



KONTAKTDATEN

Syskan®
Systemlieferant für Kanaltechnik
Inhaber: Erwin Witzemberger

Marktanger 14
86447 Aindling
Telefon +49 (0) 8237 5560
Fax +49 (0) 8237 7024
Web www.syskan.de
Mail info@syskan.de

GESAMTKATALOG 2021

DÜSEN
KETTENSCHLEUDER
FRÄSSYSTEME 6-46

SCHACHTDECKEL-
HEBEGERÄTE 48-56

SPIRALMASCHINEN
SPIRALWERKZEUGE
SPIRALZUBEHÖR 58-88

ABSPERREN-PRÜFEN-SANIEREN 90-130

SANIERUNGSTECHNIK 132-136

SICHERHEITSTECHNIK 138-145

KAMERASYSTEME 146-156

HOCHDRUCKSPÜLER 158-162

DESINFEKTIONSMITTEL
REINIGUNGSMITTEL 164-170

MILWAUKEE - MASCHINEN
172-176

ZUBEHÖR
SONSTIGES 178-194

INHALTSVERZEICHNIS

DÜSEN-KETTENSCHLEUDERN

Extra Life Jets	6-8
Flundern / Bulldozer	9-10
Bullbombe	11
Blue - Serie 30 - 100	12-15
Rotierdüsen	16-22
Extra Prime Jets	23-26
Spezialdüsen	27-31
Kettenschleudern „Spider Serie“	32-40
Schlagbohrdüsen	41
Zubehör	42-46

SCHACHTDECKELHEBEGERÄTE

KänguruLifter	48-50
KänguruLifter Tandem	51-53
Krafthebel	54
Hydrantenschlüssel	55
Kappenreiniger	56

SPIRALMASCHINEN-WERKZEUGE

Rohrreinigungsmaschinen	58-66
Rohrreinigungsspiralen & Zubehör	67-70
Blattwerkzeuge	71-73
Gabel- und Sägewerkzeuge	74-80
Kettenschleudern	81-85
Hartmetallwerkzeuge	86
Rohrreinigungsbürsten	87
Zusatzausrüstung	88

ABSPERREN - PRÜFEN - SANIEREN

kurze Absperrblasen & Prüfblasen	90-92
lange Rohrblasen Plugy DC	93
Hausanschlussprüfung	94
Absperr- & Prüfblasen für großen Durchmesser	95-96
Schutzmanschetten	97
EI förmige & Kissenförmige Rohrblasen	98-99
Absperrblasen Pillow	100
Rohrblasen Plugsy VP mit großen Durchgang	101-102
konische , kegelförmige Rohrblasen Plugy CP	103-104
runde Rohrblasen B-V	105
Prüfblasen mit großen Durchlass VP - HDPE	106
Gully VJ Schachtblasen	107
Hochdruckrohrblasen HP 6 bar, 12 bar, 30 bar	108-109
Gasrohrblasen Plugy G & Plugsy GM	110
flexible Sanierungspacker	111-112
Lange Packer	113-114
Laterale Hausanschlusspacker HP-K	115-116
Packer HP-T 90 (Bogenpacker)	117
Kurze Packer	118
Medusa Packer	119
Prüfblasen mit beidseitigen Anschluss	120
T-Packer & Hut-Packer	121

UFAP-Packer	122
Chemikalienbeständige Rohrblasen C	123
Laterale HD Packer	124
Mess-System für Dichtheitsprüfungen	125-128
Testboy & Mastertest	129-130

SANIERUNGSTECHNIK

Sanierungsharz & Glasfasergewebe	132
Nebel & Rauchsimulator	133
Luftschiebestangen	134
Zubehör	135-136

SICHERHEITSTECHNIK

Faltsignale - Leitkegel	138
Schachtgitter - Arbeitsgitter	139
Höhensicherungsgeräte	140
Gaswarngeräte	141
Ex geschützte Lampen	142 -144

KAMERASYSTEME

Jetcam 40 Pro -lenkbare Düsenkamera	146-147
QSS - 01 Kamera - Schiebesystem	148-149
QSS - 02 Rundum - Farbkamera	150-151
QSS - 03 Schiebesystem mit Wechselkorbtechnik	152 -153
CTU - Kamerasystem	154-155
Inspektionsssoftware	156

HOCHDRUCKSPÜLER

Flexjet - Hochdruckeinbaugeräte	158
Unijet - Hochdruckeinbaugeräte	159
Leistikow -Hochdruckeinbaugeräte	160-161
Hydro Jet - Hochdruckeinbaugeräte	162
Ecopower - Hochdruckeinbaugeräte	163

DESINFEKTION - REINIGUNGSMITTEL

Solvid - Desinfektionsspray	164-165
Rohrdonner, Rohrblitz	166-167
Planofix, TR-80 Konzentrat	168-169
Ilkona 70 Konzentrat	170

MILWAUKEE - MASCHINEN

Akku Bohrschrauber/ Schlagbohrschrauber	172
Akku Winkelschleifer/ Säbelsäge	173
Akku Multimaterialschneider	174
Akku Ladegeräte- Startersets	175-176

ZUBEHÖR-SONSTIGES

Rohrreinigungsschläuche	178-180
Umlenkgeräte	181
Zubehör-Sonstiges	182-194



KANALTECHNIK

DÜSEN • KETTENSCHLEUDER • FRÄSSYSTEME

Extra Life Jets

Stocherdüsen, Standarddüsen, Granate-Bombe

Flundern / Bulldozer

Flunder, Bulldozer, Ersatzkufen,
Bulldozer Spider 04

Bullbombe

geeignet für großvolumige, eiförmige Kanäle

Blue Serie

Blue 30, Blue 50, Blue 80, Blue 80 Vibro
Blue 100 & Erweiterungsmöglichkeiten

Rotierdüsen

mit RTS Rotor, RTK (Kombi-Rotierdüse)
mit RTH Rotor, mit RTV Rotor, RTK Vibrationsdüsen
Roto Punch Vibrationsdüsen

Spezialdüsen

Torpedo, Phantom, Hohlkörperdüsen, Deponiedüsen,
Turbobombe, Lenkdüsen, Zugdüsen,
Rinnendüsen, Kugeldüsen, Aquadrill, Schiebedüsen
Vorstrahldüsen

Extra Prime Jets

Stocherdüsen, Standarddüsen, Zugdüsen

Kettenschleuder (Spider)

Spider 50, Spider 60, Spider 70, Speedo,
Spider 80, Spiderjet, Spider 250/450

Schlagbohrdüsen

gegen Hartablagerungen und Wurzelverwachsungen

Zubehör

Drehgelenke, Adapter, Reduzierungen
Keramikdüseneinsätze rund & Flachstrahl
Werkzeugschlüssel, Düsenlehren



Vorstrahldüse - Lenkdüse

Stocherdüse

Zugdüse

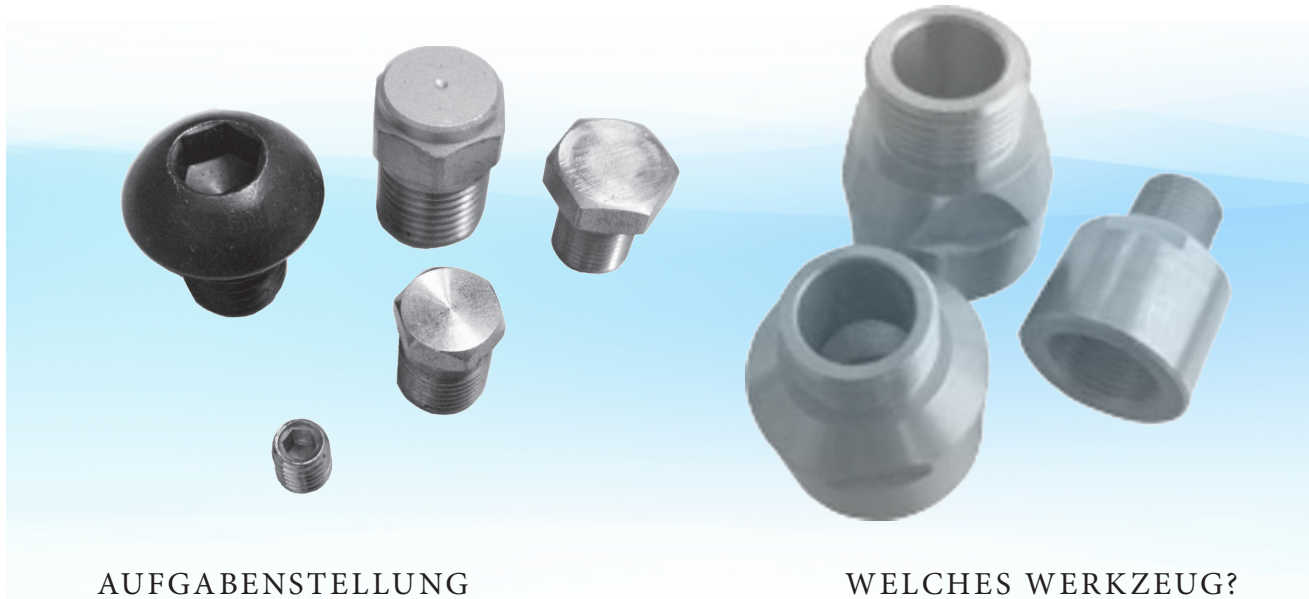
Rinnendüse

Kugeldüse

Aquadrill

Schiebedüse

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME



AUFGABENSTELLUNG

WELCHES WERKZEUG?

Entfernen von lockeren Ablagerungen, Sielhaut, Fett & Standardreinigungen



Granaten, Deponiedüsen, Standard-Düsen, Blue Serie

Verfestigte Ablagerungen



Rotier- Vibrationsdüsen, Schlagbohrdüsen, Blue Serie

Entfernen von Wurzeinflüssen



Kettenschleudern Speedo 50, Blue Serie

Streifenfreie Reinigung vor Kamerabefahrung und Sanierung



Turbo-Bombe, Rotierdüsen, Blue Serie

Bei Bestellungen bitte unbedingt den Wasserdurchfluss & Druck angeben!

Alle Preise in diesem Katalog sind gültig ab dem 01.11.2020 zzgl. der gesetzlichen MwSt. und Versandkosten.

Alle vorherigen Kataloge verlieren hiermit ihre Gültigkeit.

Trotz sorgfältiger Prüfung sind Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten und können jederzeit ohne vorherige Information geändert werden. Jegliche Gewährleistung ist ausgeschlossen. Alle Angaben zu technischen Daten und Maßen sind unverbindlich. Abbildungen und Fotos können abweichen.

Wir liefern ausschließlich zu unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen.

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

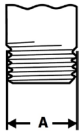
Symbolerklärung



Jede Wasserqualität: Recyceltes oder erneuertes Wasser, das nach dem ersten Gebrauch gefiltert und wiederverwendet wird. Die aufgebrauchte Filtration variiert. Es kann bis auf wenige und kleine Partikel gefiltert werden, aber meistens ist es mit vielen kleinen und großen Teilchen vermischt, was es aggressiv und abrasiv macht. Rotierende Werkzeuge, welche Wasser, wie oben beschrieben, zwecks der hydrostatischen Lagerung verwenden, unterliegen einem schnellen Verschleiss.



Trinkwasser: Frisches Wasser, welches keine großen Partikel wie Sand, Mineralien und anderen Verunreinigungen hat.



Gewindegröße: Erforderliche Verbindungsgröße (BSP falls keine anderen Angaben gemacht werden).



Einsatzbereich: Der Bereich könnte mit „größer als“-Zeichen > oder mit xx bis xx mm Angaben aufgeführt werden. Die maximale Reichweite ist vom Druck und Wasserfluss, dem Rohrmaterial und vielen anderen Parametern abhängig. Es kann nur eine grobe Schätzung sein.



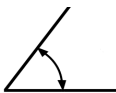
Schubstrahlen: Diese Strahlen ziehen eine Düse nach vorn. In dieser Rubrik finden Sie die Anzahl der Düsen und die Anschlussgewinde der Strahleinsätze oder, wenn gebohrt, die Düsenöffnungen.



Rotierenden Düsen: Diese Düsen sind auf dem Rotor der Düse angebracht. In dieser Rubrik finden Sie die Anzahl der Düsen und das Anschlussgewinde des Düseneinsatzes oder, wenn gebohrt, die Düsenöffnungen.



Vorstrahl (Zentrums-) Düsen: Diese Düsen gehen gegen die Schubstrahldüsen. In dieser Rubrik finden Sie die Anzahl der Düsen und das Anschlussgewinde des Düseneinsatzes oder, wenn gebohrt, die Düsenöffnungen.



Strahlwinkel: Ein Schubstrahlwinkel von 0 Grad stünde im Einklang mit dem Schlauch und würde seine Schubkraft verlieren, wenn er 90 Grad erreicht. Eine Vorstrahl (Zentrums) Düse von 0 Grad arbeitet am stärksten gegen die Schubkraft und verliert seine Festigkeit beim Erreichen von 90 Grad.



Minimum Wasserfluss: Wenn nicht genug Wasser fließt, kann dies zu unbefriedigenden Ergebnissen führen. Wasserdurchfluss und Druck sind entscheidend, wie viel Energie zur Verfügung steht. Um einen Bezugspunkt zu haben, haben wir den minimal empfohlenen Wasserdurchfluss bei 100 bar (1450psi) in Liter pro Minute (oder us Gallonen pro Minute) angegeben. Andere Faktoren wie der Rohrzustand, Schlauchmaterial und andere Parameter beeinflussen die tatsächliche Ergebnissen, daher ist dies nur eine Empfehlung.

St St

Material Edelstahl: Rostfreier Stahl unterscheidet sich von Stahl durch die Menge an vorhandenem Chrom. Ungeschützter Stahl rostet leicht, wenn er Luft und Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Dieser Film aus Eisenoxid (der Rost) ist aktiv und beschleunigt die Korrosion durch Bildung von mehr Eisenoxid. Rostfreier Stahl enthält ausreichend Chrom, um einen passiven Film aus Chromoxid zu bilden, welches eine Oberflächenkorrosion und die Ausbreitung der Korrosion in die innere Struktur des Metalls verhindern.

HdSt

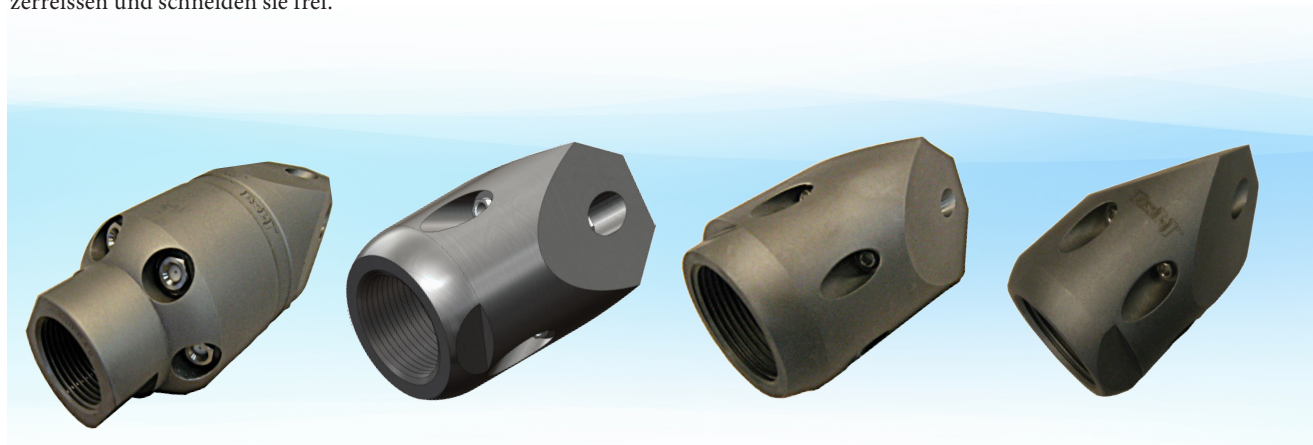
Material gehärteter Stahl: Der Begriff gehärteter Stahl wird für einen Kohlenstoffstahl verwendet, der die Wärmebehandlung mit nachfolgendem Anlassen verwendet. Allerdings sind die meisten Produkte einseitig gehärtet, da sie sowohl extreme Härte, Einhärttiefe und extreme Zähigkeit kombinieren können.

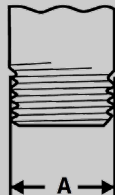

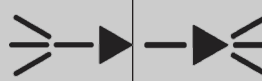
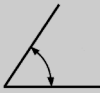

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Stocherdüse



Die Stocherdüse ist ein Werkzeug zur Lösung schwerer Verstopfungen aller Art. Diese sind mineralische Ablagerungen, Eis, Schlamm, Sand und Fett. Darüber hinaus ist sie sehr gut geeignet zum Öffnen von Verwurzelungen. Die vorderen Düsen lösen das Material, zusätzlich dringen die scharfen Kanten mit ihrer kinetischen Energie in die Verstopfung wie ein Meißel ein und zerreißen und schneiden sie frei.



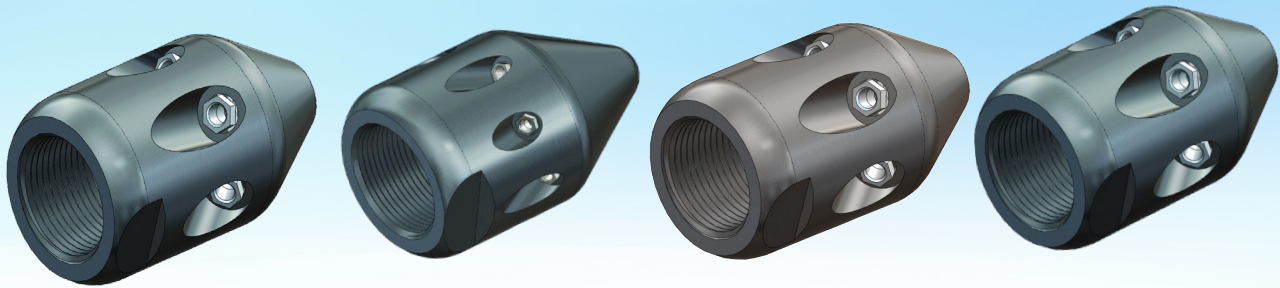
	Art.Nr	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg			 Min. 100bar / 1450psi Max. Min.	
3/8"	3911-0000	CP037	25 x 45	0.10	4x M4	25°	>40	25
					3x M4	15°		
					1x M4	0°		
1/2"	3902-0000	CP050	35 x 55	0.20	3x M6	25°	>50	50
					3x M4	15°		
					1x M4	0°		
3/4"	3903-0000	CP075	40 x 72	0.38	3x M6	25°	>60	100
					3x M6	15°		
					1x M6	0°		
1"	3904-0000	CP100L	55 x 85	0.50	6x M6	25°	>100	150
					3x M6	15°		
					1x M6	0°		
1"	3905-0000	CP100	70 x 185	3.20	6x M10x 1	25°	>150	200
					4x M10x1	15°		
					1x M10x1	0°		
1 1/4"	3906-0000	CP125L	60 x 100	1.00	3x M6	25°	>150	200
					3x M6	30°		
					3x M6	15°		
					1x M6	0°		
1 1/4"	3907-0000	CP125	80 x 210	4.40	6x M10x 1	25°	>150	220
					4x M10x 1	15°		
					1x M10x 1	0°		

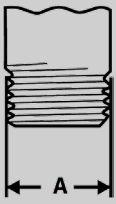

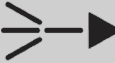




DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Standarddüse



Die Standarddüse zeichnet sich durch eine optimale Abstimmung zwischen Schub- und Reinigungskraft aus. Eine starke Schubkraft zieht den Schlauch um Bögen oder lange Strecken ohne die Reinigungskraft zu verringern. Die Düse ist auch geeignet, um normale Verstopfungen zu entfernen.



	Art.Nr.	Name	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min.	 100bar / 1450psi Min.
1/2"	3888-0000*	SN050	30 x 53	0.15		1x M6 *	0°	>40	40
	3888-0000F				3x M6		25°		
					3x M6		30°		
3/4"	3889-0000*	SN075	35 x 61	0.23		1x M6 *	0°	>70	50
	3889-0000F				3x M6		25°		
					3x M6		35°		
1"	3890-0000*	SN100	50 x 78	0.75		1x M *	60°	>100	120
	3890-0000F				4x M6		25°		
					4x M6		30°		
1 1/4"	3891-0000*	SN125	64 x 106	1.30		1x M10x1 *	0°	>125	150
	3891-0000F				4x M10x1		25°		
					4x M10x1		30°		

* Standard: Auslieferung ohne Vorstrahl
F: optional mit Vorstrahl

#3888-0000



#3889-0000



#3890-0000



#3891-0000



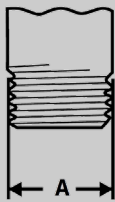






DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Granate – Bomben



Die Granat – Bomben Düse reinigt den Umfang eines Rohres (Fett-, Sealhaut). Beim Zurückziehen der Düse werden auch schwere Verschmutzungen (Schotter, Sand, Kies und Ablagerungen) gelöst und das Rohr komplett gereinigt.



	Art.Nr.	Name	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	 100bar / 1450psi Min.
1/2"	0801-0000*	GB050	50 x 80	1.00	6x M6	1x M6	30°	>70	40
	0801-0000F						0°		
3/4"	0803-0000*	GB075	55 x 102	1.4		1x M6	0°	>90	100
	0803-0000F				4x M6		30°		
						4x M6		15°	
1"	0805-0000*	GB100L	80 x 135	3.6		1x M10	0°	>150	150
	0805-0000F				5x M10 x 1		30°		
						5x M10 x 1		15°	
1"	0301-0000	GB100	100 x 190	9.5		-		>200	200
					5x M10 x 1		30°		
					5x M10 x 1		15°		
1 1/4"	0302-0000	GB125	110 x 230	12		-		>250	250
					5x M10 x 1		30°		
					5x M10 x 1		15°		

* Standard: Auslieferung ohne Vorstrahl
F: optional mit Vorstrahl

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Fludern/Bulldozer

Die Flunder und speziell der Bulldozer reinigen extrem schnell große Ablagerungen von Sand, Kies, Steine oder Feststoffe auf dem Kanalboden des Rohres. Eine Tiefenreinigung ist auch in stark wasserführenden Kanälen (kein Aufschwimmen) möglich. Außerdem benötigt man durch die große Spüleistung weniger Wasser.



	Art.Nr	Bezeichnung	L x B x H mm	 kg (lb)		 Min. Max.	100bar / 1450psi Min.
Fluke / Flunder							
1/2"	0701-0000	FL050	150x90x30	2,10	4x M10x1	>150	60
3/4"	0702-0000	FL075	190x150x30	6,0	4x M10x1	>250	100
1"	0703-0000	FL100	220x160x50	10,0	6x M10x1	>300	150
1"	0704-0000	FL100	190x150x35	10,0	8x M10x1	>300	150
Bulldozer							
3/4"	0202-0000	BU075	320x160x150	7,0	6x M10x1	>200	100
1"	0204-0000	BU100	600x250x200	37,0	10x M10x1	>800	300
1"	0208-0000	B03	450x160x180	26,0	10x M10x1	>400	180
1 1/4"	0205-0000	BU125	600x240x210	37,0	10x M10x1	>800	300

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Power Bulldozer-Ersatzkufen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht kg
0203-012	B 02NA L/R	0,7
0204-023	B 03NA L/R	0,7
0205-013	B 04NA L/R	1,0
0206-023	B 05NA L/R	1,0

für alle Bulldozer,
gehärtet HRC 58,
auch einzeln bestellbar.
L = links, R = rechts



Bulldozer Spider 04

Der bewährte BULLDOZER - das Kraftpaket für die Großprofilreinigung neu überarbeitet - mit Rundumwirkungsgrad auch für die Scheitel- und Wandreinigung im Kasten- und Rundprofil. Gleitkufen sowie Kufen mit Stahlrädern erleichtern den Vorschub dieses Sohlenreinigers mit Rundumstrahlkraft im Kanalprofil. Zusätzlich mit innenliegender Wasserumlenkung, für eine optimalere Umsetzung des Wasserrückstoßprinzips. Mindestens 330 l/min/100 bar.



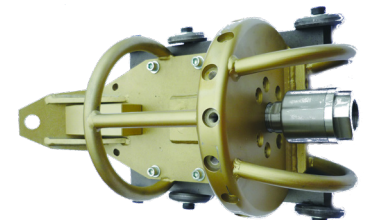
Und so setzt sich der BULLDOZER SPIDER 04 zusammen:

Bulldozer B04 mit Spiderscheibe, mit 9 Flachstrahl-Radialdüsenensätzen und 7 Rückstrahleinsätzen, Kufenführung mit 8 Stahlrädern.



Zusatzausstattung:

Düsenverlängerungsrohren in den Längen
1000 mm - 500 mm - 200 mm - 100 mm - 50 mm;
Y-Düsenendstücke, um die Wasserstrahlkraft für Kasten- bzw. Rundprofil entsprechend umzulenken - zur Vermeidung von Streifenbildung.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht kg	Maße mm LxBxH	Anschluss	Düseneinsätze	Anwendungsbereich ab
0205-1	B 04 SP	42	600 x 240 x 210	1 1/4"	16 x M 10 x 1 Keramik	Ab /> DN 600-DN 2000
0205-111	Rohr	0,5	Ø 1000 x 25	1/4"	M 10 x 1 Keramik	Ab /> DN 600-DN 2000
0205-15	Rohr	0,25	Ø 500 x 25	1/4"	M 10 x 1 Keramik	Ab /> DN 600-DN 2000
0205-002	Rohr	0,12	Ø 200 x 25	1/4"	M 10 x 1 Keramik	Ab /> DN 600-DN 2000
0205-005	Rohr	0,06	Ø 50 x 25	1/4"	M 10 x 1 Keramik	Ab /> DN 600-DN 2000
0205-010	Rohr	0,08	Ø 100 x 25	1/4"	M 10 x 1 Keramik	Ab /> DN 600-DN 2000
0205-024	04 EP 024	0,10	Ø 50 x 25	1/4"	M 10 x 1 Keramik	Ab /> DN 600-DN 2000
0205-025	04 EP 025	0,10	Ø 50 x 25	1/4"	M 10 x 1 Keramik	Ab /> DN 600-DN 2000
0205-50	Kufen	4	600 x 125 x 25	-	-	Ab /> DN 600-DN 2000
0205-60	Räder	0,08	Ø 80	-	-	Ab /> DN 600-DN 2000








DÜSEN • KETTENSCHLEUDER • FRÄSSYSTEME

Bullbombe

Die Bullbombe ist optimal geeignet für großvolumige, eiförmige Kanäle, die im Normalfall an der Sohle verschmutzt sind.

Durch ihre spezielle Konstruktion (Pendelgewicht) richtet sie sich immer optimal zur Kanalsohle aus. Durch ihre Formgebung sind große Versätze beim Zurückziehen kein Problem.

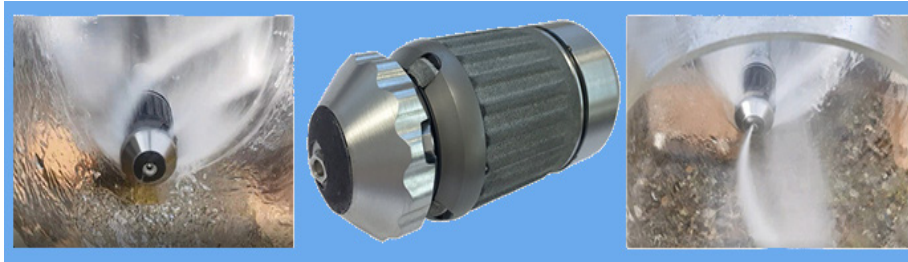


Art.Nr.	Bezeichnung		Ø x L mm	 kg (lb)		Min.  Max.	100bar / 1450psi  Min.
0313-0000	BB 100	1"	140 x 348 (5.5 x 13.7)	17 (37,5)	9 x M10 x 1	300 - 800 (11.8 x 31.4)	250
0314-0000	BB 125	1 1/4"	159 x 400 (6.3 x 15.1)	24 (53)	9 x M10 x 1	500 - 1300 (19.7 x 51.2)	300
0315-0000	BB 125H	1 1/4"	194 x 492 (7.6 x 19.4)	33 (72.7)	9 x M10 x 1	600 - 1500 (23.6 x 59.1)	400







DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Blue 30™



Geeignet für die Rundumreinigung von Rohrdurchmesser 50 mm - DN 200 mm
(Optional auch mit Vorstrahl erhältlich), 1/2" Bereich, Größe: 38 x 58 mm
Ab Rohrdurchmesser 100 mm - 90° bogengängig.

Art.Nr.	Bezeichnung		Ø x L mm	 kg (lb)	 Min. Max.	100bar / 1450psi 
8300-0000	Blue 30	1/2"	38 x 85 (1.5 x 3.3)	0.43 (0.95)	50 - 250 (2 - 9.5)	175 (2500)

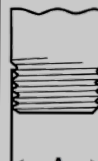

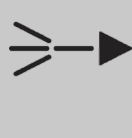


Blue 50™



Reinigt größere Durchmesser schneller, mit weniger Wasser
Drehzahlregulierte Rotation mit Magnetbremse.

- Einstellbare Drehzahl durch Einsätze
- Frisches oder recyceltes Wasser, keine Wartung
- 45 bis 90 Liter pro Minute bis 200 Bar
- Einsetzbar bei 90° - Kurven
- Mit oder ohne Vorstrahl einsetzbar
- Hohe Leistung mit austauschbaren Keramikeinsätzen



Art.Nr.	Bezeichnung		Ø x L mm	 kg (lb)		 Min. Max.	100bar / 1450psi  Min.
8550-0000	Blue 50	1/2"	65 x 92	1,5	3x M6	100	45 - 90
8550-0000F					3x M6		
8555-0000	Blue 50	3/4"	65 x 96	1,6	3x M6	100	45 - 120
8555-0000F					3x M6		

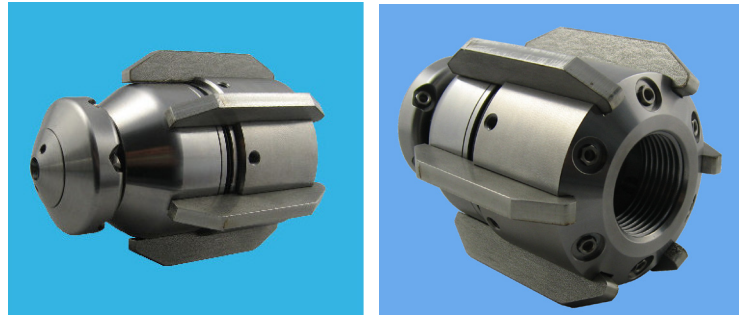
DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

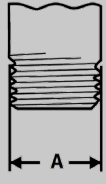

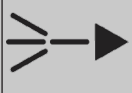



Blue 80™



Die geschwindigkeits-kontrollierte Rotier - Düse eignet sich für alle Arten von Kanalreinigungsfahrzeugen mit Pumpen von 100 - 500 Liter pro Minute und Drücke bis 200 bar.

- Keine traditionelle Düse hat diese Vorzüge.
- abnutzungsfreie Rotiergeschwindigkeitskontrolle
- kein Unterhalt nötig
- jede Wasserqualität
- Keramik-Einsätze

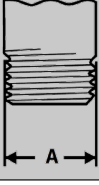


Art.Nr.	Bezeichnung		Ø x L mm	 kg (lb)			Min.  Max.	100bar / 1450psi  Min.
8580-0000	Blue 80	1"	85 x 114	2,00	3x M6		100	90 - 250
8580-0000F					3x M6	1 x M6		
8585-0000	Blue 80	3/4"	85 x 119	2,00	3x M6		100	90 - 250
8585-0000F					3x M6	1 x M6		

Blue 80™ Vibro



Die Vibro Erweiterung bricht festes Material wie mineralische Ablagerungen, Waschbeton etc. aus dem Boden einer Rohrleitung auf. Der Drehkopf produziert Vibrationen, die mit den Kufen und Spikes in das Material übertragen werden.

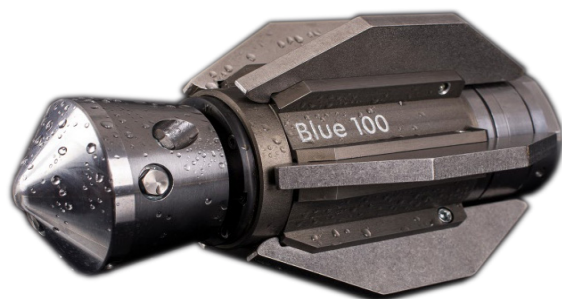
Art.Nr.	Bezeichnung	
8580-V025	Blue 80 Vibro	3/4"
8580-V000	Blue 80 Vibro	1"



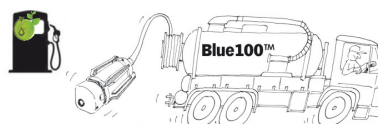
DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Blue 100™ Transformer

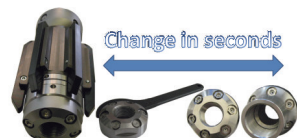
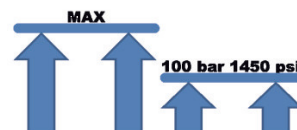
Ein Werkzeug - vielzählige Anwendungen

**Höchst mögliche Effizienz**

Die Hydromechanik ist computerberechnet und optimiert. Der Blue 100™ reinigt nicht nur günstig, sondern hat auch eine extreme Zugkraft. Es ist auch nicht mehr notwendig mit dem höchsten Druck zu reinigen, 60 bis 100 bar reichen in der Regel für eine schnelle und gründliche Reinigung aus. Ein niedrigerer Druck reduziert die Last auf die Pumpe und den Motor, und dies wiederum reduziert die Treibstoffkosten erheblich.

**Einstellbarer Wasserdruck**

Die Schubdüsen werden mit einer einzigen Schubplatte in Sekunden gewechselt. Wahlweise arbeiten Sie dann mit dem maximal zur Verfügung stehenden Druck oder mit dem Druck Ihrer Wahl. Sie halten die einfach auswechselbare Endplatte für eine gute Idee? Machen Sie dies zu Ihrem Vorteil, und stellen Sie den Blue 100™ in Sekunden optimal auf all Ihre Bedürfnisse und Fahrzeuge ein.

**Kompromisslos universell**

Die Vorteile der rotierenden und nicht rotierenden Düsen sind harmonisch vereint. Dadurch ist es möglich, ohne jeden Kompromiss und mit einer einzigen Düse eine Vielzahl von Aufgaben durchzuführen. Eine ständig wachsende Zahl von Erweiterungen stehen zur Verfügung, um auch die speziellsten Herausforderungen kostengünstig und effektiv zu lösen.

**Einstellbare Kopfdrehzahl**

Reinigen Sie mit der optimalen Umdrehung kleine und große Rohre. Der Blue 100™ verwendet eine friktionsfreie, elektromagnetische und einstellbare Drehzahlregelung. Das System bremst während der gesamten Lebensdauer proportional zur Drehgeschwindigkeit - ein Verschleiß ist somit ausgeschlossen.

**Jede Wasserqualität, keine Wartung**

Ausgestattet mit den besten erhältlichen Keramikeinsätzen, arbeitet der Blue 100™ problemlos mit verschmutzten oder aufbereitetem (recyceltem) Wasser und benötigt dennoch keine Wartung. Dies betrifft das gesamte Werkzeug. Die Düsenöffnungen bleiben über Jahre hinaus maßhaltig.



DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Blue 100™ im Koffer

Entwickelt für die Reinigung aller Arten von Rohren, Kanälen, Schächten und Hebe-Stationen, aber auch geeignet für viele andere Tankreinigungsarbeiten.

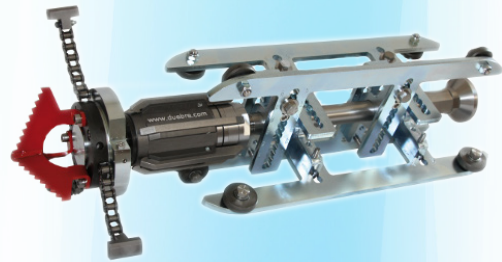
Im Werkzeugkoffer sind enthalten:

- 1 Stk. 8000-0000 Blue 100™ Transformer
- 1 Stk. 8000-2002 Set Stahl-Kufen Ø 110 mm
- 1 Stk. 8000-2003 Set Stahl-Kufen Ø 150 mm
- 1 Stk. 8000-2502 Werkzeugschlüssel
- 1 Stk. 8000-2510 Werkzeugkoffer



Blue 100™ Kettenschleuder Spider

Die Kettenschleuder-Erweiterung wird zum Entfernen von Wurzeln verwendet, leistet aber ebenso gute bis bessere Arbeit beim Entfernen von Mineralablagerungen verglichen mit Fräsern. Die Zentrierung und das durch Düsen angetriebene Schwungrad dient als Aufnahme für Kronenbohrer, Blattsäge, Fräs- und Polier-Werkzeug. Für Rohrdurchmesser 200 – 500 mm.



Blue 100™ Großprofil-Reinigung

Reinigt Rohre bis zu einem Umfang von 1.200 mm, auch in gefluteten Kanälen. Lässt sich einfach zusammenfalten um in das Rohr zu kommen und lässt sich ebenso leicht wieder entfalten. Selbst unter engen und dunklen Verhältnissen eignet sich die kräftige und robuste Konstruktion für den täglichen Gebrauch.



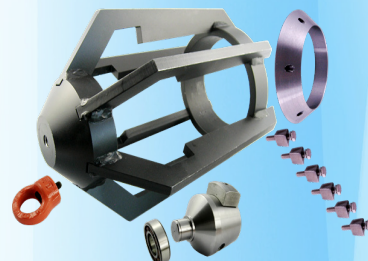
Blue 100™ Säge-Erweiterung

Nicht nur eine Säge. Es ist eine drehmomentgesteuerte Säge. Sanfte Kraft bei höheren Drehzahlen und maximale Kraft bei niedrigen Drehzahlen.



Blue 100™ VIBRO

Die Vibro Version bricht festes Material wie mineralische Ablagerungen, Waschbeton etc. auf dem Boden einer Rohrleitung auf. Der Drehkopf produziert Vibrationen, die mit den Kufen und Spikes in das Material übertragen werden.



DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Rotierdüsen RTS



Die Rotierdüse mit RTS-Rotor

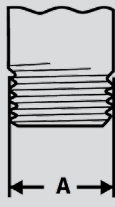



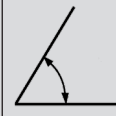


besitzt vier unter 90° tangential angeordnete Rohrreinigungsstrahlen und drei Schubstrahlen. Sie wurde konstruiert, da Sickerrohre mit ihren Querbohrungen nicht genügend gereinigt werden konnten. Aber auch beim Spülen normaler Leitungen mit bisher bekannten Düsen blieben zwischen den Wasserstrahlen immer wieder Rückstände zurück (Streifenbildung).



Die Rotierdüse mit RTS-Rotor

wird durch schräg nach hinten gerichtete Wasserstrahlen vorwärts bewegt, welche gleichzeitig auch das von den Tangentialdüsen abgetragene Material wegschwemmen. Leitungen aller Art mit Querbohrungen werden sauber. Die austretenden Wasserstrahlen treffen mit großer Kraft direkt auf die Rohrwand. Jede Ecke, jeder Winkel und jede Querbohrung wird getroffen.



	Art. Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	 100bar / 1450psi Min.
1/8"	2928-9920	CRTS012	22 x 50	0.15	-	2x Ø 0.8	90°	>30	20
						2x Ø 1.0	90°		
1/8"	2928-9940	CRTS012	22 x 50	0.15	-	2x Ø 1.2	90°	>30	40
						2x Ø 1.4	90°		
1/4"	2929-9920	CRTS025	22 x 50	0.15	-	2x Ø 0.8	90°	>30	20
						2x Ø 1.0	90°		
1/4"	2929-9940	CRTS025	22 x 50	0.15	-	2x Ø 1.2	90°	>30	40
						2x Ø 1.4	90°		
1/4"	2930-0000	RTS025	28 x 65	0.22	3x M4		25°	>30	10
						4x M4	90°		
3/8"	2931-0000	RTS037	28 x 65	0.20	-	4x M4	90°	>40	20
1/2"	2932-0000	RTS050	40 x 78	0.55	3x M6		25°	>70	30
						4x M6	90°		
3/4"	2933-0000	RTS075L	40 x 75	0.55	-	4x M6	90°	>70	70
3/4"	2934-0000	RTS075	50 x 93	1.00	3x M6 25°	4x M6	90°	>90	70
3/4"	2935-0000	RTS075H	60 x 103	1.40	3x M6 25°	4x M6	90°	>100	100
1"	2936-0000	RTS100L	60 x 95	1.40	3x M6 25°	4x M6	90°	>100	100
1"	2937-0000	RTS100	100 x 180	7.40	4x M10 x 1 25°	4x M10 x 1	90°	>200	200
1 1/4"	2938-0000	RTS125	100 x 180	7.40	3 x M10 x 1	-	25°	>200	200
						4x M10 x 1	90°		

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Rotierdüsen RTK



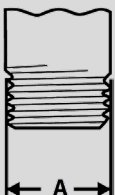






Diese Kombi-Rotierdüse lässt sich für die Spülung von Rohrleitungen und deren Querverbindungen sehr gut einsetzen. Sie arbeitet mit speziell kleiner Pumpenleistung und besitzt zwei Tangentialstrahlen unter 80° zur Rohrwand sowie zwei Halbtangentialstrahlen unter 45° nach hinten gerichtet.

Die Rotierdüse mit RTK-Rotor eignet sich zur Reinigung:

- von Rohren mit starken Fettablagerungen
- von Rohren mit plastischen Ablagerungen
- von Wärmeaustauschern.

Durch diese Kombination wird Schub erzeugt und zugleich Material herausgespült.



	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	 100bar / 1450psi Min.
M7	2913-9920	CRTKM7	11 x 31	0.03	-	2x Ø 0.8	80°	>12	20
						2x Ø 1.0	45°		
1/8"	2980-9920	CRTK012L	12 x 26	0.03	-	2x Ø 0.9	80°	>15	20
						2x Ø 0.7	45°		
1/8"	2914-9940	CRTK012	16 x 33	0.03	-	2x Ø 1.4	80°	>20	40
						2x Ø 0.2	45°		
1/4"	2915-9920	CRTK025	16 x 33	0.03	-	2x Ø 0.8	80°	>20	20
						2x Ø 1.0	45°		
1/8"	2916-9920	CRTK012	22 x 50	0.15	-	2x Ø 0.8	45°	>30	20
						2x Ø 1.0	80°		
1/8"	2916-9940	CRTK012	22 x 50	0.15	-	2x Ø 1.2	45°	>30	40
						2x Ø 1.4	80°		
1/4"	2917-9920	CRTK025	22 x 50	0.15	-	2x Ø 0.8	45°	>30	20
						2x Ø 1.0	80°		
1/4"	2917-9940	CRTK025	22 x 50	0.15	-	2x Ø 1.2	45°	>30	40
						2x Ø 1.4	80°		
1/4"	2918-0000	RTK025	28 x 65	0.22	-	2x M4	80°	>30	>10
						2x M4	45°		
1/4"	2981-0000	RTK025T	28 x 60	0.22	3x M4		25°	>40	>10
					-	2x M4	80°		
						2x M4	45°		
3/8"	2919-0000	RTK038	28 x 65	0.22	-	2x M4	80°	>30	10
						2x M4	45°		
1/2"	2920-0000	RTK050	40 x 78	0.55	-	2x M6	80°	>70	30
					-	2x M6	45°		
1/2"	2982-0000	RTK050T	40 x 78	0.55	3x M6		25°	>70	>30
					-	2x M6	80°		
						2x M6	45°		

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Rotierdüsen RTK







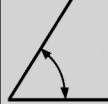


Diese Kombi-Rotierdüse

lässt sich für die Spülung von Rohrleitungen und deren Querverbindungen sehr gut einsetzen. Sie arbeitet mit speziell kleiner Pumpenleistung und besitzt zwei Tangentialstrahlen unter 80° zur Rohrwand sowie zwei Halbtangentialstrahlen unter 45° nach hinten gerichtet. Durch diese Kombination wird Schub erzeugt und zugleich Material herausgespült.

Die Rotierdüse mit RTK-Rotor eignet sich besonders zur Reinigung:

- von Rohren mit starken Fettablagerungen
- von Rohren mit plastischen Ablagerungen
- von Wärmeaustauschern



	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	100bar / 1450psi  Min.
1/2"	2983-0000	RTK050H	50 x 100	1.10	-	2x M6	80°	>100	70
						2x M6	45°		
1/2"	2984-0000	RTK050HT	50 x 100	1.10	3x M6	-	25°	>100	70
						2x M6	80°		
						2x M6	45°		
3/4"	2985-0000	RTK075	50 x 100	1.10	-	2x M6	80°	>100	70
						2x M6	45°		
3/4"	2921-0000	RTK075L	40 x 83	0.55	-	2x M6	80°	>70	20
						2x M6	45°		
3/4"	2922-0000	RTK075T	50 x 93	1.00	3x M6 25°	2x M6	80°	>90	70
						2x M6	45°		
3/4"	2923-0000	RTK075HT	60 x 103	1.40	3x M6	-	25°	>90	100
					-	2x M6	80°		
					-	2x M6	45°		
1"	2924-0000	RTK100LT	60 x 95	1.40	3x M6	-	25°	>100	100
					-	2x M6	80°		
					-	2x M6	45°		
1"	2925-0000	RTK100T	100 x 180	7.00	3x M10 x 1 25°	2x M10 x 1	80°	>200	200
						2x M10 x 1	45°		
1 1/4"	2926-0000	RTK125T	100 x 180	7.40	3x M10 x 1	-	25°	>200	200
					-	2x M10 x 1	80°		
					-	2x M10 x 1	45°		

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Rotierdüsen RTH



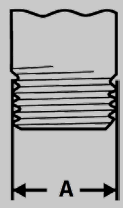






Die Rotierdüse mit RTH-Rotor,

mit vier nach hinten gerichteten Schneidstrahlen bewirkt zugleich den Reinigungsprozeß und den Vortrieb des Strahlkopfes, d.h. Rotations- und Schubstrahlen in einer Funktion, daher der geringere Wasserverbrauch. Die Rotierdüse mit RTH-Rotor ist geeignet große Mengen Weichwurzeln und lockeres Material wegzuspülen, sowie Kalk- und Betonschlammablagerungen zu lockern und herauszuspülen.

RT = Rotation RS = Rückstrahl (Schub).

Die Rotierdüsen RTH 50 sind auch ohne Schub lieferbar.



	Art. Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	 100bar / 1450psi Min.
1/8"	2901-9920	CRTH012	22 x 50	0.15	-	2x Ø 0.8	45°	>30	20
						2x Ø 1.0	45°		
1/8"	2901-9940	CRTH012	22 x 50	0.15	-	2x Ø 1.2	45°	>30	40
						2x Ø 1.4	45°		
1/4"	2902-9920	CRTH025	22 x 50	0.15	-	2x Ø 0.8	45°	>30	40
						2x Ø 1.0	45°		
1/4"	2902-9940	CRTH025	22 x 50	0.15	-	2x Ø 1.2	45°	>30	40
						2x Ø 1.4	45°		
1/4"	2903-0000	RTH025	28 x 65	0.22	-	4x M4	45°	>300	10
3/8"	2904-0000	RTH037	28 x 65	0.22	-	4x M4	45°	>100	10
1/2"	2905-0000	RTH050	40 x 78	0.55	-	4 x M6	45°	>70	30
3/4"	2906-0000	RTH075L	40 x 75	0.55	-	4x M6	45°	>70	20
3/4"	2907-0000	RTH075	50 x 93	1.0	3 x M6	-	25°	>90	70
						4x M6	45°		
3/4"	2908-0000	RTH075H	60 x 95	1.4	3 x M6 *	-	25°	>100	100
						4x M6	45°		
1"	2909-0000	RTH100	60 x 95	1.4	3 x M6 *	-	25°	>100	100
						4x M6	45°		
1"	2910-0000	RTH100H	100 x 180	7.4	3 x M10x1	-	25°	>200	200
						4x M10x1	45°		
1 1/4"	2911-0000	RTH125	100 x 180	7.4	3 x M10x1	-	25°	>200	200
						4x M10x1	45°		

* auch erhältlich mit M8

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Rotierdüsen RTV

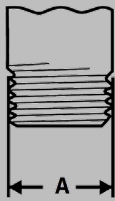



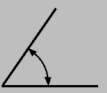




Die Rotierdüse mit RTV-Rotor

bewirkt mit nach vorn auf die Rohrwand gerichteten Strahlen, sowie gegebenenfalls mit einem Frontstrahl und drei Schubstrahlen nach hinten ein Vordringen in das verstopfte Rohr. Dabei lockert die Frontdüse das Material, und die Halbtangentialdüsen lösen jegliche Rückstände auf. Die Schubdüsen, die einerseits den Strahlkopf nach vorne treiben, stoßen andererseits das Material nach hinten aus. Diese Arbeitsmethode wird auch sehr viel für das Ausspülen von Rohren beim hydraulischen Rohrvortrieb verwendet sowie bei der Entfernung von Eis in Schächten.

Ein weiterer Einsatzbereich ist das Reinigen von Hausanschlüssen von innen nach außen. RT = Vorstrahl RS = Rückstrahl (Schub)



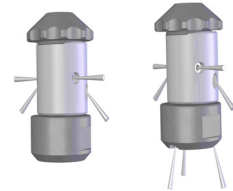
	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	 100bar / 1450psi Min.
1/8"	2940-9920	CRTV012	22 x 50	0.15	-	2x Ø 0.8	45°	>30	20
						2x Ø 1.0	45°		
1/8"	2940-9940	CRTV012	22 x 50	0.15	-	2x Ø 1.2	45°	>30	40
						2x Ø 1.4	45°		
1/4"	2941-9920	CRTV025	22 x 50	0.15	-	2x Ø 0.8	45°	>30	20
						2x Ø 1.0	45°		
1/4"	2941-9940	CRTV025	22 x 50	0.15	-	2x Ø 1.2	45°	>30	40
						2x Ø 1.4	45°		
1/4"	2942-0000	RTV025	28 x 65	0.22	3 X M4	-	25°	>30	10
						4x M4	45°		
3/8"	2943-0000	RTV037	28 x 65	0.22	-	4x M4	45°	>40	10
1/2"	2944-0000	CTV050	40 x 78	0.55	3 x M6	-	25°	>70	40
						4 x M6	45°		
3/4"	2945-0000	RTV075L	40 x 75	0.55	-	4x M6	45°	>70	40
3/4"	2946-0000	RTV075	50 x 93	1.0	3 x M6	-	25°	>90	70
						4x M6	45°		
3/4"	2947-0000	RTV075H	60 x 95	1.4	3 x M8	-	25°	>100	100
						4x M6	45°		
1"	2948-0000	RTV100	60 x 95	1.4	3 x M8	-	25°	>100	100
						4x M6	45°		
1"	2949-0000	RTV100H	100 x 180	7.4	3 x M10x1	-	25°	>200	200
						4x M10x1	45°		
1 1/4"	2950-0000	RTV125	100 x 180	7.4	3 x M10x1	-	25°	>200	200
						4x M10x1	45°		

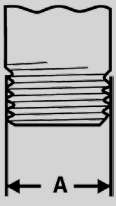






DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Rotierdüsen RTK-VIP – Vibrationsdüsen






Diese Düse ist stark vibrierend. Die gewünschte Vibration erfolgt durch einer unwucht im Rotor.
 Verschmutzungen wie Mineralien, harte Fette, Beton und Mörtel werden gelöst.
 Die Düsenpositionen sind identisch mit der RTK mit Schub- und Rotierstrahlen bei 80° und 45°.



	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				Min.  Max.	100bar / 1450ps  Min.
3/8"	2960-0000	RTK025V	28 x 65	0.22	-	2x M4	45°	>30	30
						2x M4	80°		
1/2"	2961-0000	RTK050V	40 x 78	0.55	-	2x M6	45°	>70	70
						2x M6	80°		
3/4"	2962-0000	RTK075V	50 x 93	1.0	3x M6	-	25°	>70	70
						2x M6	45°		
						2x M6	80°		
1"	2963-0000	RTK100VL	60 x 103	1.4	3x M6	-	25°	>100	200
						2x M6	45°		
						2x M6	80°		
1"	2964-0000	RTK100V	100 x 180	7.4	3x M10x1	-	25°	>200	200
						2x M10x1	45°		
						2x M10x1	80°		

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Rotierdüsen RTK-VIP – Vibrationsdüsen - Fortsetzung

Art.Nr.	Einsätze		Ø x L mm		
2965-0000D	Keramik	1/4"	Ø 28 x 65 mm	-	2 x M4 80°
2965-Gxxx	Stahl	1/4"	Ø 28 x 65 mm	-	2 x 80°
2966-0000D	Keramik	1/4"	Ø 28 x 65 mm	3 x M4 25°	2 x M4 80°
2966-Gxxx	Stahl	1/4"	Ø 28 x 65 mm	3 x 25°	2 x 80°
2968-0000D	Keramik	3/8"	Ø 28 x 65 mm	-	2 x M4 80°
2968-Gxxx	Stahl	3/8"	Ø 28 x 65 mm	-	2 x 80°
2969-0000D	Keramik	1/2"	Ø 40 x 78 mm	3 x M6 25°	2 x M4 45°
2969-Gxxx	Stahl	1/2"	Ø 40 x 78 mm	3 x 25°	2 x 45°



Vibrationsdüsen - ROTO PUNCH









NEU - Roto Punch Vibrationsdüse

Die kleine aber feine Vibrationsdüse !!

Hartnäckige Ablagerungen in kleinen Rohren - genau dafür wurde die neue Roto - Punch Vibrationsdüse geschaffen. Kombiniert mit unseren bewährten Schlauchsets im 1/4" und 1/8" Bereich haben sie alles an der Hand um auch das kleinste Rohr schnell und gründlich zu reinigen.



Art.Nr.	Bezeichnung		Ø x L mm	 kg (lb)			 Min. Max.	100bar / 1450psi  Min.
2957-99xx	Roto Punch	1/4"	16x33	0,04	gebohrt	2x45/2x80°	16 mm	20
2956-99xx	Roto Punch	1/8"	16x33	0,04	gebohrt	2x45/2x80°	16 mm	20

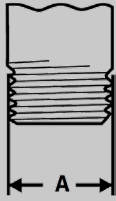



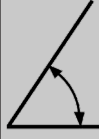


DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME



Extra Prime Jets™ 1/8" - Stocherdüse / Standarddüse / Zugdüse

Extra Prime Jets sind Hochleistungsdüsen mit Edelstahlinsätzen. Das hydromechanische Design ist optimiert für eine hohe Reinigungsleistung. Höchste Qualität und Topmaterialien werden verwendet, um diese Düse zur führenden Verbrauchsdüse zu machen.



	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	100bar / 1450psi  Min.
1/8"	0619-9920	CCP/012 Stocherdüse	16 x 25	0.15	4x Ø 0.8	-	25°	>40	20
						3x Ø 0.5	15°		
						1x Ø 0.5	0°		
1/8"	0619-9930	CCP/012	16 x 25	0.15	4x Ø 0.8	-	25°	>40	40
						3x Ø 0.7	15°		
						1x Ø 0.7	0°		

1/8"	1151-9915	CKR01/012 Standarddüse	16 x 18	0.08	3x Ø 0.9	-	30°	>30	15
						1x Ø 0.8*	0°		
1/8"	1151-9930	CKR01/012	16 x 18	0.08	3x Ø 1.2	-	30°	>30	30
	1151-9930F					1x Ø 1.0*	0°		
1/8"	0901-9915	CZ53/012 Zugdüse	25 x 32	0.08	4x Ø .9	-	20°	>40	15
1/8"	0901-9930	CZ53/012	25x32	0.08	4x Ø 1.2	-	20°	>40	30

* Standard: Auslieferung ohne Vorstrahl
F: optional mit Vorstrahl

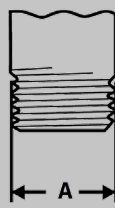



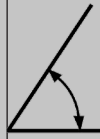


DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Extra Prime Jets™ 1/4" - Stocherdüse / Standarddüse / Zugdüse



Extra Prime Jets sind Hochleistungsdüsen mit Edelstahlinsätzen. Das hydromechanische Design ist optimiert für eine hohe Reinigungsleistung. Höchste Qualität und Topmaterialien werden verwendet, um diese Düse zur führenden Verbrauchsdüse zu machen.



	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	100bar / 1450psi  Min.
1/4"	0611-9920	CCP/025 Stocherdüse	19 x 33	0.18	4x Ø 0.8	-	25°	>40	20
						3x Ø 0.5	15°		
						1x Ø 0.5	0°		
1/4"	0611-9940	CCP/025	19 x 33	0.18	4x Ø 1.1	-	25°	>40	40
						3x Ø 0.7	15°		
						1x Ø 0.7	0°		
	0611-9960	CCP/025	19 x 33	0,18	4x Ø 1.1			>40	40
1/4"	1152-9920*	CKR02/025 Standarddüse	18 x 18	0.08	3x Ø 1.0	-	30°	>30	20
	1152-9920F					1x Ø 0.8	0°		
1/4"	1153-9940*	CKR03/025	18 x 18	0.08	6x Ø 1.1	-	30°	>30	40
	1153-9940F					1x Ø 0.8	0°		
	1153-9960F	CKR03/025	18 x 18	0.08	6x Ø 1.1		30°	>30	40
1/4"	0903-G020*	CZ255/025 Zugdüse	30 x 40	0.10	6x Ø 0.7	-	20°	>60	20
	0903-G020F					1x Ø 0.7	0°		
1/4"	0903-G040*	CZ255/025	30 x 40	0.10	6x Ø 1.0	-	20°	>60	40
	0903-G040F					1x Ø 1.0	0°		
	0903-G060F	CZ255/025	30 x 40	0.10	6x Ø 1.0		20°	>60	40

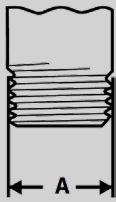

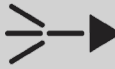

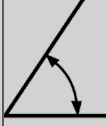


* Standard: Auslieferung ohne Vorstrahl
F: optional mit Vorstrahl

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Extra Prime Jets™ 3/8"- Stocherdüse / Standarddüse / Zugdüse 

Extra Prime Jets sind Hochleistungsdüsen mit Edelstahlinsätzen. Das hydromechanische Design ist optimiert für eine hohe Reinigungsleistung. Höchste Qualität und Topmaterialien werden verwendet, um diese Düse zur führenden Verbrauchsdüse zu machen.

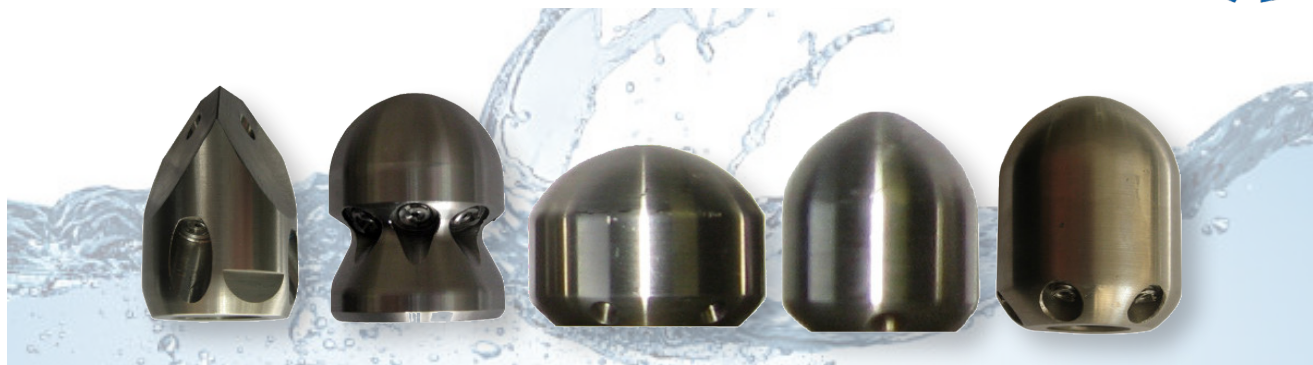


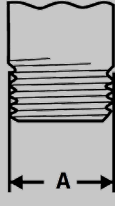






	Art. Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	100bar / 1450psi  Min.
3/8"	3911-G040	CCP/038 Stocherdüse	25 x 45	0.18	4x Ø 1.1	-	25°	>50	40
						3x Ø 0.7	15°		
						1x Ø 0.7	0°		
3/8"	3911-G070	CCP/038	25 x 45	0.18	4x Ø 1.4	-	25°	>50	70
						3x Ø 1.0	15°		
						1x Ø 1.0	0°		
3/8"	3911-G100	CCP/038	25 x 45	0.18	4x Ø 1.8	-	25°	>50	100
						3x Ø 0.9	15°		
						1x Ø 0.9	0°		
3/8"	1156-G040*	CKR07/038 Standarddüse	25 x 40	0.07	6x Ø 1.0	-	30°	>50	40
	1156-G040F					1x Ø 1.0	0°		
3/8"	1156-G055*	CKR07/038	25 x 40	0.07	6x Ø 1.2	-	30°	>50	60
	1156-G070F	CKR07/038	25 x 40	0.07	6x Ø 1.2	1x Ø 1.2	0°		
	1156-G100F	CKR07/038	25 x 40	0.07	6x Ø 1.2		30°	>50	60

* standard: Auslieferung ohne Vorstrahl
F: optional mit Vorstrahl

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Extra Prime Jets™ 1/2" - Stocherdüse / Standarddüse / Zugdüse



	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				Min.  Max.	100bar / 1450psi  Min.
1/2"	3912-G040	CCP/050 Stocherdüse	35 x 56	0.20	4x Ø 1.1	-	25°	>50	40
						3x Ø 0.7	15°		
						1x Ø 0.7	0°		
1/2"	3912-G070	CCP/050	35 x 56	0.20	4x Ø 1.4	-	25°	>50	70
						3x Ø 1.0	15°		
						1x Ø 1.0	0°		
1/2"	3912-G100	CCP/050	35 x 56	0.20	4x Ø 1.8	-	25°	>50	100
						3x Ø 0.9	15°		
						1x Ø 0.9	0°		
1/2"	1257-G070	CKR08/050*	30 x 43	0.15	6x Ø 1.2	-	30°	>60	70
		Standarddüse							
1/2"	1257-G100	CKR08/050*	30 x 43	0.15	6x Ø 1.4	-	30°	>60	100
		CKR08/050F							
1/2"	0904-G040	CZ501/050*	40 x 38	0.30	6x Ø 1.1	-	20°	>80	40
		Zugdüse							
1/2"	0904-G070	CZ501/050*	40 x 38	0.30	6x Ø 1.3	-	20°	>80	70
		Zugdüse							
1/2"	0904-G100	CZ501/050*	40 x 38	0.30	6x Ø 1.6	-	20°	>80	100
		Zugdüse							
1/2"	0905-G040	CZ502/050*	40 x 55	0.25	6x Ø 1.1	-	20°	>80	40
		Zugdüse							
1/2"	0905-G070	CZ502/050*	40 x 55	0.25	6x Ø 1.3	-	20°	>80	70
		Zugdüse							
1/2"	0905-G100	CZ502/050*	40 x 55	0.25	6x Ø 1.6	-	20°	>80	100
		Zugdüse							

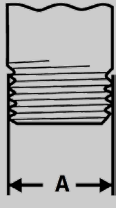





* standard: Auslieferung ohne Vorstrahl
F: optional mit Vorstrahl

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME



Spezialdüsen – Leichtbauweise

Torpedo: Diese Aluminiumdüse hat eine hohe Zugkraft. Speziell geeignet für die Reinigung langer PVC-Rohre in Deponien und Altablagerungen, sie verfügt über einen Durchdringungsdorn.

