compressoren om te spoelen	208-209
<b>B</b>			
Bandspan- en armatuurtang	301		
Bandzaagbladen voor PORTACUT 185 BSR / BSP	25		
Bankhamer	323		
Bankschroeven	324		
Basisspanbekken 110 mm	259		
Basisspanbekken sets voor ROWELD®	260-261		
Beitel	323		
Bek- & scharnier-ratelsleutel	305		
Beschermbeugel voor drukverlager	163		
Beugelaansteker	163		
Bevestigingsset beton	55		
Bevestigingsset metselwerk	55		
Binnenbuigveren	67		

Artikel	Pagina	Artikel	Pagina
<b>D</b>			
Detectieapparaten	183, 198-199	Eenhand pijptangen	298-299
Diamant boorkronen voor plavuizen en natuursteen	55-56	Eenhander type R	307
Diamant boorkronen	48-53	Eenweg gaspatronen	144-145
Diamant boormachines	37-39	Elektro buigapparaten	74-76
Diamant boorsystemen	41-47	Elektro draadsnij-ijzer	120-123
Diamant snijschijven	59	Elektro hydraulische expander pistool H1	91
Digitale manifolds	275	Elektro hydraulische expander pistool H2	91
Draadborstels	165	Elektro zachtsoldeerapparaten	154-155
Draadopruwapparaat 3/8" – 2"	135	ENORM 4"	18
Draadsnij-ijzers	116	EUROLASER boorkronen	49
Draadsnijkoppen	124, 130, 134	EUROLINE® IMPAKTschroevendraaier	308
Draadsnijkussens	124, 130, 134	EUROLINE® schroevendraaier	308
Draadsnijmachines	126-129	EVERCOOL	96
Draadsnijmiddel en –olie	125	Expander	82-93
Draadtang / moniertang	313	EXPANDER A0	85
Draaduitdraaier	315	Expander, elektrohydraulisch	87-91
Draaduitdraai set	315	Expander, handmatig	82-87
Draagbare pijpsnijsystemen	26-27	Expander adapter type S	86
Draaimoment steeksleutel set	286, 305	Expanderkoppen standard	84
Driegas installaties	160	Expanderkoppen type S	86
Driepoot-uni-werkbanken	325	Expanderkoppen overzicht	92
Driepoot onderstel	222	Express sleutel	302
Droog- en natboorkronen	51-53	<b>F</b>	
Droogboorkronen	49	Fels- & buigsets	99
Droogboormachines (vrije hand)	38	Felsapparaten	98-99
Droogboorsysteem (vrije hand en stationair)	41-46	Felspers	97
Drukslangen	277	Fijnstofmasker	326
Dubbele beksleutel set	307	Fittingsoldeer	167
Dubbele felspers DB 10	97	Fitting soldeer pasta ROSOL	167
Dubbele gaffelsnijkop	228	Fitting zachtsoldeer conform DIN EN	167
Dubbele ringsleutelset	307	Fitting zachtsoldeer vloeimiddel	167
DURAMANT PRO universele boorkronen	53	Flesaansluitingen en adapters	286
DX-High Speed Plus universele boorkronen	51	Flesdrukverlager	163
<b>E</b>			
EASY FIRE	143	Flessentransportwagen	162
EASYGRIP	301	Freesapparaat voor 90° vlakfreen	33
Edelstaal pijpsnijder	16-18	Freesapparaat voor metselaars	58
Edelstaal reservemes	21	Freesapparaat pijp binnenfrees 1/4 - 2"	32
Eenhand buigapparaten	62-64		
Eenhand hoekpijptang 90°	299		

# Inhoudsopgave

## Alfabetisch

Artikel	Pagina	Artikel	Pagina
<b>G</b>			
Galvano boorkronen sets	54	High-performance draadsnijkoppen	134
Gaspatronen	144-145	High Speed Plus natuursteen boorkronen	50
Gaslekzoeken	183	HM snijstalen voor ROCUT®	110
Gasteststop / adapter	179	ROCUT® 160	248
Gatzagen	321-322	HM steenboor	319
Gegroefde waterpomptang CL	295	Hoekpijptangen 45°	297
Geklonken optrompkoppen H 2	91	Hogedruk reinigingsapparaten voor inbouw in voertuig	237-240
Gereedschapkoffer	119	Hogedruk reinigingsapparaten voor leidingen toebehoren	241-243
Gereedschapset Klima	277	Hogedruk reinigingsystemen voor leidingen	234-240
Gereedschaptassen	326-327	Hogedrukslang	243
Getande gaffelsnijkop	230	Hogedruk waslansen	242
Gleuf schroevendraaier	308	HSS bimetaal gatzagen	321
Glij schoen	69	HSS bimetaal speciale zaagbladen	30
Granaatnozzle met treknozzle	241	HSS plaatdopboor	321
GRATFIX HSS / UNIGRAT	32	HSS speciale dopboor	96
Grijptangen	300-301	HSS trapboor	320
GUSS-PROFI	318	HSSE 4 Plus handzaagblad	24
<b>H</b>			
H1 en H2 optromppistolen	91	Huisaansluiting testset	182
H 600	90	Hydraulisch systeemoverzicht	262
Hamer	323	Hydraulische optrompinstallatie H 600	90
Hamerboor SDS-plus	319	<b>I</b>	
Handdraadborstels	165	INOX SUPER 1.1/4" en 2"	18
Hand- en elektro reinigingsapparaat voor leidingen	213	INOX TUBE CUTTER	17
Handfreesinrichting	259	INOX TUBE CUTTER 30 PRO	16
Handlasspiegel	164	INOX TUBE CUTTER 35 / 42 PRO	17
Handreinigingsapparaat type 3 S	214	INOX PROFI PLUS	317
Handzagen	24	Inspectiecamera's	192-203
Hardmetalen boorkoppen	230	Installatiegereedschap	292-327
Hardsoldeer	169-171	Insteektang	313
Hardsoldeer pasta	168	Invriesapparaten	186-189
Hardsoldeerpoeder HKM	168	Isoleertang	314
Hardsoldeerringen S5	168	<b>K</b>	
HD 11 / 90	235	Kantensnijder	314
HD 13 / 100	235	Keramische beschermingslang	222
HD 17 / 190	236	Kernboormachines	37-47
HD 19 / 180 B	236	Ketting pijpbankschroeven	324
HD toebehoren	236	Kettingpijpsnijder	15
HEAVY DUTY	298	Kettingpijptang HEAVY DUTY	299
Hennep dispenser	135, 326	Kettingpijptang 4" R/L	299



<b>Artikel</b>	<b>Pagina</b>	<b>Artikel</b>	<b>Pagina</b>
Kettingslingerkoppen met spikes	229	<b>M</b>	
Klepzitting freesapparaat	311	Magneet lasspiegel	164
Klima gereedschapset	277, 286-287	Manifolds	275-276
Knotsboor, kort	227	Mantelpijpsnijder	22
Knotsboor, lang	227	MAPP® Gas	144
Koffermachines	216-219	Maxigas 400	145
Kogelkopfrees	230	Meet- & testapparaten	178-180
Koperen pijp buitenbuigveren	67	Metalen zaagbogen	24
Koperen pijp buitenborstels	165	METALL-PROFI	317
Koperen pijp binnenborstels	165	MINIBEND	66
Koperen ringen 1.1/4"	55	MINICUT 2000	14
Koperstukken 6	190	MINICUT I PRO / II PRO	14
Koude- en klimaat complete oplossingen	272-274	MINI MAX	14
Koude- en klimaattechniek	272-289	Module Micro 5.5 / 1	195
Koude- en klimaat gereedschapsets	277, 286-287	Module Pipe 20 / 3	195
Koudemiddel voor airconditioning apparaten	284	Module Pipe 25 / 22	195-196
Koudemiddel afzuigapparaat	282	Moflasapparaten	250-252
Koudemiddel recyclingflessen	284	Moniertang / draadtang	313
Kraanverlengsleutel	303	Monoblok adapter	119
Krachtskantensnijder	314	Montage hardsoldeerapparaten	157-160
Kruisbladboor, getand	228	Montagesleutels	302-307
Kunststof pijpsnijder	22-23	MSR binnenbuigveren	67
Kunststof pijp aanschuinapparaat	32	MULTI 300 PROPAN zachtloodgarnituur	151
Kunststof pijp bandzagen	268	MULTIBEND	65
Kunststof pijp lasmachines	256-258	Multigas 300	145
Kunststof pijp scharen	20-21	MULTIVIEW	195
<b>L</b>		<b>N</b>	
Lamellenkam	287	Nat- en droogzuigers	57
Lasapparaten	154-160	Nat- en droogboorkronen	51-53
Lasbeschermbillen	164	Natboorkronen	50-53
Lasgrijptang	301	Natboorsystemen	41-46
Lasspiegel	164	Neutralisatorpoeder	211
Leerling set	327	NIPPEL MAX	135
Lekzoekapparaten / lekdetectieapparaat	279	Nippelhouder	135
Lekzoeksprays / lekdetectiesprays	183	Nozzle assortiment voor ROJET	242
Licht metalen flessen	153, 163	Nozzle hogedrukreiniging	241-242
Lockring	225	Nozzles en toebehoren voor Quick S en WG 1600 E	253

# Inhoudsopgave

## Alfabetisch

Artikel	Pagina	Artikel	Pagina
<b>O</b>			
OFFSET PATTERN HEAVY DUTY	299	PLASTICUT + / PLASTICUT PEX / PLASTICUT PVC	23
OMLOOPCIRKELZAGEN	249	Pleisterspachtel	326
OMREKENINGSTABEL DRUK, TEMPERATUUR	289	PORTACUT 185 BSR / BSP	25
ONTBRAAMADAPTER I / II	31	POWER FIRE Compact	142
ONTBRAMERS	31-33	Plaatdopboor	321
ONTKALKEN	210-211	Pozidriv schroevendraaier	308
OPNAMEHOUDER	321	PRISMACUT	48
OPVOUWBARE DUIMSTOK	312	PROFI PLUS	319
OPWARMBRANDER	152	Propaanbrander	148-149
OPWARMBRANDERKOPPEN	152	Propaangas patronen	145
		Propaan handgrepen	153
		Propaan high-performance brander	148-149
		Propaan licht metalen flessen	153
		Propaan opwarmbrander	152
		Propaanregelaar	153
		Propaan slangbreukbeveiligingen	153
		Propaansangleidingen	153
		Propaan zachtsoldeergarnituren	151
		PUK UNI kleine zaag	24
<b>P</b>		<b>Q</b>	
Parallelbankschroeven	324	Quattronozzle	241
Patronen hard- & zachtsoldeerapparaten	140-145	Quick Freeze bevriesspray	189
Patronenuittrekset	310		
Pendrijverset, 6-delig	323	<b>R</b>	
Persbekken	107-115	R 80	221
Persbekken Compact	107	R 100 SP	221
Persbekken Standaard	108	R 140 B	221
Persbekken Standaard sets	109	R 550	218
Persbekken overzicht	109-115	R 600	218
Perskettingen standaard	108	R 650	219
Persmachines	102-107	R 750	219
Perstechniek overzicht	100-101	Radiatorsleutelsets	302
Phillips schroevendraaier	308	Ratel draadsnij-ijzer	116
Pijpbeviessapparaten	186-189	Ratel tuimel felsapparaat	99
Pijpbinnenfrees 1/4 – 2"	32	Ratelarm SUPER CUT	119
Pijplasvoorstukken, buigzaam	157	Ratelsleutel	305
Pijpsnijapparaat TRENNBOY 300	25	RE 17 driegas installaties	160
Pijpsnijder	12-23	RE 17 veerhendel snijstuk	161
Pijpsnijder voor edelstaal (INOX) en staal	16-18	RE 17 pijplasvoorstukken, buigzaam	161
Pijpsnijder voor kunststof	22-23	RE 17 snijnozzles en verwarmingsnozzle	161
Pijpsnijder voor koper en staal	12-16		
Pijpsnijder voor MSR	23		
Pijpsteunstandaard	135		
Pijp-TV-inspectiecamera's	192-203		
Pijptangen 90°	297		
Pijptangen sets	296		
Pijpzagen	28-29		
Pijpzaagbladen	30		
PIPECUT 170 / 170 E / 200 U / 360 PRO	26-27		

