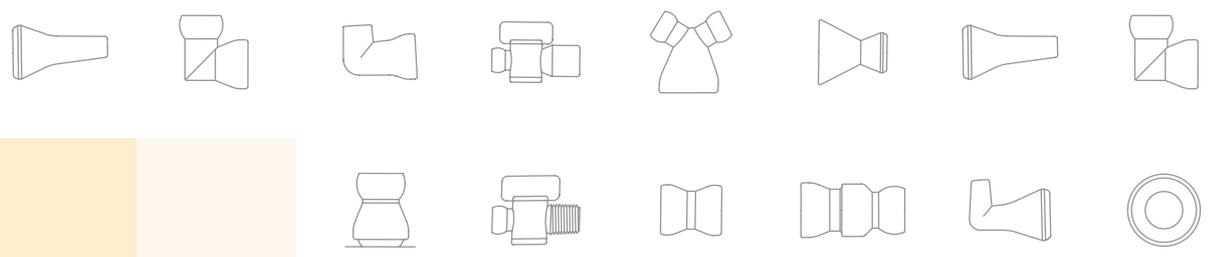
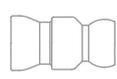


# LOC-LINE<sup>®</sup>

**DAS ORIGINAL**  
**Modulares Schlauchsystem**





# Loc-Line Flexi das Original

## DAS BASISPROFIL DIESES KUGEL-DESIGNS IST DER SCHLÜSSEL DES LOC-LINE FLEXI-SYSTEMS.

Unser Kühlmittelschlauch dient nicht nur zur Kühlmittelzufuhr, sondern eignet sich auch zum Ausblasen von Werkstücken und zum Absaugen von Flüssigkeiten. Unser System ist vielseitig einsetzbar auf allen Maschinen, z. B. beim Bohren, Drehen, Fräsen, Schleifen und Erodieren. Das System und seine Vorteile:

- Er besteht aus einzelnen, beweglichen Kunststoffsegmenten und kann mit einem Handgriff auf jede gewünschte Position eingerichtet werden.
- Er bietet eine intelligente Lösung, denn er ist vibrationsempfindlich und dadurch 100 % positionstabil.
- Er läßt sich beliebig verlängern und verkürzen.
- Durch die Kombination der verschiedenen Elemente (Anschlußnippel, Y-Verteiler, Düsen, Ventile etc.) erreichen Sie auch die verzwicktesten Positionen.
- Es gibt ihn in drei Größen (mit 6, 12 und 18 mm Durchlaß) mit allen gängigen Anschlußgewinden (R 1/8"; R 1/4"; R 3/8"; R 1/2" und R 3/4").

LOC-LINE FLEXI wird aus hochwertigem Azetal-Copolymer Material hergestellt, welches chemisch-resistent gegen Petroleum-Produkte, Kühlmittel und die gebräuchlichsten Chemikalien ist.

Eine Sonderausführung unseres Schlauches besteht aus Polyester und ist widerstandsfähig gegen Säuren.

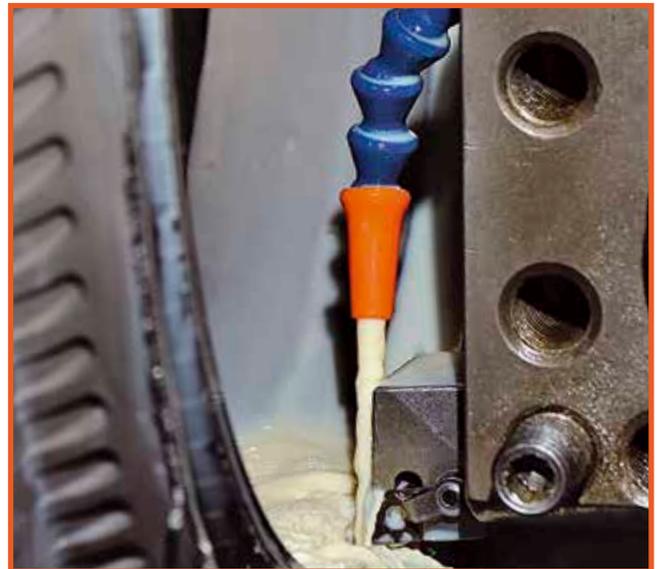
LOC-LINE FLEXI entwickelt ständig das Schlauchsystem weiter und bietet drei Schlauchgrößen. Verschiedene Ventile, eine große Auswahl an Düsen und Verbindungen, bieten eine große Vielfalt.

LOC-LINE FLEXI ist ursprünglich für Niederdruck konzipiert. Der Maximaldruck variiert mit der Länge des Schlauches, dem Durchmesser der gewählten Düse und dem Biegewinkel.

Die LOC-LINE HD-DÜSEN bieten hier mit max. 70 bar einen großen Fortschritt bei der Zerspanung mit hohen Drehzahlen. Die Düsen kommen in zwei verschiedenen Baureihen: Die CD (Compact Düse) und XW (Extra Winkelbereich). Ob Niederdruck oder Hochdruck hier liefern diese Düsen Kühlmittel oder Luft genau an die Stelle, wo es benötigt wird.

Für vielfältige Absaugaufgaben haben wir unseren FLEXI 75 entwickelt. Es gibt ihn in normaler und in antistatischer Ausführung.

FLEXI 75 ist ein biegsamer Segmentschlauch aus Kunststoffelementen zum Absaugen von Spänen, Rauch, Schmiernebel, Dampf, Gasen und anderen Medien. Der Schlauch kann leicht in die gewünschte Position gebogen werden und bleibt dort fest ohne Einfluß von Vibrationen. Der Außendurchmesser beträgt 75 mm. Die lichte Weite ca. 63 mm. Anschlußstücke gibt es mit 83 mm Innen- und 75 mm Außendurchmesser.





# Loc-Line Flexi das Original

## 1. Bei Zyklus-Stop tropft das Kühlwasser nach und stört beim Werkzeugwechsel/Werkstückwechsel?

Unser **Rückschlagventil** verhindert das Nachtropfen und das „nasse Ärmchen“!

## 2. Wie kann ich ein Gewindestück am Schlauchende anbringen?

Ganz einfach: mit unseren **Kupplungen**!

## 3. Wie kann ich meine lange Schlauchleitung unterwegs fixieren?

Unser **T-Stück** besitzt eine Befestigungslasche mit Montagebohrung!

## 4. Wie erreiche ich einen Strahl, der parallel über meine Werkstückoberfläche streicht?

Unsere **Gelenk-Dushdüsen** besitzen einen einstellbaren 40° Schwenkbereich zum Grundkörper. Mehrere Auslassöffnungen erzielen eine gleichmäßige Verteilung des Kühlmittels parallel zum Werkstück!

## 5. Wie kann ich ganz enge Biegungen erreichen?

Unsere **90°Düsen** gewährleisten eine Richtungsänderung kurz vor dem Schneidwerkzeug und können bei ganz engen Platzverhältnissen auch direkt am Gewindeanschluss montiert werden.

## 6. Mein Kühlmittelstrahl fächert zu weit aus. Wie kann ich ihn zusammenhalten?

Die Auslassöffnung unserer **Schleifdüsen** ist derart ausgebildet, dass ein einheitlich dicker Strahl über die ganze (Schleifscheiben-) Breite gewährleistet ist!

## 8. Wie kann ich Fremddüsen oder Sonderdüsen montieren?

Mit unserer **Reduzierung** mit 1/8" Innengewinde!

## 7. Wie komme ich von einem dickeren auf einen dünneren Schlauch?

Mit unseren **Reduzierungen** von 3/4" auf 1/2" auf 1/4"!

## 9. Wie kann ich einen sanften, dünnen Strahl erreichen?

Mit unseren **Flachdüsen** mit feiner Schlitzöffnung oder mit den **Lochdüsen** mit dünnen Auslassöffnungen in verschiedenen Größen!

## 10. Was kann ich bei höherem Kühlmittel- druck machen?

Bei höherem Kühlmittel- druck versucht der Schlauch, sich gerade zu biegen. Unsere **Klemmringe** mit Torx-Schraube versteifen die Glieder und ermöglichen größere Schlauchlängen bei geringerer Durchbiegung!

## 11. Wie kann ich die Anzahl der Schlauch- glieder verringern?

Die **Verlängerungen** und die **90° Schlauchbögen** eignen sich vorzüglich – besonders, wenn man sie mit den Klemmringen mit Torx-Schraube versteift!

## 12. Wie kann ich Flüssigkeit oder Luft über eine große Fläche verteilen?

Unsere **Flachdüsen** gibt es in vier verschiedenen Größen für alle Anwendungsfälle!

## 13. Wie kann ich die Durchfluß- menge regulieren?

Durch unsere **Absperrventile** kann die Menge von 0 bis Voll reguliert werden.

## 14. Wie kann ich mehrere Düsen mit einem Anschluss bedienen?

Eine oder mehrere Schlauchabzweigungen können mit den **Y-Verbindungen** erreicht werden. Diese Schlauchabzweigungen gibt es auch als **Y-Reduzierung**, um von einem dickeren Schlauch auf zwei dünnere zu kommen

## 15. Wie ersetze ich ein Kupferrohr mit Überwurfmutter?

Unser **Anschlussnippel Art.Nr.41412** hat auf der einen Seite ein 3/8" SAE-Gewinde und auf der anderen Seite die Kugel des Schlauchelementes. Besonders geeignet für Luftanschlüsse.