	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)			 Min. Max.	100bar / 1450psi  Min.	
Torpedo									
1/2"	9890-0000	T12	40 x 119	0.24	8x M6	-	15°	80-200	
3/4"	9990-0000	T12	60 x 175	0.7	8x M8	-	15°	>100	
1"	9999-0000	T12	60 x 175	0.7	8x M8	-	15°	>100	

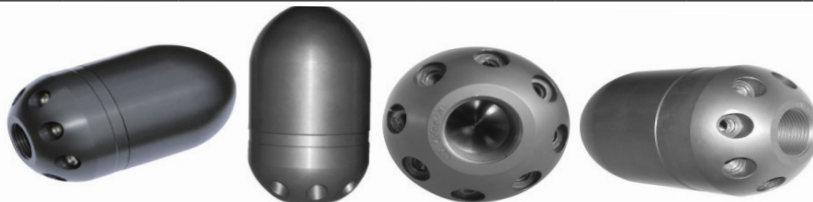


Torpedo mit Stahlspitze



Phantom: Düsen aus hochfestem Aluminium (Flugzeugbau), leichte robuste Düsen mit speziell abgestimmten Düsenwinkeln für das Reinigen von Deponieleitungen bzw. sanierten Kanalrohrleitungen mit Inlinermaterialien.

Phantom									
3/4"	0971-0000	PH34	94 x 170	0.514	8x M10x1	-	18°	150-400	
1"	0970-0000	PH10	94 x 170	0.514	8x M10x1	-	18°	150-400	



Hohlkörperdüse: Diese Düse aus gehärtetem Stahl ist bekannt für seine sehr starke Zugkraft und Reinigungsleistung. Es handelt sich um eine leichte Konstruktion mit flachen Wasserstrahlwinkeln. Entfernt Ablagerungen, Steine und Sand.

Hohlkörperdüsen									
1"	4501-0000	H75	75 x 143	2.6	16x M6	-	15/20°	>250	
1"	4502-0000	H110	110 x 205	5.8	8x M10x1	-	15/20°	>400	
1 1/4"	4502-1200	H112	110 x 205	5.8	8x M10x1	-	15/20°	>400	
1"	4502-1300	H113	110 x 205	5.8	16x M10x1	-	15/20°	>400	
1 1/4"	4502-1400	H114	110 x 205	5.8	16x M10x1	-	15/20°	>400	

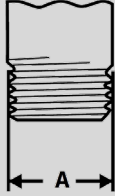

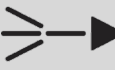







DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Spezialdüsen



Deponiedüse: Spezielle Reinigungsdüse für Drainagerohre mit einer sehr hohen Schubkraft und Spülleistung. Verbunden mit einem leichten Schlauch, und abgestimmt mit dem entsprechenden Wasserdruck, kann diese spezielle Düse bis zu 400 Meter zurücklegen. Achtung: Der extrem flache Wasserstrahlwinkel ist aggressiv zum Schlauch. Nur geeignet in Verbindung mit abrieb- und verschleißfesten Schlauchmaterialien rund um den Anschlusspunkt.

	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				Min. 	Max. 	100bar / 1450psi  Min.
---	---------	-------------	-------------	---	---	--	---	--	--	---

Deponiedüse

1"	0401-0000	B180	80 x 140	3.5	8x M10 x 1	-	5/8°	>200	
1"	0402-0000	B200	100 x 190	8.0	10x M10 x 1	-	5/8°	>250	
1 1/4"	0403-0000	B250	110 x 230	13.0	10x M10 x 1	-	5/8°	>400	



Turbobombe: Leistungsstarke Rohrreinigungsdüsen mit zwei verschiedenen Wasserstrahlwinkeln. Diese Düse ist zwei in einem, entfernt Fett und wird häufig vor Kanal-Kontrollfernseharbeiten verwendet. Entfernt Ablagerungen, Steine und Sand.

									strahl / jet	
									rund/ round/	flach/ flat
1/2"	0309-0000	TB 50	50 x 75	0.6	8x M6	1x M6	30°	>100	8	-
1/2"	0309-0000F	TB 50	50 x 75	0.6	8x M6		60°		8	-
3/4"	0310-0000	TB 70	68 x 95	1.5	6x M10 x 1	1x M10 x 1	30°	>200	6	-
					6x M10 x 1		60°		-	6
1"	0305-0000	TB 80	80 x 185	4.3	5x M10 x 1	-	30°	>200	5	-
					5x M10 x 1		60°		-	5
1 1/4"	0306-0000	TB80/125	68 x 95	1.5	5x M10 x 1	-	30°	>200	5	-
					5x M10 x 1		60°		-	5
1"	0307-0000	TB 120	120 x 205	12	7x M10 x 1	-	30°	>300	7	-
					7x M10 x 1		60°		-	7
1 1/4"	0308-0000	TB120/125	120 x 205	12	7x M10 x 1	-	30°	>300	7	-
					7x M10 x 1		60°		-	7

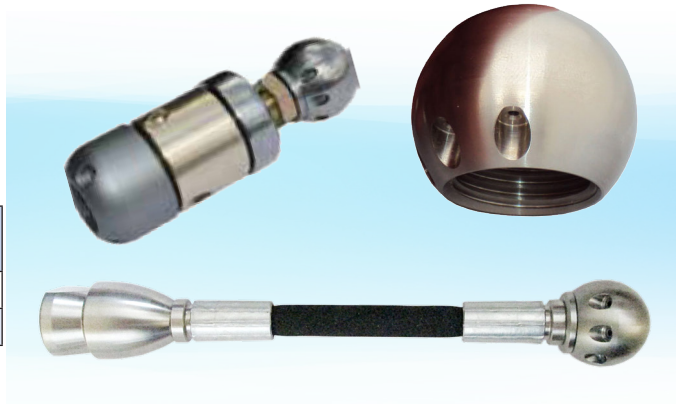


DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Lenkdüsen

Mit der Lenk – Reinigungsdüse, ist eine Befahrung von Abzweigen problemlos möglich.
Durch Drehen des HD-Schlauches kann die Reinigungsdüse in jede beliebige Positionierung für ein Abbiegen in Abzweigungen unter Kamera-Beobachtung gebracht werden.

Art.-Nr.	Maße in mm L x Ø	Anschluss
10595	32 x 230 mm	R 1/2", mit Standarddüse
10596	40 x 250 mm	R 1/2", mit Rotierdüse



Stocherdüse mit Bohrspitze

Eignet sich hervorragend zur Anwendung bei Totalverstopfungen und Verpressungen. Die Bohrspitze kann tief in die Verstopfung eindringen, und die Ablagerungen werden sofort nach hinten weggespült.

Art.-Nr.	Anschluss
0602-m.B.	R 1/4"
0603-m.B.	R 1/2"
0604-m.B.	R 3/4"
0605-m.B.	R 1"



Zugdüse mit Öse

Die Zugdüse mit Ringöse 1/2" kann Mittels Zugseil in die Seitenzuläufe eingezogen werden.

Art.-Nr.	Anschluss
0904-0000S	R 1/2"



Rinnendüse

Die Rinnendüse ist eine Spezialdüse für die Reinigung von Aco-Drain-Rinnen und offenen Rinnen

Art.-Nr.	Anschluss	Ausführung
0906-0000	1/2"	kurze Ausführung
10143	1/2"	lange Ausführung
10144	3/4"	lange Ausführung
20718	1"	lange Ausführung



DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Kugeldüsen

Kugeldüsen haben den gleichen Einsatzbereich/-zweck wie Standarddüsen. Aufgrund ihrer kurzen und runden Bauform werden sie bevorzugt in schwierigen Rohrverläufen mit mehreren Bögen eingesetzt, da sie sich kaum festsetzen können.








Art.Nr.	Anschluss
40551-01	Kugeldüse 1/2" 6RS gebohrt
40551-03	Kugeldüse 1/2", 6 x RS gebohrt, 1 x VS
40551-02	Kugeldüse 1/2", 6 x RS gebohrt, 4 x VS
10381	Kugeldüse Durchm. 60 mm, 1"
10381-1	Kugeldüse Durchm. 60 mm, 1" ohne VS



Aquadrill

Ausgestattet mit einem rotierenden Vorstrahl und Keramikeinsatz, die Düse ist perfekt, um komplett verstopfte Rohre und Fette in vertikalen Rohren zu entfernen mit Ø von 60 bis 250 mm. 150 bar Wasserdruck und bis zu 60 ° C Wassertemperatur sind zulässig.



	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	100bar / 1450psi  Min.
1/2"	0624-0000	AD12	34 x 65	0.35	6x M4	-	18°	50-300	40
						1x			
1"	0625-0000	AD1	50 x 95	0.90	8x M4	-	18°	60-300	120
						1x			

Schiebedüse

Diese Düse dient dazu, Ablagerungen und Verschmutzungen nach vorne zu schieben und das Rohr zu reinigen.






Art.-Nr.	Maße in mm L x Ø	Anschluss	Düseneinsätze
10150	18 x 22	R 1/4"	6 geb.
6666-02	16 x 18	R 1/8"	6 geb.
0666-0000	40 x 30 + Kupplung	R 1/2"	6 + 1 geb.
10153	40 x 30 + Kupplung	R 1/2"	8 + 1 geb.

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Vorstrahldüse

Spritzdüse, welche mit Standardkeramik oder Stahleinsätzen ausgerüstet werden kann. Der maximale Druck liegt bei 350 bar.




	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)	
Innengewinde					
1/2"	1301-0000	V01RK	30 x 50	0.13	M8
3/4"	1302-0000	V02RK	38 x 70	0.40	M10x1
1"	1303-0000	V03RK	50 x 84	0.76	M10x1
1/2"	1304-0000	V01R	50 x 30	0.13	gebohrt
1/2"	1305-0000	V01F*	30 x 50	0.13	1/4"
3/4"	1307-0000	V02F*	38 x 70	0.4	1/4"
1"	1309-0000	V03F*	50 x 84	0.76	1/4"
* Flachstrahl					
Aussengewinde					
1/4"	1407-0000	W01K-1407	20 x 50	0.10	M6
3/4"	1409-0000	W03K-1409	50 x 84	0.22	M10x1
1/2"	1408-0000	W02K-1408	30 x 50	0.15	M8
1"	1410-0000	W04K-1410	50 x 84	0.76	M10x1
	110115	Durchrutschschutz für Vorstrahldüse	Länge: 10 cm Breite 6 cm		
	110411	Düse mit Durchrutschschutz			

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Kettenschleuder Spider™



		80 mm	100 mm	120 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm	500 mm	550 mm	600 mm	650 mm	700 mm	750 mm	800 mm	850 mm	900 mm	950 mm	1000 mm	
	at 100 bar																						
Spider50™	40 Lt/min	■	■	■																			
Spider60™	80 Lt/min		■	■	■																		
Spider6080™	100 Lt/min				■	■	■																
Spider250™	180 Lt/min						■	■	■	■													
Spider450™	200 Lt/min										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Special Produkt

Spider 50TD	100 Lt/min		■	■	■																			Ausgezeichnet gegen feine Wurzeln
Spider 70	120 Lt/min			■	■	■																		Ideal bei Bögenreinigung
Spider 80	120 Lt/min					■	■	■	■															Wurzelschneider bis zu 300mm Einsatzbereich
Spider Speedo 50	80 Lt/min		■	■	■	■																		Leicht und sehr kraftvoll geeignet ab Ø 100 für 90° Bögen
Spider Root Cutter	80 Lt/min		■	■	■																			Kugelgelagerter Wurzelschneider zum entfernen von Fingerdicken Wurzeln mit Hartmetallmessern

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Kettenschleuder Spider 50™




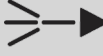

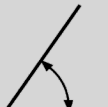


Die kleine bogengängige Kettenschleuder für den Bereich Ø 80 - Ø 150, mit Gliederketten-, Steuerketten- und Bürstenaufsatz im Transportkoffer. Sie eignet sich zum Entfernen von Inkrustierungen, Wurzeleinwüchsen und zum Aufrauen der Rohrwände, speziell vor Rohr-Instandsetzungsarbeiten.



2950-0100 mit Rollenketten ohne Endstücke

- 2950-9900 mit Gliederketten

2950-0200 mit Stahldraht

Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	100bar / 1450psi  Min.
2950-0800	SP50SET/050	Koffer	2,2				80-100	40
2950-9900	SP50/050	50 x 95	0.7	3x M6	3x M6	25°	80-100	40
2950-0100	SP50/050	50 x 95	0.7	3x M6	3x M6	25°	80-100	40
2950-0200	SP50/050	50 x 95	0.7	3x M6	2x M6	25°	80-100	40
Ersatzteile Spider 50								
2950-0010	Stator (ohne Keramikeinsätze)							
2950-0030	Haltescheibe für Stator inkl. Schraube							
2950-0020	Rotor für Gliederkette und Rollenkette							
2950-0040	Rotor für Drähte (Stahl/Kunststoff)							
6002-1110	Ersatzschrauben für Glieder- und Rollenkettenrotor, Set 3x M5x30							
2950-0070	Ersatzschrauben für Rollenkettenrotor, Set 3x M5x25							
2950-0060	Raspelvorsatz inkl. Schrauben							
6002-1100	Ersatzschrauben für Raspelvorsatz, 3x M5 x10							
2950-0070	Aluminium Schutzkappe							
6003-003-0	Gewindestift M8x16							
5050-0000	Gliederkette klein, Meterware							
5050-0305	Gliederkette klein, Ø 100 mm, Set 3 Stück							
9051-0000	Rollenketten, 5/8", Meterware							
9051-1303	Rollenketten mit Endstück klein 5/8", Ø 100 mm, Set 3 Stück							
9051-5303	Rollenketten, 5/8", Ø 100 mm, Set 3 Stück							
2950-003ST	Stahldraht, Meterware							
2950-0050	Stahldraht, Ø 100 mm, Set 4 Stück							
2950-0130	Kunststoffdraht, Meterware							
2950-0090	Kunststoffdraht, Ø 100 mm, Set 4 Stück							

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Kettenschleuder Spider 60™/6080™

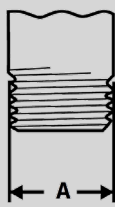








Die kleine Standardkettenschleuder zum Entfernen von leichten Wurzeleinwüchsen und mineralischen Ablagerungen, wie Kalk- oder Betonschlamm. Besonders bei Bögen im Hausanschlussbereich und zur Vorbereitung von Instandsetzungsmaßnahmen.

Spider 60

Spider 80



	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 Min. Max.	 100bar / 1450psi Min.
1/2"	3505-0000	SP60/05	60 x 150	1.70	3x M6	–	25°	80-150	80
			(2.4x5.9)	(2.2)	–	3x M6	90°	(3.2-5.9")	(21.1)
3/4"	3508-0000	SP60/075	60 x 150	1.70	4x M6	–	25°	80-150	80
			(2.4x5.9)	(2.2)	–	3x M6	90°	(3.2-5.9")	(21.1)
1"	6080-0000	SP6080/100	130 x 380	5.70	4x M6	–	25°	130-250	100
			(5.1x15.0)	(12.6)	–	3x M6	90°	(5.1-9.8")	(26.4)
1"	3511-0000	SP80/100	200x420	4.7	4x M6	–	25°	200-250	100
			(7.9x16.5)	(10.7)	–	3x M6	90°	(7.9-9.8")	(26.42)

Optionen		
5051-0000	Gliederkette, Meterware	
5051-0307	Gliederkettensatz Ø 100, 7 Glieder x 3	
5051-0309	Gliederkettensatz Ø 125, 9 Glieder x 3	
5051-0311	Gliederkettensatz Ø 150, 11 Glieder x 3	
3500-0400	Raspelvorsatz	
6080-1000	Führungsschlitten Ø 130 - Ø 250	

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Kettenschleuder Ersatzteile



Zum Entfernen von Wurzeinwüchsen und mineralischen Ablagerungen in Kanal - sowie Trinkleitungen. Zur Vorbereitung zum Renovieren von Rohren.

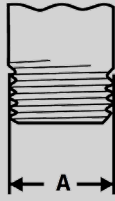







Ersatzteile Spider 60	
3500-0400	Raspelvorsatz
5051-0000	Gliederkette mittel, Meterware
5051-0307	Gliederketten, Ø 100 mm, 7 Glieder, Set 3 Stück
5051-0309	Gliederketten, Ø 125 mm, 9 Glieder, Set 3 Stück
5051-0311	Gliederketten, Ø 150 mm, 11 Glieder, Set 3 Stück
Ersatzteile Spider 60/80	
3500-0400	Raspelvorsatz
6080-1000	Führungsschlitten Ø 130 - Ø 250 mm
6080-1111	Kettenhalteschrauben M6, Set 6 Stück
5051-0000	Gliederkette mittel, Meterware
5051-0311	Gliederketten, Ø 150 mm, 11 Glieder, Set 3 Stück
5051-0313	Gliederketten, Ø 200 mm, 13 Glieder, Set 3 Stück
Ersatzteile Spider 80	
3500-1000	Raspelvorsatz
3501-0900	Zentrierung Ø 150 - Ø 250 mm
3500-2500	Kufen Ø 150 - 250 mm, Set 4 Stück
3500-2501	Ersatzkufen Ø 150 - 250 mm, 1 Stück
3511-2500	Kufen Ø 250 - 300 mm, Set 4 Stück
3511-2501	Ersatzkufen Ø 250 - 300 mm, 1 Stück
5051-0000	Gliederkette mittel, Meterware
5051-0311	Gliederketten, Ø 150 mm, 11 Glieder, Set 3 Stück

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Kettenschleuder Spider 70™

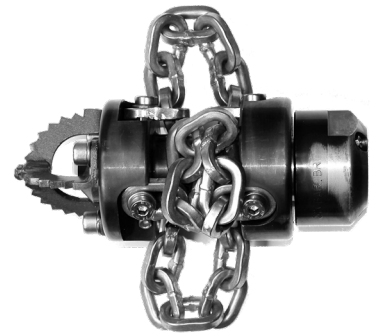


	Art.Nr	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)			 Min. Max.	100bar / 1450psi  Min.	
1"	2970-0800	SP70SET /100	Kofferinhalt: 2970-0010 Stator 2970-0020 Rotor für Glieder- und Rollenketten 2970-0040 Rotor für Drähte (Stahl/Kunststoff) 2970-0030 Haltescheibe für Stator 2970-0060 Raspelvorsatz 2970-0070 Aluminium Schutzkappe 5050-0305 Gliederketten klein, Ø 125, Set 3 Stück 9051-5303 Rollenketten 5/8" offen, Ø 125 mm, Set 3 Stück 2970-0050 Stahldraht, Ø 125 mm, Set 4 Stück 2970-0090 Kunststoffdraht, Ø 125 mm, Set 4 Stück 1505-xxxx Keramikeinsätze M10x1 Werkzeugschlüssel						
1"	2970-0000	SP70/100	70x110 (2.8x4.3)	1.4 (3.1)	3x M10 x 1	3x M10 x 1	25°	>120 (>4.72")	40 (13.21)
1"	2970-0100	SP70/100	70x110 (2.8x4.3)	1.4 (3.1)	3x M10 x 1	2x M10 x 1	25°	>120 (>4.72")	50 (13.21)
1"	2970-0200	SP70/100	70x110 (2.8x4.3)	1.4 (3.1)	3x M10 x 1	3x M10 x 1	25°	>120 (>4.72")	50 (10.57)

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

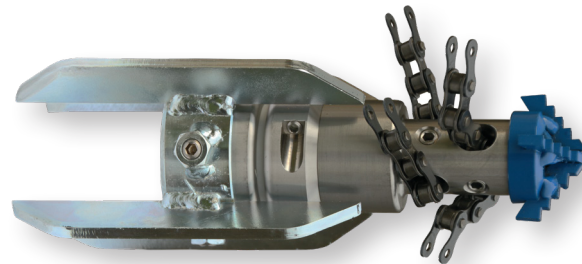
Kettenschleuder Spider 70™ Ersatzteile

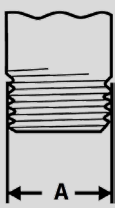






Ersatzteile Spider 70	
2970-0010	Stator (ohne Keramikeinsätze)
2970-0030	Haltescheibe für Stator inkl. Schraube
2970-0020	Rotor für Gliederkette und Rollenkette
2970-0040	Rotor für Drähte (Stahl/Kunststoff)
6002-1100	Ersatzschrauben für Gliederkettenrotor, Set 3x M5x30
6002-1110	Ersatzschrauben für Rollenkettenrotor, Set 3x M5x25
2970-0060	Raspelvorsatz inkl. Schrauben
6002-1111	Ersatzschrauben für Raspelvorsatz, 3x M5 x10
2970-0070	Aluminium Schutzkappe
2970-1250	Führungsring Ø 150 mm - 200 mm
6003-003-0	Gewindestift M8x16
5050-0000	Gliederkette klein, Meterware
5050-0305	Gliederketten, klein, Ø 125 mm, Set 3 Stück
9051-0000	Rollenketten 5/8", Meterware
9051-5303	Rollenketten offen, 5/8", Ø 125 mm, Set 3 Stück
9051-1303	Rollenketten mit Endstück klein 5/8", Ø 125 mm, Set 3 Stück
9051-5303	Rollenketten 5/8", Ø 125 mm, Set 3 Stück
2970-003ST	Stahldraht, Meterware
2970-0050	Stahldraht, Ø 125 mm, Set 4 Stück
2970-0130	Kunststoffdraht, Meterware
2970-0090	Kunststoffdraht, Ø 125 mm, Set 4 Stück



Kettenschleuder -Spider Spezial™ Speedo

Speedo, die starke, leichte Kettenschleuder, speziell für die Wurzelentfernung. Drei Schneidewerkzeuge und die leichte Bauweise ermöglichen einen kraftvollen Arbeitseinsatz.



	Art.Nr	Bezeichnung		 kg (lb)			Min.  Max.	100bar / 1450psi  Min.
1/2"	3502-0000	SPSPE050	25° 90°	5.1 (11.2)	3x M6	-	>200 (>8")	75 (19.8)
					-	3x M6		
3/4"	3503-0000	SPSPE075	25° 90°	5.0 (11.0)	3x M6		>200 (>8")	75 (19.8)
						3x M6		

* Zubehör auf Anfrage

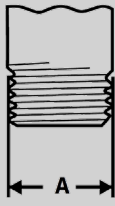





DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Kettenschleuder Spider 250™/450™



Die große Kombi-Kettenschleuder für den Arbeitsbereich Ø 250 bis Ø 900. Zum Entfernen von Wurzeleinwüchsen und mineralischen Ablagerungen in Kanal-, sowie Trink- und Ölleitungen. Zur Vorbereitung zum Beschichten großer Rohrdurchmesser. Die einfache Konstruktion erlaubt es, diese große Kettenschleuder unmittelbar vor dem Einsatz in das Rohrsystem zusammenzubauen. Starke doppelte Verschraubungen gewährleisten eine hohe Statik dieses Werkzeuges, der Austausch der Gliederketten bzw. Steuerketten ist völlig unkompliziert.



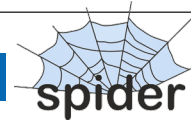
	Art.Nr.	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)				 100bar / 1450psi Min. Max. Min.	
1"	3514-0000	SP250/100	225/280/295 x 5 50 (8.9/11/12x22)	26	4x M10 x 1	-	25°	250-400 (10-16")	175 (46)
				(57)	-	3x M10 x 1	90°		
1"	3520-0000	SP450	500/900/1000' (8.9/11/12x22)	50	6x M10 x 1	-	25°	450-900 (18-35")	200 (53)
				(110)	-	3x M10 x 1	90°		
1"	3514-0800	CL3514	500/900/1000 (8.9/11/12x22)	36	6x M10 x 1	-	25°	450-900 (18-35")	200 (53)
				(79)	-	3x M10x1	90°		

Optionen / Spider250™

3500-0024	Raspelvorsatz
5052-0000	Gliederkette groß, Meterware
5052-0307	Gliederkettensatz groß, Ø 250, 7 Glieder, Set 3 Stück
9051-0000	Rollenketten 5/8", Meterware
9051-0305	Rollenketten 5/8", Ø 250 mm, Set 3 Stück
3514-0400	Führungsschlitten Ø 250 - Ø 400 mm, inkl. Kufen, ohne Laufrollen
3514-8000	Laufrollen inkl. Achsen, Muttern und Unterlegscheiben, Set 8 Stück

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Kettenschleuder -Spider - Komplettsset



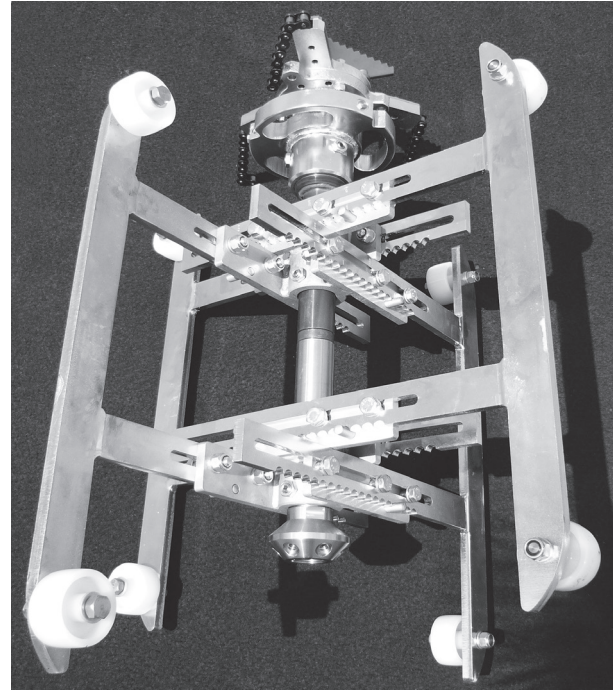
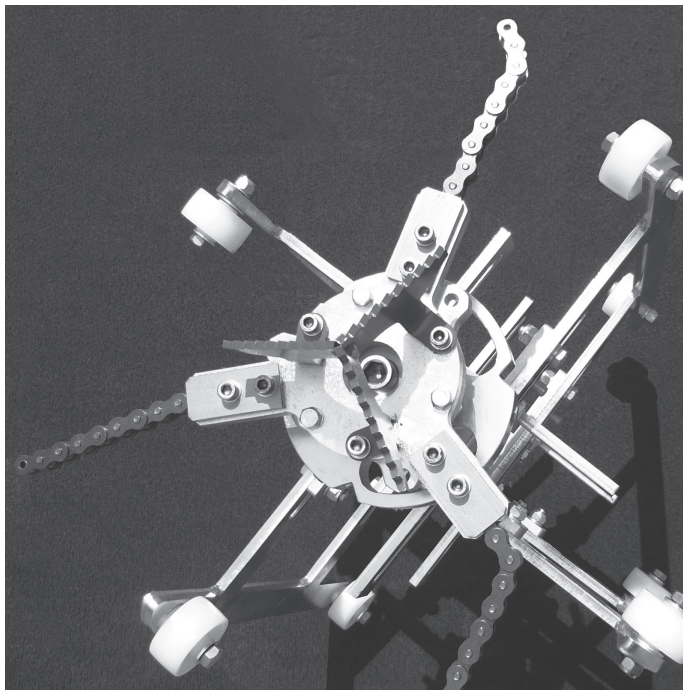
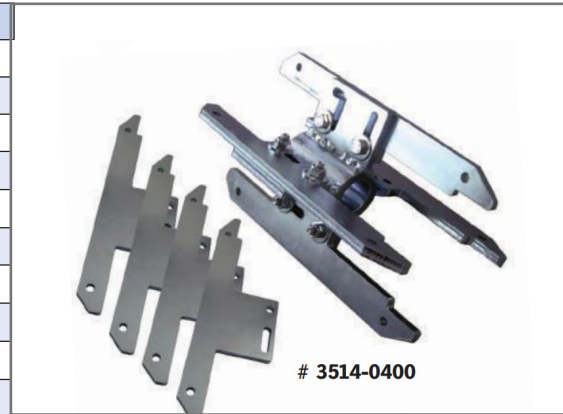
Kettenschleuder 250/100 - INKLUSIVE

- 3514-0400 Führungsschlitten Ø 250 mm - 400 mm
- 3500-0024 Raspelvorsatz
- 5052-0307 Gliederketten groß, Ø 400 mm
7 Glieder, Set 3 Stück
- 9051-0305 Rollenketten $\frac{5}{8}$ " Ø 250 mm, Set 3 Stück
- 1505-xxxx Keramikeinsätze M10x1

Kettenschleuder 450/100 - INKLUSIVE

- 3514-0800 Führungsschlitten Ø 500 mm - 900 mm
- 3500-0024 Raspelvorsatz
- 5052-0316 Gliederketten groß, Ø 900 mm
7 Glieder, Set 3 Stück
- 9051-0305 Rollenketten $\frac{5}{8}$ " Ø 500 mm, Set 3 Stück
- 1505-xxxx Keramikeinsätze M10x1

Ersatzteile Spider 450	
3500-0024	Raspelvorsatz
9051-0000	Rollenketten, Meterware
5052-0000	Gliederkette groß, Meterware
5052-0308	Gliederketten groß, Ø 500 mm, 8 Glieder, Set 3 Stück
5052-0310	Gliederketten groß, Ø 600 mm, 10 Glieder, Set 3 Stück
5052-0312	Gliederketten groß, Ø 700 mm, 12 Glieder, Set 3 Stück
5052-0314	Gliederketten groß, Ø 800 mm, 14 Glieder, Set 3 Stück
5052-0316	Gliederketten groß, Ø 900 mm, 16 Glieder, Set 3 Stück
9051-0000	Rollenketten $\frac{5}{8}$ ", Meterware
3520-0810	Rollenkettenträger mit Schrauben und Stahlplatten



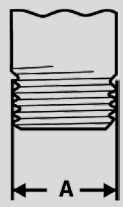

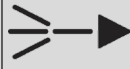


DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

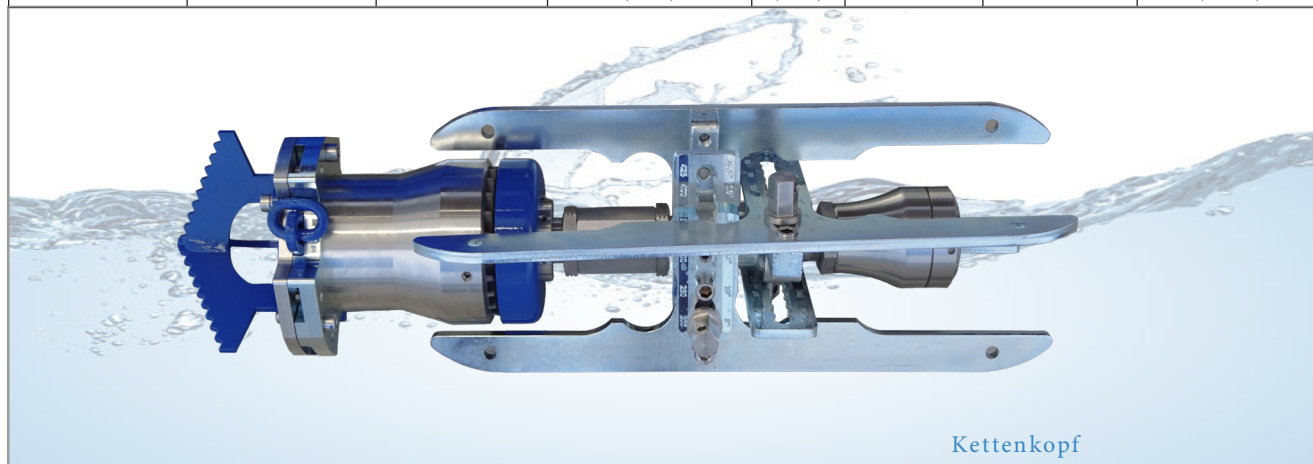
Kettenschleuder - Spiderjet



Der Spider -Jet,

schneidet durch Wurzeln, Beton, Fett, mineralische Ablagerungen und kann überstehende Seitenteile entfernen. Turbinenantrieb: Das drehmomentarme Hochgeschwindigkeitsdesign erfordert wenig Wasserdurchfluss und Druck zur Erzeugung der Energie, die zur Beseitigung der meisten Hindernisse erforderlich ist. Zum Antrieb wird nur eine kleine Pumpe benötigt, kann aber natürlich auch von großen Kanalreinigungsfahrzeugen bedient werden.

	Art.Nr	Bezeichnung	Ø x L mm	 kg (lb)			 Min. Max.
3/4"	3075-0200	SP-LJ075	200 x 610 (8-24)	22.0 (48.5)	6x	3x (6)	200 - 400 (10-16)
1"	3000-0200	SP-LJ100	200 x 610 (8-24)	22.0 (48.5)	6x	3x (6)	200 - 400 (10-16)
1 1/4"	3025-0200	SP-LJ125	200 x 610 (8-24)	22.0 (48.5)	6x	3x M6	200 - 400 (10-16)



Kettenkopf

In Deutschland entwickelt, strapazierfähig und nahezu wartungsfrei. Die Lager sind lebensdauer geschmiert und werden durch das Wasser, das durch das System fließt, gekühlt. Die Drehgeschwindigkeit variiert je nach verwendeter Kette, Rohrgröße, Durchfluss und Druck. Drehzahlen weit über 10.000 U/min werden bei Durchflussraten von nur 40 bis 950 lpm mit unterschiedlichen Drücken erreicht. Die Zentrierung ist mit vier Schrauben in Sekundenschnelle auf jede beliebige Rohrgröße zwischen 200 und 400 mm einstellbar. Alle Modelle reinigen mit speziell gefüllten Gliederketten. Spezielle Messeradapter zum Durchtrennen von Hindernissen sind zudem erhältlich.



Fordern Sie jetzt Informationen an !!

DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Schlagbohrdüsen

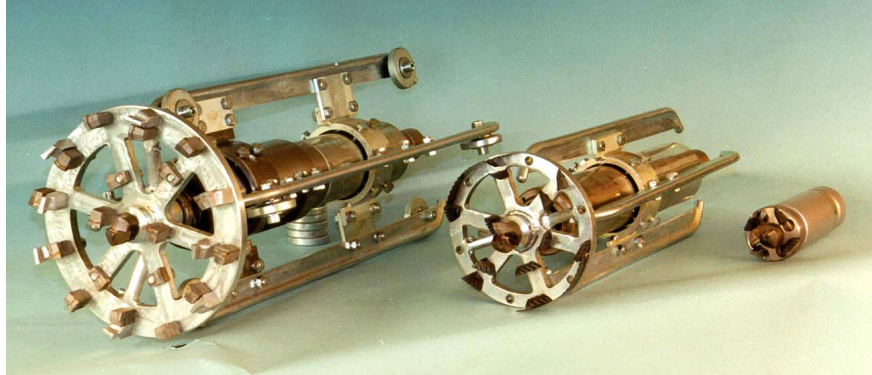
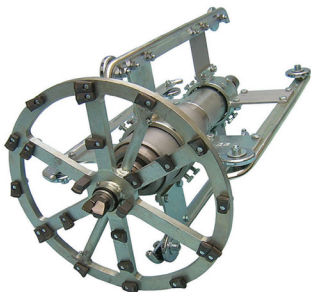
Gegen Hartablagerungen, Wurzelverwachsungen, einragende Rohrstützen, Vollverstopfungen in Rohrleitungen von DN 100 - DN 1000 mm.

Wo herkömmliche Kanalreinigungsmethoden erfolglos bleiben, beginnt der Einsatz der seit vielen Jahren erfolgreichen automatischen Schlagbohr-Düsen. Der große Leistungsvorsprung gegenüber anderen Geräten liegt in der (wasser-)hydraulischen Schlagkraft bei einem gleichzeitig erzeugten Drehmoment, welches ihresgleichen sucht. Ob harter Beton, chemische Ablagerungen, schwerste Wurzelverwachsungen oder einragende Rohrstützen, ausgerüstet mit dem entsprechenden Zubehör entfernt unsere Schlagbohr-Düse alles, was Rohr- und Kanalleitungen blockiert.

Arbeitsweise: Schlagbohren, Fräsen oder Schlagen

Schlagbohren, als häufigste Anwendung gegen alle Hartstoffe oder starke Wurzelverwachsungen. Ein Vorteil des Schlagbohr-Verfahrens liegt bei den energiereichen Schlägen, die auf die Ablagerungen einwirken.

Fräsende Arbeitsweise, überall dort, wo Schlagbohren nicht erwünscht ist, z. B. beim Abfräsen einragender Stützen. Die Schlagwirkung wird ausgeschaltet, aber das starke Drehmoment bleibt erhalten und auf den Schneidkopf übertragen. Schlagende Arbeitsweise, als Rammwerkzeug oder dergleichen.



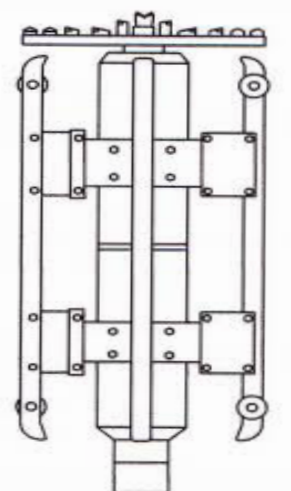
Technische Beschreibung

Sechs Rückstoßdüsen besorgen den Vortrieb und den Andruck an die zu entfernde Ablagerung, wobei gleichzeitig eine gründliche Reinigung der Rohrwandung sowie ein Abtransport der gelösten Ablagerungsteile erfolgt. Durch das wasserhydraulisch arbeitende Schlagwerk des Motors wirken harte energiereiche Schläge mit zusätzlicher Fräswirkung auf die Ablagerungen ein. Das vom Schlagwerk verbrauchte Druckwasser spült die Bohrschneiden frei. Je nach Arbeitsdruck erreicht das Gerät bis zu 1000 Schläge pro Minute, bei lediglich 150 Umdrehungen. Die Drehbewegung des Bohrkopfes erfolgt zwangsmäßig von innen her durch die Hubbewegung des Schlagkolbens. Der Bohrkopf kann daher nicht stehenbleiben, wenn er auf Ablagerungen stößt. Im Normalfall wird ein spezielles Kontergewicht am Motor angebracht. Durch das höhere Gewicht entsteht eine stärkere Gegenkraft, die ein Zurückweichen des Bohrgerätes beim Aufschlag auf die Ablagerung verhindert. Falls erforderlich, kann auch ohne Gewicht gearbeitet werden, allerdings verringert sich dadurch die Bohrleistung.

Zubehör und Bohrwerkzeuge

Das Bohrgerät kann wahlweise gegen Hartablagerungen oder weiche und elastische Stoffe eingesetzt werden. Jeder Bohrkopf ist mit austauschbaren Widia-Schneidmessern oder mit speziellen Stahlmessern und Sägebändern bestückt und wird nach Bedarf umgerüstet. Im Zentrum des Bohrkopfes wird entweder eine Bohrspitze montiert oder für spezielle Aufgaben eine Zugöse, um das Gerät bei Bedarf ziehen zu können. Für Arbeiten in verschiedenen Kanaldurchmessern müssen die Bohrköpfe komplett gewechselt werden; bei den verstellbaren Bohrschlitten werden nur die Abstandsbleche getauscht.

Preise auf Anfrage!



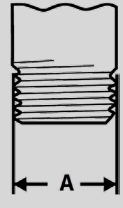


DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Zubehör: Drehgelenk

Drehgelenke:

Werden an Großkanalreinigungsdüsen eingesetzt. Sie sind leichtgängig, haben eine robuste Ausführung und führen zu keiner Einschränkung der Wasserdurchlaufmenge.

St St Max. 350 bar

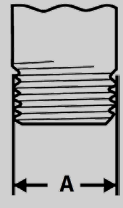
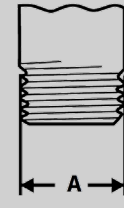
Art.Nr.	Bezeichnung	 männl.	 weibl.	Ø x L mm	 kg (lb)
Drehgelenk / max. 350 bar					
1001-0000	DG1	1/2"	1/2"	50 x 100	0.90
1002-0000	DG2	3/4"	3/4"	55 x 100	1.10
1003-0000	DG3	1"	1"	60 x 116	1.50
1004-0000	DG4	1 1/4"	1 1/4"	75 x 133	2.60
1005-0000	DG5	1 1/2"	1 1/2"	80 x 148	4.10



Zubehör: Adapter

Adapter:

Geeignet zur Reduzierung oder Erweiterung vorhandener Schlauch- und Düsenanschlüsse.

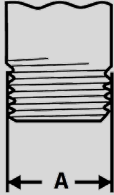
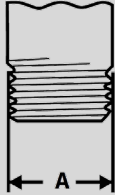
Art.Nr.	Bezeichnung	 männl.	 weibl.	Ø x L mm	Schlüssel- weite
Adapter max. 350 bar					
2317-0000	AD50	1/2"	3/4"	47 x 41	41
2318-0000	AD58	3/4"	1"	47 x 41	41
2319-0000	AD61	1"	1 1/4"	57 x 61	50



DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Zubehör: Reduzierung – Adapter



Art.Nr.	Bezeichnung	 männl.	 weibl.	L mm	Gewindelänge
4101-0000	AD025012	1/4"	1/8"	17	14
4102-0000	AD037025	3/8"	1/4"	17	19
4103-0000	AD037012	3/8"	1/8"	17	19
4104-0000	AD050037	1/2"	3/8"	21	22
4105-0000	AD050025	1/2"	1/4"	21	22
4106-0000	AD050017	1/2"	1/8"	21	22
4107-0000	AD075025	3/4"	1/4"	24.5	30
4108-0000	AD075037	3/4"	3/8"	24.5	30
4109-0000	AD075050	3/4"	1/2"	24.5	30
4110-0000	AD100075	1"	3/4"	27	36
4111-0000	AD100050	1"	1/2"	27	36
4112-0000	AD100037	1"	3/8"	27	36
4113-0000	AD100025	1"	1/4"	27	36
4114-0000	AD125100	1 1/4"	1"	32.5	46
4115-0000	AD125075	1 1/4"	3/4"	32.5	46
4118-0000	AD150075	1 1/2"	3/4"	32.5	50
4119-0000	AD150050	1 1/2"	1/2"	32.5	50
4116-0000	AD125050	1 1/4"	1/2"	32.5	46
4117-0000	AD150100	1 1/2"	1"	32.5	50

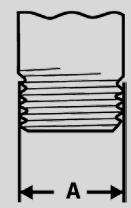
DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Keramikdüsenensätze rund

Die von uns angebotenen Keramikdüsenensätze bieten Ihnen folgende Vorteile:

- eine hydrodynamisch getestete Formgebung
- einen gleichbleibend harten Vollstrahl
- eine spezielle Materialzusammensetzung die höhere Standzeiten sichert
- kein Druckabfall durch vorzeitigen Verschleiß
- keine Veränderung des Strahlbildes der Düse
- höchste Reinigungsleistung über einen längeren Zeitraum
- die ideale Düse für Fahrzeuge mit Wasserrückgewinnung, weil bessere Verschleißfestigkeit.



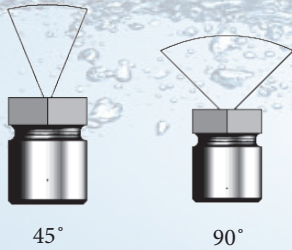
Art.Nr.	Bezeichnung	L1 mm	L mm		Gewinde- länge	Bohrung
1501-0000	M4ASK	l1= 3.5 mm	5,30	M4 (ASK)	3	0,30 - 1,60
1503-0000	M6ASK	l1= 5.4 mm	7,30	M6 (ASK)	5	0,40 - 3,00
1504-0000	M8ASK	l1= 5.4 mm	7,30	M8 (ASK)	7	0,40 - 3,00
1505-0000	M10ASK	l1= 8 mm	13,50	M10x1 (ASK)	10	0,70 - 4,00
1506-0000	R1/8"ASK	l1= 8 mm	15,30	1/8"	13	0,70 - 4,00
1507-0000	R1/4"ASK NG15	l1= 5 mm	15,30	1/4"	17	0,70 - 4,00
1508-0000	R1/4"ASK NG14	l1= 7 mm	15,00	1/4"	14	0,70 - 4,00
1509-0000	R1/4"ASK LG22	l1= 7 mm	18,20	1/4"	14	0,70 - 4,00
1510-0000	R1/4"ASK LG22 NPT	l1= 7 mm	18,20	1/4" NPT	14	0,70 - 4,00
1513-0000	M6 ISK		7,30	M6	3 Allen-key	0,40 - 3,00
1514-0000	M8 ISK		7,30	M8	4 Allen-key	0,40 - 3,00
1515-0000	M10 ISK		13,5	M10x1.5	5 Allen-key	0,40 - 3,00
1516-0000	M12 ISK		21,20	M12x1.75	6 Allen-key	0,40 - 4,00



DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Flachstrahl Keramikdüsenensätze

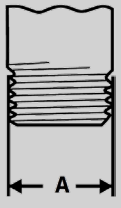

Flachstrahl-Keramikdüsenensätze haben eine vielfach höhere Lebensdauer als Einsätze aus gehärtetem Stahl oder anderen harten Werkstoffen. Auf neuesten Erkenntnissen basierende Bauweise erzeugt noch in großer Entfernung nach Düsen-Austritt einen kompakten Wasserstrahl von höchster Energiedichte. Max. 1000 bar, speziell für Wasserrückgewinner, einzusetzen bei Sohlenreinigern, Bomben, Granaten und Rotationsdüsen.
M10 x 1 sowie R1/4" Düsengrößen mit 45° und 90° Austrittswinkel.

Flachstrahl Keramikeinsätze



Art.Nr.	Bezeichnung	L mm			Gewindelänge	Bohrung
Flachstrahl Keramikdüsenensätze						
1520-0000	M10x1 45	13,50	M10x1	45°	10	1,2, 1,7, 2,0, 2,5, 3,0
1530-0000	R1/4" 45	15,50	1/4"NPT	45°	14	1,2, 1,7, 2,0, 2,5, 3,0
1522-0000	M10x1 90	13,50	M10x1	90°	10	1,2, 1,7, 2,0, 2,5, 3,0
1532-0000	R1/4" 90	13,50	R1/4"NPT	90°	10	1,2, 1,7, 2,0, 2,5, 3,0

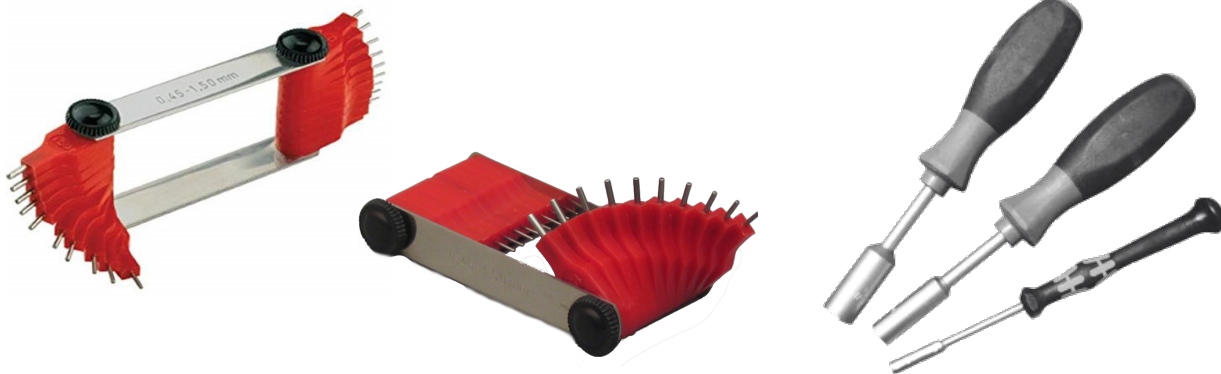
Blindstopfen

	 Art.Nr	Bezeichnung	Gewindelänge	Material stainless VA
1/8"	4201-0000	BS01		✓
1/4"	4202-0000	BS02		✓
M4	4203-0000	BS03		✓
M5	4204-0000	BS04		✓
M6	4205-0000	BS05		✓
M8	4206-0000	BS06		✓
M10x1	4207-0000	BS07		✓



DÜSEN · KETTENSCHLEUDER · FRÄSSYSTEME

Werkzeuge



Werkzeuge		
1501-1SW0	TL1501	Werkzeugschlüssel M4
1503-1SW0	TL1503	Werkzeugschlüssel M6
1504-1SW0	TL1504	Werkzeugschlüssel M8
1505-1SW0	TL1505	Werkzeugschlüssel M10x1
1500-4530	TL4515	Düsenlehren 0,45 bis 1,5 mm
1530-1530	TL1530	Düsenlehren 1,5 bis 3,0 mm





SCHACHTDECKELHEBEGERÄTE

KänguruLifter:

Modelle Original, Kompakt, Kombi 260
geeignet für runde Deckel bis zu 100kg

KänguruLifter Tandem:

Modelle Tandem 160

Tandem 260, Tandem 400

geeignet für runde und eckige Deckel bis 300kg

Krafthebel:

für festsetzende Deckel, mindestens 1 Tonne Losbrechkraft

Hydrantenschlüssel:

optimale Hebelwirkung durch ausziehbaren Handgriff

Kappenreiniger:

zum Reinigen von Hydrantenkappen



SCHACHTDECKELHEBEGERÄTE

Schachtdeckelheber KänguruLifter®

Schuller  GmbH

Modelle: ORIGINAL, KOMPAKT, KOMBI und KOMBI 260

geeignet für runde Deckel mit einem Deckelgewicht bis zu 100kg,
Straßeneinläufe / Gullys und Straßenkappen / Hydrantenkappen



Schachtdeckelheber KänguruLifter® aus dem Hause Schuller

- für runde Schachtdeckel bis 100 kg. Straßeneinläufe und -kappen
- 2 in 1 Multifunktion da Losbrech- und Hebefunktion in einem Gerät vereint
- mindestens 1 Tonne* Losbrechkraft
- kein Geräteaufbau am Einsatzort erforderlich
- minimaler Kraftaufwand durch optimale Hebelwirkung
- ausziehbarer Handhebel
- auch für Schachtdeckel mit Vorsprüngen (Verdrehsicherung)
- für Scharnierdeckel geeignet, ohne dass weiteres Werkzeug notwendig ist
- sehr kompakte, platzsparende Konstruktion mit handlichem Eigengewicht
- Ein-Mann-Bedienung
- inkl. ein Multihaken für die gängigsten Deckel, Straßeneinläufe / Gullys
- alle Haken aus Sonderstahl für hohe Belastungen
- schneller und einfacher Hakenwechsel
- hochwertige Schwerlasträder
- TÜV geprüft: TÜV SÜD Product Service GmbH
- sicherheitstechnische Prüfung der Berufsgenossenschaft, DGUV Test (ET-Zertifikat)
- Made in Germany
- **Garantie: 5 Jahre auf Schachtdeckelheber, 10 Jahre auf Haken**



patentiert !!

KänguruLifter®
Tandem 160

SCHACHTDECKELHEBEGERÄTE

Schachtdeckelheber KänguruLifter®

Der Schachtdeckelheber zum schnellen, sicheren und rückschonenden Anheben, Wegfahren und Wiedereinsetzen von runden Schachtabdeckungen

Der KänguruLifter® Original/ Kombi/ Kompakt

ist eine innovative Entwicklung aus dem Hause Schuller und wurde ganz im Sinne der Ergonomie und einfachen Handhabung entwickelt was ein besonders schnelles, sicheres und rückschonendes Arbeiten am Deckel bzw. Straßeneinlauf ermöglicht. Durch effektiv geformte Laserteile und den Einsatz von Edelstahl lassen sich Qualität und Gewicht gut vereinen.

Das Ergebnis ist ein Gerät mit geringem Eigengewicht, großer Funktionalität und sinnvoller Hublast. Selbst festsitzende Schachtabdeckungen sind kein Problem. Mit mindestens 1 Tonne Losbrechkraft können dank der patentierten Hebetechnik auch festsitzende und vereiste Deckel problemlos in einem Arbeitsgang gelockert und gehoben werden.

Da sich der Schachtdeckelheber auf den Deckelrahmen stützt, wird zudem ein ungewolltes Lockern des Deckelrahmens verhindert.

- wartungsfreie, hochwertige Edelstahlausführung
- Minimaler Kraftaufwand durch optimale Hebelwirkung, ausziehbarer Handhebel
- Löst selbst festsitzende Schachtabdeckungen problemlos
- auch für Scharnierdeckel und Schachtabdeckungen mit „Nase“



Wir kommen gerne kostenlos und unverbindlich zu einer Vorführung bei Ihnen vorbei !!



SCHACHTDECKELHEBEGERÄTE

Schachtdeckelheber KänguruLifter® (Fortsetzung)



	Kompakt	Original	Kombi	Kombi 260
Einsatzgebiet	Besonders geeignet für Straßeneinläufe / Gullys, Staßenkappen sowie leichtere Schachtdeckungen	Diese beiden Allrounder bieten flexible und vielseitige Einsatzmöglichkeiten		speziell für unebenes Gelände
Bemerkungen	Ideal für Feuerwehr und Straßenreinigungsteams	-	<ul style="list-style-type: none"> •besonders platzsparend durch abnehmbaren Handhebel •Handhebel kompatibel mit anderen KänguruLifter® Produkten 	<ul style="list-style-type: none"> •besonders platzsparend durch abnehmbaren Handhebel •Handhebel kompatibel mit anderen KänguruLifter® Produkten •NICHT für Straßeneinläufe / Gullys geeignet!
Achsbreite	25,5 cm	30,5 cm		53 cm
Länge eingefahren	95 cm	103 cm	122 cm	122 cm
Länge ausgezogen	151,5 cm	164,5 cm	168 cm	168 cm
Transportmaße zerlegbare Modelle	-	-	Unterteil: 21,5 x 30,5 cm Handhebel: 151 cm lang	Unterteil: 27,5 x 53 cm Handhebel: 151 cm lang
Gewicht	7 kg	8 kg	Unterteil: 4,7 kg Handhebel: 4,6 kg →9,3 kg	Unterteil: 5,8 kg Handhebel: 4,6 kg →10,4 kg
Schwerlasträder	Ø 160 mm Elastik-Vollgummi, Rollenlager	Ø 160 mm Elastik-Vollgummi, Kugellager und Alufelge		Ø 260 mm Luftreifen, Rollenlager
Zulässig Hublast	max. 100 kg			

SCHACHTDECKELHEBEGERÄTE

Universalschachtdeckelheber KänguruLifter® TANDEM

Schachtdeckelheber KänguruLifter®

Schuller GmbH 

Modelle: TANDEM 160, TANDEM 260 und TANDEM 400

für ECKIGE und RUNDE Schachtabdeckungen bis 300 kg (bzw. 600 kg)



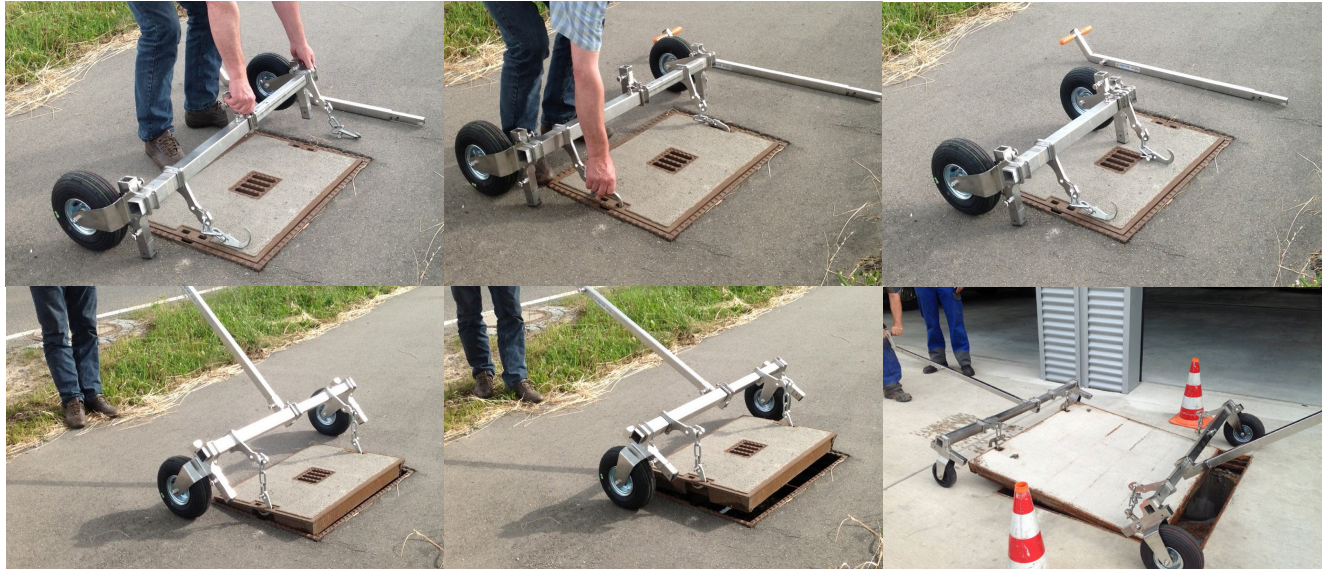
Schachtdeckelheber KänguruLifter® Tandem aus dem Hause Schuller

- Edelstahlausführung
- für alle Schachtabdeckungen bis 300 kg. (bzw. 600 kg) geeignet
- kein Geräteaufbau am Einsatzort erforderlich
- minimaler Kraftaufwand durch optimale Hebelwirkung
- ausziehbarer Handhebel
- mindestens 1 Tonne* Losbrechkraft mit dem Krafthebel
- variable Einsatzbreite durch Teleskop-Achse
- kompakte Konstruktion mit handlichem Eigengewicht
- Ein-Mann-Bedienung (alternativ mit zweitem Handhebel durch 2 Personen bedienbar)
- inkl. ein Hakenpaar für die gängigsten Schachtdeckel (weitere Haken verfügbar)
- alle Haken aus Sonderstahl für hohe Belastungen
- hochwertige Schwerlasträder
- TÜV und Berufsgenossenschaft geprüft (DGUV Test / ET-Zertifikat)
- Made in Germany
- Garantie: 5 Jahre auf Schachtdeckelheber, 10 Jahre auf Haken

* abhängig vom Körpergewicht: bei einem Körpergewicht von 75-80 kg ca. 1 Tonne Losbrechkraft

SCHACHTDECKELHEBEGERÄTE TANDEM

Schachtdeckelheber KänguruLifter® TANDEM (Fortsetzung)



ob rund oder eckig... unser KänguruLifter® Tandem hebt einfach jeden Deckel!

Anwendungsablauf (am Beispiel einer eckigen Schachtabdeckung mit 2 Aufnahmeflöchern)



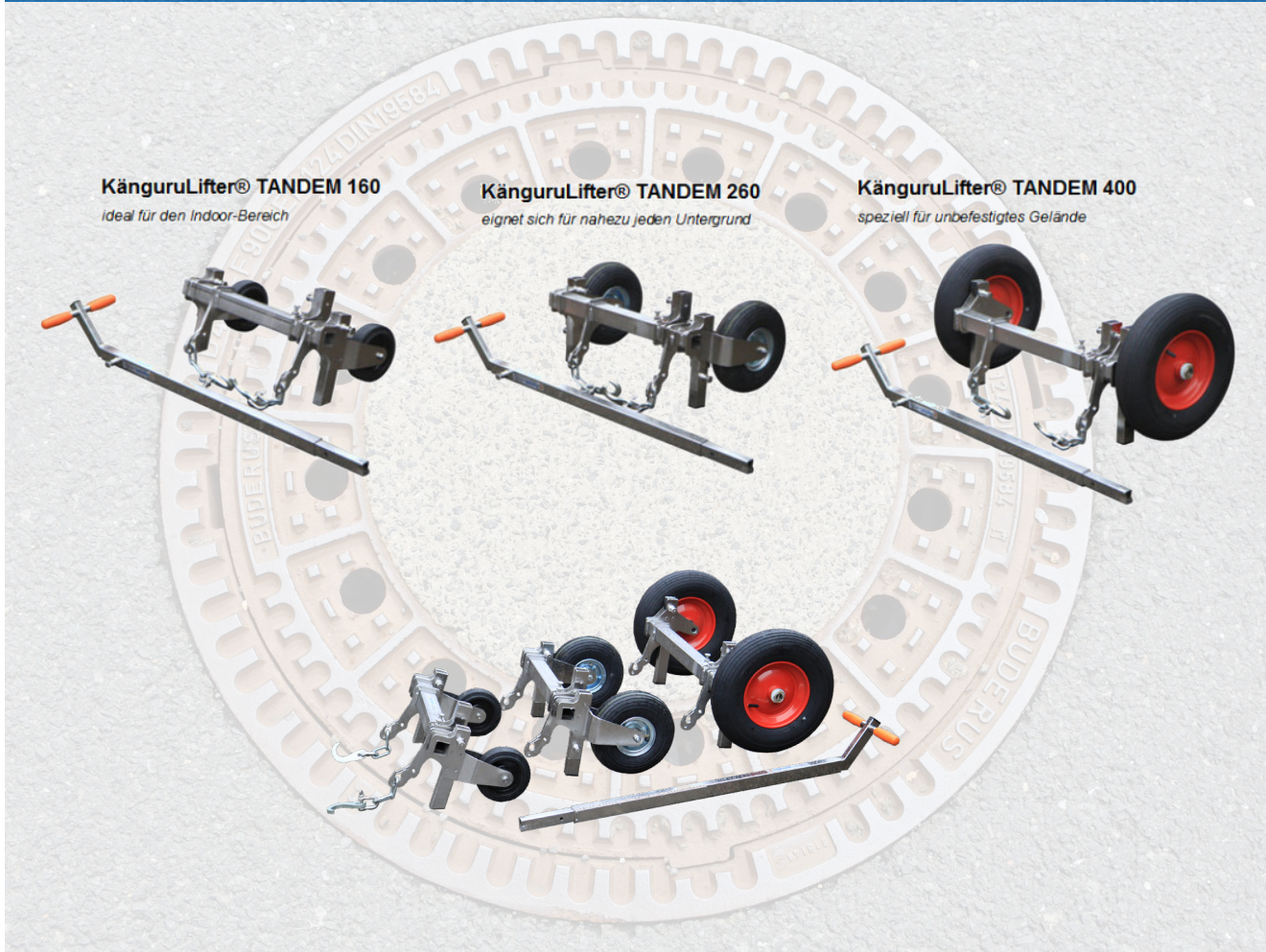
Wir kommen gerne
kostenlos und
unverbindlich
zu einer Vorführung
bei Ihnen vorbei !

patentiert !!

