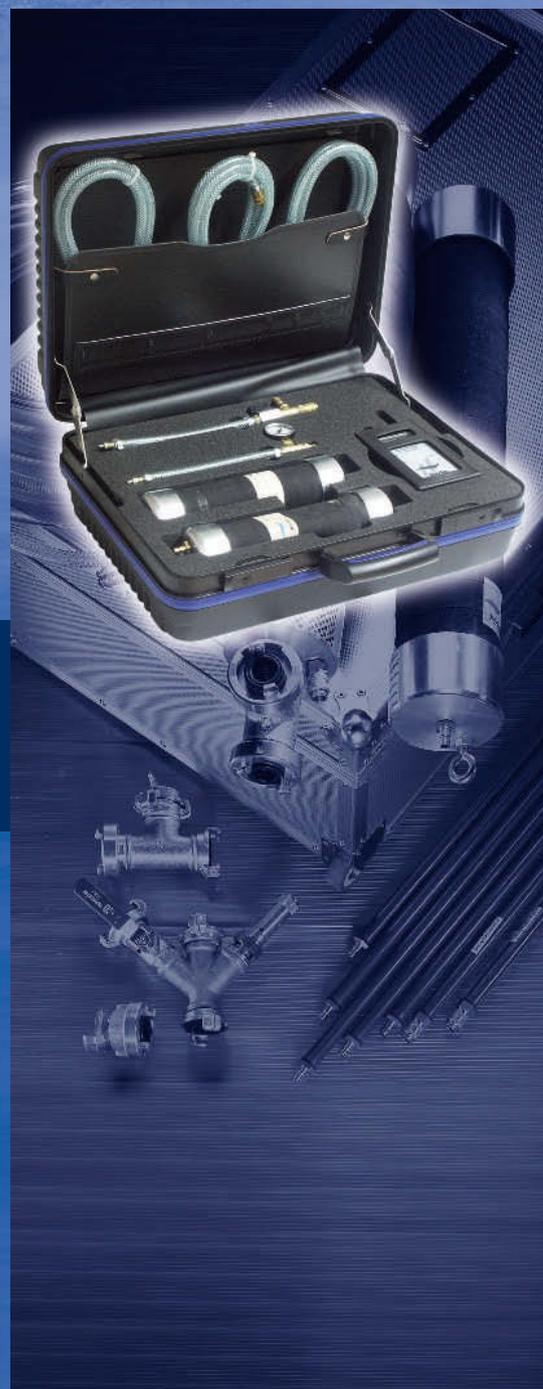




Abwassertechnik A3



Allgemeine Geschäftsbedingungen

I. Allgemeines:

1. Die nachstehenden Vereinbarungen regeln die gesamten Rechtsbestimmungen der Vertragschließenden über den Verkauf. Abweichende Vereinbarungen sind nur gültig, wenn sie von uns schriftlich bestätigt worden sind.
2. Diese Verkaufsbedingungen gelten auch für alle zukünftigen Geschäftsabschlüsse, selbst wenn sie nicht noch einmal besonders vereinbart worden sind.
3. Die Ungültigkeit von Teilen dieser Bestimmungen berührt die Rechtswirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht.
4. Abweichende Einkaufsbedingungen des Käufers werden hiermit zurückgewiesen. Sie werden auch dann nicht anerkannt, wenn wir ihnen nicht nochmals nach Eingang bei uns ausdrücklich widersprechen.

II. Angebot:

1. Bei unseren Angeboten sind die Preise stets freibleibend und für Nachbestellungen unverbindlich. Die Preise verstehen sich in Euro.
2. Erste Angebote werden in der Regel kostenlos abgegeben. Weitere Angebote und Entwurfsarbeiten werden nur unentgeltlich ausgeführt, wenn der Liefervertrag rechtswirksam zustande kommt und bleibt.
3. Die zu dem Angebot gehörigen Unterlagen wie Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts- und Maßangaben sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich bezeichnet sind, und ohne Verbindlichkeit für uns, sofern kleine Abweichungen in Frage kommen. An Kostenanschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen behalten wir uns Eigentums- und Urheberrecht vor, sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden.

III. Lieferung:

1. Für Umfang, Art oder Zeitpunkt der Lieferung oder Leistung ist die schriftliche Auftragsbestätigung maßgebend. Nebenabreden oder Änderungen bedürfen unserer schriftlichen Zustimmung und Bestätigung.
2. Unsere Lieferungen und Leistungen erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Bedingungen. Spätestens mit der Entgegennahme unserer Auftragsbestätigung gelten unsere Verkaufsbedingungen als angenommen.
3. Änderungen in Konstruktion und Ausführung während der Lieferzeit können nicht beanstandet werden, wenn Funktion und Aussehen des Liefergegenstandes nicht grundsätzlich verändert werden und für den Besteller zumutbar sind.
4. Die Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor Beibringen der vom Besteller zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben sowie Eingang einer vereinbarten Anzahlung. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat oder die Versandbereitschaft mitgeteilt ist. Teillieferungen sind zulässig.
5. Die Lieferfrist verlängert sich angemessen beim Eintritt unvorhergesehener Hindernisse, die außerhalb unseres Willens liegen, z. B. Betriebsstörungen, Streiks, Verzögerungen in der Anlieferung wesentlicher Rohstoffe, soweit solche Hindernisse nachweislich auf die Fertigstellung oder Ablieferung des Liefergegenstandes von erheblichem Einfluß sind. Dies gilt, wenn die Umstände in unserem Werk oder auch bei unseren Unterpflieferanten eintreten. Die zuvor bezeichneten Umstände sind auch dann von uns nicht zu vertreten, wenn sie während eines bereits vorliegenden Verzuges entstehen. Beginn und Ende derartiger Hindernisse werden wir in wichtigen Fällen dem Besteller baldmöglichst mitteilen.
6. Wird der Versand auf Wunsch des Bestellers verzögert, so sind wir berechtigt, den Verkaufspreis in Rechnung zu stellen. Dadurch werden die vereinbarten Zahlungsbedingungen wirksam.
7. Ansprüche des Bestellers gegenüber dem Lieferanten kann dieser nicht abtreten. Aufrechnung ist für ihn ausgeschlossen. Eine Änderung der Lieferung ist innerhalb 8 Tagen nach Erhalt unserer Auftragsbestätigung möglich, wenn dadurch der Auftragswert nicht beeinträchtigt wird. Hierdurch notwendige Preiserhöhungen sind mit dem Auftraggeber vorher zu vereinbaren.
8. Wegen Nichterfüllung oder verspäteter Lieferung unsererseits sind in jedem Falle Schadensersatzansprüche des Bestellers ausgeschlossen. Der Besteller hat im Verzugsfalle eine je nach Größe des Objekts angemessene Nachfrist einzuräumen. Ein Rücktritt bedarf unserer schriftlichen Zustimmung.

IV. Abnahme:

Bleibt der Besteller nach Anzeige der Bereitstellung mit der Abnahme der Ware oder Erteilung der Versandanschrift oder der Erfüllung seiner Zahlungsverpflichtungen in Rückstand, so sind wir nach Setzen einer Nachfrist berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und Schadensersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen.

V. Preise und Zahlungsbedingungen:

1. Unsere Preise verstehen sich – sofern keine anders lautenden Vereinbarungen getroffen sind – ab Werk, ausschließlich Verpackung. Zu den Preisen kommt die Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu.
2. Erforderliche Verpackungen werden zum Selbstkostenpreis berechnet und nicht zurückgenommen.
3. Das Datum des Versandes ist zugleich das Rechnungsdatum.
4. Unsere Rechnungen sind innerhalb von 30 Tagen nach Ausstellungsdatum ohne jeden Abzug netto zahlbar. Wir gewähren bei Zahlungseingang innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungsdatum 2% Skonto.
5. Bei Zielüberschreitung werden Zinsen in Höhe von 10% berechnet. Wechsel werden nur erfüllungshalber ohne Gewähr für Protest sowie nur nach Vereinbarung und unter der Voraussetzung ihrer Diskontierbarkeit angenommen. Diskontspesen werden vom Tag der Fälligkeit des Rechnungsbetrages an berechnet. Bei Aufträgen mit einem Nettowert unter Euro 25,- wird ein Mindermengenzuschlag in Höhe von Euro 5,- erhoben.
6. Treten zwischen Abschluß und Ausführung des Vertrages Kostenänderungen ein, die die Herstellkosten des Liefergegenstandes beeinflussen, so können wir eine entsprechende Anpassung des vereinbarten Kaufpreises verlangen.

VI. Eigentumsvorbehalt:

1. Wir behalten uns das Eigentum an dem Liefergegenstand bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Liefervertrag sowie bis zur Bezahlung aller Ansprüche aus der Geschäftsverbindung vor.
2. Wir sind berechtigt, den Liefergegenstand während des Eigentumsvorbehalts auf Kosten des Bestellers gegen Diebstahl-, Bruch-, Feuer-, Wasser- und sonstige Schäden zu versichern, sofern nicht der Besteller selbst die Versicherung nachweislich abgeschlossen hat.
3. Der Besteller darf den Liefergegenstand weder verpfänden noch zur Sicherung übereignen. Bei Pfändungen sowie Beschlagnahmen oder sonstigen Verfügungen durch dritte Hand hat er uns unverzüglich davon zu benachrichtigen.
4. Der Besteller ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware im normalen Geschäftsverkehr berechtigt. Die aus dem Weiterverkauf entstehenden Außenstände gelten mit ihrer Entstehung in voller Höhe und mit allen Nebenforderungen als an uns abgetreten. Eine Verpfändung oder Sicherungsübereignung ist ihm jedoch nicht gestattet. Der Abnehmer ist verpflichtet, unsere Rechte beim Weiterverkauf von Vorbehaltsware zu sichern.
5. Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir zur Rücknahme berechtigt und der Besteller zur Herausgabe verpflichtet. Die Geltendmachung des Eigentumsvorbehalts sowie die Pfändung des Liefergegenstandes durch uns gelten nicht als Rücktritt vom Vertrag, sofern nicht das Abzahlungsgesetz Anwendung findet.

VII. Haftung für Mängel der Lieferung:

Für Mängel der Lieferung, zu denen auch das Fehlen ausdrücklich zugesicherter Eigenschaften gehört, haften wir unter Ausschluß weiterer Ansprüche wie folgt:

1. Alle diejenigen Teile sind unentgeltlich nach billigem Ermessen nach unserer Wahl auszubessern oder neu zu liefern, die innerhalb von 6 Monaten seit Lieferung nachweisbar infolge eines vor dem Gefahrenübergang liegenden Umstandes – insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung – unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt werden. Die Feststellung solcher Mängel ist uns unverzüglich, d.h. innerhalb von 5 Tagen schriftlich mitzuteilen.
2. Verzögert sich der Versand oder die Inbetriebnahme ohne unser Verschulden, so erlischt die Haftung spätestens 12 Monate nach Gefahrenübergang.
3. Es wird keine Gewähr übernommen für Schäden, die aus nachfolgenden Gründen entstanden sind: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, schlechte Lagerung und Handhabung der Teile vor der Verwendung durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung – insbesondere übermäßige Beanspruchung –, und ungeeignete Betriebsmittel.
4. Zur Vornahme aller uns nach billigem Ermessen notwendig erscheinenden Ausbesserungen und Ersatzlieferungen hat uns der Besteller nach Verständigung die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, sonst sind wir von der Mängelhaftung befreit.
5. Durch etwa seitens des Bestellers oder Dritter unsachgemäß vorgenommener Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten wird die Mängelgewährleistung ausgeschlossen.

VIII. Gefahrenübergang und Annahme:

1. Die Gefahr geht spätestens mit der Absendung der Lieferteile auf den Besteller über, und zwar auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder wir noch andere Leistungen übernommen haben. Jede Lieferung ist unverzüglich nach Eingang auf einwandfreie Beschaffenheit zu prüfen. Transportschäden sind vor Ablauf einer Woche dem Frachtführer oder uns anzuzeigen. Anderenfalls erlöschen alle weitergehenden Ansprüche wie Preisminderung, Ersatzlieferung und Schadensersatz. Wird die Durchsetzung von Ersatzansprüchen aus Transportschäden uns übertragen, so sind uns Abtretungserklärung, Frachtbrief und Tatbestandsaufnahme innerhalb von 8 Tagen einzuweisen.
2. Mit der Inbetriebnahme unserer Anlagen oder Teile gelten diese als ordnungsgemäß geliefert und abgenommen.
3. Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die wir nicht zu vertreten haben, so geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft ab auf den Besteller über.
4. Ausgelieferte Gegenstände sind, auch wenn sie unwesentliche Mängel aufweisen, vom Besteller unbeschadet der Rechte aus Abschnitt VII anzunehmen.
5. Eventuell zurückgegebene Teile werden von uns unter Abzug von 15% Kostenanteil, nur gegen Verrechnung, gutgeschrieben. Eine Auszahlung des Gutschriftsbetrages erfolgt nicht, außerdem müssen Retouren mit uns vorher besprochen werden.

IX. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluß des UN-Kaufrechtes (CISG) sowie unter Ausschluß des deutschen internationalen Privatrechtes. Erfüllungsort und Gerichtsstand für beide Vertragspartner, einschließlich der Klagen in Urkunden- und Wechselprozessen, ist Remscheid.