# Hochdruckdüsen bis 70 Bar

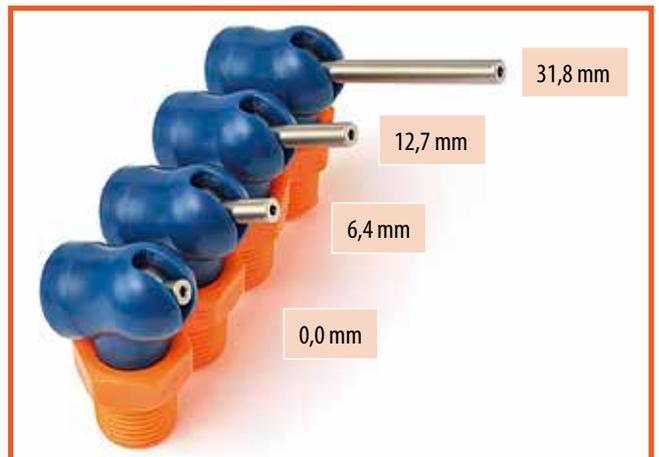
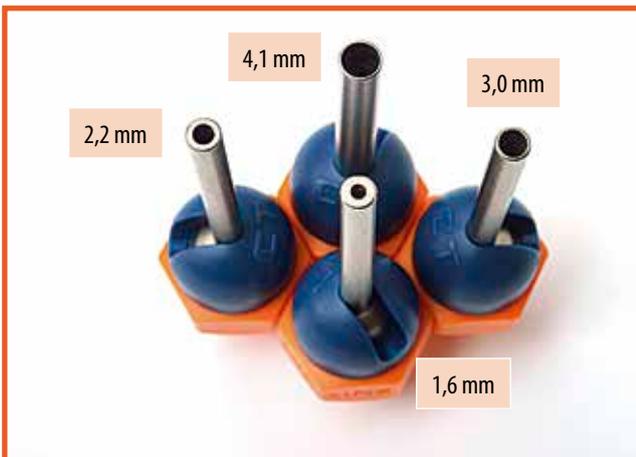
## SCHELLERE BEARBEITUNG DURCH HOCHDRUCK-KÜHLUNG

Je schneller die Zerspangung, desto eher ist die normale Kühlmittelversorgung an ihrer Grenze:

- Das Kühlmittel trifft die Schneide nicht punktgenau
  - Die tangentielle Luftströmung lenkt den Strahl ab
  - Zu wenig Wärme wird abgeführt
  - Späne beeinflussen die Position der Kühlmittelschläuche. Die Bearbeitung muss unterbrochen werden, um die Düsen nachzustellen
- Die LOC-LINE HD –DÜSEN bieten hier mit max. 70 bar einen großen Fortschritt bei der Zerspangung mit hohen Drehzahlen.

Die Düsen kommen in zwei verschiedenen Baureihen: Die CD (Compact Düse) und XW (Extra Winkelbereich)

Ob Niederdruck oder Hochdruck hier liefern diese Düsen Kühlmittel oder Luft genau an die Stelle, wo es benötigt wird.



## DIE CD UND XW DÜSEN SIND IN 4 DÜSENDURCHMESSER UND 4 DÜSENLÄNGEN ERHÄLTICH

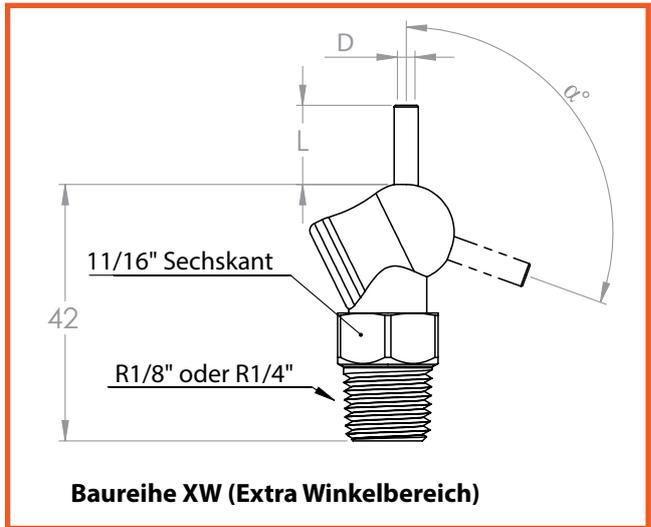
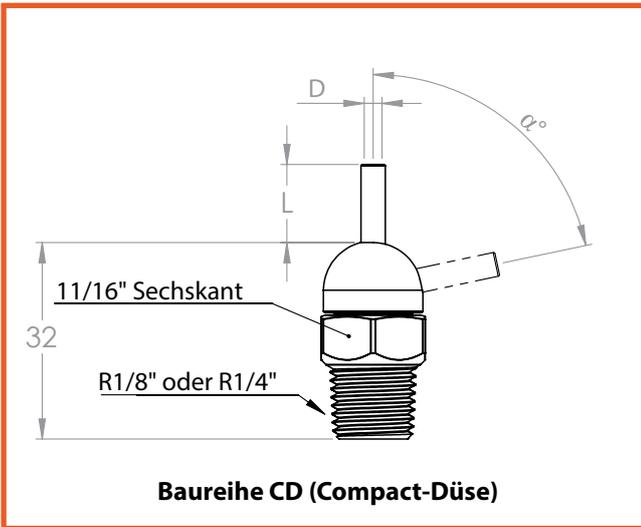




# Hochdruckdüsen bis 70 Bar



Die CD (Compact Düse) bewährt sich speziell bei engen Platzverhältnissen, während die XW (Extra Winkelbereich) einen großen Schwenkbereich bietet und auch unter die Einschraubebene strahlt. Beide Baureihen sind mit vier verschiedenen Düsendurchmessern, vier Düsenlängen und Rohrgewinde NPT/BSPT 1/8" oder 1/4" lieferbar. Sowohl die CD- als auch die XW-Düsen können eingeschraubt um 360° gedreht und die Winkelstellung der Düse mit dem beiliegenden Schlüssel oder auch einem Innensechskantschlüssel eingestellt werden. Einmal eingestellt bleibt die Düse in ihrer Position und bedarf keiner Gegenmutter



R1/8"					
Düsendurchmesser D, mm	Düsenlänge L, mm				Winkel $\alpha$ , °
	0	6,4	12,7	31,8	
1,6	72010	72011	72012	72013	72°
2,2	72014	72015	72016	72017	72°
3	72018	72019	72020	72021	72°
4,1	72022	72023	72024	72025	70°

R1/8"					
Düsendurchmesser D, mm	Düsenlänge L, mm				Winkel $\alpha$ , °
	0	6,4	12,7	31,8	
1,6	72040	72041	72042	72043	110°
2,2	72044	72045	72046	72047	110°
3	72048	72049	72050	72051	110°
4,1	72052	72053	72054	72055	102°

R1/4"					
Düsendurchmesser D, mm	Düsenlänge L, mm				Winkel $\alpha$ , °
	0	6,4	12,7	31,8	
1,6	72060	72061	72062	72063	72°
2,2	72064	72065	72066	72067	72°
3	72068	72069	72070	72071	72°
4,1	72072	72073	72074	72075	70°

R1/4"					
Düsendurchmesser D, mm	Düsenlänge L, mm				Winkel $\alpha$ , °
	0	6,4	12,7	31,8	
1,6	72080	72081	72082	72083	110°
2,2	72084	72085	72086	72087	110°
3	72088	72089	72090	72091	110°
4,1	72092	72093	72094	72095	102°



# 1/4" SYSTEM

## SÄTZE

### 1/4" GRUNDPACK

**40411**

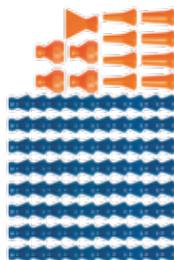
2 St. Segmentschläuche à 147 mm  
je 1 St. NPT-Anschluss 1/4"  
und 1/8"  
je 1 St. Runddüsen Ø1,5 mm,  
Ø3 mm und Ø6 mm



### 1/4" ERWEITERUNGSPACK

**40452**

8 St. Segmentschläuche à 147 mm  
4 St. Runddüsen Ø3 mm  
4 St. Runddüsen Ø6 mm  
4 St. Anschlussnippel mit Innengewinden 1/8"  
1 St. Flachdüse 25 mm



### ADAPTER SATZ FÜR HAAS DREHAUTOMATEN

**40475**

4 St. Adapter L=12 mm für HAAS Drehautomaten  
4 St. Adapter L=50 mm für HAAS Drehautomaten  
2 St. 5-Loch Düsen Ø1,5 mm  
2 St. Flachdüsen 12x1,5 mm  
2 St. 90° Runddüsen Ø3 mm  
2 St. 90° Runddüsen Ø6 mm  
2 St. Runddüsen Ø3 mm  
2 St. Runddüsen Ø6 mm  
2 St. Schleifdüsen 25 mm  
4 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben  
8 St. Schlauchelemente  
1 St. Montagezange