KänguruLifter®
Tandem 160

SCHACHTDECKELHEBEGERÄTE TANDEM

Schachtdeckelheber KänguruLifter® TANDEM (Fortsetzung)



	Tandem 160K	Tandem 160L	Tandem 260K	Tandem 260L	Tandem 400K	Tandem 400L
Einsatzgebiet	für ebene, glatte, asphaltierte oder geflieste Untergründe		für unebene oder grob gepflasterte Untergründe sowie den Einsatz im Gelände		speziell für den Einsatz im Gelände oder auch für stark überhöhte Schachtabdeckungen	
Für Schachtdeckel mit Seitenlänge bzw. Durchmesser	bis 100 cm	bis 150 cm	bis 100 cm	bis 150 cm	bis 100 cm	bis 150 cm
Schwerlasträder	Ø 160 mm Elastik-Vollgummi, Rollenlager		Ø 260 mm Luftbereifung mit 4-fach Gewebe, Kugellager		Ø 400 mm Luftbereifung mit Kugellager, Räder abnehmbar	
Länge eingefahren	61 cm	74,5 cm	69 cm	82,5 cm	77,5 cm	91 cm
Länge ausgezogen	139 cm	177,5 cm	147,5 cm	186 cm	154,5 cm	193 cm
Gewicht ohne Handhebel	11,7 cm	12,7 cm	14,2 cm	15,2 cm	14,7 cm	15,7 cm
Gewicht Handhebel	4,6 kg					
Zulässig Hublast	max. 300 kg					

SCHACHTDECKELHEBEGERÄTE

Krafthebel

Krafthebel

- für festsitzende Deckel unverzichtbar
- verwendbar mit dem beim Tandem inkludierten Handhebel
- verschiedene Haken zur Auswahl
- schnelles Haken wechseln durch Steckbolzen
- Lockern des Deckelrahmens wird verhindert

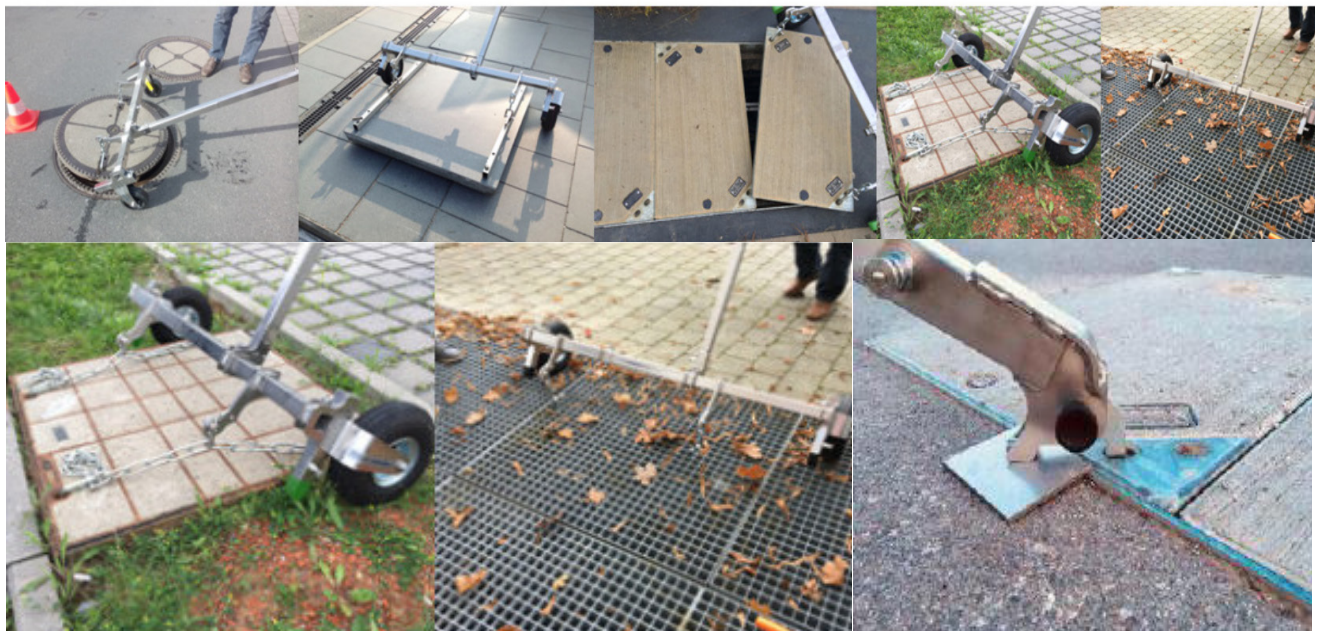
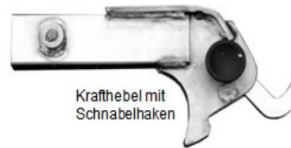
mindestens 1 Tonne Losbrechkraft*

* abhängig vom Körpergewicht:
bereits bei ca. 70 kg Körpergewicht
ca. 1,4 Tonnen Losbrechkraft



mindestens 1 Tonne Losbrechkraft*

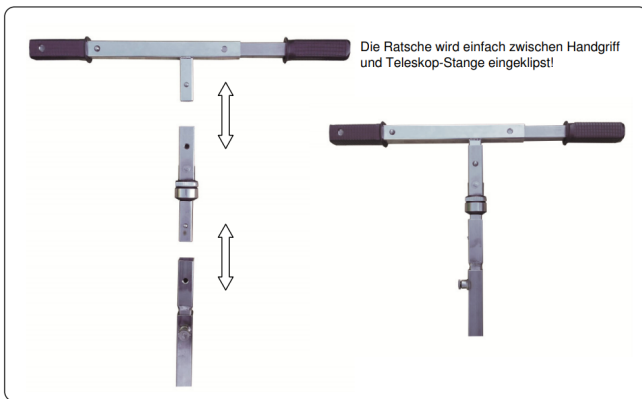
* abhängig vom Körpergewicht
bereits bei ca. 70 kg Körpergewicht ca. 1,4 Tonnen Losbrechkraft



SCHACHTDECKELHEBEGERÄTE

Teleskop-Hydrantenschlüssel aus Edelstahl

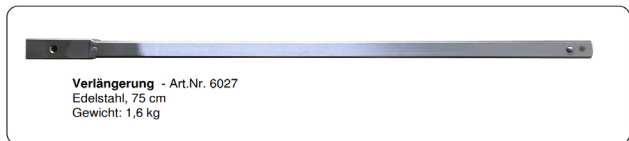
- **Edelstahlausführung**
- optimale Hebelwirkung durch ausziehbaren Handgriff
- verschiedene Adapter - einfach zum Aufstecken (siehe Zubehör)
- rutschfeste Gummigriffe
- praktische Verriegelung (Druckraste) für schnelle Bedienbarkeit
- Teleskopgestänge sicher und schnell verstellbar durch Rastbolzen
- platzsparend verstaubar durch abnehmbaren Handgriff
- einfaches Verstauen eines zweiten Adapters im Handgriff



Ratsche / Knarre - Art.Nr. 6029
Edelstahl
Gewicht: 1 kg

- extrem kleine und handliche Ratsche
- kein extra Handgriff erforderlich
- Edelstahlausführung
- **Belastbarkeit: 1500 kN**

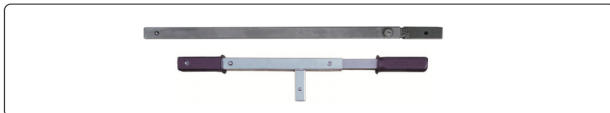
weiteres Zubehör:



Verlängerung - Art.Nr. 6027
Edelstahl, 75 cm
Gewicht: 1,6 kg

Teleskop-Hydrantenschlüssel KURZ (Art.Nr. 6034) – ohne Adapter

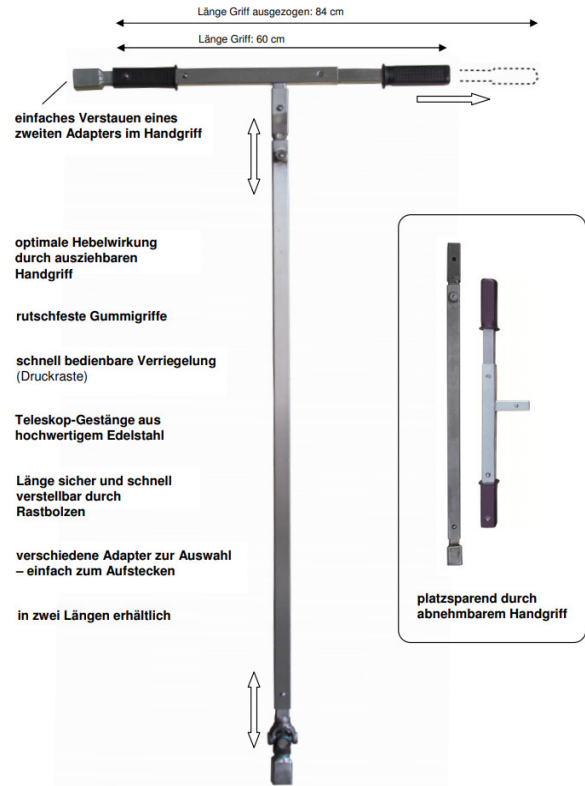
Länge verstellbar: von 74 bis 118 cm (Maße ohne Adapter)
Gewicht: Teleskop-Gestänge 2,4 kg; Handgriff 1,8 kg



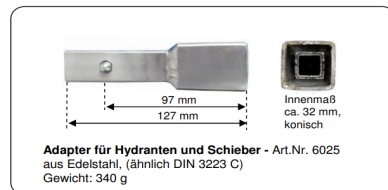
optional: **SONDERAUSFÜHRUNG – Griff beidseitig ausziehbar (Art.Nr. 6034-SA)**

Teleskop-Hydrantenschlüssel LANG (Art.Nr. 6000) – ohne Adapter

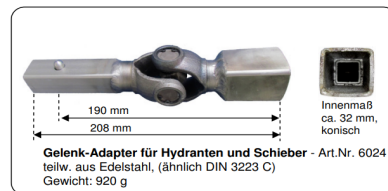
Länge von 126 bis 220 cm verstellbar (Maße ohne Adapter)
Gewicht: Teleskop-Gestänge 4,2 kg; Handgriff 1,8 kg



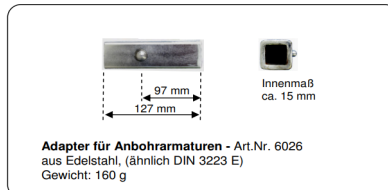
Adapter:



Adapter für Hydranten und Schieber - Art.Nr. 6025
aus Edelstahl, (ähnlich DIN 3223 C)
Gewicht: 340 g



Gelenk-Adapter für Hydranten und Schieber - Art.Nr. 6024
teilw. aus Edelstahl, (ähnlich DIN 3223 C)
Gewicht: 920 g



Adapter für Anbohrarmaturen - Art.Nr. 6026
aus Edelstahl, (ähnlich DIN 3223 E)
Gewicht: 160 g

SONDERGRÖSSEN / -ANFERTIGUNGEN AUF ANFRAGE:
Beispiel für einen Sonderadapter:



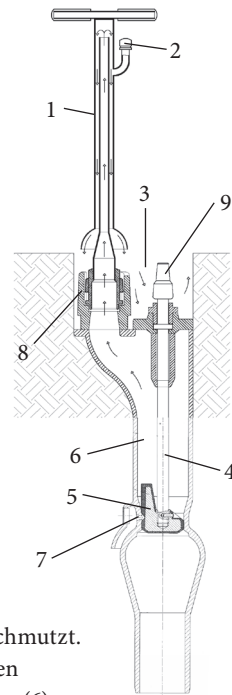
Adapter mit Nuss 22 mm
Nuss: 6-kant, Chrom-Vanadium-Stahl bzw. Adapter: Edelstahl

SCHACHTDECKELHEBGERÄTE

Kappenreiniger

Zum Reinigen von Hydrantenkappen (Unterflurhydranten)

- Edelstahlausführung
- enorme Reinigungsleistung: Schmutz und selbst Steine werden einfach ausgeschwemmt
- schnelle und gründliche Reinigung durch Umlenken des Wasserstrahls in die Hydrantenkappe
- sehr kurze Reinigungsdauer: Max. 20 Sekunden
- leichte Handhabung: aufsteckbar mittels Klauenkupplung
- Rückflußverhinderung durch Doppelrohr und Rohrbelüfter
- Länge: 89 cm, Gewicht: 3,8 kg



Die Hydrantenkappe (3) wird durch verschiedene Einflüsse wie Staub, Erde, Fahrbahnabrieb, Autoreifenabrieb, Streusalz, Streusplit usw. verschmutzt. Da das Wasser im Steigrohr (6) sowohl aufsteigt als auch abfließt, werden Verschmutzungen mit dem Rest- oder Regenwasser auch in das Steigrohr (6) gespült. Diese Verschmutzungen können sich an den Innenwänden des Steigrohres (6) ansetzen und mit dem Wasser bis zur Entleerungsöffnung (7) des Steigrohres (6) fließen, wodurch es im Laufe der Zeit zu Verstopfungen kommen kann. Eine selbsttätige Entleerung ist somit nur erschwert oder nicht mehr möglich. Zudem kann durch die Verschmutzung eine Verkeimung verursacht werden, die selbst entgegen der Wasserfließrichtung in das Rohrnetz eindringen kann.

Durch unseren Kappenreiniger mit integriertem Rohrbelüfter können Hydrantenkappen einfach, schnell und effizient gereinigt werden um Verschmutzungen, Verstopfungen und sogar Verkeimungen zu verhindern.

Anwendung:

1. Der Kappenreiniger wird mittels Klauenkupplung ähnlich wie ein Standrohr aufgesetzt. Es ist ausreichend, den Kappenreiniger nur leicht aufzuschrauben (da kein Wasserdruck im Gegensatz zum Standrohr).
2. Nun den Schieber mittels Hydrantenschlüssel möglichst ganz öffnen. Der Reinigungsprozess beginnt. Das Wasser wird dabei im Kappenreiniger mittels Doppelrohr in die Hydrantenkappe umgelenkt und schwemmt so sämtliche Verschmutzungen aus. TIPP: Stellen Sie sich während des Reinigungsvorgangs auf den abgeschwenkten Deckel der Hydrantenkappe - so bleiben Ihre Füße trocken.
3. Nach 10 bis max. 20 Sekunden ist der Reinigungsprozess abgeschlossen. Der Schieber kann wieder geschlossen und der Kappenreiniger entfernt werden. Achtung: Die Reinigungsdauer von 10 bis max. 20 Sekunden ist absolut ausreichend, da durch die starke Reinigungskraft sonst der Untergrund ausgewaschen werden kann.



KANALTECHNIK

SPIRALMASCHINEN.SPIRALWERKZEUGE.SPIRALZUBEHÖR

ROHRREINIGUNGSMASCHINEN:

RAK-39/40/41, RIS-16/22/32, Ris-Power 2216, FI-Adaper, Milwaukee Akku Maschine

ROHRREINIGUNGSSPIRALEN:

Adapterspiralen, Standardspiralen mit und ohne Kern, stark oder weich
Sonderlängen, Spiralzubehör, verschiedene Bohrer

BLATTWERKZEUGE:

Blattbohrer, Igelfräser, Fräskrone, Dreikantfräser

GABEL- UND SÄGEWERKZEUGE:

Gabelschneider, Wurzelschneider, Expanderschneidkopf, Fettgabel

KETTENSCHLEUDERN:

Kettenschleuderköpfe demontierbar, mit oder ohne Ringe, mit Glatt oder Nockenketten

HARTMETALIWERKZEUGE:

Hartmetallbohrer, Frästulpen, Ringfräser

ROHRREINIGUNGSBÜRSTEN:

Zylinderbürste, Scheibenbürsten

ZUSATZAUSRÜSTUNG:

Spiral- und Maschinenmagazin, Spiralmückholvorrichtung

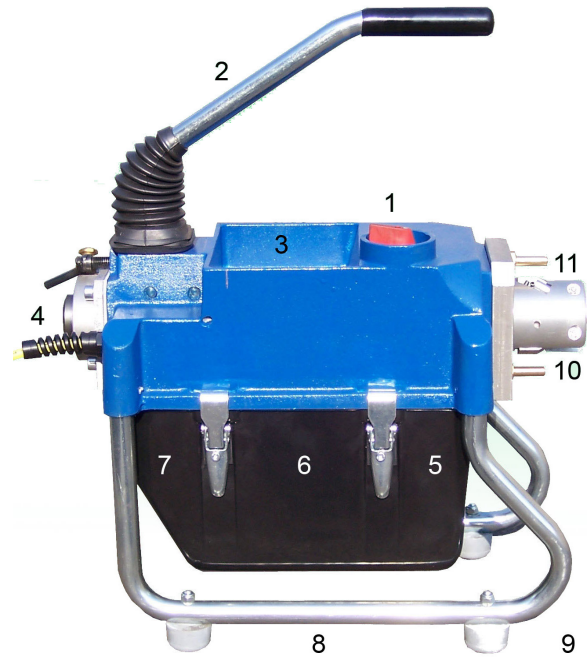


SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

RIS-Power 2216 – Die Profi-Rohrreinigungsmaschine

Die 11 Vorteile der RIS-Power 2216:

1. Schalter oben, links-0-rechts
2. Robuster und kräftiger Spiralenklemmhebel
3. Große Werkzeugablage, daher kein zusätzlicher Werkzeugkoffer nötig!
4. Schnappverschluss für Spiralschutzschlauch
5. Schnappverschluss für Motorhaubenbefestigung
6. Motorhaube wasserdicht
7. RIS-Power 22/16 kann bis Markierung im Wasser stehen
8. Robuste Fußbügel garantieren einen sicheren Stand und schützen die Motorhaube vor Beschädigung
9. Vordere StandgummifüÙe genau unter dem Druckpunkt des Klemmhebels
10. 3-Klemmbacken-Satz mit Schnellwechselsystem – blitzschnell und ohne Hilfsmittel wechselbar
11. Klemmbackensystem ist außenliegend, an der Maschinenvorderseite angebracht



Die RIS-Power 2216 im Einsatz...

Technische Daten:
 0,75 KW = 1 PS Leistung
 670 U/Min
 230 Volt
 ca. 22 kg



Art.-Nr.	Beschreibung
P-2216	Rohrreinigungsmaschine
FS-P/4	Führungsschlauch-komplett



Rohr- und Kanalreinigungsmaschinen: RIS Power 2216

SPIRALMASCHINEN · SPIRALWERKZEUGE · SPIRALZUBEHÖR

RAK-39 [RAK-40 [RAK-41 Rohrreinigungsmaschine

Motor-Hand-rak - Elektrisches Handreinigungsgerät für normale Reinigungsarbeiten

Technische Daten:	
Spiralen:	8 mm manueller Vorschub
Motor:	0,4 kW / 0,55 PS, rechts / links
Drehzahl:	stufenlos
Gewicht:	6 kg

rak-39 - kleines Rohrreinigungsgerät für sanitäre Arbeiten

Technische Daten:	
Für Rohrdurchmesser:	Ø 30 - 100 mm
Spiralen:	Ø 6 / 8 / 10 / 16 mm
Motor:	0,37 kW / 0,5 PS, rechts / links
Stromversorgung:	230 V AC / 50 Hz
Drehzahl:	750 min-1
Arbeitslänge:	bis 40 m mit Spirale 16 mm
Abmessungen:	470 x 160 x 410 mm
Gewicht:	16 kg

rak-40 - Der Allrounder - Rohrreinigungsmaschine für alle Einsätze

Technische Daten:	
Für Rohrdurchmesser:	Ø 30 - 150 mm
Spiralen:	Ø 6 / 8 / 10 / 16 / 22 mm
Motor:	0,75 kW / 1,0 PS, rechts / links
Stromversorgung:	230 V AC / 50 Hz
Drehzahl:	690 min-1
Arbeitslänge:	bis 60 m mit Spirale 22 mm
Abmessungen:	530 x 200 x 500 mm
Gewicht:	24 kg

rak-41 - Das Kraftpaket - für schwere und industrielle Reinigungsarbeiten

Technische Daten:	
Für Rohrdurchmesser:	Ø 30 - 250 mm
Spiralen:	Ø 22 / 32 mm
Motor:	1,0 kW / 1,36PS, rechts / links
Stromversorgung:	230 V AC / 50 Hz
Drehzahl:	520 min-1
Arbeitslänge:	bis 80 m mit Spirale 32 mm
Abmessungen:	530 x 200 x 500 mm
Gewicht:	28 kg

Art.-Nr.	Beschreibung
MHR	Motor-Hand-rak
rak-39	Rohrreinigungsmaschine für sanitäre Arbeiten
rak-40	Rohrreinigungsmaschine für alle Einsätze
rak-41	Rohrreinigungsmaschine für industrielle Reinigungsarbeiten



Passend zur Maschine gibt es auch die Führungsschläuche.

SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

RIS-16 [RIS-22 [RIS-32 Profi-Rohr- u. Kanalreinigungsmaschine

für Rohr Ø 30 - 200mm, max. Arbeitslänge 80 m.
Geeignet für den Betrieb mit 6, 8 u. 10 mm-Spirale mit Adaptermagazin oder - Schlauch
+ für den Betrieb mit 16, 22 und 32 mm-Spirale - ohne Spannzange

Vorteile: Konstruktionsbedingt bleibt das Innenleben auf Jahre sauber.

- Durchzugsstarker Motor
- Robustes Spiralantriebsgerät als Ergebnis langjähriger Erfahrungen mit bestehenden Antriebstechniken
- Kompatible Bauteile zu rak-40 senken die Ersatzteilbevorratung, ein Riesenvorteil zur Kostensenkung
- Wirksames Kettenfräsen, da Schnelldreher
- Bedienfreundliches Klemmbackensystem – Schnellwechsler auch 3 - Backen-Klemmung möglich (RIS-System)
- Hermetisch abgekapselte, saubere und service-leichte Elektrik und Mechanik
- Robuster, zusätzlich verstärkter Spiralenklemmhebel
- Stabile, langlebige Alu- Rahmen und - Hauben



Warum ich besser bin...

Langlebige Aluhauben - nicht mehr aus Kunststoff - schließen Bruch oder Risschäden aus! Auch passend zu rak-40 – Ideale Werbeträger

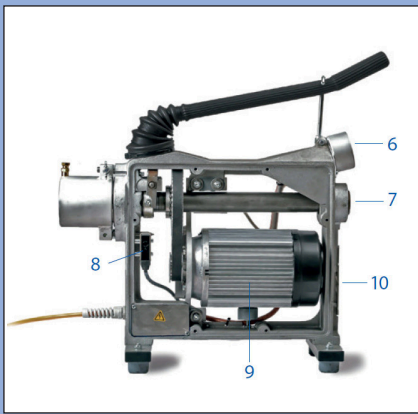
Passend zur Maschine erhalten Sie unseren Führungsschlauch – der perfekte Schutz vor Beschädigungen

Verstärkungsrippe am Motorhalter vermindert Bruchgefahr

Schalter vorne oben in Bediennähe, Bruch geschützt durch konstruktive Anordnung

Ursprünglicher Kupplungshebel im Bogen versteift – kein Abbiegen mehr möglich

Einhängeschwert für Spiralen und Werkzeuge mit Kupplungen 16-22 und 32mm



Schnellverschluss für Spiralschutzschlauch

Verlegung der Standfüße nach vorne vermeidet Kippen

Im Guss integrierter Klemmkasten mit Abdeckung, einfaches Wechseln des Netzkabels durch den Anwender möglich

Grundlegende Verbesserung des Drucklagersystems

SPIRALMASCHINEN · SPIRALWERKZEUGE · SPIRALZUBEHÖR

RIS-16 Profi-Rohr- u. Kanalreinigungsmaschine

Zusatzrüstung:

für den Einsatz von 16 mm Spiralen.

Art.-Nr.	Beschreibung
RIS-16	Spiralmaschine
FS-16/21	Führungsschlauch
RSP-8/7,5	Adapterspirale, Ø 8 mm, 7,5m lang
AS-16/8x7,5	Adapterschlauch mit 8 mm Spannzange, 7,5 m lang
16-68	Ersatzklemmbacken f. RIS-16

Technische Daten:

0,37 KW = 0,5 PS Leistung	5m Netzkabel
670 U/Min	40m Meterleistung mit 16 mm Spiralen
230 Volt	Maße: L 470 x B 160 x H 410 mm
ca. 16 kg	



RIS-22 Profi-Rohr- u. Kanalreinigungsmaschine

Zusatzrüstung:

für den Einsatz von 16 und 22 mm Spiralen.

Art.-Nr.	Beschreibung
RIS-22	Spiralmaschine
FS-22/42	Führungsschlauch
RSP-8/7,5	Adapterspirale, Ø 8 mm, 7,5 m lang
AS-22/8x7,5	Adapterschlauch mit 8 mm Spannzange, 7,5 m lang
22-68	Ersatzklemmbacken f. RIS-22

Technische Daten:

0,75 KW = 1 PS Leistung	5 m Netzkabel
670 U/Min	70 m Meterleistung mit 22 mm Spiralen
230 Volt	Maße: L 530 x B 200 x H 500 mm
ca. 24 kg	



RIS-32 Profi-Rohr- u. Kanalreinigungsmaschine

Zusatzrüstung:

für den Einsatz von 22 und 32 mm Spiralen.

Art.-Nr.	Beschreibung
RIS-32	Spiralmaschine
FS-32/42	Führungsschlauch
32-68	Ersatzklemmbacken f. RIS-32

Technische Daten:

1,1 KW = 1,49 PS Leistung	5 m Netzkabel
620 U/Min	70m Meterleistung mit 32 mm Spiralen
230 Volt	Maße: L 530 x B 200 x H 500 mm
ca. 25 kg	



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

MILWAUKEE - ROHRREINIGUNGSMASCHINE

FUEL™ AKKU-ROHRREINIGER MIT SPIRALE

Bürstenloser POWERSTATE™-Motor für bis zu 15 m Spirallänge

REDLINK PLUS™-Elektronik bietet einen fortschrittlichen, digitalen Überlastschutz für Maschine und Akku und hält die Leistung unter Last konstant.

Der REDLITHIUM™-Akku bietet eine perfekt abgestimmte Konstruktion, eine fortschrittliche Elektronik und eine verlustfreie Leistungsabgabe für längere Standzeit und längere Lebensdauer als bei Vorgängermodellen.

CABLE-DRIVE-Spiralen-Feststellmechanismus

Robustes Spiralegehäuse schützt Nutzer und Oberfläche

LED-Beleuchtung des Arbeitsbereichs

Kompatibel mit marktüblichen Reinigungsspiralen

100 % systemkompatibel mit dem MILWAUKEE®-M18-Produktprogramm

Leichter und kraftvoller 12 Volt Akku-Rohrreiner

Leichtes und kompaktes Design

Maximale Flexibilität dank Betrieb mit **REDLITHIUM-ION™**

Akkutechnologie

Starke 8 mm/10 mm Rohrreinigungsspirale für hartnäckige Verstopfungen

Einfache Entfernung der inneren Trommel für eine schnelle Reinigung

Schnellverstellung für manuelle Zuführung und Rückführung des Kabel



Art.-Nr.	Beschreibung
110458	Akku – Rohrreinigungsmaschine M18 (FDCPF8-0C) 8 mm Spirale ohne Akku
110524	Akku – Rohrreinigungsmaschine M18 (FDCPF8) mit 8 mm Spirale mit Akku & Ladegerät
110405	Akku – Rohrreinigungsmaschine M18 (FDCPF10-201C) mit 10 mm Spirale mit Akku & Ladegerät
110522	Akku – Rohrreinigungsmaschine M18 (FDCPF10-0C) mit 10 mm Spirale ohne Akkus
110459	Akku Pack



SPIRALMASCHINEN · SPIRALWERKZEUGE · SPIRALZUBEHÖR

MILWAUKEE - MX FUEL™ AKKU-ROHRREINIGER

MX Akku Rohrreiniger mit Powertredz

Der integrierte **POWERTREDZ™ Treppensteiger**

unterstützt beim Be- und Entladen aus dem Servicewagen sowie beim Treppentransport und kann somit auch nur von einer Person transportiert und betrieben werden.

Vollständig geschlossene Trommel für sauberes Arbeiten
Kraft zur Wurzelentfernung bis 60 m.

Elektronisches rutschfestes Fußpedal in Kombination mit einer integrierten Trommelbremse verlangsamt die Trommel und sorgt für eine maximale Anwenderkontrolle und Sicherheit
Trommelkapazität von 30 m x 16 mm oder 30 m x 20 mm Spirale.

ONE-KEY™ Geräteortung & -Sicherheit

bietet eine cloudbasierte Bestandsverwaltungsplattform, die sowohl Standortverfolgung als auch Diebstahlprävention unterstützt.

Der MX FUEL™ POWERSTATE™

bürstenlose Motor,

die **REDLINK PLUS™ Elektronik**

und der **REDLITHIUM™ Akku**

bieten überlegene Leistung, Lebensdauer und Laufzeit bei Anwendungen mit hohen Anforderungen

Lieferumfang:

1 x 7,6 m und 1 x 15,2 m Spirale (20 mm),
1 x 9 teiliges Zubehörset.



Art.-Nr.	Beschreibung
110561	Akku Rohrreiniger (MX F LSDP-301) Akku & Ladegerät



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

MILWAUKEE - M18 TEILSPIRALMASCHINE

M18FCSSM FUEL™ Akku-Kompakt-Teilspiralmaschine

Die weltweit erste Kompakt-Teilspiralmaschine auf einer 18V Plattform welches sowohl 16-mm als auch 22-mm Spiralen von MILWAUKEE® und anderer Hersteller in 32 mm bis 160 mm Rohren verwenden kann.

Geringses Gewicht von 14 kg inklusive 18™ 12.0 Ah Akku, sodass das Werkzeug bequem über mehrere Treppen oder über längere Distanzen transportiert werden kann. Kann in Rohren von 32 mm bis 160 mm Durchmesser bis in eine Tiefe von 46 m verwendet werden
Vollständig geschlossene Trommel für sauberes Arbeiten für 16 mm und 22 mm Spiralen
Extrem kompakte Produktmaße für Arbeiten in engem Umfeld

3 exklusive MILWAUKEE®-Technologien:

Bürstenloser POWERSTATE™-Motor, REDLITHIUM™-Akkus und die **REDLINK PLUS™-Elektronik** für kraftvolle Leistung, lange Standzeit und hohe Langlebigkeit.

100 % systemkompatibel mit dem MILWAUKEE®-M18™-Produktprogramm

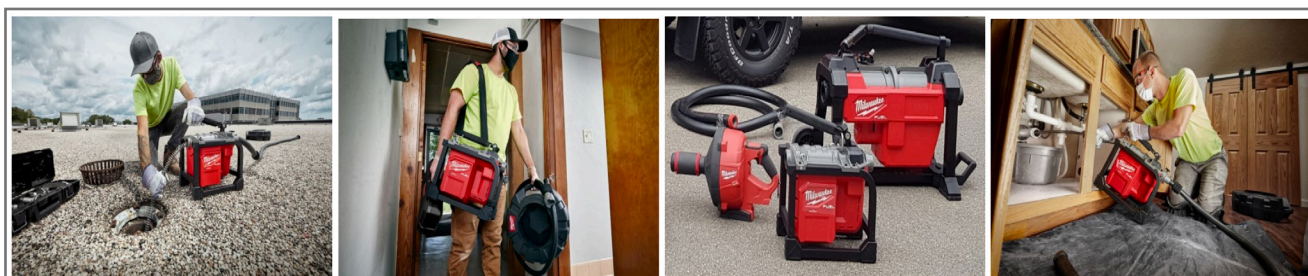
Spiralen und Aufsätze sind separat erhältlich

Technische Daten:

- Leerlaufdrehzahl (ca.) 650 U/min
- Rohr-Ø [mm] 32 - 160
- Spirallänge (m) 46
- Autofeed Nein
- Gewicht mit Akku (kg) 14.0

Lieferbar ab Februar 2021

Art.-Nr.	Beschreibung
110573	Akku Teilspiralmaschine mit Akku 16/22
110574	Akku Teilspiralmaschine ohne Akku 16/22



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

MILWAUKEE - M18 FUEL™ AKKU-ROHRREINIGER

M18 FFSDC13-502 Akku-Trommelspiralmaschine

18 V Akku-Rohrreiner mit elektronischem Fußpedal und integrierter Trommelbremse, die die Trommel für mehr Kontrolle und Sicherheit sehr schnell elektronisch abbremst.

M18 SWITCH PACK™ werkzeugloser Trommelwechsel für einen schnellen Wechsel zwischen Spiralgrößen von 8/10 oder 13 mm sowie für bis zu 30 m Spirallänge mit einer zweiten Trommel
Integrierte Rückengurte für einfachen Transport

3 exklusive MILWAUKEE®-Technologien:

Bürstenloser POWERSTATE™-Motor, REDLITHIUM™-Akkus und die **REDLINK PLUS™-Elektronik** für kraftvolle Leistung, lange Standzeit und hohe Langlebigkeit.
Geschlossenes Trommelsystem für erhöhte Arbeitssicherheit und weniger Schmutzentwicklung beim Reinigen von verstopften Rohren.

100 % systemkompatibel mit dem MILWAUKEE®-M18-Produktprogramm

Integrierte Zubehörhalterung

Technische Daten:

- Leerlaufdrehzahl (ca.) 250 U/Min
- Spiraldurchmesser [mm] 13
- Gewicht mit Akku (kg) 13.4
- Lieferumfang: 2 x M18 B5 Akku-Packs, M12-18 FC Ladegerät, im Karton



Art.-Nr.	Beschreibung
110575	Akku Trommelspiralmaschine mit Akku 13 mm
110576	Akku Trommelspiralmaschine ohne Akku 13 mm



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Adapterschlauch (AS)

Art.-Nr.	Art.-Nr.
AS-16/10x10	AS-22/10x10
AS-16/10x7,5	AS-22/10x7,5
AS-16/6x7,5	AS-22/6x7,5
AS-16/8x10	AS-22/8x7,5
AS-16/8x7,5	AS-22/8x10

Der Adapterschlauch erfüllt denselben Zweck wie der Adaptertopf und wird genauso an die Maschinen adaptiert.

Gegenüber dem Adaptertopf hat er aber den Vorteil, dass sich die Spirale nicht „überschlagen“ kann und außerdem sofort steht, wenn der Kupplungshebel der Maschine losgelassen wird.



Die letzte Zahl gibt die Länge des Schlauchs bzw. der Spirale an.

FI-Adapter

Der FI – Adapter ist ein Personenschutz-Gerät, welches zuverlässig hift Stromunfälle zu vermeiden. Diese Unfälle entstehen hauptsächlich durch unsachgemäß angeschlossene Steckdosen. Der FI erkennt Fehlerströme und schaltet automatisch die Stromzufuhr zum Rohrreinigungsgerät ab, verhindert somit, dass die Maschine unter Strom gesetzt wird.

Artikelnummer	Bezeichnung
PRCD-S-AD	FI-Adapter



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Rohrreinigungsspiralen

Unsere Rohrreinigungsspiralen sind nach DIN 17223, Werkstoff-Nr. 1.1200, Güteklasse C gefertigt.

>>> Deutsche Spitzenqualität <<<

Adapterspiralen

Art.-Nr.	Beschreibung
RSP-6/7,5	Adapterspirale, 6 mm ø , 7,5 m lang
RSP-6mk/7,5	Adapterspirale, 6 mm ø, 7,5 m lang mit Kern
RSP-8/7,5	Adapterspirale, 8 mm ø, 7,5 m lang
RSP-8/7,5mK	Adapterspirale, 8 mm ø, 7,5 m lang mit Kern
RSP-8/10	Adapterspirale, 8 mm ø, 10 m lang
RSP-8/10mK	Adapterspirale, 8 mm ø, 10 m lang mit Kern
RSP-10/7,5	Adapterspirale, 10 mm ø, 7,5 m lang
RSP-10/7,5-16	Adapterspirale, 10 mm ø, 7,5 m lang mit 16 mm Kupplung
RSP-10/7,5mK	Adapterspirale, 10 mm ø, 7,5 m lang mit Kern
RSP-10/10	Adapterspirale, 10 mm ø, 10 m lang
RSP-10/10-16	Adapterspirale, 10 mm ø, 10 m lang mit 16 mm Kupplung
RSP-10/10mK	Adapterspirale, 10 mm ø, 10 m lang mit Kern
RSP-10/10mK-16	Adapterspirale, 10 mm ø, 10 m lang mit Kern & 16 mm Kupplung



Standardspiralen ohne Kern

Art.-Nr.	Beschreibung
RSP-16	RR-Spirale, 16 mm ø, 2 m lang
RSP-22	RR-Spirale, 22 mm ø , 4 m lang

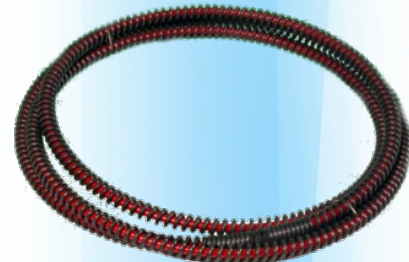


Standardspiralen mit Kern

Art.-Nr.	Beschreibung
RSP-16mK	RR-Spirale, 16 mm ø, 2 m lang mit Kern
RSP-22mK	RR-Spirale, 22 mm ø , 4 m lang mit Kern

Standardspiralen stark

Art.-Nr.	Beschreibung
RSP-16S	RR-Spirale, 16 mm ø, 2 m lang, stark
RSP-22S	RR-Spirale, 22 mm ø , 4 m lang, stark
RSP-32S	RR-Spirale, 32 mm ø, 4 m lang, stark



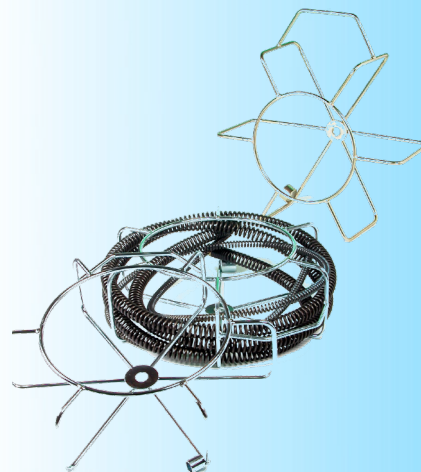
Standardspiralen stark mit Kern

Art.-Nr.	Beschreibung
RSP-16SmK	RR-Spirale, 16 mm ø, 2 m lang, stark mit Kern
RSP-22SmK	RR-Spirale, 22 mm ø , 4 m lang, stark mit Kern
RSP-32SmK	RR-Spirale, 32 mm ø, 4 m lang, stark mit Kern

SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Rohrreinigungsspiralen – Sonderlängen

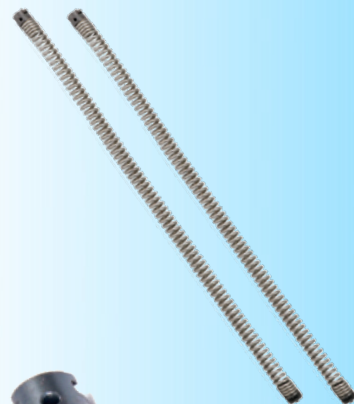
Art.-Nr.	Beschreibung
RSP-16/2,3	RR-Spirale, 16 mm ø, 2,3 m lang
RSP-16mK/2,3	RR-Spirale, 16 mm ø, 2,3 m lang mit Kern
RSP-16S/2,3	RR-Spirale, 16 mm ø, 2,3 m lang, stark
RSP-16SmK/2,3	RR-Spirale, 16 mm ø, 2,3 m lang, stark mit Kern
RSP-16S/4	RR-Spirale, 16 mm ø, 4 m lang, stark
RSP-16SmK/4	RR-Spirale, 16 mm ø, 4 m lang, stark mit Kern
RSP-22/4,5	RR-Spirale, 22 mm ø, 4,5 m lang
RSP-22mK/4,5	RR-Spirale, 22 mm ø, 4,5 m lang mit Kern
RSP-22S/4,5	RR-Spirale, 22 mm ø, 4,5 m lang, stark
RSP-22SmK/4,5	RR-Spirale, 22 mm ø, 4,5 m lang, stark mit Kern



Spiralenzubehör

Pilotspiralen:

Art.-Nr.	Beschreibung
PRSP-16	Pilot-Spirale, 16 mm ø, 0,75 m lang, Zusatzspirale bei Röhren mit engen Bögen
PRSP-16mK	Pilot-Spirale, 16 mm ø, 0,75 m lang mit Kern
PRSP-22mK	Pilot-Spirale, 22 mm ø, 0,75 m lang mit Kern
PRSP-22	Pilot-Spirale, 22 mm ø, 0,75 m lang



Kombispirale:

Mit dieser Kombispirale können Werkzeuge miteinander kombiniert werden.

Art.-Nr.	Beschreibung
KSP-16NN	Kombispirale, 16 mm ø, mit zwei Nutkupplungen
KSP-16NS	Kombispirale, 16 mm ø, mit einer Nut- und Stiftkupplung
KSP-16SS	Kombispirale, 16 mm ø, mit zwei Stiftkupplungen
KSP-22NN	Kombispirale, 22 mm ø, mit zwei Nutkupplungen
KSP-22NS	Kombispirale, 22 mm ø, mit einer Nut- und Stiftkupplung
KSP-22SS	Kombispirale, 22 mm ø, mit zwei Stiftkupplungen
KSP-32NN	Kombispirale, 32 mm ø, mit zwei Nutkupplungen
KSP-32NS	Kombispirale, 32 mm ø, mit einer Nut- und Stiftkupplung
KSP-32SS	Kombispirale, 32 mm ø, mit zwei Stiftkupplungen



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Spiralzubehör (Fortsetzung)

Reduzierstück:

Ein Reduzierstück erfüllt die gleichen Bedingungen wie eine Reduzierspirale. Allerdings ist das Reduzierstück starr, nicht flexibel.

Art.-Nr.	Beschreibung
RDST-16/22	Reduzierstück, von 16 mm Nut- auf 22 mm Stiftkupplung
RDST-22/16	Reduzierstück, von 22 mm Nut- auf 16 mm Stiftkupplung
RDST-22/32	Reduzierstück, von 22 mm Nut- auf 32 mm Stiftkupplung
RDST-32/22	Reduzierstück, von 32 mm Nut- auf 22 mm Stiftkupplung

Trennschlüssel:

Art.-Nr.	Beschreibung
TS-1	Trennschlüssel, zum Trennen von 16 er Spiralen/Werkzeug
TS-2	Trennschlüssel, zum Trennen von 22er und 32er Spiralen/Werkzeug
TS-1/2	Trennschlüssel, zum Trennen von 16 er, 22 er, und 32 er Spiralen

Reparatursatz:

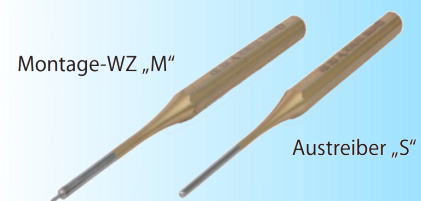
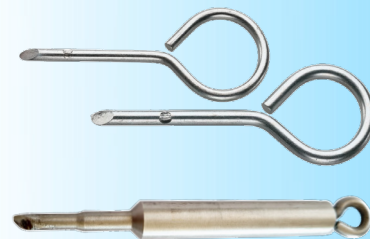
Reparatursatz bestehend aus Druckfeder, Druckstift und Stift, um Spiralkupplungen reparieren zu können, ohne die Kupplung aus der Spirale zu demontieren.

Art.-Nr.	Beschreibung
REP-16	Reparatursatz für 16er Spiralkupplungen
REP-22	Reparatursatz für 22er Spiralkupplungen
REP-32	Reparatursatz für 32er Spiralkupplungen

Montagewerkzeug:

Montagewerkzeug für Reparatursatz

Art.-Nr.	Beschreibung
SM-16	Montagewerkzeug für 16er Spiralkupplungen
SM-22/32	Montagewerkzeug für 22er und 32er Spiralkupplungen
S-16	16 er Austreiber
S-22/32	22 er und 32 er Austreiber

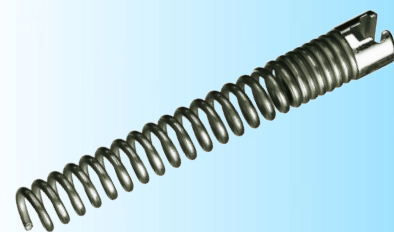


Spiralwerkzeuge

Gerader Bohrer:

Geeignet als Bohrwerkzeug bei Textil- und Zelluloseverstopfungen, um bei Totalverstopfung einen Wasserdurchfluss zu erreichen.

Art.-Nr.	Beschreibung
GB-16	Gerader Bohrer, 16 mm
GB-22	Gerader Bohrer, 22 mm
GB-32	Gerader Bohrer, 32 mm



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Spiralwerkzeuge (Fortsetzung)

Keulenbohrer:

Der Keulenbohrer kann auf Grund seiner großen Flexibilität nur für leichte Textil- und Zelluloseverstopfungen verwendet werden. Die ausgebildete Keule erleichtert das Vordringen in engen Rohrbögen.

Art.-Nr.	Beschreibung
KLB-16	Keulenbohrer, 16 mm
KLB-22	Keulenbohrer, 22 mm
KLB-32	Keulenbohrer, 32 mm

Keulengelenkbohrer:

Art.-Nr.	Beschreibung
KGLB-16	Keulengelenkbohrer, 16 mm

Trichterbohrer:

Art.-Nr.	Beschreibung
TB-16	Trichterbohrer, 16 mm
TB-22	Trichterbohrer, 22 mm
TB-32	Trichterbohrer, 32 mm

Rückholbohrer:

Art.-Nr.	Beschreibung
RHB-16	Rückholbohrer, 16 mm
RHB-22	Rückholbohrer, 22 mm
RHB-32	Rückholbohrer, 32 mm

Gelenkkeulenbohrer:

Art.-Nr.	Beschreibung
GLKB-16	Gelenkkeulenbohrer, 16 mm

Kugelpkopfbohrer:

Art.-Nr.	Beschreibung
KKB-16	Kugelpkopfbohrer, 16 mm



SPIRALMASCHINEN · SPIRALWERKZEUGE · SPIRALZUBEHÖR

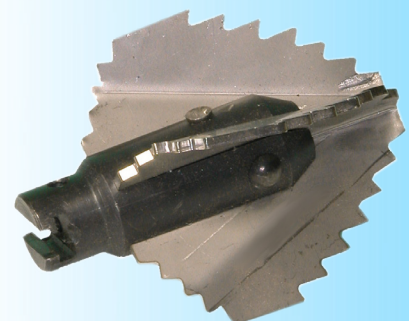
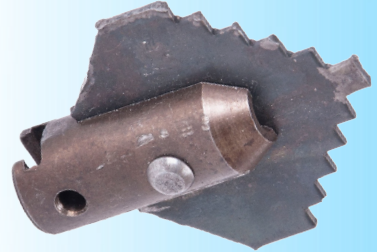
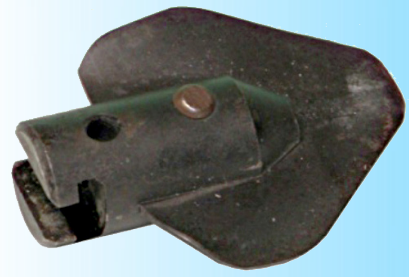
Blattwerkzeuge

Blattbohrer

Der Blattbohrer wird hauptsächlich zum Aufbohren verfetteter oder stark verschlammter Rohre verwendet. Die zähen, hochfesten Bohrblätter sind aus gehärtetem Federstahl und mit den Kupplungen vernietet.

Die Blattbohrer gibt es in zwei verschiedenen Ausführungen, wie auf den Bildern zu sehen ist. Blattbohrer bis zu einem Durchmesser von 45mm haben gezackte Blätter, ab einem Durchmesser von 55mm aufwärts sind die Blätter glatt.

Art.-Nr.	Beschreibung
BB-16/25	Blattbohrer, 16 mm Kupplung, 25 mm Blatt-Ø
BB-16/35	Blattbohrer, 16 mm Kupplung, 35 mm Blatt-Ø
BB-16/45	Blattbohrer, 16 mm Kupplung, 45 mm Blatt-Ø
BB-16/55	Blattbohrer, 16 mm Kupplung, 55 mm Blatt-Ø
BB-22/35	Blattbohrer, 22 mm Kupplung, 35 mm Blatt-Ø
BB-22/45	Blattbohrer, 22 mm Kupplung, 45 mm Blatt-Ø
BB-22/55	Blattbohrer, 22 mm Kupplung, 55 mm Blatt-Ø
BB-22/65	Blattbohrer, 22 mm Kupplung, 65 mm Blatt-Ø
BB-22/75	Blattbohrer, 22 mm Kupplung, 75 mm Blatt-Ø
BB-22/90	Blattbohrer, 22 mm Kupplung, 90 mm Blatt-Ø
BB-32/35	Blattbohrer, 32 mm Kupplung, 35 mm Blatt-Ø
BB-32/45	Blattbohrer, 32 mm Kupplung, 45 mm Blatt-Ø
BB-32/55	Blattbohrer, 32 mm Kupplung, 55 mm Blatt-Ø
BB-32/65	Blattbohrer, 32 mm Kupplung, 65 mm Blatt-Ø
BB-32/75	Blattbohrer, 32 mm Kupplung, 75 mm Blatt-Ø
BB-32/90	Blattbohrer, 32 mm Kupplung, 90 mm Blatt-Ø



Kreuzblattbohrer

Der Kreuzblattbohrer ist praktisch universell einsetzbar: Bei Textilverstopfungen, bei Schlammablagerungen, Rohrkrustierungen etc. Die gehärteten Kreuzblätter aus hochfestem Federstahl sind mittels Nieten mit den Kupplungen verbunden. Verformungen oder Brüche, wie sie bei eingelöteten oder eingeschweißten Kreuzblättern auftreten können, sind bei unseren vernieteten Werkzeugen ausgeschlossen.

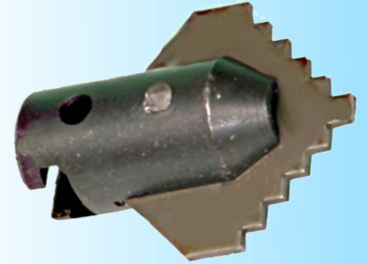
Art.-Nr.	Beschreibung
KBB-16/25	Kreuzblattbohrer, 16 mm Kupplung, 25 mm Blatt-Ø
KBB-16/35	Kreuzblattbohrer, 16 mm Kupplung, 35 mm Blatt-Ø
KBB-16/45	Kreuzblattbohrer, 16 mm Kupplung, 45 mm Blatt-Ø
KBB-16/55	Kreuzblattbohrer, 16 mm Kupplung, 55 mm Blatt-Ø
KBB-22/35	Kreuzblattbohrer, 22 mm Kupplung, 35 mm Blatt-Ø
KBB-22/45	Kreuzblattbohrer, 22 mm Kupplung, 45 mm Blatt-Ø
KBB-22/55	Kreuzblattbohrer, 22 mm Kupplung, 55 mm Blatt-Ø

SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Blattwerkzeuge (Fortsetzung)

Kreuzblattbohrer

Art.-Nr.	Beschreibung
KBB-22/65	Kreuzblattbohrer, 22 mm Kupplung, 65 mm Blatt-Ø
KBB-22/75	Kreuzblattbohrer, 22 mm Kupplung, 75 mm Blatt-Ø
KBB-22/90	Kreuzblattbohrer, 22 mm Kupplung, 90 mm Blatt-Ø
KBB-22/115	Kreuzblattbohrer, 22 mm Kupplung, 115 mm Blatt-Ø
KBB-32/45	Kreuzblattbohrer, 32 mm Kupplung, 45 mm Blatt-Ø
KBB-32/55	Kreuzblattbohrer, 32 mm Kupplung, 55 mm Blatt-Ø
KBB-32/65	Kreuzblattbohrer, 32 mm Kupplung, 65 mm Blatt-Ø
KBB-32/75	Kreuzblattbohrer, 32 mm Kupplung, 75 mm Blatt-Ø
KBB-32/90	Kreuzblattbohrer, 32 mm Kupplung, 90 mm Blatt-Ø
KBB-32/110	Kreuzblattbohrer, 32 mm Kupplung, 110 mm Blatt-Ø



Igelfräser

Der Igelfräser ist speziell für Falleitungen entwickelt worden. Hier entfernt er mühelos schwere Inkrustierungen.

Art.-Nr.	Beschreibung
IGF-16/55	Igelfräser, 16 mm Kupplung, 55 mm Ø
IGF-16/65	Igelfräser, 16 mm Kupplung, 65 mm Ø
IGF-16/75	Igelfräser, 16 mm Kupplung, 75 mm Ø
IGF-22/55	Igelfräser, 22 mm Kupplung, 55 mm Ø
IGF-22/65	Igelfräser, 22 mm Kupplung, 65 mm Ø
IGF-22/75	Igelfräser, 22 mm Kupplung, 75 mm Ø
IGF-22/90	Igelfräser, 22 mm Kupplung, 90 mm Ø
IGF-22/100	Igelfräser, 22 mm Kupplung, 100 mm Ø
IGF-22/110	Igelfräser, 22 mm Kupplung, 110 mm Ø
IGF-22/125	Igelfräser, 22 mm Kupplung, 125 mm Ø
IGF-32/55	Igelfräser, 32 mm Kupplung, 55 mm Ø
IGF-32/65	Igelfräser, 32 mm Kupplung, 65 mm Ø
IGF-32/75	Igelfräser, 32 mm Kupplung, 75 mm Ø
IGF-32/90	Igelfräser, 32 mm Kupplung, 90 mm Ø
IGF-32/100	Igelfräser, 32 mm Kupplung, 100 mm Ø
IGF-32/110	Igelfräser, 32 mm Kupplung, 110 mm Ø
IGF-32/125	Igelfräser, 32 mm Kupplung, 125 mm Ø



SPIRALMASCHINEN · SPIRALWERKZEUGE · SPIRALZUBEHÖR

Blattwerkzeuge (Fortsetzung)

Fräskrone

Die Fräskronen sind speziell für empfindliche Rohre entwickelt worden. Ablagerungen (z. B. Wurzeln, Inkrustierungen, etc.) in vielen verschiedenen Rohren und auch Fallstrangleitungen lassen sich so schonend reinigen.

Art.-Nr.	Beschreibung
FKR-16/35	Fräskrone, 16 mm Kupplung, 35 mm Ø
FKR-16/45	Fräskrone, 16 mm Kupplung, 45 mm Ø
FKR-16/55	Fräskrone, 16 mm Kupplung, 55 mm Ø
FKR-16/65	Fräskrone, 16 mm Kupplung, 65 mm Ø
FKR-22/35	Fräskrone, 22 mm Kupplung, 35 mm Ø
FKR-22/45	Fräskrone, 22 mm Kupplung, 45 mm Ø
FKR-22/55	Fräskrone, 22 mm Kupplung, 55 mm Ø
FKR-22/65	Fräskrone, 22 mm Kupplung, 65 mm Ø
FKR-22/75	Fräskrone, 22 mm Kupplung, 75 mm Ø
FKR-22/90	Fräskrone, 22 mm Kupplung, 90 mm Ø
FKR-22/110	Fräskrone, 22 mm Kupplung, 110 mm Ø
FKR-22/125	Fräskrone, 22 mm Kupplung, 125 mm Ø
FKR-32/35	Fräskrone, 32 mm Kupplung, 35 mm Ø
FKR-32/45	Fräskrone, 32 mm Kupplung, 45 mm Ø
FKR-32/55	Fräskrone, 32 mm Kupplung, 55 mm Ø
FKR-32/65	Fräskrone, 32 mm Kupplung, 65 mm Ø
FKR-32/75	Fräskrone, 32 mm Kupplung, 75 mm Ø
FKR-32/90	Fräskrone, 32 mm Kupplung, 90 mm Ø
FKR-32/110	Fräskrone, 32 mm Kupplung, 110 mm Ø
FKR-32/125	Fräskrone, 32 mm Kupplung, 125 mm Ø



Dreikantfräser

Der Dreikantfräser wurde speziell für 16 mm Spiralen entwickelt.

Er ist bei besonderen Reinigungsbedingungen

- z. B. vereiste Rohre
- das ideale Werkzeug.

Art.-Nr.	Beschreibung
DKF-16	Dreikantfräser, 16 mm Kupplung



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Gabel- und Sägewerkzeuge

Gabelschneider

Der Gabelschneidkopf für 16 mm Spiralen mit gehärteten Federstahlblättern wird vorzugsweise dann eingesetzt, wenn die Abflussrohre von leichten bis starken Verschlammungen oder zähen Verfettungen befreit werden müssen.

Für Arbeiten mit dem Gabelschneidkopf empfehlen wir unsere steiferen S-Spiralen vom Typ RSP-16S.

Art.-Nr.	Beschreibung
GSK-16/1	Gabelschneidkopf, 16 mm Kupplung, 40 mm Gabel-Ø, eine Gabel
GSK-16/2	Gabelschneidkopf, 16 mm Kupplung, 40 mm Gabel-Ø, zwei Gabeln

Für 22 mm und 32 mm Spiralen liefern wir gezahnte Gabelschneidköpfe. Dieses Werkzeug mit seinen gehärteten Schneidgabeln aus Federstahl ist vielseitig bei Verschlammungen und Verwurzelungen einsetzbar. Die Schneidgabeln mit unterschiedlichem Durchmesser sind nach Bedarf austauschbar.

Art.-Nr.	Beschreibung
GSK-22/65	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 65 mm Gabel-Ø
GSK-22/75	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 70 mm Gabel-Ø
GSK-22/90	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 90 mm Gabel-Ø
GSK-22/110	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 110 mm Gabel-Ø
GSK-22/125	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 125 mm Gabel-Ø
GSK-22/150	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 150 mm Gabel-Ø
GSK-32/65	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 65 mm Gabel-Ø
GSK-32/70	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 70 mm Gabel-Ø
GSK-32/80	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 80 mm Gabel-Ø
GSK-32/90	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 90 mm Gabel-Ø
GSK-32/110	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 110 mm Gabel-Ø
GSK-32/125	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 125 mm Gabel-Ø
GSK-32/150	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 150 mm Gabel-Ø

Gabelschneider federnd (für 22 mm und 32 mm Spiralen)

Art.-Nr.	Beschreibung
GSK-22/55-F	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 55 mm Gabel-Ø
GSK-22/65-F	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 65 mm Gabel-Ø
GSK-22/75-F	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 70 mm Gabel-Ø
GSK-22/90-F	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 90 mm Gabel-Ø
GSK-22/110-F	Gabelschneidkopf, 22 mm Kupplung, 110 mm Gabel-Ø
GSK-32/65-F	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 65 mm Gabel-Ø
GSK-32/75-F	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 75 mm Gabel-Ø
GSK-32/80-F	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 80 mm Gabel-Ø
GSK-32/90-F	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 90 mm Gabel-Ø
GSK-32/110-F	Gabelschneidkopf, 32 mm Kupplung, 110 mm Gabel-Ø

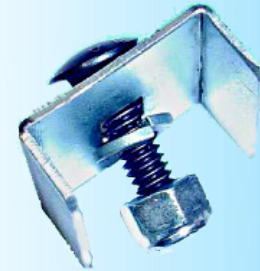
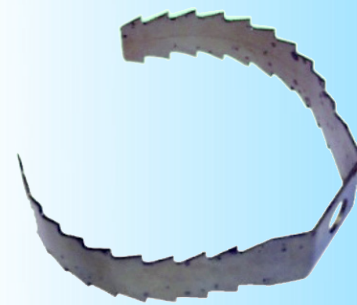


SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Gabel- und Sägewerkzeuge (Fortsetzung)

Gabelschneider – Ersatzteile

Art.-Nr.	Beschreibung
GSK-EG65	Gabelschneider Ersatzgabel, 65 mm Schneidkopf-Ø
GSK-EG70	Gabelschneider Ersatzgabel, 70 mm Schneidkopf-Ø
GSK-EG80	Gabelschneider Ersatzgabel, 80 mm Schneidkopf-Ø
GSK-EG90	Gabelschneider Ersatzgabel, 90 mm Schneidkopf-Ø
GSK-EG110	Gabelschneider Ersatzgabel, 110 mm Schneidkopf-Ø
GSK-EG125	Gabelschneider Ersatzgabel, 125 mm Schneidkopf-Ø
GSK-EG150	Gabelschneider Ersatzgabel, 150mm Schneidkopf-Ø
GSK-KU16	Kupplung 16 mm komplett
GSK-KU22	Kupplung 22 mm komplett
GSK-KU32	Kupplung 32 mm komplett
GSK-ED	Druckplatte
GSK-EF	Federring
GSK-EH	Hutmutter
GSK-EM	Mitnehmer
GSK-KUN16	Kupplung 16 mm, nackt
GSK-KUN22	Kupplung 22 mm, nackt
GSK-KUN32	Kupplung 32 mm, nackt



Wurzelschneider

Die grob gezahnten Wurzelschneider „fressen“ sich regelrecht durch Wurzeln, Äste und Geflecht. Durch die beidseitig gezahnten Schneidseiten arbeiten sie sowohl mit Schub- als auch mit Zugbewegung.
Die Schneidköpfe mit genietetem Bügel und Sägekopf sind nach Bedarf austauschbar.

