



LANCIER
CABLE GMBH



Glasfaserverlegung Fiber Optic Cable Laying



Einblssysteme für Telekommunikationskabel

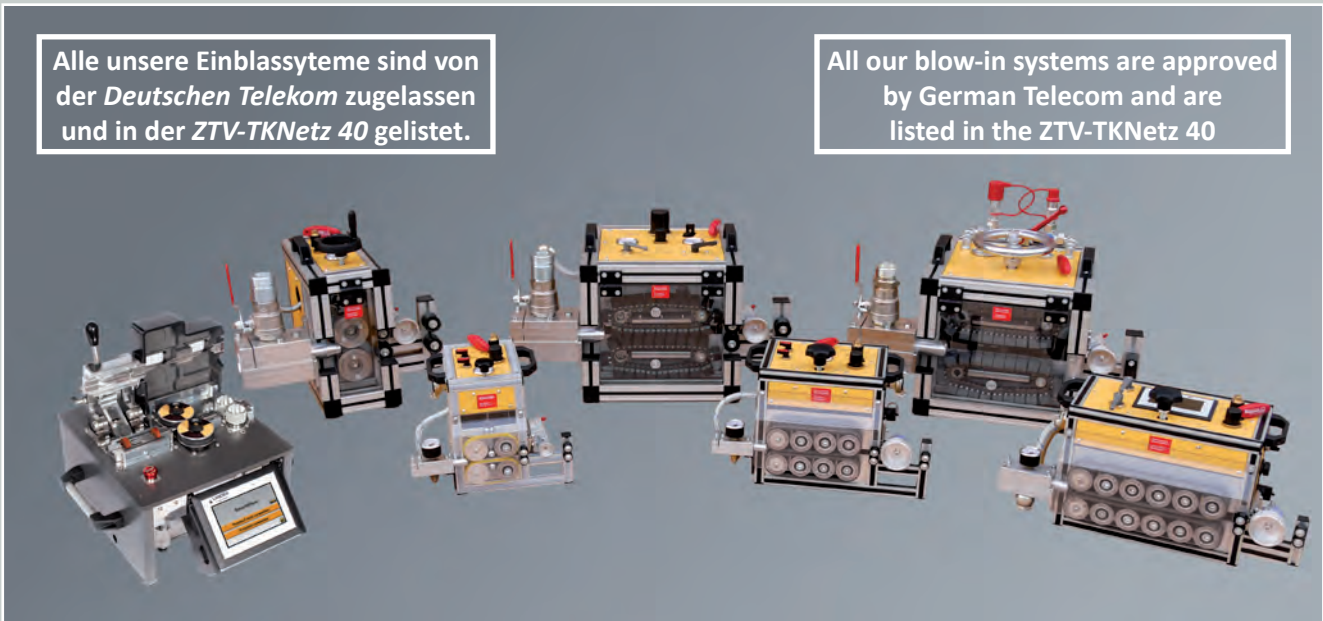
Bei der modernen Verlegung von Kommunikationsleitungen hat sich die effiziente Kabeleinblastechnik durchgesetzt. Um deren Leistungspotential voll ausnutzen zu können sind ausgereifte Geräte mit hohem technischen Standard erforderlich. LANCIER CABLE erfüllt diese Anforderungen mit Einblssystemen die wahlweise mit Druckluft oder Hydraulik angetrieben werden. Umfangreiches Zubehör löst selbst ungewöhnliche Verlegesituationen und lässt keine Wünsche offen.

Blow-in System for Telecommunication Cables

In modern cable laying, blow-in technology has consistently proven itself superior to other, less efficient methods. Well-developed devices of a high technical standard are essential to utilizing the performance potential of these blow-in systems. LANCIER CABLE exceeds these expectations through our compressed air or hydraulic powered cable blow-in systems. As well, our comprehensive range of attachments and accessories can manage even the most unusual cabling situations, leaving no problem unsolved.

Alle unsere Einblssysteme sind von der Deutschen Telekom zugelassen und in der ZTV-TKNetz 40 gelistet.

All our blow-in systems are approved by German Telecom and are listed in the ZTV-TKNetz 40



ACADEMY

PASSIVE NETZTECHNIK



In der ACADEMY Passive Netztechnik haben sich sieben renommierte Unternehmen zusammengeschlossen, um den Breitbandausbau engagiert voranzutreiben. In Schulungen und Workshops geben sie kommunalen Entscheidungsträgern einen Einblick in die passive Netztechnik – vom POP über Kabelschächte bis zur Hauseinführung – und bieten gleichzeitig eine gute Gelegenheit zum Netzwerken und Erfahrungsaustausch.

Termine und weitere Informationen unter: <https://www.academy-passive-netztechnik.de>

Kabelverlegeseminar

Praxis hautnah erleben!

Die Erfahrungen, die wir in über einem Jahrhundert sammeln konnten, wollen wir gerne mit Ihnen teilen. Diese dienen uns als Grundlage für dieses Seminar. Mit unseren Informationen und den praktischen Vorführungen möchten wir Ihnen die Möglichkeit einer wirtschaftlicheren Kabelverlegung darlegen. Das Vermitteln von Grundlagen zur erfolgreichen Kabelverlegung steht während den beiden Seminartagen, sowohl im theoretischen, als auch im praktischen Teil im Mittelpunkt. Durch die aktive Beteiligung der Teilnehmer ist nach dem Seminar ein professioneller Umgang mit den Einsatzgeräten sichergestellt. Die Teilnehmer bekommen eine Personenbezogene Seminarbestätigung, unter anderem wichtig für Ihre QM ISO 9001:2015.

Tag 1 Glasfaser- und Microkabelinstallation

Theoretischer Teil - Grundlagen der Kabeleinblastech-nik, unter Einbezug von praxisbezogenen Lösungen und Darstellungen anhand von Fallbeispielen.

Praktischer Teil - Vorführung und Vorgehensweisen des Kabelblasens.

Tag 2 Kabelzug und Seileinblastech-nik

Theoretischer Teil - Erläuterung der Kabelverlegung anhand des Kabelzugs und der Seileinblastech-nik, unter Einbezug von praxisbezogenen Lösungen und Darstellungen anhand von Fallbeispielen.

Praktischer Teil - Vorführung des Kabelzugs und des Seileinblasens.

Die nächsten Termine finden Sie auf unserer Internetseite.
www.lancier-cable.de
Ihr LANCIER CABLE GmbH Team

Cable Laying Seminar

Practical knowledge up-close!

We have spent over a century gathering experience in the realm of cable technology. In this seminar we will share with you this knowledge and experience. Through our extensive knowledge and practical demonstrations we hope to give you a basic understanding of modern and efficient cable laying. Over the course of two days, the focus of the seminar is to highlight basic principles and concepts of successful cable laying, both in theory and in practice. Participants will gain a professional understanding of the equipment, developed through their active participation. As well, participants will receive a personal seminar certification, which is important for your QM ISO 9001:2015.

Day 1 Fiber- and Micro Cable Installation

Theoretical part - principles of cable blowing-in technology, focus on practical problem-solving and case study presentations.

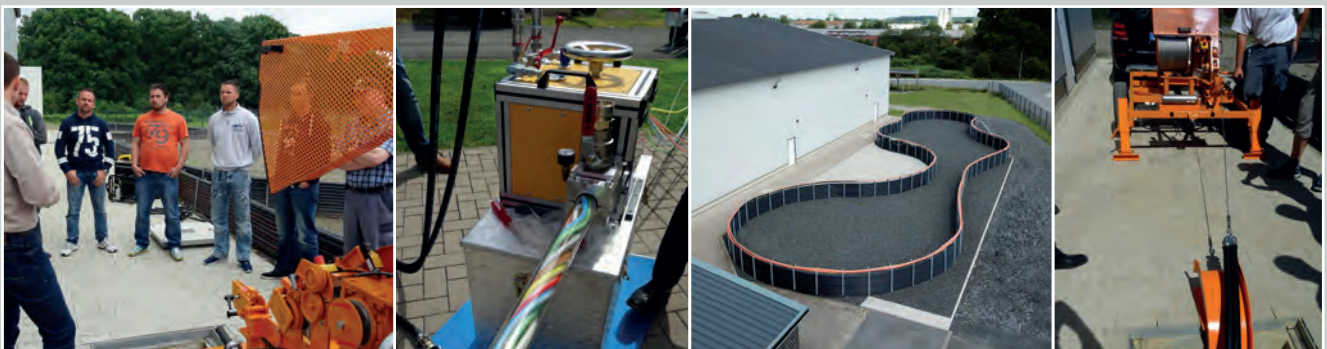
Practical part - demonstration of cable blowing.

Day 2 Cable Pulling and Rope Blowing-in Technology

Theoretical part - lecture on cable laying by cable pulling and rope blowing-in technology, with practical problem solving and case studies.

Practical part - demonstration of cable pulling and rope blowing.

Upcoming seminar dates can be found on our homepage.
www.lancier-cable.de
Your LANCIER CABLE GmbH Team



SmartWheel

- für die Verlegung von Micro- und Minikabeln
- Reale Schubkraftmessung durch innovative Sensorsteuerung
- Werkzeuglose Umrüstung für eine schnelle und einfache Bedienung ohne zusätzliche Anbauteile
- Intelligente Steuerung zur Bedienerunterstützung
- elektrischer Antrieb mit 230 V



SmartWheel

- for micro and mini cables
- Real thrust measurement by an innovative sensor control
- Tool-less conversion for quick and easy operation without any additional attachments
- Intelligent control for operator support
- Electric drive with 230 V



| Autom. Protokollierung Automatic Recording | Für Kabel-Ø For Cable Ø | Für Rohrgrößen-Ø For External Duct -Ø | Einblasgeschwindigkeit Blowing-in Speed | Schubkraft Pushing Force | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|----------------------------|--|--|-----------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| mit / incl. | 1,5 - 9,0 mm | 7 - 14 mm | 0 - 90 m/min. | 20 daN | 500 x 400 x 400 mm | ca. 30 kg | 79000 |



Lieferumfang

- inkl. Aluminium Transportkiste
- mit Dichtungen für alle Kabel und Rohrgrößen
- für Kabel-Ø 1,5 - 9,0 mm und Rohraußen-Ø von 7, 10, 12 und 14 mm
- mit 10 m Druckluftschlauch

Scope of Supply

- aluminium transport box
- seals for all cable and pipe sizes
- for cable-Ø 1,5 - 9,0 mm and external duct diameter of 7, 10, 12 und 14 mm
- with 10 m compressed air hose



Einsatzset

| Set Kit | Für Kabeldurchmesser For Cable Diameter | Bestell-Nr. Order No. |
|--|--|--------------------------|
| Set D Kit D | 1,5 - 2,5 mm | 79325 |
| Set H Kit H | 2,6 - 3,7 mm | 79326 |
| Set L Kit L | 3,8 - 6,6 mm | 79327 |
| Set P Kit P | 6,7 - 9,0 mm | 79328 |
| Rad ohne Rille wheel without groove | 1,5 - 3,7 mm | 77338 |
| Rad mit Rille wheel with groove | 3,8 - 9,0 mm | 79339 |
| Stromaggregat power supply | | 78778 |

Conversion Kit

SmartWheel

Glasfaserkabel verlegen geht ab sofort smart.

- Mit einem Crashtest wird die zulässige Schubkraft des Kabels ermittelt
- Schubkräfte werden gemessen und die Bruchstelle bestimmt
- Wert wird als Ergebnis für die Grenzwertbetrachtung zurückgespielt

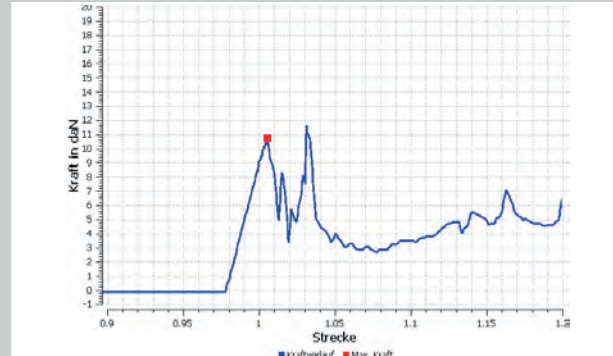


- Alle Einstellungen und Vorwahlen können über das Bedienfeld vorgenommen werden
- Der Grenzwert aus dem Crashtest wird automatisch für die Kraftbegrenzung übernommen
- Vor- und Rücklauf

SmartWheel

Laying fiber optic cables is now smart.