### 15 MM ADAPTER SATZ FÜR DREHAUTOMATEN

**40476**

4 St. Adapter L=12 mm  
4 St. Adapter L=50 mm  
2 St. 5-Loch Düsen Ø1,5 mm  
2 St. 90° Runddüsen Ø3 mm  
2 St. 90° Runddüsen Ø6 mm  
2 St. Flachdüsen 12x1,5 mm  
8 St. Schlauchelemente  
4 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben  
1 St. Montagezange  
2 St. Runddüsen Ø3 mm  
2 St. Runddüsen Ø6 mm  
2 St. Schleifdüsen 25 mm



### 90°-SCHLAUCHBOGEN-SET 24

**40472**

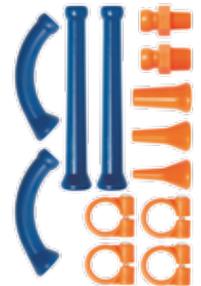
4 St. 90°-Schlauchbogen  
4 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben  
4 St. NPT-Anschluss 1/8"  
4 St. NPT-Anschluss 1/4"  
je 1 St. Runddüse Ø1,5 mm, Ø3 mm und Ø6 mm



### 90°-SCHLAUCHBOGEN-SET 90

**40473**

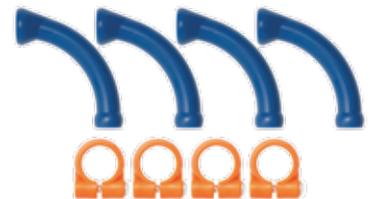
4 St. 90°-Schlauchbogen  
2 St. Verlängerungen à 95 mm  
4 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben  
1 St. NPT-Anschluss 1/8"  
1 St. NPT-Anschluss 1/4"  
je 1 St. Runddüse Ø1,5 mm, Ø3 mm und Ø6 mm



### 90°-SCHLAUCHBOGEN MIT KLEMMRING

**40474**

4 St. 90°-Schlauchbogen  
4 St. Klemmringe mit  
Torx-Schrauben



### VERLÄNGERUNG MIT KLEMMRING

**41475**

4 St. Verlängerungen à 95 mm  
4 St. Klemmringe mit  
Torx-Schrauben



### RINGSYSTEM

**41479**

15 St. Segmente mit  
Spühlbohrungen und  
Verschlusskappe





# 1/4" SYSTEM

## ZANGEN

### MONTAGEZANGE

**78001** ■

1 St. 1/4" Zange

**78003** ■

1 St. 1/4" Zange und 1 St. 1/2" Zange



## SCHLÄUCHE

### 1/4" SCHLAUCH

**41400** ■

2 St. Segmentschläuche à 147 mm

**49420** ■ ■-S ■-G ■-W

7,5 m Schlauch in 55 St. Segmentschläuche à 147 mm

**49419** ■ ■-S ■-G ■-W

1,5 m Schlauch gerollt

**49421** ■ ■-S ■-G ■-W

15 m Schlauch auf der Rolle



### 1/4" VERLÄNGERUNG À 95 MM

**41476** ■

4 St. Verlängerungen à 95 mm

**49445** ■ ■-S ■-G

20 St. Verlängerungen à 95 mm



### 1/4" 90° SCHLAUCHBOGEN

**41491** ■

4 St. 90°-Schlauchbogen

**49457** ■ ■-S ■-G

20 St. 90°-Schlauchbogen



## DÜSEN

### 1/4" DÜSENSORTIMENT

**41490** ■

16 tlg. Düsensortiment 1/4":  
41402, 41403, 41404, 41407,  
41470, 41471, 41472, 41473,  
41481, 41482, 41483, 41484,  
41485, 41486 41488, 41489