Art.-Nr.	Beschreibung
WZS-22/65	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 65 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/75	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 75 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/90	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 90 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/110	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 110 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/125	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 125 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/150	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 150 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/65	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 65 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/75	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 75 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/90	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 90 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/110	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 110 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/125	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 125 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/150	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 150 mm Schneidkopf-Ø



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Wurzelschneider - feingezahnt

Feingezahnte Wurzelschneider sind vor allem für Sanierungen gut geeignet. Sie sägen sich rohrschonend durch organische Einwüchse oder Feststoffe.

Die Schneidköpfe mit geschweißtem Bügel- und Sägekopf sind nach Bedarf austauschbar.

Art.-Nr.	Beschreibung
WZS-16/45-F	Wurzelschneider, 16 mm Kupplung, 45 mm Schneidkopf-Ø
WZS-16/50-F	Wurzelschneider, 16 mm Kupplung, 50 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/55-F	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 55 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/65-F	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 65 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/75-F	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 75 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/90-F	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 90 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/110-F	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 110 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/125-F	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 125 mm Schneidkopf-Ø
WZS-22/150-F	Wurzelschneider, 22 mm Kupplung, 150 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/55-F	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 55 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/65-F	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 65 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/75-F	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 75 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/90-F	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 90 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/110-F	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 110 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/125-F	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 125 mm Schneidkopf-Ø
WZS-32/150-F	Wurzelschneider, 32 mm Kupplung, 150 mm Schneidkopf-Ø



KOMBI -Wurzelschneider

Durch seine einzigartige Form schneidet er sich selbst unter extremen Bedingungen frei, ist sehr kurvengängig und ermöglicht ein Vor- und Rückwärtsschneiden im Rohr.

Vor allem die Möglichkeit, ihn mit verschiedenen Werkzeugen und Spiralen an den innen- und außenliegenden Kupplungsstellen zu kombinieren, macht ihn vielseitig einsetzbar. So ist er z. B. bei der Beseitigung der sogenannten „Fuchsschwänze“ sehr beliebt.

Art.Nr.	Kupplung-Ø	Schneidkopf-Ø	Art.Nr.	Kupplung-Ø	Schneidkopf-Ø
KWZS-22/65	22 mm	65 mm	KWZS-32/65	32 mm	65 mm
KWZS-22/75	22 mm	75 mm	KWZS-32/75	32 mm	75 mm
KWZS-22/90	22 mm	90 mm	KWZS-32/90	32 mm	90 mm
KWZS-22/110	22 mm	110 mm	KWZS-32/110	32 mm	110 mm
KWZS-22/125	22 mm	125 mm	KWZS-32/125	32 mm	125 mm
KWZS-22/150	22 mm	150 mm	KWZS-32/150	32 mm	150 mm



Erhältlich mit verschiedenen Kupplungen (Nut/Stift).
Dafür die entsprechenden Endungen angeben (-N/-S)

SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Wurzelschneider - Ersatzschneidköpfe

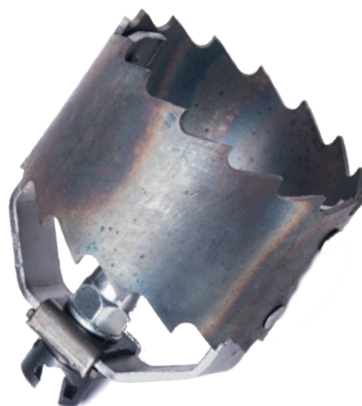
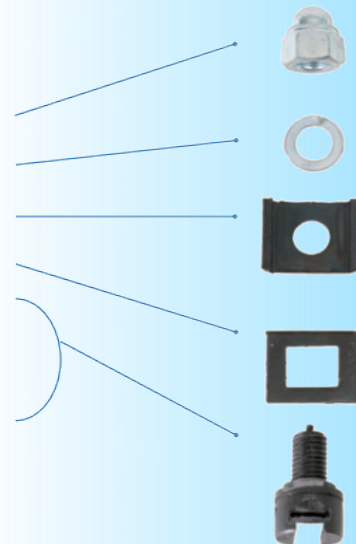
Art.-Nr.	Schneidkopf-Ø
WZS - Ersatzschneidköpfe	
WZS-ES65	65 mm
WZS-ES75	75 mm
WZS-ES90	90 mm
WZS-ES110	110 mm
WZS-ES125	125 mm
WZS-ES150	150 mm

Art.-Nr.	Schneidkopf-Ø
WZS - Ersatzschneidköpfe feingezahnt	
WZS-ES45-F	45 mm
WZS-ES55-F	55 mm
WZS-ES65-F	65 mm
WZS-ES75-F	75 mm
WZS-ES90-F	90 mm
WZS-ES110-F	110 mm
WZS-ES125-F	125 mm
WZS-ES150-F	150 mm



Ersatzteile für Gabel- und Wurzelschneider

Art.-Nr. GSK	Art.-Nr. WZS	Beschreibung
GSK-EH	WZS-EH	Hutmutter
GSK-EF	WZS-EF	Federring
GSK-EM	WZS-EM	Mitnehmer
GSK-ED	WZS-ED	Druckplatte
GSK-KUN-16	WZS-KUN-16	Kupplung, 16 mm, nackt
GSK-KUN-22	WZS-KUN-22	Kupplung, 22 mm, nackt
GSK-KUN-32	WZS-KUN-32	Kupplung, 32 mm, nackt
GSK-KU16	WZS-KU-16	Komplettsatz für 16 mm (KUN, ED, EF, EM)
GSK-KU22	WZS-KU-22	Komplettsatz für 22 mm (KUN, ED, EF, EM)
GSK-KU32	WZS-KU-32	Komplettsatz für 32 mm (KUN, ED, EF, EM)



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Gabel- und Sägewerkzeuge (Fortsetzung)

Expanderschneidkopf

Der Expanderschneider eignet sich hervorragend zur Beseitigung von Ablagerungen und faserigem Wurzelwerk. Durch seine federnden Gabeln passt er sich dem Rohr perfekt an.

Spezialschneidewerkzeug mit beweglichen Blättern, geeignet für leichte Verwurzelungen sowie Verschlämmung etc.

Art.-Nr.	Beschreibung
EXPSK-22/100	Expanderschneider, 22 mm Kupplung, 100 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-22/125	Expanderschneider, 22 mm Kupplung, 125 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-22/150	Expanderschneider, 22 mm Kupplung, 150 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-22/200	Expanderschneider, 22 mm Kupplung, 200 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-32/100	Expanderschneider, 32 mm Kupplung, 100 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-32/125	Expanderschneider, 32 mm Kupplung, 125 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-32/150	Expanderschneider, 32 mm Kupplung, 150 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-32/200	Expanderschneider, 32 mm Kupplung, 200 mm Schneidkopf-Ø



Expanderschneidkopf – Hartmetall bestückt

Rohrreinigungswerkzeug mit Sicherheitskupplung. Passend für alle gängigen Maschinen. Werkzeuge mit anderen Kupplungssystemen möglich.

Art.-Nr.	Beschreibung
EXPSK-22/100-HMW	Expanderschneider, 22 mm Kupplung, 100 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-22/125-HMW	Expanderschneider, 22 mm Kupplung, 125 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-22/150-HMW	Expanderschneider, 22 mm Kupplung, 150 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-22/200-HMW	Expanderschneider, 22 mm Kupplung, 200 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-32/100-HMW	Expanderschneider, 32 mm Kupplung, 100 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-32/125-HMW	Expanderschneider, 32 mm Kupplung, 125 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-32/150-HMW	Expanderschneider, 32 mm Kupplung, 150 mm Schneidkopf-Ø
EXPSK-32/200-HMW	Expanderschneider, 32 mm Kupplung, 200 mm Schneidkopf-Ø



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Gabel- und Sägewerkzeuge (Fortsetzung)

Expanderschneider – Ersatzblätter

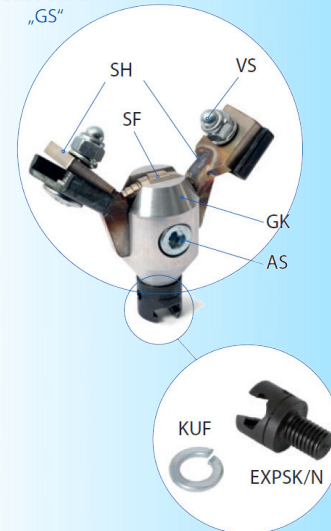
Art.-Nr.	Beschreibung	Messerlänge
EXPSK-EB75	Ersatzblätter	75 mm
EXPSK-EB100	Ersatzblätter	100 mm
EXPSK-EB125	Ersatzblätter	125 mm
EXPSK-EB150	Ersatzblätter	150 mm
EXPSK-EB200	Ersatzblätter	200 mm
EXPSK-EB75-HMW	Ersatzblätter, Hartmetall bestückt	75 mm
EXPSK-EB100-HMW	Ersatzblätter, Hartmetall bestückt	100 mm
EXPSK-EB125-HMW	Ersatzblätter, Hartmetall bestückt	125 mm
EXPSK-EB150-HMW	Ersatzblätter, Hartmetall bestückt	150 mm
EXPSK-EB200-HMW	Ersatzblätter, Hartmetall bestückt	200 mm



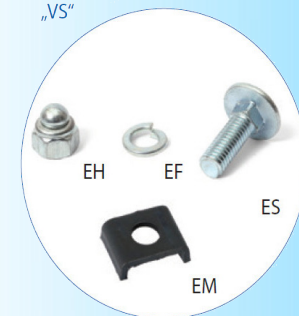
Expanderschneider – Ersatzteile

Art.-Nr.	Beschreibung
EXPSK-GS	Gabelstück kpl. (GK, AS, SH, SF, VS), ohne Kupplung
EXPSK-GK	Grundkörper
EXPSK-AS	Achsschraube
EXPSK-SH	Spreizhebel
EXPSK-SF	Spiralfeder
EXPSK-VS	Verschraubung komplett (EF, EH, EM, ES)
EXPSK-EF	Federring Verschraubung
EXPSK-EH	Hutmutter
EXPSK-EM	Mitnehmer
EXPSK-ES	Schraube
EXPSK/N-16	Nutkupplung, 16 mm
EXPSK/N-22	Nutkupplung, 22 mm
EXPSK/N-32	Nutkupplung, 32 mm
EXPSK-KUF	Kupplungsfederring
EXPSK-KPL-16	Ersatzkörper komplett (GS, KUN, KUF), 16 mm Kupplung
EXPSK-KPL-22	Ersatzkörper komplett (GS, KUN, KUF), 22 mm Kupplung
EXPSK-KPL-32	Ersatzkörper komplett (GS, KUN, KUF), 32 mm Kupplung

Gabelstück „GS“



Verschraubung „VS“



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Gabel- und Sägewerkzeuge (Fortsetzung)

Fettgabel

Die Fettgabel mit zwei extrem robusten Schneiden, aus gehärtetem Federstahl, wurden speziell für den Einsatz bei zähen Verfettungen und Schlammablagerungen konzipiert.

Art.-Nr.	Beschreibung
FG-16/25	Fettgabel, 16 mm Kupplung, 25 mm Schneidkopf-Ø
FG-16/30	Fettgabel, 16 mm Kupplung, 30 mm Schneidkopf-Ø
FG-16/35	Fettgabel, 16 mm Kupplung, 35 mm Schneidkopf-Ø
FG-16/40	Fettgabel, 16 mm Kupplung, 40 mm Schneidkopf-Ø
FG-16/45	Fettgabel, 16 mm Kupplung, 45 mm Schneidkopf-Ø
FG-16/50	Fettgabel, 16 mm Kupplung, 50 mm Schneidkopf-Ø
FG-16/55	Fettgabel, 16 mm Kupplung, 55 mm Schneidkopf-Ø
FG-22/30	Fettgabel, 22 mm Kupplung, 30 mm Schneidkopf-Ø
FG-22/35	Fettgabel, 22 mm Kupplung, 35 mm Schneidkopf-Ø
FG-22/40	Fettgabel, 22 mm Kupplung, 40 mm Schneidkopf-Ø
FG-22/45	Fettgabel, 22 mm Kupplung, 45 mm Schneidkopf-Ø
FG-22/50	Fettgabel, 22 mm Kupplung, 50 mm Schneidkopf-Ø
FG-22/55	Fettgabel, 22 mm Kupplung, 55 mm Schneidkopf-Ø
FG-22/65	Fettgabel, 22 mm Kupplung, 65 mm Schneidkopf-Ø



Frästulpen

Die Frästulpe ist ein äußerst wirksamer und bogengängiger Rohr-Drillfräser zum Aufbohren, Schälen und Fräsen von Rohrablagerungen.

Art.-Nr.	Beschreibung
FTU-16/22	Frästulpe, 16 mm Kupplung, 22 mm Ø
FTU-16/30	Frästulpe, 16 mm Kupplung, 30 mm Ø
FTU-16/35	Frästulpe, 16 mm Kupplung, 35 mm Ø
FTU-16/40	Frästulpe, 16 mm Kupplung, 40 mm Ø
FTU-16/50	Frästulpe, 16 mm Kupplung, 50 mm Ø
FTU-22/30	Frästulpe, 22 mm Kupplung, 30 mm Ø
FTU-22/35	Frästulpe, 22 mm Kupplung, 35 mm Ø
FTU-22/40	Frästulpe, 22 mm Kupplung, 40 mm Ø
FTU-22/50	Frästulpe, 22 mm Kupplung, 50 mm Ø
FTU-22/60	Frästulpe, 22 mm Kupplung, 60 mm Ø
FTU-22/75	Frästulpe, 22 mm Kupplung, 75 mm Ø
FTU-22/90	Frästulpe, 22 mm Kupplung, 90 mm Ø
FTU-22/110	Frästulpe, 22 mm Kupplung, 110 mm Ø
FTU-32/75	Frästulpe, 32 mm Kupplung, 75 mm
FTU-32/90	Frästulpe, 32 mm Kupplung, 90 mm Ø
FTU-32/110	Frästulpe, 32 mm Kupplung, 110 mm Ø



Für vordere Stiftkupplung „STU“ anstatt „FTU“ bei der Bestellung angeben, BSP: STU-22/50



FTU mit Zentrierbohrer Artikelnr mit dem Zusatz „-Z“, BSP: FTU-22/70-Z

SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Kettenwerkzeuge

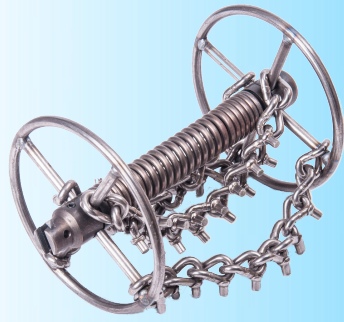
Kettenschleudern – demontierbar

Der Kettenschleuderkopf ist das wichtigste Rohrreinigungswerkzeug und wird speziell für die abschließende Reinigung der Rohre benötigt. Da der Kettenschleuderkopf eines der teuersten Werkzeuge ist, haben wir ihn so konstruiert, dass verschlissene Ketten leicht ausgewechselt werden können. Unsere Kettenschleuderköpfe lassen sich auch für veränderten Einsatz zerlegen, neu kombinieren und durch Ergänzungsbeschaffung erweitern.

Standardmäßig sind unsere Kettenschleuderköpfe mit Nocken bestückt.

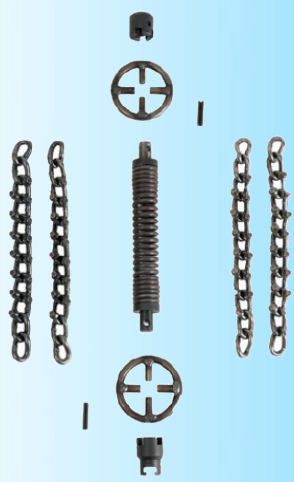
Auf Wunsch liefern wir auch glatte Ketten.

Art.-Nr.	Beschreibung
KS-22/65	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung mit Ringen Ø 65 mm
KS-22/75	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung mit Ringen Ø 75 mm
KS-22/90	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung mit Ringen Ø 90 mm
KS-22/100	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung mit Ringen Ø 100 mm
KS-22/110	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung mit Ringen Ø 110 mm
KS-22/125	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung mit Ringen Ø 125 mm
KS-22/135	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung mit Ringen Ø 135 mm
KS-22/150	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung mit Ringen Ø 150 mm
KS-22/175	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung mit Ringen Ø 175 mm
KS-32/65	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung mit Ringen Ø 65 mm
KS-32/75	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung mit Ringen Ø 75 mm
KS-32/90	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung mit Ringen Ø 90 mm
KS-32/100	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung mit Ringen Ø 100 mm
KS-32/110	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung mit Ringen Ø 110 mm
KS-32/125	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung mit Ringen Ø 125 mm
KS-32/135	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung mit Ringen Ø 135 mm
KS-32/150	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung mit Ringen Ø 150 mm
KS-32/175	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung mit Ringen Ø 175 mm



Kettenschleuderkopf - Ersatzteile

Art.-Nr.	Beschreibung	
KS-E-01/22	22 mm Kupplung	
KS-E-01/32	32 mm Kupplung	
KS-E-02	Stift	
KS-E-03/16	Ersatz-Nockenkette für Kette mit 16er Kupplung	
KS-E-03/22	Ersatz-Nockenkette für Kette mit 22er und 32er Kupplung	
KS-E-04/16	Ersatz-Glattkette für Kette mit 16er Kupplung	
KS-E-04/22	Ersatz-Glattkette für Kette mit 22er und 32er Kupplung	
KS-E-05	Kernspirale	
KS-E-06	Kappe	
KS-E-07/65	Ring Ø 65 mm	KS-E-07/125 Ring Ø 125 mm
KS-E-07/75	Ring Ø 75 mm	KS-E-07/135 Ring Ø 135 mm
KS-E-07/90	Ring Ø 90 mm	KS-E-07/150 Ring Ø 150 mm
KS-E-07/100	Ring Ø 100 mm	KS-E-07/175 Ring Ø 175 mm
KS-E-07/110	Ring Ø 110 mm	



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Kettenwerkzeuge (Fortsetzung)

Kettenschleudern, Glattketten, ohne Ringe

Außer demontierbaren Kettenschleuderköpfen liefern wir auch solche, bei denen die Ketten direkt am Grundkörper angeschweißt sind. Diese Werkzeuge sind für besonders kleine Durchmesser geeignet.

Art.-Nr.	Beschreibung
KS-12oR-1GK*	Kettenschleuder, 12 mm Kupplung, 1 Glattkette
KS-12oR-2GK*	Kettenschleuder, 12 mm Kupplung, 2 Glattketten
KS-12oR-3GK*	Kettenschleuder, 12 mm Kupplung, 3 Glattketten
KS-12oR-4GK*	Kettenschleuder, 12 mm Kupplung, 4 Glattketten
KS-16oR-1GK*	Kettenschleuder, 16 mm Kupplung, 1 Glattkette
KS-16oR-2GK*	Kettenschleuder, 16 mm Kupplung, 2 Glattketten
KS-16oR-3GK*	Kettenschleuder, 16 mm Kupplung, 3 Glattketten
KS-16oR-4GK*	Kettenschleuder, 16 mm Kupplung, 4 Glattketten
KS-22oR-1GK*	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung, 1 Glattkette
KS-22oR-2GK*	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung, 2 Glattketten
KS-22oR-3GK*	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung, 3 Glattketten
KS-22oR-4GK*	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung, 4 Glattketten
KS-32oR-1GK*	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung, 1 Glattkette
KS-32oR-2GK*	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung, 2 Glattketten
KS-32oR-3GK*	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung, 3 Glattketten
KS-32oR-4GK	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung, 4 Glattketten



Kettenschleudern, Nockenketten, ohne Ringe

Art.-Nr.	Beschreibung
KS-12oR-1NK*	Kettenschleuder, 12 mm Kupplung, 1 Nockenkette
KS-12oR-2NK*	Kettenschleuder, 12 mm Kupplung, 2 Nockenketten
KS-12oR-3NK*	Kettenschleuder, 12 mm Kupplung, 3 Nockenketten
KS-12oR-4NK*	Kettenschleuder, 12 mm Kupplung, 4 Nockenketten
KS-16oR-1NK*	Kettenschleuder, 16 mm Kupplung, 1 Nockenkette
KS-16oR-2NK*	Kettenschleuder, 16 mm Kupplung, 2 Nockenketten
KS-16oR-3NK*	Kettenschleuder, 16 mm Kupplung, 3 Nockenketten
KS-16oR-4NK*	Kettenschleuder, 16 mm Kupplung, 4 Nockenketten
KS-22oR-1NK*	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung, 1 Nockenkette
KS-22oR-2NK*	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung, 2 Nockenketten
KS-22oR-3NK*	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung, 3 Nockenketten
KS-22oR-4NK*	Kettenschleuder, 22 mm Kupplung, 4 Nockenketten
KS-32oR-1NK*	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung, 1 Nockenkette
KS-32oR-2NK*	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung, 2 Nockenketten
KS-32oR-3NK*	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung, 3 Nockenketten
KS-32oR-4NK	Kettenschleuder, 32 mm Kupplung, 4 Nockenketten



*auch in kurzer Ausführung erhältlich

SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Kettenwerkzeuge (Fortsetzung)

Hinweis!

Außer den Standard-Kettenschleudern bieten wir auch spezielle Werkzeuge für individuelle Anforderungen. Die Kettenschleudern sind in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- verstärkt
- kurz
- mit unterschiedlichen Kupplungen
- und in Kombination der oben genannten Möglichkeiten

Kettenschleudern, Glatt- oder Nockenketten, ohne Ringe, kurze Ausführung

Bei Bestellung dieser Schleudern, hängen Sie an die Bestellnummer der Standard-Ketten einfach die Endung „-K“ an.

Beispiele:

KS-16oR-2GK-K oder KS-22oR-3NK-K

Kettenschleudern, Glatt- oder Nockenketten, ohne Ringe, starke Ausführung, nur bei KS-16

Bei Bestellung dieser Schleudern, hängen Sie an die Bestellnummer der Standard-Ketten einfach die Endung „-S“ an.

Beispiele:

KS-16oR-2GK-S

Kettenschleudern, Glatt- oder Nockenketten, ohne Ringe, verschiedene Kupplungskombinationen

Bei Bestellung von Kettenschleudern mit verschiedenen Kupplungskombinationen, hängen Sie an die Bestellnummer der Standard-Ketten einfach die Endung der jeweiligen Kombination an.

Für zwei Nutkupplungen „-NN“, für zwei Stiftkupplungen „-SS“, für eine Nut- und eine Stiftkupplung „-NS“

Beispiele:

KS-16oR-2GK-NS oder KS-22oR-3NK-SS

Beispiele:

KS-16oR-2GK-S-K-NS oder KS-22oR-3NK-K-SS



Kettenschleudern, Glatt- oder Nockenketten, ohne Ringe, verschiedene Variantenkombinationen

Außerdem lassen sich diese drei Varianten auch noch miteinander kombinieren. Wenn Sie die Schleudern mit verschiedenen Kupplungskombinationen und/oder in kurzer/starker Ausführung bestellen möchten, hängen Sie an die Bestellnummer der Standard-Ketten einfach die Endung der jeweiligen Kombination an.

SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Kettenwerkzeuge (Fortsetzung)

Kombi-Kettenschleudern, Glattketten

Eine Kombikettenschleuder ist beliebig kombinierbar mit anderen Werkzeugen. Die im Lieferumfang enthaltene Schutzkappe verhindert eine Verschmutzung der Kupplungsstelle.

Art.-Nr.	Beschreibung
KKS-16-1GK	Kombi-Kettenschleuder, 16 mm Kupplung, 1 Glattkette
KKS-16-2GK	Dto., 2 Glattketten
KKS-16-3GK	Dto., 3 Glattketten
KKS-16-4GK	Dto., 4 Glattketten

Art.-Nr.	Beschreibung
KKS-22-1GK	Kombi-Kettenschleuder, 22 mm Kupplung, 1 Glattkette
KKS-22-2GK	Dto., 2 Glattketten
KKS-22-3GK	Dto., 3 Glattketten
KKS-22-4GK	Dto., 4 Glattketten

Kombi-Kettenschleudern, Nockenketten

Art.-Nr.	Beschreibung
KKS-16-1NK	Kombi-Kettenschleuder, 16 mm Kupplung, 1 Nockenkette
KKS-16-2NK	Dto., 2 Nockenketten
KKS-16-3NK	Dto., 3 Nockenketten
KKS-16-4NK	Dto., 4 Nockenketten

Art.-Nr.	Beschreibung
KKS-22-1NK	Kombi-Kettenschleuder, 22 mm Kupplung, 1 Nockenkette
KKS-22-2NK	Dto., 2 Nockenketten
KKS-22-3NK	Dto., 3 Nockenketten
KKS-22-4NK	Dto., 4 Nockenketten

Kettenschleuder für große Rohrdurchmesser

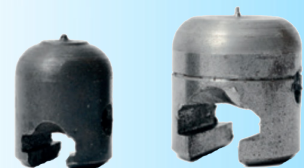
Die Riesen-Kettenschleuder ...= Sonder-Anfertigung

Art.-Nr.	Beschreibung
KS-32/300-8NK	Riesen-Kettenschleuder mit 8 Nockenketten

Schutzkappe für Stiftkupplungen

Diese Schutzkappe verhindert eine Verschmutzung der Stiftkupplungsstelle und schont so die Verbindungsstelle des Werkzeugs

Art.-Nr.	Beschreibung
SKA-16	16 mm Kupplung
SKA-22	22 mm Kupplung
SKA-32	32 mm Kupplung



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Kettenwerkzeuge (Fortsetzung)

Kettenschleudern – mit Hartmetallspangen besetzt (HMW)

Art.-Nr.	Kernspirale/ Kupplung	Anzahl Ketten
KS-16oR-1HMW	16 mm	1 HMW-Kette
KS-16oR-2HMW	16 mm	2 HMW-Kette
KS-16oR-3HMW	16 mm	3 HMW-Kette
KS-16oR-4HMW	16 mm	4 HMW-Kette
Ersatzketten - Hartmetallspangen		
KS-E-HMW-16	Ersatzkette für 16er Kernspirale	
KS-E-HMW-22/32	Ersatzketten für 22er und 32er Kernspirale	



Kettenschleudern – mit Hartmetallsägezähnen besetzt (HSZ)

Art.-Nr.	Kernspirale/ Kupplung	Anzahl Ketten
KS-16oR-1HSZ	16 mm	1 HSZ-Kette
KS-16oR-2HSZ	16 mm	2 HSZ-Kette
KS-16oR-3HSZ	16 mm	3 HSZ-Kette
KS-16oR-4HSZ	16 mm	4 HSZ-Kette
Ersatzketten - Hartmetallsägezähne		
KS-E-HSZ-16	Ersatzkette für 16er Kernspirale	
KS-E-HSZ-22	Ersatzkette für die 22er Kernspirale	
KS-E-HSZ-32	Ersatzkette für 32er Kernspirale	



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Hartmetallbohrer

Der Hartmetallbohrer ist ein Sonderwerkzeug, das bei härtesten Inkrustierungen, Betonablagerungen, Steinen usw. eingesetzt wird. Die in einem speziellen Verfahren aufgetragenen Hartmetallteilchen sind bruch- und schlagfest in einer Metalllegierung eingebettet und gewährleisten eine hohe Standfestigkeit dieses Werkzeugs.

Art.-Nr.	Beschreibung
HMW-16/30	Hartmetallwerkzeug, 16 mm Kupplung, 30 mm Ø
HMW-16/35	Hartmetallwerkzeug, 16 mm Kupplung, 35 mm Ø
HMW-16/40	Hartmetallwerkzeug, 16 mm Kupplung, 40 mm Ø
HMW-16/45	Hartmetallwerkzeug, 16 mm Kupplung, 45 mm Ø
HMW-16/50	Hartmetallwerkzeug, 16 mm Kupplung, 50 mm Ø
HMW-16/65	Hartmetallwerkzeug, 16 mm Kupplung, 65 mm Ø
HMW-22/30	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 30 mm Ø
HMW-22/35	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 35 mm Ø
HMW-22/40	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 40 mm Ø
HMW-22/45	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 45 mm Ø
HMW-22/50	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 50 mm Ø
HMW-22/55	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 55 mm Ø
HMW-22/60	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 60 mm Ø
HMW-22/65	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 65 mm Ø
HMW-22/70	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 70 mm Ø
HMW-22/80	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 80 mm Ø
HMW-22/85	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 85 mm Ø
HMW-22/90	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 90 mm Ø
HMW-22/100	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 100 mm Ø
HMW-22/110	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 110 mm Ø
HMW-22/125	Hartmetallwerkzeug, 22 mm Kupplung, 125 mm Ø



Ringfräser

Dieses Werkzeug wird eingesetzt, z. B. zum Auffräsen von zusammengefallenen Inlinern oder Anschlüssen nach Sanierung.

Mit Hilfe der Auskerbungen am Rand können Inkrustierungen leichter abgetragen werden.

Ringfräser mit unterschiedlichen Größen

Art.-Nr.
RFR-32/135
RFR-32/145
RFR-32/150

Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
RFR-16/40	RFR-16/150	RFR-22/145
RFR-16/45	RFR-22/40	RFR-22/150
RFR-16/50	RFR-22/45	RFR-32/40
RFR-16/55	RFR-22/50	RFR-32/45
RFR-16/60	RFR-22/55	RFR-32/50
RFR-16/65	RFR-22/60	RFR-32/55
RFR-16/70	RFR-22/65	RFR-32/60
RFR-16/75	RFR-22/70	RFR-32/65
RFR-16/80	RFR-22/75	RFR-32/70
RFR-16/90	RFR-22/80	RFR-32/75
RFR-16/95	RFR-22/90	RFR-32/80
RFR-16/100	RFR-22/95	RFR-32/90
RFR-16/110	RFR-22/100	RFR-32/95
RFR-16/120	RFR-22/110	RFR-32/100
RFR-16/125	RFR-22/120	RFR-32/110
RFR-16/135	RFR-22/125	RFR-32/120
RFR-16/145	RFR-22/135	RFR-32/125

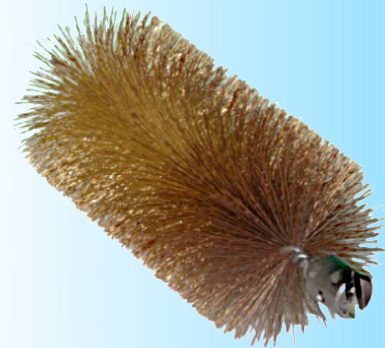
SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Rohrreinigungsbürsten

Zylinderbürste in Kunststoff oder Metallausführung

Art.-Nr.	Beschreibung
RBZ-16/30	Rohrbürste, zylindrisch, 16 mm Kupplung, 30 mm Ø
RBZ-16/35	Dto., 35 mm Ø
RBZ-16/40	Dto., 40 mm Ø
RBZ-16/50	Dto., 50 mm Ø
RBZ-16/65	Dto., 65 mm Ø
RBZ-16/75	Dto., 75 mm Ø
RBZ-16/100	Dto., 100 mm Ø
RBZ-22/30	Rohrbürste, zylindrisch, 22 mm Kupplung, 30 mm Ø
RBZ-22/35	Dto., 35 mm Ø
RBZ-22/40	Dto., 40 mm Ø
RBZ-22/50	Dto., 50 mm Ø

Art.-Nr.	Beschreibung
RBZ-22/60	Rohrbürste, zylindrisch, 22 mm Kupplung, 60 mm Ø
RBZ-22/70	Dto., 75 mm Ø
RBZ-22/80	Dto., 80 mm Ø
RBZ-22/90	Dto., 90 mm Ø
RBZ-22/100	Dto., 100 mm Ø
RBZ-22/125	Dto., 125 mm Ø
RBZ-22/250	Dto., 250 mm Ø



Scheibenbürste

Art.-Nr.	Beschreibung
RBS-16/30	Rohrbürste, scheibenförmig, 16 mm Kupplung, 30 mm Ø
RBS-16/40	Dto., 40 mm Ø
RBS-16/50	Dto., 50 mm Ø
RBS-16/60	Dto., 60 mm Ø
RBS-16/70	Dto., 70 mm Ø
RBS-16/80	Dto., 80 mm Ø
RBS-16/100	Dto., 100 mm Ø
RBS-16/150	Dto., 150 mm Ø
RBS-16/200	Dto., 200 mm Ø
RBS-22/30	Rohrbürste, scheibenförmig, 22 mm Kupplung, 30 mm Ø
RBS-22/40	Dto., 40 mm Ø
RBS-22/50	Dto., 50 mm Ø

Art.-Nr.	Beschreibung
RBS-22/60	Rohrbürste, scheibenförmig, 22 mm Kupplung, 60 mm Ø
RBS-22/70	Dto., 70 mm Ø
RBS-22/80	Dto., 80 mm Ø
RBS-22/100	Dto., 100 mm Ø
RBS-22/150	Dto., 150 mm Ø
RBS-22/200	Dto., 200 mm Ø

Kombinationsmöglichkeit:
 Tandembürste bestehend aus Kernspirale und Kunststoffscheibenbürsten.
 Gut geeignet bei schlecht schwemmbar Ablagerungen (z.B. Sand)



SPIRALMASCHINEN • SPIRALWERKZEUGE • SPIRALZUBEHÖR

Zusatzausrüstung

Spiralkorb

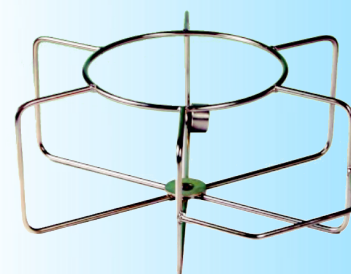
Der Spiralkorb dient der Aufbewahrung und dem Transport der Spiralen.

Art.-Nr.	Beschreibung
SK 16	Spiralkorb für 16 mm Spiralen
SK 22	Spiralkorb für 22 mm Spiralen
SK 32	Spiralkorb für 32 mm Spiralen

Spiral- und Maschinenmagazin

Die Magazine dienen der sicheren Aufbewahrung und dem sauberen Transport von Spiralen und Rohrreinigungsmaschinen. Das Magazin ist im praktischen Baukastenprinzip gestaltet. Die Magazine lassen sich daher aneinander kuppeln. Sehr leicht und unverwüstlich, da aus Aluminium.

Art.-Nr.	Beschreibung - Innenmaße (Breite)
MA-16	Magazin für 16 mm Spiralkörbe (165 mm)
MA-22	Magazin für 22 mm Spiralkörbe (195 mm)
MA-32	Magazin für 32 mm Spiralkörbe (225 mm)
MMA-P	Maschinenmagazin für RIS P-2216, RIS -32, rowo, Karo (250 mm)
MMA-16	Maschinenmagazin für RIS-16 und rak-39 (195 mm)
MMA -22/32	Maschinenmagazin für RR-Maschine RIS-22 und RIS-32 und rak- 40/41 (230 mm)



Spiralrückholvorrichtung

Ideales Hilfsmittel für die Arbeiten an Fallsträngen. Durch ein patentiertes Spiralrückholssystem (Klemmbacken) werden die Spiralen automatisch durch die Links-Rechts-Schaltung der Rohrreinigungsmaschine heraus oder in das Rohr gefahren. Ein sehr leichtes Arbeiten ist hierdurch gewährleistet. Passend für Spiralen 22 mm. Für 16er und 32er Spiralen gibt es Sonderausführungen (bitte anfragen).

Der Rückholmechanismus wird über Rastbolzen blitzschnell und sicher mit dem Führungsrohr verbunden. Durch einfaches Umlegen eines Hebels wird freier Durchgang der Spirale durch die SRV hergestellt, dadurch schnelles Einführen der Spirale in den Fallstrang möglich. Das Führungsrohr kann ohne Rückholmechanismus verwendet werden: als reines Schutzrohr gegen Beschädigungen des Einlaufstutzens. Das Stativ ist klapp- und ausziehbar. In dieses kann das Führungsrohr eingeklemmt werden. Es kann ebenfalls als Bock für die Rohrreinigungsmaschine benutzt werden wichtig z. B. bei Putzlöchern in Leitungen unterhalb von Kellerdecken.

Art.-Nr.	Beschreibung
SRV-FR50-22	Führungsrohr, 50 cm lang, mit Spiralrückholvorrichtung
SRV-FR50-RM-S	Führungsrohr, 50 cm lang, für Spiralrückholvorrichtung mit Rückholmechanismus und Stativ
SRV-RM	Rückholmechanismus für Spiralrückholvorrichtung
SRV-RM-68	Klemmbackensatz für Rückholmechanismus der RIS-Spiralrückholvorrichtung
SRV-RM-68F	Bügfeder für Klemmbacken
SRV-S	Stativ für Spiralrückholvorrichtung





ABSPERREN · PRÜFEN · SANIEREN

- | | |
|--------------------------------------|---|
| Absperrblasen & Prüfblasen | lange Rohrblasen Plugy DC (Dichtheitsprüfung) |
| Hausanschlussprüfung | Schutzmanschetten |
| EI & Kissenförmige Rohrblasen | Absperrblasen Pillow |
| Sanierungspacker | Rohrblasen Plugsy VP |
| kegelförmige & runde Rohrblasen CP | Medusa Packer |
| Absperrprüfblasen Bypass - Pillow VJ | Prüfblasen |
| Gasrohrblasen G & GM | UFAP-Packer |
| Kurze und lange Packer | Laterale HD Packer |
| Laterale Hausanschlusspacker | Flex - Packer |
| T-Packer & Hut-Packer | Gully Schachtblasen |
| Mess-System für Dichtheitsprüfungen | |



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen

Kurze Absperrblasen & Prüfblasen mit kleinerem Durchmesser, PLUGY und PLUGSY

Diese Rohrblasen sind für die Verwendung in allen Typen von Rohrleitungen geeignet. Die Auswahl von Produkten reicht von Einzeldimensionsrohrblasen für die Abdichtung von Rohrleitungen eines Durchmessers, bis zu multidimensionalen Rohrblasen für die Abdichtung von Rohrleitungen unterschiedlicher Durchmesser.

Die PLUGY Rohrblasen sind in Abwasserleitungen einsetzbar, um den Durchfluss zu verschließen, oder als Hinterrohrblase für die Luftdichtheitsprüfung. Im Gummitteil der PLUGSY Rohrblase ist ein Aluminium-Gewinderohr einvulkanisiert, um den Durchfluss des Abwassers durch die Rohrblase zu ermöglichen. Während der Luftdichtheitsprüfung sind die Rohrblasen als Vorderrohrblase verwendbar.

Alle Rohrblasen sind aus Natur- und synthetischem Kautschuk gefertigt. Beide Materialien sind gut gegen Rutschen und bleibende Druckverformung beständig. Da die Rohrblasen nicht mit Stoffgeflecht verstärkt sind, weisen sie ausgezeichnete Dehnbarkeits- und Abdichtungseigenschaften auf. Sie sind aus korrosionsbeständigen Materialien gefertigt.

Die PLUGY und PLUGSY Rohrblasen bis zu Durchmesser 200 mm sind mit einem Füllventil bestückt, das in die Rohrblase einvulkanisiert ist. Die Rohrblasen sind mit einer auf den Ventilstamm montierten Kette und einem birnenförmigen Griff ausgestattet, was ein leichteres Tragen und Herunterlassen der Rohrblase ermöglicht. Auf diese Weise wird auch das Rutschen der Rohrblase entlang der Rohrleitung minimiert.

Die Rohrblasen der weiteren Dimensionen sind mit einem Füllventil ausgestattet, das, falls notwendig, einfach durch eine Schnellkupplung ersetzt werden kann. Wenn ein Poly-Lift Füllschlauch verwendet wird, ermöglichen die Ringschrauben das leichtere Aufheben und Herunterlassen der Rohrblasen.



SICHERHEITSANLEITUNGEN BEACHTEN

Absperrblasen - Dichtkissen



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

PLUGY – Absperrblasen

Art-Nr.	Typ PLUGY EU	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Nicht angeblasene Rohrblase		Gewicht	Ringschraube	Füllventil (Reifenventil)
		Min. Ø	Max. Ø		Ø	Länge		M Gewinde	Gewindegröße
		mm	mm						
508123	Z1	20	33	2.5	19	65	0.02	NA	R 1/8"
60022	Z1 1/2	33	40	2.5	32	70	0.07	NA	R 1/4"
78582	Z2	46	52	2.5	45	72	0.11	NA	R 1/4"
78603	Z2-3*	46	77	2.5	45	80	0.11	NA	R 1/4"
76767	Z3	71	77	2.5	70	85	0.23	NA	R 1/4"
78604	Z3-4*	71	102	2.5	70	100	0.25	NA	R 1/4"
76769	Z4	86	102	2.5	85	145	0.39	NA	R 1/4"
78605	Z4-6*	86	153	2.5	85	165	0.42	NA	R 1/4"
76771	Z6	143	153	2.5	142	190	1.23	NA	R 1/4"
78606	Z6-8*	143	204	2.5	142	220	1.32	NA	R 1/4"
60616	Z8*	175	204	2.5	174	220	2.00	6	R 1/4"
60618	Z10*	219	254	2.5	218	250	3.50	6	R 1/4"
60619	Z12*	275	305	2.5	274	250	6.80	6	R 1/4"

*optional Standarddruckluftkupplung

PLUGSY – mit Durchgang

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Nicht angeblasene Rohrblase		Gewicht	Ringschraube	Reifenventil	Bypass Ø
		Min. Ø	Max. Ø		Ø	Länge		M Gewinde	Gewindegröße	
		mm	mm							
78607	S2*	46	52	2.5	45	80	0.17	NA	R 1/8	1/8"
76768	S3	71	77	2.5	70	85	0.32	6	R 1/8"	1/2"
78614	S3-4*	71	102	2.5	70	100	0.35	6	R 1/8"	1/2"
76770	S4	86	102	2.5	85	145	0.59	6	R 1/8"	1/2"
78609	S4-6*	86	153	2.5	85	165	0.63	6	R 1/8"	1/2"
76772	S6	143	153	2.5	142	190	1.88	6	R 1/8"	1"
78610	S6-8*	143	204	2.5	142	220	2.03	6	R 1/8"	1"
60621	S8	175	204	2.5	174	240	3.41	6	R 1/4"	2"
60622	S10*	219	254	2.5	218	300	5.30	6	R 1/4"	2"
60623	S12*	275	305	2.5	274	350	9.25	6	R 1/4"	2"

*optional Standarddruckluftkupplung

Ölbeständige Rohrblasen

Lieferbar sind auch PLUGY Rohrblasen aus Chloropren bis zu einem Durchmesser von 305 mm.

Sie zeichnen sich durch Beständigkeit gegen Öl und Ölprodukte aus.





ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

PLUGY & PLUGSY - Gegendruck – gemessen im trockenen Metallrohr (bar)

Größe	Rohrdurchmesser (mm)								
	25	40	50	75	100	150	200	250	300
1"	2.2								
1 1/2"		2.2							
2"			1.8						
2" - 3"			2.0	1.5					
3"				1.5					
3" - 4"				1.6	1.2				
4"					1.9				
4" - 6"					1.9	1.6			
6"						2.2			
6" - 8"						2.2	1.4		
8"							1.3		
10"								1.5	
12"									1.8

Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung	Gewicht Kg	Gewicht lbs
78904	Füllschlauch fi 6 mm, 2 m	0.2	0.4
78905	Füllschlauch fi 6 mm, 5 m	0.5	1.1
60010	Handdruckpumpe, 0 - 6 bar	0.8	1.7



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Multidimensionale lange Rohrblasen PLUGY DC



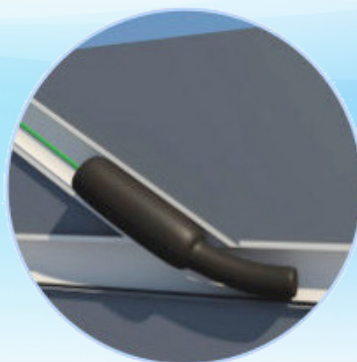
Dank der ausgereiften Bauform können die Rohrblasen leicht auch durch Winkel in den Anschlüssen in die Hauptleitung eingeschoben werden. Eine wirksame Abdichtung der Anschlüsse in die Hauptrohrleitung ist gewährleistet.

Die Rohrblasen sind für Dichtheitsprüfungen mit Luft oder Wasser geeignet. Lange Rohrblasen sind mit einem 100 cm langen Füllschlauch, einer Kette und einem birnenförmigen Griff ausgestattet.

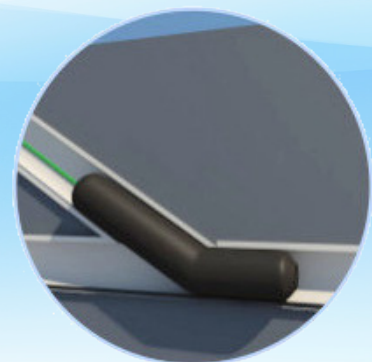
Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Nicht angeblasene Rohrblase		Gummitteil-länge	Gewicht	Füllventil
		Min. Ø	Max. Ø		Ø	Länge			
		mm	mm						
60073	DC 50-75	50	75	2.5	40	490	550	0.7	TR 15
60074	DC 75-100	75	100	2.5	60	550	610	1.2	TR 15
60075	DC 100-150	100	150	2.5	80	750	810	1.8	TR 15
60076	DC 150	150	150	2.5	100	730	790	2.6	TR 15



Die Blase in die Mitte des Anschlusses einsetzen.



In der ersten Phase wird der Oberteil der Blase aufgepumpt, um das Durchsickern von Flüssigkeit zu verhindern.



In der zweiten Phase wird der übrige Teil der Blase aufgepumpt, um den Durchfluss ganz zu verschließen.

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Rohrblasen für Prüfung von Hausanschlüssen

Der Savatech Satz eignet sich für Dichtheitsprüfungen von Hausanschlüssen, Installationen und Abflussrohren mit Wasser oder Luft nach der Norm DIN 1610. Er ist einfach zu handhaben und gewährleistet eine wirksame Arbeit mit gleichzeitigem Aufblasen beider Rohrblasen von nur einer Position aus. Infolge der unterschiedlichen Längen des Verbindungsschlauches kann die Entfernung zwischen den beiden Rohrblasen schnell variiert werden. Das Produkt zeichnet sich durch einfache Handhabung, Zuverlässigkeit und niedrigen Luftbedarf aus.



- Gleichzeitiges Aufblasen beider Rohrblasen
- Kleine/kurze/kompakte Bypass-Rohrblasen verschiedener Farben

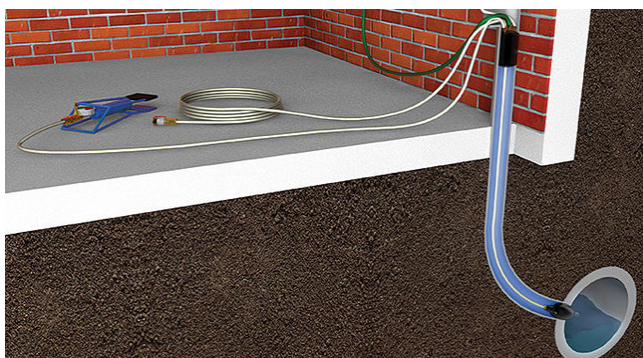
Vorteile

- Extrem leichte und flexible Absperrblase
- Handliche und einfache Entlüftungsschwimmer
- Extrem flexible Schubstangen
- Kleiner, kompakter, leichter, stoßfester und wetterbeständiger Koffer



XL SET
(Kombinierter Satz)

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Max. Zulässiger Gegendruck	Nicht angeblasene Rohrblase		Eintrittsöffnung	Gewicht kg
		Min. Ø	Max. Ø			Ø	Länge		
		mm	mm						
562158	Plugsy 100-150	100	150	2,5	0,2	80	160	100	1,5
564063	Plugsy 100-150	100	150	2,5	1	98	420	100	0,6
562159	Plugsy 150-210	150	210	2,5	0,2	120	180	150	2,9
564064	Plugsy 150-210	150	210	2,5	1	140	510	150	0,8



VOR DEM EINLEGEN GRÜNDLICH
DIE ROHRLEITUNG REINIGEN

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Rohrblasen für Rohre mit größerem Durchmesser PLUGY & PLUGSY

Ausgezeichnetes und optimales Oberflächenmuster der Rohrblase, perfekte Gummimischung, Rayon-Kevlarverstärkung, entsprechende Länge, kleines Gewicht, hervorragende Abdichtungseigenschaften, Korrosions-beständigkeit, große Auswahl von Dimensionen und garantierte Sicherheit bei der Arbeit, das sind die Charakteristiken der PLUGY und PLUGSY Rohrblasen.

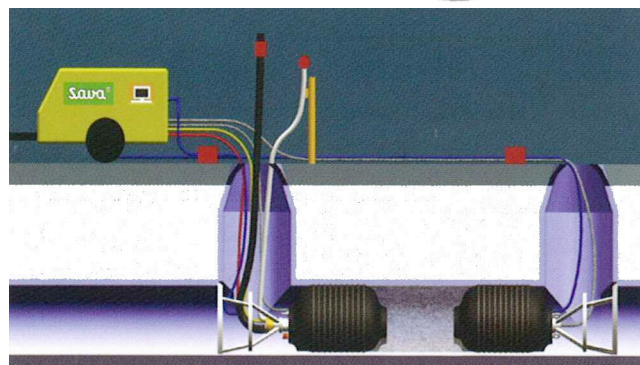
Alle Rohrblasen sind mit einer Schnellkupplung für das Aufpumpen ausgestattet, bei größeren Dimensionen gibt es zwei Schnellkupplungen. Die Rohrblasen sind auch mit Ringschrauben ausgestattet, deren Anzahl und Größe von der Rohrblasengröße abhängig ist. Die Rohrblasen können durch Gullys in der Größe von 600 x 600 mm eingeschoben werden, und da sie flexibel sind, können sie bis zu einem Winkel von 90° gebogen werden. Diese Multizweckrohrblasen sind zur Abdichtung und Prüfung von Rohrleitungen mit Luft oder Wasser einsetzbar. Da sie eine große Dehnbarkeit aufweisen, kann man, bei richtiger Auswahl, verschiedene Durchmesser der Rohrleitungen durch nur wenige Rohrblasen abdecken.



Ölbeständige Rohrblasen
Lieferbar sind auch PLUGY
Rohrblasen aus Chloropren
bis zu einem Durchmesser von
1800 mm. Sie zeichnen sich
durch Beständigkeit gegen Öl
und Ölprodukte aus.



IMMER EINE
SICHERHEITSABSTÜTZUNG
VERWENDEN.



PLUGY – Absperrblasen

Art. Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Nicht angeblasene Rohrblase		Gewicht kg	Ringschraube M Gewinde	Bypass Ø
		Min. Ø	Max. Ø		Ø	Gummitteil-Länge			
		mm	mm		mm	mm			
519423	40-70	40	70	2.5	35	160	0.2	NA	R 1/4"
519424	70-150	70	150	2.5	68	300	0.4	NA	R 1/4"
60417	100-200	100	200	2.5	92	500	1.35	M6	R 1/4"
526850	150-200	150	200	2.5	142	350	1.85	M8	R 1/4"
60418	150-300	150	300	2.5	142	540	2,6	M8	R 1/4"
60419	200-400	200	400	2.5	192	600	3,6	M8	R 1/4"
598515	200-500	200	500	2.5	272	600	4,5	M8	R 1/4"
60599	300-525	300	525	2.5	272	675	6,0	M8	R 1/4"
598519	300-600	300	600	2.5	272	630	7,5	M8	R 1/4"
60422	350-600	350	600	2.5	322	830	9,8	M10	R 1/4"
60606	375-750	375	750	2.5	342	1050	11,9	M10	R 1/4"
60453	500-800	500	800	2.5	472	1150	19,5	M10	R 1/4"
60425	500-1000	500	1000	1.5	472	1150	19,5	M10	R 1/4"
523941	600-1200	600	1200	1.5	574	1450	38,0	M10	2 x R 3/8"
78959	750-1500	750	1500	1.0	600	2300	75,0	M10	2 x R 1/4"
535881	800-1800	800	1800	1.0	600	3000	106	M10	2 x R 1/4"

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

PLUGSY – Durchgangsblase (BYPASS)

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Nicht angeblasene Rohrblase		Gewicht kg	Ringschraube	Füllventil	Bypass Ø
		Min. Ø	Max. Ø		Ø	Länge		M Gewinde	Gewindegröße	
		mm	mm							
526849	70-150	70	150	2.5	68	300	1.7	NA	R 1/4"	1/2"
60429	100-200	100	200	2.5	92	500	2.7	M6	R 1/4"	1"
526851	150-200	150	200	2.5	142	350	3.3	M8	R 1/4"	1"
60432	150-300	150	300	2.5	142	540	4.3	M8	R 1/4"	1"
60434	200-400	200	400	2.5	192	600	7.0	M8	R 1/4"	2"
60630	300-525	300	525	2.5	272	630	12.0	M8	R 1/4"	2"
60440	350-600	350	600	2.5	322	830	16.0	M10	R 1/4"	2"
60632	375-750	375	750	2.5	342	1050	19.7	M10	R 1/4"	2"
60454	500-800	500	800	2.5	472	1150	32.5	M10	R 1/4"	2"
60442	500-1000	500	1000	1.5	472	1150	32.5	M10	R 1/4"	2"
523942	600-1200	600	1200	1.5	574	1450	55.5	M10	2 x R 3/8"	4"
78960	750-1500	750	1500	1.0	600	2300	91.0	M10	2 x R 1/2"	4"
535882	800-1800	800	1800	1.0	600	3000	117,0	M10	2 x R 1/2"	4"

PLUGY & PLUGSY - Gegendruck – gemessen im trockenen Metallrohr (bar)

Größe	Durchmesser (mm)																				
	40	70	100	150	200	250	300	350	400	500	600	800	1000	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
40-70	2.0	1.2																			
70-150		2.2	1.7	1.3																	
100-200			2.2	1.7	1.3																
150-200				2.0	1.5																
150-300				2.2	2.0	1.4	1.2														
200-400					2.2	2.0	1.7	1.5	1.2												
300-525							2.0	1.7	1.5	1.2											
350-600								2.1	1.9	1.6	1.3										
375-750									2.0	1.7	1.4										
500-800										1.8	1.4	1.1									
500-1000										1.0	0.8	0.6	0.5								
600-1200											1.0	0.7	0.6	0.5							
750-1500												1.0	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4				
800-1800													1.0	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4

Zubehör

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht Kg
71248	Füllschlauch mit Schnellkupplung und Nippel, Ø 8mm, 10m, blau	1.20
78070	Messschlauch mit Schnellkupplung und Nippel, Ø 8 mm, 10m	1.30
60452	Füllschlauch Ø 19 mm, 5 m, zur Befüllung der Leitung	1.40
76684	Füllschlauch Ø 8mm, 5 m, zur Befüllung der Leitung	0.70
60449	Adapter R1, zur Dichtheitsprüfung mit Luft	0.50
60450	Adapter R2, zur Dichtheitsprüfung mit Luft	0.60
60443	Adapter R4, zur Dichtheitsprüfung mit Luft	1.50
60310	Einzel-Steuerorgan mit Manometer, Sicherheitsventil und Kugelhahn; 2,5 bar	0.90
74609	Einzel-Steuerorgan mit Manometer, Sicherheitsventil und Kugelhahn; 1,5 bar	0.90
74653	Einzel-Steuerorgan mit Manometer, Sicherheitsventil und Kugelhahn; 1 bar	0.90
519442	Steuerorgan Totmann 2,5 bar Einzel	1.20
60958	Poly-lift Füllschlauch, 10 m	1.85



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Schutzmanschetten

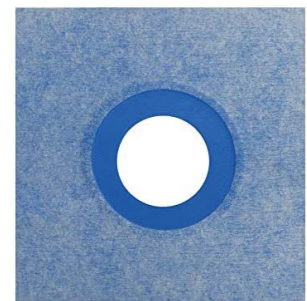
Schutzmanschetten eignen sich für größere Rohrdurchmesser. Sie vermindern mögliche Beschädigung wegen scharfer Gegenstände oder Reste der beschädigten Rohre. Auf den Küstengebieten sind oft Krebscheren und Muscheln das Problem, die das Durchlöchern der Rohrblasen verursachen können, wenn die Rohre nicht richtig gereinigt sind. Zur Verfügung stehen verschiedene Standardgrößen der Schutzmanschetten. Die Halter auf der beiden Seiten ermöglichen, dass man die Manschette über die Rohrblase ziehen kann. Schutzmanschetten verhindern oberflächliche Einschnitte auf der Fläche der Rohrblase. Sie beeinflussen keinen Gegendruck in den Rohrblasen. Mit den Schutzmanschetten verlängert man die Dauerhaftigkeit der Rohrblasen. Sie sind für häufige Anwendung geeignet, z. B. für den Verleih der Ausrüstung.



Art.-Nr.	Anwendungsbereich mm	Länge mm	Dicke mm	Gewicht Kg
577071	70-150	200	1,5	0,1
531489	100-200	400	2	0.3
525342	150-300	500	3	1
515570	200-400	600	4	1.6
536435	300-525	620	4	2.8
510395	350-600	800	4	3.5
510396	375-750	1000	4	4.6
510397	500-1000	1100	4	5.5
527496	600-1200	1300	6	18.6
510399	750-1500	2100	6	24.5
535884	800-1800	2300	6	29.7

Dichtmanschetten

Art.-Nr.	Anwendungsbereich mm	Länge mm
503332	100-200	200
503335	150-300	200
503336	200-400	200
503340	300-525	200
503344	350-600	300
503345	375-750	300
503346	500-800	300
539619	500-1000	600
527496	600-1200	600



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Eiförmige Rohrblasen PLUGY EI & PLUGY EI PILLOW

Für alle standardmäßigen Ei-Profile

Zwei Ausführungen

Breite Auswahl

EI-AUSFÜHRUNG (FÜR KLEINE DIMENSIONEN)



EI PILLOW AUSFÜHRUNG (FÜR GRÖßERE DIMENSIONEN)

PLUGY EI – Absperrblasen

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Max. erlaubter Gegendruck		nicht angeblasene Rohrblase		Gewicht kg	Ringschraube M Gewinde	Füllventil Gewindegröße
		Min. Ø	Max. Ø		Luftdruck bar	Wasserkopf m	Ø x Breite mm	Länge mm			
		mm	mm								
503485	EI 1	200/300	250/375	1.5	0.5	5	180x265	600	7.0	8	TIP 26
503486	EI 2	300/450	350/525	1.5	0.5	5	280x415	700	14.8	8	TIP 26
526694	EI 3-pillow	400/600	500/750	1.3	0.5	5	420	1800	20.1	NA	2 x R1/2"
568807	EI 3S-pillow	600/900	600/900	1.3	0.5	5	636	1800	26.7	NA	2 x R1/2"
519444	EI 4-pillow	700/1050	800/1200	0.9	0.5	5	751	2300	36.1	NA	2 x R1/2"
519447	EI 5-pillow	900/1350	1000/1500	0.8	0.5	5	955	2900	53.9	NA	2 x R1/2"
536345	EI 3-pillow	1200/1800	1400/2100	0.6	0.4	4	1394	3400	92.4	NA	2 x R1/2"

PLUGSY EI – Bypass - Rohrblasen

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Max. erlaubter Gegendruck		Nicht angeblasene Rohrblase		Gewicht kg	Ringschraube Gewinde M	Füllschlauch Gewinde M	Bypass Ø
		Min. Ø	Max. Ø		Luftdruck bar	Wasserkopf m	Ø x Breite mm	Länge mm				
		mm	mm									
504158	EI 1	200/300	250/375	1.5	0.5	5	180x265	600	10.2	8	NA	2"
504160	EI 2	300/450	350/525	1.5	0.5	5	280x415	700	17.9	8	NA	3"
526695	EI 3-pillow	400/600	500/750	1.3	0.5	5	420x660	1800	25.4	NA	12x2	2"
568808	EI 3S-pillow	600/900	600/900	1.2	0.5	5	636/x1000	1800	32.1	NA	12x2	2"
519448	EI 4-pillow	700/1050	800/1200	0.9	0.5	5	751x1180	2300	42.1	NA	12x2	2"
519449	EI 5-pillow	900/1350	1000/1500	0.8	0.5	5	955x1500	2900	60.8	NA	12x3	2"
536350	EI 6-pillow	1200/1800	1400/2100	0.6	0.5	4	1394x2190	3400	100.9	NA	12x3	2"



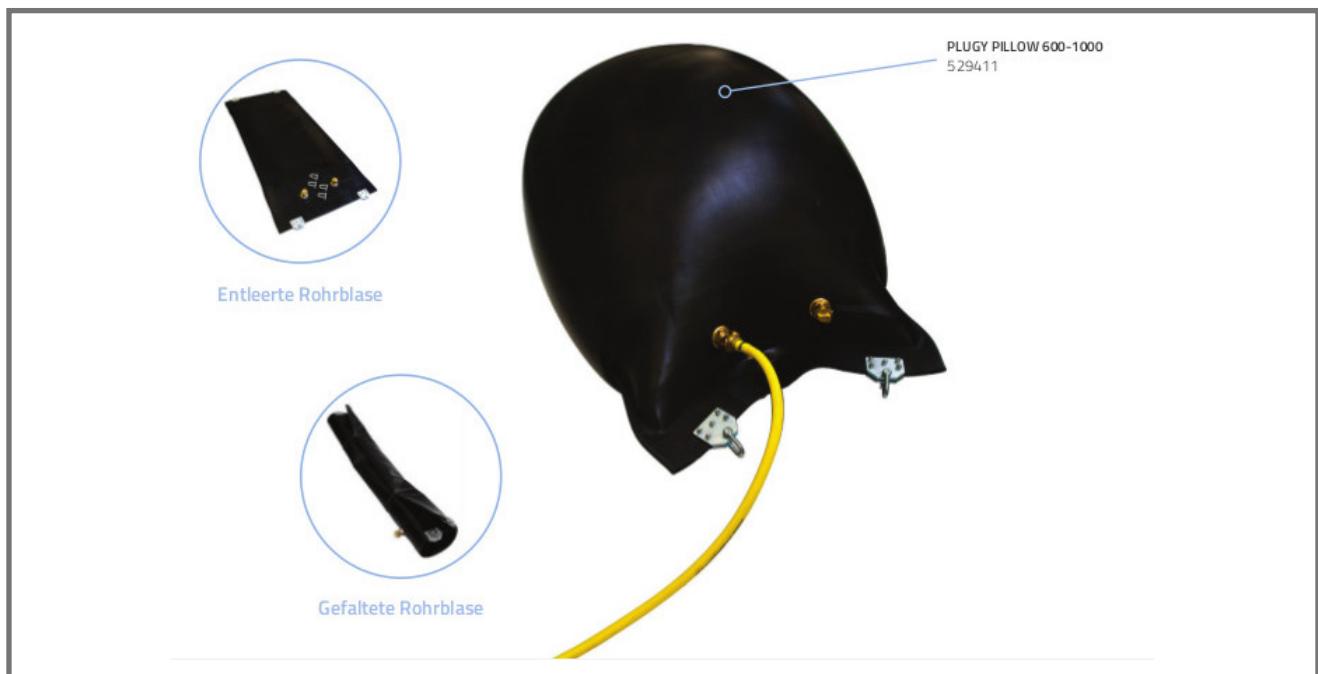
ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Kissenförmige Rohrblasen PLUGSY Pillow EI & PLUGSY PILLOW EI

Dank der einfachen Konstruktion und Qualitätsmaterialien sind diese Rohrblasen leicht und biegsam, was besonders bei Anwendung und Lagerung von Bedeutung ist. Auch die größte Rohrblase für Durchmesser bis zu 2000 mm kann durch einen Standardgully von 600 x 600 mm eingelegt werden.