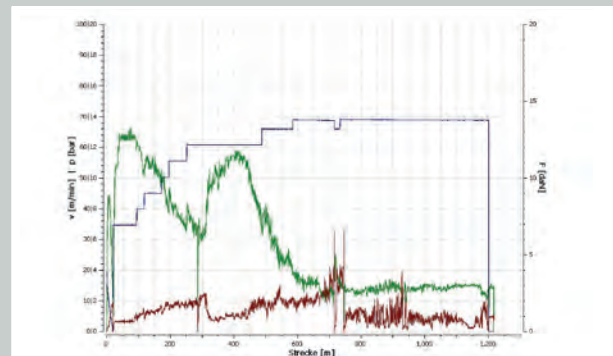
- To determine the permissible pushing force of the cable, it will be damaged by a crash test
- The pushing force is measured and the breaking point will be identified
- This value is fed back as the result for the limit value analysis



- All settings and preselections can be adjusted via the control panel
- The limit value of pushing force determined out of the crash test is automatically adopted for force limitation
- Forward and reverse



- Automatismus zur Schlupfüberwachung und Justierung der Anpresskraft
- Patentierte Messtechnik zur Schubkraftüberwachung für eine automatische Geschwindigkeitsregulierung mittels SmartControl



- Automatism for slip monitoring and adjustment of the contact force
- Patented measuring technology of thrust monitoring for automatic speed regulation bei using SmartControl



- Ein-Hebel-Bedienung zum einfachen und schnellen Öffnen und Schließen
- Sicheres Entlüften der Druckkammer
- Umbau auf andere Kabel- und Rohrgrößen wird ohne Werkzeug durchgeführt

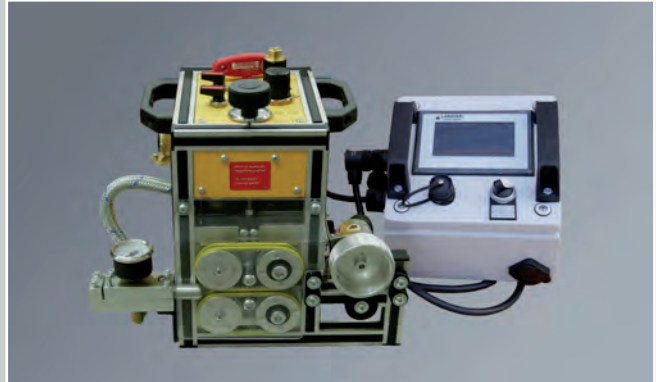
- Single-lever operation for simple and fast opening and closing
- Safe decompression of the blowing head
- Conversion to other cable and duct sizes without any tools

MicroCat / MicroCat C3

- schonende Kabelbehandlung durch Treibriemenvortrieb
- über Druckregelventil Schubkraftregulierung
- oberer und unterer Treibriemen angetrieben
- einsetzbar für viele übliche Microkabeldurchmesser
- MicroCat C3 (78304) mit Radantrieb
- **auch mit externer Protokollierung C3 erhältlich**

MicroCat / MicroCat C3

- gentle cable handling due to drive belts
- adjustment of pushing force by pressure control valve
- electronic display for blowing speed and length
- usable for many standard micro cable diameters
- MicroCat C3 (78304) with wheel drive
- **also with external recording C3 available**



| Autom. Protokollierung Automatic Recording | Für Kabel-Ø For Cable Ø | Für Rohraußen-Ø For External Duct -Ø | Einblasgeschwindigkeit Blowing-in Speed | Schubkraft Pushing Force | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|----------------------------|---|--|-----------------------------|------------------------|-------------------|------------------------------|
| ohne / without | 3 - 8 mm | 7 - 20 mm | 0 - 100 m/min. | 18 daN | 330 x 220 x 280 mm | ca. 7 kg | 72476 73704 |
| mit / incl. | 3 - 8 mm | 7 - 20 mm | 0 - 100 m/min. | 18 daN | 330 x 220 x 280 mm | ca. 7 kg | 78304* |

*externe Elektronik C3 (s.S. 34 Nr. 77646) nicht im Lieferumfang enthalten | external electronic C3 (No. 77646) is not included



Lieferumfang

- inkl. Aluminium Transportkiste
- mit Dichtungssatz für Kabel-Ø 3 - 8 mm und Rohraußendurchmesser von 10 mm
- mit 10 m Druckluftschlauch

Scope of Supply

- aluminium transport box
- sealing kit for cable-Ø of 3 - 8 mm and external duct diameter of 10 mm
- with 10 m compressed air hose



Umrüstsatz

- zur Umrüstung auf Radantrieb
- Bestell-Nr.: 74233**

Conversion Kit

- for converting into wheel drive
- Order No.: 74233**

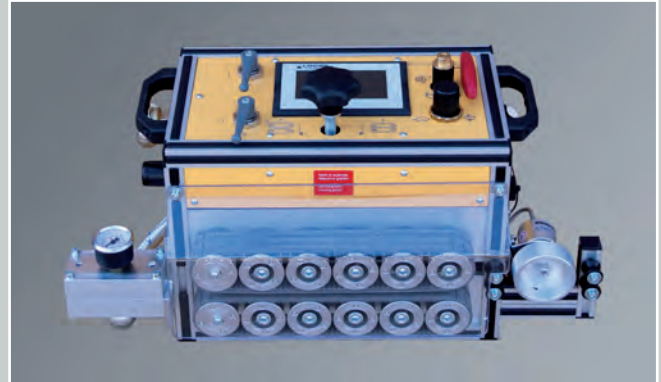
MaxiCat / MaxiCat C3

- längerer Treibriemen für höhere Kraftübertragung
- austauschbare Klemmschalen für unterschiedliche Rohrdurchmesser
- großer Luftdurchlass für höhere Blasleistungen
- oberer und unterer Treibriemen angetrieben
- elektr. Anzeige von Einblaslänge und -geschwindigkeit
- **auch mit interner / externer Protokollierung C3 erhältlich**



MaxiCat / MaxiCat C3

- longer drive belts for a better thrust transmission
- exchangeable clamps for various duct diameters
- large air outlet for better blowing-in performance
- powered top and bottom drive belts
- electronic display for blowing speed and length
- **also with internal / external recording C3 available**



| Autom. Protokollierung Automatic Recording | Für Kabel-Ø For Cable Ø | Für Rohraußen-Ø For External Duct -Ø | Einblasgeschwindigkeit Blowing-in Speed | Schubkraft Pushing Force | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|----------------------------|---|--|-----------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| ohne / without | 4 - 12 mm | 10 - 20 mm | 0 - 100 m/min. | 40 daN | 540x240x290 mm | ca. 12 kg | 76900 |
| mit/incl. (intern/internal) | 4 - 12 mm | 10 - 20 mm | 0 - 100 m/min. | 40 daN | 540x240x290 mm | ca. 14 kg | 77550 |
| mit/incl. (extern/external) | 4 - 12 mm | 10 - 20 mm | 0 - 100 m/min. | 40 daN | 540x240x290 mm | ca. 13 kg | 78306* |

*externe Elektronik C3 (s.S. 34 Nr. 77646) nicht im Lieferumfang enthalten | external electronic C3 (No. 77646) is not included



Lieferumfang

- inkl. Aluminium Transportkiste
- für Kabel-Ø 4 - 12 mm und Rohraußen-durchmesser 10 - 20 mm
- mit 10 m Druckluftschlauch

Scope of Supply

- incl. aluminium transport box
- for cable-Ø of 4 - 12 mm and external duct diameters of 10 - 20 mm
- with 10 m compressed air hose



Anbaurahmen

- **Bestell-Nr.: 77419**
 - einbringen in Rohre mit 32, 40 und 50 mm Außendurchmesser
 - Sonderanwendung auf Anfrage

Mounting Frame

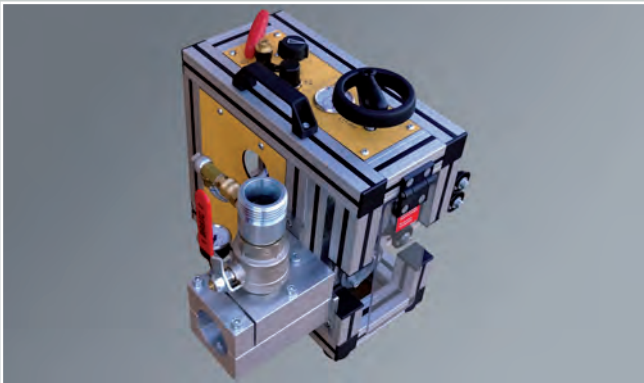
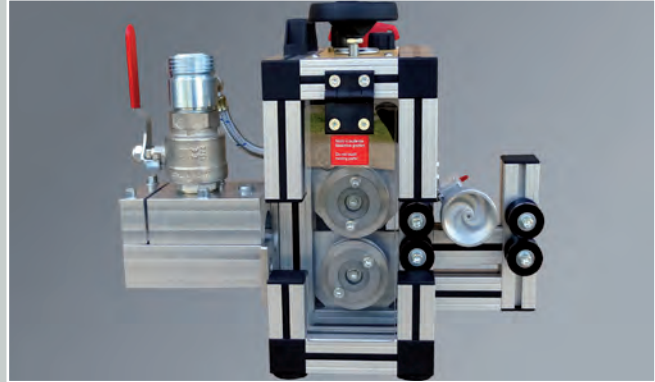
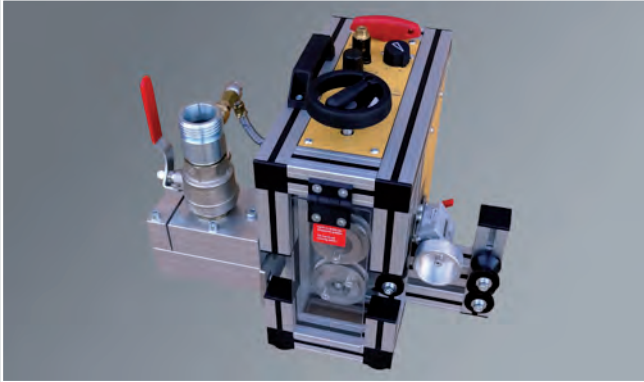
- **Order No.: 77419**
 - laying of cables in ducts of external diameters of 32, 40 and 50 mm
 - special application on request

FiberWheel / FiberWheel C3

- starker Kabelvortrieb durch gezahnte Räderpaare
- auch für gleitmittelverschmierte Kabel geeignet
- oberes und unteres Räderpaar angetrieben
- mit Schubkraftregelventil über Druckregelventil
- auch mit externer Protokollierung C3 erhältlich

FiberWheel / FiberWheel C3

- powerful cable drive by notched wheel pairs
- suitable even for lubricated cables
- both upper and lower wheel pairs are powered
- regulation of pushing force by pressure control valve
- also with external recording C3 available



| Autom. Protokollierung Automatic Recording | Für Kabel-Ø For Cable Ø | Für Rohraußen-Ø For External Duct -Ø | Einblasgeschwindigkeit Blowing-in Speed | Schubkraft Pushing Force | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|----------------------------|---|--|-----------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| ohne / without | 10 - 17 mm | max 63 mm | 0 - 90 m/min. | 50 daN | 460 x 380 x 385 mm | ca. 23 kg | 69985 |
| mit / incl. | 10 - 17 mm | max 63 mm | 0 - 90 m/min. | 50 daN | 460 x 380 x 385 mm | ca. 23 kg | 78307* |

*externe Elektronik C3 (s.S. 34 Nr. 77646) nicht im Lieferumfang enthalten | external electronic C3 (No. 77646) is not included



Lieferumfang

- inkl. Aluminium Transportkiste
- mit Dichtungssatz für Kabel-Ø 10 - 17 mm und Rohraußendurchmesser 32, 40 und 50 mm
- mit 10 m Druckluftschlauch

Scope of Supply

- incl. aluminium transport box
- with sealing kit for cable-Ø of 10 - 17 mm and external duct diameter of 32, 40 and 50 mm
- with 10 m compressed air hose



Umrüstsatz

- für Kabel-Ø 6 - 9 mm
- Bestell-Nr.: 77494**

Conversion Kit

- for cable-Ø 6 - 9 mm
- Order No.: 77494**

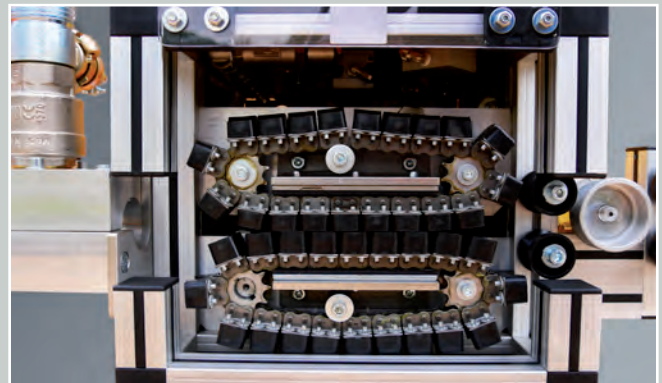
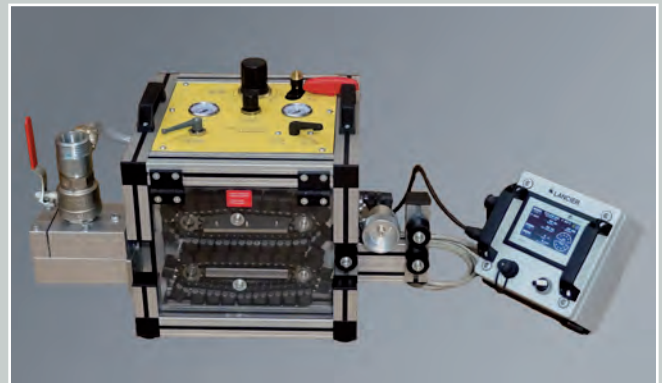
FiberCat / FiberCat C3