### 1/4" 90° DÜSEN KOMBIPACK

**41474** ■

1 St. 90° Runddüse Ø1,5 mm

1 St. 90° Runddüse Ø3 mm

1 St. 90° Runddüse Ø6 mm

1 St. 90° Duschküse



### 1/4" FLACH- UND LOCHDÜSEN KOMBIPACK

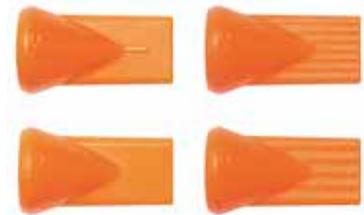
**41487** ■

1 St. Flachdüse 12x1,0 mm

1 St. Flachdüse 12x1,5 mm

1 St. 5-Lochdüse Ø1,5 mm

1 St. 7-Lochdüse Ø1,0 mm



### RUNDDÜSE Ø1,5 MM

**41402** ■

4 St. Runddüsen Ø1,5 mm

**49422** ■ ■-S ■-G

50 St. Runddüsen Ø1,5 mm



### RUNDDÜSE Ø3 MM

**41403** ■

4 St. Runddüsen Ø3 mm

**49423** ■ ■-S ■-G

50 St. Runddüsen Ø3 mm



### RUNDDÜSE Ø6 MM

**41404** ■

4 St. Runddüsen Ø6 mm

**49424** ■ ■-S ■-G

50 St. Runddüsen Ø6 mm



#### Wie soll man grau, schwarz oder weiß bestellen:

■-S Artikel kann in Schwarz bestellt werden

Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. S49419

■-G Artikel kann in Grau bestellt werden

Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. G49419

■-W Artikel kann in Weiß bestellt werden

Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. W49419



# 1/4" SYSTEM

## BREITSTRAHLDÜSE 25 MM

41407

2 St. Breitstrahldüsen 25 mm

49427

20 St. Breitstrahldüsen 25 mm



## FLACHDÜSE 12X1,0 MM

41483

4 St. Flachdüsen 12x1,0 mm

49451

20 St. Flachdüsen 12x1,0 mm



## SCHLEIFDÜSE 25 MM

41489

2 St. Schleifdüsen 25 mm

49456

20 St. Schleifdüsen 25 mm



## FLACHDÜSE 12X1,5 MM

41484

4 St. Flachdüsen 12x1,5 mm

49452

20 St. Flachdüsen 12x1,5 mm



## 90° RUNDDÜSE Ø1,5 MM

41470

4 St. 90° Runddüsen Ø1,5 mm

49439

20 St. 90° Runddüsen Ø1,5 mm



## 5-LOCHDÜSE Ø1,5 MM

41485

4 St. 5-Lochdüsen Ø1,5 mm

49453

20 St. 5-Lochdüsen Ø1,5 mm



## 90° RUNDDÜSE Ø3 MM

41471

4 St. 90° Runddüsen Ø3 mm

49440

20 St. 90° Runddüsen Ø3 mm



## 7-LOCHDÜSE Ø1,0 MM

41486

4 St. 7-Lochdüsen Ø1,0 mm

49454

20 St. 7-Lochdüsen Ø1,0 mm



## 90° RUNDDÜSE Ø6 MM

41472

4 St. 90° Runddüsen Ø6 mm

49441

20 St. 90° Runddüsen Ø6 mm



## SEGMENT MIT SPÜLBOHRUNG

41478

4 St. Segmente mit Spülbohrungen

49443

20 St. Segmente mit Spülbohrungen



## 90° DUSCHDÜSE

41473

2 St. 90° Duschküsen

49442

20 St. 90° Duschküsen



## GELENKDUSSHDÜSE 16XØ1,0 MM

41481

2 St. Gelenkduschküsen 16xØ1,0 mm

49449

20 St. Gelenkduschküsen 16xØ1,0 mm





# 1/4" SYSTEM

## GELENKDUSCHDÜSE 16XØ1,5 MM

41482 

2 St. Gelenkduschküsen 16xØ1,5 mm

49450   -S  -G

20 St. Gelenkduschküsen 16xØ1,5mm



## GELENKDUSCHDÜSE 20XØ2MM

41488 

2 St. Gelenkduschküsen 20xØ2mm

49455   -S  -G

20 St. Gelenkduschküsen 20xØ2mm



## VENTILE

### ABSPERRHAHN MIT AUSSENGEWINDE NPT 1/4"

21192 

2 St. Absperrhähne mit Außengewinden NPT 1/4"

29452   -S  -G

10 St. Absperrhähne mit Außengewinden NPT 1/4"



### ABSPERRHAHN MIT INNENGEWINDE NPT 1/4"

21193 

2 St. Absperrhähne mit Innengewinden NPT 1/4"

29453   -S  -G

10 St. Absperrhähne mit Innengewinden NPT 1/4"



### ABSPERRHAHN MIT SEGMENTANSCHLUSS KUGEL/PFANNE

21194 

2 St. Absperrhähne mit Segmentanschlüssen Kugel/Pfanne

29454   -S  -G

10 St. Absperrhähne mit Segmentanschlüssen Kugel/Pfanne



### RÜCKSCHLAGVENTIL

21191 

2 St. Rückschlagventile

29451   -S  -G

10 St. Rückschlagventile



## ANSCHLÜSSE

### NPT-ANSCHLUSS 1/8"

41405 

4 St. NPT-Anschlüsse 1/8"

49425   -S  -G

50 St. NPT-Anschlüsse 1/8"



### BSPT\*-ANSCHLUSS 1/8"

41417 

4 St. BSPT-Anschlüsse 1/8"

49437   -S  -G

50 St. BSPT-Anschlüsse 1/8"  
\* British Standard Pipe Thread



### NPT-ANSCHLUSS 1/4"

41406 

4 St. NPT-Anschlüsse 1/4"

49426   -S  -G

50 St. NPT-Anschlüsse 1/4"



### BSPT\*-ANSCHLUSS 1/4"

41418 

4 St. BSPT-Anschlüsse 1/4"

49438   -S  -G

50 St. BSPT-Anschlüsse 1/4"  
\* British Standard Pipe Thread



### ANSCHLUSSNIPPEL MIT SAE-INNENGEWINDE 3/8"

41412 

4 St. Anschlussnippel mit SAE-Innengewinde 3/8"

49432   -S  -G

20 St. Anschlussnippel mit SAE-Innengewinde 3/8"



#### Wie soll man grau, schwarz oder weiß bestellen:

 -S Artikel kann in Schwarz bestellt werden

Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. S49419

 -G Artikel kann in Grau bestellt werden

Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. G49419



# 1/4" SYSTEM

## ANSCHLUSSNIPPEL MIT INNENGEWINDE 1/4"

41414

4 St. Anschlussnippel mit Innengewinden 1/4"

49434 -S -G

20 St. Anschlussnippel mit Innengewinden 1/4"



## 15 MM ADAPTER FÜR DREHAUTOMATEN, L=12 MM

41492

4 St. 15 mm Adapter für Drehautomaten, L=12 mm

49458 -S -G

20 St. 15 mm Adapter für Drehautomaten, L=12 mm



## 15 MM ADAPTER FÜR DREHAUTOMATEN, L=50MM

41493

4 St. 15 mm Adapter für Drehautomaten, L=50 mm

49459 -S -G

20 St. 15 mm Adapter für Drehautomaten, L=50 mm



## ADAPTER FÜR HAAS DREHAUTOMATEN, L=12 MM

41494

4 St. Adapter für HAAS Drehautomaten, L=12 mm

49460 -S -G

20 St. Adapter für HAAS Drehautomaten, L=12 mm



## ADAPTER FÜR HAAS DREHAUTOMATEN, L=50 MM

41495

4 St. Adapter für HAAS Drehautomaten, L=50 mm

49461 -S -G

20 St. Adapter für HAAS Drehautomaten, L=50 mm



## ZUBEHÖR

### 1/4" KLEMMRING MIT TORX-SCHRAUBE

41477

4 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben

49446 -S -G

20 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben



### 1/4" Y-VERBINDUNGEN

41408

2 St. Y-Verbindungen

49428 -S -G

20 St. Y-Verbindungen



### 1/4" KUPPLUNG

41409

4 St. Kupplungen

49429 -S -G

20 St. Kupplungen



### REDUZIERUNG 1/4" AUF 1/8" FNPT

41411

4 St. Reduzierungen 1/4" auf 1/8" FNPT

49431 -S -G

20 St. Reduzierungen 1/4" auf 1/8" FNPT





# 1/4" SYSTEM

## 1/4" WINKELVERBINDUNGSTÜCK

**41415** ■

2 St. Winkelverbindungsstücke

**49435** ■ ■-S ■-G

20 St. Winkelverbindungsstücke



## 1/4" T-STÜCK

**41416** ■

2 St. T-Stücke

**49436** ■ ■-S ■-G

20 St. T-Stücke



## 1/4" VERSCHLUSSKAPPE

**41480** ■

4 St. Verschlusskappen

**49447** ■ ■-S ■-G

20 St. Verschlusskappen

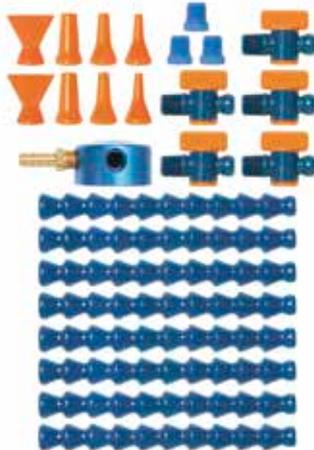


## VERTEILER

### GRUNDPACK GROSS RUND-MAGNETFUß UND VERTEILER

**40480**

8 St. Segmentschläuche à 147 mm  
 5 St. Absperrhähne mit Außengewinden NPT 1/4"  
 2 St. Breitstrahldüsen 25 mm  
 2 St. Runddüsen Ø1,5 mm  
 2 St. Runddüsen Ø3 mm  
 2 St. Runddüsen Ø6 mm  
 1 St. Rund-Magnetfuß Ø54x32 mm  
 3 St. 1/4" Blindstopfen  
 1 St. Schlauchtülle mit 4 Ausgängen NPT 1/4"



### 1/4" 4-FACH VERTEILER AUF BEFESTIGUNGSPLATTE

**21199**

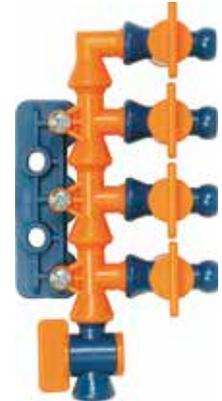
3 St. T-Stücke  
 1 St. Winkelverbindungsstück  
 1 St. Montageplatte  
 3 St. Schrauben



### 1/4" 4-FACH VERTEILER MIT ABSPERRHÄHNE

**21198**

1 St. Montageplatte  
 5 St. Absperrhähne mit Segmentanschlüssen  
 3 St. T-Stücke  
 1 St. Winkelverbindungsstück  
 3 St. Schrauben



### 1/4" BEFESTIGUNGSPLATTE

**21195**

2 St. Befestigungsplatten



### GRUNDPACK RUND-MAGNETFUß UND VERTEILER

**40463**

2 St. Segmentschläuche à 147 mm  
 1 St. Absperrhahn mit Außengewinde NPT 1/4"  
 1 St. Breitstrahldüse 25 mm  
 1 St. Runddüse Ø1,5 mm  
 1 St. Runddüse Ø3 mm  
 1 St. Runddüse Ø6 mm  
 1 St. Rund-Magnetfuß Ø54x32 mm  
 3 St. 1/4" Blindstopfen  
 1 St. Schlauchtülle mit 4 Ausgängen NPT 1/4"



### RUND-MAGNETFUß

**40400**

1 St. Rund-Magnetfuß Ø54x32 mm  
 3 St. 1/4" Blindstopfen  
 1 St. Schlauchtülle mit 4 Ausgängen NPT 1/4"



#### Wie soll man grau, schwarz oder weiß bestellen:

■-S Artikel kann in Schwarz bestellt werden  
 Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. S49419  
 ■-G Artikel kann in Grau bestellt werden  
 Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. G49419



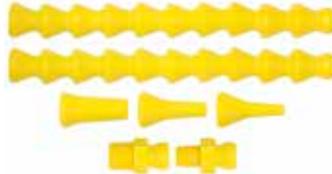
# 1/4" SYSTEM

## SÄUREBESTÄNDIG

### 1/4" GRUNDPACK

**45462**

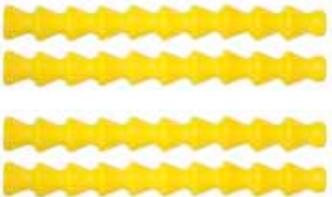
4 St. Segmentschläuche à 147 mm  
2 St. Runddüsen Ø1,5 mm  
2 St. Runddüsen Ø3 mm  
2 St. Runddüsen Ø6 mm  
2 St. NPT-Anschlüsse 1/4"  
2 St. NPT-Anschlüsse 1/8"