Die Rohrblasen zeichnen sich durch einfache Handhabung sowohl in runden als auch in eiförmigen und elliptischen Röhren aus. Eine gute Dichtung wird im Kontakt mit allen Rohstoffen wie z. B. Beton, Plastik und Eisen gesichert. Dank der Spezialkautschukmischung sind die Rohrblasen für hohe Beständigkeit gegen Abrieb und Alterung bekannt.



Der in der By-Pass Rohrblase eingebaute flexible 2“ Schlauch ist einfach zu ersetzen. Diese Rohrblasen eignen sich vor allem fürs Verschließen vom Wasserdurchfluss in Röhren und Kanalisationen sowie Dichtheitsprüfung mit Luft.



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

PLUGY PILLOW – ABSPERRBLASEN

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Max. Erlaubter Gegendruck		Nicht angeblasene Rohrblase			Gewicht	Ringschraube	Füllventil
		Min. Ø	Max. Ø		Wasserkopf		Ø	Breite	Länge			
		mm	mm		bar	bar	m	mm	mm			
529411	600 -1000	600	1000	1.0	0.7	7	580	910	2100	18	12x2	2 x R 1/2"
529412	800 -1200	800	1200	0.9	0.6	6	780	1230	2500	29	12x2	2 x R 1/2"
529413	1200 -1600	1200	1600	0.8	0.5	5	1170	1830	3200	51	12x3	2 x R 1/2"
529414	1600-2000	1600	2000	0.6	0.4	4	1560	2450	4000	86	12x3	2 x R 1/2"
529491	1900-2200	1900	2200	0.5	0.3	3	1850	2910	4800	100	12x4	2 x R 1/2"
545429	2400-2500	2400	2500	0.5	0.3	3	2350	3690	5600	222	12x6	2 x R 1/2"
545430	2600-2700	2600	2700	0.4	0.2	2	2550	4000	6500	288	12x6	2 x R 1/2"
545431	2800-2900	2800	2900	0.3	0.1	1	2740	4300	7000	332	12x6	2 x R 1/2"
545432	3000	3000	3000	0.3	0.1	1	2930	4600	7500	377	12x6	2 x R 1/2"

PLUGSY PILLOW – BYPASS - ROHRBLASEN

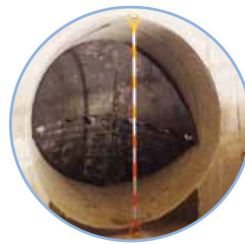
Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Max. Erlaubter Gegendruck		Nicht angeblasene Rohrblase			Gewicht	Ringschraube	Füllventil	Bypass
		Min. Ø	Max. Ø		Luftdruck	Wasserkopf	Ø	Breite	Länge				
		mm	mm		bar	bar	m	mm	mm				
529415	600-1000	600	1000	1.0	0.7	7	580	910	2100	23	12x2	2 x R 1/2"	2"
529416	800-1200	800	1200	0.9	0.6	6	780	1230	2500	34	12x2	2 x R 1/2"	2"
529417	1200-1600	1200	1600	0.8	0.5	5	1170	1830	3200	57	12x3	2 x R 1/2"	2"
529418	1600-2000	1600	2000	0.6	0.4	4	1560	2450	4000	92	12x3	2 x R 1/2"	2"
529492	1900-2200	1900	2200	0.5	0.3	3	1850	2910	4800	100	12x4	2 x R 1/2"	2"
545433	2400-2500	2400	2500	0.5	0.3	3	2350	3690	5600	234	12x6	2 x R 1/2"	2"
545434	2600-2700	2600	2700	0.4	0.2	2	2550	4000	6500	301	12x6	2 x R 1/2"	2"
545435	2800-2900	2800	2900	0.3	0.1	1	2740	4300	7000	346	12x6	2 x R 1/2"	2"
545436	3000	3000	3000	0.3	0.1	1	2930	4600	7500	392	12x6	2 x R 1/2"	2"



Einschieben einer gefalteten kissenförmigen Rohrblase



Positionieren – kissenförmige Rohrblase sollte horizontal positioniert werden



Aufgeblasene kissenförmige Rohrblase



Zubehör

Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht Kg	Gewicht lbs
519817	Füllschlauch mit GEKA Kupplung, Durchmesser 19 mm, 10 m, gelb	3.00	6.60
504061	Doppel-Steuerorgan mit Manometer, Sicherheitsventil und Kugelhahn, 1 bar	2.00	4.40


ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

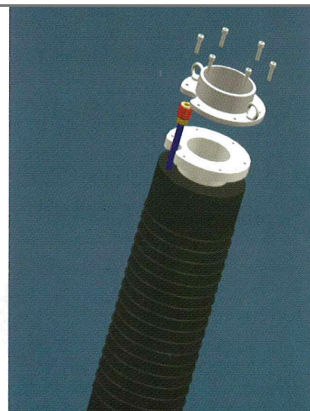
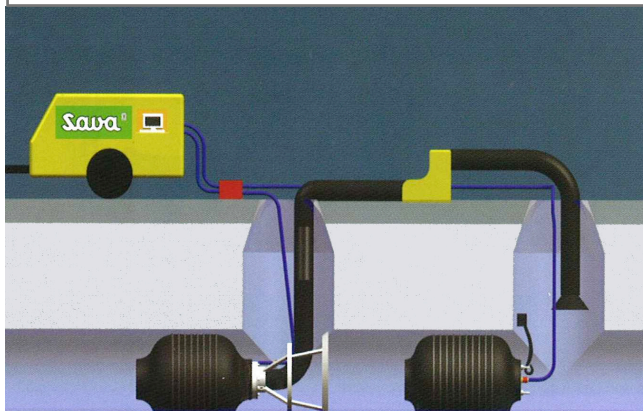
Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Multidimensionale Rohrblasen, mit größerem Durchlass PLUGSY VP

Die Rohrblasen decken Dimensionen von DN 100 bis DN 1800 mm ab. Die austauschbare Gummimanschette und das eingebaute Material sind korrosionsbeständig. Sie sind durch Kevlarkord verstärkt und garantieren eine sichere und einfache Arbeit. Die Konstruktion der Rohrblase ermöglicht einen größeren Abwasserdurchfluss durch die Rohrblase. Eine Dichtheitsprüfung mit Luft oder Wasser ist ebenso möglich.

Durchfluss ist aus einem PPH Rohr gefertigt und an der Vorderseite mit einem Aluminium-Gewindeflansch ausgestattet. Der Aluminiumflansch ist einfach zu ersetzen, womit der Durchfluss an die tatsächliche Situation und Anforderung angepasst werden kann. Alle Rohrblasen sind mit einer Schnellkupplung zum Aufpumpen und mit Ringschrauben ausgestattet, deren Anzahl und Größe von der Rohrblasengröße abhängt.

Bypass-Durchmesser bis zu 8"	Gummitteil und Bypass-Flansche austauschbar	Korrosionsbeständige Metallteile
		
<p>VOR ENTFERNUNG DIE ROHRBLASE ENTLEEREN.</p>		



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

PLUGSY VP – Absperrblasen

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Nicht angeblasene Rohrblase		Gewicht kg	Ringschraube	Füllventil Gewindegröße	Bypass Ø
		Min. Ø	Max. Ø		Ø	Länge		M Gewinde		
		mm	mm							
516942	100-150	98	150	2.5	88	370	2,2	M 6	Not removable	2"
516943	150-250	148	250	2.0	136	520	4,6	M 6	Not removable	3" (2")
520334	Bypass adapter R2" für PLUGSY 150-250 VP1									
516944	200-300	198	300	2.0	186	550	7,6	M 6	Not removable	4" (2")
520341	Bypass adapter R2" für PLUGSY 200-300 VP1									
60967	150-300	150	300	1.5	142	540	3,6	M 8	-	2"
514953	Bypass adapter R2" für PLUGSY 150-300 VP2									
60968	200-400	200	400	1.5	192	600	6,1	M 8	-	4" (2")
520344	Bypass adapter R2" für PLUGSY 200-400 VP2									
514954	Bypass adapter R4" für PLUGSY 300-400 VP2									
533539	300-525	300	525	1.5	272	630	11,7	M 10	R 1/4"	6" (4", 2")
534617	Bypass adapter R4" für PLUGSY 300-525 VP2									
534615	Bypass adapter R6" für PLUGSY 300-525 VP2									
60970	350-600	350	600	1.5	322	830	17,0	M 10	R 1/4"	6" (4", 2")
520347	Bypass adapter R4" für PLUGSY 350-600 VP2									
514955	Bypass adapter R6" für PLUGSY 350-600 VP2									
60971	500-1000	500	1000	1.5	472	1150	37,5	M 10	R 1/4"	8" (6", 4", 2")
520349	Bypass adapter R4" für PLUGSY 500-1000 VP2									
520348	Bypass adapter R6" für PLUGSY 500-1000 VP2									
514956	Bypass adapter R8" für PLUGSY 500-1000 VP2									
535873	600-1200	600	1200	1.5	574	1450	65,1	M 12	2 x R 3/8"	6"
535874	600-1200	600	1200	1.5	574	1450	70,5	M 12	2 x R 3/8"	8"
535876	750-1500	750	1500	1.0	600	2300	79,0	M 12	2 x R 1/2"	6"
535878	750-1500	750	1500	1.0	600	2300	83,0	M 12	2 x R 1/2"	8"
535879	800-1800	800	1800	1.0	800	3000	121,0	M 12	2 x R 1/2"	6"
535880	800-1800	800	1800	1.0	800	3000	125,0	M 12	2 x R 1/2"	8"

Gegendruck gemessen im trockenen Rohr (bar)

PLUGSY	Rohrdurchmesser (mm)												
	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
Nenngröße													
100-150	1.0	0.8											
150-250		1.0	0.8	0.6									
200-300			1.0	0.8	0.6								
150-300		1.0	0.8	0.7	0.6								
200-400			1.1	0.9	0.7	0.6	0.6						
300-525					1.0	0.9	0.7	0.5					
350-600						0.9	0.8	0.7	0.6				
500-1000								1.1	0.9	0.8	0.7	0.6	0.6

Gegendruck gemessen im trockenen Rohr (bar)

PLUGSY	Rohrdurchmesser (mm)									
	600	800	1000	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
Nenngröße										
600-1200	1.0	0.8	0.6	0.5						
750-1500		1.0	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4			
800-1800		1.0	1.0	0.8	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

konische (kegelförmige) Absperrblasen - PLUGY CP

Savatech konische Absperrblasen PLUGY CP sind in Größen von 400 mm bis 2400 mm lieferbar. Sie werden aus einer speziellen CR-Gummimischung hergestellt und durch Gewebe verstärkt. Der zusätzliche Dichtungsschaum verbessert die Abdichtung unter allen Bedingungen. Für die einfachere Handhabung sind die Rohrblasen mit Tragegriffen und Ösen ausgestattet. Sie sind sehr leicht und eignen sich zur Abdichtung von Rohren unterschiedlicher Formen (kegel-, eiförmig, usw.).



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

konische (kegelförmige) Rohrblasen - PLUGY

Art-Nr.	Nenninhalt EU	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Max. Erlaubter Gegendruck	Aufgeblasene Rohrblase	Gewicht kg	Füllventil Gewindegröße
		Min. Ø mm	Max. Ø mm		Luftdruck	Länge		
					bar	mm		
574340	400-1000	400	1000	1	0.5	2000	16,6	R 1/2"
574341	600-1500	600	1500	1	0.5	3000	35,7	R 1/2"
574342	700-2000	700	2000	1	0.5	3600	83,8	R 1/2"
574343	900-2400	900	2400	1	0.5	4800	111,5	R 1/2"

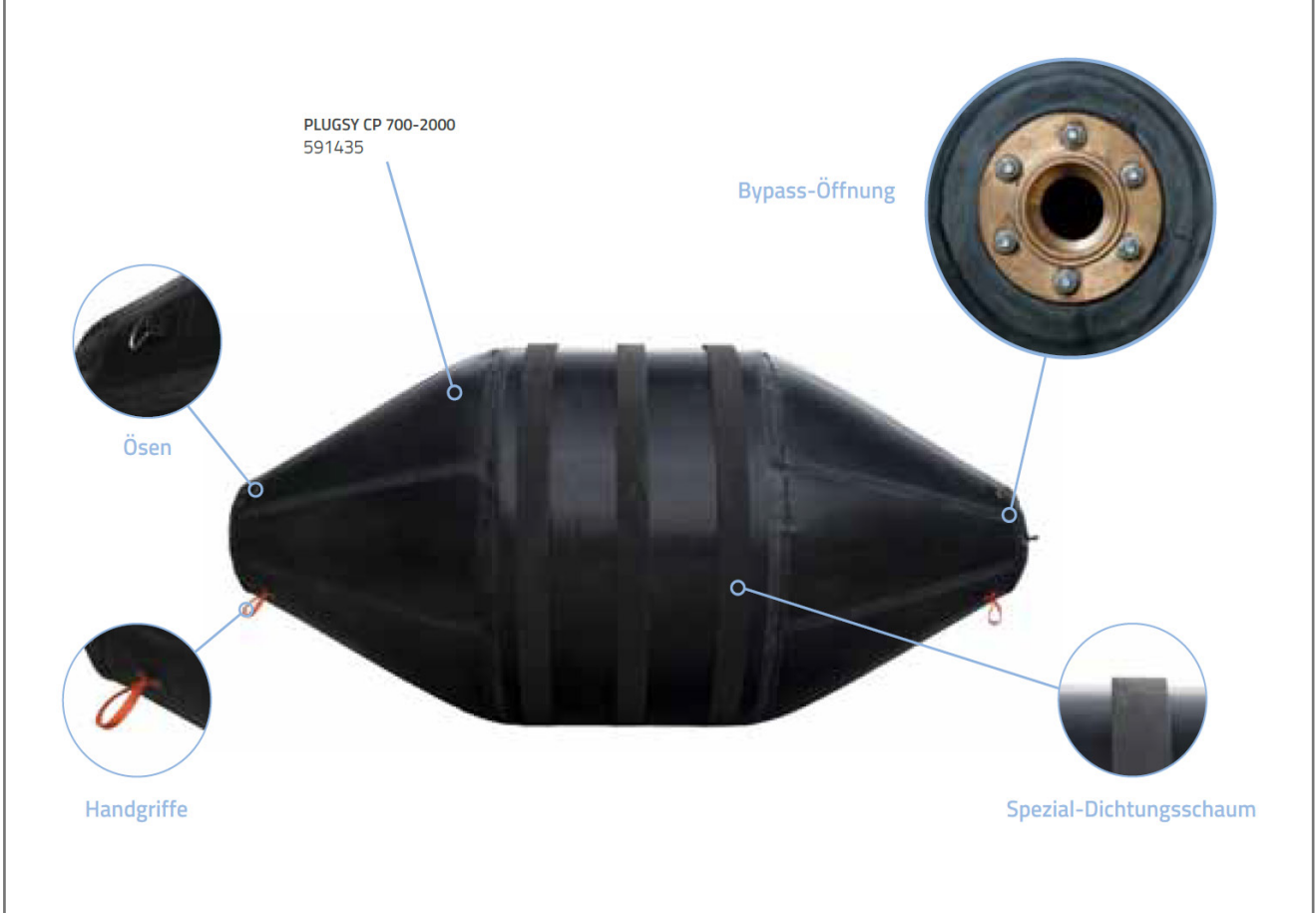


Savatech kegelförmige Rohrblasen PLUGY CP sind in Größen von 400 mm bis 2400 mm lieferbar. Sie werden aus einer speziellen CR-Gummimischung hergestellt und durch Gewebe verstärkt. Der zusätzliche Dichtungsschaum verbessert die Abdichtung unter allen Bedingungen. Für die einfachere Handhabung sind die Rohrblasen mit Tragegriffen und Ösen ausgestattet. Sie sind sehr leicht und eignen sich zur Abdichtung von Rohren unterschiedlicher Formen (kegel-, eiförmig, usw.).



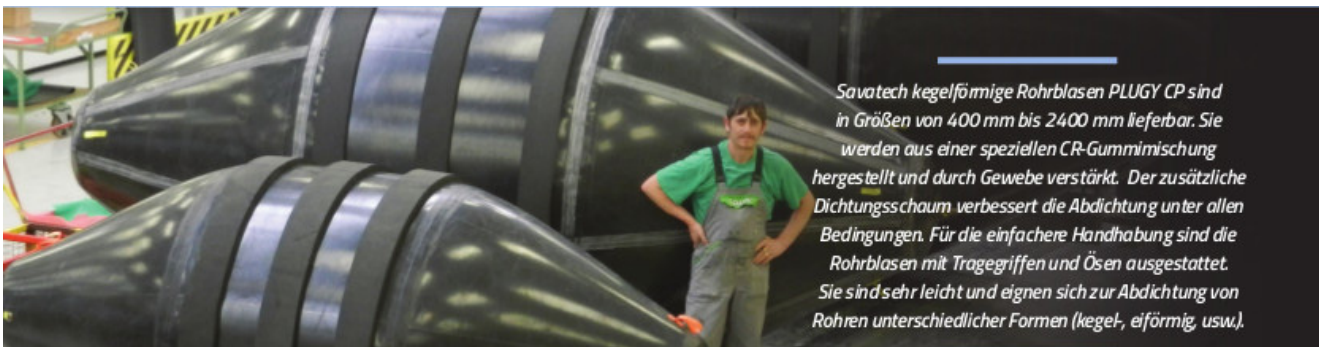
ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

konische (kegelförmige) Rohrblasen - PLUGY & PLUGSY CP



konische (kegelförmige) Rohrblasen - PLUGSY CP -BYPASS-ROHRBLASEN

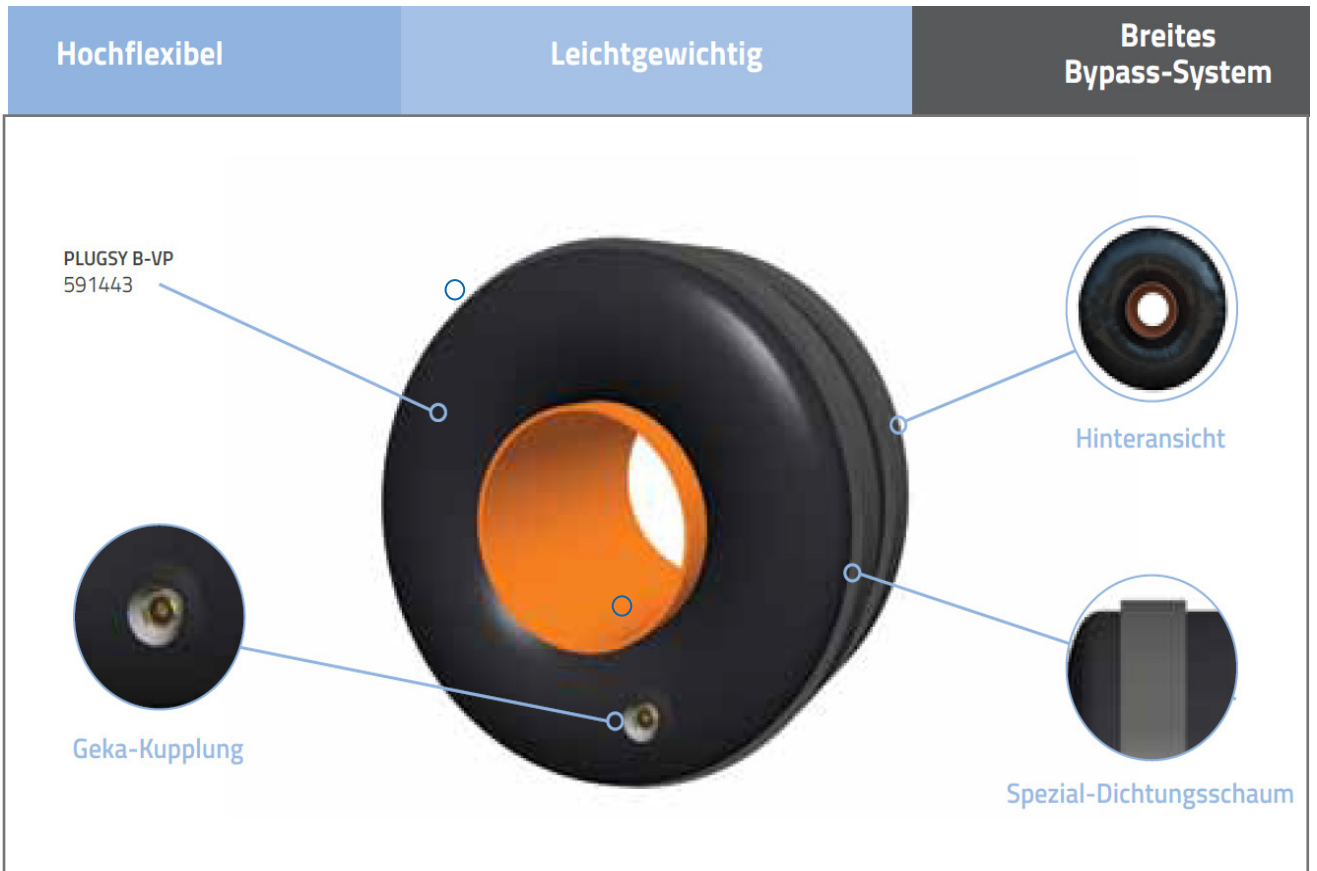
Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Aufgeblasene Rohrblase		Gewicht kg	Bypass Ø innen	Füllventil Gewindegröße
		Min. Ø	Max. Ø		Länge				
		mm	mm			mm			
591433	400-1000	400	1000	1	2000	22,5	2"	R 1/2"	
591434	600-1500	600	1500	1	3000	43,1	2"	R 1/2"	
591435	700-2000	700	2000	1	3600	92,2	2"	R 1/2"	
591436	900-2400	900	2400	1	4800	122,5	2"	R 1/2"	



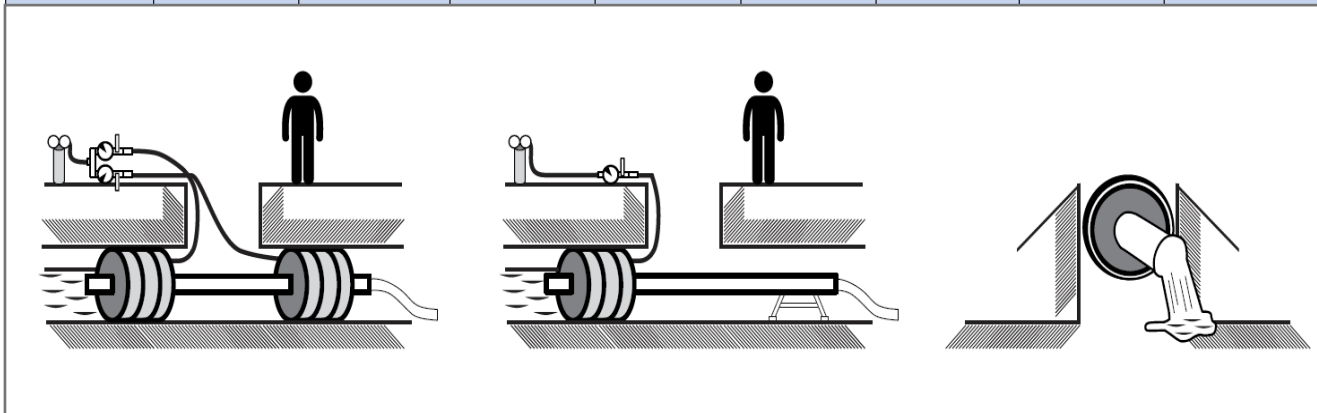
ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

runde Rohrblasen - PLUGSY B-VP

Die Rohrblasen Savatech Plugsy B-VP sind in unterschiedlichen Größen von 400 bis 1500 mm erhältlich. Bei Verwendung von Standrohren aus PVC können mit dieser Rohrblase der Rohrlungsdurchmesser verringert und die Wasserstromumleitung kontrolliert werden. Wegen des großen Bypasses braucht eine Pumpe nur selten eingesetzt werden.



Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Aufgeblasene Rohrblase		Gewicht kg	Bypass Ø aussen	Füllventil Gewindegröße
		Min. Ø	Max. Ø		Länge				
		mm	mm			mm			
591443	400-1000	400	1000	1	600	15	250 mm	R 1/2"	
591445	600-1500	600	1500	1	720	25	460 mm	R 1/2"	



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Rohrblasen, mit größerem Durchlass PLUGSY VP Prüfblase HDPE

Sondergrößen

Plugsy Prüfblase mit großem 2“-Durchgang, Rohrdurchmesser 100-150 mm auf HDPE Kern, mit Storz C-Anschluss, Länge inkl. Kupplung 250 mm.

Ideal für Inlinersanierte Rohre da Außendurchmesser nur 80 mm und überall dort, wo große Durchflussmöglichkeit benötigt wird, z. B. bei Wasserhaltung, Flüssigsanierung.

Befülldruck:

2,5 bar, Gegendruck: 0,2 bar
Art.Nr. 549397

Plugsy Prüfblase mit großem 2“- oder 3“-Durchgang, Rohrdurchmesser 150-200 mm auf HDPE Kern, mit Storz Anschluss, Länge inkl. Kupplung 300 mm.

Der Einsatz ist überall dort, wo große Durchflussmöglichkeit benötigt wird, z. B. bei Wasserhaltung, Flüssigsanierung.

Befülldruck:

2,5 bar, Gegendruck: 0,2 bar
Art.Nr. 549398, mit 2“ Durchgang
Art.Nr. 552111, mit 3“ Durchgang

VOR ENTFERNUNG DIE ROHRBLASE ENTLEEREN.



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Rohrblasen für Gullys- PlugsyVJ-Schachtblasen

Die übliche Dimension von Gullys ist 610 mm.
Für Dichtheitsprüfungen in solchen Gullys bietet Sava eine Spezialrohrblase an, die sich durch einfache Handhabung auszeichnet. Die Rohrblase ist relativ kurz und leicht. Sie ist mit drei Ringschrauben bestückt, für ein einfaches und sicheres vertikales Positionieren und Setzen der Rohrblase.

Geeignet für Prüfung nach EN 1610	Speziell enge Ausführung passend für Gullys	Einfache Handhabung	Hochbelastbar
-----------------------------------	---	---------------------	---------------



Wir bieten auch Standardzubehör an, das kompatibel ist mit den übrigen Sava Rohrblasen, für Dichtheitsprüfung mit Luft.

PLUGSY PILLOW VJ- Bypass-Rohrblase

Typ	Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Nicht angeblasene Rohrblase		Gewicht kg	Füllventil	Bypass Ø
			Min. Ø	Max. Ø		Ø	Länge			
			mm	mm						
VJ 600-650	501841	600-650	600	650	1.5	560	360	16	R 1/4"	R 2"
VJ 600	538201	600	590	600	0.5	582	200	3.70	R 1/4"	R 2"
VJ 800	535889	800	780	800	0.5	770	200	5.00	R 1/4"	R 2"
VJ 1000	535890	1000	980	1000	0.5	970	200	6.50	R 1/4"	R 2"

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Multidimensionale Hochdruckrohrblasen PLUGY HP 6 und 12 bar

Sava Plugy HP 6 Bar 350 - 500

Die Rohrblasen sind mit Kevlarkord verstärkt.
 Die Spezialverstärkungen an beiden Rohrblaseseiten sowie das doppelschichtige Kordgewebe bei 12 bar Rohrblasen garantieren sichere Arbeit bei höherem Druck.
 Diese Rohrblasen kommen für Abdichtung von Rohrleitungen zum Einsatz, insbesondere bei höherem Druck, wo die Abdichtung mit üblichen Rohrblasen nicht möglich ist.
 Das Programm umfasst fünf Größen, sowohl für 6 bar als auch 12 bar Rohrblasen.
 Alle Rohrblasen sind mit Ringschrauben ausgestattet und verfügen über Schnellkupplungen fürs Füllen und Entleeren.

PLUGY HP 6 bar
 (435 psi)
 350 - 500 (14"-20")
 60909



PLUGY HP 6 bar (87 psi), 12 bar (174 psi)

ROHRBLASE DARF NIE AUS DER ROHRLEITUNG HERAUSRAGEN.

PLUGY HP 6 bar - Absperrblasen

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Max. Erlaubter Gegendruck bar	Nicht angeblasene Rohrblase		Gewicht kg	Ringschraube M Gewinde	Füllventil Gewindegröße
		Min. Ø	Max. Ø			Ø	Länge			
		mm	mm							
60887	100-150	100	150	6	3	92	535	1.2	6	R 1/4"
60907	150-200	150	200	6	3	142	575	2.0	8	R 1/4"
60908	200-300	200	300	6	3	192	635	3.2	8	R 1/4"
60909	350-500	350	500	6	3	322	865	8.7	8	R 1/4"
60924	500-600	500	600	6	3	472	1185	18.0	10	R 1/4"

PLUGY HP 12 bar - Absperrblasen

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Max. Erlaubter Gegendruck bar	Nicht angeblasene Rohrblase		Gewicht kg	Ring- schraube M Gewinde	Füllventil Gewindegröße
		Min. Ø	Max. Ø			Ø	Länge			
		mm	mm							
518561	100-125	100	125	12	10	92	540	1.5	6	R 1/4"
518562	150	150	150	12	10	142	580	2.7	8	R 1/4"
518563	200-250	200	250	12	10	192	640	4.3	8	R 1/4"
518564	300-350	300	350	12	10	272	670	8.0	8	R 1/4"
518565	400	400	400	12	10	322	870	11.5	10	R 1/4"
518566	500	500	500	12	10	472	1190	24.1	10	R 1/4"

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

Multidimensionale Hochdruckrohrblasen PLUGY HP 30 bar

Gemäß des Bedarfs nach höheren Gegendruckstufen, insbesondere für Rohre mit kleinerem Durchmesser, hat Sava vier verschiedene Größen der pneumatischen Hochdruckrohrblasen gestaltet und hergestellt. Diese werden zur Abdichtung und Dichtheitsprüfung mit Wasser oder Luft gebraucht. Alle Rohrblasen sind mit Stahl verstärkt; ihre Metallteile sind aus rostfreiem Stahl.



KEINE LÖSEMITTEL
UND AGGRESSIVEN
REINIGUNGSMITTEL
VERWENDEN.



PLUGY HP 30 bar - Absperrblasen

Art-Nr.	Typgröße	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Max. Erlaubter Gegendruck bar	Durchfluss mm	Bypass "	Länge mm	Länge der Gummimanschette mm	Gewicht kg
		Min. Durchmesser mm	Max. Durchmesser mm							
538625	55-75	55	75	30	16	10	3/8"	615	400	3
533837	75-100	75	100	30	16	15	1/2"	600	400	4,8
533838	100-150	100	150	30	16	20	3/4"	614	400	7
533839	150-200	150	200	30	16	25	1"	621	400	13

PLUGY HP 30 bar - mit Durchgang

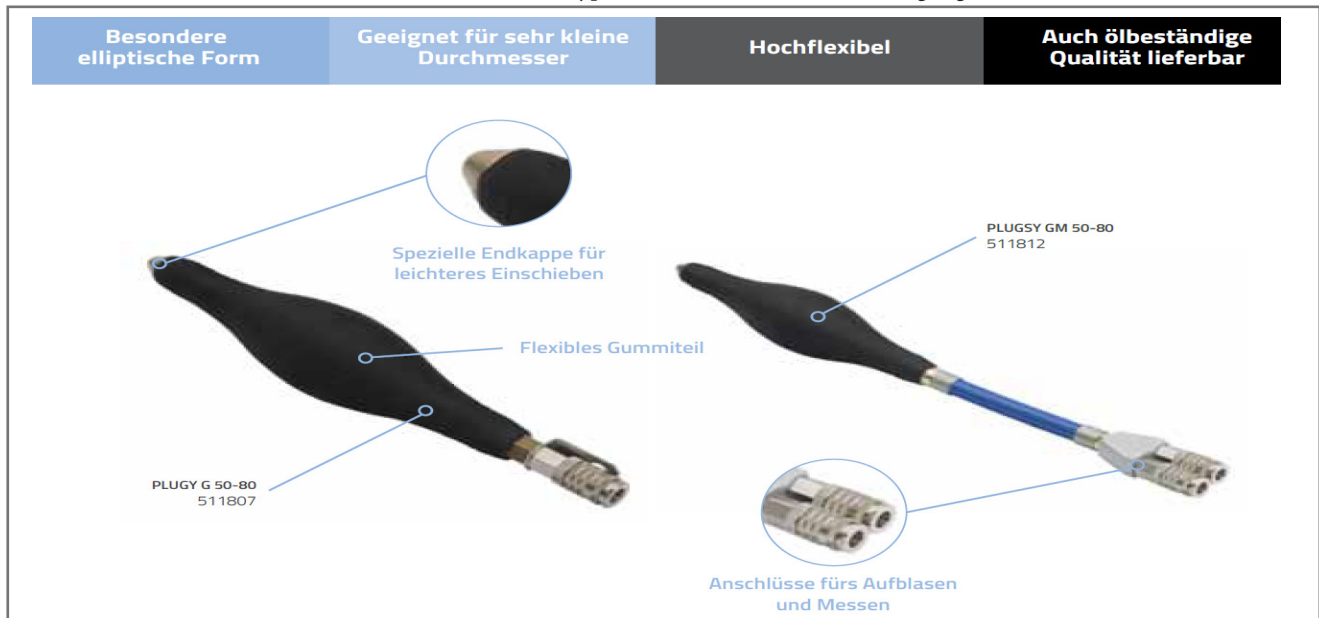
Art-Nr.	Typgröße	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Max. Erlaubter Gegendruck bar	Durchfluss mm	Bypass "	Länge mm	Länge der Gummimanschette mm	Gewicht kg
		Min. Durchm. mm	Max. Durchm. mm							
537553	55-75	55	75	30	16	10	3/8"	615	400	3
537661	75-100	75	100	30	16	15	1/2"	600	400	4,8
537323	100-150	100	150	30	16	20	3/4"	614	400	7
537672	150-200	150	200	30	16	25	1"	621	400	13

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Elliptische Rohrblasen

Multidimensionale Gasrohrblasen PLUGY G & PLUGSY GM

Sie sind zur Abdichtung oder Prüfung von Rohrleitungen und Gasleitungen mit begrenzter Eintrittsöffnung geeignet. Sechs unterschiedliche Dimensionen decken den Bereich von 50 bis 500 mm ab. Die innovative Form und Flexibilität ermöglichen einfache Handhabung und Einlage. Die Rohrblasen sind gegen hohen Staudruck beständig und zeichnen sich durch Qualität und lange Lebensdauer aus. Alle Metallteile sind aus rostfreien und funkenfreien Materialien gefertigt. Die Verbindung einer Mess- und Verschlussrohrblase ermöglicht Dichtheitsprüfung von Wasser- und Gasrohrleitungen mit Luft oder Wasser. Die einfache Anwendung sichert Qualitätsarbeit von einer Position. Es stehen zwei Typen von Gasrohrblasen zur Verfügung: Verschluss- und Messrohrblasen.



PLUGY G - Absperrblasen

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Max. Erlaubter Gegendruck	Nicht angeblasene Rohrblase		Eintrittsöffnung	Gewicht	Füllventil
		Min. Ø	Max. Ø			Ø	Länge			
		mm	mm							
511807	50 - 80	50	80	3.0	1.0	45	280	35	0.29	R 1/4"
511808	80 - 130	80	130	2.5	1.0	76	360	40	0.37	R 1/4"
511809	100 - 160	100	160	2.0	1.0	98	420	45	0.56	R 3/8"
511810	150 - 210	145	210	2.0	1.0	140	510	50	0.78	R 3/8"
511811	200 - 315	200	315	2.0	1.0	200	730	70	1.25	R 3/8"
519420	315 - 500	315	500	1.5	0.8	315	950	90	1.45	R 3/8"

PLUGSY GM- mit Durchgang

Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Max. Erlaubter Gegendruck	Nicht angeblasene Rohrblase		Eintrittsöffnung	Gewicht	Füllventil	Bypass Ø
		Min. Ø	Max. Ø			Ø	Länge				
		mm	mm								
511812	50 - 80	45	80	3.0	1.0	45	490	35	0.71	R 1/4"	5
511813	80 - 130	75	130	2.5	1.0	76	570	40	0.79	R 1/4"	5
511814	100 - 160	100	160	2.0	1.0	98	645	45	1.01	R 3/8"	7
511815	150 - 210	145	210	2.0	1.0	140	760	50	1.22	R 3/8"	7
511816	200 - 315	200	315	2.0	1.0	200	1060	70	1.72	R 3/8"	7
519421	315 - 500	315	500	1.5	0.8	315	1280	90	1.90	R 3/8"	7



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Packer für Rohrsanierung

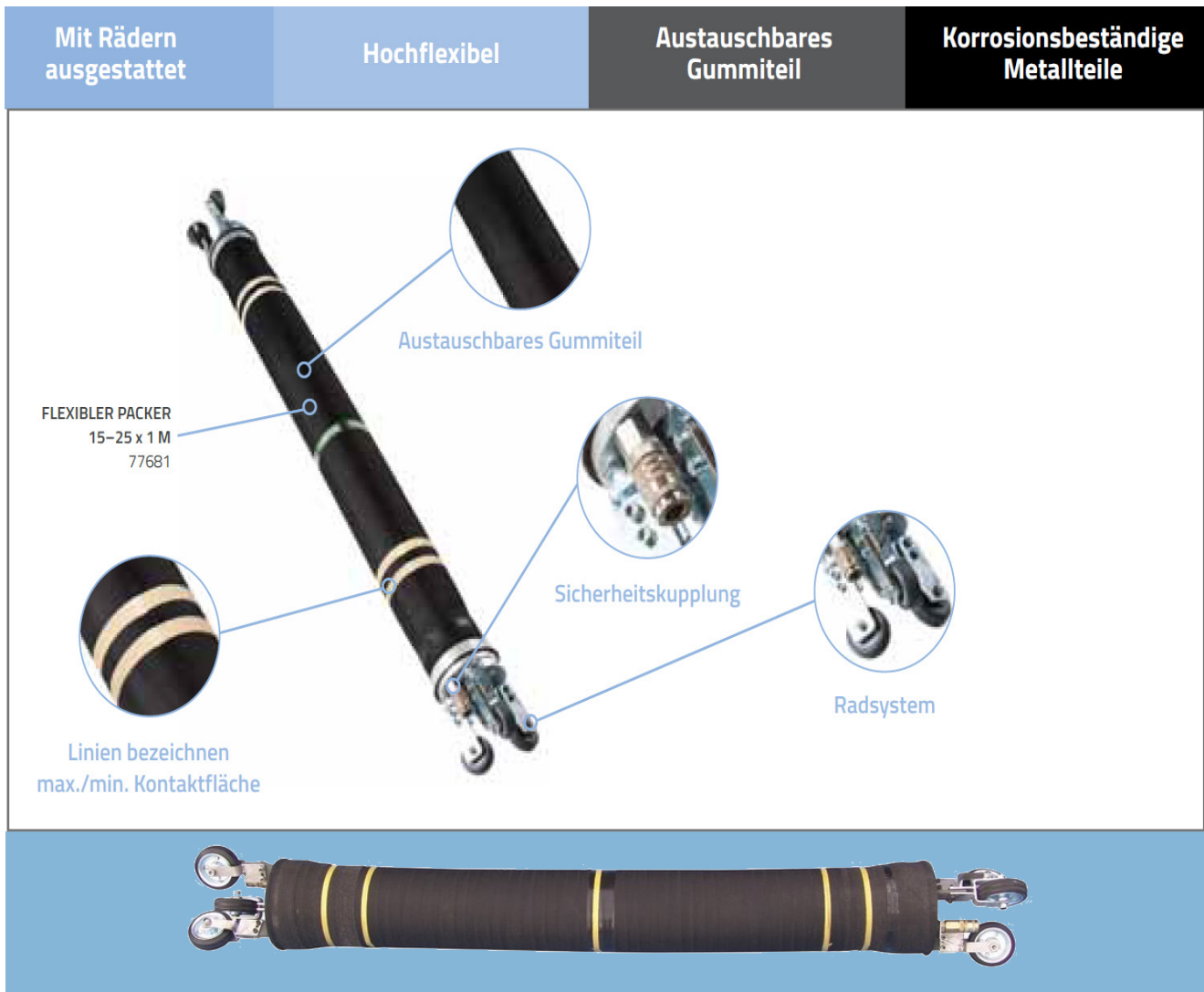
Flexible Sanierungspacker

Die flexiblen Packer sind für die partielle Reparatur von beschädigten Rohrleitungssektionen und Verbindungen geeignet. In Kombination mit Harz und Verstärkung sichern sie Dichtheit und die richtige statische Festigkeit der Rohrleitung zu.

Die Sava-Packer sind aus speziellem kordverstärktem Gummi gefertigt, der ausgezeichnet dehnbar und abriebfest ist. Die eingebauten Teile sind korrosionsbeständig.

An jeder Seite des Packers sind im Winkel von 120° drei Räder angebaut, die die Stabilität sichern und das Umkippen während des Verschiebens des Packers entlang des Rohres verhindern. Alle Packer ermöglichen den möglichst hohen Durchfluss, außer vom Packer 10-15, der keinen Durchfluss hat.

Die Packer sind biegsam und können unter einem Winkel in das Rohr eingeschoben werden. Sie sind in verschiedenen Größen lieferbar und decken die Rohrlungsdurchmesser von DN 100 bis DN 1200 mm. Die wirksame Reparaturlänge reicht von 600 mm bis 4500 mm.

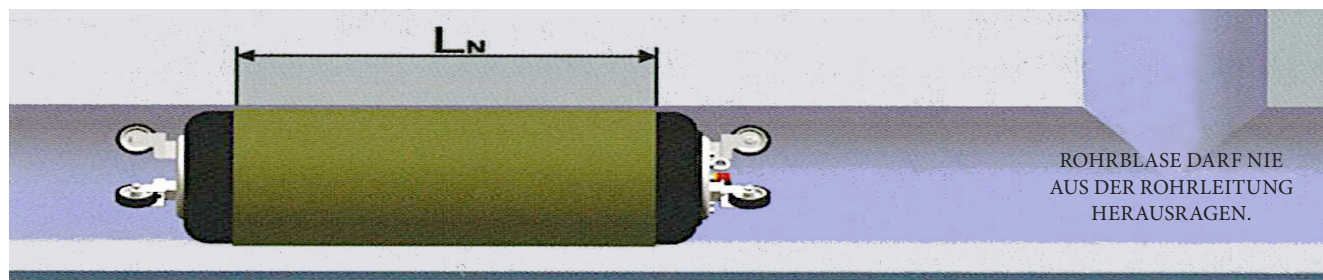


ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Packer für Rohrsanierung (Fortsetzung)

Flexible Sanierungspacker

Art-Nr.	Nenngrösse		Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Gewicht	Nicht angeblasene Rohrblase		Bypass Ø	Gummitelllänge
			Min. Ø	Max. Ø			Länge	Ø		
	EU	m	mm	mm						
78214	10-15	1.0	100	150	2.5	2.1	1080	65	NA	1000
78266	10-15	2.0	100	150	2.5	3.5	1980	65	NA	1900
78218	10-15	2.5	100	150	2.5	3.6	2580	65	NA	2500
78231	10-15	3.0	100	150	2.5	4.2	3080	65	NA	3000
78244	10-15	4.0	100	150	2.5	5.0	4080	65	NA	4000
78283	10-15	5.0	100	150	2.5	6.0	4980	65	NA	4900
77240	15-25	1.0	150	250	2.0	8.3	1210	112	2"	1000
60853	15-25	1.5	150	250	2.0	9.5	1500	112	2"	1710
77614	15-25	2.0	150	250	2.0	11.0	2110	112	2"	1900
60846	15-25	2.5	150	250	2.0	12.7	2710	112	2"	2500
60497	15-25	3.0	150	250	2.0	13.9	3210	112	2"	3000
60556	15-25	4.0	150	250	2.0	17.4	4210	112	2"	4000
60585	15-25	5.0	150	310	2.0	20.5	5110	112	2"	4900
569518	20-30	1.0	200	300	1.5	11.3	1000	145	2"	1210
569519	20-30	2.0	200	300	1.5	13.3	2000	145	2"	2210
569520	20-30	2.5	200	300	1.5	14.3	2500	145	2"	2610
569521	20-30	3.0	200	300	1.5	15.2	3000	145	2"	3210
569522	20-30	4.0	200	300	1.5	17.2	4000	145	2"	4210
569523	20-30	5.0	200	300	1.5	19.2	4900	145	2"	5110
77241	30-40	1.0	300	400	1.5	19.2	1120	210	3"	1370
514320	30-40	1.5	300	400	1.5	21.6	1620	210	3"	1840
77680	30-40	2.0	300	400	1.5	22.0	2340	210	3"	2120
60525	30-40	2.5	300	400	1.5	25.0	2810	210	3"	2620
60587	30-40	3.0	300	400	1.5	27.0	3300	210	3"	3120
60593	30-40	4.0	300	400	1.5	32.0	4280	210	3"	4120
60594	30-40	5.0	300	400	1.5	37.0	5060	210	3"	4880
77242	45-60	1.0	450	600	1.2	34.5	1350	340	3"	1120
517034	45-60	1.5	450	600	1.2	36.6	1630	340	3"	1860
78718	45-60	2.0	450	600	1.2	43.0	2240	340	3"	2020
60526	45-60	2.5	450	600	1.2	48.0	2790	340	3"	2620
78860	45-60	3.0	450	600	1.2	53.0	3060	340	3"	2880
65027	60-80	1.5	600	800	1.0	50.0	1840	400	3"	1620
60120	60-80	2.0	600	800	1.0	55.0	2240	400	3"	2020
60527	60-80	2.5	600	800	1.0	61.0	2790	400	3"	2620
60598	60-80	3.0	600	800	1.0	65.0	3060	400	3"	2880
78015	80-100	1.5	800	1000	1.0	63.3	1780	535	3"	1540
79186	100-120	2.0	1000	1200	1.0	70.0	2180	535	3"	1960



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Packer für Rohrsanierung (Fortsetzung)

Lange Packer ohne Radsatz

Diese Packer zeichnen sich durch sparsame Konstruktion aus. Sie sind mit Schnellkupplungen für das Aufpumpen und das Entleeren ausgestattet und haben auch zwei Ringschrauben an jeder Seite für Seilbefestigung zum Einziehen, Transportieren und Herausziehen.

Diese Packer haben keine Räder und keinen flexiblen By-Pass.

Lieferbar sind die Packer für Rohrleitungen mit einem Durchmesser von DN 200 bis DN 800.

Die Reparaturlänge reicht von 1000 mm bis zu 4500 mm.

Langpacker ohne Radsatz



VOR CHEMIKALIEN
SCHÜTZEN.

Art-Nr.	Nenngröße		Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Gewicht	Nicht angeblasene Rohrblase		Gummiteillänge
			Min. Ø	Max. Ø			Länge	Ø	
	EU	m	mm	mm					
541996	20-30	1.0	200	300	1.5	4.9	1100	145	1000
78256	20-30	1.5	200	300	1.5	5.7	1600	145	1500
67042	20-30	2.0	200	300	1.5	6.5	2100	145	2000
78257	20-30	2.5	200	300	1.5	8.5	2600	145	2500
77386	20-30	3.0	200	300	1.5	10.8	3100	145	3000
78258	20-30	4.0	200	300	1.5	13.6	4100	145	4000
77237	20-30	5.0	200	300	1.5	18.4	5000	145	4900
281323	30-40	1.0	300	400	1.5	7.7	1100	245	1000
78259	30-40	1.5	300	400	1.5	13	1600	245	1500
77925	30-40	2.0	300	400	1.5	15.5	2100	245	2000
77926	30-40	2.5	300	400	1.5	16.7	2600	245	2500
78260	30-40	3.0	300	400	1.5	20	3100	245	3000
78261	30-40	4.0	300	400	1.5	26.3	4100	245	4000
78262	30-40	5.0	300	400	1.5	33.4	5000	245	4900
560468	40-50	1.0	400	500	1.0	18.9	1100	340	1000
78263	40-50	1.5	400	500	1.0	24.5	1650	340	1500
77553	40-50	2.0	400	500	1.0	27.7	2150	340	2000
77239	40-50	2.5	400	500	1.0	28	2650	340	2500
78264	40-50	3.0	400	500	1.0	30.5	3100	340	3000
78265	40-50	4.0	400	500	1.0	33	4150	340	4000
77238	40-50	5.0	400	500	1.0	36	5150	340	5000
60179	50-60	1.5	500	600	0.8	30	1650	405	1500
67040	50-60	2.0	500	600	0.8	34	2150	405	2000
60190	50-60	2.5	500	600	0.8	37.8	2650	405	2500
70072	50-60	3.0	500	600	0.8	40.8	3150	405	3000
70218	50-60	4.0	500	600	0.8	45	4150	405	4000
70066	50-60	5.0	500	600	0.8	51.5	5150	405	5000
60758	60-80	1.5	600	800	0.6	47	1650	535	1500
60759	60-80	2.0	600	800	0.6	51	2050	535	1900
60760	60-80	2.5	600	800	0.6	54.5	2650	535	2500
60761	60-80	3.0	600	800	0.6	58	3150	535	3000
60763	60-80	4.0	600	800	0.6	66	4150	535	4000
60764	60-80	5.0	600	800	0.6	75	5150	535	5000

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Packer für Rohrsanierung (Fortsetzung)

Lange Packer mit Radsatz

Wirtschaftliche Konstruktion	Zwei unterschiedliche Ausführungen	Lange Lebensdauer	Extrem flexibel
------------------------------	------------------------------------	-------------------	-----------------



Art-Nr.	Nenngröße		Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Gewicht	Nicht angeblasene Rohrblase		Gummitelllänge
			Min. Ø	Max. Ø			Länge	Ø	
	EU	m	mm	mm			mm	mm	
561419	20-30	1.5	200	300	1.5	10.7	1610	145	1500
569479	20-30	2.0	200	300	1.5	11.7	2110	145	2000
569480	20-30	2.5	200	300	1.5	12.8	2600	145	2500
569481	20-30	3.0	200	300	1.5	14	2610	145	3000
569482	20-30	4.0	200	300	1.5	16	3110	145	4000
569484	20-30	5.0	200	300	1.5	18	4110	145	5000
554829	30-40	1.5	300	400	1.5	20	5110	210	1500
563422	30-40	2.0	300	400	1.5	23.6	1620	210	2000
569485	30-40	2.5	300	400	1.5	26	2120	210	2500
569488	30-40	3.0	300	400	1.5	30.5	2620	210	3000
569489	30-40	4.0	300	400	1.5	33.2	3120	210	4000
569490	30-40	5.0	300	400	1.5	38	4120	210	5000
281493	40-50	1.5	400	500	1.0	27	5120	340	1500
569491	40-50	2.0	400	500	1.0	30.2	1750	340	2000
569492	40-50	2.5	400	500	1.0	33.3	2250	340	2500
569493	50-60	1.5	500	600	0.8	40.4	1760	400	1500
554830	50-60	2.0	500	600	0.8	44.5	2260	400	2000
569494	50-60	2.5	500	600	0.8	48.2	2760	400	2500
563790	60-80	1.5	600	800	0.6	60	1800	535	1500
569495	60-80	2.0	600	800	0.6	65.5	2300	535	2000

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Packer für Rohr sanierung (Fortsetzung)

Laterale Packer HP-K (für Hausanschluss)

Diese Sava-Packer sind für Reparaturen von Rohrleitungen mit kleinerem Durchmesser geeignet, vor allem in Hausanschlüssen. Die Packer sind an beiden Enden gerundet, was ein leichtes Einschieben durch Krümmungen ermöglicht. Sie sind mit Schnellkuppelungen und Ringschrauben ausgestattet.



Art-Nr.	Nenngröße		Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Gewicht	Nicht angeblasene Rohrblase		Bypass Ø	Gummitellänge
			Min. Ø	Max. Ø			Länge	Ø		
	EU	m	mm	mm						
529897	3.5 - 5	0.7	35	50	2.5	0.40	765	26	NA	700
530785	3.5 - 5	1.0	35	50	2.5	0.55	1065	26	NA	1000
530786	3.5 - 5	1.5	35	50	2.5	0.80	1565	26	NA	1500
530787	3.5 - 5	2.0	35	50	2.5	1.00	2065	26	NA	2000
542187	5 - 7.5	0.7	50	75	3.0	0.60	765	30	NA	700
281246	5 - 7.5	1.0	50	75	3.0	0.70	1065	30	NA	1000
543422	5 - 7.5	1.5	50	75	3.0	1.00	1565	30	NA	1500
543423	5 - 7.5	2.0	50	75	3.0	1.50	2065	30	NA	2000
543431	5 - 7.5	3.0	50	75	3.0	2.00	3065	30	NA	3000
60052	7-10	0.6	70	100	2.5	0.50	720	45	NA	600
60053	7-10	1.0	70	100	2.5	0.60	1120	45	NA	1000
60059	7-10	1.5	70	100	2.5	0.70	1620	45	NA	1500
60060	7-10	2.0	70	100	2.5	0.90	2120	45	NA	2000
60061	7-10	3.0	70	100	2.5	1.30	3120	45	NA	3000
60069	7-10	4.0	70	100	2.5	1.60	4120	45	NA	4000
60081	7-10	5.0	70	100	2.5	1.90	5020	45	NA	4900
60307	10-15	0.6	100	150	2.5	0.95	720	65	NA	600
60308	10-15	1.0	100	150	2.5	1.20	1120	65	NA	1000
60309	10-15	1.5	100	150	2.5	1.55	1620	65	NA	1500
60311	10-15	2.0	100	150	2.5	1.95	2120	65	NA	2000
60461	10-15	3.0	100	150	2.5	2.65	3120	65	NA	3000
60492	10-15	4.0	100	150	2.5	3.55	4120	65	NA	4000



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Packer für Rohrsanierung (Fortsetzung)

Laterale Packer HP-K (für Hausanschluss)

Diese Sava-Packer sind für Reparaturen von Rohrleitungen mit kleinerem Durchmesser geeignet, vor allem in Hausanschlüssen. Die Packer sind an beiden Enden gerundet, was ein leichtes Einschieben durch Krümmungen ermöglicht. Sie sind mit Schnellkuppungen und Ringschrauben ausgestattet. Das Angebot umfasst 5 Größen für Rohrleitungen mit Durchmessern von 35-50 mm, 50-75 mm, 70-100 mm; 100-150 mm und 150-200 mm. Standardmäßig mit Alu-Vorder- und Endkappe - optional mit Gummi-Vorderkappe erhältlich.



Art-Nr.	Nenngröße		Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Gewicht	Nicht angeblasene Rohrblase		Bypass Ø	Gummitelllänge
			Min. Ø	Max. Ø			Länge	Ø		
	EU	m	mm	mm			mm	mm		
60298	10-15	5.0	100	150	2.5	4.15	5200	65	NA	4900
60314	15-20	0.6	150	200	2.5	1.30	720	85	NA	600
60330	15-20	1.0	150	200	2.5	1.70	1120	85	NA	1000
60331	15-20	1.5	150	200	2.5	2.20	1620	85	NA	1500
60343	15-20	2.0	150	200	2.5	2.70	2120	85	NA	2000
60516	15-20	3.0	150	200	2.5	3.70	3120	85	NA	3000
60955	15-20	4.0	150	200	2.5	4.70	4120	85	NA	4000
60005	15-20	5.0	150	200	2.5	5.80	5020	85	NA	4900
569503	15-25	0.6	150	250	2.5	4.10	600	105	NA	670
569504	15-25	1.0	150	250	2.5	4.80	1000	105	NA	1070
282122	15-25	1.5	150	250	2.5	5.70	1500	105	NA	1570
569505	15-25	2.0	150	250	2.5	6.50	2000	105	NA	2070
569506	15-25	3.0	150	250	2.5	8.20	3000	105	NA	3070
569507	15-25	4.0	150	250	2.5	9.80	4000	105	NA	4070
569508	15-25	5.0	150	250	2.5	11.50	5000	105	NA	5070

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Packer für Rohrsanierung (Fortsetzung)

Packer HP-T 90 mit Alu-Endkappe

Die ausgezeichnete Wahl der Kautschukmischung und der Packerkonstruktion ermöglicht die Ausführung von Reparaturen auch in Rohrleitungen, die unter einem Winkel von 45, 60 und 90° verlaufen. Infolge der Schwierigkeiten beim Einlegen und Schieben durch die Krümmungen, sind die Packer so konstruiert, dass die starren Teile an beiden Enden des Packers möglichst kurz sind.



Art-Nr.	Nenngröße		Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Gewicht	Nicht angeblasene Rohrblase		Gummitelllänge
			Min. Ø	Max. Ø			Länge	Ø	
	EU	m	mm	mm					
281856	35-50	0,7	35	50	3	0,8	700	26	750
558628	50-70	0,7	50	70	2	0,7	600	30	750
281774	70-80	0,6	70	80	2	0,8	550	45	650
525957	70-80	1,0	70	80	2	0,9	1000	45	1120
525958	70-80	1,5	70	80	2	1,2	1500	45	1620
525960	100-125	1,0	100	125	2	2,0	1000	65	1120
525961	100-125	1,5	100	125	2	2,8	1500	65	1620
525963	150-165	1,0	150	165	2	3,2	1000	85	1120
525964	150-165	1,5	150	165	2	4,1	1500	85	1620
525959	180-205	1,0	180	205	2	5,6	1000	105	1120
525962	180-205	1,5	180	205	2	6,1	1500	105	1620
281628	200-250	1,0	200	250	2	8,4	1000	130	1120
560617	200-250	1,5	200	250	2	10,5	1500	130	1620
282151	250-350	1,5	250	350	2	13,6	1500	140	1620



VOR CHEMIKALIEN SCHÜTZEN.



Packer HP-T 90 R - Ende aus Weichgummi

Art-Nr.	Nenngröße		Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Gewicht	Nicht angeblasene Rohrblase		Gummitelllänge
			Min. Ø	Max. Ø			Länge	Ø	
	EU	m	mm	mm					
579553	70-80	0,6	70	80	2	0,8	600	45	630
282182	70-80	1,0	70	80	2	0,9	1000	45	1100
574995	70-80	1,5	70	80	2	1,2	1500	45	1600
574211	100-125	1,0	100	125	2	2,0	1000	65	1100
578251	100-125	1,5	100	125	2	2,8	1500	65	1600
574212	150-165	1,0	150	165	2	3,2	1000	85	1100
578254	150-165	1,5	150	165	2	4,1	1500	85	1600
574213	180-205	1,0	180	205	1,5	5,6	1000	105	1100
578258	180-205	1,5	180	205	1,5	6,1	1500	105	1600



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Kurze Packer mit Radsatz

Kurze Packer sind mit einer auswechselbaren zweischichtigen Gummimanschette ausgestattet, die an einem PPH Schlauch angebracht ist. Die eingebauten Teile sind aus korrosionsbeständigen Materialien.

An jeder Seite des Packers sitzen im Winkel von 120° drei Räder, um das Umkippen während der Bewegung in der Rohrleitung zu verhindern.

Die aktive Reparaturlänge beträgt 600 mm. Sie sind für Reparaturen von Rohrleitungsverbindungen und Sektionen geeignet bei gleichzeitiger Einschubung von rostfreien Metallschellen.

Großer Bypass	Kurze Bauform	Doppelschichtiges Gummitteil
---------------	---------------	------------------------------



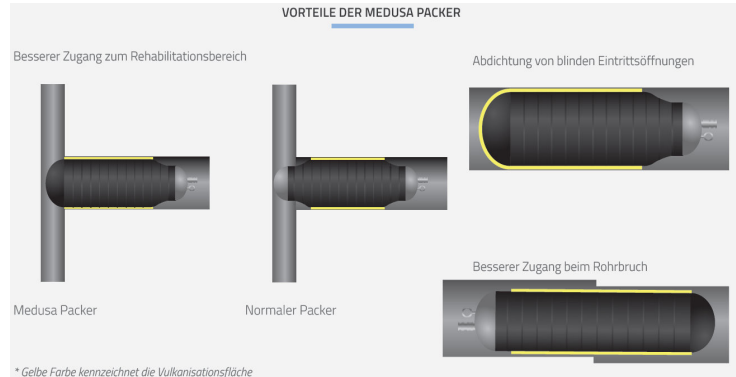
ANLEITUNGEN FÜR DAS POSITIONIEREN DER RÄDER BEACHTEN.