- schonende Kabelbehandlung durch Stollenkettenvortrieb
- Schubkraftregulierung über Druckregelventil
- obere und untere Kette angetrieben
- Einsetzbar für alle üblichen Schutzrohrdurchmesser
- mit Umrüstsatz für Kabeldurchmesser 6 - 9 mm (Option)
- auch mit externer Protokollierung C3 erhältlich



FiberCat / FiberCat C3

- gentle cable handling by using caterpillar-chain-drive
- adjustment of pushing force by pressure control valve
- both top and bottom chains are powered
- usable for all standard duct diameters
- conversion kit for cable diameters of 6 - 9 mm (option)
- also with external recording C3 available



| Autom. Protokollierung Automatic Recording | Für Kabel- \varnothing For Cable \varnothing | Für Rohraußen- \varnothing For External Duct - \varnothing | Einblasgeschwindigkeit Blowing-in Speed | Schubkraft Pushing Force | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|---|---|--|-----------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| ohne / without | 10 - 27 mm | max 63 mm | 0 - 75 m/min. | 80 daN | 655 x 380 x 415 mm | ca. 35 kg | 64662 |
| mit / incl. | 10 - 27 mm | max 63 mm | 0 - 75 m/min. | 80 daN | 655 x 380 x 415 mm | ca. 35 kg | 78308* |
| ohne / without | 10 - 27 mm | max 63 mm | 0 - 75 m/min. | 150 daN | 655 x 380 x 415 mm | ca. 40 kg | 73685 |
| mit / incl. | 10 - 27 mm | max 63 mm | 0 - 75 m/min. | 150 daN | 655 x 380 x 415 mm | ca. 40 kg | 78309* |

*externe Elektronik C3 (s.S. 34 Nr. 77646) nicht im Lieferumfang enthalten | external electronic C3 (No. 77646) is not included

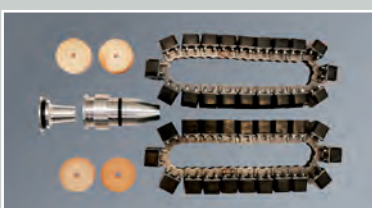


Lieferumfang

- inkl. Aluminium Transportkiste
- mit Dichtungssatz für Kabel- \varnothing 10 - 27 mm und Rohraußendurchmesser 32, 40 und 50 mm
- mit 10 m Druckluftschlauch

Scope of Supply

- incl. aluminium transport box
- with sealing kit for cable- \varnothing of 10 - 27 mm and external duct diameter of 32, 40 und 50 mm
- with 10 m compressed air hose



Umrüstsatz

- für Kabel- \varnothing 6 - 9 mm
Bestell-Nr.: 77959
- für Kabel- \varnothing 27-40 mm
Bestell-Nr.: 77467
- für die Verlegung von Microrohren
(siehe Seite 34)

Conversion Kit

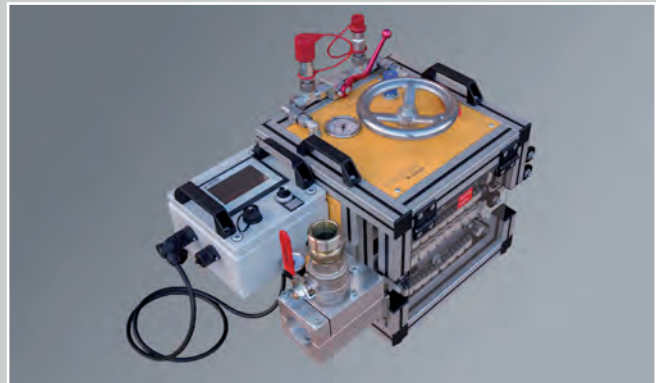
- for cable- \varnothing 6 - 9 mm
Order No.: 77959
- for cable \varnothing . 27-40 mm
Order No.: 77467
- laying of micro ducts
(see page 34)

HydroCat / HydroCat C3

- hohe Vorschubkraft durch Hydraulikmotorantrieb
- für große und schwere Glasfaser- oder Kupferkabel
- elastische Stollen für eine hohe Kraftübertragung auf das Kabel
- umschaltbar für vorwärts und rückwärts Lauf
- auch für die Verlegung von Microrohren geeignet
- **auch mit externer Protokollierung C3 erhältlich**

HydroCat / HydroCat C3

- high pushing force due to hydraulic motor drive
- for large and heavy fiber optic or copper cables
- elastic chain links for high power transmission to the cable
- switch for forward and backward running
- also usable for the laying of micro ducts
- **also with external recording available**



| Autom. Protokollierung Automatic Recording | Für Kabel-Ø For Cable Ø | Für Rohraußen-Ø For External Duct -Ø | Einblasgeschwindigkeit Blowing-in Speed | Schubkraft Pushing Force | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|----------------------------|---|--|-----------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| ohne / without | 10 - 27 mm | max 63 mm | 0 - 50 m/min.* ¹ 0 - 80 m/min.* ² | 150 daN | 650 x 360 x 480 mm | ca. 35 kg | 72840 |
| mit / incl. | 10 - 27 mm | max 63 mm | 0 - 50 m/min.* ¹ 0 - 80 m/min.* ² | 150 daN | 650 x 360 x 480 mm | ca. 35 kg | 78310* |

*externe Elektronik C3 (s.S. 34 Nr. 77646) nicht im Lieferumfang enthalten | external electronic C3 (No. 77646) is not included



| | Motorleistung Engine Power | Hydraulikleistung Hydraulic Power | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| Hydraulikaggregat* ¹ Power Pack* ¹ | 4,4 kW | 12 l/min., 160 bar | 700 x 420 x 490 mm | ca. 56kg | 73927 |
| Hydraulikaggregat* ² Power Pack* ² | 6,6kW | 20 l/min., 140 bar | 820 x 490 x 610 mm | ca. 81kg | 74662 |

mit 7 m Schlauchlänge | hose length 7 m

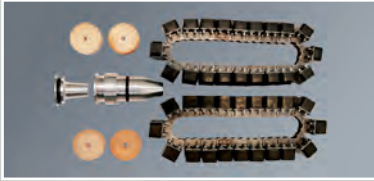


Lieferumfang

- inkl. Aluminium Transportkiste
- mit Dichtungssatz für Kabel-Ø 10 - 27 mm und Rohraußendurchmesser 32, 40 und 50 mm
- mit 10 m Druckluftschlauch

Scope of Supply

- incl. aluminium transport box
- with sealing kit for cable-Ø of 10 - 27 mm and external duct diameter of 32, 40 und 50 mm
- with 10 m compressed air hose



Umrüstsatz

- für Kabel-Ø 6-9 mm
Bestell-Nr.: 77959
- für Kabel-Ø 27-40 mm
Bestell-Nr.: 77467

Conversion Kit

- for Cable-Ø 6-9 mm
Order No.: 77959
- for Cable Ø 27-40 mm
Order No.: 77467



Umrüstsatz Hydro-/FiberCat

- für die Verlegung von mehreren
Microrohren gleichzeitig
- weitere Ausführungen auf Anfrage

Conversion Kit Hydro-/FiberCat

- laying of multi micro ducts
simultaneously
- other versions on request

| Für Microrohräußendurchmesser For External Microduct Diameter | 7 mm | | | 10 mm | | | | 12 mm | | | | 14 mm | | 16 mm |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Anzahl der Microrohre in Stück Number of Microducts in pieces | 5 | 7 | 10 | 2 | 4 | 3/5 | 7 | 2 | 4 | 3/5 | 7 | 3 | 4 | 3 |
| Bestell-Nr. Order No. | 73984 | 73985 | 72463 | 79203 | 73988 | 72849 | 72462 | 75667 | 73991 | 72321 | 76100 | 76682 | 76305 | 76602 |

Nachrüstsatz für die automatisierte Einblasprotokollierung

- **Protokollierung aller relevanten Daten:**
 - Einblaslänge, Einblasgeschwindigkeit
 - Motordruck
 - Schubkraft
 - Rohrdruck
 - Umgebungsdaten (GPS; Temperatur)

Upgrade set for automatically Blowing-in Recording

- **Recording all main data:**
 - Blowing-in Length; Blowing-in Speed
 - Engine Pressure
 - Thrust
 - Duct Pressure
 - Environmental Data (GPS; Temperature)



Nachrüsteinheit | Upgrade Unit



Nachrüstung | Upgrade MiniCat

| Nachrüsteinheit Upgrade Unit | Strom-Versorgung Power Supply | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| extern | Batteriebetrieb / battery mode | 200 x 200 x 160 mm | ca. 1,5 kg | 77646 |

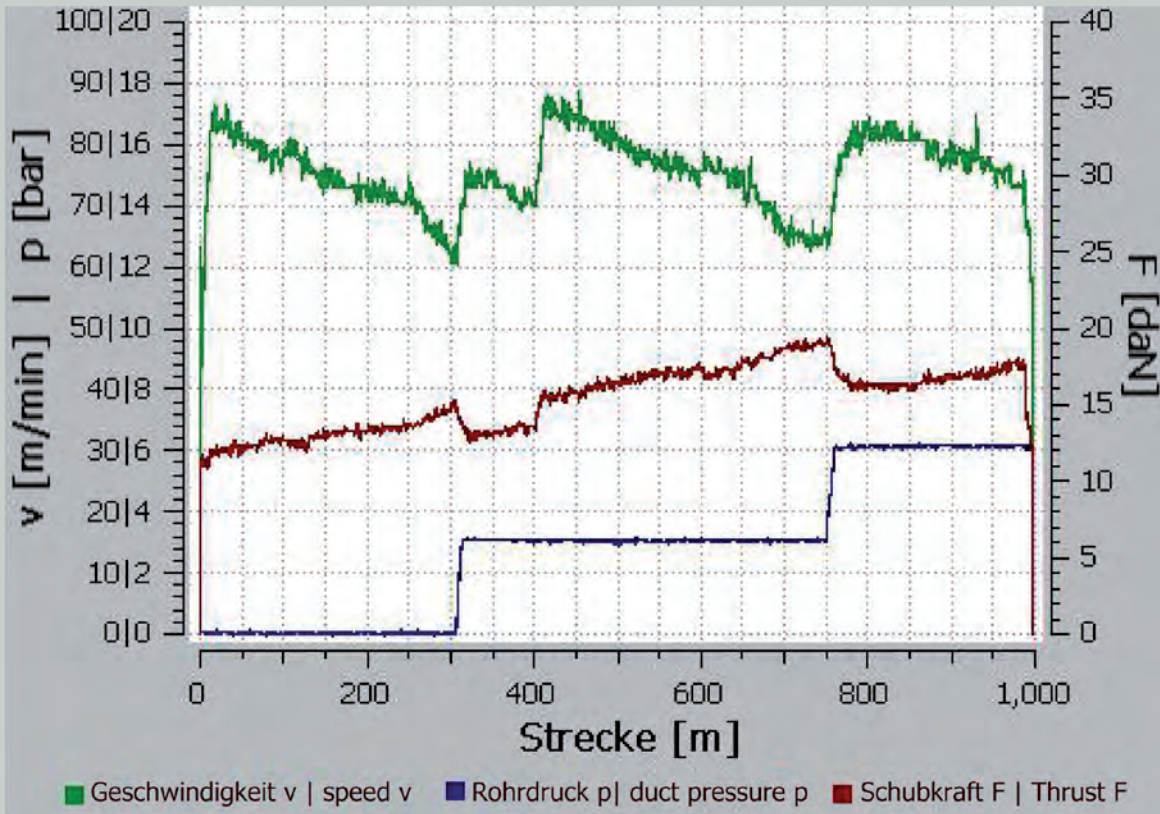
| Anbauteil für Einblasgeräte Attachment for Blowing-in Systems | Strom-Versorgung Power Supply | Nachrüstsatz Upgrade Kit | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------------|
| MicroCat | Batteriebetrieb / battery mode | extern | ca. 1 kg | 77907 |
| MiniCat | Batteriebetrieb / battery mode | extern | ca. 1 kg | 77908 |
| MaxiCat | Batteriebetrieb / battery mode | extern | ca. 1 kg | 77909 |
| MaxiCat | Batteriebetrieb / battery mode | intern | + ca. 2 kg | 77831 |
| FiberWheel | Batteriebetrieb / battery mode | extern | ca. 1 kg | 77910 |
| FiberCat | Batteriebetrieb / battery mode | extern | ca. 1 kg | 77911 |
| HydroCat | Batteriebetrieb / battery mode | extern | ca. 1 kg | 77912 |