Artikel	Pagina	Artikel	Pagina
RE 17 lasvoorstukken	161	ROCAM® PE-X optrompkoppen	270
Rechte boor	227	ROCAM® Geleidekogels	205
Reduceerinzetstukken voor ROFROST®	187-188	ROCAM® Plus	202-203
Reduceerstukken/verlengstukken voor spiralen	233	ROCAM® Plus zwenkrotorkop	203
Reiniging van leidingen elektrisch (toebehoren)	222-223	ROCAM® Toebehoren	205
Reiniging van leidingen handmatig	212-214	ROCHECK	310
Reinigingsboren en -opzetstukken	226-230	ROCLEAN	209
Reinigingsnozzles	241-242	ROCLICK combisleutels	305
Reinigingsapparaten en -machines	215-219	ROCLICK sleutels	306
Reinigingsgereedschap sets	231-233	ROCOLT HANDY PIEZO	146-147
Reinigingspompen	212	ROCUT®	20
Reinigingsspiralen	224-225	ROCUT® 110 / ROCUT® 160	246-248
Reinigingsspray ROWONAL	223	ROCUT® Tc 26 / TC 32 PS 26 / PS 42 S / PS 35 S	21
Reinigingsspray SANIFRESH	286	ROCUT® TC 50 / TC 75 Professional	21
Reinigingsvlies	165	ROCUT® TC 63 Professional	21
Reserve uithalshaak	95	ROCUT® UKS 160/355	249
Reserve vuurstenen	163	RODIA DRY CLEANER 1200	57
Ringratel express-sleutel	302	RODIA DRY CLEANER 1400	57
Ringratelsleutel	306	RODIACUT® 130 PRO	41
Rioolreinigingsmachines	221	RODIACUT® 170 PRO C / 170 PRO D	42-43
ROAIRVAC	280-281	RODIACUT® 270 PRO C / 270 PRO D	44-45
ROBEND® 3000	74	RODIACUT® 400 PRO D	46-47
ROBEND® 3000 buigsets	76	RODIACUT® Modulair Systeem	40
ROBEND® 3000 sets	75	RODIADRILL 1800 DRY	37
ROBEND® H+W PLUS	68	RODIADRILL Ceramic / Ceramic ECO	38-39
ROBEND® H+W PLUS buigapparaten	69	RODIADUST	56
ROBEND® H+W PLUS buigsets	69	RODIA-VAC	54
ROBIT	308	RODOKIT-Set	311
ROBO Mini	24	ROFASTLOCK	292
ROBO Super	24	ROFIRE®	143
ROBOLT boutensnijder	313	ROFIRE PIEZO	143
ROBOY® spanwerkbank	324	ROFIX Adapter	124
ROBULL type E / ROBULL MSR type E	70-71	ROFIX SANI Set Profi	304
ROBULL type ME / ROBULL MSR type ME	72-73	ROFLAME PIEZO 1800°C	142
ROCADDY 120 / ROCADDY 120 Digital	274	ROFLASH	159
ROCAL 20 / ROMATIC 20	210	ROFROST® ECO	188
ROCAL Acid Multi / Plus	211	ROFROST® ECO reduceerinzetstukken	188
ROCAM® 3 Multimedia	200-201	ROFROST® Handy	189
ROCAM® Mini Module 1.4	202	ROFROST® droogijs invriescoppen	189
ROCAM® EXPANDER Power Torque	82	ROFROST® droogijs set	189
ROCAM® EXPANDER Power Torque sets	83	ROFROST® TURBO 1.1/4" en 2"	186
ROCAM® PE-X EXPANDER Power Torque	82	ROFROST® TURBO reduceerinzetstukken	187
ROCAM® Camerakoppen	204	ROFROST® warmtegeleidingspasta	187



# Inhoudsopgave

## Alfabetisch

Artikel	Pagina	Artikel	Pagina
ROGRAT – MSR ontbramer en frees	33	ROSOL zachtsoldeerpasta 1 S en 3	167
ROGRAT – MSR systeem handfreesopzetstukken	33	ROSPEED 3F	220
ROGRIP	293	ROSPI® H+E PLUS	213
ROGROOVER 2 – 12"	137	ROSPI® R 36 Plus	214
ROGROOVER 6"	136	ROSPIMATIC	215
ROJET®	237-239	ROTEST®	178-183
ROJET® extra uitrusting	240	ROTEST® Electronic 3	183
ROKLIMA® MULTI 4F	272-273	ROTEST® GW 150/4	178
RO-LEAK	279	ROTEST® GW 150/4 set componenten	179
Rolbandmaat	312	ROTEST® GW DIGITAL V2.3 USB	180
Rolslede	205	ROTEST® GW DIGITAL V2.3 USB set componenten	181
Rolsteeksleutel	287, 306	ROTEST®, lekzoekspray	183
Rolgroefapparaten	136-137	ROTHERM 2000	154
ROLOC PLUS	195	ROTHERM 2000 zachtsoldeer set	155
ROLOT®, hardsoldeer	169-171	ROTIGER VARIO Electronic	28
ROLUB antiblok speciale glijschoen	69	Rotornozzle	241
ROMATIC 20	210	ROTRAC 28 / 42	13
ROMAX® 3000	104-105	ROTURN Ring-/beksleutel	305
ROMAX® AC ECO	106	ROVLIES® Reinigingsvlies	165
ROMAX® COMPACT	102	ROWELD® BS 1200 Plus	268
ROMAX® COMPACT Set Basic I	103	ROWELD® BS 450	268
ROMAX® EXPANDER AC ECO MAXI	87	ROWELD® BS 630 Plus / BS 800 Plus	268
ROMAX® Expander Compact	88	ROWELD® ECO	262
ROMAX® Expander Compact Basic sets	89	ROWELD® bandzagen voor kunststof leidingen	268
ROMAX® Persmachines	102-106	ROWELD® P 63 S-6 Sword	250-251
RONOL®	125	ROWELD® P 110	256
RONOL SYN®	125	ROWELD® P 110 toebehoren	259
ROOFING Set	152	ROWELD® P 125	252
ROPOWER 50 R	126-127	ROWELD® P 160 SANILINE	257
ROPOWER HANDY	214	ROWELD® P 160 SANILINE toebehoren	260
ROPOWER Profile Cable	225	ROWELD® P 250 A	258
ROPULS ROCLEAN	209	ROWELD® P 250 A toebehoren	261
ROPULS spoelcompressor	208	ROWELD® P 250 B Premium / Premium Plus / Premium CNC	
ROPUMP®	212	SAVA	264
ROPUMP® SUPER PLUS	212	ROWELD® P 315 W / P 315 W CNC	267
RO-QUICK	304	ROWELD® P 500 B Premium / Premium Plus / Premium CNC	
ROREC	282	SAVA	265
ROREC PRO	283	ROWELD® P 630 W	267
ROSCALE 120	285	ROWELD® P 800 B / P 1200 B	266
ROSCOPE® 1000	194-195	ROWELD® Premium	262
ROSCOPE® 1000 sets	196-199	ROWELD® Premium CNC	263
ROSCOPE® systeem	192-199	ROWELD® Premium Plus	263
ROSLICE®	16	ROWELD® Quick S / WG 1600 E	253

Artikel	Pagina	Artikel	Pagina
ROWELD® ROFUSE	255	Space Welding	48
ROWELD® ROFUSE Sani 160	254	Spanbekken voor R 550 – R 759, R 80 / R 100 SP	222
ROWONAL onderhouds- en roestoplosmiddel	223	Spanschijf met vier bekken	259
ROXY 400 L	158	Spantangen voor R 750	222
RP 30	177	SPEED STAR DX	52
RP 50-S / RP 5-S INOX	175	Speksteenkrijt	164
RP PRO III	176	Speciale pijpzaagbladen	30
Rubber beschermkappen	163	Spiraal- en gereedschapsets	231-232
		Spiraalboor sets	319
		Spiralen voor ROSPI® H+E PLUS, ROSPI® R 36 PLUS, ROSPIMATIC adaptermagazijnen	233
		Spiraalgeleidehandschoen	223
		Spiraalgeleideslangen	222
		Spiraalkorven	223
		Spiraalterughaalrichting	223
		Spiraalzaagtandsnijkop	228
		S-SMK spiralen	225
		S spiralen	225
		Spoelcompressoren	208-209
		Stalen pijpsnijder	18
		Standaard autogeen lasapparaten	158
		Standaard buigapparaat 180°	66
		Standaard buigtangen	65
		Standaard spiralen	225
		Standkraan moersleutel	312
		Standkraan moertang	313
		Steeksleutelset	305
		STEIN-PROFI	318
		Steunboutdraaier	303
		Steunplaten voor centreerdoorn	56
		Stiftsleutel	315
		Stikstofsets	278
		STILLSON	298
		Stootbuigen	76
		SUPER 1.1/4" en 2"	18
		SUPER S hoekpijptang	297
		SUPER CUT	116
		SUPER CUT sets	117
		SUPER CUT ratelarm	119
		SUPER FIRE 3	140-141
		SUPERTRONIC® 2 SE / 3 SE / 4 SE	128-129
		SUPERTRONIC® 1250	120-121
		SUPERTRONIC® 2000	122-123
<b>S</b>			
SAFE CUT	318		
Salmiaksteen	164		
SANI KIT	118-119		
SANIFRESH	286		
SANIGRIP / SANIGRIP PL	300		
Sanitaire kruissleutel	303		
Scharnier knotsboor	227		
Schilapparaat voor elektro moflassen	255		
Schoepkopboor	228		
Schroefdraadverloopstukken	55		
Slanghaspel, rijdbaar	243		
Slangleidingen	162		
Snelspazuil	54		
Snijkussens, snijkoppen (overzicht)	124		
Snijkop adapter	124		
Snijschijven	316-318		
Snijlsleutel	223		
Snijwielen voor ROCUT® 110 en 160	248		
Schraderventielgereedschap	287		
Schroefpons	320		
Schroevendraaiers	308-309		
SDS-plus hamerboor	319		
Sicken optrompkoppen	86		
Sifontangen	300		
SMK spiralen	225		
Soldeer	167-171		
Soldeer- & lasapparaten	140-161		
Soldeerverbindingen overzicht	166		
Solderwaterpenseel	168		
Soldeerwater- en zoutzuurtank	164		
Solderen & lassen toepassingenoverzicht	138-139		
Solderen & lassen toebehoren	162-171		