Art-Nr.	Nenngröße	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Gewicht kg	Nicht angeblasene Rohrblase		Bypass Ø	Gummitteillänge mm
		Min. Ø	Max. Ø			Länge mm	Ø mm		
		mm	mm						
76646	15-20 x 0,8 m	150	200	2.0	6.2	960	115	80	800
76647	25-30 x 0,8 m	250	300	2.0	12.6	1010	205	160	800
76821	30-35 x 0,8 m	300	350	1.5	16.9	1010	250	200	800
76648	35-40 x 0,8 m	350	400	1.5	19.2	1010	305	260	800
76649	45-50 x 0,8 m	450	500	1.5	29.8	1010	380	325	800
78247	60-70 x 0,97 m	600	700	1.0	50.2	1180	465	390	970

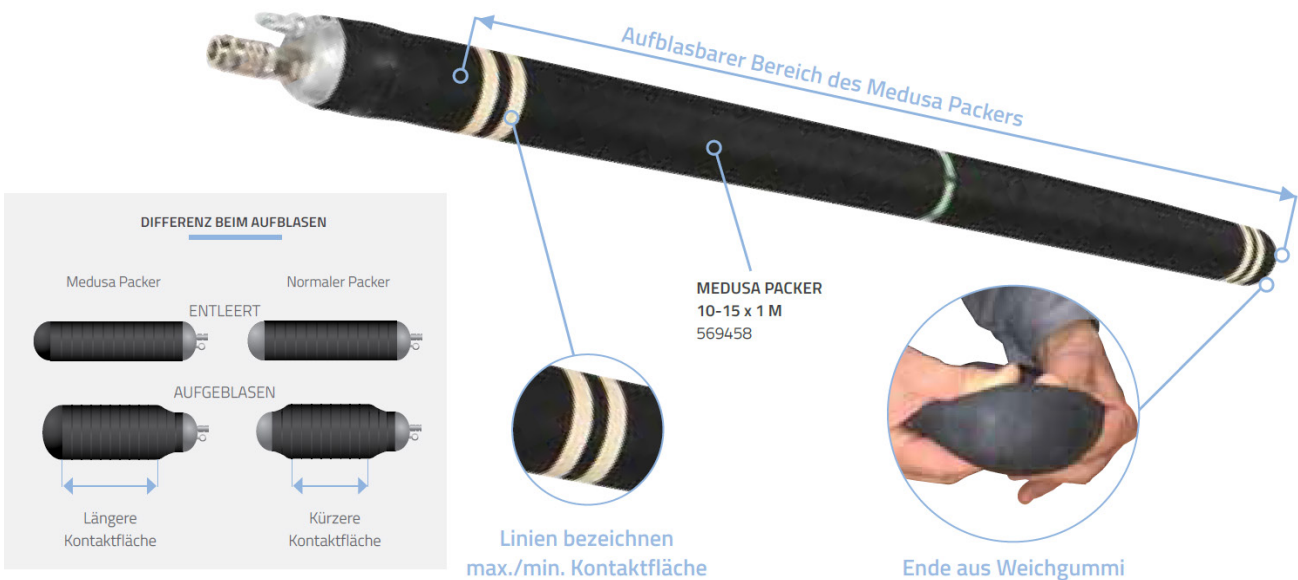
ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Medusa Packer

Um die Handhabung in engen Bereichen zu erleichtern, werden die Enden des Medusa Packers aus einer speziellen und extrem flexiblen Gummimischung hergestellt. Da die Packer näher an die Rohrkante geschoben werden können, wird die Reparatur von T-Verbindungen effizienter.



- Vollflexibles Ende aus Weichgummi
- Abdichtung von blinden Abwasserleitungen
- Ösenschraube auf weichem Gummiende auf Anfrage
- Hervorragende Handhabung



Art-Nr.	Nenngröße		Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Gewicht	Nicht angeblasene Rohrblase		Gummitellänge
			Min. Ø	Max. Ø			Länge	Ø	
	EU	m	mm	mm					
569452	7-10	0,6	70	100	2,5	1,0	640	45	600
569453	7-10	1,0	70	100	2,5	1,6	1040	45	1000
569454	7-10	1,5	70	100	2,5	2,0	1540	45	1500
569456	7-10	2,0	70	100	2,5	2,7	2040	45	2000
569457	10-15	0,6	100	150	2,5	2,2	640	65	600
569458	10-15	1,0	100	150	2,5	3,1	1040	65	1000
569459	10-15	1,5	100	150	2,5	4,0	1540	65	1500
569460	10-15	2,0	100	150	2,5	5,5	2040	65	2000
569461	15-20	0,6	150	200	2,5	2,4	640	85	600
569462	15-20	1,0	150	200	2,5	3,3	1040	85	1000
569463	15-20	1,5	150	200	2,5	4,4	1540	85	1500
569464	15-20	2,0	150	200	2,5	5,8	2040	85	2000

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen (Fortsetzung)

PLUGSY: Prüfblase mit beidseitigen Druckluftanschlüssen und Durchgang



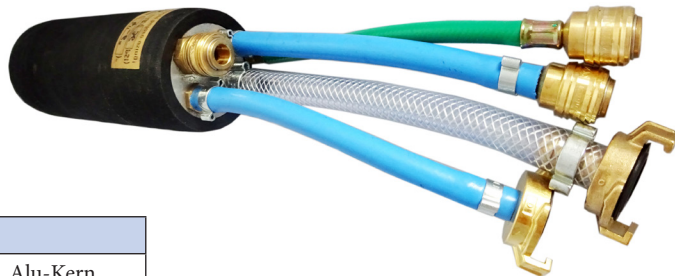
Art.-Nr.	Nenngröße	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Nicht angeblasene Rohrblase		Bypass Ø	Gummitellänge
		Min. Ø	Max. Ø		Ø	Länge		
		mm	mm		mm	mm		
547324	70-150	70	150	2.5	68	350	1/2"	350
540709	100-200	100	200	2.5	92	550	1"	550
542174	150-300	150	300	2.5	142	590	1"	590
540387	200-400	200	400	2.5	192	635	1"	635

Prüfblase Hausanschluß DN 90-150, Alu-Kern

Eigenschaften

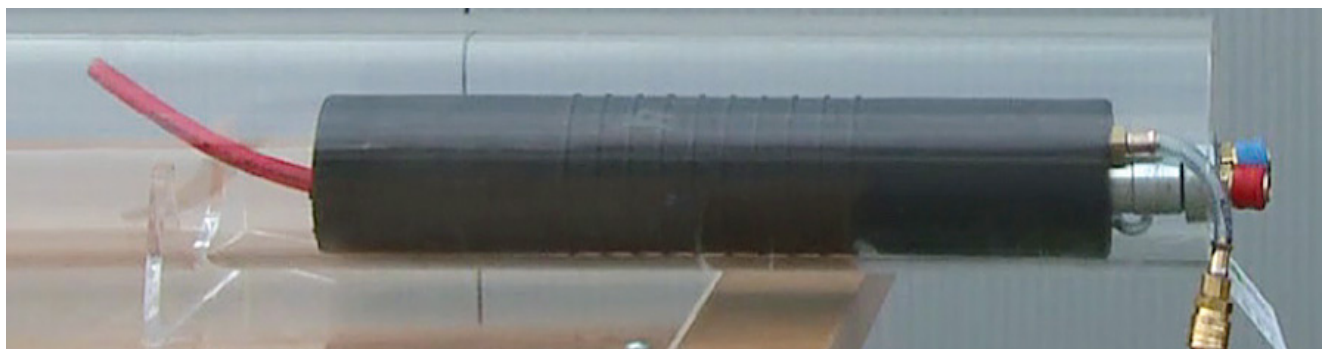
Einsatzbereich DN 90 bis 150 mm

- Durchmesser drucklos ca. 83 mm
- Baulänge Gummikörper 200 mm
- Baulänge gesamt ca. 200 mm
- Betriebsdruck max. 2,5 bar
- Bestückung der Anschlüsse nach Ihren Vorgaben



Art.-Nr.	Bezeichnung
21039	Prüfblase Hausanschluß DN 90-150, Alu-Kern

Verschiedene Anschlußmöglichkeiten. Wir beraten Sie gerne.



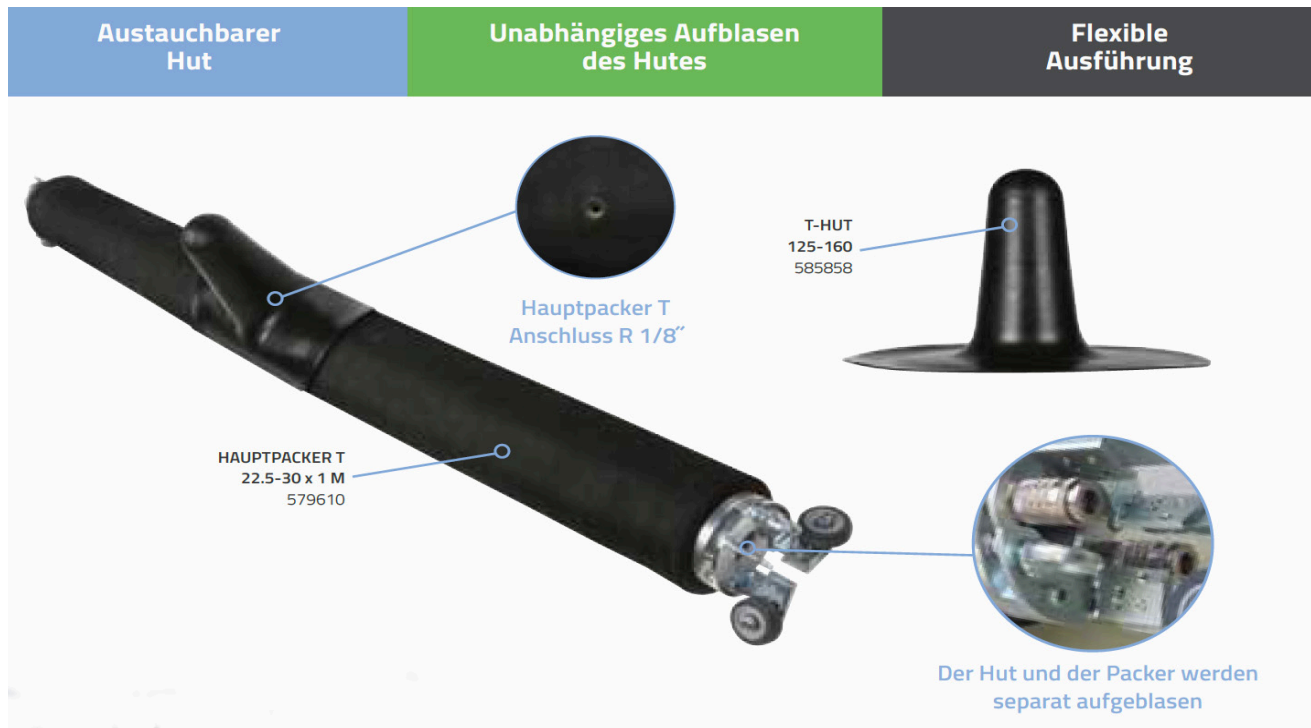


ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Pneumatische Rohrblasen für Rohrreparatur (Fortsetzung)

T Packer

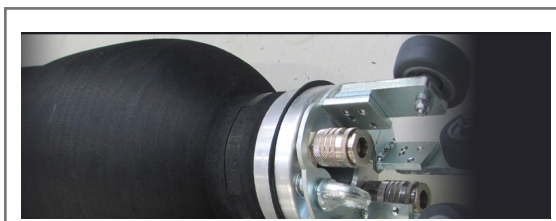
Savatech T Packer eignen sich zur Reparatur von Verbindungen zwischen den Hauptleitungen und den lateralen Rohrleitungen. Sie nutzen die Vorteile von flexiblen Packern aus und sind zusätzlich mit einem speziellen Füllanschluss im Mittelteil ausgestattet. Auf diesen Anschluss kann ein spezieller Hut, der unabhängig vom Hauptpacker aufgeblasen wird, angebracht werden.



Art-Nr.	Nenngröße	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Gewicht kg	Nicht angeblasene Rohrblase		Bypass Ø	Gummitelllänge mm
		Min. Ø mm	Max. Ø mm			Ø mm	Länge mm		
579609	20-25x0,8 m	200	250	2	9	112	950	2"	800
579610	25-30x0,8 m	250	300	2	10	145	1000	2"	800
579611	30-40x0,8 m	300	400	2	18	210	1000	3"	800

T Hut-Packer

Art-Nr.	Nenngröße	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck bar	Gewicht kg	Durchmesser des Hutes		Füllventil Gewindegröße
		Min. Ø mm	Max. Ø mm			Unten mm	Oben mm	
		585857	100-125			100	125	1,4
585858	125-160	125	160	1,3	1,25	340	210	M6
585860	160-250	160	250	1,2	1,8	390	220	M6



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN


Ultra Flex Advanced Packer - UFAP Packer

UFAP Packer

Die fortgeschrittenen **ULTRA FLEX ADVANCED Packer** von Savatech eignen sich zur Reparatur von Rohren der Durchmesser von 100 bis 500 mm. Sie werden aus hochelastischen und flexiblem Gummi gefertigt, was einen breiten Anwendungsbereich mit nur einem Packer bietet. Sie eignen sich zur Reparatur von Rohrabschnitten der Größe von 1 m bis 5 m.



Art-Nr.	Nenngröße		Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Gewicht	Nicht angeblasene Rohrblase		Gummitelllänge
			Min. Ø	Max. Ø			Länge	Ø	
	EU	m	mm	mm					
590971	100-200	1,0	100	200	2,0	1,9	1120	55	1000
590972	100-200	1,5	100	200	2,0	2,5	1620	55	1500
590973	100-200	2,0	100	200	2,0	3,1	2120	55	2000
590974	100-200	3,0	100	200	2,0	4,2	3120	55	3000
590975	100-200	4,0	100	200	2,0	5,3	4120	55	4000
590976	100-200	5,0	100	200	2,0	6,4	5020	55	5000
590977	200-500	1,5	200	500	1,5	11	1600	160	1500
590978	200-500	2,0	200	500	1,5	15,8	2100	160	2000
590979	200-500	3,0	200	500	1,5	19,9	3100	160	3000
590980	200-500	4,0	200	500	1,5	25,4	4100	160	4000
590981	200-500	5,0	200	500	1,5	30	5000	160	5000



Einzelsteuerorgan,
Fitting-Bauweise, 0,9 kg
2,0 bar, Art. Nr.: 565653
1,5 bar, Art. Nr.: 74609
2,5 bar, Art. Nr.: 24223



Füllschlauch, 10 m, 1,2 kg
Rot Art. Nr.: 74268
Blau Art. Nr.: 71248
Gelb Art. Nr.: 76686



Polylift-Füllschlauch
5 m, 1,9 kg, Art. Nr.: 60957
10 m 2,4 kg, Art. Nr.: 60958

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

CHEMIKALBESTÄNDIGE ROHRBLASEN AUS CR - GUMMI

Plugy C und Plugsy C

Diese Rohrblasen werden aus einer speziellen CR-Gummimischung hergestellt und zusätzlich durch Aramidkord verstärkt. Aufgrund ihrer hervorragenden Beständigkeit gegen bestimmte Chemikalien sind sie besonders für den Einsatz in der Öl- und Gas- Industrie geeignet.

Verschiedene Größen lieferbar	Hervorragende Beständigkeit gegen verschiedene Flüssigkeiten	Speziell für Raffinerien und Lebensmittelindustrie entwickelt	CR-Gummimischung
-------------------------------	--	---	------------------



Art-Nr.	Typ	Anwendungsbereich		Vorgeschriebener Fülldruck	Entleerte Rohrblase		Gewicht	Ringschraube M Gewinde	Füllventil Gewindegröße
		Min. Ø	Max. Ø		Durchmesser	Gummitelllänge			
		mm	mm						
526621	40-70	40	70	2.5	35	160	0.2	NA	R 1/4"
526622	70-150	70	150	2.5	68	300	0.4	NA	R 1/4"
60506	100-200	100	200	2.5	92	500	1.35	M6	R 1/4"
60507	150-300	150	300	2.5	142	540	2.6	M8	R 1/4"
60510	200-400	200	400	2.5	192	600	3.6	M8	R 1/4"
526623	300-525	300	525	2.5	272	630	6.8	M8	R 1/4"
60511	350-600	350	600	2.5	322	830	9.8	M10	R 1/4"
526624	375-750	375	750	2.5	342	1050	11.9	M10	R 1/4"
526625	500-800	500	800	2.5	472	1150	19.5	M10	R 1/4"
510070	500-1000	500	1000	1.5	472	1150	19.5	M10	R 1/4"
526626	600-1200	600	1200	1.5	574	1450	38	M10	2xR 3/8"
528252	750-1500	750	1500	1.0	600	2300	75	M10	2xR 1/4"
563299	800-1800	800	1800	1.0	600	3000	106	M10	2xR 1/4"

Diese Rohrblasen sind auch mit Bypass erhältlich !!

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

HD Packer Lateral

HD-Sanierungspacker

zeichnen sich durch hohe Qualität und Langlebigkeit aus und bieten einzigartige Dimensionssprünge!
Beispielsweise können Sie mit einem HD Packer lateral DN 125-300 ganze 5 Rohr-Dimensionen abdecken
– dies macht ein HD Packer einzigartig!

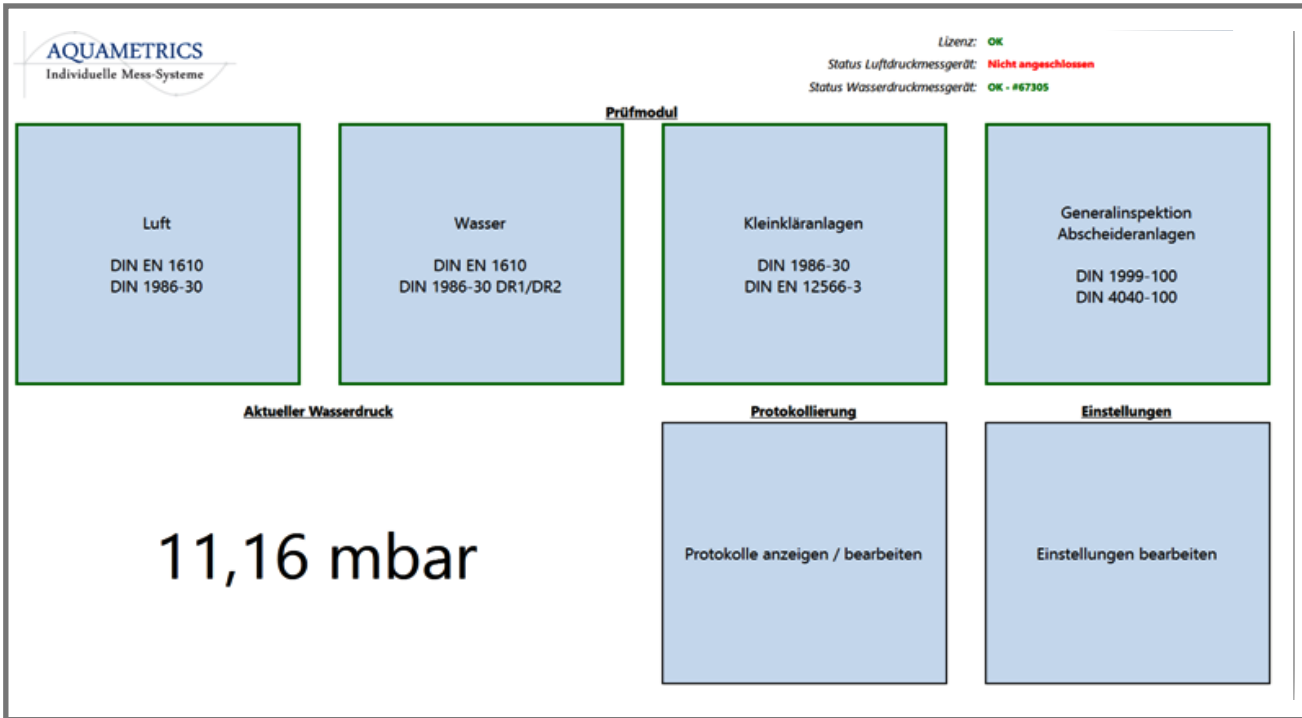
Vorteile:

- geringer Packerdurchmesser z. B. DN 70-200
- einzigartige Ausdehnung
- formstabil und trotzdem hochflexibel
- Maßanfertigung nach Vorgabe des Kunden
- ideales Schieberverhalten
- mit 3 HD Packern werden Nennweiten von DN 50-1000 abgedeckt
- effizientes und wirtschaftliches Arbeiten
- unsere HD lateralen Packer sind optional aufrüstbar mit dem HD-Adapter zur Dampfahärtung.
Hierdurch wird die Entschalungszeit deutlich reduziert.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø mm
20018	HD-Kanalsanierungspacker NW 30-100 mm, Länge 500 mm	28 mm
20019	HD-Kanalsanierungspacker NW 30-100 mm, Länge 1000 mm	28 mm
20020	HD-Kanalsanierungspacker NW 30-100 mm, Länge 1500 mm	28 mm
20021	HD-Kanalsanierungspacker NW 30-100 mm, Länge 2000 mm	28 mm
20022	HD-Kanalsanierungspacker NW 50-150 mm, Länge 500 mm	42 mm
20023	HD-Kanalsanierungspacker NW 50-150 mm, Länge 1000 mm	42 mm
20015	HD-Kanalsanierungspacker NW 50-150 mm, Länge 1500 mm	42 mm
20016	HD-Kanalsanierungspacker NW 50-150 mm, Länge 2000 mm	42 mm
20024	HD-Kanalsanierungspacker NW 50-150 mm, Länge 2500 mm	42 mm
20014	HD-Kanalsanierungspacker NW 50-150 mm, Länge 3000 mm	42 mm
20006	HD-Kanalsanierungspacker NW 70-200 mm, Länge 1000 mm	55 mm
20027	HD-Kanalsanierungspacker NW 70-200 mm, Länge 1500 mm	55 mm
20007	HD-Kanalsanierungspacker NW 70-200 mm, Länge 2000 mm	55 mm
20026	HD-Kanalsanierungspacker NW 70-200 mm, Länge 2500 mm	55 mm
20005	HD-Kanalsanierungspacker NW 70-200 mm, Länge 3000 mm	55 mm
20012	HD-Kanalsanierungspacker NW 70-200 mm, Länge 4000 mm	55 mm
20029	HD-Kanalsanierungspacker NW 100-250 mm, Länge 1000 mm	66 mm
20017	HD-Kanalsanierungspacker NW 100-250 mm, Länge 2000 mm	66 mm
20013	HD-Kanalsanierungspacker NW 100-250 mm, Länge 3000 mm	66 mm
20030	HD-Kanalsanierungspacker NW 125-300 mm, Länge 1000 mm	90 mm
20031	HD-Kanalsanierungspacker NW 125-300 mm, Länge 2000 mm	90 mm
20032	HD-Kanalsanierungspacker NW 125-300 mm, Länge 3000 mm	90 mm
20033	HD-Kanalsanierungspacker NW 125-300 mm, Länge 4000 mm	90 mm
20035	HD-Kanalsanierungspacker NW 200-500 mm, Länge 1500 mm	150 mm
20036	HD-Kanalsanierungspacker NW 200-500 mm, Länge 2000 mm	150 mm
20037	HD-Kanalsanierungspacker NW 200-500 mm, Länge 3000 mm	150 mm
20038	HD-Kanalsanierungspacker NW 300-1000 mm, Länge 2000-3000 mm	270 mm



AquaDP - Mess-System für Dichtheitsprüfungen



AquaDP 2.x Modul: KKA (Erweiterungsmodul)

Prüfsoftware die einen Prüfer bei der Durchführung von Dichtheitsprüfungen an Kleinkläranlagen und abflusslosen Gruben unterstützt. Aquametrics AquaDP 2.1 ist eine auf einem Laptop oder Tablet-PC lauffähige Applikation.

Software AquaDP als Teilsoftware mit dem Modul zur Dichtheitsprüfung „KKA“, mit Protokollierung der Prüfung, mit Datenerfassung aller prüfrelevanten Daten und Ganglinie zum Ausdrucken und als pdf-Datei.

AquaDP ist modular aufgebaut, d.h. der Anwender kann Lizenzen für genau die Prüfmodule erwerben, die er benötigt.

Der Umfang lässt sich jederzeit durch Erwerb neuer Lizenzen erweitern.

Die unterstützten Prüfungen sind:

- Dichtheitsprüfung Luft nach DIN EN 1610 und DIN 1986-30
- Dichtheitsprüfung Wasser nach DIN EN 1610 und DIN 1986-30 DR1/DR2
- Dichtheitsprüfung von Kleinkläranlagen nach DIN 1986-30 und DIN EN 12566-3 DIN 4261
- Generalinspektion von Abscheideranlagen nach DIN 1999-100, DIN 4040-100

Die Bedieneroberfläche wurde so gestaltet, dass das einfache Bedienen der Applikation auf Tablet PCs per Berührung mit dem Finger (Touch Screen) möglich ist.

- Touch Screen-Bedienung ist Bestandteil des ursprünglichen Konzepts und wurde nicht nachträglich hinzuentwickelt. AquaDP ist per Design outdoorfähig.
- Die integrierte Datenbank ist robust und erleichtert den Zugriff auf alle durchgeführten Prüfungen.
- Der integrierte Protokollgenerator ermöglicht die Vor-Ort Erstellung von PDF Dokumenten mit der Möglichkeit, nachträglich nicht-qualitätsrelevante Daten zu ändern.
- Einfaches Hinzufügen von Bildern (ohne zusätzliche Kamera, wenn Tablet PC vorhanden).
- Die anwenderfreundliche Benutzerführung hilft dem Benutzer normenkonforme Prüfungen fehlerfrei durchzuführen.
- AquaDP ermöglicht das Einfügen von Bildern in Protokolle - sofort am Ort oder nachträglich.
- Konsequente Anwendung objektorientierter Prinzipien bei der Entwicklung für sichere und zukunftsträchtige Software.
- AquaDP ist ein schlankes Programm zu schlanken Preisen.
- AquaDP wurde von Praktikern für die Praxis gemacht.

ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Aquametrics - Messgerät zur Dichtheitsprüfung mit Luft RPS03 Solo

ROHRLEITUNGSPRÜFUNG MIT LUFT

Zur Muffenprüfung und Unterdruckprüfung von Schächten.

- DIN EN 1610
- DIN 1986-30
- DWA A-139

Als Erweiterung bzw. Ergänzung von vorhandenen Prüfblasen

VORTEILE

- ✓ Zur Messung von Überdruck, Unterdruck und Differenzdruck
- ✓ Sechs (Differenz-) Druck-Messbereiche vom Feinstdruckmessgerät (20 mbar) bis zur Ausführung für besonders hohe Drücke (18 bar)
- ✓ Barometrischer Drucksensor und Temperaturkompensation für hochgenaue Messwerte
- ✓ Großes TFT-Farbdisplay (B x H: 45 x 60 mm)
- ✓ Messwertanzeige in 9 unterschiedlichen Einheiten: mbar, Pa, hPa, kPa, mmHg, inWC, psi, bar
- ✓ Vollautomatische Gerätekontrolle, manueller und automatischer Nullpunktgleich beim Programmstart

TECHNISCHE DATEN

Temperaturbereich: Umgebung: 0/40°C/Lagerung: -20/+50°C
 Betriebszeit: max. 38 Stunden
 Display: TFT-Farbdisplay. 2,8" / B x H: 45 x 60 mm
 Datenlogger: 1-999 Sekunden, Intervall frei wählbar
 Schnittstellen: Infrarot, Bluetooth® Smart, QR-Code-Generator, MicroSD-Kartenslot
 Versorgungsspannung: Lithium-Ionen-Akku (3,6 V/1.800mAh) oder Netzteil (Mini-USB)
 Gewicht: ca. 250 g
 Maße: B x H x T: 66 x 143 x 37 mm

LIEFERUMFANG

- Messgerät mit Netzteil und Datenkabel
- Kalibrierprotokoll
- Geräteschutzhülle mit Magnet
- Software auf USB-Speicherkarte
- Bluetooth dongle
- Alu-Transportkoffer



Aquametrics - BPS03 Komplettsset Schacht-, Behälter- und Rohrleitungsprüfung

DICHTHEITSPRÜFSYSTEM

Wasser-Pegelprüfung (Wasserfüllprobe, Pegelmessung)

Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen und Schächten gemäß:

- DIN EN 1610
- DIN 1986-30:2012-02
- DWA A-139

Die Messgenauigkeit der Sonde wurde bei der LGA in Würzburg bestätigt.

Die Software AquaDP fungiert als Einzelplatzversion.

Mit dem Modul DIN EN 1610 als Teilsoftware

VORTEILE

- ✓ Hohe Messgenauigkeit auch bei geringer Eintauchtiefe
- ✓ Pegelsonde als kapazitiver Transmitter
- ✓ Hochwertige Keramikmesszelle mit Druck und Temperatur Kompensation
- ✓ Sonde direkt im Abwasser einsetzbar
- ✓ Sonde über Kette verlängerbar (statt Rohrführung)
- ✓ Sondenkopf einzeln einsetzbar, auch ohne Stativ
- ✓ Sonde bis max. 10 m Eintauchtiefe einsetzbar ohne Schaden zu nehmen (Überlast 300 mbar)
- ✓ Bis zu 4 Sonden gleichzeitig einsetzbar (optional)
- ✓ Optionale Sonde auch EX-Geschützt erhältlich
- ✓ Grobstofffilter als Steckaufsatz im Kofferset enthalten
- ✓ Sehr robuste Sonden-Höhenverstellung durch Kunststoffverschraubung für den harten Baustellen Einsatz
- ✓ Einfacher Anschluß an PC / Tablet über USB Stecker
- ✓ Stromversorgung über USB vom Tablet / Notebook
- ✓ Minimaler Stromverbrauch / lange Nutzungszeiten

TECHNISCHE DATEN

Druckbereich: 0-30 mbar, Überlast 300mbar

Full Skala: +- 0,1%

Gehäuse: PVC, IP 68, Kabellänge 5 m

Empfohlener Nachkalibrierzyklus: 1 Jahr

Gewicht: 9 kg

LIEFERUMFANG

- Dreibein aus Aluminium mit Dreifachhöhenverstellung
- Kunststoffverschraubung M50 zur Sondenverstellung
- Prüfsonde im ABS-Kunststoffkoffer
- PVC-Kunststoffrohr DN40 zur Aufnahme der Prüfsonde 2 x 1 m mit Verbindungskupplung
- Software AquaDP als Einzelplatzversion
- Als Teilsoftware Module für Kleinkläranlagen und Abwassersammelgruben
- Nach gültigen DIN Normen
- Zur Datenerfassung aller Objektdaten und sonstiger prüfrelevanten Daten
- Mit verwertbarem Protokoll als Ausdruck oder PDF-Datei
- robuster Konverter in Alugehäuse mit Steckeranschluss für Sonde und Mini USB2



Mit praktischer Transporttasche



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

Aquametrics - Dichtheitsprüfung BPS03 Komplettsset GI

DICHTHEITSPRÜFSYSTEM ZUR ABSCHIEDERPRÜFUNG UND ROHRLEITUNGEN

DICHTHEITSPRÜFSYSTEM

Wasser-Pegelprüfung (Wasserfüllprobe, Pegelmessung)
zur Dichtheitsprüfung von Schächten und Rohrleitungen gemäß:

- DIN EN 1610
- DIN 1986-30:2012-02
- DWA A-139

Sowie Abscheideranlagen gemäß:

- DIN 1999-100
- DIN 4040

Die Messgenauigkeit der Sonde wurde bei der LGA
in Würzburg bestätigt.

Die Software AquaDP fungiert als Einzelplatzversion.
Mit dem Modul DIN EN 1610 und GI als Teilsoftware.

VORTEILE

- Hohe Messgenauigkeit auch bei geringer Eintauchtiefe
- Pegelsonde als kapazitiver Transmitter
- Hochwertige Keramikmesszelle mit Druck und Temperatur Kompensation
- Sonde direkt im Abwasser einsetzbar
- Sonde über Kette verlängerbar (statt Rohrführung)
- Sondenkopf einzeln einsetzbar, auch ohne Stativ
- Sonde bis max. 10 m Eintauchtiefe einsetzbar ohne Schaden zu nehmen (Überlast 300 mbar)
- Bis zu 4 Sonden gleichzeitig einsetzbar (optional)
- Optionale Sonde auch EX-Geschützt erhältlich
- Grobstofffilter als Steckaufsatz im Kofferset enthalten
- Sehr robuste Sonden-Höhenverstellung durch Kunststoffverschraubung für den harten Baustellen Einsatz
- Einfacher Anschluss an PC / Tablet über USB Stecker
- Stromversorgung über USB vom Tablet / Notebook
- Minimaler Stromverbrauch / lange Nutzungszeiten

TECHNISCHE DATEN

- Druckbereich: 0-30 mbar, Überlast 1500 mbar
- Full Skale: 100 mbar +- 0,1%
- Gehäuse: Rostfreier Stahl, IP 68, Kabellänge 5 m
- Empfohlener Nachkalibrierzyklus: 1 Jahr
- Gewicht: 9 kg

LIEFERUMFANG

- Dreibein aus Aluminium mit Dreifachhöhenverstellung
- Kunststoffverschraubung M50 zur Sonderstellung
- Prüfsonde im ABS-Kunststoffkoffer
- PVC-Kunststoffrohr DN40 zur Aufnahme der Prüfsonde 2 x 1,2 m mit Verbindungskupplung DN40
- Rohrendkappen DN40 zur Sondenverlängerung mit Kette u.s.w.
- Grobstofffilter aufsteckbar als SONDENSCHUTZ für Abwasser mit Faserstoffen u.s.w.
- robuster spritzwassergeschützter Konverter mit Sondenanschlußbuchse und USB Abgang
- Prüfsoftware AquaDP als Einzelplatzversion mit dem Softwaremodul „Wasser“ und „GI“ als Teilsoftware.
- Zur Installation auf Windows Betriebssystemen ab WIN 7.
- Für Tablet, Laptop und Office-PC Anwendungen. (Windows 32-/64-bit)



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

TESTBOY

für Prüfungen an Hausanschlüssen, Rohren, Schächten, Muffen, Kleinkläranlagen mit Luft, Vakuum, Wasser und Hochdruck.

Merkmale:

- sehr kompakter Prüfkoffer mit integriertem leistungsfähigen Touch - Panel PC, Betriebssystem Windows 10, USB-Schnittstelle für Datenausgabe und -austausch
- Sklarz-Druckprüfungssoftware mit einfacher Bedienoberfläche
- Drucksensor für Luft- und Vakuumprüfungen bereits eingebaut
- inkl. Sicherheits-Befüllarmatur mit Sicherheitsventil und Befüllschlauch
- externer Sensoranschluss für Erweiterungen
- modularer Aufbau erlaubt problemlos jederzeitige Erweiterung (z.B. Wasserprüfung Rohr und Schacht / Kleinkläranlagen
- integriertes Funkmodul für externe Sensoren optional
- um die Sanierungsdokumentation „Docuboy®“ erweiterbar
- aufrüstbar zum „Testboy® inspect“ mit integrierter Videodigitalisierung
- Spannungsversorgung 230V / 50Hz (110V / 60Hz)
- optional Akkubetrieb

Software:

- Bedienoberfläche optimiert für Touch-Panel PC
- komplette Stamm- und Prüfungsdatenverwaltung
- einfache Berechnung der Prüfungskriterien für alle gängigen Normen
- ausführliche Dokumentation,
- Ausgabe im PDF-Format,
- Prüfprotokoll, Schachtdaten
- integriertes Zeichnungstool für einfache Übersichtspläne
- Importieren von Bildern
- Import-/Exportfunktionen (auch im ISYBAU XML-Format)
- Erfassung der GPS-Koordinaten
- Software ist mehrsprachig ausgeführt (siehe Nationalflaggen)

Prüfnormen:

Rohr / Schacht:	EN 1610, DWA M149-6, ATV DVWK-A139, ATV DVWK-A142, DIN 1986-30, Merkblatt 4.3/6 LfW ÖNorm B2503, SIA 190, VSA-Richtlinie, F 2561-06 (USA)
Kleinkläranlagen / Faulgruben:	DIN 12566-1+3
Druckleitungen:	freie Eingabe Hochdruck
Sonstige:	freie Parameter

Prüfset für Kleinkläranlagen

Prüfkoffer Testboy® mit Pegelmeßsonde für Schacht- und Kleinkläranlagen

Pegelmeßsonde Genauigkeit 0,1 mm
für Prüfungen an Rohren, Kleinkläranlagen
Schächten mit Luft, Vakuum und Wasser
Prüfset zu jeder Zeit beliebig erweiterbar.



ABSPERREN • PRÜFEN • SANIEREN

MASTERTEST

für Prüfungen an Rohren, Schächten, Ausscheidern, Druckleitungen, Muffen, Hausanschlüssen mit Luft, Vakuum, Wasser und Hochdruck.

Merkmale

- kompakter Prüfkoffer mit integriertem leistungsfähigen
- Industrie-PC und TFT-Display, Betriebssystem Windows 7 o. 8,
- USB-Schnittstelle für Datenausgabe und -austausch
- Drucksensor für Luft- und Vakuumprüfungen bereits eingebaut
- Prüfraumsteuerung über Dreivegehahn
- Rohrleitungsdimensionierung im Koffer 1/2“
- Anschlußpanel mit Anschlüssen für Prüfraum, Verdichter, Entlüftung, Blasen, Druckluft und externer Sensor
- modularer Aufbau erlaubt problemlos jederzeitige Erweiterung z.B. Wasserprüfung, Hochdruckprüfung
- integrierbare Blasensteuerung

Sklarz-Druckprüfungssoftware für eine ausführliche Dokumentation

Software:

- komplette Stamm- und Prüfungsdatenverwaltung
- einfache Berechnung der Prüfungskriterien für alle gängigen Normen
- umfangreiche Schachtdateneingabe mit Erzeugung eines 3D-Modells
- ausführliche Dokumentation, Ausgabe im PDF-Format
- integriertes Zeichnungstool für einfache Übersichtspläne
- Importieren von Bildern
- integriertes Textmodul für zusätzliche Angaben zum Auftrag
- Import-/Exportfunktionen (auch im ISYBAU XML-Format)
- Mehrfachprüfung: bis zu 4 Prüfungen gleichzeitig (Prüfobjektunabhängig)
- Erfassung der GPS-Koordinaten, Temperatur und des Atmosphärenluftdruckes
- Software ist mehrsprachig ausgeführt (siehe Nationalflaggen)

Prüfnormen:

Rohr / Schacht:	EN 1610, DWA M149-6, ATV DVWK-A139, ATV DVWK-A142, DIN 1986-30, Merkblatt 4.3/6 LfW, ÖNorm B2503, SIA 190, VSA-Richtlinie, F 2561-06 (USA)
Abscheider:	DIN 1999-100 (Leichtflüssigkeitsabscheider) DIN 4040-100 (Fettabscheider)
Kleinkläranlagen / Faulgruben:	DIN 12566-1+3
Druckleitungen:	EN 805, DVGW - W 400-2, ÖVGW - W 101, NS3551
Sonstige:	EN 1091 (Unterdrucksysteme), freie Parameter

Prüfset für Abscheideranlagen

Prüfkoffer Mastertest® mit Pegelmeßsonde für Abscheider

- Pegelmeßsonde Genauigkeit 0,1 mm
- für Prüfungen an Rohren, Schächten, Abscheidern u. Kleinkläranlagen
- mit Luft, Vakuum und Wasser
- Prüfset zu jeder Zeit beliebig erweiterbar





SANIERUNGSTECHNIK

- Trelleborg Sanierungsharz
- Glasfasergewebe für Sanierung
- Nebel und Rauchsimulator
- Luftschiebestangen
- Schiebestangen
- Glasfaserschere
- Messbecher



SANIERUNGSTECHNIK

Trelleborg Sanierungsharz mit DIBT-Zulassung

Das Trelleborg Kurzliner Sanierungssystem ist sowohl technisches Equipment als auch ein Verfahren für die abschnittsweise bzw. partielle Sanierung sämtlicher Arten von Abwasser- und Kanalrohren. Hierbei werden Trelleborg Silikatharze und chemikalienbeständige, korrosionsfreie Glasfaser CRF(+) Gewebematten verwendet.

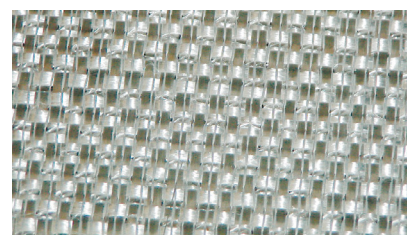
Ein Gebinde besteht aus:

Art.-Nr.	Bezeichnung
80035	Trelleborg Harz Typ W1 ohne Wasserglas - Kanisterware Kurzpackerharz Mischungsverhältnis 2:1 2 Teile Komponente B: Harz 1 Teil Komponente A: Wasserglas Verarbeitungszeit bei 20°C: ca. 15 Min. Kein GGVS/ADR, kein IATA/DGR Inhalt 13 kg
80036	epros Wasserglas Komponente A - Kanisterware Inhalt 16 kg



Glasfasergewebe für partielle Sanierung

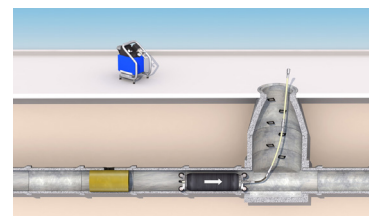
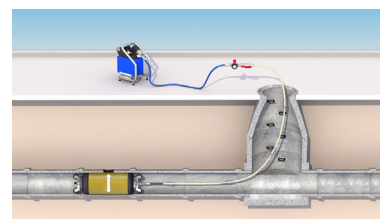
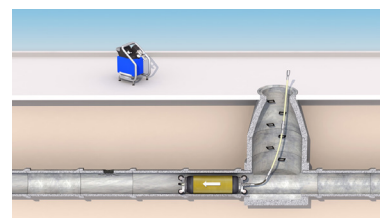
Art.-Nr.	Bezeichnung
80044	Glasfaser CRF+ säurebeständig, 1.050 g/m ² , 125 cm breit
80045	Glasfaser CRF+ säurebeständig, 1.050 g/m ² , 250 cm breit
80048	Glasfaser CRF+ säurebeständig, 1.400 g/m ² , 105 cm breit
80049	Glasfaser CRF+ säurebeständig, 1.400 g/m ² , 125 cm breit
80050	Glasfaser CRF+ säurebeständig, 1.400 g/m ² , 250 cm breit
80039	Glasfaser CRF+ säurebeständig, 1.400 g/m ² , 35 cm breit
80046	Glasfaser CRF+ säurebeständig, 1.400 g/m ² , 44 cm breit
80038	Glasfaser CRF+ säurebeständig, 1.400 g/m ² , 53 cm breit
80037	Glasfaser CRF+ säurebeständig, 1.400 g/m ² , 70 cm breit
80047	Glasfaser CRF+ säurebeständig, 1.400 g/m ² , 88 cm breit



Der perfekte Start in die Rohrreparatur

Die Trelleborg Kurzliner Methode ist für viele der perfekte Einstieg, um mit der grabenlosen Sanierung zu beginnen. Sie erfordert eine vergleichsweise niedrige Investition in Technik und Materialien. Voraussetzung aber sind eine gute Schulung und Komponenten, die auf der Baustelle reibungslos funktionieren, um den Sanierungserfolg sicher zu stellen.

Nur mit hochwertigen Gerätschaften kann man auch hochwertige Resultate erzeugen. Deshalb sind unsere Gerätschaften und Verbrauchsmaterialien als Systemkomponenten genau auf das Trelleborg Verfahren abgestimmt. Sie sind sicher in der Anwendung und bautechnisch zugelassen. So erhalten Sie ein wirtschaftlich und qualitativ gutes Ergebnis, das Ihren Auftraggeber zufrieden stellen und Ihnen beim Einstieg und Aufbau eines guten Rufs in der Branche helfen wird.



SANIERUNGSTECHNIK

Nebel- und Rauchsimulator 2000

Die Anlage dient:

1. der Überprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen und von Abflussleitungen auf Falscheinleiter in das öffentliche Kanalsystem, Gewässer oder im Grundwasser
2. zur Rauchsimulation bei Feuerwehrrübungen in oder ausserhalb von Gebäuden
3. der Überprüfung von Entsorgungsleitungen in Industrie und Gewerbe, die ihre Schadstoffe in das Kanalsystem, Grund- und öffentliche Gewässer einleiten (Entlarven von Umweltsündern)
4. als Ergänzung des TV-Kanaluntersuchungswagens, da dieser TV-Wagen nicht in Nebenleitungen voll eingesetzt werden kann
5. der Prüfung verschiedener Leitungs- und Rohrsysteme, deren Verlauf nicht bekannt oder durch den TV- Wagen nicht optisch nachgewiesen werden kann
6. der optischen Darstellung von Luftströmung, z.B. Windkanal oder Be- und Entlüftungen
7. Dichtigkeitsprüfungen von Schornsteinen
8. der Einleitung von Frischluft in Behältern und Schächten
9. Auffinden von Leckagen bei Geruchsproblemen
10. der Feststellung von Wärmeverlusten bei Bauabnahmen



Technische Daten:	Typ 2000
Betriebsspannung	230 V 50 Hz
Leistungsaufnahme	2200 W
Vorwärmzeit	5 - 6 Minuten
Betriebsstoff	Original-Nebelflüssigkeit
Tankinhalt	2 Ltr.
Tankfüllung reicht	für ca. 100 Min.
Abmessungen BxHxT in mm	605x375x185
Gewicht betriebsfertig	ca. 19 kg
Schutzklasse	IP44
Sicherung	12AT
Verbrauch/Min.	ca. 15 ml
Nebenleistung	2 Liter ca. 125.000 m ³

Die Grundausrüstung beinhaltet:

- 4x 1 Meter Führungsstangen mit Exzenterverschluss zum Einführen des spiralverstärkten Kunststoffschlauches in den Kanal.
- 6 Meter spiralverstärkter Kunststoffschlauch mit C-Schnellkupplung, Dichtring und einem transparenten Sichtstück. DN 50 mit C-Kupplung u. Winkel

Art.-Nr.	Bezeichnung
90400	Nebel- und Rauchsimulator 2000



SANIERUNGSTECHNIK

Luftschiebestangen

Luftschiebestangen

sind in vielen Ausführungen erhältlich. Sie unterscheiden sich in der Länge und in der Biegsamkeit. Sie eignen sich zum Schieben von Absperrblasen, Sanierungspackern usw.

Längen: 0,5 m, 1 m, 1,5 m, 2 m, 3 m
mit Sicherungskupplung NW5 und 7,8 mm

Art.-Nr.	Bezeichnung
27054	Luftschiebestange blau 500 mm, NW 7,8 mm
27053	Luftschiebestange blau 1000 mm, NW 7,8 mm
27046	Luftschiebestange blau 1500 mm, NW 7,8 mm
27055	Luftschiebestange blau 2000 mm, NW 7,8 mm
27047	Luftschiebestange blau 3000 mm, NW 7,8 mm
27056	Luftschiebestange grau, 500 mm, NW 5,0 mm
27057	Luftschiebestange grau, 1000 mm, NW 5,0 mm
27058	Luftschiebestange grau, 1500 mm, NW 5,0 mm
27059	Luftschiebestange grau, 2000 mm, NW 5,0 mm



Luftschiebestangen 6 - kant

Um den Sanierungspacker an der Schadstelle zu positionieren.

Längen: 1,5, 2 m, 3 m
mit Sicherungsdruckluftkupplung 6 Kant und NW 7,8 mm

Art.-Nr.	Bezeichnung
27064	Luftschiebestange blau 1500 mm, 6-kant, NW 7,8 mm
27065	Luftschiebestange blau 2000 mm, 6-kant, NW 7,8 mm
27066	Luftschiebestange blau 3000 mm, 6-kant, NW 7,8 mm



SANIERUNGSTECHNIK

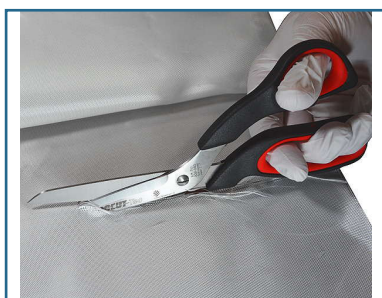
Glasfaserschere

Gerade Schere für Glasgewebe

Gerade Schere für Glasgewebe, bedingt auch für Aramid (Kevlar) geeignet. Durch die einseitige Microverzahnung kann das Gewebe nicht verrutschen, sodass präzise Schnitte möglich sind.

Die Schere schneidet kraftvoll und sehr präzise. Die Mikroverzahnung sorgt dafür, dass das Schnittgut nicht weggleitet.

Art.-Nr.	Bezeichnung
80004	Glasfaserschere



Messbecher

Messbecher aus Polypropylen (PP)

mit geschlossenem Griff und 2 Skalen, besonders temperaturbeständig. Der Becher besteht aus bruchsicherem und formstabilem Polypropylen (PP) und ist somit sowohl lebensmittel- und temperaturbeständig (-200° C bis +100° C) als auch für Alkohol, Fette, Harze, Laugen, Öle und Säuren geeignet.

Art.-Nr.	Bezeichnung
21275	Messbecher 500 ml
20766	Messbecher 1000 ml
20767	Messbecher 2000 ml
20768	Messbecher 3000 ml
20769	Messbecher 5000 ml

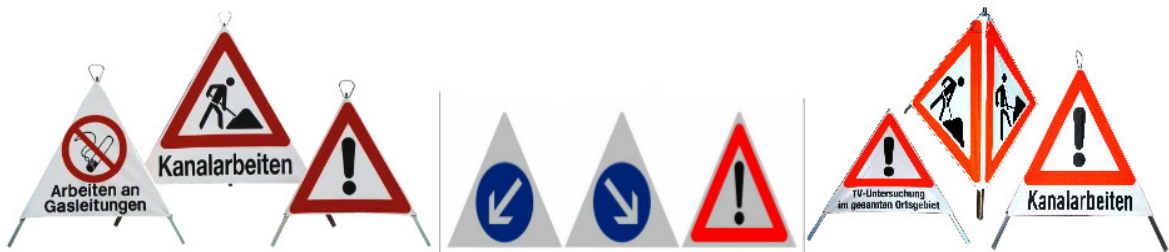


SICHERHEITSTECHNIK



SYSKAN

SICHERHEITSTECHNIK

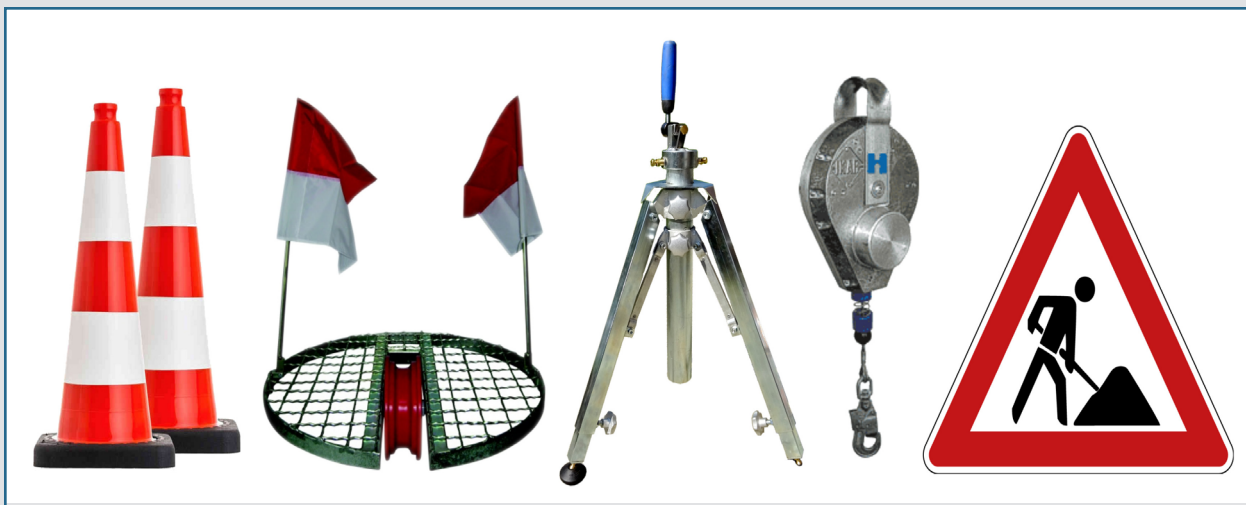




KANALTECHNIK

SICHERHEITSTECHNIK

- Schachtgitter mit Fahnen
- Belüftungsgitter mit Fahnen
- Arbeitsgitter mit Fahnen
- Faltsignale
- Leitkegel
- Höhensicherungsgeräte
- Gaswarngeräte
- EX geschützte Leuchten
- Milwaukee Akku Handleuchte



SICHERHEITSTECHNIK

Faltsignal

Das weiß tagesleuchtende Premium Faltsignal wird zur effektiven Kennzeichnung von Gefahrenstellen genutzt. Ausgestattet ist der Aufsteller mit dem 3-seitigem Warnsymbol. Die Schutzhülle ist mit dabei.

Art.-Nr.	Bezeichnung
75001	Faltsignal Typ 70, „Kanalarbeiten“
75075	Faltsignal Typ 70, Aufdruck „Bauarbeiten“, Zeichen 123
75015	Faltsignal Typ 90, „Kanalarbeiten“
75076	Faltsignal Typ 90, Aufdruck „Bauarbeiten“, Zeichen 123

Andere Größen und Beschriftungen auf Anfrage!



Leitkegel

Unsere Leitkegel eignen sich optimal für schnelle und kurzfristige Sicherungen und Absperrungen. Die besonders schwere Ausführung entspricht der Gewichtsklasse 3. Sie sind besonders robust und widerstandsfähig.

- in schwerer und leichter Ausführung
- in verschiedene Größen
- nähere Angaben auf Anfrage!

Art.-Nr.	Bezeichnung
75035	Leitkegel aus PVC, 500 mm, mit 2 weißen Streifen, 1 kg
75024	Leitkegel, rot/weiß, 500 mm, voll-retroreflektierend, Gewicht 2,5 kg nach TL-Leitkegel Klasse III, Typ A
75025	Leitkegel, rot/weiß, 750 mm, voll-retroreflektierend, Gewicht 5 kg nach TL-Leitkegel Klasse III, Typ A
75026	Leitkegel, rot/weiß, 750 mm, mit 2 retroreflektierenden weißen Streifen, leichte Ausführung, Gewicht: 4,5 kg, Folie Typ II und Recyclingfuß



SICHERHEITSTECHNIK

Schachtsicherung

Arbeitsgitter/Schachtabdeckroste

für Kanalschächte mit 12 cm breitem Ausschnitt und 2 rot/weiß aufstellbaren Fahnen
Zum Sichern von Schachtöffnungen sowie Straßenabläufen, bei Kontroll-, Sanierungs- sowie Spülarbeiten.

Belüftungsgitter/Abdeckgitter

universell einsetzbar!
Zum Sichern von Schachtöffnungen bei Kontroll-, Sanierungs- und Spülarbeiten.
Die Abdeckgitter sind aus verzinktem Stahl und infolgedessen belastbar bis ca 100 kg.

Arbeitsgitter mit Umlenkrolle

Schachtabdeckroste mit Ausschnitt und Umlenkrolle für Kanalschächte und 2 rot/weiß aufstellbaren Fahnen
Zum Sichern von Schachtöffnungen sowie Straßenabläufen, bei Kontroll-, Sanierungs- sowie Spülarbeiten.
Die Abdeckgitter aus verzinkter Stahl sind demgemäß belastbar bis ca. 100 kg und außerdem haben sie einen Ø (außen) von 62,5 cm. Somit sind sie geeignet für Rundschächte sowie Öffnungen bis LW 62,5 cm.
Desweiteren sind sie begehbar, aber nicht befahrbar.



Art.Nr.	Beschreibung	Einsatzgröße
2601-0000	Schachgitter Umlenkrolle mit Fahnen	Ø 670 mm
2602-0000	Arbeitsgitter mit Fahnen	Ø 670 mm
2603-0000	Belüftungsgitter mit Fahnen	Ø 670 mm
2500-0800	Fahne rot-weiß	
2602-0800	Arbeitsgitter mit Fahnen - Sondergröße	Ø 800 mm
2603-0800	Belüftungsgitter mit Fahnen - Sondergröße	Ø 800 mm
20458	Schachtabsperrung Kunststoff	

Da die Abdeckrosten im zusammengeklappten Zustand nur sehr wenig Platz beanspruchen, können sie problemlos auch in kleineren Fahrzeugen mitgeführt werden



SICHERHEITSTECHNIK

Höhensicherungsgeräte

Um auf Ihren Bedarf und Anforderungen eingehen zu können, sind Höhensicherungsgeräte, sowie Sicherungsgurte und -seile auf Anfrage erhältlich. Universelles Rettungsgerät zum Sichern und Retten von Personen aus Höhen und Tiefen.

Die IKAR Dreibäume

wurden speziell für den mobilen Einsatz mit dem IKAR Höhensicherungsgerät mit Rettungshubeinrichtung vom Typ HRA entwickelt. Sie sind leicht aufzubauen, besitzen keine losen Teile und sind im Einsatzfall innerhalb von Minuten auf- und abgebaut.

Von Vorteil sind die einzeln längenverstellbaren Beine, um Bodenunebenheiten auszugleichen. Beim Rollendreibaum DB-AR wird die lenkbare Rolle in den beiden Endstellungen der Rangierstange automatisch gebremst.

Produktmerkmale:

- Anschlageinrichtung für 2 Personen
- hohe Sicherheit in seiner Funktion
- höhenverstellbar auf nahezu doppelte Höhe
- roll- und lenkbar beim DB-AR, schnell ortswechselfähig
- ausgerüstet mit klappbaren Gummifüßen für hohe Standsicherheit bei diversen Untergründen
- einsetzbar mit allen HRA-Rettungsgeräten bis 42 m
- stabil durch solide Konstruktion
- leichte Aluminiumausführung
- hohe Qualität
- korrosionsbeständig durch Beschichtung
- ausrüstfähig durch Zubehör



IKAR Dreibaum mit Höhensicherungsgerät und Lastenwinde

SICHERHEITSTECHNIK

BW I Honeywell Ultra

BW I Honeywell Ultra Gaswarngerät mit Pumpe

- verschiedenste Konfigurationen und Sensoren

Die mobilen Gaswarngeräte von Honeywell Analytics und BW Technologies zeichnen sich durch Flexibilität und Qualität aus und sind ideal für CS-Bereiche, Dichtheits-Stichproben und den mobilen Einsatz geeignet. Eine Vielzahl von Ein- und Mehrgaswarngeräten wird in kompakten Leichtbaukonstruktionen angeboten - von einfachen, nur als Alarmgeber vorgesehenen Geräten bis zu hochmodernen, vollständig konfigurierbaren und wartungsfähigen Instrumenten.

Die Anwendungsbereiche umfassen unterirdische Anlagen von Versorgungsunternehmen, Kesselräume, kalte Brandstellen, Kanalisationseinrichtungen usw..

entspricht den Anforderungen der DGUV-R 103-003

inkl. Motor-Ansaugpumpe und Schlauch zur Freimessung

Direktanzeige von CH₄ (%UEG/EX) O₂ (Sauerstoff/OX) H₂S (Schwefelwasserstoff)

CO₂ (Kohlendioxid) CO (Kohlenmonoxid)

inkl. Akku und Ladegerät

Ex II 2 G T4 (ATEX)

Produktinformationen „Gaswarngerät Kanal-Set 3“

Unser neues Komplettsset für den Einsatz an Kanälen und Schächten von Abwassertechnischen Anlagen auf Basis des neuen BW Ultra Gaswarngerät.

Die serienmäßigen Vorteile des neuen BW Ultra gegenüber dem bisherigen Micro 5:

neu gestaltetes großes Display

Messwerte lassen sich besser ablesen

besserer Displaykontrast bei schlechten Lichtverhältnissen

stärkere Ansaugpumpe - schnellere Messergebnisse beim Freimessen

1-Knopf-Bedienung

Bluetooth-Verbindung zum Smartphone

Durch die umfangreiche Zubehöerausstattung sind Sie für alle Einsatzbereiche gut gerüstet.

Ob zum Freimessen vor der Arbeit mittels Ansaugschlauch und Sondenfilter oder zur Direktanzeige während der Arbeit - dieses Set bietet die all-in-one-Lösung.

Das Set 3 beinhaltet: Gaswarngerät BW Ultra 5-Gas (CO₂, CO, O₂, H₂S, CH₄/UEG) mit integrierter Motor-Ansaugpumpe, Akku mit Ladestation und 3 Meter Ansaugschlauch.

Das Gaswarngerät Kanal-Set 3 ist eine geeignete Maßnahme nach DGUV-R 103-003 (BGR 126).

Auf dem übersichtlich gestalteten Display sind alle 5 Gasgefahren sofort ablesbar.

Art. Nr.: 10022



SICHERHEITSTECHNIK

Explosionssgeschützte Leuchten: HL 25 EX

Knickkopf-Handleuchte IP 67 für den Einsatz in gas- und staub-explosionsgefährdeten Bereichen der Ex-Zonen 1, 2, 21 und 22**Beschreibung:**

Die mikroprozessorgesteuerte, wiederaladbare Knickkopf-Handleuchte, Modell HL 25 EX, aus schlagzähem, nicht brennbarem Kunststoff wurde nach A2EX Richtlinie 2014/34/EU und relevanten EMV-Vorschriften geprüft und hat eine Kfz-Zulassung.

Die Leuchte ist mit zwei umschaltbaren Hochleistungs-LED bestückt: eine 3 Watt Power LED mit fokussiertem Lichtstrahl für den Fernbereich und eine 1 Watt Power LED mit breiter Abstrahlung für den Nahbereich. Der eingesetzte umweltfreundliche Lithium-Ionen-Akku ohne Memory-Effekt ist durch das intelligente Schaltungslayout tiefentladegesichert und dauerladbar. Dieser kann vom Anwender selbst getauscht werden.

Aufgrund des 4-stufig verstellbaren Leuchtkopfes ist die Leuchte flexibel einsetzbar. Durch eine Klammer kann die Leuchte auch an der Schutzkleidung befestigt werden. Die HL 25 EX kann in Dauer- und Blinkfunktion betrieben werden und als Warnleuchte eingesetzt werden. Der Einsatz als Notleuchte ist ebenso vorhanden und kann vom Kunden abgeschaltet werden. Die Ladestation für 100-230V AC, 12V DC und 24V DC können von 1- bis 5-fach geliefert werden. Mit einem geringen Gewicht von ca. 545 g liegt die HL 25 EX an der Spitze vergleichbarer Handleuchten.

Die Ausführung ist gemäß DIN 14649.