Beispiel eines Einblasprotokolls

Example of a Blowing-in Protocol

| SpeedNet-System | | | Einblasprotokoll | | |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------|--------------|
| Bauvorhaben-Nr.: | SM123456789 | Start-Zeit: | 19.10.2016 13:43 | | |
| Streckenabschnitt/NVT: | Grube1 - Schacht 1 | | | | |
| Firma (Auftraggeber): | Kabelverlegung Mustermann GmbH | Bediener: | Hr. Mustermann | | |
| Bemerkungen: | keine | | | | |
| Rohrparameter | Kabelparameter | Einblasgerät/Kompressor | | | |
| Einblasen in ... | SNR (lose oder erdverlegt) | Kabel: | Minikabel (AD <6,5mm) | Einblasgerät: | Maxicat |
| Rohr-Typ: | SNR10 (10x1,0; 10/8) | Hersteller: | Corning | + Lubricator: | nein |
| Hersteller: | Gabocom | Kabel-Typ: | A-D(2N)ZY rx12 ... Lg | Gleitmittel: | PreLube 5000 |
| SNR-Farbe: | rot | Faserzahl: | 96 | Kompressor: | Kaeser M125 |
| Kabelrohr-Kennung: | ohne | Kabel-Durchmesser (mm): | 6,5 | + Ölabscheider | ja |
| | | Meterzahlen: Start: 3234 | Ende: 2228 | + Nachkühler | ja |

| SpeedNet-System | | | Blowing-in Protocol | | |
|----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------|--------------|
| Project-No.: | SM123456789 | Start-Time: | 19.10.2016 13:43 | | |
| Route section: | Pl1 - Manhole1 | | | | |
| Company (contractor): | Cable Laying Mustermann Ltd. | Operator: | Mr. Mustermann | | |
| Comments: | none | | | | |
| Duct parameter | Cable parameter | Blowing machine / Compressor | | | |
| Blow in ... | SNR (single) | Cable: | Minicable (AD <6,5mm) | Blowing machine: | Maxicat |
| Duct-Type: | SNR10 (10x1,0; 10/8) | Manufacturer: | Corning | + Lubricator: | no |
| Manufacturer: | Gabocom | Cable-Type: | A-D(2N)ZY rx12 ... Lg | Lubrication: | PreLube 5000 |
| SNR-Color: | red | Amount of Fibers: | 96 | Compressor: | Kaeser M125 |
| Cable Duct Identification: | without | Cable-Diameter (mm): | 6.5 | + Oil separator | ja |
| | | meter count: Start: 3234 | Ende: 2228 | + After cooler | ja |



Zusammenfassung

| | | | | | |
|-------------|------------------|-------------|------------------|---------------|------------------|
| Strecke: | 998m | Temperatur: | 17.2°C | GPS-Position: | 51.78267,7.73426 |
| Start-Zeit: | 19.10.2016 13:43 | Ende-Zeit: | 19.10.2016 13:57 | Gesamtzeit: | 849= 0,24h |

Summary

| | | | | | |
|-------------|------------------|-------------|------------------|---------------|------------------|
| Length: | 998m | Temperatur: | 17.2°C | GPS-Position: | 51.78267,7.73426 |
| Start Time: | 19.10.2016 13:43 | End Time: | 19.10.2016 13:57 | Total Time: | 849= 0,24h |



Werkzeugkoffer

- Inhalt: Elektronik Seitenschneider (0,3-1,6 mm), VDE-Seitenschneider (0-4 mm), VDE-Kabelschere (0-15 mm), Microrohr-Schneider Kunststoff (4-14 mm), Microrohr-Schneider Metall (3-12 mm), Microrohr-Schneider für belegte Rohre (3-14 mm), Microrohr-Schneider für belegte Rohre (14-20 mm), Rohrschere (0-63 mm), Entgrater (6-35 mm), Entgrater (16-60 mm), Rohr- & Kabel-Längsschneider, Abmantelungsmesser mit Gleitschuh, Schlauchschere (0-28 mm), Inbusschlüssel Set 9-teilig (1,5-10 mm), Schraubendreher Set 6-teilig: 4x Schlitz & 2x Kreuz, Wasserpumpenzange 400 mm lang (10-95 mm), Zangenschlüssel (0-35 mm), Zangenschlüssel (0-46 mm), Hammer 500g, Cutter Messer, Isolierband (50mm x 20m), Teflonband (12m), 100x Kabelbinder (150 mm x 3,5 mm), 30x Kabelbinder (360 mm x 7,6 mm), Doppelnippel für Kompressoranschluss, Gewindereduzierung für Kompressoranschluss, Doppelnippel 1 ½ " für Kompressoranschluss, Messschieber mit Momentfeststellung (150 mm)

Tool Case

- Content: Diagonal Cutter (0,3-1,6 mm), VDE Diagonal Cutter (0-4 mm), VDE Cable Shears (0-15 mm), Micro-duct cutter plastic (4-14 mm), Micro-duct cutter metal (3-12 mm), Micro-Duct Cutter for occupied ducts (3-14 mm), Micro-Duct cutter for external pipe diameter (14-20 mm), Shears for cutting plastic pipes (0-63 mm), Deburring tool (6-35 mm), Deburring tool (16-60 mm), Duct & Cable Slitter, Stripping Knives with guide shoe, Hose Cutter (0-28 mm), Allen Key Set 9-parted (1,5-10 mm), Screwdriver Set 6-parted, Water pump pliers 400 mm long (10-95 mm), Pliers Wrench (0-35 mm), Pliers Wrench (0-46 mm), Hammer 500g, Cutter knife, Electrical tape (50mm x 20m), Teflon tape (12m), 100x Cable tie (150 mm x 3,5 mm), 30x Cable tie (360 mm x 7,6 mm), double nipple for compressor connection, Thread reduction for compressor connection, double nipple 1 ½ " for compressor connection, calliper with torque fixing (150 mm)

| L x B x H L x W x H | Bestell-Nr. Order No. |
|------------------------|--------------------------|
| 215 x 485 x 385 mm | 79759 |



Kabelführungsköpfe

- zum Aufschrauben auf den Kabelanfang für reibungsloses Einblasen

Cable Guiding Heads

- for screwing on the cable heads for friction-low sliding during cable-blowing

| Für Kabeldurchmesser For Cable Diameter | Kopf Durchmesser / Länge Head Diameter / Length | Satz mit Set of | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--|--|--------------------|-------------------|--------------------------|
| 2,0 mm | 2,3 / 8 mm | 10 Stück / pcs | 0,01 kg | 77795 |
| 2,5 mm | 2,8 / 14 mm | 10 Stück / pcs | 0,01 kg | 77796 |
| 3,0 mm | 3,3 / 10,5 mm | 10 Stück / pcs | 0,01 kg | 79503 |
| 3,5 mm | 3,8 / 12 mm | 10 Stück / pcs | 0,01 kg | 79206 |
| 4,0 mm | 4,4 / 17 mm | 10 Stück / pcs | 0,02 kg | 77797 |
| 5,0 mm | 5,4 / 22 mm | 10 Stück / pcs | 0,02 kg | 77798 |
| 6,0 mm | 6,4 / 23 mm | 10 Stück / pcs | 0,03 kg | 77799 |
| 6,5 mm | 6,7 / 23 mm | 10 Stück / pcs | 0,03 kg | 77800 |
| 7,0 mm | 7,4 / 23 mm | 10 Stück / pcs | 0,03 kg | 77801 |
| 8,0 mm | 8,4 / 28 mm | 10 Stück / pcs | 0,05 kg | 77802 |
| 8,5 mm | 8,8 / 28 mm | 10 Stück / pcs | 0,06 kg | 77803 |
| 9,0 mm | 9,3 / 28 mm | 10 Stück / pcs | 0,07 kg | 77804 |
| 10,0 mm | 10,3 / 21 mm | 10 Stück / pcs | 0,08 kg | 77805 |
| 11,0 mm | 11,3 / 34 mm | 10 Stück / pcs | 0,11 kg | 77806 |
| 12,0 mm | 12,3 / 36 mm | 10 Stück / pcs | 0,13 kg | 77807 |



Kabelgleitmittel Lub F

- für Glasfaserkabel
- hervorragende Schmiereigenschaften
- umweltfreundlich, gut pumpbar, temperaturstabil und nicht brennbar

| Füllmenge Content |
|----------------------|
| 25 L |

Lubricant Lub F

- for fiber optic cables
- extraordinary lubricating characteristics
- eco-friendly, well pumpable, temperature stable and incombustible

| Bestell-Nr. Order No. |
|--------------------------|
| 55429 |



Gleitmittel für Mikrokabel

- hervorragende Schmiereigenschaften
- umweltfreundlich, gut pumpbar, temperaturstabil und nicht brennbar

| Typ Type | Füllmenge Content |
|--------------|----------------------|
| Slub 10 | 500 ml |
| Lube M | 500 ml |
| Prelube 5000 | 240 ml |
| Prelube 5000 | 470 ml |

Lubricant for Fiber Optic Cables

- extraordinary lubricating properties
- ecological, well pumpable, temperature stable and inflammable

| Typ Type | Füllmenge Content | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--------------|----------------------|-------------------|--------------------------|
| Slub 10 | 500 ml | 0,54 kg | 73864 |
| Lube M | 500 ml | 0,54 kg | 79535 |
| Prelube 5000 | 240 ml | 0,28 kg | 74674 |
| Prelube 5000 | 470 ml | 0,54 kg | 79824 |



Rohrreinigungsmolche

- andere Größen auf Anfrage

| Für Rohrlinnendurchmesser For Internal Duct Diameter | Durchmesser x L Diameter x L | Verpackungseinheit Pack | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|---------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|
| 4 - 6 mm | 8 x 50 mm | 20 Stück / pieces | 0,002 kg | 78606 |
| 8 mm | 16 x 50 mm | 20 Stück / pieces | 0,002 kg | 77189 |
| 10 - 12 mm | 20 x 50 mm | 20 Stück / pieces | 0,003 kg | 77190 |
| 15 - 16 mm | 32 x 50 mm | 20 Stück / pieces | 0,004 kg | 77191 |
| 28 mm | 45 x 90 mm | 20 Stück / pieces | 0,005 kg | 77724 |
| 35 mm | 54 x 90 mm | 20 Stück / pieces | 0,006 kg | 77725 |
| 40 mm | 67 x 90 mm | 20 Stück / pieces | 0,008 kg | 77726 |

Duct Cleaning Sponges

- other dimensions on request



Dosierpumpe

- für optimale Gleitmittelverteilung

| L x B x H L x W x H |
|------------------------|
| 600 x 250 x 160 mm |

Injection Pump

- for optimal distribution of lubricant

| Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|-------------------|--------------------------|
| ca. 4 kg | 63665 |



Kabelöler für Microrohre

- für optimale Gleitmittelverteilung

| für Rohraußendurchmesser for External Duct Diameter | L x B L x W |
|--|--------------------|
| 7 - 20 mm | 130 x 200 x 120 mm |

Micro Duct Lubricator

- for optimal distribution of lubricant

| Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|-------------------|--------------------------|
| ca. 1 kg | 78754 |



Druckprüfarmatur

- für die Rohrkalibrierung
- mit Manometer

| Für Rohraußendurchmesser For External Duct Diameter | Bestell-Nr. mit Klauenkupplung Order No. with claw coupling |
|--|--|
| 10 mm | 77400 |
| 12 mm | 78253 |

Pressure Test Equipment

- for duct calibration
- with pressure gauge

| Bestell-Nr. mit Steckkupplung Order No. with plug-in coupling |
|--|
| 75733 |
| 77512 |



Microrohr-Füllarmatur

- zum Verbinden des Luftschlauches mit dem Microrohr
- mit Schnellverschlusskupplung

Micro Duct Filling Armature

- for connecting the air hose with the micro duct
- equipped with quick connect coupling

| Für Microrohre For Micro Ducts | Bestell-Nr. Order No. |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 4/ 0,5 mm | 77746 |
| 10/ 1 mm | 73506 |
| 12/ 1 mm | 74184 |
| 14/ 2 mm | 76102 |