### 1/4" SCHLAUCH

**45401**

8 St. Segmentschläuche à 147 mm



**46420**

7,5 m Schlauch in 55 St. Segmentschläuche à 147 mm



**46419**

1,5 m Schlauch gerollt



**46421**

15 m Schlauch auf der Rolle



### RUNDDÜSE Ø1,5 MM

**45402**

4 St. Runddüsen Ø1,5 mm



**46422**

50 St. Runddüsen Ø1,5 mm

### RUNDDÜSE Ø3 MM

**45403**

4 St. Runddüsen Ø3 mm



**46423**

50 St. Runddüsen Ø3 mm

### RUNDDÜSE Ø6 MM

**45404**

4 St. Runddüsen Ø6 mm



**46424**

50 St. Runddüsen Ø6 mm

### FLACHDÜSE 25MM

**45407**

2 St. Flachdüsen 25 mm



**46427**

50 St. Flachdüsen 25 mm

### NPT-ANSCHLUSS 1/8"

**45405**

4 St. NPT-Anschlüsse 1/8"



**46425**

50 St. NPT-Anschlüsse 1/8"

### NPT-ANSCHLUSS 1/4"

**45406**

4 St. NPT-Anschlüsse 1/4"



**46426**

50 St. NPT-Anschlüsse 1/4"

### 1/4" Y-VERBINDUNG

**45408**

2 St. Y-Verbindungen



**46428**

20 St. Y-Verbindungen

### 1/4" KUPPLUNG

**45409**

4 St. Kupplungen



**46429**

20 St. Kupplungen

### REDUZIERUNG 1/4" AUF 1/8" FNPT

**45411**

4 St. Reduzierungen 1/4" auf 1/8" FNPT



**46431**

20 St. Reduzierungen 1/4" auf 1/8" FNPT



# 1/4" SYSTEM

## 1/4" WINKELVERBINDUNGSSTÜCK

45415 

2 St. Winkelverbindungsstücke

46435 

20 St. Winkelverbindungsstücke



## GELENKDUSCHDÜSE 16XØ1,5 MM

45481 

2 St. Gelenkduschküsen 16xØ1,5 mm

46449 

20 St. Gelenkduschküsen 16xØ1,5 mm



## 1/4" T-STÜCK

45416 

2 St. T-Stücke

46436 

20 St. T-Stücke



## GELENKDUSCHDÜSE 20XØ2,0 MM

45482 

2 St. Gelenkduschküsen 20xØ2,0 mm

46450 

20 St. Gelenkduschküsen 20xØ2,0 mm





# 1/2" SYSTEM

## SÄTZE

### 1/2" GRUNDPACK

**50811**

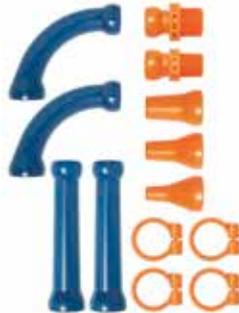
- 2 St. Segmentschläuche à 138 mm
- 1 St. Runddüse Ø6 mm
- 1 St. Runddüse Ø9 mm
- 1 St. Runddüse Ø12 mm
- 1 St. NPT-Anschluss 3/8"
- 1 St. NPT-Anschluss 1/2"



### 1/2" 90° SCHLAUCHBOGEN SATZ 90

**50873**

- 1 St. NPT-Anschluss 3/8"
- 1 St. NPT-Anschluss 1/2"
- 1 St. Runddüse Ø6 mm
- 1 St. Runddüse Ø9 mm
- 1 St. Runddüse Ø12 mm
- 2 St. 90°-Schlauchbogen
- 2 St. Verlängerungen à 95 mm
- 4 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben



### 1/2" 90° SCHLAUCHBOGEN SATZ 4

**50874**

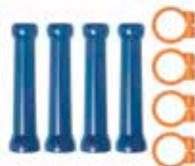
- 4 St. 90°-Schlauchbogen
- 4 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben



### 1/2" VERLÄNGERUNG MIT KLEMMRING

**51835**

- 4 St. Verlängerungen à 95mm
- 4 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben



### 1/2" 90° SCHLAUCHBOGEN SATZ 24

**50872**

- 4 St. 90° Schlauchbogen
- 4 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben
- 1 St. NPT-Anschluss 3/8"
- 1 St. NPT-Anschluss 1/2"
- 1 St. Runddüse Ø6 mm
- 1 St. Runddüse Ø9 mm
- 1 St. Runddüse Ø12 mm



### 1/2" RINGSYSTEM

**51837**

- 15 St. Segmente mit Spühlbohrungen und Verschlusskappe



## ZANGE

### 1/2" MONTAGEZANGE

**78002**

- 1 St. 1/2" Zange

**78003**

- 1 St. 1/2" Zange und 1 St. 1/4" Zange



## SCHLÄUCHE

### 1/2" SCHLAUCH

**51800**

- 2 St. Segmentschläuche à 138 mm

**59860** ■ S ■ G ■ W

- 7,5 m Schlauch in 59 St. Segmentschläuche à 138 mm

**59859** ■ S ■ G ■ W

- 1,5 m Schlauch gerollt

**59861** ■ S ■ G ■ W

- 15 m Schlauch auf der Rolle



### 1/2" VERLÄNGERUNG À 95 MM

**51833**

- 4 St. Verlängerungen à 95 mm

**59883** ■ S ■ G

- 20 St. Verlängerungen à 95 mm



### 1/2" 90° SCHLAUCHBOGEN

**51896**

- 4 St. 90° Schlauchbogen

**59899** ■ S ■ G

- 20 St. 90° Schlauchbogen





# 1/2" SYSTEM

## DÜSEN

### 1/2" DÜSENSORTIMENT

**51849** ■

16 tlg. 1/2" Düsensortiment:  
51802, 51803, 51806, 51807,  
51809, 51828, 51829, 51830,  
51831, 51840, 51841, 51842,  
51843, 51845, 51847, 51848,