# Inhoudsopgave

## Alfabetisch

Systeemoverzicht boorkronen	48	Trommelreinigingsmachine	220
Systeemoverzicht diamant boormachines	36	TUBE BENDER	62
Systeemoverzicht snijkoppen en snijkussens	131	TUBE BENDER buigsegmenten	62
Systeemoverzicht hydraulica	262	TUBE BENDER MAXI	63
Systeemoverzicht solderen en lassen	138-139	TUBE BENDER MAXI buigsegmenten	63
Systeemoverzicht persbekken	109-115	TUBE BENDER MAXI MSR	64
Systeemoverzicht perstechniek	100-101	TUBE BENDER MAXI MSR buigsegmenten	64
Systeemoverzicht video-inspectie	192-193	TUBE CUTTER 30 PRO / 50	15
Systeemoverzicht reinigingsboren	226	TUBE CUTTER 35 / 42 PRO	12
Systeemoverzicht reinigingsmachines voor leidingen	217	TUBE CUTTER 35 DURAMAG®	13
		TUBE CUTTER 35 MSR, 42 PRO MSR, 42 PRO PVC	23
		TUBE CUTTER 67 / 125 / 169 PL Automatik	22
		TURBOPROP	149
		Tweeling slangleidingen A/S	162
		Tweeweg wortelsnijder	230
<b>T</b>			
T-koppeling	233		
Tangen	292-301		
Tangensets voor professionals	296		
Tuimel felsapparaat	98		
Tegenhouder voor SUPERTRONIC®	121-123		
Telefoontang, gebogen	314		
Telefoontang, recht	314		
Telescoop geleidepijp	223		
Telescoop standkraan moersleutel	313		
Telescoop werkbank	325		
Terughaalboor	227		
Terugslagbeveiligingen	163		
Testblazen	182		
Testpompen overzicht	174		
Tijgerzagen	28-30		
Timmermanspotlood	326		
Toebehoren			
HD 11/90 – HD 13/100 – 17/190 – 19/180 B	236		
Toebehoren hogedrukreiniging van leidingen	241-243		
Toebehoren solderen en lassen	162-171		
Toebehoren reiniging van leidingen elektrisch	222		
Toebehoren ROWELD® P 110	259		
Toebehoren ROWELD® P 160 SANILINE	260		
Toebehoren ROWELD® P 250 A	261		
Toevoersystemen	47		
TP 25	177		
Transportwagen voor flessen	127		
Trekbuigen	78		
TRENNBOY 300	25		
Trechterboor	227		
		<b>U</b>	
		Uithaalsteunen	96
		Uithaler	95
		Uithaalsets	94
		Uithaalhaak	95
		Uithaalnokkentang	96
		Uithaalratel	96
		UNICUT HM	322
		UNIDRILL Automatik 28 / 42	96
		UNIDRILL HSS plaatdopboor	321
		UNIDRILL HSS trapboor	320
		UNIGRAT	32
		UNI kleine zaag „PUK“	24
		UNI radiatorsleutelset	302
		Universele HSS Bi-metaal / HM TIGERSÄGE bladen	30
		Universele binnen- en buitenontbramer	31
		Universele Premium / Ceramic	59
		Universele ROTIGER VARIO Electronic	29
		Universeel felsapparaat	99
		Universele grijptang	313
		<b>V</b>	
		Vacuümmeter	278
		Vacuümpomp ROAIRVAC	280-281
		Vacuümpomp RODIA-VAC	54



Vacuumpompen	54, 280-281	Werkplaats lasmachines voor kunststof	
Vacuüm set	54	leidingen en toebehoren	256-261
VDE schroevendraaier sets	309	Werkplaats schroevendraaier sets	309
Veiligheidsaansteker	86	Wissel persbekken Compact	107
Veiligheidsaansteker met oprondingsvijl	151		
Veiligheidspropaanhandgreep	153		
Veiligheidsvoetschakelaar	135		
Veiligheids-T-koppelingen	233	<b>Z</b>	
Verlengstukken (boorkronen)	56	Zaagbladen	30
Verwarmingsdoorn/-bus P 63 S-6	251	Zachtsoldeer en toebehoren	167
Verwarmingselementen	264-267	Zachtsoldeerbrander	151
Verwarmingsspiraal lasapparaten	254-255	Zachtsoldeervloeimiddel en zachtsoldeerpasta	167
Video-inspectie systeemoverzicht	192-193	Zachtsoldeerapparaten	142-145, 151-155
Vlakke cilinderboor	319	Zagen	24-29
Vlamreflectoren	165	Zeskant stiftsleutel	315
Vlambeschermmat	165	Zestraps optromptang A1	87
Vlies	165	Zilver hardsoldeer	171
Vloeimiddel	167	Zuig drukreiniger	212
Voertuig inbouw	237-240	Zuiger	57
Voetschakelaar	135	Zuiginjector	243
Vuisthamer	323	Zuigrotor "RODIADUST"	56
Vulstomp	153	Zuurstof slangleidingen	162
		Zuurstof vulbocht	163
		Zwenkrotorkop	203
<b>W</b>			
WALL CUT 6540	58		
Wandsleuffrezen	58		
Warmgas lasapparaten	253		
Waslanzen	142		
Waterdruktank	55		
Waterkraan freesapparaat	311		
Waterpas voor genormaliseerde afstanden	310		
Waterpas voor haakse afsluiters	310		
Waterpassen	310, 312		
Waterzuiger	57		
Waterzuigsystemen	56		
Waterpomptang type SP	294		
Waterpomptang type SPK	295		
Waterpomptangen	294-295		
Waterdruktank	55		
WC-BLITZ RO-3 toilettenreiniger	214		
Werkapparaat 1/8 – 2"	325		
Werkbanken	325		

# Inhoudsopgave

## Numeriek

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
<b>0</b>		015237X	110	015337X	109,	025700X	75	070134X	297
		015238X	110		111-115	025703X	75	070135X	296
011006X	31	015251X	110	015338X	109,	025705X	75	070140X	296
011180X	93	015252X	110		111-115	025709X	75	070188D	19,23
011186X	93	015253X	110	015339X	109,	025710X	75	070522D	295
011194X	93	015254X	110		111-115	025711X	75	070528D	294
011195X	93	015255X	110	015351X	110-115	025740X	75	070532D	292
015016L	103	015256X	110-115	015352X	110-115	035510-A/-B	145	070532E	292
015020R	103	015261X	109,	015353X	110-115	035546-A/-B	145	070558D	293
015101X	109,		111-115	015354X	110-115	035551-A	144	070690X	325
	111-115	015262X	109,	015355X	110-115	035551-B	144	070699X	325
015102X	109,		111-115	015357X	110-115	035551-C	144	070705X	324
	111-115	015263X	109,	015358X	110-115	035570-A/-B	145	070735X	324
015103X	109,		111-115	015362X	110-115	035648X	141	070780X	117
	111-115	015264X	109,	015364X	110-115	035900-A/-B	145	070781X	117
015104X	109,		111-115	015366X	110-115	040094A	169	070782X	117
	111-115	015265X	109,	015367X	110-115	040097X	169	070790X	117
015105X	109,		111-115	015368X	110-115	045268D	165	070793X	117
	111-115	015269X	109,	015369X	109,	050028D	19	070821X	124
015106X	109,		111-115		111-115	050057D	19	070822X	124
	111-115	015271X	110-115	015370X	109,	053886X	251	070823X	124
015107X	109,	015277X	110-115		111-115	053887X	251	070824X	124
	111-115	015280X	110-115	015371X	109,	053889X	251	070825X	124
015108X	109,	015281X	110-115		111-115	053890X	251	070826X	124
	111-115	015282X	110-115	015374X	109,	053891X	251	070831X	124
015151X	109,	015283X	110-115		111-115	053892X	251	070832X	124
	111 - 115	015284X	110-115	015376X	109,	053893X	251	070833X	124
015152X	109,	015291X	110		111-115	053894X	251	070834X	124
	111-115	015292X	110	015377X	109,	053896X	251	070835X	124
015153X	109,	015293X	110		111-115	053897X	251	070836X	124
	111-115	015294X	110	015378X	109,	055053D	19,22,248	070840X	119
015154X	109,	015302X	110-115		111-115	055054D	22,19,248	070842X	124
	111-115	015304X	110-115	015379X	109,	055074D	19,22,248	070843X	124
015155X	109,	015306X	110-115		111-115	056370X	131	070869X	124
	111-115	015307X	110-115	015380X	109,	056371X	131	070870X	124
015161X	110-115	015308X	110-115		111-115	057950X	70	070891X	117
015162X	110-115	015311X	110-115	015385X	110-115	057961X	70	070892X	117
015163X	110-115	015312X	110-115	015389X	110-115	057966X	70	070894X	117
015164X	110-115	015313X	110-115	015391X	110-115	057969X	72	070900X	117
015180X	110-115	015314X	110-115	015392X	110	057972X	72	070901X	117
015181X	110-115	015315X	110-115	015393H	110-115	057973X	72	071533D	317
015182X	110-115	015317X	110-115	015393X	110-115	070007D	13,19	071534D	317
015183X	110-115	015318X	110-115	015394X	110	070017D	19,296	071551D	318
015211X	110-115	015319X	111-115	015395X	110-115	070027C	13,19	071552D	318
015212X	110-115	015321X	110-115	015396X	110	070027DB	13	071553D	318
015213X	110-115	015322X	110-115	015397X	110	070028D	19,22,23	071554D	318
015214X	110-115	015323X	110-115	015398X	110-115	070031D	22	072070X	212
015215X	110-115	015324X	110-115	015399X	110-115	070046D	18,19	072185F	229
015216X	110-115	015325X	110-115	015401X	110-115	070051D	18,19	072945X	232
015217X	110-115	015326X	110-115	015530X	110-115	070056D	16,17,19	072955X	232
015218X	110-115	015327X	111-115	015531X	110-115	070057D	15	072956X	232
015219X	110-115	015328X	110-115	015532X	110-115	070061D	18,19	072962X	232
015220X	111-115	015329X	110-115	015533X	110-115	070088D	18,19	072967X	232
015222X	109	015330X	109,	015534X	110-115	070089D	18,19	088840D	16
015223X	109		111-115	015580X	110-115	070110X	297	088841D	16
015224X	109	015331X	109,	015581X	110-115	070111X	297	088842D	16
015225X	109		111-115	015582X	110-115	070112X	297		
015227X	109	015333X	109,	015583X	110-115	070121X	297	<b>1</b>	
015230X	110-115		111-115	021832X	320	070122X	297	11004	85
015231X	110-115	015334X	109,	023000X	63	070123X	297	11006	31
015232X	110-115		111-115	023020X	63	070124X	297	11007	86,91,92
015233X	110-115	015335X	109,	023021X	63	070130X	296	11008	84
015234X	110-115		111-115	023022X	63	070131X	297	11010	84
015235X	110	015336X	109,	023090X	63	070132X	297	11012	84
015236X	110		111-115	023091X	63	070133X	297	11014	84