Inhaltsverzeichnis

Rohrabsperrentechnik – Rohrprüftechnik für die Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1610

Prüfstopfen mit Kugelhahn	
Mechanische Rohrverschlüsse	
Mechanische Hochdruckverschlüsse	
Pneumatische Rohrverschlüsse	
Absperrblasen	
Durchgangsblasen / Prüfblasen	
Dichtheitsprüfgeräte mit Blasen	
Prüfgeräte für Hausanschlussleitungen	

Messgeräte für die Dichtheitsprüfung mit Luft

PC-unterstütztes Datenmess- und Speichergerät	
Digitales Handmessgerät	
Zubehör für Messgeräte	

Kanalsanierung

Packer	
--------------	--

Gerätschaften für die Kanalinspektion und die Sicherheit im Kanal

Kanaldeckel-Hebezeuge	
Abdeckroste	
Kanalspiegel	
Kanalreinigungsgestänge „Blitzbohrer“	
Kanalstäbe	
Sauerstoff-Selbstretter	
Dreibaum mit Höhensicherungsgerät	
Auffanggurt	

Rohrreinigungswellen / Rohrreinigungsapparat

Rohrreinigungswellen mit verstellbarem Handgriff	
“Rohrreinigungswellen mit 1/2” Ww Schraubkupplung	
Rohrreinigungswellen mit Sicherheitskupplung aus Messing	
Bürsten (aus Gussfederstahldraht, Stahldraht, Perlon) ...	
Rohrreinigungsapparat	
Rohrreinigungs Molche	

Table of contents

Blocking off technology for pipes Pipe inspection technique for the leak test according to DIN EN 1610

	Seite page
Test plugs with stopcock	5
Mechanical plugs	6
Mechanical high pressure plugs	6
Pneumatic plugs	6
Flexible multi-size plugs	7
Flexible multi-size test plugs with by-pass	8-9
Leak test kit with multi-size plugs	10-12
Testing set for house connections	13-15

Measuring instruments for the leak test with air

PC-supported data capturing and data storage unit	16-17
Digital manual measuring instrument	16
Accessory for measuring instruments	17-18

Sanitation of sewers

Packers	19-20
---------------	-------

Devices for the sewer inspection and for the security in sewers

Drain cover-lifters	21-22
Drain covering grids	22
Sewer mirrors	23
Drain cleaning rods “Blitzbohrer“	24-25
Drain rods	25
Oxygen - self rescuer	26
Telescopic rack with retractable type fall arrester	26
Full body harness	26

Drain cleaning snakes / Drain cleaning apparatus

Drain cleaning snakes with adjustable handle	27
Drain cleaning snakes with coupling 1/2” Ww	27-28
Drain cleaning snakes with safety couplings made of brass	29-30
Brushes (made of casting steel wire, steel wire, nylon) ...	30-31
Drain cleaning apparatus	31
Drain cleaning pigs	32-33



1 Absperrblasen / Flexible plugs
NW / Size 18–1200 mm
Hergestellt aus hochwertigem Naturkautschuk, mit Gewebe verstärkt
Manufactured from high quality india rubber, with nylon fabric stengthened
(Seite 7) (page 7)

2 Durchgangs-/ Prüfblasen
Plugs with by-pass / Test plugs
NW / Size 40–1200 mm
Z.B. zur Verwendung bei einer Dichtheitsprüfung nach EN 1610
E.g. for a leak test according to EN 1610
(Seite 8-9) (page 8-9)

3 Mechanische Rohrverschlüsse
Mechanical plugs
NW / Size 70–300 mm
Mit Durchgang. Einfache Handhabung. Auch für Dichtheitsprüfungen verwendbar.
With by-pass. Easy handling. Also usable for leak tests
(Seite 6) (page 6)

4 Pneumatische Rohrverschlüsse
Pneumatic plugs
NW / Size 100 - 1000 mm
Mit Rohrdurchgang. Einfache Handhabung. Auch für Dichtheitsprüfungen verwendbar.
With by-pass. Easy handling. Also usable for leak tests.
(Seite 6) (page 6)

5 Hausanschlussprüfgeräte
Testing sets for house connections
NW / Size 75–150 mm
NW / Size 90–250 mm
(Seite 13-15) (page 13-15)

6 Sonderkonstruktionen
z.B. für nicht begehbare Schächte
Special constructions
e.g. for not accessible manholes
(Informationen auf Anfrage) (Informations on request)

Mit der Regelung der Prüfverfahren bei Abwasserleitungen gemäß DIN EN 1610 sind die Entscheidungskriterien für die Durchführung des Prüfvorgangs klar definiert. **Härke** bietet als einer der wenigen Hersteller die wichtigsten Methoden zur Absperr- und Prüftechnik aus einer Hand an: **Mechanische** und **pneumatische** Rohrverschlüsse sowie **Absperrblasen, Durchgangsblasen und Prüfblasen**. Darüber hinaus bietet **Härke** für die Aufzeichnung der Prüfergebnisse diverse Messgeräte an. (Seite 16-18)

With the regulation of the testing methods for sewers according to DIN EN 1610 the criteria for the execution of the test procedure are clearly defined. **Härke** offers the most important methods as one of the few manufacturers for the blocking off and inspection technique out of one hand: **Mechanical** and **pneumatic** plugs as well as **flexible multi-size plugs** with or without by-pass.

Beyond that **Härke** offers various measuring instruments for the recording of the inspection results (page 16-18)

Mechanische Prüfstopfen

Mechanical test plugs



auf Basis von Nitrilkautschuk (wasser- und ölbeständig), Metallteile aus verzinktem Stahl.

based on nitrile rubber (water and oil resistant), metal parts made of galvanized steel.

Nennweite Size	max. Druck max. pressure	Bestell - Nr. Order-No.
18,5 - 25,0 mm	4,0 bar	155520
23,5 - 29,0 mm	4,0 bar	155525
28,5 - 35,0 mm	4,0 bar	155530
33,5 - 40,0 mm	4,0 bar	155535
38,5 - 45,0 mm	4,0 bar	155540
43,0 - 50,0 mm	4,0 bar	155545
48,0 - 55,0 mm	4,0 bar	155550
53,0 - 60,0 mm	4,0 bar	155555
58,0 - 66,0 mm	4,0 bar	155560
63,0 - 71,0 mm	4,0 bar	155565
68,0 - 76,0 mm	4,0 bar	155570
77,0 - 88,0 mm	4,0 bar	155580
88,0 - 99,0 mm	4,0 bar	155590

Mechanische Prüfstopfen mit Durchgang

Mechanical test plugs with by-pass



auf Basis von Nitrilkautschuk (wasser- und ölbeständig), Metallteile aus verzinktem Stahl.

based on nitrile rubber (water and oil resistant), metal parts made of galvanized steel.

Nennweite Size	max. Druck max. pressure	Bestell - Nr. Order-No.
18,5 - 25,0 mm	4,0 bar	155520 D
23,5 - 29,0 mm	4,0 bar	155525 D
28,5 - 35,0 mm	4,0 bar	155530 D
33,5 - 40,0 mm	4,0 bar	155535 D
38,5 - 45,0 mm	4,0 bar	155540 D
43,0 - 50,0 mm	4,0 bar	155545 D
48,0 - 55,0 mm	4,0 bar	155550 D
53,0 - 60,0 mm	4,0 bar	155555 D
58,0 - 66,0 mm	4,0 bar	155560 D
63,0 - 71,0 mm	4,0 bar	155565 D
68,0 - 76,0 mm	4,0 bar	155570 D
77,0 - 88,0 mm	4,0 bar	155580 D
88,0 - 99,0 mm	4,0 bar	155590 D

Mechanische Prüfstopfen mit Durchgang und Absperrhahn

Mechanical test plugs with by-pass and stopcock



Prüfstopfen mit Kugelhahn und Stecknippel für kleine Rohrdurchmesser

Test plug with stopcock and connector for small pipe diameters

Nennweite Size	max. Druck max. pressure	Bestell - Nr. Order-No.
1/2" = 14,5 mm	4,0 bar	156530
3/4" = 19,0 mm	4,0 bar	156531
1,0" = 24,0 mm	4,0 bar	156532
1 1/4" = 35,0 mm	4,0 bar	156533
1 1/2" = 41,0 mm	4,0 bar	156534
2,0" = 52,0 mm	4,0 bar	156535

Rohrverschlüsse

Die Rohrverschlüsse von **HÄRKE** haben standardmäßig einen Durchgang und können auch in Sonderausführungen gefertigt werden.

Pipe stoppers / plugs

According to standard the pipe stoppers of **HÄRKE** have a by-pass, and can also be manufactured in special quality (e.g. high-grade steel)



Mechanische Rohrverschlüsse

Ausführung

verzinktes bzw. pulverbeschichtetes Stahlblech sowie Spezialgummiprofil

Mechanical plugs

Design

galvanized and/or powder-coated steel sheet as well as special rubber extrusion



Sonderausführung
in V4A

Special model made
of high-grade steel

Nennweite Size	Rohrdurchmesser Outlet	Bestell - Nr. Order-No.
DN 70 / 80	R=1/2"	1550080
DN 100	R=3/4"	1550100
DN 125	R=3/4"	1550125
DN 150	R=3/4"	1550150
DN 200	R=3/4"	1550200
DN 250	R=3/4"	1550250
DN 300	R=3/4"	1550300

Mechanische Hochdruckverschlüsse

mit Absprießplatte und Absperrhahn,
geeignet für Drücke von 5,0 - 16 bar

Mechanical high pressure plugs

with stabilizer base and stopcock
for pressures of 5,0 - 16 bar



andere Abmessungen
auf Anfrage

other sizes
on request

Nennweite Size	max. Prüfdruck max. pressure	Bestell - Nr. Order-No.
DN 100	16 bar	1550100 HD
DN 125	15 bar	1550125 HD
DN 150	13 bar	1550150 HD
DN 200	11,5 bar	1550200 HD
DN 250	10 bar	1550250 HD
DN 300	9 bar	1550300 HD
DN 350	7 bar	1550350 HD
DN 400	6 bar	1550400 HD
DN 450	5 bar	1550450 HD

Pneumatische Rohrverschlüsse

Pulverbeschichtete Stahlblech-
konstruktion mit Durchgang

Pneumatic plugs

Powder-coated steel sheet construction
with by-pass



Nennweite Size	Rohrdurchmesser Outlet	Bestell - Nr. Order-No.
DN 100	R=1/2"	155201100
DN 125	R=3/4"	155201125
DN 150	R=3/4"	155201150
DN 200	R=3/4"	155200200
DN 250	R=3/4"	155200250
DN 300	R=2"	155200300
DN 350	R=2"	155200350
DN 400	R=2"	155200400
DN 450	R=2"	155200450
DN 500	R=2"	155200500
DN 600	R=2"	155200600
DN 700	R=2"	155200700
DN 800	R=2"	155200800
DN 1000	R=4"	155200999

Absperrblasen

Hergestellt aus hochwertigem Naturkautschuk, mit Gewebe verstärkt, sehr flexibel und bogengängig.



NW 18–35 mm

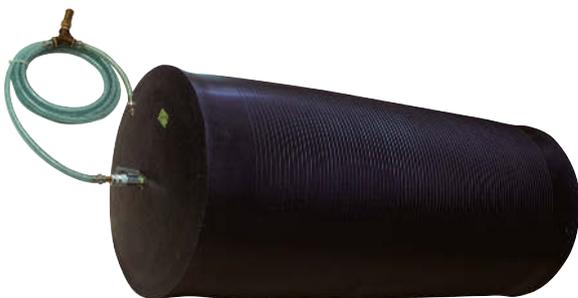


inklusive 3 m Luftbefüllschlauch
inclusive 3 m air filling hose



inklusive Luftbefüllschlauch
3 m mit Sicherheitsventil

inclusive 3 m air filling
hose with relief valve



inklusive Luftbefüllschlauch
3 m mit Sicherheitsventil

inclusive 3 m air filling
hose with relief valve



Flexible multi-size plugs

Manufactured from high quality india rubber, with nylon fabric stengthened, very flexible.

Nennweite I.D. Range	Betriebsdruck Operating pressure	Länge Length	Bestell - Nr. Order-No.
18–35 mm	3,0 bar	220 mm	155808
40–80 mm	1,8 bar	195 mm	155806
42–100 mm	1,5 bar	250 mm	155807
65–100 mm	1,5 bar	195 mm	155804
65–100 mm	2,5 bar	195 mm	145804
75–150 mm	1,5 bar	270 mm	155803
75–150 mm	2,5 bar	270 mm	145803
90–250 mm	1,5 bar	470 mm	155800
90–250 mm	2,5 bar	470 mm	145800

Zubehör	Accessories	Bestell - Nr. Order-No.
3 m Luftbefüllschlauch (für Art.-Nr. 155808)	3 m air filling hose (for item No. 155808)	1559135
3 m Luftbefüllschlauch	3 m air filling hose	1559111
5 m Luftbefüllschlauch	5 m air filling hose	1559108
10 m Luftbefüllschlauch	10 m air filling hose	1559119
3 m Halteseil mit Karabinerhaken	3 m cord with snap hooks	155901
10 m Halteseil mit Karabinerhaken	10 m cord with snap hooks	15999

Nennweite I.D. Range	Betriebsdruck Operating pressure	Länge Length	Bestell - Nr. Order-No.
200–400 mm	1,5 bar	700 mm	155895
250–600 mm	1,5 bar	1110 mm	15589

Nennweite I.D. Range	Betriebsdruck Operating pressure	Länge Length	Bestell - Nr. Order-No.
500–1000 mm	1,5 bar	1050 mm	15808
600–1200 mm	1,5 bar	1110 mm	15807

Zubehör	Accessories	Bestell - Nr. Order-No.
3 m verstärktes Halteseil mit Schäkel und Ösen	3 m strengthened cord with shackles and eyes	155902
5 m verstärktes Halteseil mit Schäkel und Ösen	5 m strengthened cord with shackles and eyes	155903
Luftbefüllschlauch 3 m mit Sicherheitsventil	air filling hose 3 m with relief valve	1559116
Luftbefüllschlauch 5 m mit Sicherheitsventil	air filling hose 5 m with relief valve	1559120

Prüfblasen / Durchgangsblasen

Hergestellt aus hochwertigem Naturkautschuk, mit Gewebe verstärkt, sehr flexibel da biegsamer by-pass. Die **Prüfblasen** mit den Nennweiten 40–250 mm werden inklusive Prüfarmatur für die Dichtheitsprüfung mit Luft geliefert.



inklusive 3 m Luftbefüllschlauch mit Sicherheitsventil
with 3 m air filling hose and relief valve



Grundkörper aus **Edelstahl**
Base made of **high-grade steel**

Test-plugs / Plugs with by-pass

manufactured from high-quality india rubber, with nylon fabric stengthened, very flexible because of flexible by-pass. The **test-plugs** with nominal sizes 40–250 mm are delivered inclusive test armature for a leak test with air.