### 1/2" 90° DÜSEN KOMBIPACK

**51832** ■

1 St. 90° Runddüse Ø6 mm  
1 St. 90° Runddüse Ø9 mm  
1 St. 90° Runddüse Ø12 mm  
1 St. 90° Duschküse



### 1/2" FLACH- UND LOCHDÜSEN KOMBIPACK

**51844** ■

1 St. Flachdüse 18x2,0 mm  
1 St. Flachdüse 18x3,2 mm  
1 St. 5-Lochdüse Ø3,2 mm  
1 St. 7-Lochdüse Ø2,0 mm



### RUNDDÜSE Ø6 MM

**51806** ■

4 St. Runddüsen Ø6 mm

**59866** ■ ■-S ■-G

50 St. Runddüsen Ø6 mm



### RUNDDÜSE Ø9 MM

**51802** ■

4 St. Runddüsen Ø9 mm

**59862** ■ ■-S ■-G

50 St. Runddüsen Ø9 mm



### RUNDDÜSE Ø12 MM

**51803** ■

4 St. Runddüsen Ø12 mm

**59863** ■ ■-S ■-G

50 St. Runddüsen Ø12 mm



### 90° RUNDDÜSE Ø6 MM

**51828** ■

4 St. 90° Runddüsen Ø6 mm

**59878** ■ ■-S ■-G

20 St. 90° Runddüsen Ø6 mm



### 90° RUNDDÜSE Ø9 MM

**51829** ■

4 St. 90° Runddüsen Ø9 mm

**59879** ■ ■-S ■-G

20 St. 90° Runddüsen Ø9 mm



### 90° RUNDDÜSE Ø12 MM

**51830** ■

4 St. 90° Runddüsen Ø12 mm

**59880** ■ ■-S ■-G

20 St. 90° Runddüsen Ø12 mm



### 90° DUSCHKÜSE

**51831** ■

2 St. 90° Duschküsen

**59881** ■ ■-S ■-G

20 St. 90° Duschküsen



### FLACHDÜSE 32 MM

**51807** ■

2 St. Flachdüsen 32 mm

**59867** ■ ■-S ■-G

20 St. Flachdüsen 32 mm



### FLACHDÜSE 63 MM

**51809** ■

2 St. Flachdüsen 63 mm

**59871** ■ ■-S ■-G

20 St. Flachdüsen 63 mm



### 1/2" SEGMENT MIT SPÜLBOHRUNG

**51836** ■

4 St. Segmente mit Spülbohrungen

**59889** ■ ■-S ■-G

20 St. Segmente mit Spülbohrungen





# 1/2" SYSTEM



## GELENKDUSSCHDÜSE 20XØ2,0 MM

**51845**

2 St. Gelenkduschküsen 20xØ2,0 mm

**59895** -S -G

20 St. Gelenkduschküsen 20xØ2,0 mm



## SCHLEIFDÜSE 32 MM

**51847**

2 St. Schleifdüsen 32 mm

**59897** -S -G

20 St. Schleifdüsen 32 mm



## SCHLEIFDÜSE 42 MM

**51848**

2 St. Schleifdüsen 42 mm

**59898** -S -G

2 St. Schleifdüsen 42 mm



## 1/2" FLACHDÜSE 18X2 MM

**51840**

4 St. Flachdüsen 18x2 mm

**59890** -S -G

20 St. Flachdüsen 18x2 mm



## 1/2" FLACHDÜSE 18X3,2 MM

**51841**

4 St. Flachdüsen 18x3,2 mm

**59891** -S -G

20 St. Flachdüsen 18x3,2 mm



## 1/2" 5-LOCHDÜSE Ø3,2 MM

**51842**

4 St. 5-Lochdüsen Ø3,2 mm

**59892** -S -G

20 St. 5-Lochdüsen Ø3,2 mm



## 1/2" 7-LOCHDÜSE Ø2 MM

**51843**

4 St. 7-Lochdüsen Ø2 mm

**59893** -S -G

20 St. 7-Lochdüsen Ø2 mm



## VENTILE

### ABSPERRHAHN MIT AUSSENGEWINDE NPT 1/2"

**32092**

2 St. Absperrhähne mit Außengewinden NPT 1/2"

**39852** -S -G

10 St. Absperrhähne mit Außengewinden NPT 1/2"



### ABSPERRHAHN MIT INNENGEWINDE 1/2"

**32093**

2 St. Absperrhähne mit Innengewinden NPT 1/2"

**39853** -S -G

10 St. Absperrhähne mit Innengewinden NPT 1/2"



### 1/2" ABSPERRHAHN MIT SEGMENTANSCHLUSS KUGEL/PFANNE

**32094**

2 St. Absperrhähne mit Segmentanschlüsse Kugel/Pfanne

**39854** -S -G

10 St. Absperrhähne mit Segmentanschlüsse Kugel/Pfanne





# 1/2" SYSTEM

## 1/2" RÜCKSCHLAGVENTIL

**32091**

2 St. Rückschlagventile

**39851**

10 St. Rückschlagventile



## 1/2" BEFESTIGUNGSFUSS MIT SCHRAUBENBOHRUNG

**51895**

2 St. Befestigungsfüße mit Schraubenbohrungen

**59896**

20 St. Befestigungsfüße mit Schraubenbohrungen



## ANSCHLÜSSE

### NPT-ANSCHLUSS 3/8"

**51804**

4 St. NPT-Anschlüsse 3/8"

**59864**

50 St. NPT-Anschlüsse 3/8"



### BSPT-ANSCHLUSS 3/8"

**51826**

4 St. BSPT-Anschlüsse 3/8"

**59876**

50 St. BSPT-Anschlüsse 3/8"



### NPT-ANSCHLUSS 1/2"

**51805**

4 St. NPT-Anschlüsse 1/2"

**59865**

50 St. NPT-Anschlüsse 1/2"



### BSPT-ANSCHLUSS 1/2"

**51827**

4 St. BSPT-Anschlüsse 1/2"

**59877**

50 St. BSPT-Anschlüsse 1/2"



### ANSCHLUSSNIPPEL MIT INNENGEWINDE 3/8"

**51823**

4 St. Anschlussnippel mit Innengewinden 3/8"

**59873**

20 St. Anschlussnippel mit Innengewinden 3/8"



## ZUBEHÖR

### 1/2" KLEMMRING MIT TORX-SCHRAUBE

**51834**

4 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben

**59884**

20 St. Klemmringe mit Torx-Schrauben



### 1/2" VERSCHLUSSKAPPE

**51838**

4 St. Verschlusskappen

**59885**

20 St. Verschlusskappen



### 1/2" KUPPLUNG

**51811**

4 St. Kupplungen

**59872**

20 St. Kupplungen



### 1/2" WINKELVERBINDUNGSTÜCK

**51824**

2 St. Winkelverbindungsstücke

**59874**

20 St. Winkelverbindungsstücke



#### Wie soll man grau, schwarz oder weiß bestellen:

-S Artikel kann in Schwarz bestellt werden  
Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. S49419

-G Artikel kann in Grau bestellt werden  
Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. G49419

-W Artikel kann in Weiß bestellt werden  
Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. W49419



# 1/2" SYSTEM

## 1/2" T-STÜCK

51825

2 St. T-Stücke

59875

20 St. T-Stücke



## 1/2" MAGNETFUSS

51846

1 St. Magnetfuß



## 1/2" Y-VERBINDUNG

51808

2 St. Y-Verbindungen

59868

20 St. Y-Verbindungen



## Y-REDUZIERUNG 1/2" AUF 1/4"

51822

2 St. Y-Reduzierungen 1/2" auf 1/4"

59870

20 St. Y-Reduzierungen 1/2" auf 1/4"



## REDUZIERUNG 1/2" AUF 1/4"

51821

2 St. Reduzierungen 1/2" auf 1/4"

59869

20 St. Reduzierungen 1/2" auf 1/4"



## VERTEILER

### 1/2" 4-FACH VERTEILER AUF BEFESTIGUNGSPLATTE

32099

3 St. T-Stücke

1 St. Winkelverbindungsstück

1 St. Montageplatte

3 St. Schrauben



### 1/2" VERTEILER MIT ABSPERRHAHN

32098

1 St. Montageplatte

5 St. Absperrhähne mit Segmentanschlüsse

3 St. T-Stücke

1 St. Winkelverbindungsstück

3 St. Schrauben



### 1/2" BEFESTIGUNGSPLATTE

32095

2 St. Befestigungsplatten



## SÄUREBESTÄNDIG

### 1/2" GRUNDPACK

56862

4 St. Segmentschläuche à 138 mm

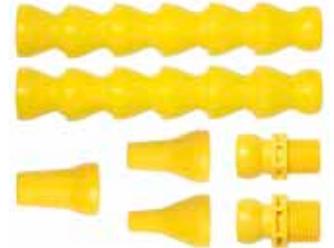
2 St. Runddüsen Ø6 mm

2 St. Runddüsen Ø9 mm

2 St. Runddüsen Ø12 mm

2 St. NPT-Anschlüsse 1/2"

2 St. NPT-Anschlüsse 3/8"



### 1/2" SCHLAUCH

56801

8 St. Segmentschläuche à 138 mm

57860

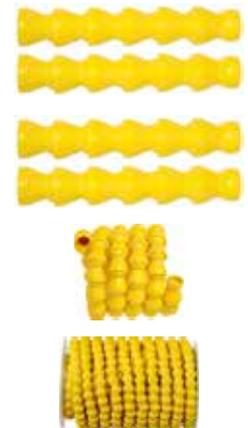
7,5 m Schlauch in 59 St. Segmentschläuche à 138 mm

57859

1,5 m Schlauch gerollt

57861

15 m Schlauch auf der Rolle



### RUNDDÜSE Ø6 MM

56806

4 St. Runddüsen Ø6 mm

57866

50 St. Runddüsen Ø6 mm





# 1/2" SYSTEM

## RUNDDÜSE Ø9 MM

**56802**

4 St. Runddüsen Ø9 mm

**57862**

50 St. Runddüsen Ø9 mm



## RUNDDÜSE Ø12 MM

**56803**

4 St. Runddüsen Ø12 mm

**57863**

50 St. Runddüsen Ø12 mm



## NPT-ANSCHLUSS 3/8"

**56804**

4 St. NPT-Anschlüsse 3/8"

**57864**

50 St. NPT-Anschlüsse 3/8"



## NPT-ANSCHLUSS 1/2"

**56805**

4 St. NPT-Anschlüsse 1/2"

**57865**

50 St. NPT-Anschlüsse 1/2"



## FLACHDÜSE 32 MM

**56807**

2 St. Flachdüsen 32 mm

**57867**

20 St. Flachdüsen 32 mm



## Y-VERBINDUNG

**56808**

2 St. Y-Verbindungen

**57868**

20 St. Y-Verbindungen



## Y-REDUZIERUNG 1/2" AUF 1/4"

**56822**

2 St. Y-Reduzierungen 1/2" auf 1/4"

**57870**

20 St. Y-Reduzierungen 1/2" auf 1/4"



## REDUZIERUNG 1/2" AUF 1/4"

**56821**

2 St. Reduzierungen 1/2" auf 1/4"

**57869**

20 St. Reduzierungen 1/2" auf 1/4"



## 1/2" WINKELVERBINDUNGSSTÜCK

**56824**

2 St. Winkelverbindungsstücke

**57874**

20 St. Winkelverbindungsstücke



## 1/2" T-STÜCK

**56825**

2 St. T-Stücke

**57875**

20 St. T-Stücke



### Wie soll man grau, schwarz oder weiß bestellen:

-S Artikel kann in Schwarz bestellt werden  
Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. S49419

-G Artikel kann in Grau bestellt werden  
Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. G49419