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
11015	84	12302	83	14833	110-115	15855	105	21395	322
11016	84	12303	83	14834	110-115	19077	220	21500	22
11018	84	12304	83	14835	110-115	19166	327	21505	22
11020	84	12305	83	14836	110-115	19320	54	21541	321
11022	84	12309	83	14837	110-115	<b>2</b>		21542	321
11028	84	12310	83	14842	110-115		21543	321	
11030	84	12311	83	14843	115-115	21300	322	21545	321
11032	84	12317	83	14844	110-115	21305	320	21549	96, 321
11035	84	12318	83	14845	115-115	21306	320	21575	96
11038	84	12320	83	14846	110-115	21307	320	21583	96
11040	84	12321	83	14847	110-115	21313	320	21651	32
11042	84	12322	83	14848	110-114	21316	322	21652	15,19,32,247
11044	31	12323	83	14849	107	21317	322	21653	32
11045	31	12324	83	14852	110	21318	322	21654	32
11052	84	12325	83	14853	110	21319	322	21655	32
11053	84	12326	83	14854	110	21320	322	21660	32
11054	84	12327	83	14855	110	21321	322	21801	320
11055	84	12328	83	14863	109,	21322	322	21813	320
11056	84	12335	83		111-115	21323	322	21814	320
11057	84	12336	83	14864	109,	21324	322	21816	320
11058	84	12337	83		111-115	21325	322	21817	320
11059	84	12338	83	14865	109,	21326	322	21818	320
11062	84	12339	83		111-115	21327	322	21819	320
11063	84	12341	83	14866	109,	21328	322	21820	320
11078	87	13002	90		111-115	21329	322	21821	320
11086	87	13100	90	14867	109,	21330	322	21822	320
11087	87	14000	33		111-115	21331	322	21823	320
11089	87	14005	33	14868	109,	21332	322	21824	320
11093	87	14102	33	14869	107	21333	322	21825	320
11323	86	14104	33	14879	107	21334	322	21826	320
11325	86	14106	33	14882	110-115	21335	322	21827	320
11328	86	14107	33	14883	110-115	21336	322	21828	320
11332	86	14111	33	14884	115-115	21337	322	21829	320
11334	86	14112	33	14885	110-115	21338	322	21830	320
11335	86	14113	33	14886	110-115	21339	322	21831	320
11336	86	14114	33	14889	107	21340	322	21833	320
11338	86	14115	33	14895	107	21341	322	21834	320
11340	86	14117	33	15016	89	21342	322	21835	320
11342	86	14121	33	15017	89,103	21343	322	21836	320
11345	86	14122	33	15020	103	21344	322	21837	320
11346	86	14123	33	15022	103	21345	322	21838	320
11348	86	14124	33	15023	103	21346	322	21839	320
11358	86	14126	33	15024	103	21347	322	21840	320
11362	86	14132	33	15032	103	21348	322	21841	320
11364	86	14133	33	15033	103	21349	322	21842	320
11375	86	14134	33	15037	89,103	21350	322	21843	320
11376	86	14136	33	15093	107	21351	322	21844	320
11380	86	14137	33	15094	107	21352	322	21845	320
11400	85	14230	33	15418	89	21353	322	21846	320
11955	86	14250	33	15705	106	21354	322	21847	320
11958	86	14260	33	15714	89	21355	322	21848	320
11962	86	14270	33	15715	89	21360	322	21849	320
11968	86	14707	109,	15716	89	21365	322	21850	320
11975	86		111 - 115	15730	106	21370	322	21851	320
11978	86	14708	109,	15740	106	21375	322	21852	320
12000	83		111 - 115	15750	106	21380	322	21853	320
12001	91	14709	109,	15760	106	21385	322	21854	320
12002	91	14820	103	15800	105	21386	322	21855	320
12013	90	14822	110 - 115	15810	105	21387	322	21860	320
12017	91	14823	110 - 115	15811	105	21388	322	21866	320
12018	91	14824	110 - 115	15812	105	21389	322	21867	320
12078	91	14825	110 - 115	15816	105	21390	322	21868	320
12080	91	14826	110 - 115	15840	105	21391	322	21869	320
12097	91,92	14830	103	15845	105	21392	322	21902	320
12300	83	14832	110-115	15850	105	21394	322	21903	320



# Inhoudsopgave

## Numeriek

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
21904	320	23005	63,64	25136	66	30922	148	35199	163
22010	95	23006	63	25150	66	30925	153	35203	162
22012	95	23007	63	25151	66	30927	153	35221	162
22014	95	23008	63	25181	67	30954	152	35222	162
22015	95	23009	64	25182	67	31009	153	35223	162
22016	95	23010	63	25183	67	31013	148	35230	162
22018	95	23011	63	25185	67	31014	148	35300	156
22022	95	23012	63	25186	67	31015	148	35303	156
22028	95	23013	63	25187	67	31016	148	35304	156
22032	95	23014	63	25188	67	31031	149	35305	156,157
22035	95	23015	63	25190	67	31032	149	35306	156,157
22038	95	23047	63	25308	69	31033	149	35307	156,157
22042	95	23050	64	25310	69	31034	149	35308	156,157
22050	95	23051	64	25312	69	31035	149	35309	156,157
22054	95	23052	64	25313	69	31036	149	35311	156,157
22060	95	23053	64	25314	69	31037	149	35312	156,157
22061	95	23065	64	25315	69	31042	165	35313	156,157
22062	95	23076	64	25316	69	31043	165	35314	156,157
22063	95	23080	64	25318	69	31050	165	35315	156,157
22064	95	23083	64	25320	69	31081	153	35324	161
22065	95	23095	64	25322	69	31090	149	35325	161
22066	95	23097	63	25401	65	31091	148	35326	161
22068	95	24001	62	25402	65	31092	148	35327	161
22080	96	24002	62	25403	65	31093	150	35328	161
22081	96	24003	62	25404	65	31094	149	35329	161
22100	94	24004	62	25405	65	31989	153	35334	161
2210	94	24005	62	25406	65	32045	152	35335	161
22102	94	24006	62	25441	67	32051	152	35338	161
22109	94	24007	62	25442	67	32063	152	35339	161
22111	94	24008	62	25443	67	32075	151	35341	161
22121	94	24010	62	25444	67	32076	151	35342	162
22124	94	24025	62	25445	67	32077	151,163	35344	161
22126	94	24048	62	25446	67	32081	153	35345	161
22127	94	24049	62	25448	67	32082	153	35346	161
22135	94	24130	62	25449	67	32088	151,163	35347	161
22153	96	24131	62	25760	75	32098	151	35348	161
22157	96	24132	62	25810	323	32099	151	35354	162
22158	96	24133	62	25811	323	32100	153	35377	147
22170	96	24134	62	26001	97	32111	152	35378	147
22172	96	24500	69	26002	97	32112	152	35379	147
22210	95	24501	69	26003	97	32113	152	35390	147
22212	95	24502	69	26004	97	32114	152	35395	147
22214	95	24503	69	26005	97	32135	152	35397	147
22215	95	24504	69	26010	97	32160	152	35398	147
22216	95	24505	69	26011	97	32201	153	35399	147
22218	95	24508	69	26013	97	32207	153	35400	160
22222	95	24510	69	26015	97	32213	152	35401	160
22228	95	24512	69	26016	97	32223	153	35403	160
22232	95	24514	69	26017	97	33079	153	35419	142
22235	95	24515	69	26020	99	33310	153	35424	142
22242	95	24516	69	26160	303	33311	162	35428	143
22246	95	24518	69	26161	303	33312	162	35429	143
22254	95	24519	69	26162	303	33314	162	35432	141
22260	95	24522	69	26163	303	33315	162	35436	141
22261	95	24551	69	26164	303	34991	150	35475	161
22263	95	24552	69	27181	96	35022	150	35476	161
22264	95	25076	69			35023	150	35477	161
22265	95	25078	69	<b>3</b>		35024	150	35479	161
22266	95	25120	69	30101	150,153	35110	150	35480	161
22267	95	25130	66	30102	150,153	35140	163	35486	151
22268	95	25131	66	30813	142	35146	163	35487	151
22270	95	25132	66	30913	148	35178	162	35488	151
23002	63	25133	66	30914	148	35179	162	35489	151
23003	63,64	25134	66	30915	148	35188	162	35490	141
23004	63	25135	66	30916	148	35189	162	35530	151

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	
35552	143	45057	171	54230	254	55539	252	55844	256	
35553	143	45268	165	54950	248	55546	252	55851	260,261	
35556	143	<b>5</b>		54960	248	55549	252	55854	261	
35580	158		54961	248	55555	252	55918	259		
35585	158	50260	30	55005	21	55585	252	55924	256	
35586	143	50261	30	55006	21	55586	252	56001	131	
35588	158	50263	30	55007	21	55587	252	56003	131	
35589	158	50264	30	55013	248	55588	252	56006	131	
35611	168	50265	30	55015	21	55589	252	56007	131	
35629	157	50266	30	55016	247	55590	252	56008	131	
35634	163	50301	29	55017	247	55591	252	56009	131	
35636	153	50302	29	55018	247	55592	252	56010	131	
35651	158	50305	28	55019	248	55593	252	56011	131	
35655	157	50306	28	55020	248	55594	252	56012	131	
35695	158	50311	28	55021	248	55595	252	56013	131	
35696	158	50312	28	55022	248	55596	252	56014	131	
35697	158	52000	21	55023	248	55597	252	56045	127	
35712	158	52005	21	55024	248	55598	252	56047	135	
35713	158	52010	21	55025	248	55620	249	56049	127	
35780	158	52011	21	55026	248	55655	249	56050	127	
35785	158	52015	21	55027	248	55684	260	56051	127,260	
35794	163	52016	21	55029	248	55685	260	56056	135	
35798	160	52030	21	55030	248	55686	260	56057	127	
35799	160	52031	21	55031	248	55717	261	56060	135	
35800	161	52040	21	55032	248	55718	261	56061	135	
35925	153	52041	21	55033	248	55719	261	56062	135	
36700	155	52042	21	55035	247	55721	261	56063	135	
36702	155	53240	255	55037	247	55738	258	56064	135	
36710	155	53250	255	55047	248	55742	261	56065	135	
36711	155	53380	253	55048	248	55745	261	56081	131	
36715	155	53511	251	55050	32	55746	261	56082	131	
36720	155	53512	251	55051	32	55747	261	56088	131	
36721	155	53513	251	55058	32	55748	261	56096	131	
<b>4</b>		53514	251	55062	248	55749	261	56097	131	
	40005	170	53515	251	55063	247	55750	261	56098	131
	40015	171	53516	251	55075	301	55751	261	56110	131
	40094	169	54000	257	55076	301	55752	261	56111	131
	40095	169	54001	257	55119	259	55753	261	56112	131
	40102	169	54004	257	55120	259	55759	261	56114	131
	40202	170	54005	260	55121	259	55760	253	56120	129
	40203	170	54006	260	55122	259	55768	258	56125	129
	40203	170	54015	260	55123	259	55769	253	56150	129
	40212	170	54020	260,261	55124	259	55772	253	56175	129
	40213	170	54040	260	55125	259	55773	253	56185	131
	40500	168	54051	255	55126	259	55774	253	56186	131
	40502	170	54052	255	55127	259	55775	253	56187	131
	40512	168	54053	255	55128	259	55776	253	56188	131
	40514	168	54054	255	55129	259	55777	253	56189	131
	40515	168	54056	255	55130	259	55778	253	56190	131
40516	168	54057	255	55152	259	55779	253	56191	131	
40518	168	54058	255	55163	261	55780	253	56198	129	
40522	168	54059	255	55199	259	55782	253	56199	129	
40528	168	54067	255	55316	260,261	55783	253	56200	129	
40532	168	54080	260	55317	261	55787	259	56250	129	
44910	171	54082	260	55318	259	55793	253	56253	129	
44911	171	54083	260	55319	259	55795	258	56254	129	
44912	171	54084	260	55321	252	55796	258	56255	129	
44915	171	54085	260	55324	259	55799	253	56291	131	
44916	171	54086	260	55505	249	55800	253	56294	131	
44917	171	54087	260	55517	261	55807	259	56295	131	
45050	171	54088	260	55518	261	55808	259	56296	131	
45051	171	54089	260	55524	252,259,261	55809	259	56335	133,135	
45052	171	54090	260	55525	261	55816	253	56369	131	
45055	171	54091	260	55528	261	55826	259	56372	131	
45056	171	54130	255	55536	252	55832	259	56373	131	