Prüfblasen für Luftprüfung		Test-plugs for leak-test with air		
Nennweite I.D. Range	Betriebsdruck Operating pressure	Länge Length	Prüfarmatur Test armature	Bestell - Nr. Order-No.
40–80 mm	1,8 bar	195 mm	inclusive	15613
42–100 mm	1,5 bar	250 mm	inclusive	15615
65–100 mm	1,5 bar	195 mm	inclusive	15611
65–100 mm	2,5 bar	195 mm	inclusive	14611
75–150 mm	1,5 bar	270 mm	inclusive	15601
75–150 mm	2,5 bar	270 mm	inclusive	14601
90–250 mm	1,5 bar	470 mm	inclusive	15634
90–250 mm	2,5 bar	470 mm	inclusive	14634

Durchgangsblasen		plugs with by-pass		
Nennweite I.D. Range	Betriebsdruck Operating pressure	Länge Length	Durchgang Outlet	Bestell - Nr. Order-No.
90–250 mm	1,5 bar	470 mm	1"	15600
90–250 mm	2,5 bar	470 mm	1"	14600
Zubehör		Accessories		Bestell - Nr. Order-No.
Verlängerungsschlauch 3 m		extension hose 3 m		1559103
Verlängerungsschlauch 5 m		extension hose 5 m		1559104
Kupplungsdose/-stecker 5.0		coupling male / female 5.0		

Nennweite I.D. Range	Betriebsdruck Operating pressure	Länge Length	Durchgang Outlet	Bestell - Nr. Order-No.
200–400 mm	1,5 bar	700 mm	1x 2" / 1x 3/4"	156015
250–600 mm	1,5 bar	1110 mm	1x 2" / 1x 3/4"	15609

Zubehör		Accessories		Bestell - Nr. Order-No.
Luftbefüllschlauch 3 m mit Sicherheitsventil		air filling hose 3 m with relief valve		1559116
dito 5 m		dito 5 m		1559120

Nennweite I.D. Range	Betriebsdruck Operating pressure	Länge Length	Durchgang Outlet	Bestell - Nr. Order-No.
500–1200 mm	1,5 bar	900 mm	2 x 2"	15818

Die Lieferung erfolgt mit 5 m Luftbefüllschlauch sowie Manometer und Sicherheitsventil. Der serienmäßig vorhandene Schwimmerschlauch dient zur Entlüftung bei einer Dichtheitsprüfung mit Wasser. (**siehe S. 12**)

Supplied with 5 m air filling hose as well as manometer and relief valve. The standard float hose serves for the exhaust during a leak test with water. (**see page 12**)

Durchgangsblasen / Prüfblasen für Luft- und Wasserprüfung

Hergestellt aus hochwertigem Naturkautschuk, mit Gewebe verstärkt, sehr flexibel, da biegsamer by-pass. Inklusive Befüllarmatur mit Manometer sowie Schwimmerschlauch.



Plugs with by-pass / Test-plugs for test with air and / or water

manufactured from high-quality india rubber, with nylon fabric stenghtened, very flexible because of flexible by-pass. The plugs are delivered inclusive filling armature with manometer as well as float hose.

Nennweite I.D. Range	Betriebsdruck Operating pressure	Länge Length	Bestell - Nr. Order-No.
75–150 mm	1,5 bar	270 mm	15632 LW
75–150 mm	2,5 bar	270 mm	14632 LW
90–250 mm	1,5 bar	450 mm	15630 LW
90–250 mm	2,5 bar	450 mm	14630 LW

Zubehör	Accessories	Bestell - Nr. Order-No.
Verlängerungsschlauch 3 m mit Kupplungsdose 5.0 sowie Kupplungsstecker 5.0	extension hose 3 m with coupling male and female 5.0	1559103
Verlängerungsschlauch 5 m mit Kupplungsdose 5.0 sowie Kupplungsstecker 5.0	extension hose 5 m with coupling male and female 5.0	1559104
Befüllarmatur mit Manometer	filling armature with manometer	1559112
Schwimmerschlauch Gr. 3	float hose size 3	159411

Rohrblase

mit starrem 2"-Durchgangsrohr aus ALU Storz-C Kupplung und Blindkappe sowie 3 m Luftbefüllschlauch mit Kupplungsstecker 7.2



pipe-plug

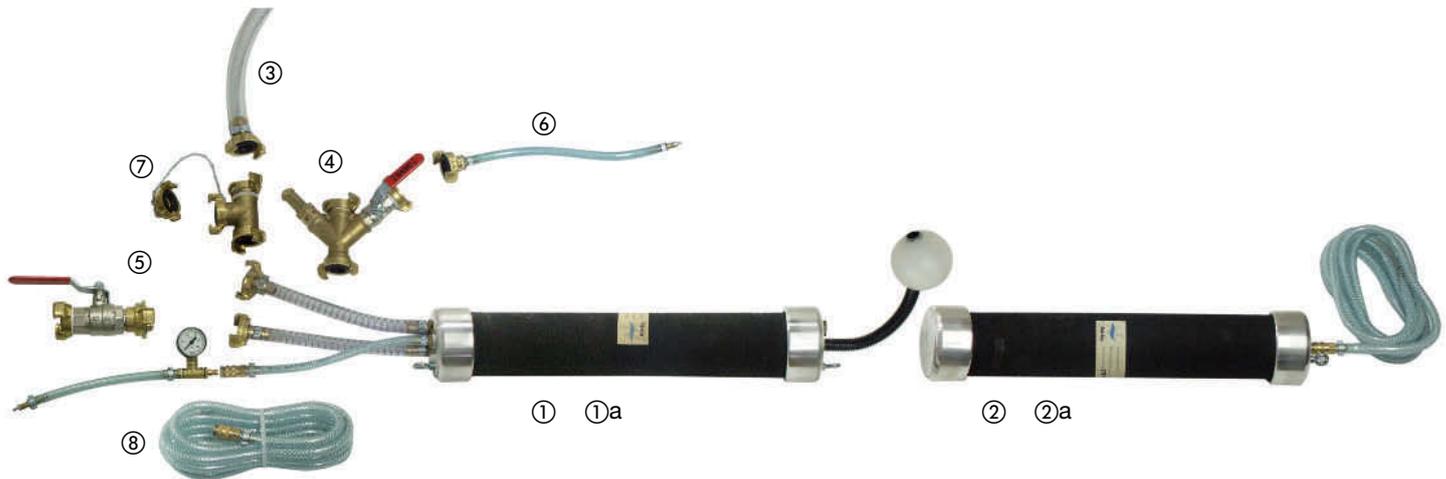
with rigid 2" outlet made of aluminium Storz-C coupling with lock as well as 3 m filling hose with coupling male 7.2

Nennweite I.D. Range	Betriebsdruck Operating pressure	Länge Length	Durchgang Outlet	Bestell - Nr. Order-No.
100–200 mm	1,5 bar	470 mm	2"	156600

Zubehör Ersatzteile	Accessories spare parts	Bestell - Nr. Order-No.
Verlängerungsschlauch 5 m mit Kupplungsstecker 7.2 sowie Kupplungsdose 7.2	extension hose 5 m with coupling male and female 7.2	1559107
Luftbefüllschlauch 3 m mit Kupplungsstecker 7.2 und Reifenventil	filling hose 3 m with coupling male 7.2 and tire valve	1559114

Prüfgerät mit Blasen für Nennweiten von 90–250 mm

Mit diesem Gerät lassen sich gleich mehrere Nennweiten prüfen! Die äußerst flexible Bauweise der Blasen ermöglicht es dem Anwender, auch an relativ engen Rohrzugängen eine Prüfung vornehmen zu können.



Leak test kit with multi-size plugs for nominal sizes of 90–250 mm

With multi-size plugs several nominal sizes can be checked with one kit only! The extreme flexible construction of the plugs allows the user to make a leak test also on relatively inaccessible pipe entrances.

Prüfgerät mit Blasen sowie allen Anschluss- und Prüfarmaturen gemäß Ziffer 1–8	Leak test kit with plugs as well as all connections and testarmatures according to No. 1–8	Bestell-Nr. Order-No.
Ausführung mit 1,5 bar Betriebsdruck	Kit with 1,5 bar operating pressure	15620 LW
Ausführung mit 2,5 bar Betriebsdruck	Kit with 2,5 bar operating pressure	14620 LW

Ziffer No.	Zubehör und Ersatzteile	Accessories and spare parts	Bestell-Nr. Order-No.
1	Prüfblase NW 90–250 mm für eine Prüfung mit Luft und Wasser, mit Luftbefüllarmatur und Schwimmerschlauch, Betriebsdruck 1,5 bar	Test-plug, nominal size 90–250 mm for test with air and/or water, with air filling armature and float hose, operating pressure 1,5 bar	15630 LW
1a	ditto 2,5 bar Betriebsdruck	ditto 2,5 bar operating pressure	14630 LW
2	Absperrblase NW 90–250 mm, mit Luftbefüllschlauch, Betriebsdruck 1,5 bar	Flexible plug, nominal size 90–250 mm, with air filling hose, operating pressure 1,5 bar	155800
2a	ditto 2,5 bar Betriebsdruck	ditto 2,5 bar operating pressure	145800
3	Entlüftungs-/ Prüfschlauch 5 m	Ventilation-/ Testing hose 5 m	15925
4	Sicherheitsarmatur 250 mbar	Safety valve 250 mbar	15900
5	Absperrhahn mit Geka-Kupplungen	Stopcock with Geka-couplings	15920
6	Druckluftadapter mit Geka-Kupplung	Adapter for compressed air with Geka-coupling	15905
7	T-Prüfstück 3/4"-3/4"-3/4" mit Geka-Kupplung	T-fitting 3/4"-3/4"-3/4" with Geka-coupling	15930
8	Befüllschlauch Verlängerung 3 m	Extension filling hose 3 m	1559103

Je nach Prüfverfahren (mit **Wasser** oder **Luft**) kommen unterschiedliche Gerätschaften zum Einsatz

Depending on the testing method (with **water** or **air**) different equipment is used.

Prüfung mit Wasser

Neben den Blasen (**Ziffer 1+2**) benötigt der Anwender einen Absperrhahn (**Ziffer 5**), ein T-Prüfstück (**Ziffer 7**) und einen Prüfschlauch (**Ziffer 3**)

Examination with water

Apart from the plugs (**No. 1+2**) the user needs a stopcock (**No. 5**) a T-fitting (**No. 7**) and a testing hose (**No. 3**)

Prüfung mit Luft

Neben den Blasen (**Ziffer 1+2**) benötigt der Anwender einen Prüfschlauch (**Ziffer 3**), eine Sicherheitsarmatur (**Ziffer 4**) und einen Druckluftadapter (**Ziffer 6**)

Examination with air

Apart from the plugs (**No.1+2**) the user needs a testing hose (**No. 3**), a safety valve (**No. 4**) and an adapter for compressed air (**No. 6**)

Ein notwendiges Messgerät finden Sie auf Seite 16-17.

A necessary measuring instrument you can find on page 16-17.

Prüfgeräte mit Blasen
für Nennweiten von 200–400 / 250–600 mm

Leak test kits with multi-size plugs
for nominal sizes of 200–400 / 250–600 mm



Prüfgerät	Leak test kit	Nennweite Size	Bestell-Nr. Order-No.
mit Blasen sowie allen Anschluß- und Prüfarmaturen gem. Ziffer 1–8	with plugs as well as all connections and test armatures according to No. 1–8	200–400 mm	156202
		250–600 mm	156204

Ziffer No.	Zubehör und Ersatzteile	Accessories and spare parts	Nennweite Size	Bestell-Nr. Order-No.
1	Blase mit Durchgang 2" und 3/4" sowie mit 3 m Luftbefüllschlauch und Sicherheitsventil	Flexible plug with by-pass 2" and 3/4" as well as 3 m filling hose and relief valve	200–400 mm	156015
1	Blase mit Durchgang 2" und 3/4" sowie mit 3 m Luftbefüllschlauch und Sicherheitsventil	Flexible plug with by-pass 2" and 3/4" as well as 3 m filling hose and relief valve	250–600 mm	15609
2	Absperrblase mit 3 m Luftbefüllschlauch und Sicherheitsventil	Flexible plug with 3 m filling hose and relief valve	200–400 mm	155895
2	Absperrblase mit 3 m Luftbefüllschlauch und Sicherheitsventil	Flexible plug with 3 m filling hose and relief valve	250–600 mm	15589
3	Entlüftungs-/ Prüfschlauch 5 m	Ventilation- / testing hose 5 m		15925
4	Sicherheitsarmatur 250 mbar	Safety valve 250 mbar		15900
5	Absperrhahn 2", mit Storz-C Kupplungen	Stopcock 2", with Storz-C couplings		15923
6	Druckluftadapter mit Geka-Kupplung	Adapter for compressed air with Geka-coupling		15905
7	T-Prüfstück 3/4"-3/4"-3/4" mit Geka-Kupplung	T-fitting 3/4"-3/4"-3/4" with Geka-coupling		15930
8	Schwimmerschlauch Größe 1, für NW 200–400 mm	Float hose size 1, for nominal size 200–400 mm		159421
8	Schwimmerschlauch Größe 2, für NW 250–600 mm	Float hose size 2, for nominal size 250–600 mm		159431

Je nach Prüfverfahren (mit **Wasser** oder **Luft**) kommen unterschiedliche Gerätschaften zum Einsatz

Depending on the testing method (with **water** or **air**) different equipment is used.

Prüfung mit Wasser

Neben den Blasen (**Ziffer 1 + 2**) benötigt der Anwender einen Prüfschlauch (**Ziffer 3**), einen Absperrhahn (**Ziffer 5**), ein T-Prüfstück (**Ziffer 7**) und einen Schwimmerschlauch (**Ziffer 8**).

Examination with water

Apart from the plugs (**No. 1+2**) the user needs a ventilation- / testing hose (**No. 3**), a stopcock (**No. 5**), a T-fitting (**No. 7**) and a float hose (**No. 8**).

Prüfung mit Luft

Neben den Blasen (**Ziffer 1+2**) benötigt der Anwender einen Prüfschlauch (**Ziffer 3**), eine Sicherheitsarmatur (**Ziffer 4**) und einen Druckluftadapter (**Ziffer 6**).

Examination with air

Apart from the plugs (**No. 1+2**) the user needs a ventilation- / testing hose (**No. 3**), a safety valve (**No. 4**) and an adapter for compressed air (**No. 6**).

Ein notwendiges Messgerät finden Sie auf Seite 16-17.

A necessary measuring instrument you can find on page 16-17.

Prüfgerät mit Blasen
für Nennweiten von 500–1200 mm

Leak test kit with multi-size plugs
for nominal sizes of 500–1200 mm



Prüfgerät	Leak test kit	Nennweite Size	Bestell-Nr. Order-No.
mit Blasen sowie allen Anschluss- und Prüfarmaturen gem. Ziffer 1–8	with plugs as well as all connections and test armatures according to No. 1–8	500–1200 mm	156208

Ziffer No.	Zubehör und Ersatzteile	Accessories and spare parts	Nennweite Size	Bestell-Nr. Order-No.
1	Blase mit Durchgang 2x2", Schwimmerschlauch sowie 5 m Befüllschlauch mit Sicherheitsventil	Plug with by-pass 2x2", float hose and 5 m filling hose with relief valve	500–1200 mm	15818
2	Blase mit Durchgang 2x2", Schwimmerschlauch sowie 5 m Befüllschlauch mit Sicherheitsventil	Plug with by-pass 2x2", float hose and 5 m filling hose with relief valve	500–1200 mm	15818
3	Entlüftungs-/ Prüfschlauch 5 m	Ventilation- / testing hose 5 m		15925
4	Sicherheitsarmatur 250 mbar	Safety valve 250 mbar		15900
5	Absperrhahn 2", mit Storz-C Kupplungen	Stopcock 2", with Storz-C couplings		15923
6	Druckluftadapter mit Geka-Kupplung	Adapter for compressed air with Geka-coupling		15905
7	T-Prüfstück mit 1 Storz-C und 2 Geka Kupplungen und Blindkappe	T-fitting with 1 Storz-C and 2 Geka-couplings		15934
8	Entlüftungsschlauch 10 m mit Storz-C Kupplungen und Blindkappe	Ventilation hose 10 m with Storz-C couplings		15927

Je nach Prüfverfahren (mit **Wasser** oder **Luft**) kommen unterschiedliche Gerätschaften zum Einsatz.