# 3/4" SYSTEM

## SÄTZE

### 3/4" GRUNDPACK

60512

2 St. Segmentschläuche à 152 mm  
1 St. Runddüse Ø16 mm  
1 St. Runddüse Ø19 mm  
1 St. NPT-Anschluss 3/4"



## DÜSEN

### RUNDDÜSE Ø16 MM

61503

4 St. Runddüsen Ø16 mm

69543 S-G

50 St. Runddüsen Ø16 mm



### RUNDDÜSE Ø19 MM

61502

4 St. Runddüsen Ø19 mm

69542 S-G

50 St. Runddüsen Ø19 mm



### FLACHDÜSE 76 MM

61507

2 St. Flachdüsen 76 mm

69547 S-G

20 St. Flachdüsen 76 mm



## ZANGEN

### 3/4" MONTAGEZANGE

78004

1 St. 3/4" Zange



## ABSPERRHÄHNE

### ABSPERRHAHN MIT AUSSENGEWINDE NPT 3/4"

61516

2 St. Absperrhähne mit Außengewinden NPT 3/4"

69556 S-G

10 St. Absperrhähne mit Außengewinden NPT 3/4"



### ABSPERRHAHN MIT INNENGEWINDE NPT 3/4"

61517

2 St. Absperrhähne mit Innengewinden NPT 3/4"

69557 S-G

10 St. Absperrhähne mit Innengewinden NPT 3/4"



### ABSPERRHAHN MIT SEGMENTANSCHLUSS KUGEL/PFANNE

61518

2 St. Absperrhähne mit Segmentanschlüssen Kugel/Pfanne

69558 S-G

10 St. Absperrhähne mit Segmentanschlüssen Kugel/Pfanne



## SCHLÄUCHE

### 3/4" SCHLAUCH

61501

8 St. Segmentschläuche à 152 mm

69540 S-G

7,5 m Schlauch in 54 St. Segmentschläuche à 152 mm

69539 S-G

1,5 m Schlauch gerollt

69541 S-G

15 m Schlauch auf der Rolle





# 3/4" SYSTEM

## ANSCHLÜSSE

### NPT-ANSCHLUSS 3/4"

**61505** ■

4 St. NPT-Anschlüsse 3/4"

**69545** ■ ■-S ■-G

50 St. NPT-Anschlüsse 3/4"



### BSPT-ANSCHLUSS 3/4"

**61509** ■

4 St. BSPT-Anschlüsse 3/4"

**69549** ■ ■-S ■-G

50 St. BSPT-Anschlüsse 3/4"



### BEFESTIGUNGSFUSS MIT SCHRAUBENBOHRUNG

**60533** ■

2 St. Befestigungsfüße mit Schraubenbohrungen

**69563** ■ ■-S ■-G

20 St. Befestigungsfüße mit Schraubenbohrungen



## ZUBEHÖRE

### 3/4" Y-VERBINDUNG

**61511** ■

2 St. Y-Verbindungen

**69551** ■ ■-S ■-G

20 St. Y-Verbindungen



### 3/4" WINKELVERBINDUNGSSTÜCK

**61515** ■

2 St. Winkelverbindungsstücke

**69555** ■ ■-S ■-G

20 St. Winkelverbindungsstücke



### Y-REDUZIERUNG 3/4" AUF 1/2"

**61512** ■

2 St. Y-Reduzierungen 3/4" auf 1/2"

**69552** ■ ■-S ■-G

20 St. Y-Reduzierungen 3/4" auf 1/2"



### REDUZIERUNG 3/4" AUF 1/2"

**61508** ■

2 St. Reduzierungen 3/4" auf 1/2"

**69548** ■ ■-S ■-G

20 St. Reduzierungen 3/4" auf 1/2"



### 3/4" KUPPLUNG

**61514** ■

4 St. Kupplungen

**69554** ■ ■-S ■-G

20 St. Kupplungen



**Wie soll man grau, schwarz oder weiß bestellen:**

■-S Artikel kann in Schwarz bestellt werden

Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. S49419

■-G Artikel kann in Grau bestellt werden

Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. G49419



# Schutzschild-Satz

## SÄTZE

### SCHUTZSCHILD-SATZ

**60525**

1 St. Schutzschild-Satz 150x200 mm

**60526**

1 St. Schutzschild-Satz 190x250 mm

**60527**

1 St. Schutzschild-Satz 215x305 mm  
• alle Schutzschild-Sätze inkl. Schlauch, Schild, Magnetfuß



## ZUBEHÖR

### BEFESTIGUNGSKLEMME FÜR ERSATZSCHILD

**60531** 

2 St. Befestigungsklemmen für Ersatzschild

**69561**   -S  -G

20 St. Befestigungsklemmen für Ersatzschild



### 3/4" ERSATZSCHILD

**60528**

1 St. Ersatzschild 150x200 mm

**60529**

1 St. Ersatzschild 190x250 mm

**60530**

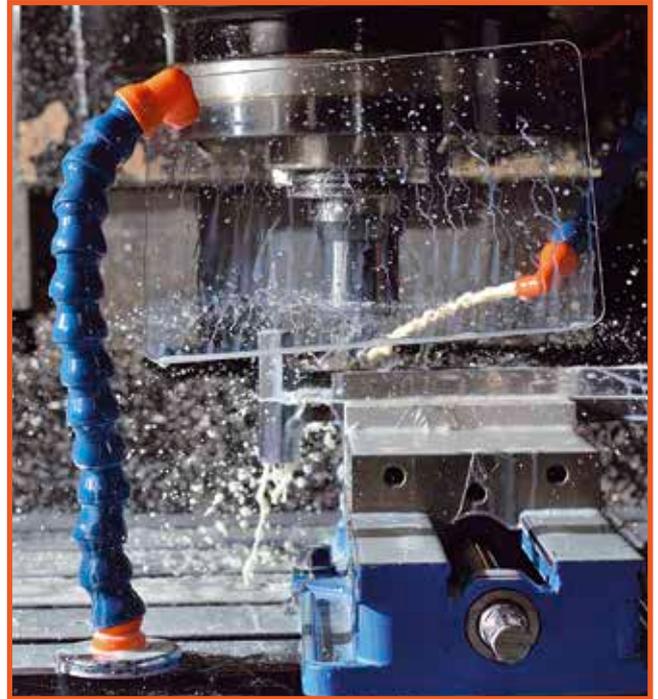
1 St. Ersatzschild 215x305 mm



### 3/4" MAGNETFUSS

**60532** 

1 St. Magnetfuß



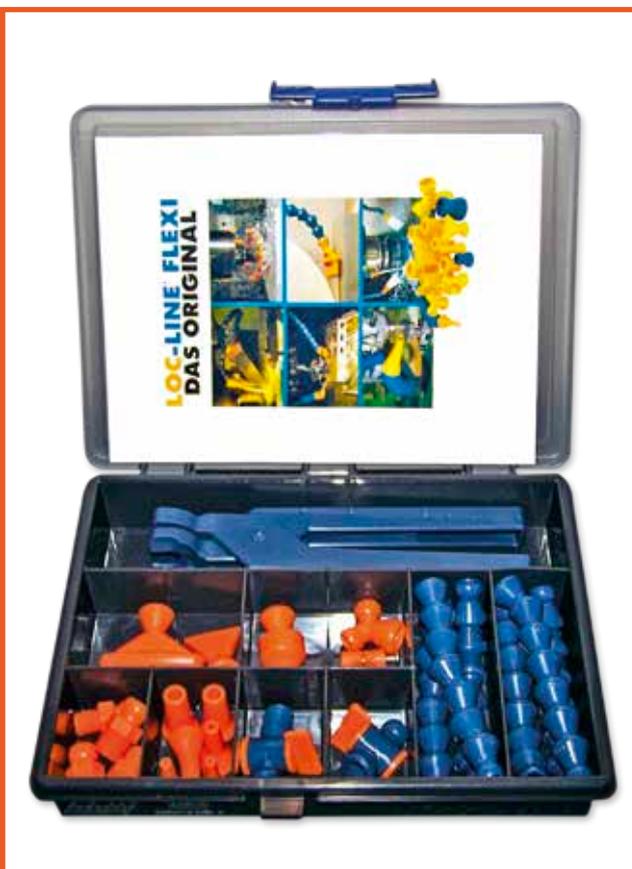


## FLEXIBOX 1/4"

### 27-TEILIGES LOC-LINE 1/4"-SET IN RAACO-KISTE

**40000**

- 6 St. Segmentschläuche à 105 mm
- 2 St. NPT-Anschlüsse 1/8"
- 2 St. NPT-Anschlüsse 1/4"
- je 2 St. Runddüsen Ø1,5 mm, Ø3 mm und Ø6 mm
- je 1 St. Flachdüse 12x1,0 mm und 12x1,5 mm
- 1 St. 5-Lochdüse Ø1,5 mm
- 1 St. 7-Lochdüse Ø1,0 mm
- 1 St. Breitstrahldüse 25 mm
- 1 St. Gelenkduschküse 16xØ1,0 mm
- 1 St. Y-Verbindung
- 1 St. Klemmring mit Torx-Schraube
- 1 St. Rückschlagventil
- 1 St. Absperrhahn mit Segmentanschluss Kugel/Pfanne
- 1 St. Montagezange 1/4"



## FLEXIBOX 1/2"

### 27-TEILIGES LOC-LINE 1/2"-SET IN RAACO-KISTE

**50000**

- 6 St. Segmentschläuche à 138 mm
- 2 St. NPT-Anschlüsse 3/8"
- 2 St. NPT-Anschlüsse 1/2"
- je 2 St. Runddüsen Ø6 mm, Ø9 mm und Ø12 mm
- je 1 St. Flachdüse 18x2,0 mm und 18x3,2 mm
- 1 St. 5-Lochdüse Ø3,2 mm
- 1 St. 7-Lochdüse Ø2,0 mm
- je 1 St. Breitstrahldüse 25 mm und 63 mm
- 1 St. Gelenkduschküse 20xØ2,0 mm
- 1 St. Y-Verbindung
- 1 St. Rückschlagventil
- 1 St. Absperrhahn mit Segmentanschluss Kugel/Pfanne
- 1 St. Montagezange 1/2"