# Inhoudsopgave

## Numeriek

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	
56374	131	57043	134	59050	23	62215	187	70027	13	
56465	129	57044	134	<b>6</b>		62216	187	70029	13,19	
56475	129	57045	134		60200	175	62217	187	70030	15,19
56490	129	57046	134		60201	175	62219	187	70031	19,22
56500	135	57051	129		60203	175	62221	187	70032	19,22
56501	135	57055	134		60250	177	62224	187	70033	19,22
56504	136	57056	134		60251	177	62226	187	70040	18,19
56505	136	57057	134		60999	175	62227	187	70041	14-16,19
56506	136	57058	134		61001	176	62230	187	70042	15
56507	136	57060	134		61002	176	62231	187	70045	18,19
56508	136	57061	134		61011	179	62232	187	70047	18,19
56509	136	57062	134	61012	179	62233	187	70048	18,19	
56510	136	57063	134	61014	179	62234	187	70052	18,19	
56511	136	57082	134	61015	179	62235	187	70053	18,19	
56512	136	57100	133	61018	179	62236	187	70055	13,17,19	
56514	136	57105	133	61030	179	62237	187	70060	18,19	
56522	136	57132	134	61041	179	64001	189	70063	19	
56523	136	57133	134	61043	181	64020	189	70064	18,19	
56602	25	57134	134	61052	181	65000	183	70065	15,19	
56603	25	57135	134	61094	181	65008	125	70067	19	
56604	25	57900	70	61105	211	65010	125	70068	19	
56605	25	57915	72	61106	211	65013	125	70070	13,17,19	
56607	25	57921	71,73	61110	211	65015	125	70072	13,19,23	
56608	25	57922	71,73	61112	175,177	65030	189	70074	127	
56703	27	57979	71,73	61125	177	65035	189	70075	31	
56704	27	57981	71,73	61130	176	65036	189	70080	13,19	
56705	27	57982	71,73	61185	176	65037	189	70086	18,19	
56706	27	57983	71,73	61186	176	65038	189	70087	18,19	
56707	27	57985	71	61187	176	65039	189	70105	14,19	
56708	27	57986	71	61263	181	65040	189	70108	19,23	
56710	25	57987	71	61264	181	65041	189	70109	19,23	
56711	25	57988	71	61265	181	65042	189	70113	297	
56712	27	57989	71	61266	179,181	65043	189	70114	297	
56713	27	57990	71	61267	181	65044	189	70115	299	
56714	27	57991	71	61268	181	65080	135	70116	299	
56717	25	58002	71,73	61269	181	65081	135	70118	313	
56718	25	58004	71,73	61270	181	66080	183	70119	313	
56719	27	58010	71	61271	181	69111	205	70125	297	
56729	27	58011	71	61273	181	69112	205	70142	15,19	
56770	27	58012	71	61274	181	69113	205	70149	19	
56771	27	58013	71	61277	181	69117	205	70150	298	
57005	133	58014	71	61279	181	69118	205	70151	298	
57010	133	58015	71	61282	181	69119	205	70152	298	
57011	133	58016	71	61284	181	69376	196	70153	298	
57015	134	58020	71	61293	181	69385	196	70154	298	
57016	134	58021	71	61294	181	69550	205	70155	298	
57017	134	58022	71	61297	181	69555	205	70156	298	
57018	134	58023	71	61298	181	69600	196	70157	298	
57019	134	58182	71,73	61316	175	69601	196	70159	298	
57020	134	58185	71,73	61340	181,182	69603	196	70160	298	
57021	134	58206	71,73	61352	182	69615	196	70161	298	
57022	134	58520	25	61353	182	69616	194	70162	298	
57023	71,73	58527	25	61358	182	69618	194	70163	298	
57024	134	58528	25	61359	182	69619	194	70164	298	
57025	134	58529	25	61360	182	69725	203	70166	299	
57032	134	59000	23	61700	178	69740	203	70167	299	
57033	134	59001	23	61701	178	69825	203	70190	298	
57034	134	59010	23	61702	179	69840	203	70191	298,299	
57035	134	59015	23	62200	187	<b>7</b>		70192	298,299	
57036	134	59020	23	62203	187		70006	19	70193	298
57037	134	59022	23	62206	187		70010	13,19	70194	298,299
57038	134	59025	23	62211	187		70011	13,19	70195	298
57039	134	59028	23	62212	187		70015	14,19	70196	298
57041	134	59035	23	62213	187		70023	19	70197	298
57042	134	59042	23	62214	187				70200	298



Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
70201	298,299	70401	14,19	70670	324	71287	315	72063	231
70202	298	70402	14,19	70671	324	71288	315	72071	212
70203	298,299	70413	304	70672	324	71289	315	72072	212
70204	298,299	70414	304	70696	325	71290	315	72073	212
70205	298	70415	300	70698	325	71291	315	72090	213
70206	298	70416	300	70700	324	71292	315	72095	213
70207	298	70417	300	70710	324	71293	315	72100	214,223
70220	307	70418	306	70711	324	71294	315	72101	223
70221	307	70419	306	70712	324	71295	315	72102	223
70222	307	70420	306	70713	324	71296	315	72110	223
70223	307	70421	306	70714	324	71297	315	72111	223
70225	313	70422	306	70715	324	71298	315	72112	223
70226	313	70423	306	70721	324	71299	315	72120	223
70227	313	70424	306	70722	324	71300	315	72121	223
70228	312	70425	306	70731	324	71301	315	72130	223
70235	299	70426	306	70732	324	71302	315	72131	223
70240	301	70427	306	70733	324	71303	315	72135	223
70241	301	70439	304	70734	324	71304	315	72140	223
70242	299	70440	306	70740	325	71305	315	72141	223
70243	299	70441	287,306	70751	136,325	71310	315	72142	223
70244	299	70442	287,306	70752	325	71311	315	72150	233
70245	299	70443	287,306	70950	311	71450	121	72151	233
70246	299	70444	287,306	70951	311	71451	121	72152	233
70247	299	70445	287,306	70954	311	71454	121	72153	233
70250	301	70454	305	70955	311	71455	121	72154	228
70252	313	70455	305	70956	311	71533	316,317	72156	233
70257	301	70456	305	70957	311	71534	316,317	72157	233
70262	299	70457	305	70970	311	71535	316,317	72158	227
70263	299	70458	305	70972	311	71536	316,317	72159	227
70264	299	70465	305	70974	311	71537	316,317	72161	227
70265	299	70466	305	70976	311	71538	316,317	72162	227
70266	299	70467	305	70980	311	71539	316,317	72163	227
70267	299	70468	305	70981	311	71540	316,317	72164	228
70268	301	70469	305	70982	311	71541	316,317	72165	227
70269	301	70470	305	70983	311	71542	316,317	72166	228
70270	306	70471	305	70984	311	71543	316,318	72168	230
70271	306	70475	305	70985	311	71544	316,318	72169	228
70272	306	70490	305	70986	311	71545	316,318	72170	228
70273	306	70521	295	70987	311	71546	318	72171	228
70274	306	70522	295	70988	311	71547	316	72172	230
70276	306	70523	295	70989	311	71548	316,318	72173	230
70277	306	70527	294	70992	311	71551	316,318	72175	228
70281	306	70528	294	71019	15,19	71552	316,318	72176	214,228
70285	15,19	70529	294	71085	16,19	71553	318	72177	228
70286	15,19	70531	292	71095	313	71554	316,318	72178	228
70289	32	70532	292	71206	24	71555	317	72182	229
70296	32	70533	292	71213	24	71557	316,317	72185	229
70301	315	70545	300	71215	24	71558	316,317	72186	229
70302	315	70548	300	71216	24	71559	316,317	72187	229
70340	17	70558	293	71217	24	71580	316,317	72188	229
70341	17	70559	293	71222	24	71581	316,317	72191	230
70350	298	70571	299	71230	326	71582	316,317	72193	230
70351	298	70572	299	71250	121,123	71975	214	72203	227
70352	298	70573	299	71256	123	71976	214	72207	230
70353	298	70574	299	71257	123	71991	212	72208	227
70354	298	70575	299	71258	123	72003	214	72210	233
70355	298	70576	299	71259	123	72005	213	72211	233
70356	298	70591	295	71271	124	72016	214	72212	233
70374	298	70592	295	71272	119	72040	231	72213	233
70375	298	70593	295	71273	119	72041	231	72221	227
70376	298	70600	119	71279	121	72042	231	72222	227
70377	298	70623	326	71281	315	72043	231	72223	230
70378	298	70661	310	71283	315	72060	231	72224	230
70379	298	70665	310	71285	315	72061	231	72227	230
70380	298	70667	310	71286	315	72062	231	72228	230