Depending on the testing method (with **water** or **air**) different equipment is used.

Prüfung mit Wasser

Neben den beiden Durchgangsblasen (**Ziffer 1+2**) benötigt der Anwender einen Prüfschlauch (**Ziffer 3**), einen Absperrhahn (**Ziffer 5**), ein T-Prüfstück (**Ziffer 7**) sowie einen Entlüftungsschlauch (**Ziffer 8**).

Examination with water

Apart from the plugs (**No. 1+2**) the user needs a testing hose (**No. 3**), a stopcock (**No. 5**), a T-fitting (**No. 7**), and a ventilation hose (**No. 8**).

Prüfung mit Luft

Neben den beiden Durchgangsblasen (**Ziffer 1+2**) benötigt der Anwender einen Prüfschlauch (**Ziffer 3**), eine Sicherheitsarmatur (**Ziffer 4**), einen Druckluftadapter (**Ziffer 6**) und ein T-Prüfstück (**Ziffer 7**).

Examination with air

Apart from the plugs (**No. 1+2**) the user needs a testing hose (**No. 3**), a safety valve (**No. 4**), an adapter for compressed air (**No. 6**) and a T-fitting (**No. 7**).

Ein notwendiges Messgerät finden Sie auf Seite 16-17.

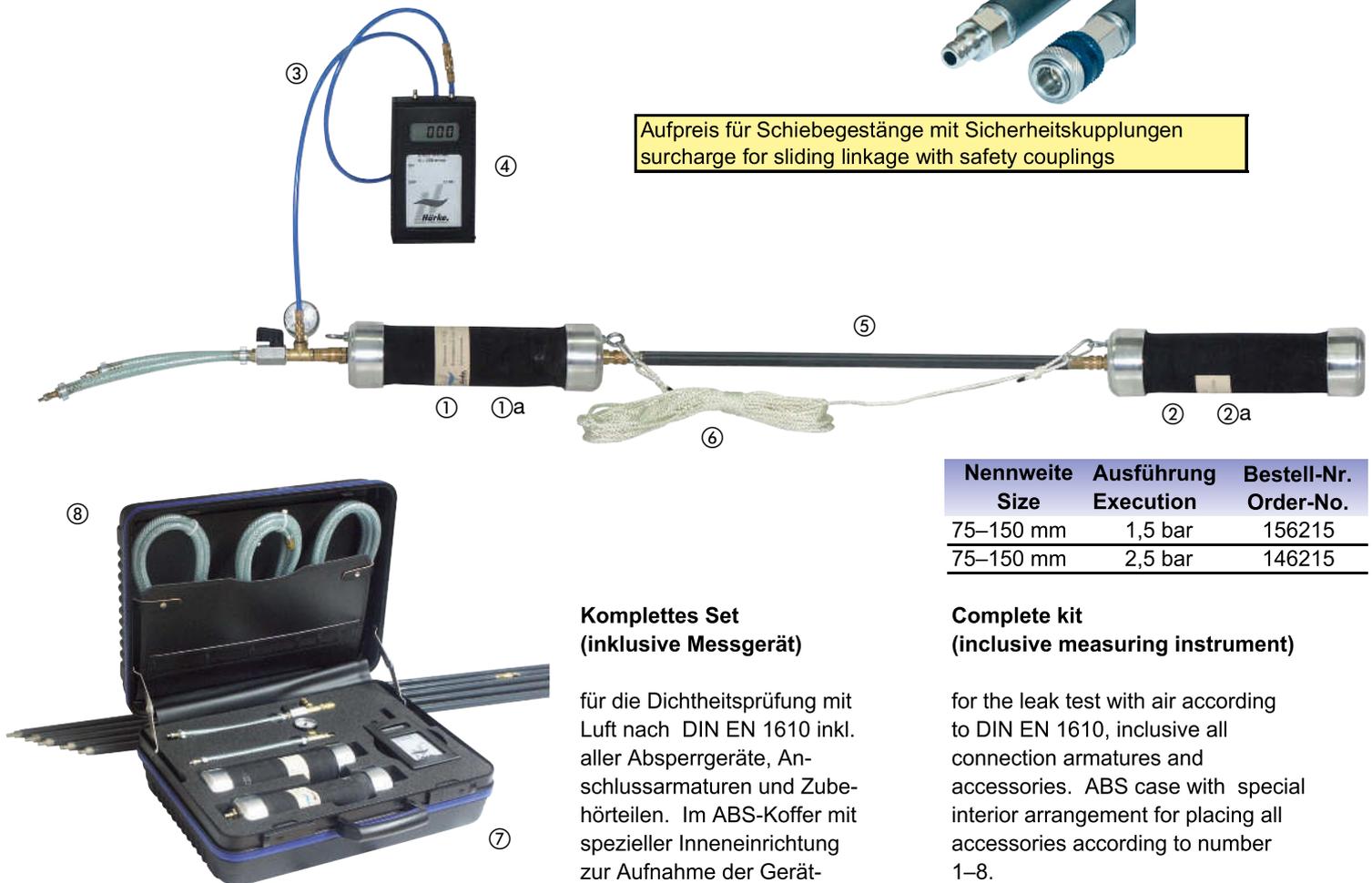
A necessary measuring instrument you can find on page 16-17.

**Prüfgerät für Hausanschlussleitungen
für Nennweiten von 75–150 mm**

Bei einer Dichtheitsprüfung von Hausanschlüssen bzw. Rohrhaltungen kann dieses Gerät für mehrere Nennweiten verwendet werden! Es kommt insbesondere dort zum Einsatz, wo es auf Bogengängigkeit und Flexibilität der Prüfgeräte ankommt. **Das Gerät enthält bereits ein digitales Manometer** für die Luftdruckprüfung nach **DIN EN 1610**, Verfahren **LC** und **LD**.

**Testing set for house connections
for nominal sizes of 75–150 mm**

This equipment can be used for several nominal sizes when doing a leak test of house connections and/or tubings! It is used in particular, where flexibility of the plugs is needed in "U"-bends or tight corners. **The equipment already includes a digital manometer** for the leak test with air according to **DIN EN 1610**, procedures **LC** and **LD**.



Aufpreis für Schiebegerüste mit Sicherheitskupplungen
surcharge for sliding linkage with safety couplings

Nennweite Size	Ausführung Execution	Bestell-Nr. Order-No.
75–150 mm	1,5 bar	156215
75–150 mm	2,5 bar	146215

**Komplettes Set
(inklusive Messgerät)**

für die Dichtheitsprüfung mit Luft nach DIN EN 1610 inkl. aller Absperrgeräte, Anschlussarmaturen und Zubehörteilen. Im ABS-Koffer mit spezieller Inneneinrichtung zur Aufnahme der Gerätschaften gemäß Ziffer 1–8.

**Complete kit
(inclusive measuring instrument)**

for the leak test with air according to DIN EN 1610, inclusive all connection armatures and accessories. ABS case with special interior arrangement for placing all accessories according to number 1–8.

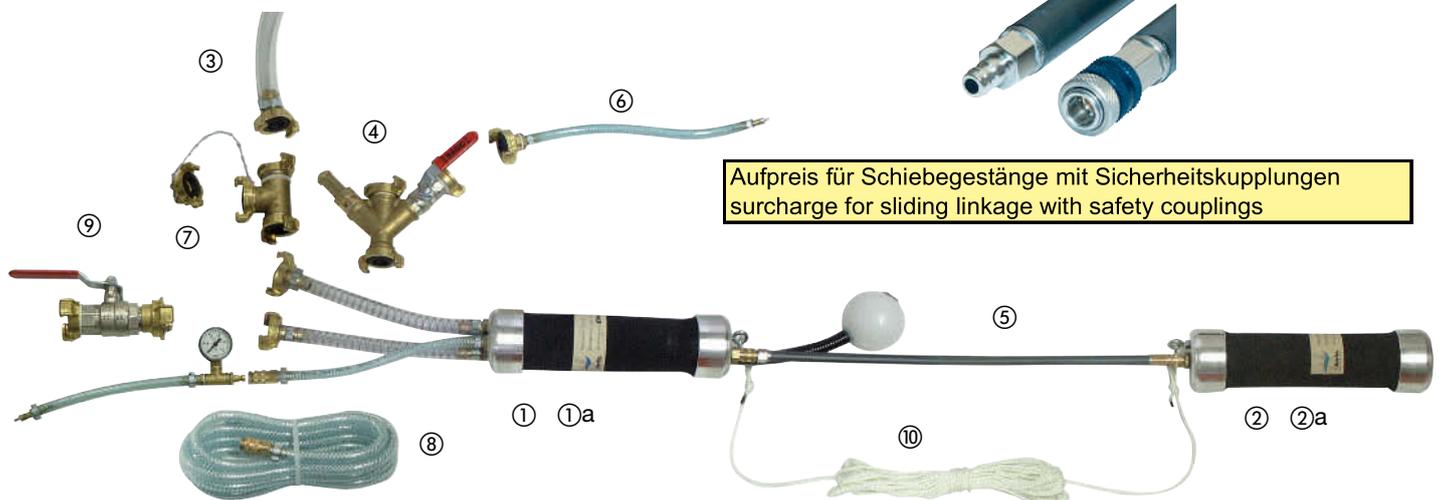
Ziffer No.	Zubehör und Ersatzteile	Accessories and spare parts	Nennweite Size	Bestell-Nr. Order-No.
1	Prüfblase mit Befüllschlauch, Manometer sowie Prüfarmatur für die Dichtheitsprüfung mit Luft, Ausführung 1,5 bar Betriebsdruck	Flexible test plug with filling hose, manometer and test armature for the leak test with air, execution 1,5 bar operating pressure	75–150 mm	15632
1a	ditto, Ausführung 2,5 bar Betriebsdruck	ditto, execution 2,5 bar operating pressure	75–150 mm	14632
2	Absperrblase mit 3 m Befüllschlauch Ausführung 1,5 bar Betriebsdruck	Flexible plug with 3 m filling hose execution 1,5 bar operating pressure	75–150 mm	155803
2a	ditto, Ausführung 2,5 bar Betriebsdruck	ditto, execution 2,5 bar operating pressure	75–150 mm	145803
3	Druckschlauch, 1 m mit Anschlussarmaturen	Pressure-hose, 1 m with connection armatures		15957
4	Digitales Manometer 0–250 mbar	Digital manometer 0–250 mbar		15574
5	Luftbefüll-/ Schiebegerüste, 8-teilig, 10 m	Filling and sliding linkage, eight - part, 10 m		15966
6	Halteseil 10 m lang mit Karabinerhaken	Cord 10 m long with snap hooks		15999
7	ABS-Koffer mit spezieller Inneneinrichtung	ABS-case with special interior arrangement		15995
8	2 Schlauchverlängerungen à 3 m (im Koffer)	2 extension hoses à 3 m (in ABS case)		1559103

**Prüfgerät für Hausanschlussleitungen
für Nennweiten von 75–150 mm
für die Luft- und Wasserprüfung**

**Testing set for house connections
for nominal sizes of 75–150 mm
for leak-test with air and water**

Bei einer Dichtheitsprüfung von Hausanschlüssen bzw. Rohrhaltungen kann dieses Gerät für mehrere Nennweiten verwendet werden! Die Prüfung kann sowohl mit Luft als auch mit Wasser erfolgen.

This equipment can be used for several nominal sizes when doing a leak test of house connections and/or tubings! The leak-test can be done either with air or water



Aufpreis für Schiebegerüste mit Sicherheitskupplungen
surcharge for sliding linkage with safety couplings



Nennweite Size	Ausführung Execution	Bestell-Nr. Order-No.
75–150 mm	1,5 bar	156215 LW
75–150 mm	2,5 bar	146215 LW

**Messgeräte für die Dichtheitsprüfung
siehe Seite 16-17
Measuring instruments for the leak test
see page 16-17**

Komplettes Set
Ausführung: 1,5 bar oder 2,5 bar
Betriebsdruck

Complete kit
Execution: 1,5 bar or 2,5 bar operating
pressure

für die Dichtheitsprüfung mit
Luft oder Wasser inklusive
aller Absperrgeräte, Anschluss-
armaturen und Zubehörteilen.
Im Alu-Koffer mit spezieller
Inneneinrichtung zur Aufnahme
der Gerätschaften gemäß
Ziffer 1–10.

for the leak test with air and/or water
inclusive all connection armatures and
accessories. Aluminium case with
special interior arrangement for placing
all accessories according to number
1–10.