Microrohr-Befüllungsset

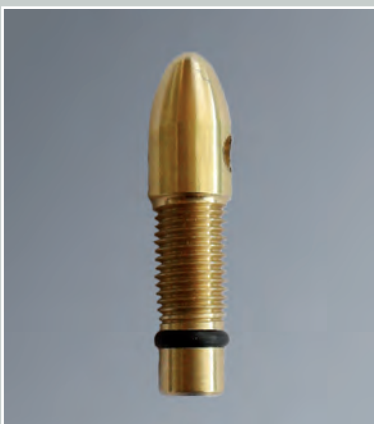
- für die Befüllung von bis zu sieben Microrohren gleichzeitig mit Druckluft
- in einer Alu-Transportkiste für drei Größen erhältlich
- besteht aus:
 - 1 x Befüllungsarmatur mit Schnellverschlusskupplung und Manometer
 - 7 x Luftschläuchen mit Anschlussnippel
 - 7 x Füllarmaturen für das Microrohr mit Schnellverschlusskupplung
 - 7 x Verschlussstopfen für Microrohre

Micro Duct Filling Set

- for filling of up to seven micro ducts with compressed air simultaneously
- available in a alu-transport box for three micro ducts sizes
- consists of:
 - 1 x filling armature with quick connect couplings and pressure gauge
 - 7 x air hoses with connecting nipples
 - 7 x filling armatures for micro ducts equipped with quick connect couplings
 - 7 x sealing plugs for micro ducts



| Für Rohraußendurchmesser For External Duct Diameter | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--|------------------------|-------------------|--------------------------|
| 10/1 mm | 380 x 310 x 350 mm | 9,2 kg | 73503 |
| 12/1 mm | 380 x 310 x 350 mm | 9,3 kg | 75212 |
| 14/2 mm | 380 x 310 x 350 mm | 9,4 kg | 76104 |



Microrohr-Verschlussstopfen

- für Microrohre
- zum Einschrauben in die vorderen Enden der Microrohre

Micro Duct Sealing Plugs

- for micro ducts
- to be screwed into the duct at the front end

| Für Microrohre For Micro Ducts | Bestell-Nr. Order No. |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 7/0,75 mm | 74246 |
| 10/1 mm | 76793 |
| 12/1 mm | 77224 |
| 14/1,3 mm | 79678 |
| 14/2 mm | 77224 |
| 16/2 mm | 77220 |

Microrohrtrummelaufnahme

- für bis zu 9 Microrohrtrummeln mit 1200 mm Durchmesser und ca. 380 mm Breite
- gleichzeitiges Abtrommeln möglich



K 2700



Transport Frame for Micro Duct Drums

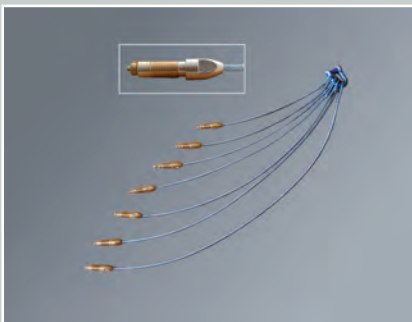
- for up to 9 micro duct drums with 1200 mm diameter and approx. 380 mm width
- simultaneous uncoiling possible



K 2000

| Für Kabelwagen For Cable Drum Trailer | Für Trommeldurchmesser For Drum Diameter | Für Trommelbreite For Drum Width | Für Trommelgewicht je For Drum Weight each | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--|---|-------------------------------------|---|-------------------|--------------------------|
| K 2300 / K 2700 | 1200 mm* | ca. 380 mm* | ca. 100 kg* | 92 kg | 75025 |
| K 2000** | 1200 mm* | ca. 380 mm* | ca. 100 kg* | 92 kg | 76600 |

*Bei Beladung mit 9 Trommeln | when loading 9 drums || **Verlängerung der Trommelaufnahme notwendig 75902 | extension of the drum interface necessary 75902



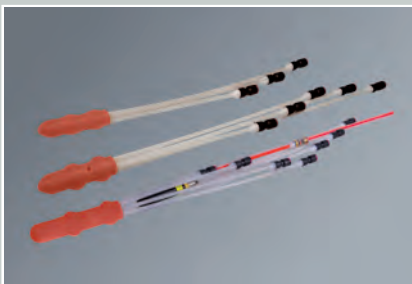
Ziehkopfset

- für bis zu 10 Microrohre gleichzeitig
- frei drehbarer Ziehkopf

Pulling Head Set

- for up to 10 micro-ducts simultaneously
- freely revolving pulling head

| Anzahl der Microrohre number of micro ducts | Für Microrohre For Micro Ducts | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--|-----------------------------------|-------------------|--------------------------|
| 10 | 7/1,5 mm | 0,20 kg | 77531 |
| 7 | 10/1 & 12/2 mm | 0,20 kg | 75422 |
| 7 | 10/2 mm | 0,18 kg | 78554 |
| 7 | 12/1 & 14/2 mm | 0,28 kg | 76101 |
| 7 | 16/2 mm | 0,42 kg | 78079 |
| 6 | 20/2 mm | 0,52 kg | 78065 |
| 7 | 20/2,5 mm | 0,60 kg | 78556 |



Speed-Molch für leere Rohre

- für das Einbringen von 10 mm Microrohre

Speed-Piston for empty ducts

- for blowing in 10 mm Micro Ducts

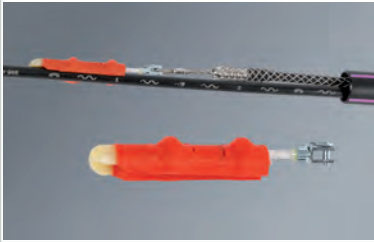
| min. Rohrrinnen-Ø min. Internal Duct Ø | Anzahl der Microrohre number of micro ducts | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|--|-------------------|--------------------------|
| 28 mm | 3 | 0,3 kg | 79002 |
| 35 mm | 5 | 0,3 kg | 79003 |
| 40 mm | 7 | 0,5 kg | 78518 |



Speed-Molch für belegte Rohre Speed-Piston for occupied ducts

- für das Beiblasen von 10 mm Microrohre
- for 10mm Microducts in already occupied duct

| min. Rohrrinnen-Ø min. Internal Duct Ø | vorhandene Kabelgröße Cable size of existing cable | Anzahl der Microrohre number of micro ducts | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|---|--|-------------------|--------------------------|
| 35 mm | 6 - 14 mm | 3 | 0,3 kg | 79004 |
| 35 mm | 10 - 16 mm | 5 | 0,3 kg | 78519 |
| 35 mm | 15 - 21 mm | 5 | 0,3 kg | 78520 |



Kabel-Molch

- für das Einbringen von einem zusätzlichen Kabel

| Für Rohrrinnen-Ø For Internal Duct Ø | Für vorhandenen Kabel Ø For existing cable Ø | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|---|-------------------|--------------------------|
| 32 mm | 6 - 14 mm | 0,2 kg | 79150 |
| 40 mm | 10 - 18 mm | 0,2 kg | 79005 |

Cable-Piston

- for blowing in an additional cable



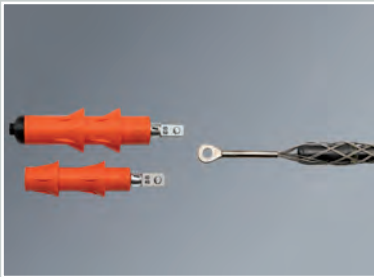
Mini-Kabel-Molch

- mit zwei Ziehstrümpfe mit Drallausgleich
- Rohrdruck bis max. 9 bar
- für das Einbringen von langen Trassen und weichen Kabeln

| Für Rohrrinnen-Ø For Internal Duct Ø | Für vorhandenen Kabel Ø For existing cable Ø | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|---|-------------------|--------------------------|
| 12 mm | max. 9 mm | 0,06 kg | 79518 |
| 15 - 16 mm | max. 12 mm | 0,06 kg | 79519 |

Mini-Cable-Piston

- with two cable pulling-grips
- duct pressure max. 9 bar
- for blowing in long distances and soft cables



Kabel-Molch

- flexible Manschette
- hervorragende Ergebnisse bei glattwandigen Rohren

| min. Rohrrinnen-Ø min. Internal Duct Ø | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|-------------------|--------------------------|
| 40 mm | 0,10 kg | 79520 |
| 50 mm | 0,14 kg | 79521 |

Cable-Piston

- flexible sleeve
- extraordinary results for smooth ducts



Lösekolben - flexibel

- zum Lösen von festsitzenden Kabeln in Bestandsanlagen
- für Rohrverengungen bis 28 mm Ø
- benötigt wenig Druck und Luftmenge

| min. Rohrrinnen-Ø min. Internal Duct Ø | Kabelgröße Cable size | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| 28 mm | bis 17,5 mm | 0,12 kg | 79522 |
| 35 mm | bis 21,5 mm | 0,13 kg | 79523 |
| 40 mm | bis 21,5 mm | 0,14 kg | 79524 |

Piston - flexible

- to release existing cable from the inner duct surface
- for pipe constrictions up to Ø 28 mm
- low pressure and air volume



Druckluftschlauch Adapter

Pressure Hose Adapter

| Beschreibung Description | Bestell-Nr. Order No. |
|---|--------------------------|
| RD55 Außengewinde auf 1,5" Klauenkupplung RD55 external thread to 1,5" claw coupling | 76890 |
| RD55 Innengewinde auf 1,5" Klauenkupplung RD55 internal thread to 1,5" claw coupling | 77069 |



Rohrbogen

Pipe bend

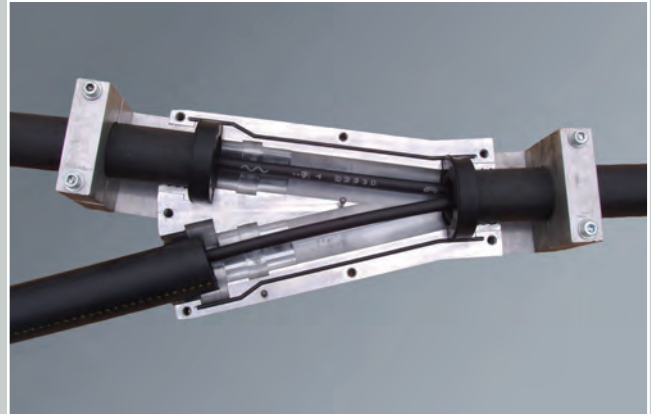
| Beschreibung Description | Bestell-Nr. Order No. |
|---|-----------------------------------|
| RD55 Innengewinde auf 1,5" Klauenkupplung (90° Bogen) RD55 internal thread to 1,5" claw coupling (90° fitting) | auf Anfrage on request |

Y-Stück

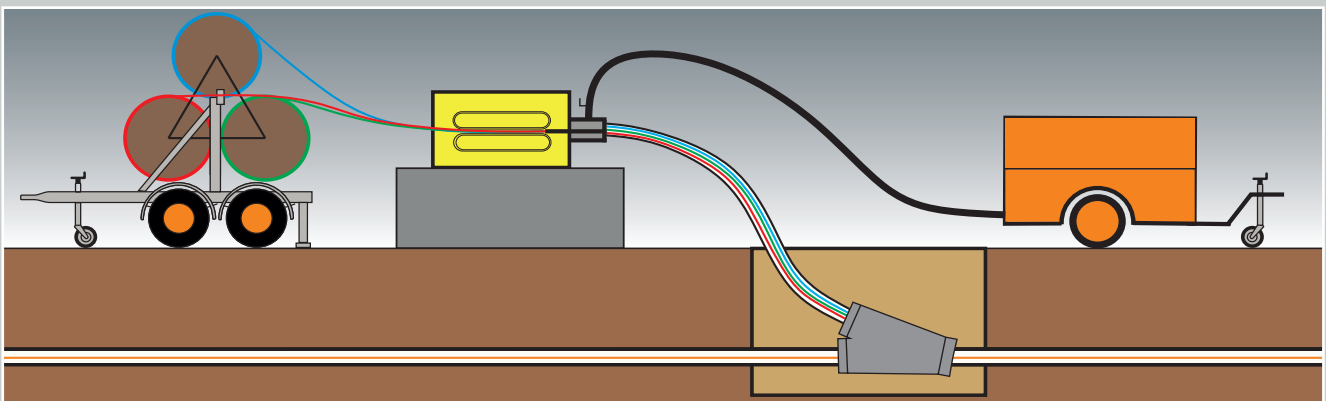
- für das Einblasen von zusätzlichen Kabeln oder Microrohren in ein bereits belegtes Schutzrohr
- gleichzeitige Verlegung von zwei Kabeln in nur ein Leerrohr
- standardmäßig inkl. Klemmen für Standardrohr 40 und 50 mm sowie Dichtset für Kabeldurchmesser von 10 bis 17 mm