# Inhoudsopgave

## Numeriek

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
72229	228	72433	225	73131	308	76157	242	77501	243
72234	228	72435	225	73133	308	76160	243	77503	236
72250	230	72441	225	73152	253,308	76161	242	77506	236,243
72251	230	72442	225	73153	308	76166	242	77530	241
72258	230	72443	225	73161	308	76170	242	77565	241
72259	230	72444	225	73162	308	76172	241	77566	241
72261	228	72451	225	73200	304	76179	241	77606	241
72263	227	72452	225	73201	304	76187	242	77611	241
72264	227	72453	225	73202	304	76189	242	77612	241
72265	230	72455	225	73206	304	76191	243	77613	241
72266	230	72460	233	73208	304	76193	241	77614	241
72270	230	72461	233	73209	304	76200	240	77616	241
72271	230	72462	233	73210	304	76210	240	77621	241
72275	228	72463	233	73212	304	76220	240	77622	241
72276	228	72490	225	73213	304	76221	240	77623	241
72277	228	72494	214	73214	304	76222	240	77624	241
72278	229	72511	222	73280	302	76223	240	77626	241
72284	229	72513	214	73290	302	76226	240	77631	241
72285	229	72514	222	73291	302	76233	242	77632	241
72286	229	72515	222	73293	302	76234	242	77633	241
72289	229	72516	214	73297	302	76235	242	77634	241
72291	230	72520	214	73298	302	76236	242	77636	241
72295	230	72522	233	73299	302	76300	237	77643	242
72299	229	72525	214	73570	308	76301	237	77644	242
72310	233	72530	231	73571	308	76302	240	77650	242
72311	233	72531	231	73575	309	76309	242	77666	242
72312	233	72532	231	73670	308	76320	239	78551	214
72313	233	72533	231	74629	196,197	76321	239	78576	215
72321	227	72536	222	75010	313	76322	239	<b>8</b>	
72322	227	72538	222	75011	313	76323	239	80679	19
72323	227	72540	222	75012	313	76324	239	81957	252
72325	227	72541	222	75013	313	76331	240	85800	286
72326	230	72542	215	75014	313	76406	241	87305	279
72327	230	72559	222	75015	313	76410	241	87309	279
72328	230	72561	222	75016	313	76416	241	87800	287
72329	228	72562	222	75020	313	76427	241	88700	23
72341	229	72563	222	75021	313	76453	242	88716	23
72347	229	72585	221	75022	313	76462	237,238,242	88720	23
72348	229	72610	221	75023	313	76463	242	88726	23
72350	230	72631	218	75024	313	76464	242	88732	23
72351	230	72632	218	75025	313	76465	242	88777	23
72360	228	72633	219	76008	235	76466	242	88812	16
72363	227	72634	219	76020	235	76467	242	88815	16
72365	230	72638	222	76053	236	76470	242	88818	16
72366	230	72666	222	76055	243	76485	238	88822	16
72367	230	72686	218	76063	236	76488	241	89501	286
72374	228	72687	218	76065	236,243	76489	241	89503	286
72375	228	72688	219	76066	236	76490	241	89504	286
72376	228	72689	219	76067	236	76492	241		
72377	228	72810	236	76068	236	76495	242	<b>9</b>	
72392	230	72812	236	76070	236	76540	239	92655	181
72396	230	72820	236,243	76073	236	76541	239	<b>11</b>	
72398	230	72915	222	76082	236	76542	239	111401	319
72412	233	72918	220	76088	236	76543	239	111405	319
72413	215,233	72936	231	76089	236	76544	239	111406	319
72414	233	72937	231	76090	236	77033	323	111411	319
72415	233	72938	231	76100	238	77050	323	111412	319
72420	233	72939	231	76118	243	77072	323	111413	319
72421	233	72940	231	76119	243	77090	323	111418	319
72422	233	72941	231	76130	243	77164	323	111419	319
72423	233	72942	215	76131	243	77279	323	111420	319
72424	233	72960	220	76135	241	77297	323	111421	319
72425	215	72970	221	76137	241	77396	312	111422	319
72428	225	72971	221	76141	241	77397	312		
72431	225	73103	308	76152	241	77500	243		

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina					
111424	319	114161	321	<b>25</b>	351231	179	513043	159						
111426	319	114162	321		351232	179	513044	159						
111429	55,319	114171	321		252100	312	351233	179	513045	159				
111431	319	114175	321		255030	312	351257	179	513046	159				
111432	319	114201	321		255040	312	351260	179	513300	159				
111437	319	114202	321		255050	312	351261	179	513310	159				
111439	319	<b>16</b>			255060	312	351262	179	513330	159				
111440	319		168605		282	255080	312	351263	179	513331	159			
111445	319		168606		283	255100	312	351265	179	513332	159			
111447	319		168606		283	255120	312	351271	179	513333	159			
111449	319		168713	282,283	259007	278,286	351272	179	<b>52</b>					
111450	319		169200	281	259008	278	351273	181		520840	151			
111454	319		169310	278	259010	278	351274	181		520849	151			
111455	319		<b>17</b>		259060	278	351275	181		520850	151			
111456	319			170016	273,286	<b>30</b>	351276	181		520855	151			
112040	319			170061	281		300013	24		351277	181	520856	151	
112042	319	170062		281	<b>31</b>		351278	181		520857	151			
112044	319	170062		281			310411	260		351279	181	520877	151	
112046	319	170063		281			<b>32</b>	355600		326	520865	151		
112047	319	170064		281				321215		252	355880	326	520866	151
112049	319	170501		276				321216	259	355896	326	520867	151	
112050	319	170502		276				321218	259,261	<b>40</b>	355902	326	<b>53</b>	
112052	319	170508		276				321218	259,261		402308	327		530250
112053	319	170518	276	321300				315	402309		327	530261		168
112054	319	170521	275	321523		315		402310	326		530310	164		
114014	321	170522	275	321524		315		402311	296,327		<b>54</b>			
114016	321	170523	275	321525	315	402312		327	540320			163		
114017	321	170525	275	321526	315	402316		326	540321			163		
114019	321	170545	276	321528	315	402317	326	540360	163					
114022	321	170546	276	321529	315	<b>46</b>		540365	163					
114025	321	170547	276	321530	315		462212	65	540620			164		
114028	321	170600	276	322823	323		462215	65	540621	164				
114029	321	170601	276	322824	323		462218	65	540622	164				
114030	321	170602	276	322825	323		462218	65	540625	164				
114032	321	170604	277	322827	323		462222	65	540626	164				
114033	321	170606	276	322828	323		463610	319	540627	164				
114035	321	170607	276	322921	323		464010	319	540640	164				
114036	321	170608	276	322922	323		464012	319	540641	164				
114037	321	170912	284	322923	323		464014	319	540675	164				
114038	321	170913	284	322924	323	464016	319	540676	164					
114040	321	170914	284	323015	309	464018	319	540850	164					
114041	321	170931	284	323126	309	464020	319	540851	164					
114043	321	170932	284	324559	314	464025	319	540855	164					
114044	321	170933	284	324577	314	464028	319	<b>56</b>						
114046	321	170950	286	324588	314	464032	319		561351	165				
114048	321	170952	284	324737	314	464035	319		561352	165				
114051	321	171505	276	324739	314	464038	319		561550	164				
114052	321	173004	285	324800	314	464040	319		<b>81</b>					
114054	321	173204	286	<b>35</b>	350850	300	510105			164	811727	319		
114057	321	173205	286		350900	300	510106			164	816990	319		
114060	321	175001	286		351043	303	511427			163	817000	319		
114064	321	<b>22</b>			351044	303	511428			163	817003	319		
114065	321		225001		305	351050	313			513010	159	817012	319	
114067	321		222401		98	351220	179	513030		159	817017	319		
114070	321		222402		98	351221	179	513031		159	817022	319		
114079	321		222403		98	351222	179	513032		159	817032	319		
114083	321		222403		98	351223	179	513033		159	817037	319		
114089	321		222404		99	351225	179	513034	159	817042	319			
114092	321		222405	99	351226	179	513035	159	817047	319				
114098	321		222412	98	351227	179	513036	159	817052	319				
114102	321		222413	98	351228	179	513040	159	817067	319				
114105	321	222601	99											
114111	321	224500	287											
114114	321													
114127	321													



# Inhoudsopgave

## Numeriek

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
817072	319	865788	30	150000087	326	FF00140	52	FF03318	56
817077	319	865789	30	150000088	326	FF00150	52	FF03319	56
817082	319	865790	30	150000100	188	FF00160	52	FF03320	56
817092	319	865791	30	150000101	188	FF00170	52	FF03321	56
817097	319	865793	30	150000102	188	FF00180	52	FF03322	56
817102	319	865795	30	150000103	188	FF00200	52	FF03323	56
817104	319	865796	30	150000104	188	FF00220	52	FF03329	49
817106	319	865798	30	150000105	188	FF00250	52	FF03332	49
817108	319	865799	30	150000106	188	FF00280	52	FF03333	49
817110	319			150000107	188	FF00300	52	FF03334	49
		<b>75</b>		150000115	211	FF00350	52	FF03335	49
<b>84</b>		7500041	15	150000116	211	FF00400	52	FF03336	49
842100	24			150000117	211	FF00450	52	FF03337	49
849064	307	<b>100</b>		150000118	200	FF00500	52	FF03338	49
849065	307	1000000009	196	150000120	205	FF00610	52	FF03339	49
849285	307	1000000057	274	150000121	205	FF00612	52	FF03340	49
849289	307	1000000058	274	150000122	201	FF00614	52	FF03341	49
849293	307	1000000064	197	150000123	201	FF00615	52	FF03344	49
849299	307	1000000065	198	150000130	137	FF00616	52	FF03345	49
849303	307	1000000087	137	150000131	137	FF00618	52	FF03350	49
849306	307	1000000088	41	150000132	137	FF00620	52	FF03351	49
849308	307	1000000089	41	150000133	137	FF00622	52	FF03352	49
849311	307	1000000092	41	150000134	137	FF00624	52	FF03353	49
849313	307	1000000105	109	150000157	209	FF00625	52	FF03355	49
849317	307	1000000106	109	150000200	209	FF00626	52	FF03357	49
849319	307	1000000107	108	150000201	209	FF00628	52	FF03359	49
849323	307	1000000108	109	150000202	209	FF00630	52	FF03360	49
849334	307	1000000109	109	150000203	209	FF00632	52	FF03361	49
849335	307	1000000110	108	150000242	203	FF00635	52	FF03362	49
849554	307	1000000111	110	150000243	203	FF00638	52	FF03363	49
		1000000112	110	150000247	59	FF00640	52	FF03364	49
<b>85</b>		1000000113	110	150000248	59	FF00645	52	FF03365	49
854179	165	1000000116	108	150000249	59	FF00650	52	FF03366	49
854180	165	1000000117	110	150000250	59	FF00655	52	FF03367	49
854181	165	1000000118	110	150000251	59	FF00660	52	FF03380	49
854182	165	1000000119	110	150000252	59	FF00665	52	FF03381	49
854183	165	1000000120	110	150000253	59	FF00670	52	FF03384	49
854184	165	1000000121	110			FF00675	52	FF03385	49
854185	165	1000000122	110	<b>F</b>		FF00680	52	FF03386	49
854186	165	1000000124	110	F80053	95	FF00685	52	FF03387	49
854187	165	1000000125	110	F80054	95	FF00690	52	FF03388	49
854188	165	1000000133	169	F81664	106	FF00695	52	FF03389	49
854189	165	1000000134	170			FF00700	52	FF03390	49
854190	165	1000000135	170	<b>FF</b>		FF00705	52	FF03392	49
854191	165	1000000136	170	FF00020	52	FF00710	52	FF03393	49
854192	165	1000000137	170	FF00025	52	FF00715	52	FF03394	49
854193	165	1000000138	273	FF00030	52	FF00720	52	FF03395	49
854194	165	1000000145	208	FF00035	52	FF00725	52	FF03396	49
854195	165	1000000173		FF00040	52	FF00730	52	FF03397	49
854196	165		110 - 115	FF00045	52	FF03091	56	FF03398	49
854197	165	1000000190	209	FF00050	52	FF03092	56	FF03399	49
854198	165			FF00055	52	FF03168	37	FF03400	49
854390	310	<b>150</b>		FF00060	52	FF03182	37	FF03401	49
855360	326	1500000010	196	FF00065	52	FF03300	37,56	FF03402	49
856907	326	1500000024	277	FF00070	52	FF03301	37,56	FF30030	47
856911	326	1500000025	277	FF00075	52	FF03308	56	FF30170	43
		1500000026	277	FF00080	52	FF03309	56	FF30171	39,43
<b>86</b>		1500000027	277	FF00085	52	FF03310	56	FF34170	43
865781	30	1500000028	277	FF00090	52	FF03311	56	FF34171	43
865782	30	1500000029	277	FF00100	52	FF03312	56	FF34300	47
865783	30	1500000030	277	FF00105	52	FF03313	56	FF35015	54
865784	30	1500000031	277	FF00110	52	FF03314	56	FF35026	55
865785	30	1500000032	277	FF00120	52	FF03315	56	FF35026	39,55
865786	30	1500000052	197	FF00125	52	FF03316	56	FF35040	56
865787	30	1500000057	198	FF00130	52	FF03317	56	FF35045	56