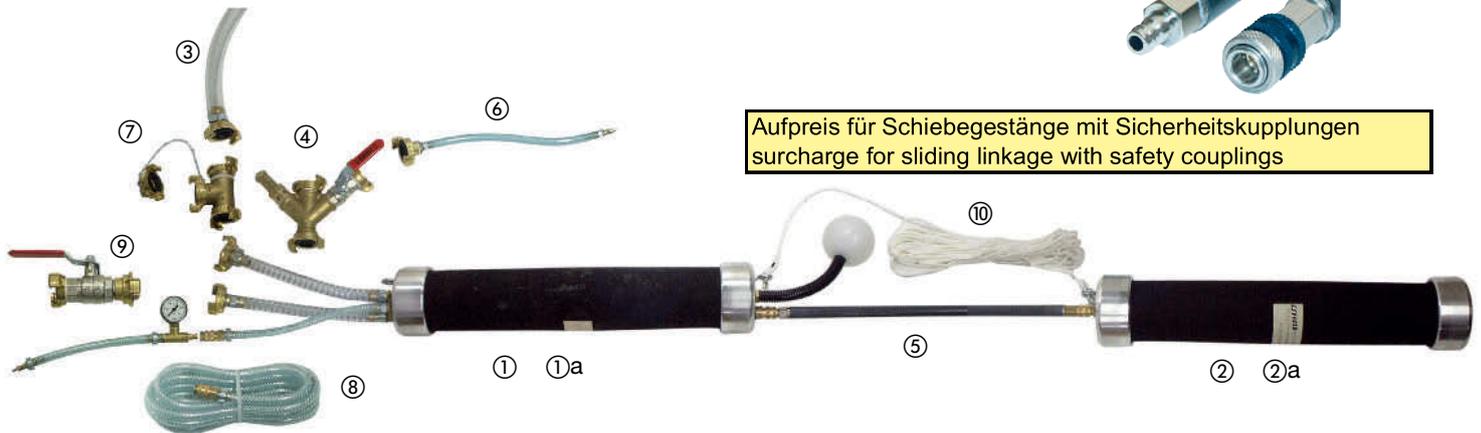
Ziffer No.	Zubehör und Ersatzteile	Accessories and spare parts	Nennweite Size	Bestell-Nr. Order-No.
1	Prüfblase mit Befüllschlauch, Manometer sowie Schwimmerschlauch Ausführung 1,5 bar Betriebsdruck	Flexible test plug with filling hose, manometer and floating hose execution 1,5 bar operating pressure	75–150 mm	15632 LW
1a	dito, Ausführung 2,5 bar Betriebsdruck	dito, execution 2,5 bar operating pressure	75–150 mm	14632 LW
2	Absperrblase mit 3 m Befüllschlauch Ausführung 1,5 bar Betriebsdruck	Flexible plug with 3 m filling hose execution 1,5 bar operating pressure	75–150 mm	155803
2a	dito, Ausführung 2,5 bar Betriebsdruck	dito, execution 2,5 bar operating pressure	75–150 mm	145803
3	Entlüftungs-/ Prüfschlauch 5 m lang mit 2 Geka-Kupplungen	Ventilation- / testing hose 5 m with 2 Geka-couplings		15925
4	Sicherheitsarmatur 250 mbar	Safety armature 250 mbar		15900
5	Luftbefüll-/ Schiebegerüste, 8-teilig, 10 m	Filling and sliding linkage, eight - part, 10 m		15966
6	Druckluftadapter mit Geka-Kupplung	Adapter for compressed air with Geka-coupling		15905
7	T-Prüfstück mit Geka-Kupplungen	T-fitting with Geka-couplings		15930
8	Befüllschlauch Verlängerung 3 m	extension filling hoses 3 m		1559103
9	Absperrhahn mit Geka-Kupplungen	Stopcock with Geka-couplings		15920
10	Halteseil 10 m lang mit Karabinerhaken	Cord 10 m long with snap hooks		15999
11	Alu-Koffer mit spezieller Inneneinrichtung	Aluminium-case with special interior arrangement		15990

**Prüfgerät für Hausanschlussleitungen
für Nennweiten von 90–250 mm
für die Luft- und Wasserprüfung**

Bei einer Dichtheitsprüfung von Hausanschlüssen bzw. Rohrhaltungen kann dieses Gerät für mehrere Nennweiten verwendet werden! Die Prüfung kann sowohl mit Luft als auch mit Wasser erfolgen.

**Testing set for house connections
for nominal sizes of 90–250 mm
for leak-test with air and water**

This equipment can be used for several nominal sizes when doing a leak test of house connections and/or tubings! The leak-test can be done either with air or water



Aufpreis für Schiebegerüste mit Sicherheitskupplungen
surcharge for sliding linkage with safety couplings



**Messgeräte für die Dichtheitsprüfung
siehe Seite 16-17
Measuring instruments for the leak test
see page 16-17**

Nennweite Size	Ausführung Execution	Bestell-Nr. Order-No.
90–250 mm	1,5 bar	15622
90–250 mm	2,5 bar	14622

Komplettes Set
Ausführung: 1,5 oder 2,5 bar
Betriebsdruck

für die Dichtheitsprüfung mit Luft oder Wasser inklusive aller Absperrgeräte, Anschlussarmaturen und Zubehörteilen. Im Alu-Koffer mit spezieller Inneneinrichtung zur Aufnahme der Gerätschaften gemäß Ziffer 1–11.

Complete kit
Execution: 1,5 or 2,5 bar operating pressure

for the leak test with air and/or water inclusive all connection armatures and accessories. Aluminium case with special interior arrangement for placing all accessories according to number 1–11.

Ziffer No.	Zubehör und Ersatzteile	Accessories and spare parts	Nennweite Size	Bestell-Nr. Order-No.
1	Prüfblase mit Befüllschlauch, Manometer sowie Schwimmerschlauch Ausführung 1,5 bar Betriebsdruck	Flexible test plug with filling hose, manometer and floating hose execution 1,5 bar operating pressure	90–250 mm	15630 LW
1a	dito, Ausführung 2,5 bar Betriebsdruck	dito, execution 2,5 bar operating pressure	90–250 mm	14630 LW
2	Absperrblase mit 3 m Befüllschlauch Ausführung 1,5 bar Betriebsdruck	Flexible plug with 3 m filling hose execution 1,5 bar operating pressure	90–250 mm	155800
2a	dito, Ausführung 2,5 bar Betriebsdruck	dito, execution 2,5 bar operating pressure	90–250 mm	145800
3	Entlüftungs-/ Prüfschlauch 5 m lang mit 2 Geka-Kupplungen	Ventilation- / testing hose 5 m with 2 Geka-couplings		15925
4	Sicherheitsarmatur 250 mbar	Safety armature 250 mbar		15900
5	Luftbefüll-/ Schiebegerüste, 8-teilig, 10 m	Filling and sliding linkage, eight - part, 10 m		15960
6	Druckluftadapter mit Geka-Kupplung	Adapter for compressed air with Geka-coupling		15905
7	T-Prüfstück mit Geka-Kupplungen	T-fitting with Geka-couplings		15930
8	Befüllschlauch Verlängerung 3 m	extension filling hoses 3 m		1559103
9	Absperrhahn mit Geka-Kupplungen	Stopcock with Geka-couplings		15920
10	Halteseil 10 m lang mit Karabinerhaken	Cord 10 m long with snap hooks		15999
11	Handluftpumpe "Airworx control" (ohne Abb.)	Tire pump "Airworx control" (without illustration)		15594009
12	Alu-Koffer mit spezieller Inneneinrichtung	Aluminium-case with special interior arrangement		15992

Messtechnische Geräte für die Dichtheitsprüfung Measuring instruments for the leak test



Neue Software mit automatischer Auswertung!

new software with automatic evaluation!

PC-unterstütztes Datenmess- und Speichergerät	PC-supported data capturing and data storage unit	Bestell-Nr. Order-No.
Messdatenerfassung- und Auswertung nach DIN EN 1610 für mobile und stationäre Anwendung. Geeignet für alle von Härke angebotenen Dichtheitsprüfgeräte. Ein Analog-Digital-Wandler mit 12 Bit Auflösung gewährleistet eine Messauflösung von 0,15 mbar.	Data capturing and data storing according to DIN EN 1610 for mobile and stationary application. Suitable for all leak test sets offered by Härke. An analogue-digital converter with 12 bits resolution ensures a measuring accuracy of 0,15 mbar.	15572

Lieferumfang:

- >Grundgerät mit 12 bit Messwertauflösung
- >123 kByte Speicher
- >Messbeginnschalter
- >LCD-Anzeige
- >Lithium-Batterie mit 16.500 mAh
- >Online-Kabel für PC
- >Online-Anschluss
- >Software (Deutsch oder Englisch)
- >Drucksensor, 500 mbar (Standard)
- >Sensoradapter mit Geka-Anschluß
- >Alu-Koffer mit Inneneinteilung

Supply:

- >Basic equipment with 12 bits resolution
- >123 kByte memory
- >Measuring beginning switch
- >LCD-display
- >Lithium battery with 16.500 mAh
- >On-line cable for PC
- >On-line connection
- >Software (German or English)
- >Pressure sensor, 500 mbar (standard)
- >Sensor adapter with Geka connection
- >Aluminium-box with interior arrangement

Zubehör	Accessories	Bestell-Nr. Order-No.
>spezielle Drucksensoren (Druckbereich auf Anfrage)	>Special pressure sensors (pressure -range on request)	155715



Digitales Handmessgerät	Digital manual measuring instrument	Bestell-Nr. Order-No.
geeignet für die Dichtheitsprüfung mit Luft nach DIN EN 1610 Verfahren LC und LD, Druckbereich 0–250 mbar, Messgenauigkeit 0,6% v. EW	suitably for the leak test with air according to DIN EN 1610 procedures LC and LD, pressure range 0–250 mbar, measuring accuracy 0,6% of final result	155745

Lieferumfang:

- >Grundgerät mit LCD-Display
- >Messschlauch mit Anschlusskupplung
- >Übergang Geka auf Schnellkpl. NW 2.7
- >inkl. 9-V-Batterie

Supply:

- >Basic equipment with LCD-display
- >Test hose with coupling
- >Adapter Geka on quick-lock coupling size 2.7
- >Inclusive 9-V-battery



**Datenmess- und Speichergerät für
Haltungen und Abscheider**

Messdatenerfassung- und Auswertung nach allen gängigen Normen für mobile und stationäre Anwendung. Geeignet für alle von Härke angebotenen Dichtheitsprüfgeräte.

**Data measuring and storage
unit for tubings and separators**

Data capturing and data storing according to all popular norms for mobile and stationary application. Suitable for all leak test sets offered by Härke.

**Bestell-Nr.
Order-No.**

15573

Lieferumfang:

- >Grundgerät mit 12 bit Messwertauflösung
- >496 kByte Speicher
- >Speichererweiterung 128 MB mit steckbarer MMC
- >Online-Anschluss
- >LCD mit Folientastatur
- >Akku-Versorgung inkl. Ladegerät und Kfz-Adapter
- >Online-Kabel für PC
- >eingebauter Thermodrucker
- >GPS-Empfänger
- >Drucksensor 0...500 mbar, Genauigkeit 0,2% v.E. Auflösung 0,2 mbar
- >Pegelsensor 0...100 mm, Genauigkeit 0,06% v.E. Auflösung 0,006 mm
- >Sensorgestänge 2 x 1,0 m
- >Temperatursensor -20,0 ...60,0°C
- >Software (Deutsch oder Englisch)
- >Holzstativ schwere Ausführung mit Aufnahme aus Edelstahl für Pegelsonde

Supply:

- >Basic equipment with 12 bit resolution
- >496 kByte memory
- >Memory expansion upto 128 MB with MMC plug-in
- >On-line connection
- >LCD with transparency keyboard
- >Accumulator supply inclusive battery charger and motor vehicle adapter
- >On-line cable for PC
- >inserted thermal printer
- >GPS-receiver
- >pressure sensor 0...500 mbar accuracy 0.2% dissolution 0.2 mbar
- >level sensor 0...100 mm accuracy 0.06% dissolution 0.006 mm
- >Sensor linkage 2 x 1.0 m
- >Temperature sensor -20.0... 60,0°C
- >Software (German or English)
- >wooden heavy duty tripod with mounting plate for level sensor made of high-grade steel

Zur Aufrechterhaltung der Wassersäule bei einer Dichtheitsprüfung mit Wasser kann das Stativ mit nachfolgendem Zubehör erweitert werden. Siehe auch S. 18

To maintain the water column while making a leak test with water you can expand the tripod with the following accessory. See also page 18

Zubehör

Ausgleichsbehälter aus Acrylglas mit Seil-Geschirr

Winde mit Stativhalterung und Umlenkrolle

accessory

tank to level out made of acryl with ropes

winch with mounting plate for tripod and guide roller

**Bestell-Nr.
Order-No.**

15579 B

15579 W

Zubehör-Koffer

mit spezieller Innenausstattung zur Aufnahme diverser Sensoren u.a. Pegelsensor und Drucksensor. Interner Zwischenboden zur Aufnahme eines kundenseits vorhandenen Notebooks bis max. 14" Bildschirmdiagonale (ohne Notebook)

accessory case

with special interior equipment to place various sensors like level and pressure sensor. Internal intermediate bottom to place a notebook upto max. 14" Screen (notebook not included)

**Bestell-Nr.
Order-No.**

155793





Stativ mit Ausgleichsbehälter	Tripod with container to level out	Bestell-Nr. Order-No.
Holzstativ - schwere Ausführung - mit einem Ausgleichsbehälter aus Plexiglas zur Aufrechterhaltung der Wassersäule bei einer Dichtheitsprüfung mit Wasser nach DIN EN 1610 und ATV-Merkblättern	Wooden heavy duty tripod with a container made of plexiglass to level out the water column during a leak test with water corresponding to DIN EN 1610 and ATV-leaflets	15579

Lieferumfang:

- >Holzstativ, schwere Ausführung
- >Ausgleichsbehälter mit Seilgeschirr
- >Winde mit Gurtband und Umlenkrolle

Supply:

- >wooden heavy duty tripod
- >level out container with ropes
- >winch with belt and guide roller

Ersatzteile	spare parts	Bestell-Nr. Order-No.
Ausgleichsbehälter aus Acrylglas mit Seil-Geschirr	level out container with ropes	15579 B
Winde mit Stativhalterung und Umlenkrolle	winch with mounting plate and guide roller	15579 W
Holzstativ, schwere Ausführung	wooden heavy duty tripod	155792



Tauch-Messrohr	measuring tube	Bestell-Nr. Order-No.
Kunststoffrohr mit Geka-Kupplung, 2 m für Schachtprüfungen mit Wasser nach DIN EN 1610 und ATV-Merkblättern	plastic tube with Geka-coupling, 2 m long for leak test of manholes with water, corresponding to DIN EN 1610 and ATV-leaflets	155791

Sanierungs-Packer (Standard)

für die grabenlose Reparatur von Abwasserrohren im Bereich von NW 50–250 mm

Die Packer zeichnen sich durch eine besonders leichte Konstruktion aus, wodurch das Handling deutlich erleichtert wird.

Auf Grund ihrer speziellen Konstruktion sind die Packer reparaturfähig, so dass defekte bzw. durch Harz verklebte Schläuche ausgetauscht werden können

Standardmäßig mit Schnellkupplung NW 7.2



Nennweite Size	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.
70–100 mm	1,0 m	1572-N-1,0-35
	1,5 m	1572-N-1,5-35
	2,0 m	1572-N-2,0-35
	2,5 m	1572-N-2,5-35
	3,0 m	1572-N-3,0-35
80–125 mm	4,0 m	1572-N-4,0-35
	5,0 m	1572-N-5,0-35
	1,0 m	1573-N-1,0-50
	1,5 m	1573-N-1,5-50
	2,0 m	1573-N-2,0-50
80–125 mm	2,5 m	1573-N-2,5-50
	3,0 m	1573-N-3,0-50
	4,0 m	1573-N-4,0-50
	5,0 m	1573-N-5,0-50

Schiebe-Packer

Mit dieser neuartigen Packer-Generation wird die Reparatur defekter Rohrleitungen im Hausanschlussbereich bis DN 250 deutlich vereinfacht. Mit Hilfe eines **Schiebeaals** wird der Packer förmlich „gezogen“, da der Aal durch den Packer bis zum Kopf geschoben wird und so den Packer „hinter sich her zieht“.



Sanitation Packers (standard)

for the digless reorganization of waste water pipes within the range of size 50–250 mm

The packers are characterised by a particularly light construction, whereby the handling is substantially facilitated.