Y-Piece

- for blowing-in additional cables or micro-ducts into an already occupied duct
- laying of two cables in one empty duct simultaneously
- comes with clamps for standard duct diameters 40 and 50 mm as well as sealing kit for cable diameters of 10 - 17 mm



| Rohraußendurchmesser External Duct Diameter | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--|------------------------|-------------------|--------------------------|
| max. 63 mm | 315 x 235 x 120 mm | 11 kg | 74373 |



Y-Stück, 3-teilig

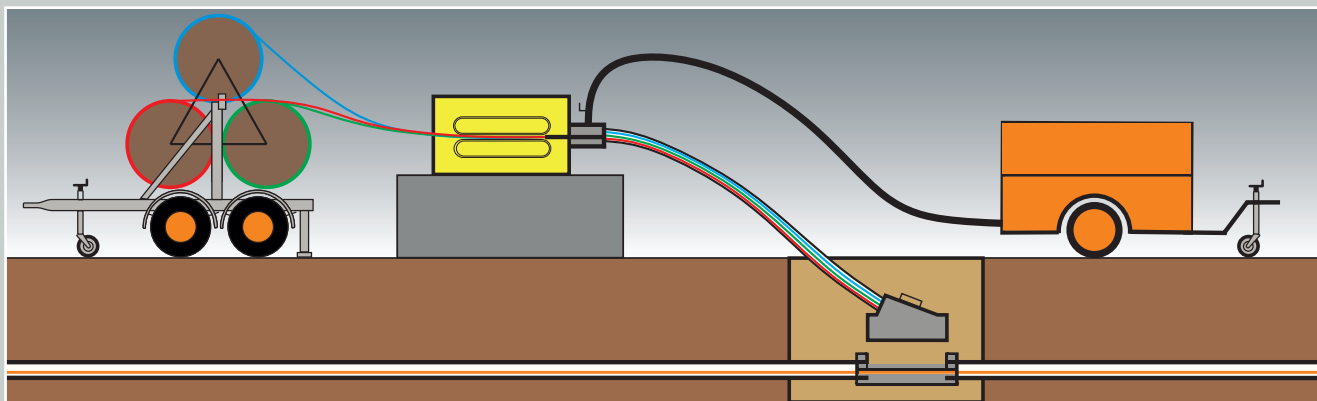
- für das Einblasen von zusätzlichen Kabeln oder Microrohren in ein bereits belegtes Schutzrohr
- speziell für schmale Schächte konstruiert
- gleichzeitige Verlegung von zwei Kabeln in nur ein Leerrohr
- standardmäßig inkl. Klemmen für Standardrohr 40 und 50 mm sowie Dichtset für Kabeldurchmesser von 10 bis 17 mm

Y-Piece (3-part)

- for blowing-in additional cables or micro-ducts into an already occupied duct
- especially designed for narrow manholes
- laying of two cables in one empty duct simultaneously
- comes with clamps for standard duct diameters 40 and 50 mm as well as sealing kit for cable diameters of 10 - 17 mm



| Rohraußendurchmesser External Duct Diameter | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--|------------------------|-------------------|--------------------------|
| max. 63 mm | 350 x 120 x 195 mm | 11,9 kg | 77525 |



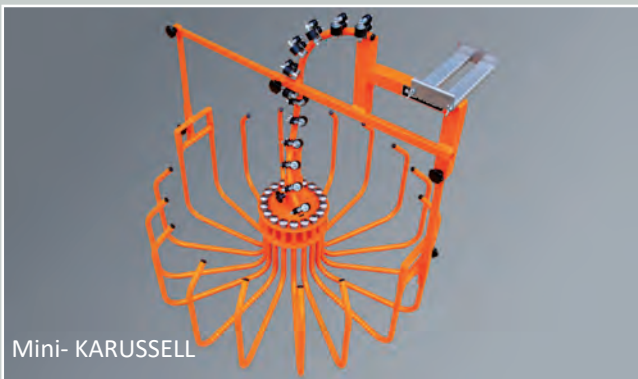
Ringleger KARUSSELL

Die Ringleger Mini-KARUSSELL und KARUSSELL sparen Zeit und Kosten beim Einblasen von Kabeln in zwei Richtungen oder von großen Kabellängen.

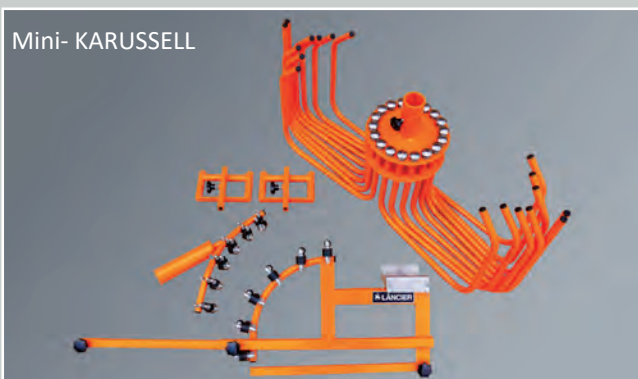
Statt aufwändig Achten bzw. Schlaufen auszulegen, werden die Kabel einfach drallfrei mit dem Einblas - oder Schubgerät in das Karussell gespult.

Am Ende angekommen, kann das Kabel direkt in die andere Richtung (das zweite Leerrohr) eingeblasen werden.

- drallfreie und reibungsarme Kabelführung
- hohe Kabelaufnahmekapazität
- platzsparend zerlegbar
- minutenschnelle Montage ohne Werkzeug



Mini- KARUSSELL



Mini- KARUSSELL

Coiling Apparatus KARUSSELL

The coiling apparatus KARUSSELL saves time and cost when blowing-in cables in two directions or longer cable lengths. Instead of laboriously laying the cable in figures of eight or looping it the cable is simply coiled free of twists into the KARUSSELL using the blowing-in or pushing-in equipment. As soon as the end of the cable is reached, the blowing-in process may be continued heading for the opposite direction (the second empty duct).

- cable guide with little friction and free of twists
- high capacity for long cables
- space saving dismantable
- installation is a matter of minutes, no tools



KARUSSELL

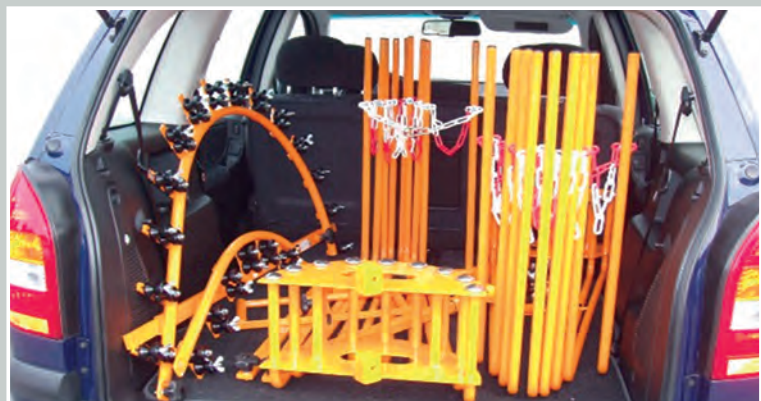


KARUSSELL

| Typ Type | Für Kabeldurchmesser For Cable Diameter | Fassungsvermögen Cable Capacity | Packmaß L x B x H Transport Dim. L x W x H | Aufbaumaß L x B x H Mounted Diam. L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|----------------|--|------------------------------------|---|--|-------------------|--------------------------|
| Mini-KARUSSELL | 5 - 12 mm | 2000 m / 8 mm | 920 x 230 x 410 mm | 980 x 920 x 925 mm | ca. 24 kg | 78068 |
| KARUSSELL | 9 - 20 mm | 3000 m / 14 mm | 1500 x 1000 x 600 mm | 3500 x 2300 x 1800 mm | ca. 82 kg | 70645 |

Der Ringleger KARUSSELL passt zerlegt bequem in ein PKW-Kombi

Dismantled, the coiling apparatus KARUSSELL fits easily into a station wagon

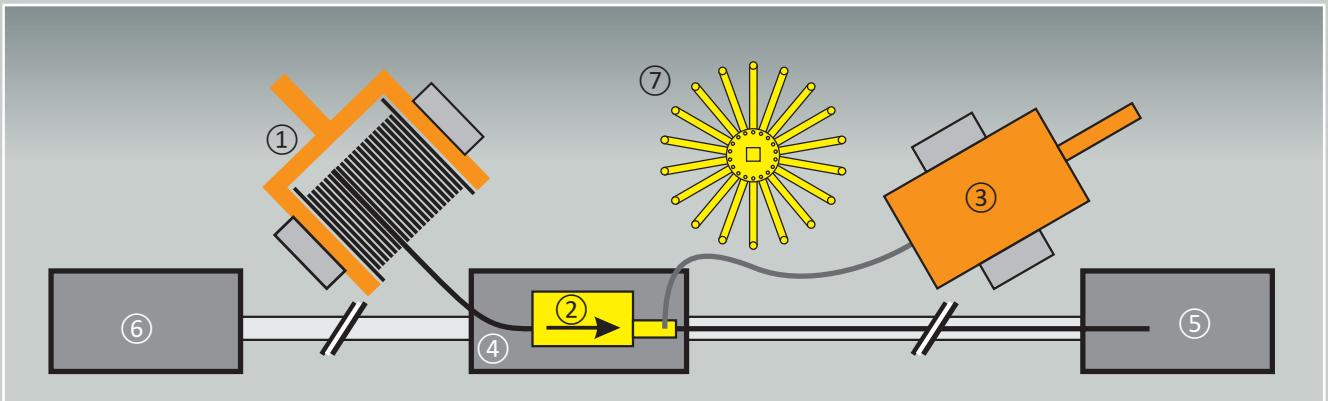


Einblasen

in zwei Richtungen mit dem Ringleger KARUSSELL

- ① Kabelwagen mit Kabeltrommel
- ② Kabeleinblasgerät
- ③ Kompressor
- ④ Startgrube
- ⑤ Zielgrube 1
- ⑥ Zielgrube 2
- ⑦ Ringleger KARUSSELL

• das Einblasen der ersten Teilstrecke



Blowing-in

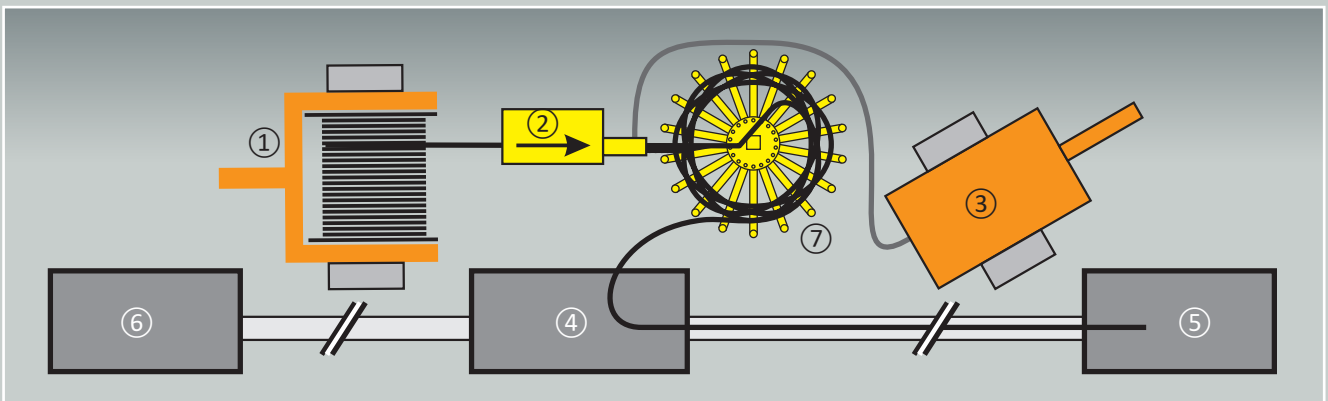
in two directions with the coling apparatus KARUSSELL

- ① Cable trailer with cable drum
- ② Cable blowing device
- ③ Compressor
- ④ Starting pit
- ⑤ Receiving pit 1
- ⑥ Receiving pit 2
- ⑦ Coiling apparatus KARUSSELL