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
FF35050	56	FF42624	53	FF44650	51	FF50981	43
FF35055	56	FF42625	53	FF44655	51	FF50982	43
FF35060	56	FF42626	53	FF44660	51	FF50993	47
FF35065	56	FF42628	53	FF44665	51	FF50995	47
FF35070	56	FF42630	53	FF44670	51	FF50996	47
FF35075	56	FF42632	53	FF44675	51	FF50997	47
FF35080	55	FF42635	53	FF44680	51	FF50998	47
FF35091	55	FF42638	53	FF44685	51	FF53505	58
FF35092	55	FF42640	53	FF44690	51	FF55131	56
FF35095	55	FF42645	53	FF44695	51	FF55201	56
FF35096	37,56	FF42650	53	FF44700	51	FF55374	57
FF35097	37,56	FF42675	53	FF44705	51	FF55388	57
FF35101	55	FF42680	53	FF44710	51	FF55447	57
FF35120	55	FF42695	53	FF44715	51	FF55448	57
FF35121	55	FF42730	53	FF44720	51	FF60101	58
FF35122	55	FF44020	51	FF44725	51	FF60150	39
FF35123	55	FF44025	51	FF44730	51	FF60185	37
FF35124	55	FF44030	51	FF44806	50		
FF35126	55	FF44035	51	FF44808	50		
FF35129	55	FF44040	51	FF44810	50		
FF35130	55	FF44045	51	FF44812	50		
FF35134	45	FF44050	51	FF44814	50		
FF35135	54	FF44055	51	FF44815	50,55		
FF35139	45	FF44060	51	FF44816	50		
FF35148	37, 45, 57, 58	FF44065	51	FF44818	50		
FF35190	55	FF44070	51	FF44820	50,55		
FF35200	54	FF44075	51	FF44822	50		
FF35210	57	FF44080	51	FF44824	50		
FF35301	39,55	FF44085	51	FF44825	50		
FF35302	39,55	FF44090	51	FF44826	50		
FF35700	56	FF44100	51	FF44828	50		
FF35701	56	FF44105	51	FF44830	50		
FF35702	56	FF44110	51	FF44832	50		
FF35703	56	FF44120	51	FF44835	50		
FF35710	54	FF44125	51	FF44836	50		
FF35730	56	FF44130	51	FF44838	50		
FF35740	45,54	FF44140	51	FF44840	50		
FF35748	54	FF44150	51	FF44842	50		
FF35749	54	FF44160	51	FF44845	50		
FF35750	39,54	FF44170	51	FF44850	50		
FF35751	39	FF44180	51	FF44855	50		
FF40056	56	FF44200	51	FF44860	50		
FF40057	56	FF44220	51	FF44865	50		
FF40140	39	FF44225	51	FF44867	50		
FF40150	38	FF44250	51	FF44906	54		
FF40180	43	FF44280	51	FF44908	54		
FF40185	37,43	FF44300	51	FF44910	54		
FF40300	45,47	FF44610	51	FF44912	54		
FF42020	53	FF44612	51	FF44914	54		
FF42025	53	FF44614	51	FF44916	54		
FF42035	53	FF44615	51	FF44918	54		
FF42040	53	FF44616	51	FF44920	54		
FF42045	53	FF44618	51	FF44922	54		
FF42050	53	FF44620	51	FF44925	54		
FF42060	53	FF44622	51	FF44932	54		
FF42065	53	FF44624	51	FF44938	54		
FF42610	53	FF44625	51	FF44943	54		
FF42612	53	FF44626	51	FF44967	54		
FF42614	53	FF44628	51	FF44975	54		
FF42615	53	FF44630	51	FF44983	54		
FF42616	53	FF44632	51	FF50007	54		
FF42618	53	FF44635	51	FF50008	54		
FF42620	53	FF44638	51	FF50977	43		
FF42622	53	FF44640	51	FF50978	43		
		FF44645	51	FF50979	43		

**H**  
H96591 179

# Inhoudsopgave

## Afkortingen

Afkorting	Betekenis
A/S	Acetyleen/zuurstof
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route, Europees akkoord over het internationale transport van gevaarlijke goederen over de weg
AG	Zilver
AL	Aluminium
AMS	Acetyleen-maxigas-zuurstof
AS	Antislip
B	Benzine
BGV	Branchespecifieke voorschrift
BSP	British Standard Pipe, Standard Withworth schroefdraad conform DIN ISO 228
BSPP	British Standard Pipe Parallel Thread, cilindrisch pijpschroefdraad
BSPT	British Standard Taper Pipe Thread, conische Whithworth pijpschroefdraad
BSR	Bandzaag pijp
BSW	British Standard Whithworth, Britse Whithworth standaard
BTU	British Thermal Unit
CE	Communauté européenne, Europese Gemeenschap
CEN	Comité Européen de Normalisation, Europees Committee voor Standaardisering
CFC	Chlorofluorocarbons, fluorchloorkoolwaterstoffen
CFM	Cubic Feet per Minute, kubieke voet per minuut
CFT	Constant-Force-Technology, constante-kracht-technologie
CL	Channel Lock, gegroefd glijscharnier
CNC	Computerized Numerical Control, elektronische besturing van machines
CU	Koper
DK	Drukklasse
DN	Diameter Nominal, nominale maat
DVGW	Duitse Vereniging van het Gas- en Waterambacht
DVS	Duitse Vereniging voor Lassen
EAN	European Article Number, Europees artikelnummer
EPT	Enclosed Power Transmission, binnenliggende krachtoverbrenging
FE	Ijzer
FS	Geleideslang
GW	Gas/water
HCFC	Hydrochlorofluorocarbons, chloor-fluor-koolwaterstoffen
HD	Hoge druk
HFC	Hydrofluorocarbons, fluor-koolwaterstoffen
HFCKW	Deels gehalogeneerde fluorchloorkoolwaterstoffen
HFKW	Deels gehalogeneerde fluorkoolwaterstoffen
HM	Hard metaal
HRC	Hardheidstest conform Rockwell
HSS	High Speed Steel, sneldraaistaal
HZ	Hertz
IP	International Protection, internationale bescherming
ISO	International Organization for Standardization, internationale organisatie voor standaardisering
Kcal	Kilocalorie
KSO	Capillaire spleet optimalisatie
L	Large, groot



# Inhoudsopgave

## Afkortingen

Afkorting	Betekenis
LCD	Liquid Crystal Display, vloeibaar kristal scherm
LED	Light Emitting Diode, lichtdiode
MIM	Metal Injection Molding, metaal poeder spuitgietwerk
MPa	Megapascal
MS	Messing
MSR	Meerlaagse compoundleiding
NM	Newton meter
NPT	National Pipe Thread, standaard US-pijpschroefdraad
PB	Polybutyleen
PD	Power Driver
PD-E	Power Drive-Electronic
PE	Polyethyleen
PEX	Kruisverknoopt polyethyleen
PL	Plastic
PP	Polypropyleen
PS	Professional, professioneel
PSI	Pound-force per square inch, pond per vierkante inch
PVC	Polyvinylchloride
PVDF	Polyvinylidenfluoride
RC	Rodiacut
SAE	Society of Automotive Engineers, vereniging van automobielingenieurs
SD-Card	Secure Digital-Memory Card, veilige digitale geheugenkaart
SDR	Standard Dimension Ratio, verhouding pijpbuitendiameter tot de wanddikte
SMK	Spiraal met kunststof kern
SML	Super Metallit leveringsprogramma
SP	Special Performance, speciale prestatie
SP	Special Performance, besondere Leistung
SPK	Standard Plier Kunststoff, standaard tang met kunststof grepen
SS	Snelle snede
SW	Sleutelwijdte
TC	Tube Cutter, pijpsnijder
TFT	Thin-Film Transistor, dunne laag transistor
TiN	Titaannitriet coating
TRGI	Technische regel voor gasinstallatie
TRWI	Technische regels voor waterinstallaties
TÜV	Technische certificerende vereniging
UKS	Omloopcirkelzaag
UNC	Unified Coarse Threads, genormaliseerde grove schroefdraad
UNF	Unified Fine Thread, genormaliseerd fijne schroefdraad
VA (Stahl)	Niet roestend staal
VCR	Video Cassette Recording, video cassette opname
VDE	Vereniging van de elektrotechniek
VPE	Verpakkingseenheid
WG	Warmgas
ZN	Zink
ZPZ	Tanden per inch
ZVSHK	Centrale vereniging sanitair verwarming klimaat

# Inhoudsopgave

## Pictogrammen

### Stroomvoorzorging



### Arbeidsgang



### Producteigenschappen



### ROTHENBERGER Enclosed Power Transmission

De **EPT®-Technologie (Enclosed Power Transmission)** van de optrompdoorn biedt de volgende technische voordelen:

#### Binnenliggende kniehendel

Bescherming tegen vervuiling door vreemde elementen en tegen uiterlijke mechanische beschadiging

#### Krachtbesparing door geoptimaliseerd werkingsprincipe

Ergonomisch uiterst geoptimaliseerde krachtverloop in verhouding tot de handkracht van de gebruiker



### ROTHENBERGER Titaannitriet Coating

De gouden **TiN coating (Titaannitriet Coating)** van de optrompdoorn onderscheidt zich door de volgende eigenschappen:

#### Hoge hardheid 2300 HV

Bescherming tegen abrasieve slijtage

#### Lage wrijfwaarde ten opzichte van staal

Krachtbesparend

#### Goede chemische bestendigheid

Goede corrosiebescherming

#### Universele slijtagebeschermingslaag

Duurzaam



### ROTHENBERGER Constant Force Technology

Die **CFT® Technologie (Constant Force Technology)** garandeert een constante axiale perskracht over het gehele onderhoudsinterval. Een belangrijke voorwaarde

voor het vervaardigen van dichte persverbindingen CFT® garandeert:

#### ROMAX® Compact

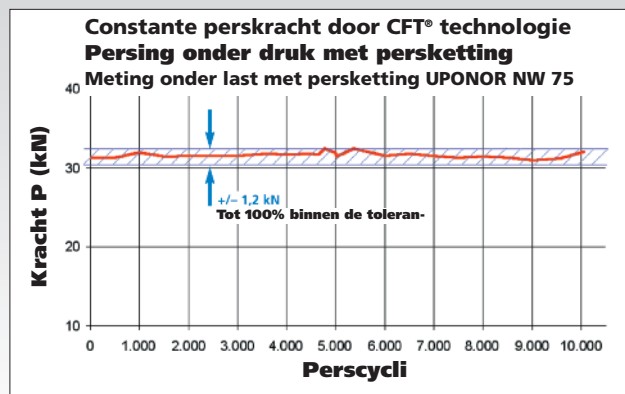
19-21 kN voor 10.000 perscycli

#### ROMAX® AC ECO

32-34 kN voor 10.000 perscycli

#### ROMAX® 3000

32-34 kN voor 20.000 perscycli



### ROTHENBERGER DURAMAG® technologie

De **DURAMAG® Technologie (High Tec Magnesium Body)** biedt de volgende voordelen:

- Verbeterde prestaties
- Grotere sterkte bij aanzienlijk minder gewicht

**DURA = haltbar**   **MAG = Magnesium**







# ROTHENBERGER

## Impressum

**ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH**  
**Industriestraße 7**  
**D-65779 Kelkheim / Germany**  
**Telefoon: + 49 (0) 61 95 / 800-1**  
**Telefax: + 49 (0) 61 95 / 7 44 22**  
**Mail: [info@rothenberger.com](mailto:info@rothenberger.com)**  
**Registergericht Königstein / Taunus HRB 2732**

**Met deze catalogus worden alle voorgaande publicaties ongeldig. Normindicaties zijn vrijblijvend.**

**Als gevolg van de technische verderontwikkeling en de aanpassing aan behoeftes van onze klanten kunnen afbeeldingen, combinaties, capaciteitsopgaven, eigenschappen, afmetingen en gewichten van producten zonder verplichting of voorafgaande mededeling wijzigen. Wij zijn niet verplicht, reeds geleverde producten overeenkomstig te wijzigen. Verder behouden wij ons het recht voor artikelen uit ons leveringsprogramma te halen.**

# ROTHENBERGER Worldwide

Australia	<b>ROTHENBERGER Australia Pty Ltd</b> Unit 6, 13 Hoyle Avenue Castle Hill • NSW 2154 Tel. + 61 2 / 98 99 75 77 • Fax + 61 2 / 98 99 76 77 rothenberger@rothenberger.com.au www.rothenberger.com.au	Italy	<b>Mathura Road, New Delhi 110044</b> Tel. + 9111/41 69 90 40, 41 69 90 50 • Fax + 9111/ 41 69 90 30 contactus@rothenbergerindia.com
Austria	<b>ROTHENBERGER Werkzeuge- und Maschinen Handelsgesellschaft m.b.H.</b> Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif near Salzburg Tel. + 43 62 46 / 7 20 91-45 • Fax + 43 62 46 / 7 20 91 - 15 office@rothenberger.at www.rothenberger.at	Netherlands	<b>ROTHENBERGER Italiana s.r.l.</b> Via G. Reiss Romoli 17 - 19 • I-20019 Settimo Milanese Tel. + 39 02 / 33 50 601 • Fax + 39 02 / 33 50 0151 rothenberger@rothenberger.it www.rothenberger.it
Belgium	<b>ROTHENBERGER Benelux b.v.b.a.</b> Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar Tel. + 32 3 / 8 77 22 77 • Fax + 32 3 / 8 77 03 94 info@rothenberger.be www.rothenberger.be	Poland	<b>ROTHENBERGER Nederland bv</b> Postbus 45 • NL-5120 AA Rijen Tel. + 31 1 61 / 29 35 79 • Fax + 31 1 61 / 29 39 08 info@rothenberger.nl www.rothenberger.nl
Brazil	<b>ROTHENBERGER do Brasil Ltda.</b> Rua marinho de Carvalho, No. 72 - Vila Marina 09921-005 Diadema - Sao Paulo - Brasil Tel. + 55 11 / 40 44 47-48 • Fax + 55 11 / 40 44 50-51 vendas@rothenberger.com.br www.rothenberger.com.br	South Africa	<b>ROTHENBERGER Polska Sp.z.o.o.</b> Ul. Annopol 4A • Budynek C • PL-03-236 Warszawa Tel. + 48 22 / 2 13 59 00 • Fax + 48 22 / 2 13 59 01 biuro@rothenberger.pl www.rothenberger.pl
Bulgaria	<b>ROTHENBERGER Bulgaria GmbH</b> Boul. Sitniakovo 79 • BG-1111 Sofia Tel. + 35 9 / 2 9 46 14 59 • Fax + 35 9 / 2 9 46 12 05 info@rothenberger.bg www.rothenberger.bg	Spain	<b>ROTHENBERGER-TOOLS SA (PTY) Ltd.</b> P.O. Box 4360 • Edenvale 1610 165 Vanderbijl Street, Meadowdale Germiston Gauteng (Johannesburg), South Africa Tel. + 27 11 / 3 72 96 33 • Fax + 27 11 / 3 72 96 32 info@rothenberger-tools.co.za www.rothenberger-tools.co.za
Chile	<b>ROTHENBERGER Chile Limitada</b> Santo Domingo, 1160 Piso 11 • Oficina 1101 Santiago de Chile • Chile Tel. + 56 253 964 00 • Fax + 56 253 964 00 ventas.chile@rothenberger.es	Switzerland	<b>ROTHENBERGER S.A.</b> Ctra. Durango-Elorrio, Km 2 • E-48220 Abadiano (Vizcaya) (P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya) Tel. + 34 94 / 6 21 01 00 • Fax + 34 94 / 6 21 01 31 export@rothenberger.es www.rothenberger.es
China	<b>ROTHENBERGER Pipe Tool (Shanghai) Co., Ltd.</b> D-4, No. 195 Qianpu Road, East New Area of Songjiang Industrial Zone, Shanghai 201611, China Tel. + 86 21 / 67 60 20 77 • + 86 21 / 67 60 20 61 Fax + 86 21 / 67 60 20 63 office@rothenberger.cn	Turkey	<b>ROTHENBERGER (Schweiz) AG</b> Herostr. 9 • CH-8048 Zürich Tel. + 41 44 / 435 30 30 • Fax + 41 44 / 401 06 08 info@rothenberger-werkzeuge.ch
Czech Republic	<b>ROTHENBERGER CZ</b> Prumyslova 1306/7, 102 00 Praha 10 Tel. + 420 271 730 183 • Fax + 420 267 310 187 info@rothenberger.cz www.rothenberger.cz	UAE	<b>ROTHENBERGER Tes. Alet ve Mak. San. Tic. Ltd. Sti</b> Poyraz Sok. No: 20/3 - Detay Is Merkezi TR-34722 Kadiköy-Istanbul Tel. + 90 / 216 449 24 85 • Fax + 90 / 216 449 24 87 rothenberger@rothenberger.com.tr www.rothenberger.com.tr
Denmark	<b>ROTHENBERGER Scandinavia A/S</b> Fåborgvej 8 • DK-9220 Aalborg Øst Tel. + 45 98 / 15 75 66 • Fax + 45 98 / 15 68 23 roscan@rothenberger.dk	UK	<b>ROTHENBERGER Middle East FZCO</b> PO Box 261190 • Jebel Ali Free Zone Dubai, United Arab Emirates Tel. + 971 / 48 83 97 77 • Fax + 971 / 48 83 97 57 office@rothenberger.ae
France	<b>ROTHENBERGER France S.A.</b> 24, rue des Drapiers, BP 45033 • F-57071 Metz Cedex 3 Tel. + 33 3 / 87 74 92 92 • Fax + 33 3 / 87 74 94 03 info-fr@rothenberger.com	USA	<b>ROTHENBERGER UK Limited</b> 2, Kingsthorpe Park, Henson Way Kettering • GB-Northants NN16 8PX Tel. + 44 15 36 / 31 03 00 • Fax + 44 15 36 / 31 06 00 info@rothenberger.co.uk
Germany	<b>ROTHENBERGER Deutschland GmbH</b> Industriestraße 7 • 65779 Kelkheim/Germany Tel. + 49 6195 / 800 81 00 • + 49 6195 / 800 37 39 verkauf-deutschland@rothenberger.com www.rothenberger.com		<b>ROTHENBERGER USA LLC</b> 4455 Boeing Drive; USA-Rockford, IL 61109 Tel. + 1 / 8 15 3 97 70 70 • Fax + 1 / 8 15 3 97 82 89 pipetools@rothenberger-usa.com www.rothenberger-usa.com
Greece	<b>ROTHENBERGER Werkzeuge Produktion GmbH</b> Lilienthalstraße 71 • 87 • D-37235 Hessesch-Lichtenau Tel. + 49 56 02 / 93 94 • 0 • Fax + 49 56 02 / 93 94 36		<b>ROTHENBERGER USA Inc.</b> Western Regional Office • 955 Monterey Pass Road Monterey Park, CA 91754 Tel. + 13 23 / 2 68 13 81 • Fax + 13 23 / 26 04 97
Hungary	<b>ROTHENBERGER Hellas S.A.</b> Agias Kyriakis 45 • 17564 Paleo Faliro • Greece Tel. +30 210 94 02 049 • +30 210 94 07 302 / 3 Fax +30 210 94 07 322 ro-he@otenet.gr www.rothenberger.com	Russia	<b>ROTHENBERGER Agency</b>
India	<b>ROTHENBERGER Hungary Kft.</b> Gubacsi út 26 • H-1097 Budapest Tel. + 36 1 / 3 47 - 50 40 • Fax + 36 1 / 3 47 - 50 59 info@rothenberger.hu www.rothenberger.hu	Romania	<b>ROTHENBERGER Russia</b> Avtosavodskaya str. 25 115280 Moscow, Russia Tel. + 7 495 / 792 59 44 • Fax + 7 495 / 792 59 46 info@rothenberger.ru www.rothenberger.ru
	<b>ROTHENBERGER India Private Limited</b> B-1/D-5, Ground Floor Mohan Cooperative Industrial Estate		<b>ROWALT SRL</b> 1 Mai Str., No. 4 RO-075100 Otopeni, Ilfov

**ROTHENBERGER Nederland bv**

Tel. +31 (0) 161 29 35 79  
Fax + 31 (0) 161 29 39 08  
info@rothenberger.nl

**ROTHENBERGER Belux bvba**

Tel. + 32 (0) 3 877 22 77  
Fax + 32 (0) 3 877 03 94  
info@rothenberger.be



410000040/09.11/D/20.5/M&