Due to their special construction the packers are repairable, so that defective hoses and/or hoses contaminated by resin can be exchanged.

Standard quick-coupling size 7.2

Nennweite Size	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.
50–80 mm	1,0 m	1571-N-1,0-35
	1,5 m	1571-N-1,5-35
	2,0 m	1571-N-2,0-35
	2,5 m	1571-N-2,5-35
	3,0 m	1571-N-3,0-35
	4,0 m	1571-N-4,0-35
	5,0 m	1571-N-5,0-35

Nennweite Size	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.
100–150 mm	1,0 m	1575-N-1,0-50
	1,5 m	1575-N-1,5-50
	2,0 m	1575-N-2,0-50
	2,5 m	1575-N-2,5-50
	3,0 m	1575-N-3,0-50
	4,0 m	1575-N-4,0-50
150–250 mm	5,0 m	1575-N-5,0-50
	1,0 m	1577-N-1,0-50
	1,5 m	1577-N-1,5-50
	2,0 m	1577-N-2,0-50
	2,5 m	1577-N-2,5-50
	3,0 m	1577-N-3,0-50
150–250 mm	4,0 m	1577-N-4,0-50
	5,0 m	1577-N-5,0-50

Pushing-Packers

With this new packer-generation the repair of defective pipings of house connections within the range up to DN 250 is clearly simplified. With the help of a **fiber-glass rod** the packer formally is pushed, but since the **fiber-glass rod** is pushed through the packer up to its head, the effect is that the packer is pulled.

Nennweite	Länge	Bestell-Nr.	Länge	Bestell-Nr.
70–100 mm	1,0 m	1572-S-1,0-35	3,0 m	1572-S-3,0-35
	1,5 m	1572-S-1,5-35	4,0 m	1572-S-4,0-35
	2,0 m	1572-S-2,0-35	5,0 m	1572-S-5,0-35
80–125 mm	1,0 m	1573-S-1,0-50	3,0 m	1573-S-3,0-50
	1,5 m	1573-S-1,5-50	4,0 m	1573-S-4,0-50
	2,0 m	1573-S-2,0-50	5,0 m	1573-S-5,0-50
100–150 mm	1,0 m	1575-S-1,0-50	3,0 m	1575-S-3,0-50
	1,5 m	1575-S-1,5-50	4,0 m	1575-S-4,0-50
	2,0 m	1575-S-2,0-50	5,0 m	1575-S-5,0-50
150–250 mm	1,0 m	1577-S-1,0-50	3,0 m	1577-S-3,0-50
	1,5 m	1577-S-1,5-50	4,0 m	1577-S-4,0-50
	2,0 m	1577-S-2,0-50	5,0 m	1577-S-5,0-50

Bogen-Packer

Der Bogen-Packer wird wie der Schiebe-Packer ebenfalls mit einem Röhrenaal gesetzt. Die spezielle Konstruktion ermöglicht eine nahezu faltenfreie Reparatur bis DN 200 in Bögen und Winkeln bis 90° bei Verwendung von flexiblen Linern. Ein Schutzmantel aus Silikon verhindert das Verkleben des Liners mit dem Dehnschlauch.



U-bend packers

The U-bend-packer is set like the pushing-packer with the help of a fiber-glass rod. The special construction makes a repair possible almost free from creases up to DN 200 in U-bends and angles up to 90° when using flexible liners. A protective cover made of silicone prevents a sticking together of the liner with the rubber.

Nennweite Size	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.
80–100 mm	1,0 m	1572-B-1,0-35	-	-
100–125 mm	1,0 m	1573-B-1,0-35	2,0 m	1573-B-2,0-35
125–150 mm	1,0 m	1575-B-1,0-35	2,0 m	1575-B-2,0-35
150–200 mm	-	-	2,0 m	1577-B-2,0-35



Schiebeaal mit Haspel

Schiebeaal mit Kern aus hochfestem Glasfaser und Schutzmantel aus gleitfähigem Polypropylen. Unübertroffen hohe Schubstabilität. Feuerverzinkte Konstruktion mit sicherer Bremse.

Fiber-glass rod with reel

Rod with a core made of stiff fiber-glass and a protective jacket of smooth polypropylene. Unsurpassed high slide stability. Hot-galvanized construction with secure brake.

Länge Length	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.
40 m	6,5 mm	15790-6,5-40
40 m	9,0 mm	15790-9,0-40

Bogenführung für Packer

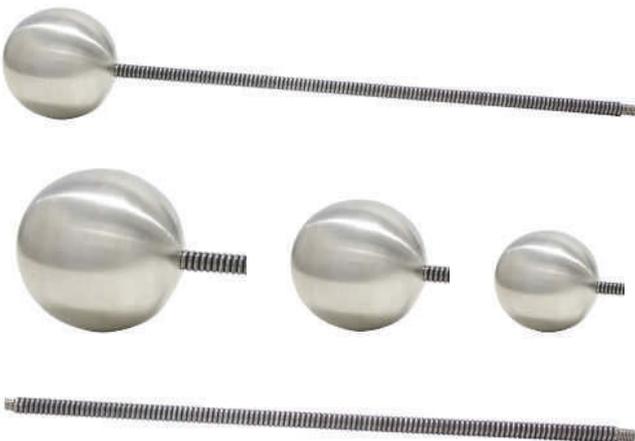
mit Kugeln aus Edelstahl

bend guide for packers

with balls made of high-grade steel

Die Bogenführung erleichtert es dem Anwender einen Packer auch um 90°-Bögen zu schieben.

The bend guide facilitates it for the user to push a packer also through 90° bends.



Kugeldurchm. Ball diameter	Rohr NW Tube diam.	Bestell-Nr. Order-No.
50 mm	70–100	15795
60 mm	100–150	15796
80 mm	150–200	15797

Ersatzteile spare parts	Bestell-Nr. Order-No.
Kugel 50 mm ball 50 mm	15795-1
Kugel 60 mm ball 60 mm	15796-1
Kugel 80 mm ball 80 mm	15797-1
Spiralfeder coil spring	15794

Kanaldeckel-Hebezeuge

Kanaldeckelheber (Paar)

in geschmiedeter Ausführung, 600 / 800 mm lang, 16 mm stark, verzinkt, in 4 verschiedenen Ausführungen:



Ausführung	Execution	Bestell-Nr. (Paar) Order-No. (pair) 600 mm / 800 mm
Kanaldeckelheber mit L-Haken	Drain-cover jack with L-hooks	48001 / 480012
Kanaldeckelheber mit U-Haken	Drain-cover jack with U-hooks	48002 / 480022
Kanaldeckelheber mit Schlitzfuß	Drain-cover jack with slot-hooks	48003 / 480032
Kanaldeckelheber mit Kreuzfuß	Drain-cover jack with cross-hooks	48004 / 480042
Kanaldeckelheber mit spitzem U-Haken, 800 mm lang, 12 mm stark	Drain-cover jack with pointed U-hook 800 mm long, 12 mm strong	480052

Die Lieferung erfolgt grundsätzlich paarweise!

Drain cover-lifters

Manual jack (Pair)

in forged execution 600 / 800 mm long, 16 mm strong, galvanized, in 4 different executions

The supply in principle takes place in pairs!



Fahrbarer Kanaldeckelheber	Mobile drain cover jack	Bestell-Nr. Order-No.
Für das Heben und Wegfahren von runden Schachtdeckeln	Suitable for lifting and moving of round drain covers	48105

>Kraft- und rüchenschonend
>Kraftübertragung auf Stützfüße für hohe Hebelkraft beim Losbrechen des Deckels
>max. Belastung 3,5 t
>inkl. Schwerlasthaken

>Preserving your back by easy handling
>Power transmission onto supports for best lever strength when loosening the cover
>max. loading 3,5 t
>incl. heavy duty hooks

Gewicht: 10,6 kg

Weight: 10,6 kg



Deckelhebezeuge (Paar)	Cover lifting pliers (Pair)	Bestell-Nr. (Paar) Order-No. (pair)
für Kabelschachtabdeckungen, schraubbar. Schraubzange mit Stütze zum Anlüften und Transportieren fest-sitzender Schachtdeckel.	for cable pit covers, screwable. Screwing pliers with support for raising and transporting of caked-on drain covers.	4803

Die Lieferung erfolgt grundsätzlich paarweise!

The supply in principle takes place in pairs!



Unterflurhydranten-Schlüssel
aus Stahl

Betätigungsschlüssel nach DIN 3223 für Unterflurhydranten und Schieber bzw. für Hausanschlussarmaturen (Typ E), mit Vierkantschoner. Zum Betätigen der Spindel am Unterflurhydranten und Schieber zum Öffnen der Straßenkappe.

Wrench
made of steel

Operating key according to DIN 3223 for underground hydrants and slides and/or armatures of house connections, with square. To operate the spindle at the underground hydrant and slide to open the road cover.

Typ Type	Vierkant Square	Länge Length	Gewicht Weight	Bestell-Nr. Order-No.
C	32 mm	1100 mm	5,40 kg	46903
C lang / long	32 mm	1910 mm	8,60 kg	46905
E	14 mm	750 mm	1,75 kg	46904

Abdeckroste

Drain covering grids



Sicherheits-Schachtabdeckrost

Safety drain covering grid

**Bestell-Nr.
Order-No.**

in geschlossener Ausführung
mit 12 cm breitem Ausschnitt

in closed execution
with 12 cm wide cutout

48121
48122

>für Rundschächte LW 62,5 cm oder kleiner sowie Straßenabläufe
>2 rot/weiße aufstellbare Fahnen
>8 Verschiebesicherungen entspr. UVV passen sich verschiedenen Größen der Rundschächte sowie den Straßenabläufen an

>for round manholes ID 62,5 cm or smaller and street gullies
>2 red/white flags to put upright
>8 safety devices prevent the grid from shifting according to "UVV" and adapt different sizes of manholes and street gullies.



Technische Daten

Außendurchmesser 65,5 cm
belastbar bis ca. 100 kg
Gewicht ca. 8 kg

Technical data

Outside diameter 65,5 cm
Maximum load approx. 100 kg
Weight approx. 8 kg

Belüftungsrost für Schächte

Ventilation grid for manholes

**Bestell-Nr.
Order-No.**

in geschlossener Ausführung
mit 12 cm breitem Ausschnitt

in closed execution
with 12 cm wide cutout

48130
48131

>für Rundschächte LW 62,5 cm oder kleiner sowie Straßenabläufe
>nicht belastbar !

>for round manholes ID 62,5 cm or smaller and street gullies
>not loadable !

Technische Daten

Außendurchmesser 65,5 cm
nicht belastbar
Gewicht ca. 7 kg

Technical data

Outside diameter 65,5 cm
not loadable
Weight approx. 7 kg



Kanalspiegel

Die Kanalspiegel von **Härke** dienen zur Voruntersuchung von Schachteinläufen, Schachtwänden und Kanalsträngen vor oder nach Reinigungs- oder Wartungsarbeiten sowie Sanierungsvorhaben und Reparaturen.



Komplettes Set bestehend aus:	Complete set consisting of:	Bestell-Nr. Order-No.
Spiegel Größe 1 (400 x 250 mm)	mirror size 1 (400 x 250 mm)	45600
Spiegel Größe 2 (550 x 250 mm)	mirror size 2 (550 x 250 mm)	
Alu-Transportkoffer, Gelenkstück, Handgriff	aluminium case, hinge and handle	

Ersatzteile	Spare parts	Bestell-Nr. Order-No.
Kanalspiegel Größe 1 mit Gelenkhalter	mirror size 1 with hinge	45601
Kanalspiegel Größe 2 mit Gelenkhalter	mirror size 2 with hinge	45602
Alu-Transportkoffer für Spiegel Größe 1+2	aluminium case for mirror size 1+2	4561

Teleskopgestänge mit Spiegelhalterung zur Befestigung der Kanalspiegel	Telescopic rods with hold for the attachment of sewer mirrors	Bestell-Nr. Order-No.
Größe 1 (1,65–3 m)	size 1 (1,65–3 m)	45631
Größe 2 (1,60–4 m)	size 2 (1,60–4 m)	45632

Mini-Kanalspiegel

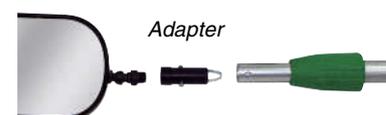
Für Abflussrohre mit kleinem Durchmesser, insbesondere auch Hausanschlussleitungen, ist der Mini-Kanalspiegel ein erstes Kontrollinstrument bei der Inspektion vor der Dichtigkeitsprüfung.



Komplettes Set	Complete set	Bestell-Nr. Order-No.
>Abmessung: 120 x 180 mm >in alle Richtungen drehbar >im robusten Kunststoffkoffer >mit Teleskopgestänge ca 100 cm lang	>Dimension: 120 x 180 mm >turnable in all directions >in durable plastic case >with telescopic rod approx. 100 cm	4564

Ex-sichere Stablampe	explosion-proof torch	Bestell-Nr. Order-No.
ohne flexible Halterung für Teleskopgestänge (Zubehör) >Schutzart IP 54 >mit Batterien 2 x LR 20	without flexible mounting plate for telescopic rod (accessories) >Protection category IP 54 >with battery 2 x LR 20	45716

Zubehör	accessories	Bestell-Nr. Order-No.
Flexible Halterung für Mini-Teleskopgestänge (ohne Stablampe)	flexible mounting plate for min-telescopic rod (without torch)	45702
Flexible Halterung für Teleskopgestänge Größe 1+2	flexible mounting plate for telescopic rods size 1+2	45700
Minispiegel-Adapter für Teleskopgestänge Größe 1+2 (ohne Spiegel/Teleskopgestänge)	mirror-adapter for telescopic rod size 1+2 (without mirror/telescopic rod)	45636





Kanalreinigungsgestänge "Blitzbohrer"

Mit diesem System können erste Verbindungen von Schacht zu Schacht hergestellt oder Verstopfungen manuell beseitigt werden. Die Stangen sind aus patentiertem Gussstahlfederdraht gefertigt und mit Kupplungsteilen komplett aus Messing versehen. So können die einzelnen Stangen beliebig verlängert oder mit Spezialwerkzeugvorsätzen ausgerüstet werden. Der Stangendurchmesser beträgt 7 mm.

Drain-cleaning-rods "Blitzbohrer"

With this range of rods first connections can be made from manhole to manhole or blockages can be eliminated manually. The rods are manufactured from patented high tensile steel alloy and the screw couplings are completely made of brass. So the rods can be extended individually or be equipped with special tools. The rod's diameter is 7 mm.