• Blowing-in of the first cable length

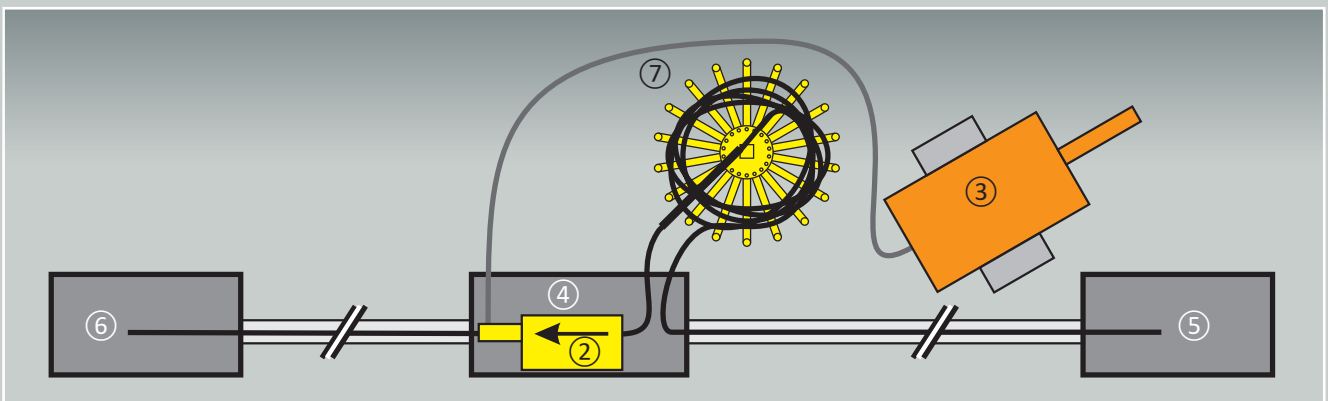
• umspulen des restlichen Kabels in das KARUSSELL

• recoiling the rest of the cable into the KARUSSELL



• einblasen der zweiten Teilstrecke direkt aus dem KARUSSELL

• blowing-in of the second cable length directly from the KARUSSELL



Einblasen

in eine Richtung mit dem Ringleger KARUSSELL

- ① Kabelwagen mit Kabeltrommel
- ② Kabeleinblasgerät
- ③ Kompressor
- ④ Startgrube
- ⑤ Zielgrube 1
- ⑥ Zielgrube 2
- ⑦ Ringleger KARUSSELL

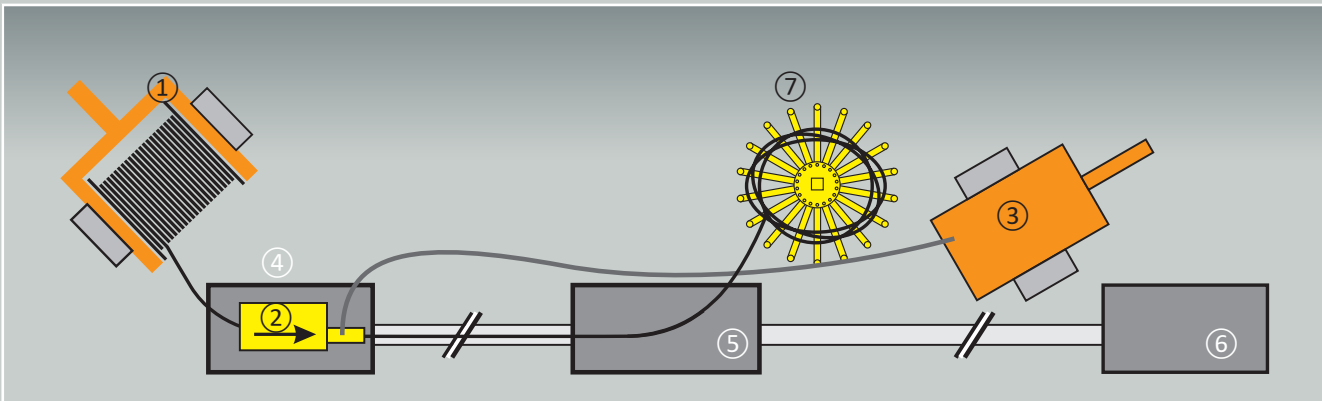
Blowing-in

in one direction with the coling apparatus KARUSSELL

- ① Cable trailer with cable drum
- ② Cable blowing device
- ③ Compressor
- ④ Starting pit
- ⑤ Receiving pit 1
- ⑥ Receiving pit 2
- ⑦ Coiling apparatus KARUSSELL

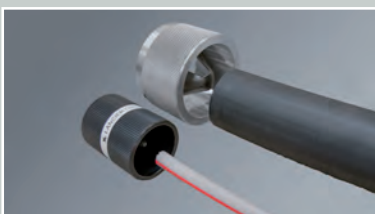
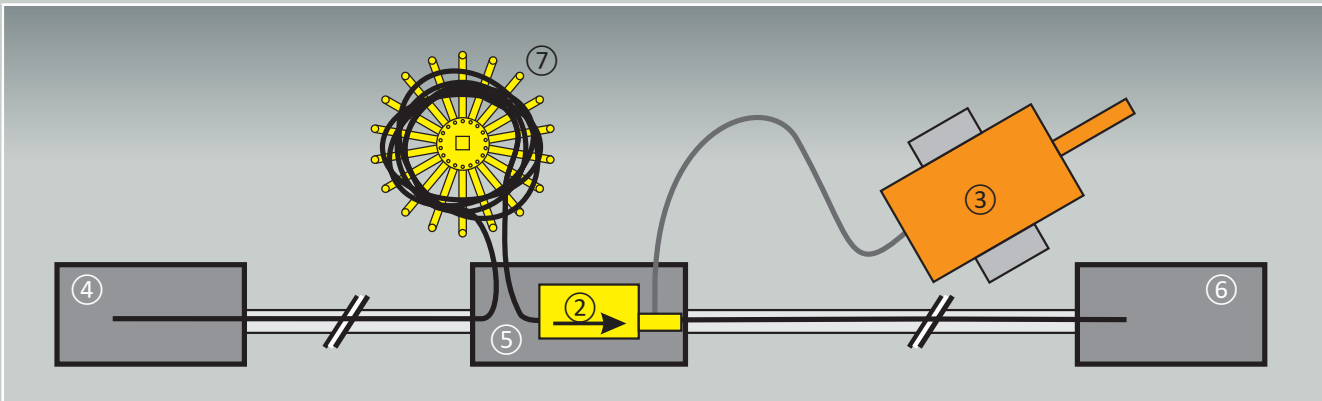
• das Einblasen der ersten Teilstrecke

• Blowing-in of the first cable length



• das Einblasen der zweiten Teilstrecke

• Blowing-in of the second cable length



Entgrater

• für das Entgraten von Kunststoffrohren

Deburring Tool

• for deburring of plastic ducts

| Länge Length | Durchmesser Diameter | Für Rohrlinnendurchmesser For Internal Duct Diameter | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|-----------------|-------------------------|---|-------------------|--------------------------|
| 60 mm | 48 mm | 6 - 35 mm | 0,22 kg | 78314 |
| 50 mm | 83 mm | 16 - 60 mm | 0,26 kg | 33891 |



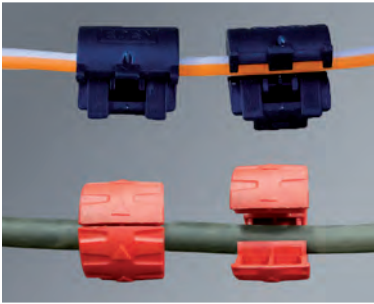
Microrohr-Schneider

- schneidet Microrohre rechtwinklig ab
- aus Kunststoff oder massivem Metall

Micro-Duct Cutter

- cuts micro ducts right angled
- made of plastic or solid metal

| Material Made of | Für Rohraußendurchmesser For External Duct Diameter | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|----------------------|--|-------------------|--------------------------|
| Kunststoff Plastic | 4 - 14 mm | 0,02 kg | 74356 |
| Metall Metal | 3 - 12 mm | 0,10 kg | 75694 |



Microrohr-Schneider

- für belegte Rohre
- schneidet Microrohre rechtwinklig ab
- andere im Schutzrohr liegende Micro-rohre werden nicht beschädigt

Micro-Duct Cutter

- for occupied cable ducts
- cuts micro ducts right angled
- other micro ducts inside the main duct will not be damaged while cutting

| Für Rohraußendurchmesser For External Duct Diameter | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--|------------------------|-------------------|--------------------------|
| 3 - 14 mm | 35 x 39 x 30 mm | 0,02 kg | 76615 |
| 14 - 20 mm | 32 x 37 x 30 mm | 0,07 kg | 79428 |



Rohrscheren

- für das leichte und mühelose Schneiden von Rohren
- schneidet PE-Rohr rechtwinklig ab
- gehärtete Messer mit langer Lebensdauer
- mit Ratschenvorschub

Pipe Shears

- for easy and effortless cutting of ducts
- cuts PE ducts right-angled
- tempered long life shear blades
- with ratchet feed

| Typ Type | Für Rohraußendurchmesser For External Duct Diameter | Länge Length | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|-------------|--|-----------------|-------------------|--------------------------|
| 42 | 0 - 42 mm | 210 mm | 0,4 kg | 32816 |
| 63 | 0 - 63 mm | 290 mm | 0,6 kg | 23768 |



Ratschen-Rohrschneider

- schneidet PE-Rohr rechtwinklig ab
- Kabel im Rohr bleiben unberührt
- in beengten Verhältnissen verwendbar

Duct Cutter with Ratchet

- cuts PE-ducts at right angles
- cables inside the duct remain untouched
- also usable in restricted areas

| Für Rohraußendurchmesser bis For External Duct Diameter up to | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--|------------------------|-------------------|--------------------------|
| 28 - 63 mm | 250 x 110 x 45 mm | 1,0 kg | 74445 |



Rohr- & Kabel-Längsschneider

- für Längsschnitte
- einstellbare Schnitttiefe
- auswechselbare Doppelklinge

Duct & Cable Slitter

- for length-wise cutting
- adjustable cutting depth
- exchangeable double blade

| L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|------------------------|-------------------|--------------------------|
| 185 x 25 x 49 mm | 0,24 kg | 68069 |



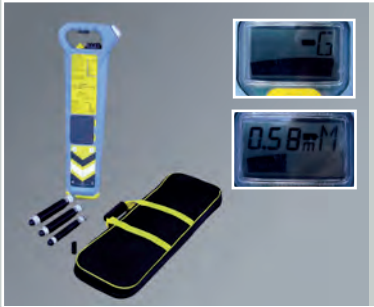
Abmantelungsmesser

- mit Gleitschuh

Stripping Knife

- with guide shoe

| Klingenlänge Blade length | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| 38 mm | 180 x 46 x 26 mm | 0,08 kg | 79749 |



Ortungsgerät EXACT 400

- für die Kalibrierung unterschiedlicher Rohrdurchmesser
- genaue Ortung der Sonde
- akustische und optische Signalanzeige
- inklusive 3 Messkalibern für Rohrdurchmesser 28, 35 und 40 mm

Localization Equip. EXACT 400

- for the calibration of different duct diameters
- exact localization of the probe
- audible and visual signal indicator
- incl. 3 calibration piston for internal duct diameters of 28, 35 and 40 mm

| Ortungstiefe Localization depth | Frequenz Frequency | Messkaliberdurchm. Calibrator Diameter | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|------------------------------------|-----------------------|---|------------------------|-------------------|--------------------------|
| max. 4 m | 33 kHz | <28, 35, 40 mm | 710 x 250 x 60 mm | 2,22 kg | 78047 |



Messkaliber

Calibration Piston

| Für Rohrdurchmesser For Internal Duct Diameter | Kaliberdurchmesser Piston Diameter | Länge Length | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|---------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------|
| 50 mm | 35 mm | 243 mm | 0,34 kg | 78045 |
| 40 mm | 35 mm | 243 mm | 0,30 kg | 78044 |
| 35 mm | 32 mm | 237 mm | 0,26 kg | 78043 |
| 32 mm | 29 mm | 237 mm | 0,24 kg | 78042 |
| 28 mm | 25 mm | 237 mm | 0,20 kg | 78041 |



Kanalrohrstopfen

Duct Sealing Plug

- für das Abdichten von Kabelschutzrohren, um z.B. einen Kalibrierkolben durch das Kabelrohr zu treiben
- for sealing ducts during blowing-in, e.g. for blowing a calibration piston through the duct

| Typ Type | Für Rohrdurchmesser For Internal Duct Diameter | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|-------------|---|-------------------|--------------------------|
| ① | 28 mm | 0,38 kg | 33365 |
| ② | 35 mm | 0,44 kg | 33366 |
| ③ | 40 mm | 0,46 kg | 37003 |
| ④ | 50 mm | 0,70 kg | 76979 |



Druckprüfgerät

Pressure Test Equipment

- für die Überprüfung von Kabelschutzrohren auf Druckdichtigkeit bis 10 bar
- mit ① oder ohne ② Druckregler
- mit Endverschlusskappe
- for leak tests of cable ducts up to 10 bar pressure
- with ① or without ② pressure regulator
- incl. end cap

| Für Rohraußendurchmesser For External Duct Diameter | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|--|------------------------|-------------------|--------------------------|
| 32, 40, 50 mm | 280 x 210 x 210 mm | 3,6 kg | ① 74487 |
| 40 mm | 200 x 100 x 100 mm | 1,0 kg | ② 73420 |
| 50 mm | 200 x 100 x 100 mm | 1,2 kg | ② 74449 |