- Besondere Merkmale:**

- austauschbarer Lithium-Ionen-Akku
- LCD-Kapazitätsanzeige blinkt bei Ladung
- LCD-Kapazitätsanzeige hinterleuchtet
- 4-stufig verstellbarer Leuchtkopf
- Ladestationen 1-fach bis 5-fach
- kein Wechsel des Leuchtmittels erforderlich
- abschaltbare Notlichtfunktion
- geringes Gewicht, nur ca. 545 g

**Technische Daten:**

Gehäusematerial:	nicht brennbarer Kunststoff, schlagzäh
Leuchtmittel Fernlicht:	LED (mit 170 Lumen)
Leuchtdauer Fernlicht:	ca. 5 h
Leuchtweite:	ca. 200 m
Schutzart der Leuchte:	IP 67
Leuchtmittel Nahbereich:	1 Watt LED (mit 90 Lumen)
Leuchtdauer Nahbereich:	ca. 10 h
Akku:	Lithium-Ionen-Akku 3,7V, 5200 Ah
Ladespannung:	100-230V AC 50/60 Hz, 12V DC, 24 V DC
Gewicht der Leuchte:	ca. 540 g
Maße in mm (Set):	225 x 70 x 70
Ex-Zone:	1, 2, 21 und 22
Ex-Kennzeichnung:	II 2 G Ex ib II C T4Gb / II 2D Ex ib II CT 135°C, Db
ATEX-Nr.:	TÜV-A 10ATEX0006
Art. Nr.: 70040	HL 25 Ex
Art. Nr.: 70041	Ladestation 100 - 230 Volt für HL 25 Ex



SICHERHEITSTECHNIK

Explosionssgeschützte Leuchten: Four LED EX

In der Steckdose ladbare Hand- und Helmleuchte für den Einsatz in gas- und staubexplosionsgefährdeten Bereichen der Ex-Zonen 1, 2, 21 und 22 - Schutzart: IP 65

Beschreibung:

Diese kompakte und stoßfeste Akku-Taschenlampe, bietet bis zu 12 Stunden LED-Licht der Spitzenklasse. Vier linsenfokussierte weiße LED erzeugen, als Resultat modernster institutsberechneter Linsenoptik, einen sehr hellen, gleichmäßigen Lichtkegel. Die Lebensdauer der LED-Leuchtmittel ist nahezu unbegrenzt, daher kein Lampenwechsel nötig. Das robuste und fallfeste Kunststoffgehäuse ist konzipiert für den härtesten Einsatz. Die Four LED EX ist bis zu 1000 mal am Netz wiederladbar und gewährleistet mit dem integrierten Netzladestecker Flexibilität und Mobilität. Der umweltfreundliche NiMH Akku ohne Memory-Effekt ist durch das intelligente Schaltungslayout tiefentladegesichert und dauerladbar. TÜV-geprüfte Qualität „Made in Germany“!

Besondere Merkmale:

- am Schutzhelm montierbar (Helmhalter als Zubehör)
- superhelle und gleichmäßige Ausleuchtung
- schlagfest, leicht und kompakt
- bis 1000 mal wiederladbarer NiMH Akku ohne Memory-Effekt
- beim Aufladen haftet die Abziehkappe magnetisch an der Leuchte
- hohe Lebensdauer der 4 LED-Leuchtmittel
- lange Leuchtdauer (12 Stunden)

Art.-Nr.	Bezeichnung
70042	Four LED Ex, Handleuchte, explosionssgeschützt

Technische Daten:	
Gehäusematerial:	Kunststoff (schlagfest)
Leuchtweite:	ca. 50 m
Schutzart:	IP 65
Ladespannung:	120 V / 230 V AC 50 / 60 Hz
Gewicht:	150 g
Maße in mm:	135 x 48 x 48
Ex-Zone:	1, 2, 21 und 22
Ex-Kennzeichnung:	II 2 G Ex ib IIC T4 / II 2 D Ex ibIIICT135°C
ATEX-Nr.:	TÜV-A 09ATEX0003



UniLux PRO, Aufladbarer Handscheinwerfer

Beschreibung:

fokussierbare Linsenoptik erzeugt eine homogene Ausleuchtung für den Nah- und Fernbereich. Sehr praktisch: immer aufgeladen und griffbereit in der Wandhalterung in Gebäuden oder in Fahrzeugen. Lieferumfang: Ladestation, Ladekabel (100-240V, 12/24V, USB) und Farbscheiben (rot, grün, blau).

Art.-Nr.	Bezeichnung
70055	UniLux PRO, aufladbarer Handscheinwerfer



SICHERHEITSTECHNIK

Milwaukee Akku Handleuchte

Milwaukee L4 PWL-201 USB Akku Handleuchte

Beschreibung:

TRUEVIEW™ – hocheffiziente Beleuchtungslösung mit 500 Lumen liefert gleichmäßiges Licht zur möglichst originalen Darstellung von Farben und Details
 Flutlicht- und Spotlight-Modus für optimale Beleuchtung je nach Bedarf und bis zu 10 Stunden
 Laufzeit Lichtkopf um bis zu 45° verstellbar
 Schockresistentes Lampenglas
 Akku-Ladestandsanzeige

Laden Sie Ihren Akku mit dem Micro-USB-Kabel direkt im Strahler oder in einem externen Ladegerät
 (Netzstecker nicht im Lieferumfang enthalten)
 Robustes, geflochtenes Micro-USB-Kabel mit Metallsteckern
 Micro-USB-Kabel enthalten

Technische Daten

- Akku Li-ion
- Akkukapazität (Ah) 2.5
- Anzahl mitgelieferter Akkus 1
- Artikelnummer 4933464822
- Gewicht mit Akku (kg) 0.2
- Kompatibilität REDLITHIUM™ USB
- Max Laufzeit mit L4 B2 Akku (h) 3/ -/ 10/ 3
- Max. Leuchtkraft Flut-/Punktlicht (hoch/mittel/schwach) (Lumens) 400/ -/ 100/ 500
- Spannung (V) 4 System REDLITHIUM™ USB

Art.-Nr.	Bezeichnung
110345	Milwaukee L4 PLW-201 USB Akku Handleuchte





KANALTECHNIK

KAMERASYSTEME

- Jetcam 40 PRO - lenkbare Düsenkamera
- Schiebekamera QQS-01 - Schiebesystem mit Wechselkorbtechnik
- Schiebekamera QQS-02 - Rundumblick Rohrkamera
- Schiebekamera QQS-03 - Schiebesystem im Hausanschlussbereich
- CTU - Kamerasystem - 27 mm mit Glasfaserkabel
- K2000 Inspektionssoftware



KAMERASYSTEME

Jetcam - Rohrreinigungssystem mit lenkbaren Düsenkamera

Jetcam 40 Pro

HOCHDRUCKREINIGUNG - STÖRUNGSBESEITIGUNG - SATELLITENSYSTEM - INSPEKTION - DOKUMENTATION

Die Jetcam 40 PRO

ist ein äußerst effizientes Rohrreinigungssystem zur Prävention und Beseitigung von Verschmutzungen im Kanalsystem. Die Jetcam 40 Pro ist einfach in der Handhabung. Sie dient vor und nach der Störungsbeseitigung als Rohrreinigungssystem und verfügt über eine Hochleistungskamera zur optischen Orientierung über die jeweils gerade anstehenden Arbeitsschritte. Die Jetcam 40 Pro ist auch unkompliziert beim Transport und Kundeneinsatz. Sie besitzt eine zusammenklappbare Haspel und passt in jedes Fahrzeug. Sie hat wenig Gewicht und ist gut zu transportieren - auch für eine Person. Durch Ihre Steuerfähigkeit lassen sich Positionen anfahren, die mit herkömmlichen Systemen nicht zu erreichen sind.



KAMERASYSTEME

Jetcam - Rohrreinigungssystem mit lenkbaren Düsenkamera

AUSSTATTUNG DER JETCAM 40 PRO

Digitales Kamerasystem mit Eindrahttechnik.

Das Mitführen eines zusätzlichen Kabels oder einer Leitung ist nicht nötig. Die JetCam 40 Pro ist ein äußerst effizientes System zur Beseitigung von Verstopfungen. Vor und nach der Störungsbeseitigung dient dieses als Rohrreinigungssystem. Es verfügt über eine Hochleistungskamera zur optischen Orientierung über die jeweils gerade anstehenden Arbeitsschritte.

Haspel

Edelstahl, ausziehbar / zusammenklappbar, mit Sicherheitsrasten
Luftreifen für einfachen Transport
Edelstahltrommel mit Stopper und umlegbarer Handkurbel
kann zum Arbeiten stehen oder gelegt werden

Wasser (Hochdruck)

Hochdruckanschluß 1/2" zum Anschluß an Ihren Spüler,
mit Absperrhahn. Durchfluß: ab 30 Liter / Minute
Manometer. Maximaler Arbeitsdruck: 150 bar
Oberflächengehärteter Hochdruckschlauch, extrem gleitfähig.
Länge NW 10 oder 12,5 (1/2 Zoll): 35 bis max. 60 Meter,
abhängig von Schlauchdurchmesser (andere Längen, andere Schläuche, auf Anfrage)
Durchfluß: max. 80 l / min (abhängig vom Schlauch)

Lenkstück mit Rückspülkranz und Düsen

1x Lenkdüse
1x Rückspülkranz mit 6 Düsen
1x Stabilisierungsdüse
Düseneinsätze (0,8 - 1,6 mm) variabel wechselbar
optional: Lenkstück mit Rückstrahlkranz. Wie oben, allerdings enthält der Rückstrahlkranz 11 Düsen,
wovon 6 in einem anderen Winkel strahlen
optional: Lenkstück mit Rotations- und Rotationsschlagkörper

andere Düsen

optional: Vorstrahldüse zur Störungsbeseitigung

Kamera

- Kamerakopf am steckbaren Spülschlauch, aus Edelstahl (32mm Durchmesser, 55mm Länge)
- wasserdicht bis 5 bar
- Hochleistungs LED- Kaltlicht
- optimale Bildqualität
- eindrucksvolle Farbwiedergabe
- Kamera mit DSP (Digital Signal Processing)
- hochauflösend (360 Zeilen)
- Weitwinkelobjektiv: 145 Grad
- Fokus: Fixfokus
- TV- System: PAL / NTSC

Sonstiges

- mit Netzteil 220V 50Hz
- Akkubetrieb (12 V DC): ca. 2 Stunden
- Metereinblendung im Bild
- TFT-Monitor 8", mit
- Integrierter Digital Video Rekorder. Speichert unmittelbar auf SD Speicherkarte. Speicherkarten bis zu 32 GB werden unterstützt.
- Auflösung Bilder: max. 1024 x 768 pix. - Video OUT, 1x



KAMERASYSTEME

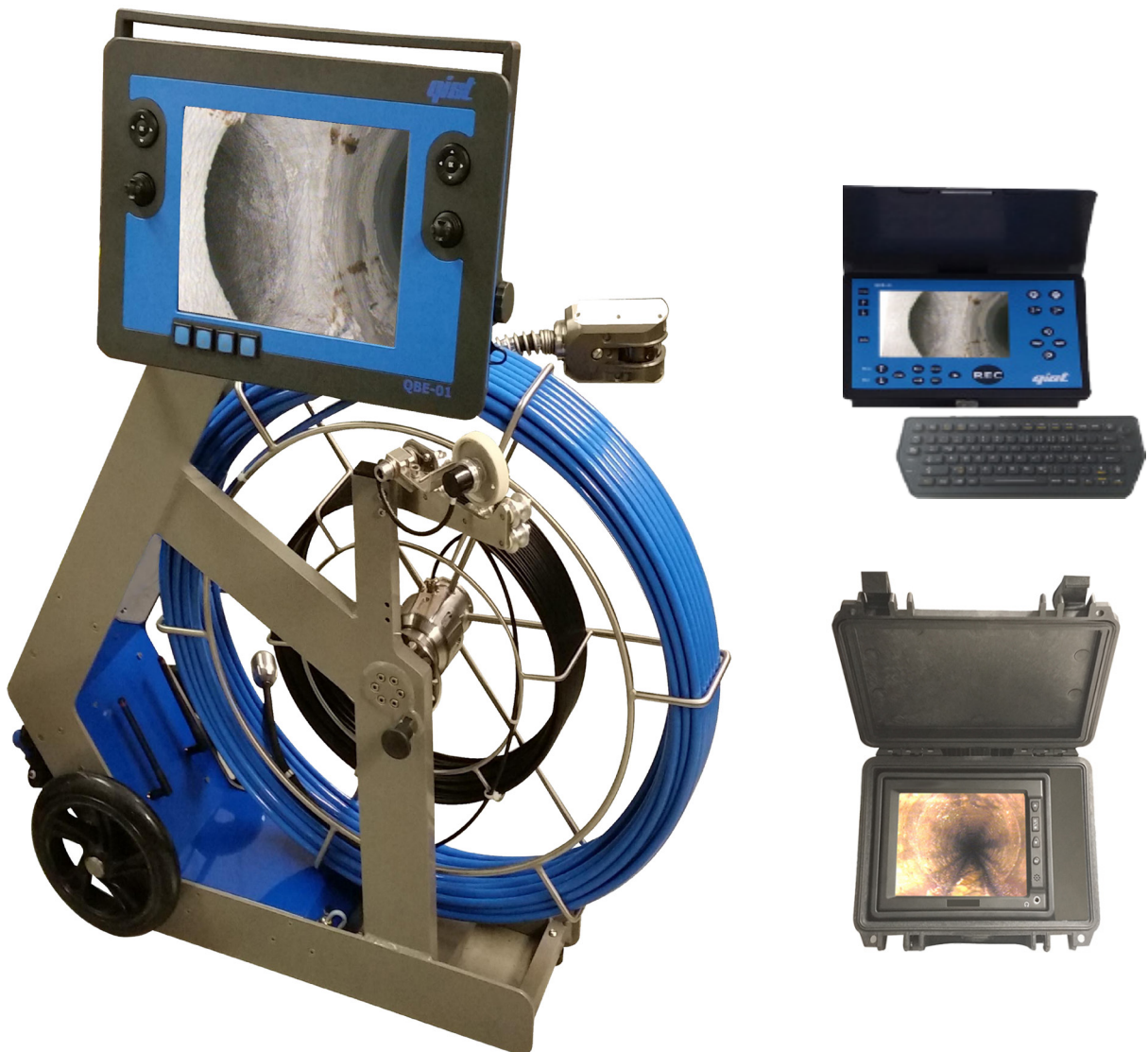
QSS - 01 Kamera Schiebesysteme

Das kompakteste Pushrod-System, ein zukunftsorientiertes Konzept mit mehreren Perspektiven. Modular, erweiterbar, serviceoptimiert, für den Einsatz mit verschiedenen Kameras.

Das Konzept umfasst verschiedene Monitor- und Bedienpanels. Angefangen bei einem einfachen Monitor, aufstand zu einer Einheit mit allen erforderlichen Funktionstasten und schließlich einer Touchscreen-Einheit mit integriertem PC und Software zur Dokumentation und Protokollisierung der Inspektionsergebnisse.

QSS-01

das ist ein universelles Schiebesystem mit Wechselkorbtechnik mit dem alle Inspektionseinsätze im Haus, Hausanschluss- und Kanalbereich, sofern der Schiebeeinsatz ausreichend ist, durchgeführt werden können. Einsetzbar sind sowohl verschiedene steckbare Axialsicht- oder Rotokameras, wie auch eine abbiegefähige Kamera (ROWIS), sowie drei Bedien- und Monitoreinheiten.



KAMERASYSTEME

QSS -01 - Zubehör

Schiebekamera QSS-01

Serienmäßig:

zwei Längenmesseinrichtungen! 1x direkt am Stab, 1x als Umdrehungszähler wie bei fast allen bekannten Systemen. Beide mit Einblendung ins Videobild, abhängig von der Monitoreinheit.
 Je nach Bedien- und Monitoreinheit optional erweiterbar mit Texteinblendung, Bild- und Videospeicher und PC mit Kanalsoftware (nur mit QBE-01). Robuster, stabiler pulverbeschichteter Aluprofilrahmen mit Edelstahlachse.
 Verschiedene Schiebestablängen und -stärken liefer- und einfachst einsetzbar durch das patentierte Wechselkorbsystem.
 Universelle dreh- und schwenkbare Vorrichtung für Bedien- und Monitoreinheiten.

Wechselkorbsystem

robustes Wechselkorbsystem zur schnellen Anpassung an verschiedene Aufgaben
 Basiskorb 50 oder 70 m Ø 9 mm
 Kombikorb 50 oder 70 m mit Ø 9 mm und 30 m Ø 5,5 mm
 Minikorb mit 30m, Ø 4,5 oder Ø 5,5 mm

Kamera RC-65 G

360° Rotorkamera, 65 mm, für 270° Rundumblick mit Aufrechtbildfunktion, DN 100-200

Kamera QA-37

Mini Farbkamera für Axialsicht mit Aufrechtbild, Ø 37 mm steckbar, DN 40-150, bzw 50-200

Kamera QA-25

Mini Farbkamera für Axialsicht ohne Aufrechtbild, Ø 32, bzw 25 mm, steckbar, DN 40-150

Kamera QA-30

Mini Farbkamera mit Aufrechtbildfunktion, DN 40-150

Kamera ROWIS

lenkbare, abbiegefähige 360° Rotokamera, Ø 60 mm, f für Rundumblick mit Aufrechtbildfunktion DN 100-300

QBE-01 Bedien- & Monitoreinheit

multifunktionale Bedien- und Monitoreinheit, 10,4" Touchscreen für Video und PC.
 Bedienelemente für Schiebesysteme und Kofferanlagen.
 Vielseitig erweiterbar mit PC und Kanalsoftware.
 Abnehmbare Einheit.
 Funkübertragung für alle Steuersignale

QBE-02 Bedien- & Monitoreinheit

Bedien- und Monitoreinheit, 8" Farbdisplay, für Axialsicht und Rotokameras,
 spritzwasserdicht, mit Transport- und Sonnenschutzkappe,
 optional mit Tastatur und Elektronik zur Texteinblendung erweiterbar.

QBE-03 Bedien- & Monitoreinheit

Bedien- und Monitoreinheit, 5,6" Farbdisplay, für Axialsicht und Rotokameras,
 spritzwasserdicht, mit Transport- und Sonnenschutzkappe,
 optional mit Tastatur und Elektronik zur Texteinblendung erweiterbar.



KAMERASYSTEME

QSS - 02 Kamera Schiebesysteme

Rotorkamera

Rundumblick - Farbkamera, mit aufrechtem Bild, steckbar für den Schiebeeinsatz mit den Systemen QSS-01, QSS-02 und QSS-03. Für Inspektionen ab DN 50 bis DN 300, im Haus und im Hausanschlussbereich. Optional Ortungssensor, sowie Messtechnik.

QSS-02

das mittlere Schiebesystem mit Wechselkorbtechnik, für die Inspektionseinsätze im Haus- und Hausanschlussbereich. Einsetzbar sind verschiedene steckbare Axialsichtkameras und eine 360 ° Rotorkamera:

Zwei Bedien- und Monitoreinheiten stehen zur Auswahl:

Die QBE-03 mit 5,6" Diagonale und QBE-02 mit 8". Serienmäßig mit Meterzähler und Metereinblendung.

In Verbindung mit der Bedieneinheit (QBE-02 und QBE-03)

auch optional erweiterbar mit Texteinblendung, sowie Bild- und Videospeicher. Robuster, stabiler, pulverbeschichteter Aluprofilrahmen mit Edelstahlachse. Verschiedene Schiebepöhlängen und -stärken lieferbar und einfachst zu verwenden durch das neu entwickelte Wechselkorbsystem. Universelle dreh- und schwenkbare Halterung für die Aufnahme der Bedien- und Motoreinheiten.



KAMERASYSTEME

QSS -02 - Zubehör

Wechselkorbsystem:

robustes Wechselkorbsystem zur schnellen Anpassung an verschiedene Aufgaben
 STD-Korb mit 50m Schiebestab Ø 9 mm
 Minikorb mit 30m Schiebestab Ø 6,8 mm

Kameras: QA-37 & QFE-03 LS

Mini Farbkamera für Axialsicht, Ø 37 mm, steckbar, mit Aufrechtbildfunktion,
 DN 50 - DN 200

Kamera: QA-25

Mini Farbkamera für Axialsicht ohne Aufrechtbild, Ø 32, bzw 25 mm, steckbar, DN 40-150

Kamera: QA-30

Mini Farbkamera mit Aufrechtbildfunktion, DN 40-150

Kameras: RC 45

360 ° Rotokamera, Ø 45 mm, für 270°, Rundumblick DN 70 - DN 200

Schlitten

Zur Führung und zum Schutz der Kamera

Standard: QBE-02 Bedien- und Monitoreinheit

Bedien- und Monitoreinheit, mit 8" Farbdisplay,
 für Axialsicht und Rotokameras, spritzwasserdicht,
 mit Transport- und Sonnenschutzklappe,
 optional mit Tastatur und Elektronik zur Texteinblendung erweiterbar.

optional: QBE-03 Bedien- und Monitoreinheit

QBE-03 die Standardausstattung Bedien- & Motoreinheit mit 5,6" Farbdisplay,
 für Axialsicht und Rotokameras, spritzwasserdicht,
 mit Transport- und Sonnenschutzklappe,
 optional mit Tastatur und Elektronik zur Texteinblendung erweiterbar.

Technische Daten:

Abmessungen *1	HxBxT (mm) 632 x 236 x 622
Abmessungen *2	HxBxT (mm) 822 x 236 x 622
Gewicht	18 kg incl. Monitoreinheit QBE-02
Ausführung	Alu, Alupulverbeschichtet, Edelstahl
Schiebestab	50m Ø 9m
Schiebestabkorb	Korb Ø 500 mm
Anschlüsse	Video out & in
Energieversorgung	Akkubetrieb 2h / Netz 230V (AC)
Einsatzbereich	DN 50 bis DN 300
Serienausstattung	Meterzähler und Metereinblendung Bedien- und Monitoreinheit wählbar, Standard - QBE-02 - QBE-03 - Option

*1 ohne aufgestellte Bedien- und Monitoreinheit,

*2 mit aufgestellte Bedien- und Monitoreinheit,



KAMERASYSTEME

QSS - 03 Kamera Schiebesysteme

QSS-03

ein kleines universelles Schiebesystem mit Wechselkorbtechnik für Inspektionseinsätze im Haus oder Hausanschlussbereich. Einsetzbar sind verschiedene steckbare Axialsichtkameras, der Betrieb von 360° Rotokameras ist bereits vorgesehen. Zwei Monitoreinheiten stehen zur Auswahl: Die einfache Monitoreinheit QVM-01 oder die Bedien- und Monitoreinheit QBE-02. Serienmäßig mit Meterzähler und Metereinblendung.

Verbindung mit der Bedieneinheit (QBE-02) auch optional erweiterbar mit Texteinblendung, sowie Bild- und Videospeicher. Robuster, stabiler, pulverbeschichteter Aluprofilrahmen mit Edelstahlachse. Verschiedene Schiebepostenlängen und -stärken lieferbar und einfachst zu verwenden durch das patentierte Wechselkorbsystem. Universelle dreh- und schwenkbare Halterungen für die Aufnahme der Bedien- und Monitoreinheiten.



KAMERASYSTEME

QSS-03 Zubehör

Wechselkorbsystem

robustes Wechselkorbsystem zur schnellen Anpassung an verschiedene Aufgaben
 Minikorb mit 30m Schiebepstab Ø 4,5 mm
 Minikorb mit 30m Schiebepstab Ø 5,5 mm

Kamera QA-25

Mini Farbkamera, Ø 25 mm steckbar, ab DN 40-150, Fokus einstellbar

Kamera QA-30

Mini Farbkamera, Ø 30 mm, steckbar, mit Bildaufrechtfunktion, ab DN 40 -DN 150

Kameras: RC 45

360 ° Rotokamera, Ø 45 mm, für 270°, Rundumblick DN 70 - DN 200

Flex-Elemente

Verbindung von Stab & Kamera für optimale Bogengängigkeit

Schlitten

Zur Führung und zum Schutz der Kamera

QVM-01 Monitoreinheit Farbe

Monitoreinheit, 5,6" Farbdisplay, für Axialsichtkameras, spritzwasserdicht, mit Transport- und Sonnenschutzkappe, nicht erweiterbar

optional: QBE-02 Bedien- und Monitoreinheit

Bedien- und Monitoreinheit, 8" Farbdisplay, für Axialsicht und Rotokameras, spritzwasserdicht, mit Transport- und Sonnenschutzkappe, optional mit Tastatur und Elektronik zur Texteinblendung erweiterbar.

optional: QBE-03 Bedien- und Monitoreinheit

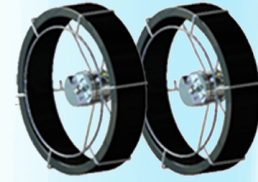
Bedien- und Monitoreinheit, 5,6" Farbdisplay, für Axialsicht und Rotokameras, spritzwasserdicht, mit Transport- und Sonnenschutzkappe, optional mit Tastatur und Elektronik zur Texteinblendung erweiterbar.

Technische Daten:

Abmessungen *1	HxBxT (mm) 512 x 200 x 512
Abmessungen *2	HxBxT (mm) 712 x 200 x 512
Gewicht	8,4 kg ohne Monitoreinheit
Ausführung	Alu, Alu pulverbeschichtet, Edelstahl
Schiebestab	30m Ø 4,5mm oder Ø 5,5 mm
Schiebestabkorb	Minikorb Ø 400 mm
Anschlüsse	Video out
Energieversorgung	Akkubetrieb >3h / Netz 230V (AC)
Einsatzbereich	DN 40 bis DN 150
Serienausstattung	Meterzähler & Metereinblendung
Bedien- & Monitoreinheit	wählbar, QBE-03, QVM-02, QBE-02

*1 ohne aufgestellte Bedien- & Monitoreinheit

*2 mit aufgestellte Bedien- & Monitoreinheit



QA-25

QA-30



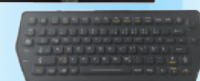
QFE-01

ohne Ortung



QFE-01 LS

mit Ortung



KAMERASYSTEME

Rohrinspektionanlage - 27 mm Ø Kamerakopf

Kameraanlage mit Ø 27 mm und Kamerakopf und Glasfaserkabel

das kompakteste Pushrod-System, ein zukunftsorientiertes Konzept mit mehreren Perspektiven.

Überall dort, wo eine Inspektion mit blosem Auge nicht möglich ist, dient die Kanalkamera als vielseitiges Hilfsmittel. Die Kabelgeführte Kamera erreicht schwer zugängliche Rohre, Schächte und Hohlräume einfach und sicher. So lassen sich Defekte frühzeitig erkennen und Verstopfungen auch in engen Leitungen zuverlässig lokalisieren.

Einsatzbereich: für Rohrdurchmesser ab 40- bis 150 mm

Bogengängig ab DN 50 mm / 87°



KAMERASYSTEME

CTU - Rohrinspektionanlage - Zubehör

Kameraanlage C. 27

Technische Daten:

Kameragehäuse	Material aus Edelstahl(V2A), Wasserdicht bis 6 bar
Beleuchtung	12 Stück, Ø 3 mm ultrahelle weiße LED's Licht stufenlos regelbar
Objektiv	150° Weitwinkel, Schärfentiefe ab 3 cm bis unendlich manuell einstellbar
Kameramodul	Hochauflösend 1/4" Chip 795 (H) x 596 (V), 655 (TV)
Gestell	Stahlrohr verzinkt und pulverbeschichtet Schleifring 6 polig Bremsen stufenlos einstellbar Steuergehäuse aus Aluminium mit integriertem Netzteil, Kamera und Lichtsteuerung
Versorgung	Glasfaser-Schiebekabel mit Leitung, 30 m lang / Ø 5 mm AC: 110V / 60Hz , 240V / 50 Hz DC: +18 V / 40 W
Abmessungen	Breite: 37 cm, Tiefe: 25 cm, Höhe: 44 cm
Gewicht	ca. 5,0 kg
Optionen	Ortungssender, Kanal-Software, Integrierten Akku Meterzähler mit Einblendung im Bild, Dateneinschreibung mit Meter-Einblendung
Zubehör	LCD Monitor 5,6" oder auf Haspel LCD Monitor 5,6" oder (2 * DVR * Alugehäuse auf Haspel LCD Monitor 8" oder 10" im Koffer Schiebestange
Adapter	Hülse Ø 40 mm, ab DN 50 mm Hülse Ø 40 mm, ab DN 80 mm Hülse Ø40 mm, für Rollenschlitten Rollenschlitten Ø 112 mm, ab DN 125 mm

Optionen

Ortungssender: in dem Kamerakopf integriert, Frequenzbereich: 32,7 kHz

Meterzähler: mit Video- Metereinblendung

Dateneinschreibung mit Meterzähler: Texteingabe mit Video-Metereinblendung, über PS/2 Tastatur, mit 16 Zeilen a' 30 Zeichen, mehrere Sprachen, Kanal - Software

Tastatur: Anschluss PS/2, USB

Steuergerät: integrierter Akku, 3,5 A/19V/ Lithium-Ionen
Maße: Länge: 22 cm / Breite: 15 cm / Höhe: 8 cm, Gewicht: + 1kg

Digital Video Recorder: Video: AVI / 960 x 576 / 25 fps
Bild: JPG / 960 x 576, Fernbedienung, Micro SD: max: 256 GB / USB: max. 1 TB

Digital Video Recorder HD: Video: MPEG4 7 1920 x 1080 / 30 fps
Schnellaufnahme über einen Tastendruck, Bild: JPG / 1920 x 1080,
Fernbedienung, SD Card: max. 32 GB / USB: max. 2 TB



KAMERASYSTEME

K2000 Inspektionssoftware

K2000

ist ein anwenderfreundliches Programm zur Erfassung, Bearbeitung und Verwaltung von Daten des gesamten Kanalnetzes. Beginnend mit der Inspektion und Bewertung des Kanalzustandes bietet K2000 außerdem alle Funktionalitäten, um die gewonnenen Daten zu analysieren und weiter zu verarbeiten. Grundsätzlich kann für die Untersuchung der Kanäle mit Stammdaten, Geometriedaten und Zustandsdaten gearbeitet werden. Der modulare Aufbau ermöglicht dem Anwender die Software über eine Vielzahl an Erweiterungen genau auf seine Bedürfnisse anzupassen. Bei der Inspektion kann K2000 mit einem Kamerasystem eines beliebigen Hardwareherstellers verwendet werden.

Mobil und Büro

K2000 kann sowohl zur Zustandserfassung von Kanalnetzen in Inspektionsfahrzeugen oder Schiebeanlagen (K2000 Mobil) wie auch als Kanalinformationssystem zur Verwaltung im Büro (K2000 Büro) eingesetzt werden.

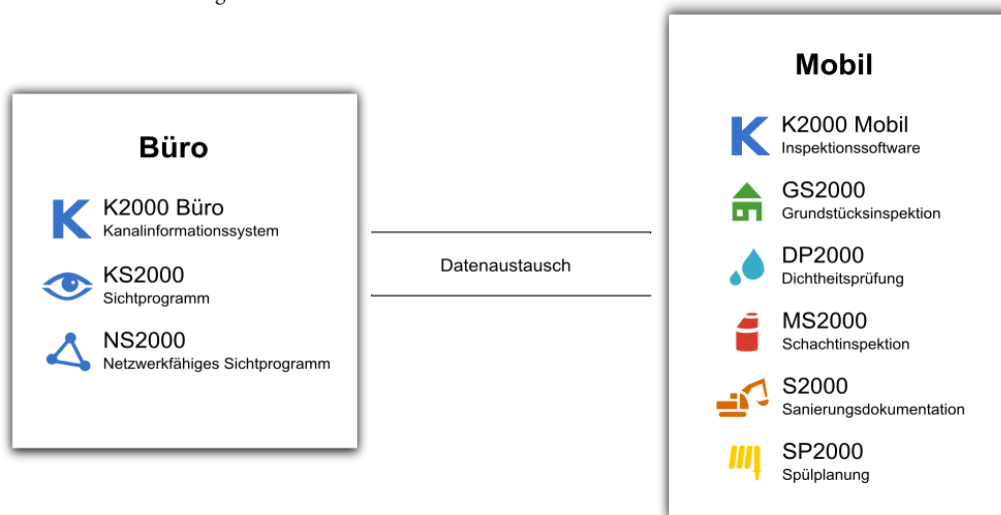
K2000 ist ideal für Städte, Kommunen, Ingenieurbüros und Firmen aus dem umwelttechnischen Bereich geeignet.

Kanaluntersuchung mit K2000

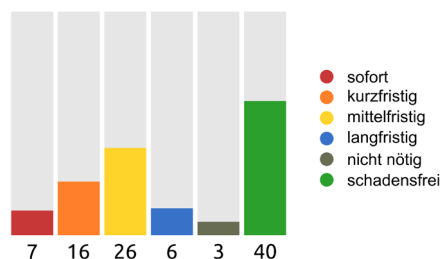
Der Kreislauf einer gängigen Kanaluntersuchung beginnt mit der Befahrung von Kanälen oder Schächten. Dabei wird der Zustand des Objektes mit Hilfe von Filmaufnahmen, Bildern, Messungen und Berichten dokumentiert. Nach der Inspektion werden die Daten im Büro nachbearbeitet, bewertet und anschließend eine Sanierungsplanung durchgeführt. Das Ergebnis wird an den Auftraggeber weitergegeben und Sanierungsmaßnahmen veranlasst. Nach durchgeführter Sanierung wird der Kanal in regelmäßigen Abständen erneut einer Inspektion unterzogen.

K2000 umfasst alle Anforderungen einer kompletten Kanaluntersuchung und Sanierung aus einer Hand.

Filmaufnahmen und Schrifteinblendung.



Handlungsbedarf





KANALTECHNIK

HOCHDRUCKSPÜLER

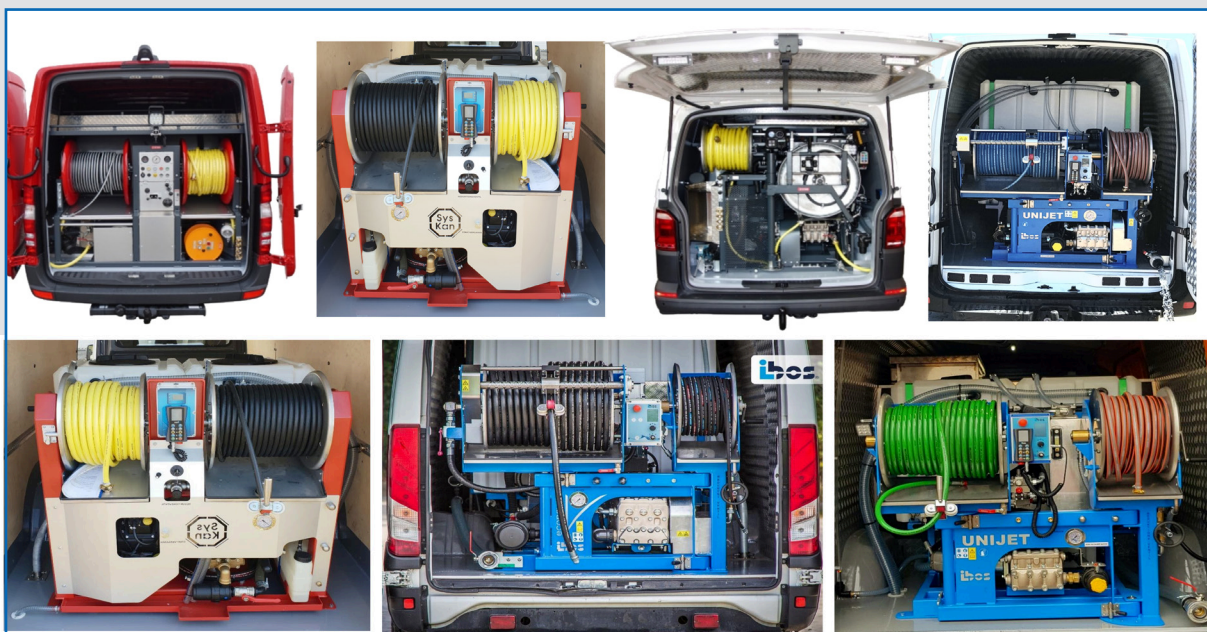
Leistikow - Hochdruckeinbaugeräte

- mit Separatmotor
- mit Benzinmotor
- oder Dieselmotor
- Antrieb über Fahrgestell-Nebenantrieb

Hydrojet - Hochdruckeinbaugeräte

Unijet - Hochdruckeinbaugeräte

Ecopower - Hochdruckeinbaugeräte



HOCHDRUCKSPÜLER

Flexjet

Hochdruckspüler FLEXJET

Der Hochdruckspüler FlexJet lässt sich durch seine kleine Baugröße und niedriges Gewicht in ein Fahrzeug, Anhänger oder Pickup montieren und ist für das Reinigen von Rohleitung und Abwasserkanälen ab DN32 - DN 300 bestens geeignet. Mit seiner 4-Kanal Fernbedienung ist das Handling einfach zu bedienen.

Vorteile ...

- Hochdruckpumpe auf dem Motor mit Direktantrieb montiert
- minimale Wartung und niedrige Servicekosten
- das System ist gegen Trockenlauf abgesichert
- automatische Ölniveauregelung
- Druckregulierungsventil
- CE-Zeichen

Technische Spezifikation ...

Abmessung:	800 x 1200 x 138 cm (Europalette)
Gewicht ohne Wasser:	ca. 165 kg
Motor:	Subaru mit 25 HP
Pumpe:	60 l/min. 150 bar
Wasserbehälter :	360 l
Manometer:	0 – 250 bar
Benzinbehälter:	10 l
Haspel:	stahlfrei, mechanisch
Schlauch:	½ Zoll, 50 m

Aggregat:

Funkfernbedienung:
4 Kanäle mit Notabschaltung
Reichweite ca. 80 m
Druck Ein/Aus
Automatische Gasregelung
Hochdruckdüse ½ Zoll
Spritzpistole



HOCHDRUCKSPÜLER

Unijet

Hochdruckspüler UNIJET PRO

Das Hochdruck-Spülsystem wird durch den Hilfsantrieb des Fahrgestells (MB Sprinter) angesteuert. Seine Bauweise überzeugt durch die praktische Anordnung der Einzelkomponenten, den geräuschlosen Lauf, niedrigeren Treibstoffverbrauch, geringe Gewichtsbelastung des Fahrgestelles und die einfache Handhabung. Geeignet für Rohrprofil von DN 50 – 400 mm.

Rahmen: Das gesamte Aggregat befindet sich in einem Rahmengestell, geschweißt und verschraubt. Alle zugänglichen Teile sind zink-korrosionsgeschützt und pulverbeschichtet. Schwenkbarer Träger-Rahmen zur Aufnahme von zwei Haspeln.

Antrieb: Der Antrieb erfolgt über Gelenkwellen und ein dauergeschmiertes, wartungsfreies Zwischengetriebe vom Nebenantrieb des Fahrzeuges. Eine Magnetkupplung zwischen Getriebe und Hochdruckpumpe dient zur Absicherung und schnellen Sofort-Abschaltung der HD Pumpe. Der Einbau einer zusätzlichen elastischen Kupplung zwischen Kardanwelle und Nebenantrieb sorgt für vibrations- und störungsfreien Lauf.

Hochdruckpumpe: Pratisoli-Pumpe - 125 bar/120l (bei 40 kW) mit allen notwendigen Anschlüssen und Leitungen - Wasserfilter und Druckregelautomatik. Ausgestattet mit Ablaufleitung und Wasserentleerung der Pumpe sowie Frostschutz-Ansaugarmaturen

Hydraulikanlage: Systemangepasste Hydraulikanlage mit Ölbehälter, Hydraulikpumpe und Ölfilter Kühlung über Rückkühler

Hochdruckhaspel ca. 180° schwenkbar mit hydraulischem Antrieb für

- HD-Schlauch 80 m – ½“
- HD-Schlauch 60 m – ¾“

Wasserzufuhr: über Storz-C Kupplung am Hydranten

Bedienungspult: Regler für Hydraulik und Steuerwelle der Haspel, je nach Ausstattung

Drucktastenschalter für Wasserzufuhr sowie Anschlussdose für Kabel-Fernbedienung

UniJet 60/160

Diesel mit Separatmotor
Kubota D 1105 mit 24 PS
Tank: 800 Liter
Schläuche: 80 Meter ½“ + 50 Meter ¾“ (von Ibos)
Kreuzleitspindel
1x Funkfernbedienung
Treibstoffversorgung über das Fahrzeug

Einbau

Winterisolierung + Polyurethanboden
Wasserniveausensor (Ultraschall) mit Anzeige auf Fernbedienung
Drucksensor auf Fernbedienung
Magnetische Arbeitsleuchte



HOCHDRUCKSPÜLER

Leistikow

Hochdruckeinbaugeräte mit Separatmotor

Leistungsstarke, kompakte Hochdruckspüleinbauten angetrieben über Benzin- oder Dieselmotor, zum Einbau in Kastenwagen oder zum Aufbau auf Fahrzeugpritschen bzw. Anhänger, schwingungsarm aufgebautes Antriebsmotor-/Hochdruckpumpenaggregat.

Antrieb über Separatmotor:

- Die leistungsstarken und kompakten Hochdruckspülaufbauten mit Benzin-Dieselmotor
- Hochdruckreinigungsgerät für Kastenwagen
- ideal für flexiblen Einsatz je nach Kastenwagen auch in Tiefgaragen
- schwingungsarmer, kompakter Aufbau
- starker Benzin- oder Dieselmotor,
- hochwertige, weitgehend wartungsfreie Aggregate und Bauteile
- Motor und Hochdruckpumpe für Servicearbeiten optimal zugänglich
- um ca. 120° schwenkbare Hochdruckschlauchhaspel (in verschiedenen Stellungen arretierbar) schwenkbare Füllschlauchhaspel
- einfache Bedienung, robust, störungsfrei
- stufenlose Drehzahlregelung
- Kabelfernbedienung und Funkfernsteuerung lieferbar
- Wasserbehälter wahlweise und je nach Nutzlast in den Größen 400 l - 600 l - 700 l - 1.000 l - 1.200 l - 1.400 l
- Wassermangelwarnung und -abschaltung
- hochwertige Innenauskleidung und Regal- und Ablagensystem für Kastenwagen,
- Gestaltung nach Absprache
- hohe Nutzlastreserven und viel Raum für Zubehör
- großes Düsen- und Zubehörprogramm

Ausführungen mit Benzinmotor:

Typ A 25 B

- max. 50 l/min - 150 bar (stufenlos regelbar)
- max. 70 l/min - 110 bar (stufenlos regelbar)

Ausführungen mit Dieselmotor:

Typ A 25 D

- max. 70 l/min - 130 bar (stufenlos regelbar)
- max. 80 l/min - 115 bar (stufenlos regelbar)

Typ A 34 D

- max. 80 l/min - 160 bar (stufenlos regelbar)
- max. 90 l/min - 140 bar (stufenlos regelbar)
- max. 115 l/min - 110 bar (stufenlos regelbar)

Typ A 45 D

- max. 90 l/min - 170 bar (stufenlos regelbar)
- max. 115 l/min - 130 bar (stufenlos regelbar)

Wasserbehälter:

- Leichte, hochfeste und speziell auf die Kastenwagengröße abgestimmte Wasserbehälter
- aus glasfaserverstärktem Polyester, sehr platzsparende Kofferbauweise, in Größen ab 400 l
- bis 3.000 l lieferbar und mit jedem Spülgerät kombinierbar.

Regalsysteme und Raumtrennung:

Umfangreiches Regal- und Ablagensystem, angepasst an die Raumverhältnisse und Kundenwünsche, wahlweise mit festen oder in Verbindung mit Spezialprofilen stufenlos verstellbaren Ablagen (Leichtprofile mit Galerie und Boden aus 12 mm Siebdruckplatte), Schubladenmodule, Schraubstock, Werkbänke, auf Wunsch auch geteilte Raumaufteilung für Operatorraum mit Arbeitstisch.



HOCHDRUCKSPÜLER

Hochdruckeinbaugeräte

Antrieb durch Fahrzeugnebeantrieb Hochdruckspüleinbauten mit ein oder zwei Hochdruckpumpen, flexibel einsetzbar durch wahlweise hohe Förderleistung (bis 190 l/min) und hohen Arbeitsdruck (bis 400 bar), geräuscharmer Antrieb der Hochdruckpumpe(n) über Gelenkwellenstrang, hydraulisch angetriebene Hochdruck- und Füllschlauchhaspeln, Haspeln auf Wunsch auch teleskopier- und schwenkbar sowie über die Fernsteuerung bedienbar, leichte, besonders kompakte Bauweise, durchdachtes Baukastensystem, zentral modular aufgebaute Geräteelektrik und -elektronik zur Gerätebedienung und stufenlosen Drehzahlregelung des Fahrzeugmotors, robust, störungsfrei, Wassermangelabschaltung, Kabel- und Funkfernsteuerung, ideal auch als wirtschaftlicher „Springer“, um Dispositionsücken beim Einsatz von Großfahrzeugen zu schließen.



Antrieb über Fahrgestell-Nebenantrieb

Ausführungen:

B 55 C oder B 55 C-SH

Pumpenleistung (weitere Pumpenleistungen lieferbar):
 74 l/min - 200 bar (28 KW) oder 73 l/min - 280 bar (40 KW)
 80 l/min - 175 bar (28 KW) oder 80 l/min - 250 bar (40 KW)
 92 l/min - 160 bar (28 KW) oder 93 l/min - 200 bar (37 KW)
 106 l/min - 140 bar (28 KW) oder 106 l/min - 200 bar (40 KW)

B 55 oder B 55-SH

Pumpenleistung (weitere Pumpenleistungen lieferbar):
 106 l/min - 140 bar (28 KW) oder 106 l/min - 200 bar (40 KW)
 120 l/min - 120 bar (28 KW) oder 120 l/min - 170 bar (39 KW)
 153 l/min - 95 bar (28 KW) oder 153 l/min - 130 bar (39 KW)
 170 l/min - 85 bar (28 KW) oder 170 l/min - 110 bar (39 KW)

B 70 oder B 70-SH

Pumpenleistung (weitere Pumpenleistungen lieferbar):
 140 l/min - 160 bar (50 KW)

B 80 oder B 80-SH

Pumpenleistung (weitere Pumpenleistungen lieferbar):
 170 l/min - 180 bar (59 KW)

MDM 55 oder MDM 55-SH

Pumpenleistung (weitere Pumpenleistungen lieferbar):
 74 l/min - 200 bar, 92 l/min - 160 bar oder 166 l/min - 90 bar (28 KW)
 74 l/min - 280 bar, 92 l/min - 210 bar oder 166 l/min - 125 bar (40 KW)

MDM 80 oder MDM 80-SH

Pumpenleistung (weitere Pumpenleistungen lieferbar):
 92 l/min - 210 bar, 92 l/min - 210 bar oder 184 l/min - 150 bar (53 KW)

Innenauskleidung des Kastenwagens:

Verstärkter Holzboden aus wasserfest verleimten 12 mm Siebdruckplatten, Seitenverkleidung mit wasserbeständigen Betoplanplatten, komplette wasserdichte und abriebfeste Beschichtung mit Polyurethan-Harz, Boden- und Seitenverkleidung auch oder zusätzlich mit Aluminiumriffelblech auskleidbar, Schiebe- und Hecktürenverkleidung mit Aluminiumriffelblech, Dachverkleidung aus Polyester oder Aluminiumblech, auf Wunsch zusätzliche Vollisolierung.

Zusatzausstattungen:

Standheizung, Beleuchtungseinrichtungen im, am und auf dem Fahrzeug (Halogen oder LED), Spannungswandler für 220 V und vieles mehr.



HOCHDRUCKSPÜLER

Hydro Jet

Hydro Jet: Diese Anlage zeichnet sich durch ein sehr gutes PreisLeistungsverhältnis aus. Der Einbau in einen Kastenwagen gestaltet sich einfach.

Technische Daten:

- Motor: Benzin oder Diesel
- Hochdruckpumpe: Speck oder Pratisolli
- Wasserbehälter: 800 Liter
- Befüllarmatur: Storz-C, Befüllhaspel
- HD Schlauch: Länge 60 Meter
- Hydraulische Steuerung der Hochdruckhaspel
- Manuelle Befüllhaspel: Schlauch Länge 50 m “
- Gewicht: 440 - 585 kg je nach Motor
- Maßen: 1360 x 1408 x 1300 mm.
- Pumpenleistung: 75l /150 bar

Zubehör:

- Breite Auswahl an Düsen
- Kreuzleitspindel
- Funkfernbedienung (beim Diesel Inkl .)
- Laderaum: Winterdämmung und riffelblech
- Trockenschutzlauf HD Pumpe
- Verschiedene Größen des Wassertank
- Zusätzliche Wasserbehälter
- Arbeitsleuchte
- Rundumleuchten



Eco Power

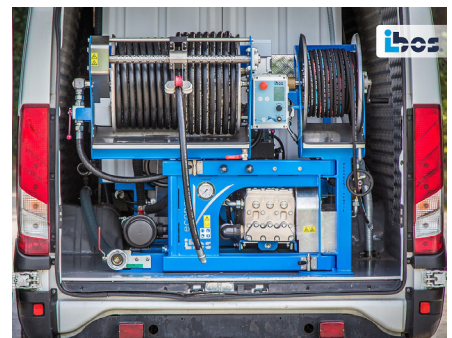
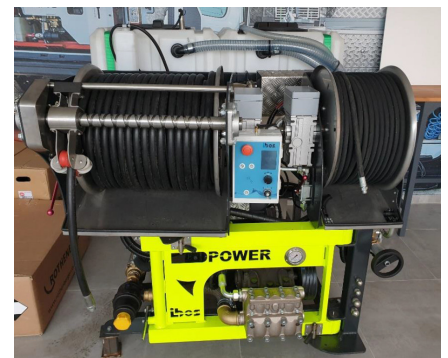
Eco Power Hochdruckeinbaugeräte

Motor Kubota WG1605 -57HP

Kraftstoff: Benzin
 HD-Pumpe: Pratisolli KT28
 Wasserbehälter: 1000 l
 HD-Schlauch: 80 m, DN16, 5/8“
 Antrieb: Elektrisch
 Pumpenleistung Ecopower 85/180: 85l /100 bar,
 Pumpenleistung: Ecopower 100/150 : 100l /150 bar
 HD-Schlauch: 60 m, DN10
 Antrieb: Elektrisch
 Dimensionen: 1.600 x 1.300 x 1.560 mm
 Gewicht: ca. 655 kg

Zubehör:

- Funkfernbedienung (Zentraler Stop, Druck ON/OFF, Motorumdrehungen +/-)
- Aufwickeln/Abwickeln von HD-Trommeln über Fernbedienung
- Drucksensor (Automatisches Mode, Darstellung vom Druck auf der Fernbedienung)
- Kreuzleitspindel – 1. HD-Trommel
- Automatischer Motor-Start an Steuerungspanel und Fernbedienung
- Erweiterung von elektrischem System
- zweite Trommel elektrisch gesteuert
- HD-Pumpe – Trockenlaufschutz
- Ultraschallsensor – Darstellung von Wasserniveau auf Fernbedienung





KANALTECHNIK

DESINFEKTIONS- UND REINIGUNGSMITTEL

SOLVID

Desinfektionsspray, Handpumpspray

ILKA Rohrdonner

Flüssiger (saurer) Rohr- und Abflussreiniger
Für den gewerblichen Verbraucher, Fachmann, bestimmt.

ILKA Rohrblitz

Granulat, alkalisch- Rohr- und Abflussreiniger

ILKA Planofix

Hochkonzentrat für die Industrie und den
Lebensmittelbereich, wasserlöslich, biologisch abbaubar

ILKA TR-80 Konzentrat

Alkalischer Desinfektionsreiniger, wasserlöslich, mit enorm schneller Tiefenwirkung

ILKA Ilkona 70 Konzentrat

Flächen-Desinfektionsmittel mit besonderer Duftnote, hochwirksam gegen Protozoen,
Bakterien, Pilze und Viren



REINIGEN.SCHÜTZEN.PFLEGEN

SOLVID - DESINFEKTIONSMITTEL

SOLVID® Desinfektionsspray 100 ml

**Hilft Ihnen im Haushalt und auf Reisen
Schützen Sie sich**

- **SOLVID® entfernt 99,99% der Bakterien, Pilze und Viren**
- Für Babys und Kleinkinder geeignet
- Haut-, augen-, und schleimhautverträglich
- Gebrauchsfertige Sprühlösung für die Hand-, Haut- und Flächendesinfektion.

SOLVID® Desinfektionsspray

- ist zu 100% vegan, biologisch Abbaubar und umweltverträglich. Ideal zur Verwendung im Haushalt (Küche, Bad und WC) sowie für unterwegs in Bus, Bahn oder beim Camping.
- Wirksamkeit bestätigt gegen:
- Coronaviren, Grippeviren, Salmonellen, Herpes, H1N1, H5N1, E. coli, Pilze u.v.a.

Anwendungsgebiete:

- Zur desinfizierenden Reinigung von Oberflächen im Sprüh-Wisch-Verfahren, z.B. Arbeitsflächen, Böden, Kühlschränke, Praxen, usw. Ohne Alkohol, ohne Aldehyde, ohne Farb- und Duftstoffe, geruchshemmend.
- Bakterizid, fungizid, viruzid, sporizid.

Zusammensetzung:

- Die Kennzeichnung von SOLVID® gemäß Richtlinie 67 /548/EWG oder 1999/45/EG entfällt. Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Gemische der EG“ in der letztgültigen Fassung.



Art.Nr.	Bezeichnung	Menge
110132	Solvid Desinfektionsspray	100 ml Sprühflasche
110281	Solvid Desinfektionsspray	5 x 100 ml Sprühflasche (Set)

REINIGEN.SCHÜTZEN.PFLEGEN

SOLVID - DESINFEKTIONSMITTEL

SOLVID® Desinfektionsspray 500 ml

Gebrauchsfertige Sprühlösung für die Hand-, Haut- und Flächendesinfektion.

entfernt 99,99% der Bakterien, Pilze und Viren
Wirksamkeit bestätigt gegen:

- Grippeviren, Salmonellen, Herpes, H1N1, H5N1, E. coli, Pilze u.v.a.

Anwendung:

- Gebrauchsfertige Lösung für die Hand-, Haut- und Flächendesinfektion. Nicht nachspülen. Die Lösung kann je nach Anwendung auch verdünnt werden.

Materialverträglichkeit:

- Nicht auf nicht-passivierten Metalloberflächen anwenden. Flächen auf Farbechtheit an unauffälliger Stelle prüfen.

Hinweise:

- Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen. Keine unerwünschten Nebenwirkungen. Kühl lagern und vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nach dem Öffnen innerhalb von 3 Monaten verbrauchen.
- **Sofort lieferbar, Made in Germany, Schneller Versand.**



Art.Nr.	Bezeichnung	Menge
110133	Solvid Desinfektionsspray	500 ml Sprühflasche

REINIGEN . SCHÜTZEN . PFLEGEN

ILKA ROHRDONNER

Rohrdonner:

Flüssiger (saurer) Rohr- und Abflussreiniger
Für den gewerblichen Verbraucher, Fachmann, bestimmt.

Einsatzgebiete:

ILKA-Rohrdonner ist ein Rohr- und Abflussreiniger um hartnäckige Verstopfungen in Rohrleitungen und Abflüssen zu lösen. Für WC, Küchen, Bad und Industrie.



Eigenschaften:

ILKA-Rohrdonner ist ein saurer Rohrreiniger, der Fettablagerungen, Haare, Kalk, Wasserstein und Zellstoffverbindungen, sowie Hygieneartikel löst. Er benötigt kein warmes Wasser, arbeitet schnell mit sehr guter Tiefenwirkung. Unbedenklich für Kläranlagen. Materialien in den eingesetzten Rohrleitungen werden nicht angegriffen, löst in wenigen Minuten verstopfte Rohrleitungen und Abflüsse.

Verarbeitung:

ILKA-Rohrdonner ist ein saurer Reiniger, er darf niemals mit anderen Chemikalien oder Reinigern vermischt oder eingesetzt werden. Vor der Verarbeitung, überschüssiges Wasser aus dem Ablauf entfernen. Vorsicht bei Acryl, die Materialverträglichkeit von beschichteten Becken und Wannen. Achtung benutzte Teile bitte sofort gründlich mit kaltem Wasser abspülen. ILKA-Rohrdonner langsam in den Ablauf gießen. Wir empfehlen einen Trichter zu verwenden, ca. 400 ml und ca. 8-15 Minuten einwirken lassen. Anschließend mit kaltem Wasser gründlich nachspülen. Für gute Belüftung sorgen. Entstehende Dämpfe nicht einatmen. Für Schäden bei empfindlichen Materialien können wir keine Gewährleistung übernehmen. Vor der Anwendung sollte eine Probe durchgeführt werden. Nicht verwenden auf säureempfindlichen Materialien. Bei hartnäckigen Verstopfungen, ist der Vorgang zu wiederholen.

Daten:

Gefahrenklasse: Ätzend
pH-Wert: 0
Farbe: neutral
Form: flüssig
Verbrauch: ca. 400 ml
Temperatur: frostbeständig

Art.Nr.	Bezeichnung	Menge
110058	Rohrdonner	1 Liter Flasche



REINIGEN . SCHÜTZEN . PFLEGEN

ILKA ROHRBLITZ

Rohrblitz:

Granulat, alkalischer Rohr- und Abflussreiniger

Einsatzgebiete:

ILKA-Rohrblitz ist ein Rohr- und Abflussreiniger. Hochwirksam, für Verstopfungen in Rohrleitungen, Abflüssen und Siphons. Für Küchen, Bad, WC Industrie.



Eigenschaften:

ILKA-Rohrblitz ist ein alkalischer Rohrreiniger mit selbstständiger Reinigung. Löst Fettablagerungen, Haare, Zellstoffverbindungen und Verstopfungen. Verhindert Geruchsbildung, ist biologisch abbaubar und unbedenklich für Kläranlagen. Materialien in den eingesetzten Rohrleitungen werden nicht angegriffen.

Verarbeitung:

ILKA-Rohrblitz ist ein alkalischer Reiniger, er darf nicht mit anderen Chemikalien oder Reinigern vermischt oder eingesetzt werden. ILKA-Rohrblitz 200 gr pur in den Abfluss geben und wirken lassen, ca. 10 bis 20 Minuten.

Wichtig bei Rohrverstopfungen, stehendes Wasser bitte nicht abschöpfen, mindestens 500 gr ILKA-Rohrblitz pur dazu geben. Bei hartnäckigen Verschmutzungen, Vorgang wiederholen!

Wenn das Abwasser wieder abfließt, gründlich mit Wasser nachspülen. Bei empfindlichen Materialien können wir keine Gewährleistung übernehmen.

Vor der Anwendung sollte eine Probe durchgeführt werden.

Daten:

Gefahrenklasse: Ätzend
pH-Wert: 14
Farbe: weiß
Form: Granulat
Verbrauch: 200 - 500 gr
Temperatur: frostbeständig

Art.Nr.	Bezeichnung	Menge
110057	Rohrblitz	1 Liter Flasche

REINIGEN . SCHÜTZEN . PFLEGE

ILKA PLANOFIX

PLANOFIX

ILKA Planofix ist ein hochwirksames Reinigungskonzentrat.

Es entfernt u.a. Fett, Öl, Wachs, Kohle, Keroson, Ruß, Tinte und andere hartnäckige Verschmutzungen in der (KfZ-)Industrie, Gastronomie, Lebensmittelherstellung und Handwerksbetrieben. Es kann z.B. als Maschinen-, Grill-, Motor-, Grund-, Unterhalts-, Planen-, Kunststoff-, Zink- und Küchenreiniger (Zulassungsinstitut Fresenius) sowie als Anlauger verwendet werden. ILKA-Planofix reinigt Autofelgen sehr gut.

Eigenschaften:

ILKA-Planofix ist ein hochwirksames Konzentrat mit Emulsionswirkung, biologisch abbaubar. ILKA-Planofix ist nicht giftig, nicht korrodierend und feuersicher. Es riecht nicht unangenehm. ILKA-Planofix spart Geld, weil es mit Wasser stark verdünnt werden kann. Es arbeitet schnell und sicher, mit sehr guter Tiefenwirkung.

Verarbeitung:

ILKA-Planofix kann mit Wasser im Verhältnis 1:1 bis 1:100 verdünnt werden. Darüber hinaus je nach Versuch. In Reinigungsautomaten liegt das Verdünnungsverhältnis bei 1:10 bis 1:300.

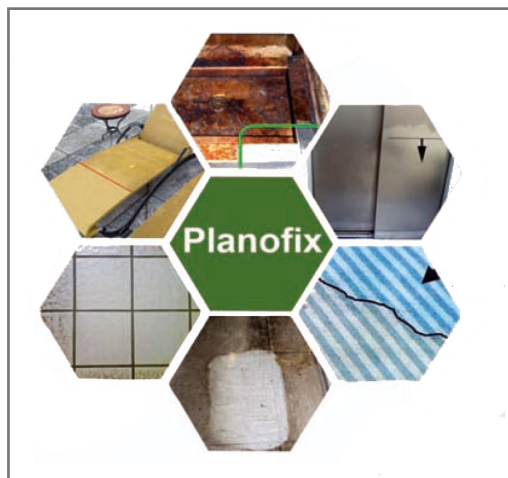
ILKA Planofix

auf die zu reinigende Fläche geben. Die Einwirkzeit richtet sich nach dem Grad der Verschmutzung. Im Normalfall löst sich der Schmutz nach wenigen Sekunden, bei stärkeren Schichten beträgt die Einwirkzeit 5 bis 15 Minuten. Anschließend mit viel Wasser abspülen. Mechanisches Lösen ist nur im Bedarfsfall notwendig. ILKA-Planofix kann als Ersatz für Tetrachloräthylen (Per) oder Trichloräthylen (Tri) verwendet werden. Es kann im Tauchbad, mit Eimer und Bürste, in Einscheibenmaschinen, Reinigungsautomaten und Sprühgeräten angewendet werden. Vor der Anwendung sind Probeflächen anzulegen.

LAGERUNG:

Die Gebinde sind trocken, verschlossen und kühl zu lagern.

Art.Nr.	Bezeichnung	Menge
90151	Planofix	0,5 l Sprüfflasche
90149	Planofix	1 Liter Flasche
90148	Planofix	10 Liter Flasche



Daten:

Gefahrenklasse: keine
 pH-Wert: 11,4
 Farbe: gelblich
 Form: flüssig
 Verbrauch: nach Bedarf
 Temperatur: nicht frostbeständig

REINIGEN . SCHÜTZEN . PFLEGEN

ILKA TR - 80 KONZENTRAT

TR-80 KONZENTRAT

Alkalischer Desinfektionsreiniger, wasserlöslich mit enorm schneller Tiefenwirkung

Eigenschaften:

ILKA - TR 80 Desinfektionsreiniger ist ungiftig, biologisch abbaubar und 100 % feuersicher. Kein unangenehmer Geruch, hochwirksam gegen Bakterien, Viren, Pilzen. Entfernt hartnäckige Verschmutzungen von Fett, Öl, Ruß, Eiweiß, Schmutz und Staub.
Zur Reinigung von allen glatten Flächen, Böden, Fliesen und Kunststoff und Metallflächen. Zur keimtötenden Reinigung in Küchen im Rahmen der LMHV. Zur Reinigung von hygienischen Bereichen im Sanitär- und Baderbereich für Unterhaltsreinigung und Grundreinigung, auch für polierte und säureempfindliche Steinflächen (zB. Marmor, Travertin).