Kompletter "Blitzbohrer"- Satz	Complete set "Blitzbohrer"	Bestell-Nr. Order-No.
--------------------------------	----------------------------	--------------------------

bestehend aus: > 10 Gliedern à 3 m > 1 Kralle 50 mm > 1 Bohrkopf > 1 Antriebskurbel	consisting of: > 10 rods à 3 m > 1 claw 50 mm > 1 boring tool > 1 rotating handle	28100
---	---	-------



Einzelne "Blitzbohrer" Stangen	Individual rods "Blitzbohrer"	Bestell-Nr. Order-No.
--------------------------------	-------------------------------	--------------------------

Durchmesser 7 mm, 2 m lang	Diameter 7 mm, 2 m long	28102
Durchmesser 7 mm, 3 m lang	Diameter 7 mm, 3 m long	28103



Bohrkopf	Boring tool	Bestell-Nr. Order-No.
----------	-------------	--------------------------

Zur Lösung fester Verstopfungen und Vorbereitung eventueller Spülvorgänge	For the removal of firm blockages and preparation of possible rinsing procedures	28110
---	--	-------



Kralle	Claw	Bestell-Nr. Order-No.
--------	------	--------------------------

Universalwerkzeug	All-purpose tool	
Durchmesser 50 mm	Diameter 50 mm	28120
Durchmesser 75 mm	Diameter 75 mm	28125



Fangerät	Retrieving tool	Bestell-Nr. Order-No.
----------	-----------------	--------------------------

Zum Herausziehen von Gegenständen aus dem Kanal bzw. Abwasserrohr	To retrieve lost rods or tools in drain or sewer	28130
---	--	-------



Antriebskurbel	Rotating handle	Bestell-Nr. Order-No.
----------------	-----------------	--------------------------

Ermöglicht, dass die "Blitzbohrer" Stangen sowohl nach links als auch nach rechts gedreht werden können	To enable rods to be rotated in either direction	28150
---	--	-------



Bürstenanschlussstück	Brush adapter	Bestell-Nr. Order-No.
Übergangsstück mit Eiverschraubung aus Messing und 1/2" Ww. Innengewinde zum Anschluss diverser Rohrbürsten.	Adapter with special screw coupling made of brass, with 1/2"Ww. internal thread to connect various bore brushes	28190



Rohrreinigungsbürste	Drain brushes
Besatz aus weichem, verzinkten Stahldraht. Die Bürste ist vorne mit einer Zugöse versehen.	Made of soft, galvanized steel wire. With drawing eye at the front of the brush

Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.
80 mm	27551480	150 mm	275514150	250 mm	275514250
100 mm	275514100	175 mm	275514175	300 mm	275514300
125 mm	275514125	200 mm	275514200		



Rohrreinigungsbürste	Nylon spiral wire brushes
Besatz aus kräftigem Perlon. Die Bürste ist vorne mit einer Zugöse versehen.	Made of strong nylon wire. With drawing eye at the front of the brush.

Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.
80 mm	27551580	150 mm	275515150	250 mm	275515250
100 mm	275515100	175 mm	275515175	300 mm	275515300
125 mm	275515125	200 mm	275515200		

Kanalstäbe

Kanalstäbe dienen zur Herstellung einer ersten Schachtverbindung in verschlammten Kanälen, etwa zur Durchführung eines Drahtseils von Schacht zu Schacht. Außerdem können Kanalstäbe unmittelbar zur Beseitigung von Verstopfungen oder auch zur Verlegung von Kabeln verwendet werden.



Kunststoffstäbe	Plastic rods
Gefertigt aus PVC. Schlagfest und bruchsicher. Wegen ihrer glatten Oberfläche lassen sich die Kunststoffstäbe leicht reinigen. Der Stabdurchmesser beträgt 25 mm. Die Schraubkupplungen werden komplett aus Messing hergestellt.	Manufactured from PVC. Impact resistant and shatterproof. Because of their smooth surface the plastic rods can be cleaned easily. The rod diameter is 25 mm. The screw couplings are completely manufactured from solid brass.

Länge	Length	2 m	3 m
Bestell-Nr.	Order-No.	43852	43853



Kanalstabbirne	Drain rod "pear"
mit Schraubkupplung aus Messing sowie Befestigungshaken für die Durchführung von Kabeln und Seilen.	with screw coupling made from brass as well as attachment-hook for passing through cables and ropes.

Bestell-Nr.	Order-No.	43903
--------------------	------------------	-------



Kanalstab - Ringöse	Drain rod ring eye
mit Schraubkupplung aus Messing	with screw coupling made from brass

Bestell-Nr.	Order-No.	43913
--------------------	------------------	-------



Sauerstoff-Selbstretter

Ein von der Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät für die Selbstrettung aus toxischer oder sauerstoffarmer Atmosphäre.

Fluchtgerät auf Festsauerstoffbasis

Atemanschluss: Mundstück und Nasenklammer

Einsatzzeit: 30 min nach **EN 401**

Bestell-Nr.	46300
Order-No.	

Oxygen-self rescuer

The device is especially designed for use in areas where a shortage of oxygen or high concentrations of hazardous substances may occur.

Escape device based on solid oxygen

Breath connection: Mouthpiece and nose clip

Time of use: 30 min according to **EN 401**



Dreibaum mit Revac

Tragbarer Dreibaum für Personensicherung inklusive Höhensicherungsgerät "Revac" mit integrierter Rettungsfunktion nach **DIN EN 360** zum Transport von Personen, einschließlich Halterung zur Befestigung des Revacs am Dreibaum.

Technische Daten

Dreibaum:

Vertikalfestigkeit: max. 20 kN
 Höhenverstellbar: 152 bis 244 cm
 Gewicht: 29,5 kg

Höhensicherungsgerät "Revac":

Stahlseildurchmesser: 5 mm
 Länge: 16 m
 Gewicht: 13,9 kg

Telescopic rack with fall arrest system

Portable telescopic rack for the safeguarding of persons with integrated rescue function according to **DIN EN 360** for the transport of persons, including mounting plate for the fastening of the "Revac" at the telescopic rack.

Technical data

Rack:

Vertical soundness: max. 20 kN
 Vertically adjustable: 152 up to 244 cm
 Weight: 29,5 kg

Retractable type fall arrester "Revac":

Steel rope diameter: 5 mm
 Length: 16 m
 Weight: 13,9 kg

Lieferumfang	Supply	Bestell-Nr. Order-No.
Dreibaum kompl. mit Revac, Halterung und Tragetasche	Telescopic rack complete with "Revac", mounting plate and carrying bag	47910

Ersatzteile	Spare parts	Bestell-Nr. Order-No.
Dreibaum	Telescopic rack	47911
Tragetasche für Dreibaum	Carrying bag for telescopic rack	47912
"Revac"	Fall arrest system "Revac"	47920
Halterung zur Befestigung des Revacs	Mounting plate for the fastening of the "Revac"	47921



Auffanggurt

Ideales Personensicherungsgerät nach **EN 361** mit verstellbaren Schulter-, Bauch- und Beinurten. Form A

Besonders geeignet für den Einsatz bei Kanal- und Schachtarbeiten in Verbindung mit Dreibaum und "Revac".

Bestell-Nr.	47930
Order-No.	

Full body harness

Full body harness according to **EN 361** with adjustable shoulder-, sub-pelvic- and thigh strap. Form A

Particularly suitably when working in channels and manholes in connection with telescopic rack and "Revac".

Welche Welle für welche Rohrenweite?
Which snake for which tubing size?

Abflussrohr NW Nominal size of sewer	bis / upto 50 mm	40–80 mm	70–125 mm	100–150 mm
Erforderlicher Wellendrm. Necessary snake diameter	5–8 mm	7–10 mm	10–12 mm	12–16 mm
Empfohlener Artikel Recommended article	Serie 230 Serie 261	Serie 230 Serie 260/261 Serie 250	Serie 260 Serie 250	Serie 260 Serie 250

Serie 230 / Line 230
Mehrdrähtig gewickelte Rohrreinigungswelle mit Seele und verschiebbarem Handgriff
Drain cleaning snake with double-wire construction with two layers of spring wire and adjustable handle


- > Verzinkter Federstahldraht mit hoher Festigkeit
- > Mehrdrähtig unter Vorspannung gewickelt, dadurch besonders verwindungssteif
- > Mit Seele, besonders formbeständig
- > Fest montierte, zweizinkige Spezialkralle einerseits
- > Stößel zum Durchstoßen von Verstopfungen andererseits
- > Verschiebbarer Holzgriff mit Schraub-
arretierung

- > Galvanized spring steel wire with high firmness
- > Double-wire construction therefore particularly torsionally stiff
- > With two layers, retaining its form
- > Firmly installed special claw on the one hand
- > Ram for breaking through blockages on the other hand
- > Adjustable wooden handle with screw locking

Durchmesser Diameter	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.	Durchmesser Diameter	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.
5 mm	2 m	23025	7 mm	8 m	23087
5 mm	3 m	23035	7 mm	10 m	230107
5 mm	5 m	23055	10 mm	5 m	230510
7 mm	3 m	23037	10 mm	8 m	230810
7 mm	5 m	23057	10 mm	10 m	2301010

Serie 261 / Line 261
Rohrreinigungswelle Profiqualität
Drain cleaning snakes professional quality
Mehrdrähtig gewickelte Rohrreinigungswelle mit Seele, fest montierter zweizinkiger Kralle und auswechselbarer Kurbel, verlängerbar
Double-wire construction with two layers of spring wire, firmly installed claw and replaceable crank, extendable.


- > Verzinkter Federstahldraht mit hoher Festigkeit
- > Mehrdrähtig unter Vorspannung gewickelt, dadurch besonders verwindungssteif
- > Mit gegenläufig gewickelter Innenspirale dadurch sehr formstabil
- > Robuste, ergonomisch geformte Buchenholzkurbel

- > Galvanized spring steel wire with high firmness
- > Double-wire construction therefore particularly torsionally stiff
- > With two layers, retaining its form
- > Durable, ergonomically formed crank made of beech wood

Durchmesser Diameter	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.
8 mm	5 m	26158
8 mm	10 m	261108

Zubehör und Ersatzteile	Accessories and spare parts	Bestell-Nr. Order-No.
Verlängerungswelle 5 m lang	Extension snake 5 m length	2 V 26158
Verlängerungswelle 10 m lang	Extension snake 10 m length	2 V 261108
Handkurbel	Crank	2762618



Mehrdrähtig gewickelte Rohrreinigungswelle mit Seele, auswechselbarer Kralle und Kurbel. Verlängerbar, mit Kupplung 1/2" Ww.

- > Verzinkter Federstahldraht mit hoher Festigkeit
- > Mehrdrähtig unter Vorspannung gewickelt, dadurch besonders verwindungssteif
- > Mit gegenläufig gewickelter Innenspirale dadurch sehr formstabil
- > Ergonomisch geformte Buchenholzkurbel
- > Serienmäßig ausgestattet mit Spezialkralle

Welle komplett mit Kralle und Kurbel Snake with crank and claw

Durchmesser Diameter	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.	Durchmesser Diameter	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.
10 mm	5m	260510	10 mm	5 m	2 V 260510
10 mm	10m	2601010	10 mm	10 m	2 V 2601010
12 mm	5m	260512	12 mm	5 m	2 V 260512
12 mm	10m	2601012	12 mm	10 m	2 V 2601012
16 mm	5m	260516	16 mm	5 m	2 V 260516
16 mm	10m	2601016	16 mm	10 m	2 V 2601016

Double-wire construction with two layers of spring wire, replaceable crank and claw. Extendable, with coupling 1/2" Ww.

- > Galvanized spring steel wire with high firmness
- > Double-wire construction therefore particularly torsional power
- > With two layers, retaining its form
- > Ergonomically formed crank made of beech wood
- > Standard equipment with special claw

Verlängerung Extension snake

Ersatzteile und Sonderwerkzeuge

Spare parts and special tools

Kralle, mit Kupplung 1/2" Ww.	Claw, coupling 1/2" Ww.	Bestell-Nr. Order-No.
für Wellendurchmesser 10 mm	for snake diameter 10 mm	27426010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27426012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27426016

Kurbel, mit Kupplung 1/2" Ww.	Crank, coupling 1/2" Ww.	Bestell-Nr. Order-No.
für Wellendurchmesser 10–16 mm	for snake diameter 10–16 mm	27626010

Kugel, mit Kupplung 1/2" Ww. Zur Ortung und zum Durchstoßen des Verstopfungsherdes	Ball, coupling 1/2" Ww. For detection and for breaking through of blockages	Bestell-Nr. Order-No.
für Wellendurchmesser 10 mm	for snake diameter 10 mm	27026010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27026012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27026016

Bohrkopf, mit Kupplung 1/2" Ww. Zum Lösen fester Verstopfungen und Ablagerungen	Boring tool, coupling 1/2" Ww. For loosening of firm blockages and deposits	Bestell-Nr. Order-No.
für Wellendurchmesser 10 mm	for snake diameter 10 mm	27126010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27126012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27126016

Wurzelschneider mit Kupplung 1/2" Ww. Zum Entfernen eingewachsener Wurzeln	Root cutter, coupling 1/2" Ww. For removing in-grown roots	Bestell-Nr. Order-No.
für Wellendurchmesser 10 mm	for snake diameter 10 mm	27226010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27226012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27226016

Kreuzspieß mit Kupplung 1/2" Ww. Zum Entfernen starker Verkrustungen	Double spearhead, coupling 1/2" Ww. For breaking up hard corrosion	Bestell-Nr. Order-No.
für Wellendurchmesser 10 mm	for snake diameter 10 mm	27326010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27326012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27326016





- > Verzinkter Federstahldraht von hoher Festigkeit
- > Mehrdrähtig unter Vorspannung gewickelt, dadurch sehr verwindungssteif und bruchfest
- > Mit gegenläufig gewickelter Innenspirale als Seele
- > Sicherheitskupplung aus Messing (Steck-/Schraubsystem)
- > Spezialkurbel mit Kunststoffgriff: Kein Aufquellen bei Feuchtigkeit
- > Serienmäßig ausgestattet mit Spezialkralle

- > Galvanized spring steel wire with high firmness
- > Double-wire construction therefore particularly torsional power
- > With two layers, retaining its form
- > Safety coupling made of brass (stick -/ screwing system)
- > Special crank with plastic handle: No swelling with humidity
- > Standard equipment with special claw

Die Anschlußgewinde der Kupplungen sowie die Schlüsselweite der Überwurfmuttern richten sich nach dem Durchmesser der Welle und können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

The connecting threads of the couplings as well as the spanner width of the union nuts depend on the diameter of the snake and can be taken by the following table:

Durchmesser der Welle Diameter of the snake	Anschlußgewinde Connecting thread	Schlüsselweite Spanner width
10 mm	R 5/8"	27 mm
12 mm	R 3/4"	32 mm
16 mm	R 1"	38 mm