Kalibriergerät

Duct Calibrating Equipment

- für die Überprüfung der Durchgängigkeit von Kabelkanalrohren
- federnde Messfühler tasten bei Durchzug die Rohrwand ab
- kleinster Rohrdurchmesser ablesbar
- for verifying the continuity of ducts
- spring loaded feelers scan the inner diameter of the duct by pulling through
- smallest diameter is recorded at the scale of the calibrator

| Für Rohrdurchmesser For Internal Duct Diameter | Länge Length | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|-----------------|-------------------|--------------------------|
| 30 - 46 mm | 160 mm | 0,14 kg | 76545 |
| 47 - 70 mm | 225 mm | 0,34 kg | 78970 |
| 70 - 100 mm | 296 mm | 0,92 kg | 78971 |
| 85 - 115 mm | 292 mm | 1,10 kg | 70009 |
| 105 - 135 mm | 308 mm | 1,42 kg | 78780 |



Ortungssystem CL43

- für die Kalibrierung von Rohren
- genaue Ortung der Sonde durch akustische und optische Anzeige (13 LED-Lampen) der Signalstärke
- auch für 10 kHz einsetzbar
- für 512 Hz auf Anfrage erhältlich

Compact Locator CL43

- for duct calibration
- exact localization of the probe by audible and visual indication (13 LED lights) of the signal intensity
- may be used for 10 kHz too
- for 512 Hz use available on request

| Ortungstiefe Localization Depth | Frequenz Frequency | L x B L x W | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|------------------------------------|-----------------------|----------------|-------------------|--------------------------|
| max. 10 m | 33 kHz | 325 x 45 mm | ca. 0,28 kg | 77662 |



Minisonde

- für das Kalibrieren von Microrohren

Mini Transmitter

- for the calibration of Microducts

| Für Microrohrinnendurchmesser For Internal Micro Duct Diameter | Durchmesser x L Diameter x L | Ortungstiefe Localization Depth | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|---------------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| 6 - 8 mm | 4,6 x 84 mm | max. 2,3 m | 0.01 kg | 78330 |
| 8 - 10 mm | 6,4 x 84 mm | max. 2,0 m | 0,01 kg | 76909 |
| 9 - 12 mm | 7,5 x 114 mm | max. 5,0 m | 0,02 KG | 78251 |
| 12 - 16 mm | 9,0 x 137 mm | max. 5,0 m | 0,04 kg | 77492 |
| min. 28 mm | 18,0 x 86 mm | max. 10 m | 0,08 kg | 77625 |

| Batterien für Minisonde Batteries for Mini Transmitter | Betriebsdauer bei 20°C Operating Time at 20°C | Verpackungseinheit Packing Unit | Bestell-Nr. Order No. |
|---|--|------------------------------------|--------------------------|
| 4,6 & 6,4 mm | ca. / approx. 9 Std. / h | 10 St. / pcs. | 76910 |
| 7,5 & 9,0 mm | ca. / approx. 9 Std. / h | 10 St. / pcs. | 77493 |
| 18 mm | ca. / approx. 20 Std. / h | 1 St. / pc. | 77660 |



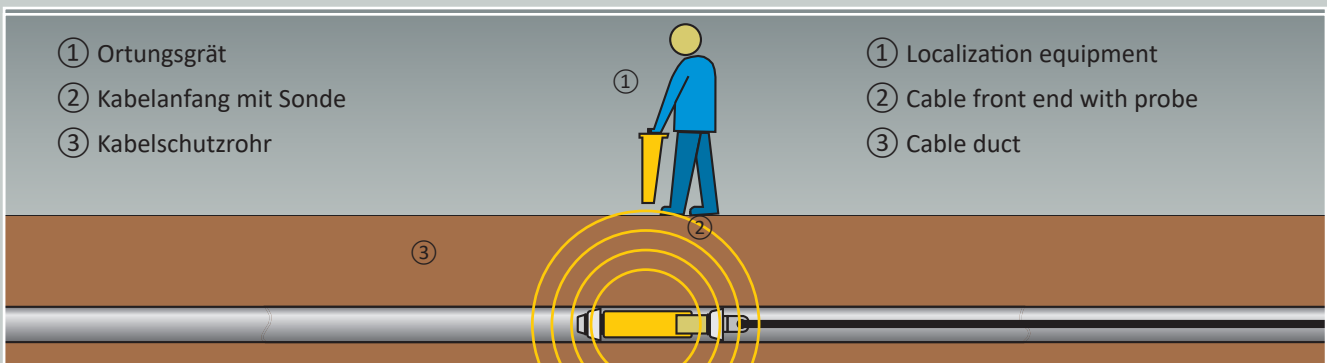
Kalibrierköpfe

- für das Kalibrieren von Microrohren
- Stossdämpfer zum Schutz der Sonden

Calibration heads

- for the calibration of Microducts
- shock absorbers to protect sondes

| Für Microrohrinnendurchmesser For Internal Micro Duct Diameter | Durchmesser Diameter | Gewinde Thread | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|-------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|
| 6 - 8 mm | 4,6 mm | M5 | 0,15 kg | 79051 |
| 8 - 10 mm | 6,4 mm | M5 | 0,27 kg | 79052 |
| 9 - 12 mm | 8,0 mm | M6 | 0,35 kg | 79053 |
| 12 - 16 mm | 9,6 mm | M6 | 0,40 kg | 79054 |
| 28 mm | 21 mm | M12 | 0,54 kg | 79055 |



Cable-Booster (Mini)

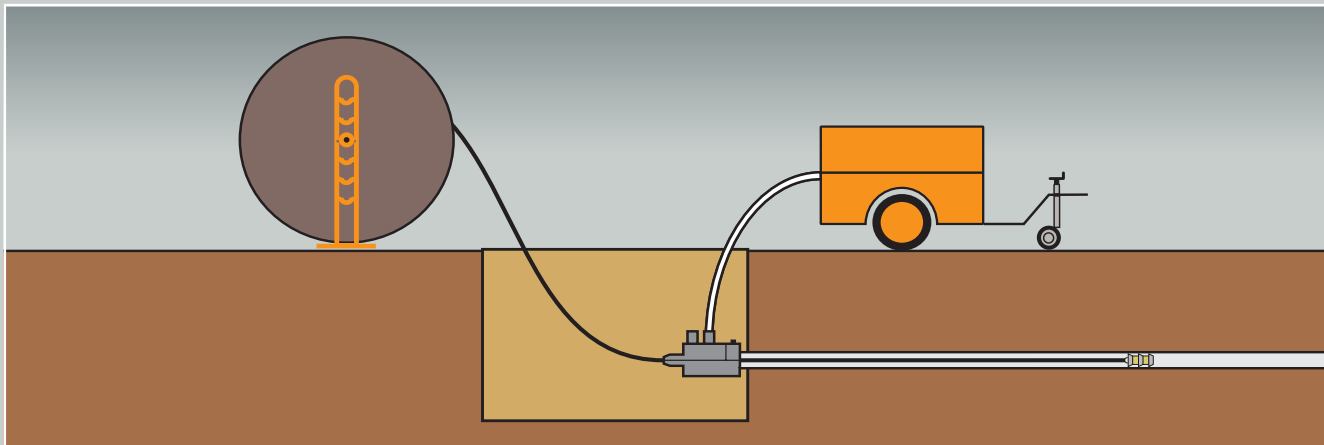
- für die Verlängerung der Einblasstrecke
- das Kabelschubgerät samt Kompressor verbleibt an der Startgrube
- als eigenständiges Einblasgerät für kurze Strecken einsetzbar

Cable-Booster (Mini)

- for enlarging the blowing-in length
- the cable pusher including the compressor remains at the starting pit
- useable even as stand-alone blowing device suitable for short distances



| Rohr Außendurchmesser External Duct Diameter | Kabeldurchmesser Cable Diameter | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---|------------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| max. 20 mm | 5 - 12 mm | 130 x 200 x 120 mm | ca. 1,2 kg | 77379 |
| max. 50 mm | 10 - 17 mm | 210 x 100 x 200 mm | ca. 4,1 kg | 74070 |



Luftkühler

- kühlt die Kompressorausgangsluft
- einsetzbar zwischen Kompressor und Kabelschubgerät
- inkl. 10 m Druckluftschlauch

Air-Cooler

- cools down the compressed air
- can be set-up between compressor and cable-pusher
- incl. 10 m compressed air hose

| Betriebsdruck Working Pressure | Für Volumenstrom For Volume Flow | Luftverbrauch Motor Air Consumption of Motor | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---|------------------------|-------------------|--------------------------|
| max. 16 bar | 10 m ³ /min. | 2 m ³ /min | 440 x 640 x 960 mm | ca. 45 kg | 70241 |



**Kompresseur Premium
Compact 200/4 W**

- ideal für die In-House Verlegung
- mit Elektromotor
- mit Schallschutzhaube, Schalldruckpegel 73 dB

**Air Compressor Premium
Compact 200/4 W**

- ideal choice for in-house laying
- equipped with electric motor
- with soundproof housing, sound pressure level 73 dB

| Volumenstrom Flow Rate | Betriebsüberdruck Working Pressure | Antriebsleistung Drive Power | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| 0,145 m³/min. | 10 bar / 145 psi | 1,1 kW; 230 V; 50 Hz | 560 x 350 x 560 mm | 32 kg | 77828 |



Kompresseur M17

- kompakte Bauweise mit großer Leistung
- einfache Bedienung durch übersichtliche Armaturentafel mit Manometer, Betriebsstundenzähler und Überwachung der Verdichtungsendtemperatur
- einfaches Anlassen des Benzinmotors per Schlüssel sowie zuverlässigen Kaltstart mit Choke und elektrischem Anlasser

Air Compressor M17

- compact design, high output
- simple operation with clearly laid-out dashboard; with pressure gauge, hour meter and monitor for output temperature
- simple starter for petrol engine with key and reliable cold start with choke and electric starter

| Volumenstrom Flow Rate | Betriebsüberdruck Working Pressure | Antriebsleistung Drive Power | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| 1,0 m³/min. / 31 cfm | 15 bar / 215 psi | 15,5 kW | 1400 x 800 x 790 mm | 204 kg | 75406 |



Kompresseur M59

- kompakte Bauweise mit großer Leistung
- einfache Bedienung durch übersichtliche Armaturentafel mit Manometer, Betriebsstundenzähler, Betriebsdruck und Überwachung der Verdichtungsendtemperatur
- einfaches Anlassen des Dieselmotors per Startschalter mit Vorglüh-Funktion inkl. DPF
- große Ausdauer durch großen Tank

Air Compressor M59

- compact design, high output
- simple operation with clearly laid-out dashboard; with pressure gauge, hour meter and monitor for output temperature
- simple starter for diesel engine with pre-heat function
- long workingtime by a huge tank

| Volumenstrom Flow Rate | Betriebsüberdruck Working Pressure | Antriebsleistung Drive Power | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------|
| 3,8 m³/min. / 135 cfm | 14 bar / 200 psi | 42,0 kW | 2980 - 3420 x 1480 x 1370 mm | 740 kg | 77829 |



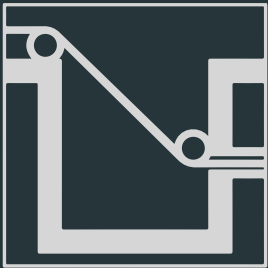
Kompresseur M125

- kompakte Bauweise mit großer Leistung
- einfache Bedienung durch übersichtliche Armaturentafel mit Manometer, Betriebsstundenzähler, Betriebsdruck und Überwachung der Verdichtungsendtemperatur
- einfaches Anlassen des Deutz Dieselmotors per Startschalter mit Vorglüh-Funktion inkl. DPF
- mit höhenverstellbarer Zugdeichsel

Air Compressor M125

- compact design, high output
- simple operation with clearly laid-out dashboard; with pressure gauge, hour meter and monitor for output temperature
- simple starter for diesel engine with pre-heat function
- with height adjustable drawbar

| Volumenstrom Flow Rate | Betriebsüberdruck Working Pressure | Antriebsleistung Drive Power | L x B x H L x W x H | Gewicht Weight | Bestell-Nr. Order No. |
|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| 9,7-11,5 m³/min. / 405 cfm | 6-14 bar / 87-200 psi | 105,0 kW | 5180 x 2130 x 1790 mm | ca. 2000 kg | 77830 |



LANCIER

LANCIER CABLE GmbH | Gildestraße 15 | 48317 Drensteinfurt, Germany
Tel.: +49 (0) 2508 / 99378-0 | Fax: +49 (0) 2508 / 99378-10 | mail@lancier-cable.de | www.lancier-cable.de

Find us on 