Anwendung:

ILKA - TR 80 kann mit Wasser im Verhältnis 1:1 bis 1:100 verwendet werden, je nach Verschmutzungsgrad. ILKA - TR 80 auf die zu reinigenden Flächen aufbringen, die Einwirkzeit richtet sich nach dem Grad der Verschmutzung. Im Normalfall löst sich der Schmutz nach wenigen Momenten, bei stärkeren Schichten beträgt die Einwirkzeit 5 bis 15 Minuten. Mechanisches Lösen ist nur im Bedarfsfall notwendig. Danach mit Wasser abspülen oder abreiben.

Verwendung:

Eimer, Lappen, Bürste, Einscheibenmaschine, Reinigungsautomaten oder Sprühgeräten. Vor Beginn eine Probefläche anlegen. Flächen die mit Lebensmittel in Kontakt kommen mit klarem Wasser nachwaschen. Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

Registrier - Nr. N-48789 (registriert bei der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin – BAUA)

LAGERUNG:

Die Gebinde sind trocken, verschlossen und kühl zu lagern.



Art.Nr.	Bezeichnung	Menge
110070	TR-80 Konzentrat	1 Liter Flasche
110071	TR-80 Konzentrat	10 Liter Kanister

Daten:

Gefahrenklasse: reizend
 pH-Wert: 10,5
 Farbe: gelblich
 Form: flüssig
 Flammpunkt: Verbrauch je nach Verschmutzung
 Temperatur: frostbeständig

REINIGEN . SCHÜTZEN . PFLEGEN

IKLA ILKONA 70 KONZENTRAT

Ilkona 70 KONZENTRAT

Flächen-Desinfektionsmittel mit besonderer Duftnote, hochwirksam gegen Protozoen, Bakterien, Pilze und Viren.

Eigenschaften:

ILKA-Ilkona 70 wird verwendet zum Desinfizieren von Böden und Wänden, Keramikfliesen, Wannen, Becken und Ausgüssen, Kaufhaustreppen, abwaschbaren Möbeln, Spielzeug, Saunen, Holzflächen, Kunststoff- und Metallflächen, auch zur Sprühdesinfektion geeignet.

Anwendung:

500 ml ILKA-Ilkona 70 auf einen Eimer Wasser (10 Liter).
Damit kann alles feucht abgewaschen werden, was eine feuchte Behandlung verträgt.
Die Lösung ist voll wirksam. ILKA-Ilkona 70 kann auch mit entsprechenden wässrigen Reinigungsmitteln verwendet werden. Hierbei sind bei je 10 Liter zu verwendetem Reinigungsmittel, 500 ml ILKA-Ilkona 70 zuzusetzen.

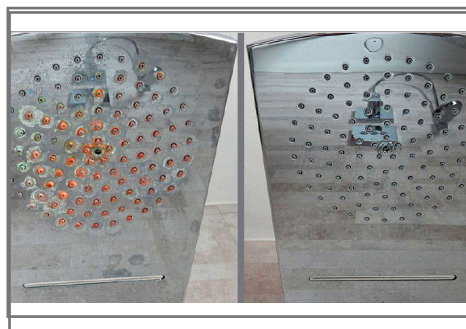
ILKA-Ilkona 70

enthält ein Desinfektionsmittel. Dieser Wirkstoff ist ungiftig, haut- und materialverträglich.

Flächen, die mit Lebensmittel in Kontakt kommen mit klarem Wasser nachwaschen.

Einwirkzeit ca. 10 Minuten. Die Einsatzkonzentration und Einwirkzeit ist abhängig vom jeweiligen Einsatzzweck und dem Grad der gewünschten antimikrobiellen Wirksamkeit.

Biozide sicher verwenden.
Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.
Registrier-Nr. N-78284



Art.Nr.	Bezeichnung	Menge
110072	Ilkona 70	1 Liter Flasche
110073	Ilkona 70	10 Liter Kanister

Daten:

Gefahrenklasse: GHS05 GHS09
pH-Wert: 7
Farbe: rot
Form: flüssig
Verbrauch: ca. 50 ml / m²
Flammpunkt: keinen
Lagerfähigkeit: nicht frostbeständig



KANALTECHNIK

MILWAUKEE - MASCHINEN

Akku Bohrschrauber

kraftvolle 135 Nm Drehmoment, mit und ohne Akku

Kompakt - Bürstenloser Akku-Bohrschrauber

extrem handlich, Länge: 165 mm, mit und ohne Akku

Akku Winkelschneider

für härteste Anwendungen, mit und ohne Akku

Akku Säbelsäge

mit ONE-KEY Technologie, mit und ohne Akku

Akku Multimaterialschneider

optimiert für den Einhandeinsatz, mit und ohne Akku

Akku Ladegeräte

Autoladegerät

Multiladegerät

Schnellladegeräte

Akku Doppelpack



MILWAUKEE • MASCHINEN

Milwaukee Akku - Bohrschrauber

Milwaukee FUEL Akku-Bohrschrauber, 18V / 5Ah

Kraftvolle 135 Nm Drehmoment

Die kompakte Abmessung von 175 mm Länge erlaubt Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen.

Neu entwickeltes Bohrfutter für verbesserten Bit- und Bohrerhalt
Bürstenloser POWERSTATE™-Motor für härteste Anwendungen

Die REDLINK PLUS™-Elektronik bietet einen fortschrittlichen, digitalen Überlastschutz für Maschine und Akku und hält die Leistung unter Last konstant.

Der REDLITHIUM-ION™-Akku bietet eine perfekt abgestimmte Konstruktion, eine fortschrittliche Elektronik und eine verlustfreie Leistungsabgabe für längere Standzeit und längere Lebensdauer als bei Vorgängermodellen Einzelzellenüberwachung für optimierte Standzeit und längere Lebensdauer des Akkus.
Akku-Ladestandsanzeige

40% helleres LED-Licht als beim Vorgängermodell

100% systemkompatibel mit dem Milwaukee® M18 Produktprogramm

Lieferumfang: Gürtelclip, Zusatzhandgriff

Art.-Nr.	Bezeichnung
110499	Bohrschrauber (ohne Akkus), HD Box
110500	Bohrschrauber 2 x 5.0 Ah Akku-Packs, M12-18FC, Ladegerät, HD Box



Milwaukee Kompakt-Bürstenloser Akku-Schlagbohrschrauber

Kompakt-Bürstenloser Akku-Schlagbohrschrauber
M18CBLPD-402C

Extrem handlich: Nur 165 mm Länge ermöglicht das Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen.

Verbessertes 13-mm-Metall-Schnellspannbohrfutter für einfachen Bitwechsel und starken Bithalt.

60 Nm Drehmoment – optimale Kombination aus Kraft und Handlichkeit

REDLINK™-Elektronik – Überlastschutz in Maschine und Akku sorgt für lange Lebensdauer.

Der REDLITHIUM™-Akku bietet eine perfekt abgestimmte Konstruktion, eine fortschrittliche Elektronik und eine verlustfreie Leistungsabgabe für längere Standzeit und längere Lebensdauer als bei Vorgängermodellen.

Ladestandsanzeige und LED-Arbeitsplatzbeleuchtung

Metall-Gürtelclip

Art.-Nr.	Bezeichnung
110501	Bohrschrauber (ohne Akkus), HD Box
110502	Bohrschrauber 2 x 2.0 Ah Akku-Packs, M12-18C, Ladegerät, Koffer
110503	Bohrschrauber 2 x 4.0 Ah Akku-Packs, M12-18C, Ladegerät, Koffer



MILWAUKEE • MASCHINEN

Milwaukee Akku - Winkelschleifer

M 18 Fuel™ Akku Winkelschleifer -

Bürstenloser POWERSTATE™-Motor für härteste Anwendungen

Die REDLINK PLUS™-Elektronik bietet einen fortschrittlichen, digitalen Überlastschutz für Maschine und Akku und hält die Leistung unter Last konstant.

Der REDLITHIUM™-Akku bietet eine perfekt abgestimmte Konstruktion, eine fortschrittliche Elektronik und eine verlustfreie Leistungsabgabe für längere Standzeit und längere Lebensdauer.

RAPIDSTOP™-Bremse stoppt Scheibe in weniger als 2 Sekunden

Totmannschalter und Wiederanlaufschutz

Identisches Getriebesystem wie bei kabelgebundenen Winkelschleifern

Schlankes Design mit Softgrip-Auflage

Austauschbare Staubschutzgitter

Werkzeuglos verstellbare Schutzhaube

Integriertes FIXTEC™-Schnellwechselsystem für werkzeuglosen Scheibenwechsel und Schutzhauben-Schnellverstellung.

AVS-Zusatzhandgriff

Einzelzellenüberwachung

Akku-Ladestandsanzeige

100 % systemkompatibel mit dem MILWAUKEE®-M18™-Produktprogramm



Art.-Nr.	Bezeichnung
110505	Winkelschleifer (ohne Akkus), im Karton
110504	Winkelschleifer 2 x 5.0 Ah Akku-Packs, M12-18FC, Ladegerät, HD Box

Milwaukee Akku - Säbelsäge

Milwaukee M18 CSX-502X Akku-Säbelsäge / Tigersäge

Leistungsstarke Akku-Säbelsäge mit hoher Schnittgeschwindigkeit und FIX-TEC-Sägeblattschnellwechselsystem.

REDLINK PLUS™ Elektronik mit einzigartigem Leistungsmanagement und digitalem Überlastschutz.

Hubzahlelektronik, Sanftanlauf und QUICKSTOP-Motorbremse.

Verstellbarer und werkzeuglos abnehmbarer Sägeanschlag zur optimalen Sägeblattausnutzung.

Zum Getriebe hin abgedichtete Hubstange zum Schutz der Maschine vor Wasser und Staub.

Metallhaken zur einfachen und sicheren Aufhängung des Geräts.

100% systemkompatibel mit dem Milwaukee® M18 Produktprogramm.

Lieferung in Original Milwaukee HD-Box inkl. 1 Stk. Sägeblatt, 2 Stk. Akku 5,0 Ah und Ladegerät.



Art.-Nr.	Bezeichnung
110506	Säbelsäge (ohne Akkus), im Karton
110507	Säbelsäge 2 x 5.0 Ah Akku-Packs, M12-18FC, Ladegerät, HD Box
110508	Säbelsäge 2 x 9.0 Ah Akku-Packs, M12-18FC, Ladegerät, HD Box

MILWAUKEE • MASCHINEN

Milwaukee Akku - Multimaterialschneider

M12 FCOT FUEL™ AKKU-MULTIMATERIALSCHNEIDER

Saubere Schnitte bei einer Leerlaufdrehzahl von bis zu 20.000 min⁻¹
Optimiert für den Einhandeinsatz: 1,1 kg Gewicht und Länge von 226 mm
Schneidet verschiedenste Materialien dank speziellen Trennscheiben
(Metalltrennscheibe, HM-Trennscheibe, Diamanttrennscheibe).

Ein vielseitiger Problemlöser zum Trennen von Stahl, Edelstahl,
Buntmetallen, Trockenbausteinen, Fiberezement, Plastik und Keramik
Einfach verstellbare Schutzhaube sowie einzigartige Möglichkeit, die Drehrichtung des Blattes zu verstellen, schützen den Anwender.
Einfach zu entfernender Absaugschuh

Bürstenloser POWERSTATE™-Motor für härteste Anwendungen

Die REDLINK PLUS™-Elektronik bietet einen fortschrittlichen, digitalen Überlastschutz für Maschine und Akku und hält die Leistung unter Last konstant.

Der REDLITHIUM™ Akku bietet eine perfekt abgestimmte Konstruktion, eine fortschrittliche Elektronik und eine verlustfreie Leistungsabgabe für längere Standzeit und längere Lebensdauer als bei Vorgängermodellen.

Einzelzellenüberwachung für optimierte Standzeit und lange Lebensdauer des Akkus

76 mm Blatt ermöglicht eine Schnitttiefe von 16,3 mm

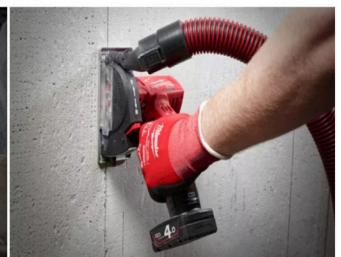
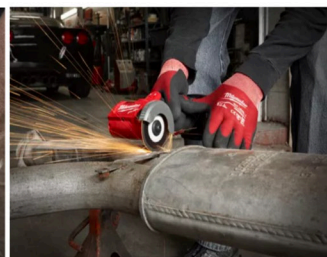
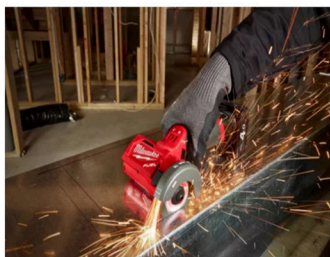
Akku-Ladestandsanzeige

LED-Beleuchtung des Arbeitsbereiches

100 % systemkompatibel mit dem MILWAUKEE®-M12™-Produktprogramm.



Art.-Nr.	Bezeichnung
110510	M12 FUEL Akku - Multi-Materialschneider (ohne Akku)
110509	M12 FUEL Akku - Multi-Materialschneider mit 2.0 und 4.0 Akku



MILWAUKEE • MASCHINEN

Milwaukee Akku - Starterset 1

Akkusets: M18 HNRG-122

M18 B12 - M18™ 12.0 Ah Akkus
M12-18 FC - M12™-M18™ Schnellladegerät

Technische Daten:

Akku: Li-ion
Akkukapazität (Ah): 12
Anzahl mitgelieferter Akkus: 2
Ladegerät (Ladezeit): 35 min.
Ladegerät (spezial): M12-18 FC
Spannung (V): 18
System: M18
Lieferumfang
2 x Akku 18 Volt 12.0 AH Li-ion
1 x Ladegerät

Lieferumfang: 2 x M18 HB12 Akku-Packs,
M12-18 FC Ladegerät, im Karton

Art.-Nr.	Bezeichnung
110525	M 18 Akku - Doppelpack 12.0 Ah ¹



Milwaukee Akku - Starterset 2

Akkusets: M18 HNRG-552

M18 B12 - M18™ 12.0 Ah Akkus
M12-18 FC - M12™-M18™ Schnellladegerät

Technische Daten:

Akku: Li-ion
Akkukapazität (Ah): 5.5
Anzahl mitgelieferter Akkus: 2
Ladegerät (spezial): M12-18 FC
Spannung (V): 18
System: M18
Lieferumfang
2 x Akku 18 Volt 5.5 AH Li-ion
1 x Ladegerät

Lieferumfang: 2 x M18 HB5.5 Akku-Packs,
M12-18 FC Ladegerät, im Karton

Art.-Nr.	Bezeichnung
110526	M 18 Akku - Doppelpack 5.5 Ah ¹



MILWAUKEE • MASCHINEN

Milwaukee Ladegeräte

M12™ - M18™ AKKU-SCHNELLLADEGERÄT

Lädt sämtlichen M18™, M14™ und M12™ REDLITHIUM™ Akkus

Sequentielle Ladung - first in, first charge- wodurch weniger Zeit für die Verwaltung der Ladezyklen verwendet wird

M12™ REDLITHIUM™ 2,0 Ah / 3,0 Ah / 4,0 Ah / 6,0 Ah werden in 28 / 45 / 57 / 90 min oder weniger geladen

M18™ REDLITHIUM™ 2,0 Ah / 4,0 Ah / 5,0 Ah / 9,0 Ah werden in 26 / 47 / 59 / 95 min oder weniger geladen

Ladeanschluss 1 x M12™, 1 x M18™

Charge type Sequentiell

Energiequelle AC

Wandmontage möglich

Art.-Nr.	Bezeichnung
110497	Auto - Ladegerät M12™ - M18™



Milwaukee Ladegeräte

Milwaukee M12-18C Multi-Ladegerät

Sequentielle Ladung von bis zu 6 Akkus

Bypass-Mode sorgt für maximale erzielbare Leistung je nach Akku-Ladestand

- Montageöffnungen als Aufhängemöglichkeit
- Kompakte Abmessung
- Bequemer Tragegriff

Ladeanschluss 6 x M14™ or 6 x M18™

Charge type Sequentiell

Energiequelle AC

Tragegriff ja

Wandmontage möglich

Art.-Nr.	Bezeichnung
110498	M14/18V Multi-Ladegerät M1418 C6





KANALTECHNIK

ZUBEHÖR - SONSTIGES

Rohrreinigungsschläuche

Schlauchführungsrollen

HD- Schlauch/Flachschlauch

Umlenkgeräte

Saugdruckreiniger - Sielreiniger

Kanalspiegel - Rohrpfaster

Aushebe- und Bedienschlüssel

Druckluftkupplungen - Adapter

Führungsrohre - Handschuhe

Markierungsfarbstoff

Spritzpistolen - Teleskoplanze

Glasfaserbandmaß

Storz Kupplungen

Wasserbefüllschlauch

Einzelsteuerorgan

Schlauchhaspel

Schachthaken - Mehrzweckstrahlrohr

Saugrohr - Sauginjektor

Überflurhydrantenschlüssel

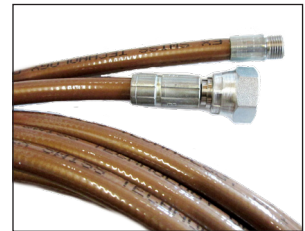
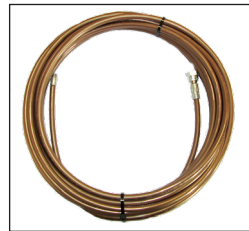
Standrohre



ZUBEHÖR . KANALSPÜLSCHLÄUCHE

Rohrreinigungsschläuche

Kunststoffschlauch, leicht und sehr gut bogengängig



Art. - Nr.	Bezeichnung	Betriebsdruck max.
50156	HD Reinigungsschlauch DN4, 1/8" AG, 1/4" IG, 10 m	250 bar
50157	HD Reinigungsschlauch DN4, 1/8" AG, 1/4" IG, 15 m	250 bar
50158	HD Reinigungsschlauch DN4, 1/8" AG, 1/4" IG, 20 m	250 bar
50167	HD Reinigungsschlauch DN4, 1/8" AG, 1/4" IG, 30 m	250 bar
50152	HD Reinigungsschlauch DN6, 10 m, 1/4" BSP VA	190 bar
50153	HD Reinigungsschlauch DN6, 15 m, 1/4" BSP VA	190 bar
50154	HD Reinigungsschlauch DN6, 20 m, 1/4" BSP VA	190 bar
50155	HD Reinigungsschlauch DN6, 25 m, 1/4" BSP VA	190 bar
50166	HD Reinigungsschlauch DN6, 30 m, 1/4" BSP VA	190 bar
50168	HD Reinigungsschlauch DN6, 35 m, 1/4" BSP VA	190 bar
50171	HD Reinigungsschlauch DN6, 40 m, 1/4" BSP VA	190 bar

Schlauch Set Bronze und Schwarz

inkl. Rotationsdüse und Standarddüse (ohne Vorstrahl; optional mit Vorstrahl)



Art.Nr. - Nr.	Bezeichnung
95009	RR-Schlauch SET DN6, 10 m, 1/4" BSP VA
95010	RR-Schlauch SET DN6, 15 m, 1/4" BSP VA
95011	RR-Schlauch SET DN6, 20 m, 1/4" BSP VA
95012	RR-Schlauch SET DN6, 25 m, 1/4" BSP VA
95007	RR-Schlauch-SET DN4, 10 m, 1/8" AG, 1/4" IG
95008	RR-Schlauch-SET DN4, 15 m, 1/8" AG, 1/4" IG
95014	RR-Schlauch-SET DN4, 20 m, 1/8" AG, 1/4" IG



ZUBEHÖR . KANALPÜLSCHLÄUCHE

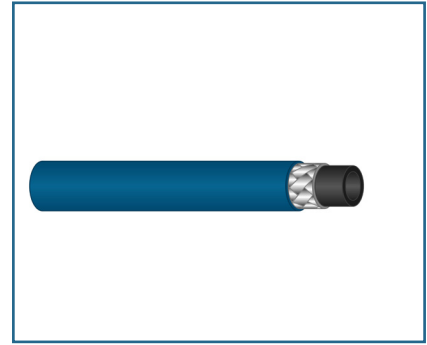
Professionelle Kanalpülschläuche

HD SCHLAUCH - glatte Ausführung

- Hochabriebfest mit extrem langer Lebensdauer
- Hohe Flexibilität durch speziell entwickelte Gummimischung
- Extrem abriebfeste, alterungs- und witterungsbeständige Außendecke
- Leichtes Handling durch geringes Gewicht
- Hervorragende Zug- und Druckfestigkeit
- Äußerst geringer Biegeradius
- Drahtgeflechteinlage für hohe Stabilität
- Seele und Decke sind aus NR/SBR gefertigt -40°C bis +150°C

Art.-Nr.	Bezeichnung
20231	HD-Schlauch 1 SN DN 10, glatt, 20 m, 1/2" blau
20217	HD-Schlauch 1 SN DN 10, glatt, 40 m, 3/8" blau
20232	HD-Schlauch 1 SN DN 10, glatt, 60 m, 3/8" blau
20233	HD-Schlauch 1 SN DN 10, glatt, 80 m, 3/8" blau

Art.-Nr.	Bezeichnung
20235	HD-Schlauch 1 SN DN 12, glatt, 100 m, 1/2" blau
20218	HD-Schlauch 1 SN DN 12, glatt, 40 m, 1/2" blau
20236	HD-Schlauch 1 SN DN 12, glatt, 60 m, 1/2" blau
20237	HD-Schlauch 1 SN DN 12, glatt, 80 m, 1/2" blau







HD - Schlauchhaspel - Schlauchwagen

Mobile Schlauchtrommel für die flexible und effiziente Aufbewahrung von Schläuchen.

Die Schlauchtrommel besteht aus gepresstem, pulverbeschichtetem Stahl mit speziell entwickeltem Drehgelenk.

Der Schlauch kann separat bestellt werden und ist nicht im Lieferumfang inbegriffen.



	Art.Nr.	Bezeichnung	Größe	 kg	 150°C	 100bar / 1450psi 200
1/2"	16004	Schlauchhaspel	450 x 370 x 450	7	150°C	200

ZUBEHÖR . KANALSPÜLSCHLÄUCHE

HD-Schläuche

Innenschicht: hochtemperaturbeständiger synthetischer Gummi
 Druckträger: eine Stahldraht-Geflechteinlage
 Außenschicht: synthetischer Gummi

Art.-Nr.	Bezeichnung
50162	HD-Schlauch 1SN, DN 8, 20 m
50132	HD-Schlauch 1SN, DN 8, 40 m
50163	HD-Schlauch 1SN, DN 8, 60 m
20177	HD-Schlauch 1SN, DN 12, 20 m
50161	HD-Schlauch 1SN, DN 12, 40 m
50130	HD-Schlauch 1SN, DN 12, 60 m



Semperit Kanalspülschlauch

Typ IK-25, DN 13 für 250 bar BD,
 mit vollsynth. Gewebeeinlagen
 komplett verpresst mit 1/2"-Armaturen

Typ IK-25, DN 25 für 250 bar BD,
 mit vollsynth. Gewebeeinlagen
 komplett verpresst mit 1"-Armaturen

Typ IK-25, DN 19 für 250 bar BD,
 mit vollsynth. Gewebeeinlagen
 komplett verpresst mit 3/4"-Armaturen

Typ IK-25, DN 32 für 250 bar BD,
 mit vollsynth. Gewebeeinlagen
 komplett verpresst mit 1 1/4"-Armaturen

Trelleborg Kanalspülschlauch

Bezeichnung	Länge in m	Betriebsdruck in bar	Platzdruck in bar
Trelleborg Kanalspülschlauch 13 x 6,30 mm	40, 60, 80, 120	250	>625
Trelleborg Kanalspülschlauch 19 x 6,30 mm	40, 80, 120	250	>625
Trelleborg Kanalspülschlauch 25 x 7,15 mm	40, 80, 120, 160, 180	250	>625
Trelleborg Kanalspülschlauch 32 x 7,5 mm	40, 80, 120, 160, 180	250	>625

Synthetische Einlagen mit hoher Reißfestigkeit

Kunststoff-Kanalspülschlauch Typ CanalJet ESH250 (komplett mit Einpressarmatur)

Bezeichnung	Länge in mm	Betriebsdruck in bar
CanalJet Kanalspülschlauch DN 13	80, 120, 160, 180	250
CanalJet Kanalspülschlauch DN 20	80, 120, 160, 180	250
CanalJet Kanalspülschlauch DN 25	80, 120, 160, 180, 200, 240	250
CanalJet Kanalspülschlauch DN 32	80, 120, 160, 180, 200, 240	250

HD-Schlauchverschraubung

Art.-Nr.	Bezeichnung
55000	HD-Verschraubung 1" V-Teil
55001	HD-Verschraubung 1" M-Teil
55002	HD-Verschraubung 3/4" M-Teil
55003	HD-Verschraubung 3/4" V-Teil
55006	HD-Verschraubung 1/2" V-Teil (Textileinl.)

Art.-Nr.	Bezeichnung
55007	HD-Verschraubung 1/2" M-Teil (Textileinl.)
55008	HD-Verschraubung 1 1/4" V-Teil
55009	HD-Verschraubung 1 1/4" M-Teil
55012	HD-Adapter drehbar 1/2" IG - 1/2" AG
55054	HD-Adapter drehbar 1/2" IG - 1/4" AG
20048	HD-Adapter drehbar 1/2" IG - 3/8" AG

ZUBEHÖR . KANALSPÜLSCHLÄUCHE

Flachschlauch universal

Eigenschaften

Gewebe

- 100% synthetisches Gewebe aus hochfesten Garnen
- rundgewebt, eingebettet in die Gummierung, dadurch optimaler Schutz des Druckträgers vor Beschädigung

Innen- und Aussengummierung

- hochwertiger Nitrilkautschuk, im Extrusionsverfahren durch das Gewebe gepresst
- innen: sehr glatt für geringen Reibungsverlust
- außen: längsgerippt, dadurch hohe Abriebfestigkeit

Besondere Eigenschaften

- hohe Abriebfestigkeit durch Längsrippen
- beständig gegen Laugen, Salzlösungen und Säuren
- alterungs-, ozon- und UV-beständig
- öl- und benzinfest
- temperaturbeständig von -35°C bis +100°C
- pflegeunabhängig, daher immer einsatzbereit
- hervorragende Haftung zwischen Gewebe und Gummi
- sehr robust und langlebig



Art.-Nr.	Bezeichnung
50075	Flachschlauch „Universal“, Storz C, 5 m
50074	Flachschlauch „Universal“, Storz C, 10 m
50076	Flachschlauch „Universal“, Storz C, 20 m

Andere Längen auf Anfrage

Wasserbefüllschlauch

Eigenschaften

Gewebe

- 100% Polyesterarn
- rundgewebt in Köperbindung
- Kette zweifach gezwirnt

Innenauskleidung

- hochwertiger, sehr leichter, synthetischer Manchon auf der Basis von EPDM
- extrem alterungsbeständig
- hergestellt im Zweischichtverfahren
- temperaturbeständig bis +100°C
- ozon- und UV-beständig

Besondere Eigenschaften

- robuster DIN-Feuerlöschschlauch
- sehr flexibel
- verrottungsfest
- geringer Raumbedarf
- pflege- und wartungsfrei
- kältefest, Kälteflexibilität bis -40°C

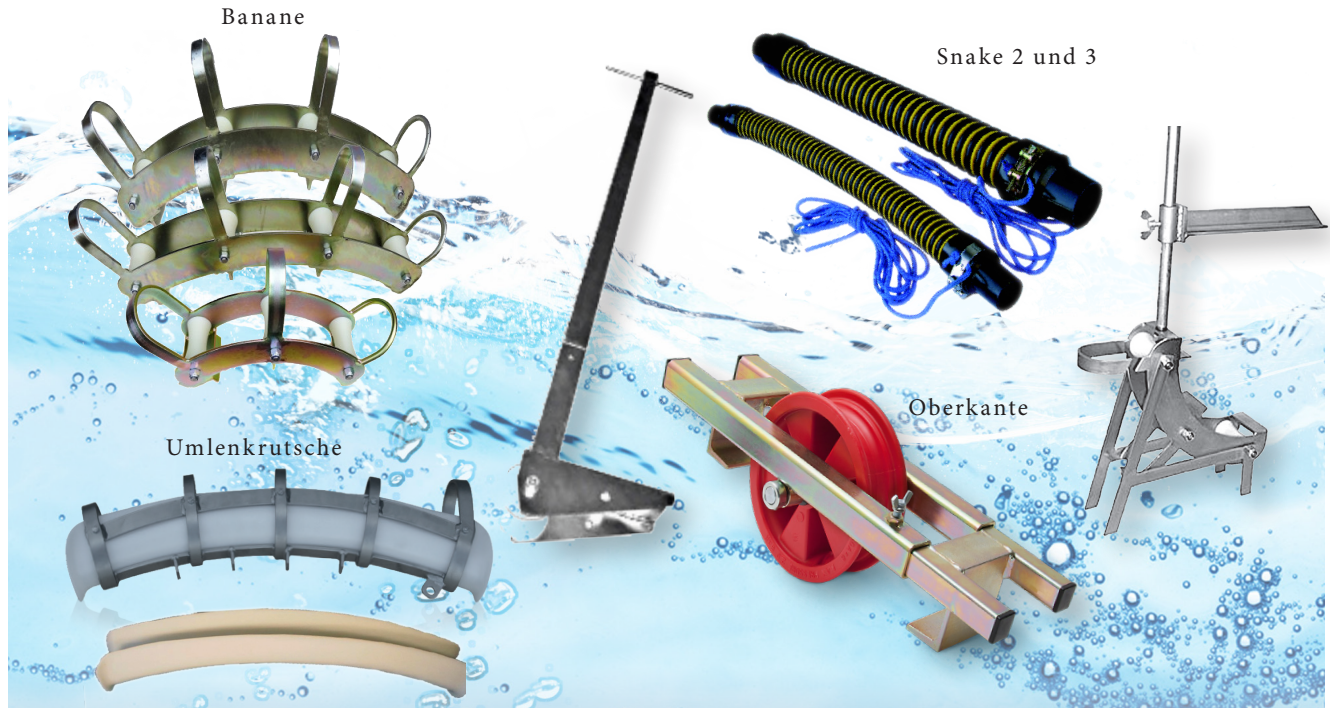
Andere Längen/Farben (Rot/Orange) auf Anfrage.
Auch mit Ihrer Stempelung erhältlich.



Art.-Nr.	Bezeichnung
50039	Wasserbefüllschlauch weiß, Storz C, 5 m
50038	Wasserbefüllschlauch weiß, Storz C, 10 m
50036	Wasserbefüllschlauch weiß, Storz C, 15 m
50037	Wasserbefüllschlauch weiß, Storz C, 20 m
50052	Wasserbefüllschlauch signalgelb, Storz C, 5 m
50053	Wasserbefüllschlauch signalgelb, Storz C, 10 m
20102	Wasserbefüllschlauch signalgelb, Storz C, 15 m
50054	Wasserbefüllschlauch Signalgelb, Storz C, 20 m

ZUBEHÖR . SONSTIGES

Umlenkgeräte



	Art.Nr.	Beschreibung	Einsatzgröße
Umlenkgeräte - Schlauchführungsrollen zur Schonung und Führung des Hochdruckschlauches			
UR02	2502-0000	Banane mini	Ø 1/2"-1"
UR03	2503-0000	Banane kurz	Ø 1/2"-1"
UR04	2504-0000	Banane lang	Ø 1/2"-1 1/4"
Kunststoffschale als Schlauchschrone und Schlauchführung - einfache Handhabung			
USG/UK	1610	Umlenkrutsche, Kunststoffschale USG-UK für Dn 25-40	
USG/UK	1612	Umlenkrutsche, Kunststoffschale USG-UK für Dn 13-25	
USG/UK	1614	Kunststoffschale UK-Ersatzschale für DN 25-40	
USG/UK	1615	Kunststoffschale UK-Ersatzschale für DN 13-25	
Snake2	2560-0000	Snake 2 Schutzschlauch L900 mm	Ø 1/2"-3/4"
Snake3	2561-1000	Snake 3 Schutzschlauch L900 mm	Ø 1"-1 1/4"
UR09	2506-OR00	Umlenkung mit Gestänge 3m, 8kg	Ø 1/2"-1 1/4"
UR09L	2506-ORL0	Umlenkung mit Gestänge 1m, 2kg	Ø 0"-3/4"
UR06	2506-0000	Umlenkgerät Oberkante	
UR01	2501-0000	Kamerakabelumlenkrolle	Ø 0"-3/4"
Ersatzteile			
	2500-0100	Achse M12 mit Mutter #2501, #2502, #2503, #2504	
	2500-0400	Laufrolle Kunststoff mittel # 2503, # 2504	
	2500-0500	Laufrolle Kunststoff klein # 2501, # 2502	
	2500-0900	Achse mit Splint # 2506	
	2500-0600	Laufrolle Kunststoff rot # 2506, # 2601	

ZUBEHÖR . SONSTIGES

Saugdruckreiniger – Die handbetriebene Pumpe

Handreinigungsgerät

Dieses handliche Gerät ist besonders geeignet für den Einsatz mit Kurzmanschette an Waschbecken, Duschen, Badewannen und Küchenfallrohren, mit Langmanschette an WC's.

Äußerst stabile saug- und druckstarke Handpumpe mit verschiebbarem, selbstklemmendem Handgriff für die individuelle Arbeitspositionierung – kein Verkanten beim Arbeiten!

Schwimmend gelagerter Doppelkolben mit Ringfeder zur besseren Abdichtung.



Art.-Nr.	Beschreibung
SDR-NN	Saugdruckreiniger mit Kurz- und Langmanschette
LM	Langmanschette
KM	Kurzmanschette

Sielreiniger

Der Sielreiniger entfernt Sand, Steine, Schlamm, Schmutz, Fett, Zweige und alles andere Grobe schnell und effektiv aus engen und tiefen Schächten. Der Sielreiniger ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich – zum effektiven Reinigen von Sielen, Sickerschächten und Brunnen.

Art.-Nr.	Bezeichnung
SR-13-2R	Sielreiniger, rund, 2,0 m lang, 13 cm Ø
SR-20R-2	Sielreiniger, rund, 2,0 m lang, 20 cm Ø
SR-20R-2,5	Sielreiniger, rund, 2,5 m lang, 20 cm Ø
SR-15V-2	Sielreiniger, rechteckig, 2,0 m lang, 15 x 13 cm
SR-20-2V	Sielreiniger, rechteckig, 2,0 m lang, 20 x 18 cm
SR-20V-2,5	Sielreiniger, rechteckig, 2,5 m lang, 20 x 18 cm
SRZ-2	Steinzange, 2,0 m lang, 17 cm Ø
SRZ-2,5	Steinzange, 2,5 m lang, 17 cm Ø



Sielreiniger (Rund – Zange , Eckig)

Kanalspiegel

Art.-Nr.	Bezeichnung
90084	Kanalspiegel 285 x 150 mm
90077	Kanalspiegel 380 x 250 mm
90083	Kanalspiegel 420 x 190 mm
90081	Kanalspiegel 540 x 250 mm
90022	Teleskop-Spiegelgestänge 3-teilig, aus Aluminium, 3x1,5 m, mit Klemmarmaturen
20720	Spiegelkasten aus Holz (mit Alu-Beschlägen)



ZUBEHÖR . SONSTIGES

Rohrpflaster

Das Rohrpflaster®

ist ideal geeignet als Revisions- oder Reinigungsöffnung bzw. als Reparaturverschluss für drucklose Abwasser- und Regenwasserrohre von 75 bis 200 mm Außendurchmesser und einer Wanddicke bis zu 7 mm. Das Rohrpflaster® kann sowohl als nachträgliche Inspektionsöffnung bei Verstopfungen / Ablagerungen im Rohr eingesetzt werden, als auch bei abgehangenen Leitungen eine Reinigungsöffnung ersetzen. Beim versehentlichen Anbohren von Rohren unter Putz / Beton kann es als Reparaturpflaster eingesetzt werden (als Verschluss-Stopfen bei ungeplanten Löchern im Rohr).

Von Vorteil sind die schnelle und einfache Montage sowie die Dichtigkeit bis 1 bar. Es ist lösbar, wieder verwendbar und kann mehrmals ein- oder ausgebaut werden. Die Lieferung erfolgt im Set mit zehn Rohrpflastern und umfangreichem Zubehör.



Einbau:

Jedes Rohrpflaster® ist vormontiert für die schnelle Montage.

1. Geeignete Stelle suchen. Nicht in der Rohrsohle, oder bei Fall-Leitungen nicht gegenüber von Abzweigen, da das Rohrpflaster innen etwas vorsteht! Ermitteln Sie die benötigte Position des Zugangspunktes und markieren Sie die Mitte.
2. 54 mm Loch mit der mitgelieferten Bohrkronen bohren. Die Bohrkronen rechtwinklig zum Rohr ansetzen. Wir empfehlen bei Gussrohren den Bohrer mit Wasser oder Schneidspray leicht zu kühlen und zu schmieren. Empfohlene Drehzahl ca. 650 U/min. Benötigtes Bohrfutter 13 mm.
3. Die Bohrung gut entgraten, damit die Schnittfläche glatt ist (bei Metallrohren mit einer Feile).
4. Das Rohrpflaster® so einsetzen, dass die Rundung vom Rohrpflaster am Rohr anliegt.
5. Das Rohrpflaster® festhalten und die Schraube mit dem mitgelieferten 6 mm Inbusschlüssel handfest anziehen (im Uhrzeigersinn) bis das Rohrpflaster sich fest in der Bohrung verankert. Bitte beachten Sie, dass hierfür kein großer Kraftaufwand notwendig ist.
6. Jetzt ist das Rohrpflaster® fertig montiert.

Das Rohrpflaster® kann mehrmals ein- und ausgebaut werden. Zum Demontieren: Schraube etwas lösen (gegen Uhrzeigersinn). Achtung: maximal 3 - 4 Umdrehungen lösen, sonst fällt die innere Platte vom Rohrpflaster ins Rohr. Anschließend Rohrpflaster lockern und herausziehen.

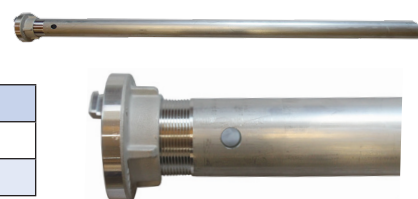
Art.-Nr.	Bezeichnung
21042	Rohrpflaster - 10 er Set
21044	Rohrpflaster - einzeln verpackt



Saugrohr

Die robuste und langlebige Ausführung aus Alu, verbesserte Saugleistung durch zusätzliche Querbohrung (Luftzufuhr), schräges Rohrende.

Art.-Nr.	Bezeichnung
20209	Saugrohr, Länge 1 m mit Storz C Kupplung (altern. mit Perrot-Kupplung)
20208	Länge 1 m mit Storz B Kupplung (altern. mit Perrot-Kupplung)



Sauginjektor

Der leistungsstarke Schlammsauger (Sauginjektor) saugt Steine (bis 20 mm), Schlamm, Dreck, Sand, Algen und Bodensatzstoffe.

Art.-Nr.	Beschreibung
90158	Sauginjektor – inkl. Spiralschlauch DN 38 mm, 5 m / Anschluß 1/2" Gewinde



ZUBEHÖR . SONSTIGES

Führungsrohre

Bei Reinigungsarbeiten an Einsteigschächten ist es erforderlich, dass die Reinigungsspiralen geführt werden. Die ungeführte Spirale kommt ins Schleudern und verschlingt. Bei überfluteten Schächten ist es praktisch unmöglich, die Spirale in das zu reinigende Kanalrohr einzuführen. Für diese Arbeiten an Schächten liefern wir Führungsrohre in ein- und mehrteiliger Ausführung. Die mehrteiligen, teleskopartigen Führungsrohre lassen sich auf erforderliche Länge auseinander ziehen und werden mit Knebelschrauben verklemmt.



Art.-Nr.	Bezeichnung
FR-2 /1000	Führungsrohr, zweiteiliges Teleskoprohr, zum Führen von RSP-16/22/32 eingeschoben ca. 1 m, ausgezogen ca. 1,8 m, Innenmaße: 52 mm
FR-2/1500	Führungsrohr, zweiteiliges Teleskoprohr, zum Führen von RSP-16/22/32 eingeschoben ca. 1,5 m, ausgezogen ca. 2,7 m, Innenmaße: 52 mm
FR-2/1800	Führungsrohr, zweiteiliges Teleskoprohr, zum Führen von RSP-16/22/32 eingeschoben ca. 1,80 m, ausgezogen ca. 3,3 m, Innenmaße: 52 mm
FR-3	Führungsrohr, dreiteiliges Teleskoprohr für RSP-22 + RSP-16/32, eingeschoben ca. 1,8 m, ausgezogen ca. 5 m lang, Innenmaße: 47 mm
FR-3/1000	Führungsrohr, dreiteiliges Teleskoprohr für RSP-22 + RSP-16/32, eingeschoben ca. 1 m, ausgezogen ca. 2,6 m lang, Innenmaße: 47 mm
FR-3/1500	Führungsrohr, dreiteiliges Teleskoprohr für RSP-22 + RSP-16/32, eingeschoben ca. 1,5 m, ausgezogen ca. 4,1 m lang, Innenmaße: 47 mm

Führungshandschuhe

Für die kontrollierte Führung einer Spirale

Art.-Nr.	Bezeichnung
FHA	Führungshandschuh, starke Ausführung, besandet
FHA-G	Führungshandschuh, schwarz, Kunststoffgranulat beschichtet
FHA-NL	Führungshandschuh, mit Nietenbesatz, für linke Hand
FHA-NR	Führungshandschuh, mit Nietenbesatz, für rechte Hand



Markierungsfarbstoff

Der Leck- und Markierungsfarbstoff für Abfluss- und Kanalleitungen ist biologisch abbaubar und entspricht den EU-Richtlinien. Alle Farben sind hell und leuchtend, die Farbauswahl sollte entsprechend dem Hintergrund gewählt werden.

Art.-Nr.	Bezeichnung
90113	Leck- und Markierungsfarbstoff, blau
90090	Leck- und Markierungsfarbstoff, fluorescin
90114	Leck- und Markierungsfarbstoff, gelb
90111	Leck- und Markierungsfarbstoff, grün
90112	Leck- und Markierungsfarbstoff, rot
Der Prüfrauch erzeugt dichten, weißen Rauch zur Überprüfung von Abflussleitungen	
Rauch	Prüfrauch (für 300m3)



ZUBEHÖR . SONSTIGES

HD Spritzpistole - ST-2600

ST-2600 Anschluss 1/2" Max. 310 bar, 150°C, Pistole bestückt mit Düsenschutz und Keramikdüseneinsatz
Lanze 500 mm schwarz, Max. 400 bar, 150°C

Art.-Nr.	Bezeichnung
30001	HD Pistole – ST-2600



HD-Spritzpistole - umschaltbar

Pistole, umschaltbar von Punkt auf Flachstrahl, Weitwurf Lanze 550 mm
Betriebsdruck: max. 250 bar, Anschluß: 1/2 "

Art.-Nr.	Bezeichnung
30011	HD-Pistole, umschaltbar



HD-Spritzpistole - Umschaltdoppellanze

Pistole, Doppellanze umschaltbar von Punkt- auf Flachstrahl, eine Lanze ist bestückt mit Punktstrahl- die andere mit Flachstrahldüsen Einsatz.
Weitwurf Lanze ca. 650 mm, Betriebsdruck: max. 250 bar, Anschluß: 1/2 "

Art.-Nr.	Bezeichnung
20254	HD Pistole – Doppellanze



HD - Spritzpistole - ST - 3500 E

Hochdruck Pistole ST - 3500 E: 1/2" mit 6 Swivel
Lanze 500 mm plus Langkegeldüse, speziell für größere Pumpenleistung,
Handgriff verstellbar, sehr robuste Ausführung.

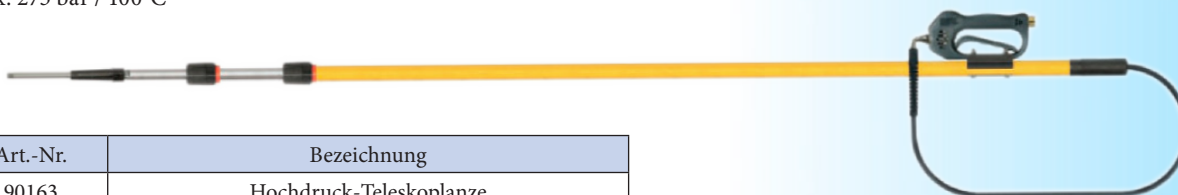
Art.-Nr.	Bezeichnung
20254	HD Pistole – ST-3500 E



Hochdruck-Teleskoplanze

Leicht (3,3 kg) und handlich. Stufenlos ausziehbar. Düsenrohr gerade. 2,3 - 5,6 m
Lanze mit innengeführtem Hochdruckschlauch und montierter Pistole, Anschluß: 1/2"
Max. 275 bar / 100°C

Art.-Nr.	Bezeichnung
90163	Hochdruck-Teleskoplanze



ZUBEHÖR . SONSTIGES

Storz-Kupplungen (Alu-Ausführung)

Storz - Übergangsstück

Art.-Nr.	Bezeichnung
55082	Übergangsstück A-B
55083	Übergangsstück C-D
55053	Übergangsstück Storz B-C
55199	Übergangsstück Storz C/ Geka

Storz - Blindkupplung

Art.-Nr.	Bezeichnung
55085	Blindkupplung D mit Kette DN 25
55086	Blindkupplung A mit Kette DN 110
55087	Blindkupplung C mit Kette DN 52
55088	Blindkupplung B mit Kette DN 75

Storz - Kupplung mit Außengewinde

Art.-Nr.	Bezeichnung
55089	Festkupplung D mit AG R 1"
55090	Festkupplung C mit AG R 2"
55091	Festkupplung B mit AG R 3"
55092	Festkupplung A mit AG R 4"

Storz - Kupplung mit Innengewinde

Art.-Nr.	Bezeichnung
55093	Festkupplung D mit IG R 1"
55094	Festkupplung C mit IG R 2"
55095	Festkupplung B mit IG R 3"
55096	Festkupplung A mit IG R 4"

Storz - Saug- und Druckkupplung mit Ig. Stutzen

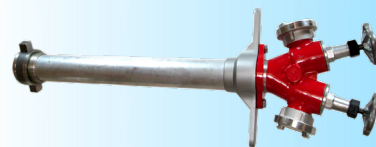
Art.-Nr.	Bezeichnung
55097	Saugkupplung A mit Ig. Stutzen für Schlauch Ø 100 mm
55098	Saugkupplung B mit Ig. Stutzen für Schlauch Ø 75 mm
55099	Saugkupplung C mit Ig. Stutzen für Schlauch Ø 52 mm
55100	Saugkupplung D mit Ig. Stutzen für Schlauch Ø 25 mm



ZUBEHÖR . SONSTIGES

Hydrantenzubehör**Standrohr für Unterflurhydranten Modell ST-1**

Art.-Nr.	Bezeichnung
90115	Standrohr DN 80 - 2 x Storz C mit Absperrung
90115-1	Standrohr DN 80 - 1 x Storz C mit Absperrung

**Verteiler mit Ventilabsperung**

Art.-Nr.	Bezeichnung
55111	Verteiler m. Ventilabsperung 1 x Eingang Storz C, 3 x Ausgang Storz C

**Mehrzweckstrahlrohr**

Art.-Nr.	Bezeichnung
50106	DIN 14365 aus Aluminium, mit Absperrung und Storz C-Anschluss

**Überflurhydrantenschlüssel DIN 3223 B**

Art.-Nr.	Bezeichnung
55120	Überflurhydrantenschlüssel DIN 3223 B

**Überflurhydrantenschlüssel DIN 3223 A**

Art.-Nr.	Bezeichnung
55021	Überflurhydrantenschlüssel DIN 3223 A

**Unterflurhydrantenschlüssel DIN 3223 C**

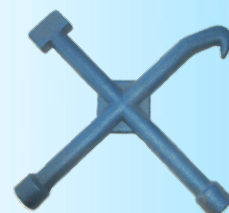
Art.-Nr.	Bezeichnung
55020	Unterflurhydrantenschlüssel DIN 3223 C

**Aushebe- und Bedienschlüssel**

Art.-Nr.	Bezeichnung
55023	Aushebe- und Bedienungsschlüssel, SW 17 + 22

**Aushebe- und Bedienschlüssel 15/17**

Art.-Nr.	Bezeichnung
55112	Aushebe- und Bedienungsschlüssel 15/17



ZUBEHÖR . SONSTIGES

Bedienschlüssel / Massband

Bedienschlüssel

Art.-Nr.	Bezeichnung
10149	Bedienschlüssel für Edelstahldeckungen

Schachthaken mit Kette

Art.-Nr.	Bezeichnung
90138	Schachthaken mit Kette

Storz - Kupplungsschlüssel

Art.-Nr.	Bezeichnung
55022-1	Storz Kupplungsschlüssel B/C

Storz - Kupplungsschlüssel

Art.-Nr.	Bezeichnung
55022	Storz Kupplungsschlüssel A/B/C

Glasfaserbandmaß

Art.-Nr.	Bezeichnung
90508	Glasfaserbandmaß, 16 mm breit Leichtmetallrahmen Typ „V“, 100 m

Glasfaserbandmaß, Genauigkeit nach EG-Vorschrift Klasse II
16mm breit. Parallelliegende Glasseidenfäden in Kunststoff eingebettet,
Maßteilung schwarz, Bezifferung schwarz-rot, Band am Anfang verstärkt.

- dauerhafte Maßteilung
- gute Ablesbarkeit
- keine Dehnung beim Messen (unter normaler Belastung 20 N)
- kältebeständig bis ca. minus 40°C

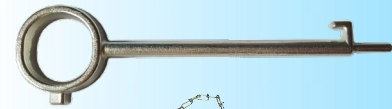
Art.-Nr.	Bezeichnung
90159	Glasfaserbandmaß, 16 mm breit Kunststoffrahmen, 100 m

Maßband 16mm breit in Leichtmetall V Rahmen

- Länge Glasfaser Bandmaß: 50m
- Bandbreite Glasfaser Bandmaß: 16mm
- Vorderseite: cm-Teilung
- Rückseite: cm-Teilung
- Maßteilung schwarz, Bezifferung schwarz-rot
- parallelliegende Glasseidenfäden in Kunststoff eingebettet, Band am Anfang verstärkt
- Rahmen Glasfaser Bandmaß: Leichtmetall V-Rahmen

Einzelsteuerorgan

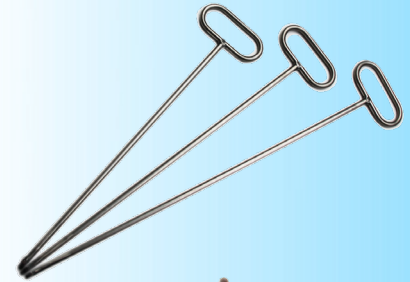
Art.-Nr.	Bezeichnung
23002	Einzelsteuerorgan 2,5 bar, NW 5 (mit Sicherheitsventil)
24223	Einzelsteuerorgan 2,5 bar, NW 7,8 (mit Sicherheitsventil)
110021	Druckluftüberwachung (ohne Sicherheitsventil)



ZUBEHÖR · SONSTIGES

Schachtdeckelhaken / Schiebeaal Zubehör**Schachtdeckelhaken**

Art.-Nr.	Bezeichnung
90089	Schachtdeckelhaken verzinkt (ca. 70 cm lang)
90110	Schachtdeckelhaken verzinkt (ca. 80 cm lang)
90023	Schachtdeckelhaken verzinkt (ca. 90 cm lang)
90127	Schachtdeckelhaken Edelstahl (ca. 70 cm lang)
90128	Schachtdeckelhaken Edelstahl (ca. 80 cm lang)
90129	Schachtdeckelhaken Edelstahl (ca. 90 cm lang)

**Röhrenaal - Schiebeaal (verzinkt)**

Art.-Nr.	Bezeichnung
90007	Schiebeaal inkl. Haspel 4,5 mm, 30 m Länge
90005	Schiebeaal inkl. Haspel 6,0 mm, 30 m Länge
90073	Schiebeaal inkl. Haspel 6,0 mm, 50 m Länge
90074	Schiebeaal inkl. Haspel 9,0 mm, 30 m Länge
90006	Schiebeaal inkl. Haspel 9,0 mm, 50 m Länge
90010	Schiebeaal inkl. Haspel 9,0 mm, 60 m Länge
90076	Schiebeaal 9,0 mm, 80 m Länge auf Haspel, fahrbar



Kabeleinziehgerät mit Glasfaserstab \varnothing 6,0 mm mit PP-Ummantelung, komplett mit Anfangs-/Endhülse M6 und Zugkopf M6 mit Öse.

Aufgespult auf verzinkter leichter Stahlhaspel in stehender, fahrbarer Ausführung mit Korbdurchmesser.

**Röhrenaal - Schiebeaal (schwarz - pulverbeschichtet)**

Art.-Nr.	Bezeichnung
110555	Schiebeaal inkl. Haspel 4,5 mm, 30 m Länge
42001	Schiebeaal inkl. Haspel 6,0 mm, 30 m Länge
110556	Schiebeaal inkl. Haspel 6,0 mm, 50 m Länge
110557	Schiebeaal inkl. Haspel 9,0 mm, 30 m Länge
110558	Schiebeaal inkl. Haspel 9,0 mm, 50 m Länge
110559	Schiebeaal inkl. Haspel 9,0 mm, 60 m Länge
110560	Schiebeaal inkl. Haspel 9,0 mm, 80 m Länge

Schiebestangen

Die Schiebestangen werden aus glasfaserverstärktem Epoxydharz gefertigt.

Sie zeichnen sich durch hohe mechanische Festigkeit, gute Biege-Elastizität und Formbeständigkeit, Temperaturbeständigkeit sowie hohe dynamische Festigkeit aus. Eine umfangreiche Endkontrolle gewährleistet gleichbleibend hohe Qualität.

Die Schiebestangen sind erhältlich in 4,5/ 6/ und 9 mm Stärke und 1500 mm Länge.

Die Kupplungsgröße ist 10 mm Durchmesser.

Art.-Nr.	Bezeichnung
20521	Schiebestange 4,5 mm
20520	Schiebestange 6,0 mm
90064	Schiebestange 9,0 mm



ZUBEHÖR · SONSTIGES

Adapter / Druckluftkupplungen



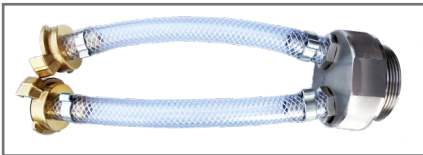
Art.-Nr.	Bezeichnung
21027	Adapter für Prüfkissen 1" AG 2x Druckluftkupplung



Art.-Nr.	Bezeichnung
21043	Adapter 2" AG mit Druckluftkupplung 7,2 mm, 2x M-Teil



Art.-Nr.	Bezeichnung
55199	Übergangsstück Storz C / Geka



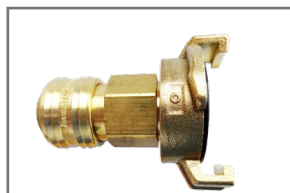
Art.-Nr.	Bezeichnung
21029	Adapter für Prüfkissen 2" AG, 2 x Geka-Kupplung



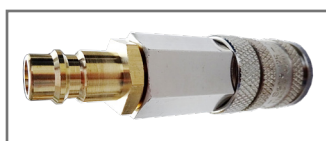
Art.-Nr.	Bezeichnung
90165	Kugelhahn aus Messing, voller Durchgang, bds. Storz C



Art.-Nr.	Bezeichnung
90176	Kugelhahn aus Messing, voller Durchgang, bds. Geka



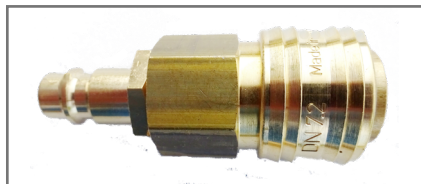
Art.-Nr.	Bezeichnung
24217	Adapter Druckluft 7,2 mm M-Teil / Geka



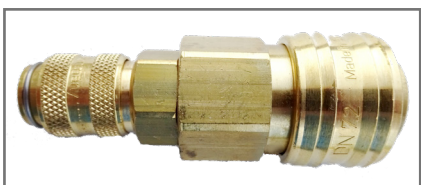
Art.-Nr.	Bezeichnung
24235	Adapter Druckluft V-Teil 7,2 mm / M-Teil 7,2 mm Sicher

ZUBEHÖR · SONSTIGES

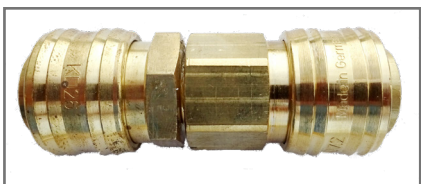
Adapter / Druckluftkupplungen



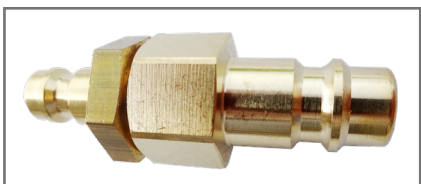
Art.-Nr.	Bezeichnung
24232	Adapter Druckluft klein V-Teil / 7,2 mm M-Teil



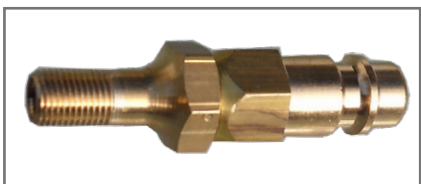
Art.-Nr.	Bezeichnung
24214	Adapter Druckluft M-Teil klein / M-Teil 7,2 mm



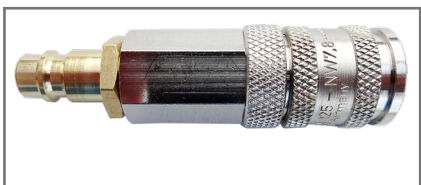
Art.-Nr.	Bezeichnung
24233	Adapter Druckluft M-Teil 7,2 mm / M-Teil 7,2 mm



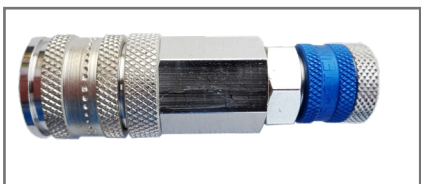
Art.-Nr.	Bezeichnung
24216	Adapter Druckluft klein V-Teil / 7,2 mm V-Teil



Art.-Nr.	Bezeichnung
22015	Adapt. Reifenventil/Druckluftkupplung 7,2 mm V-Teil



Art.-Nr.	Bezeichnung
24212	Adapter Druckluft klein V-Teil / 7,2 mm M-Teil (Mit Sicherung)



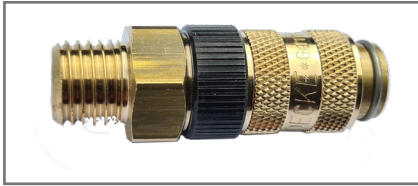
Art.-Nr.	Bezeichnung
24234	Adapter Druckluft M-Teil klein Sicherung/ M-Teil 7,2 mm Sicherung



Art.-Nr.	Bezeichnung
24236	Adapter Druckluft M-Teil 7,2 Sicher/ M-Teil 7,2 mm Sicherung

ZUBEHÖR · SONSTIGES

Druckluftkupplungen



Art.-Nr.	Bezeichnung
110153	Druckluft-Kupplung NW 5 mm, 1/4" AG mit Sicherungsring



Art.-Nr.	Bezeichnung
110155	Druckluft-Kupplung NW 5 mm, 1/4" IG mit Sicherungsring



Art.-Nr.	Bezeichnung
110152	Druckluft-Kupplung NW 5 mm, 1/8" AG mit Sicherungsring



Art.-Nr.	Bezeichnung
110154	Druckluft-Kupplung NW 5 mm, 1/8" IG mit Sicherungsring



Art.-Nr.	Bezeichnung
110185	Druckluft-Kupplung NW 7,8 mm, 1/8" AG mit Sicherungsring



Art.-Nr.	Bezeichnung
10102	Druckluft-Kupplung NW 7,8 mm, 1/8" IG mit Sicherungsring



Art.-Nr.	Bezeichnung
110188	Druckluft-Kupplung NW 7,8 mm, 3/8" AG mit Sicherungsring



Art.-Nr.	Bezeichnung
110126	Druckluft-Kupplung NW 7,8 mm, 3/8" IG mit Sicherungsring

ZUBEHÖR · SONSTIGES

Druckluftkupplungen



Art.-Nr.	Bezeichnung
110187	Druckluft-Kupplung NW 7,8 mm, 1/4" AG mit Sicherungsring



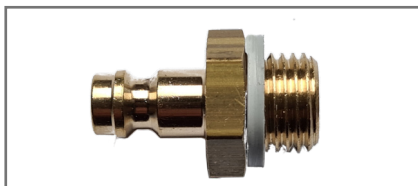
Art.-Nr.	Bezeichnung
110184	Druckluft-Kupplung NW 7,8 mm, 1/4" IG mit Sicherungsring



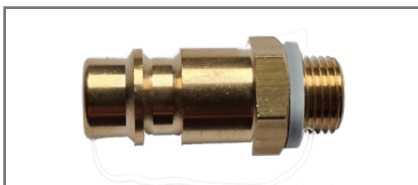
Art.-Nr.	Bezeichnung
110174	Druckluft-Kupplung NW 7,8 mm, 1/4" IG mit Sicherungsring Sechskant



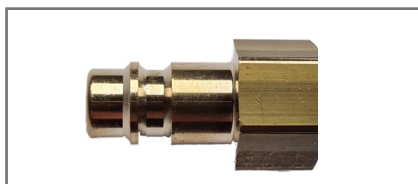
Art.-Nr.	Bezeichnung
110175	Druckluft-Kupplung NW 7,8 mm, 1/4" AG mit Sicherungsring, Sechskant



Art.-Nr.	Bezeichnung
110144	Druckluft - Stecker, NW 5 mm, 1/4" AG



Art.-Nr.	Bezeichnung
110160	Druckluft - Stecker, NW 7,2 mm, 1/8" AG



Art.-Nr.	Bezeichnung
110157	Druckluft - Stecker, NW 7,2 mm, 1/2" IG