Welle komplett mit Kralle und Kurbel
Snake with crank and claw

Verlängerung
Extension snake

Durchmesser Diameter	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.	Durchmesser Diameter	Länge Length	Bestell-Nr. Order-No.
10 mm	5 m	250510	10 mm	5 m	2 V 250510
10 mm	10 m	2501010	10 mm	10 m	2 V 2501010
12 mm	5 m	250512	12 mm	5 m	2 V 250512
12 mm	10 m	2501012	12 mm	10 m	2 V 2501012
16 mm	5 m	250516	16 mm	5 m	2 V 250516
16 mm	10 m	2501016	16 mm	10 m	2 V 2501016

Ersatzteile / Sonderwerkzeuge für Serie 250

Spare parts / Special tools for line 250



Kurbel	Crank	Bestell-Nr. Order-No.
mit Gewindekupplung aus Messing für Wellendurchmesser 10 mm	with connection made of brass for snake diameter 10 mm	27625010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27625012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27625016

Kralle	Claw	Bestell-Nr. Order-No.
mit Gewindekupplung aus Messing für Wellendurchmesser 10 mm	with connection made of brass for snake diameter 10 mm	27425010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27425012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27425016

Kugel	Ball	Bestell-Nr. Order-No.
mit Gewindekupplung aus Messing für Wellendurchmesser 10 mm	with connection made of brass for snake diameter 10 mm	27025010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27025012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27025016

Bohrkopf,	Boring tool,	Bestell-Nr. Order-No.
mit Gewindekupplung aus Messing. Zum Lösen fester Verstopfungen	with connection made of brass. For loosening of firm blockages	
für Wellendurchmesser 10 mm	for snake diameter 10 mm	27125010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27125012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27125016



Wurzelschneider mit Gewindekupplung aus Messing. Zum Entfernen eingewachsener Wurzeln	Root cutter, with connection made of brass. For removing in-grown roots	Bestell-Nr. Order-No.
für Wellendurchmesser 10 mm	for snake diameter 10 mm	27225010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27225012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27225016



Kreuzspieß mit Gewindekupplung aus Messing	Double spearhead, with connection made of brass	Bestell-Nr. Order-No.
für Wellendurchmesser 10 mm	for snake diameter 10 mm	27325010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27325012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27325016



Flachspieß, mit Gewindekupplung aus Messing. Zum Entfernen von Ablagerungen im Rohr	Spearhead, with connection made of brass. For breaking up drain deposits	Bestell-Nr. Order-No.
für Wellendurchmesser 10 mm	for snake diameter 10 mm	27825010
für Wellendurchmesser 12 mm	for snake diameter 12 mm	27825012
für Wellendurchmesser 16 mm	for snake diameter 16 mm	27825016



Drehhalter
Ein nützliches Hilfsmittel für eine bessere Kraftübertragung und ein günstigeres Drehmoment. Geeignet für Wellendurchmesser 12–16 mm der Serie 250 und 260

Turning grasp
A useful aid for a better power transmission and a more favorable torque. Been suitable for snake diameters 12–16 mm of the series 250 and 260.
Please Indicate nominal size of the snake!

Bitte Nennweite der Welle angeben!

Bestell-Nr.	27725012
Order-No.	

Bürstenprogramm
für Serie 250 und 260

Brushes
for line 250 and 260

Bürstenanschlussstück
(nur für **Serie 250** notwendig)

Brush adapter
(only necessary for **line 250**)



Übergangsstück mit 1/2" Ww. Innengewinde zum Anschluss diverser Rohrbürsten. Das entsprechende Übergangsstück wird vom Durchmesser der verwendeten Rohrreinigungswelle der Serie 250 bestimmt.

Adapter with 1/2" Ww. internal thread for the connection of various drain brushes. The appropriate adapter is determined by the diameter of the used drain cleaning snake of line 250

Durchmesser der Welle Diameter of the snake	Bestell-Nr. Order-No.	Durchmesser der Welle Diameter of the snake	Bestell-Nr. Order-No.
10 mm	27525010	16 mm	27525016
12 mm	27525012		

Siederohrbürsten

Für kleinere Rohrdurchmesser. Mit rundem, gehärteten Gussstahlfederdraht eng besetzt.

Steelwire spiral brushes

For smaller pipe diameters. With round, hardened casting steel wire, tight finished.



Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.
20 mm	27551220	57 mm	27551257	88 mm	27551288
32 mm	27551232	63 mm	27551263	94 mm	27551294
38 mm	27551238	69 mm	27551269	101 mm	275512101
44 mm	27551244	75 mm	27551275	125 mm	275512125
50 mm	27551250	82 mm	27551282		



Rohrreinigungsbürste

Besatz aus weichem, verzinkten Stahldraht. Die Bürste ist vorne mit einer Zugöse versehen.

Drain brushes

Made of soft, galvanized steel wire. With drawing eye at the front of the brush

Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.
80 mm	27551480	150 mm	275514150	250 mm	275514250
100 mm	275514100	175 mm	275514175	300 mm	275514300
125 mm	275514125	200 mm	275514200		



Rohrreinigungsbürste

Besatz aus kräftigem Perlon. Die Bürste ist vorne mit einer Zugöse versehen.

Nylon spiral wire brushes

Made of strong nylon wire. With drawing eye at the front of the brush.

Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.	Durchm. Diameter	Bestell-Nr. Order-No.
80 mm	27551580	150 mm	275515150	250 mm	275515250
100 mm	275515100	175 mm	275515175	300 mm	275515300
125 mm	275515125	200 mm	275515200		

Serie 309 / Line 309

Rohrreinigungsapparat

Die komfortable Alternative zur Rohrreinigungswelle

Drain cleaning apparatus

The comfortable alternative to the pipe cleaning snakes



Rohrreinigungsapparat für den professionellen Einsatz im Sanitärbereich. Besonders geeignet für den Einsatz in engen Rohrbögen und Kniestücken. Drei Gerätegrößen stehen zur Auswahl, die sowohl für Kurbel-Handbetrieb als auch für den Betrieb mit geeigneten Bohrmaschinen ausgelegt sind.

Drain cleaning apparatus for the professional employment in the sanitary area. Particularly suitable for the employment in close tube bends. Three sizes are available, which are appropriate both for application with crank and for application with suitable electric drills.

- > robuster Trommelbehälter aus Glasfaser verstärktem Kunststoff
- > hochflexible Reinigungsspirale mit Keulenkopf
- > Antrieb wahlweise mit Handkurbel oder mit Drehzahl regulierter Elektrobohrmaschine

- > durable drum container made of fiber-strengthened plastic
- > very flexible cleaning spiral with club head
- > alternative drive with crank or regulated electric drill

Ausführung	Execution	Bestell-Nr. Order-No.
Größe 1 mit Wellendurchmesser 6,4 mm und 4,5 m Länge	Size 1 with snake diameter 6,4 mm and 4,5 m length	309-10
Größe 2 mit Wellendurchmesser 8,0 mm und 7,5 m Länge	Size 2 with snake diameter 8,0 mm and 7,5 m length	309-11
Größe 3 mit Wellendurchmesser 10,0 mm und 9,5 m Länge	Size 3 with snake diam. 10,0 mm and 9,5 m length	309-12

Rohrreinigungs-Molche

Die Reinigung von Rohrleitungen mit Molchen ist eine einfache Art, um z.B. Schlamm, Mangan, Humus und viele andere Beläge, die den Leitungsdurchfluss vermindern oder andere Störungen verursachen, zu beseitigen. Die Molche können sehr lange Strecken im Rohr durchfahren, wobei T-Stücke oder 90° -Bögen keine Behinderung darstellen.

Die Molche sind für alle Rohrmaterialien geeignet und werden mit Wasser- bzw. Luftdruck durch das Rohr getrieben.

Pipe cleaning pigs

The scraping of pipings with cleaning-pigs is a simple way, in order to eliminate e.g. mud, manganese, humus and many other coatings, which decrease the flow or cause other disturbances. The cleaning-pigs can drive through very long distances in pipings, whereby T-fittings or 90° bends do not represent a handicap.

The cleaning-pigs are suitable for all pipe materials and they are driven through the pipe with water and/or air pressure.

Serie 3E 25 / Line 3E 25



3E25 T

Zylinder mit Druckplatte
Cylinder with pressure plate



3E25 TK

Kegel mit Druckplatte
cone with pressure plate



3E25 CC

Kreuzverband
criss-cross



3E25 AT

mit Kunststoffbürste
with plastic brush

Rohrreinigungs-Molch

Zum Einsatz in allen Rohrleitungsarten und als erster Testmolch. Er ist ein sehr weicher Molch, der alle möglichen Größenveränderungen aushält.

Bitte geben Sie zu dem Molch-Typ die entsprechende Abmessung an.

Pipe cleaning pig

For the application in all kinds of pipings and as a first test-pig. It's a very soft cleaning-pig, which bears all possible changes of size.

Please indicate the appropriate dimension to the type of cleaning-pig.

Abmessung Size	Abmessung Size	Abmessung Size	Bestell-Nr. Order-No.
75 mm	150 mm	300 mm	3E25 T.....mm
85 mm	175 mm	350 mm	3E25 TK mm
100 mm	200 mm	400 mm	3E25 CC..... mm
110 mm	215 mm	450 mm	3E25 AT..... mm
125 mm	250 mm		

Serie 3E 30 / Line 3E 30



3E30 T

Zylinder mit Druckplatte
Cylinder with pressure plate



3E30 TK

Kegel mit Druckplatte
cone with pressure plate



3E30 CC

Kreuzverband
criss-cross



3E30 AT

mit Kunststoffbürste
with plastic brush

Rohrreinigungs-Molch

Zum Einsatz in allen Rohrleitungsarten mit sehr großen Dimensionsveränderungen. Dieser Molchtyp ist sehr weich und hat eine sehr große Spannkraft.

Bitte geben Sie zu dem Molch-Typ die entsprechende Abmessung an.

Pipe cleaning pig

For the application in all kinds of pipings with very large dimension changes. This type of cleaning-pig is very soft and has a very high tension.

Please indicate the appropriate dimension to the type of cleaning-pig.

Abmessung Size	Abmessung Size	Abmessung Size	Bestell-Nr. Order-No.
75 mm	150 mm	300 mm	3E30 T.....mm
85 mm	175 mm	350 mm	3E30 TK mm
100 mm	200 mm	400 mm	3E30 CC..... mm
110 mm	215 mm	450 mm	3E30 AT..... mm
125 mm	250 mm		

Serie 3E 80 / Line 3E 80



3E80 TK

Kegel mit Druckplatte
cone with pressure plate



3E80 CC

Kreuzverband
criss-cross



3E80 AT

mit Kunststoffbürste
with plastic brush



3E80 WB

mit Stahldrahtbürste
with steel wire brush

Rohrreinigungs-Molch

Zum Einsatz in Rohrleitungsarten mit normalen Dimensionsveränderungen. Dieser Molch ist hart in seiner Beschaffenheit.

Bitte geben Sie zu dem Molch-Typ die entsprechende Abmessung an.

Pipe cleaning pig

For the application in kinds of pipings with normal dimension changes. This cleaning-pig is hard in its composition.

Please indicate the appropriate dimension to the type of cleaning-pig.

Abmessung Size	Abmessung Size	Abmessung Size	Bestell-Nr. Order-No.
75 mm	200 mm	400 mm	3E80 TK.....mm
100 mm	250 mm	450 mm	3E80 CC.....mm
125 mm	300 mm	500 mm	3E80 AT.....mm
150 mm	350 mm		3E80 WB.....mm

Serie 3E 120 / Line 3E 120



3E120 TK
Kegel mit Druckplatte
cone with pressure plate



3E120 CC
Kreuzverband
criss-cross



3E120 AT
mit Kunststoffbürste
with plastic brush



3E120 WB
mit Stahldrahtbürste
with steel wire brush

Rohrreinigungs-Molch

Zum Einsatz in Rohrleitungsarten mit geringen Dimensionsveränderungen. Dieser Molch ist hart in seiner Beschaffenheit.

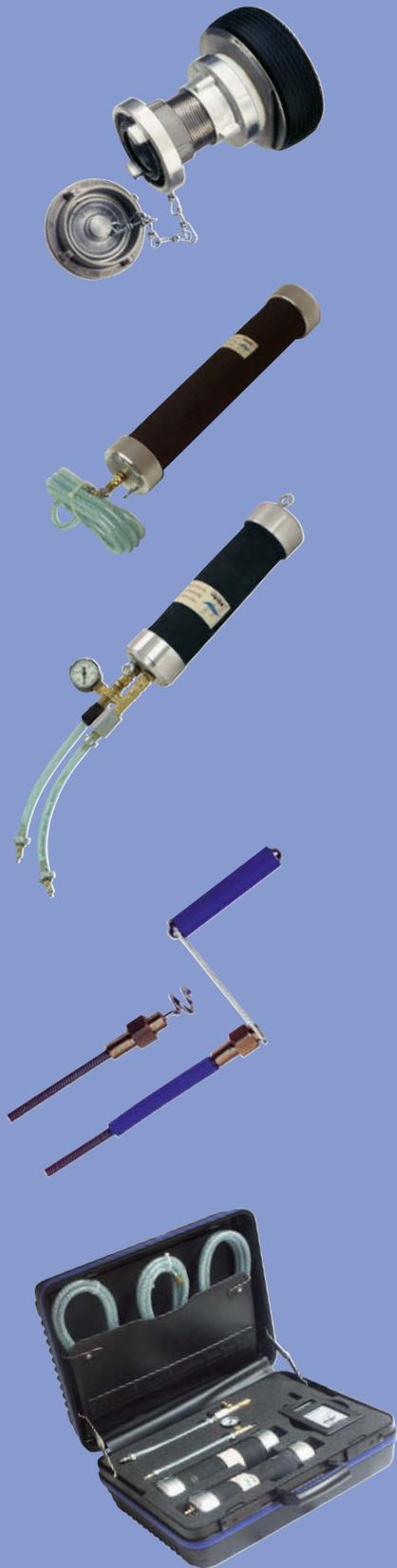
Bitte geben Sie zu dem Molch-Typ die entsprechende Abmessung an.

Pipe cleaning pig

For the application in kinds of pipings with little dimension changes. This cleaning-pig is hard in its composition.

Please indicate the appropriate dimension to the type of cleaning-pig.

Abmessung Size	Abmessung Size	Abmessung Size	Bestell-Nr. Order-No.
75 mm	200 mm	400 mm	3E120 TK mm
100 mm	250 mm	450 mm	3E120 CC..... mm
125 mm	300 mm	500 mm	3E120 AT..... mm
150 mm	350 mm		3E120 WB.....mm



Härke GmbH & Co. KG
Alexanderstraße 59-61
D-42857 Remscheid
Telefon 0 21 91 / 98 04 50
Telefax 0 21 91 / 98 04 51

Internet: www.haerke.de
E-Mail: info@haerke.de