# ABSAUGSCHLAUCH FLEXI 75

## DÜSEN

### RUNDDÜSE Ø115 MM

**81203**

1 St. Runddüse Ø115 mm

**89223**

10 St. Runddüsen Ø115 mm



### RECHTECKDÜSE 150X90 MM

**81204**

1 St. Rechteckdüse 150x90 mm

**89224**

10 St. Rechteckdüsen 150x90 mm



### OVALDÜSE KONISCHE

**81205**

1 St. Konische Ovaldüse

**89225**

10 St. Konische Ovaldüsen



## VENTILE

### SCHIEBER-VENTIL

**81208**

1 St. Schieber-Ventil

**89228**

10 St. Schieber-Ventile



## SCHLÄUCHE

### FLEXI 75 SCHLAUCH

**81201**

1 St. Segmentschlauch à 300 mm

**81202**

2 St. Segmentschläuche à 300 mm

**89220**

20 St. Segmentschläuche à 300 mm



## ANSCHLÜSSE

### PVC ADAPTER FÜR KUNSTSTOFFROHR NW65

**81206**

1 St. PVC Adapter für Kunststoffrohr NW65

**89226**

10 St. PVC Adapter für Kunststoffrohr NW65



### ADAPTER FÜR BLECHROHR

**81207**

1 St. Adapter für Blechrohr

**89227**

10 St. Adapter für Blechrohr



## ZUBEHÖR

### ADAPTER FÜR INDUSTRIESTAUBSAUGER MIT MONTAGELASCHE

**81209**

1 St. Adapter für Industriestaubsauger

**89229**

10 St. Adapter für Industriestaubsauger



### ADAPTER FÜR INDUSTRIESTAUBSAUGER

**81210**

1 St. Adapter für Industriestaubsauger

**89230**

10 St. Adapter für Industriestaubsauger



## ANTISTATISCH

### FLEXI 75 SCHLAUCH

**81301AS**

1 St. Segmentschlauch à 300 mm

**81302AS**

2 St. Segmentschläuche à 300 mm

**89320AS**

20 St. Segmentschläuche à 300 mm





# ABSAUGSCHLAUCH FLEXI 75

## RUNDDÜSE Ø115 MM

**81303AS** ■

1 St. Runddüse Ø115 mm

**89323AS** ■

10 St. Runddüsen Ø115 mm



## RECHTECKDÜSE 150X90 MM

**81304AS** ■

1 St. Rechteckdüse 150x90 mm

**89324AS** ■

10 St. Rechteckdüsen 150x90 mm



## OVALDÜSE KONISCHE

**81305AS** ■

1 St. Konische Ovaldüse

**89325AS** ■

10 St. Konische Ovaldüsen



## SCHIEBER-VENTIL

**81308AS** ■

1 St. Schieber-Ventil

**89328AS** ■

10 St. Schieber-Ventile



## ADAPTER FÜR BLECHROHR

**81307AS** ■

1 St. Adapter für Blechrohr

**89327AS** ■

10 St. Adapter für Blechrohr



### Wie soll man grau, schwarz oder weiß bestellen:

■-S Artikel kann in Schwarz bestellt werden

Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. S49419

■-G Artikel kann in Grau bestellt werden

Bitte, schreiben Sie diesen Buchstaben vor die Artikel Nummer, z.B. G49419





# Gewindekupplungen & Gewindereduzierungen

## GEWINDEKUPPLUNGEN & GEWINDEREDUZIERUNGEN FÜR ALLE 1/4" UND 1/2" SCHLÄUCHE

Gewindereduzierungen haben auf beiden Seiten ein Innengewinde unterschiedlicher Größe, so daß man aus einem Anschlüsse mit Außengewinde ein Innengewinde machen kann.

### GEWINDEKUPPLUNG 1/8"

**40656**

4 St. Gewindekupplungen 1/8"

**41756**

20 St. Gewindekupplungen 1/8"



### GEWINDEREDUZIERUNG 1/4" AUF 1/8"

**40655**

4 St. Gewindereduzierungen 1/4" auf 1/8"

**41755**

20 St. Gewindereduzierungen 1/4" auf 1/8"



### GEWINDEKUPPLUNG 1/4"

**40657**

4 St. Gewindekupplungen 1/4"

**41757**

20 St. Gewindekupplungen 1/4"



### GEWINDEREDUZIERUNG 3/8" AUF 1/4"

**50658**

4 St. Gewindereduzierungen 3/8" auf 1/4"

**51758**

20 St. Gewindereduzierungen 3/8" auf 1/4"



### GEWINDEKUPPLUNG 3/8"

**50660**

4 St. Gewindekupplungen 3/8"

**51760**

20 St. Gewindekupplungen 3/8"



### GEWINDEREDUZIERUNG 1/2" AUF 1/4"

**50659**

4 St. Gewindereduzierungen 1/2" auf 1/4"

**51759**

20 St. Gewindereduzierungen 1/2" auf 1/4"



### GEWINDEKUPPLUNG 1/2"

**50661**

4 St. Gewindekupplungen 1/2"

**51761**

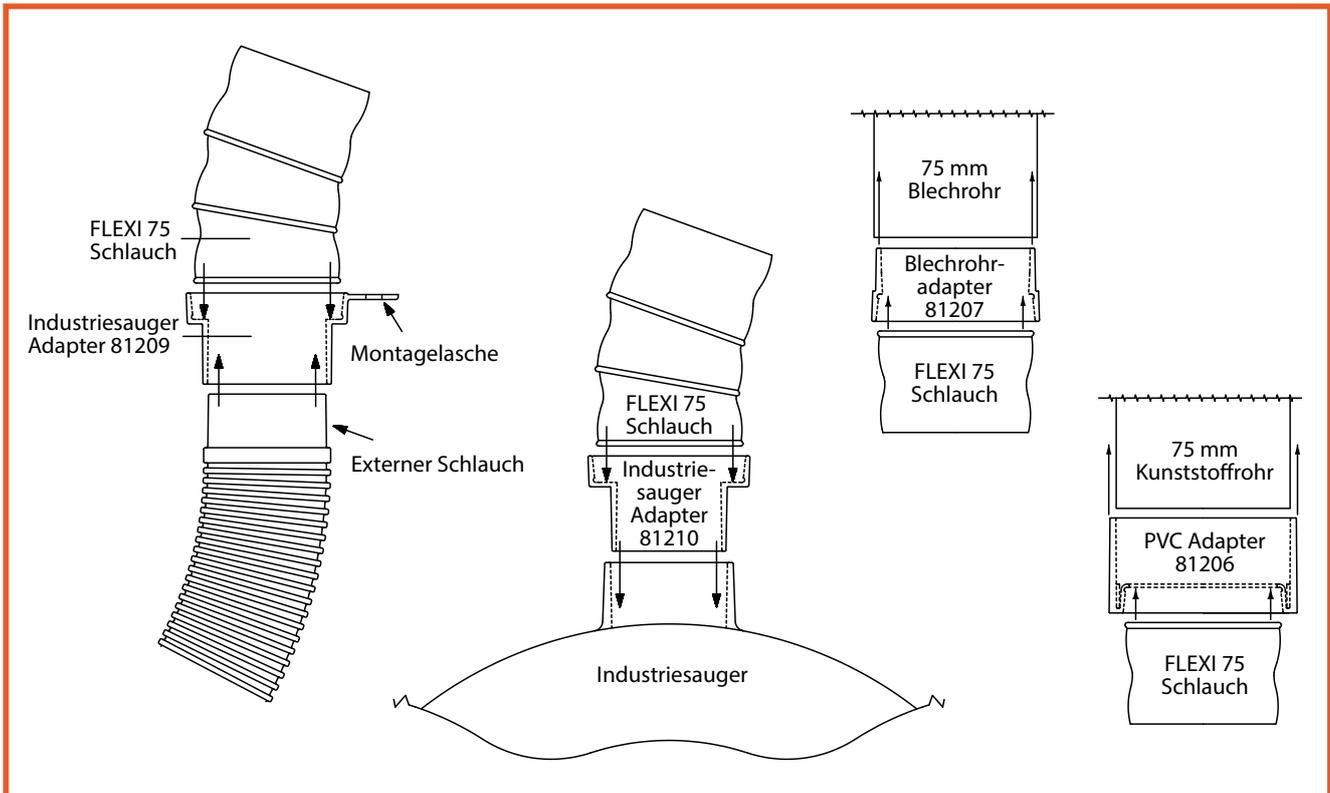
20 St. Gewindekupplungen 1/2"





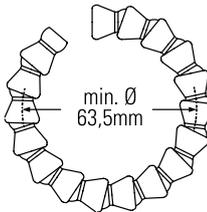
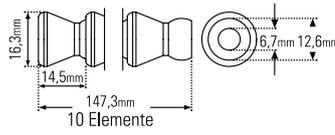
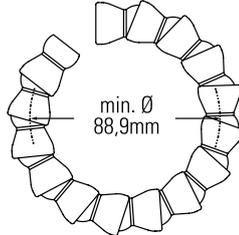
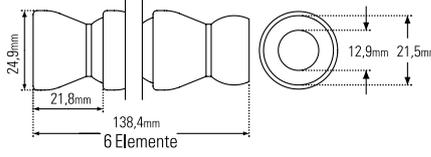
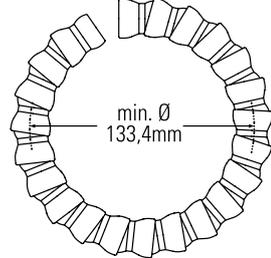
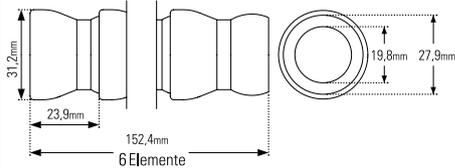
# ABSAUGSCHLAUCH FLEXI 75

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

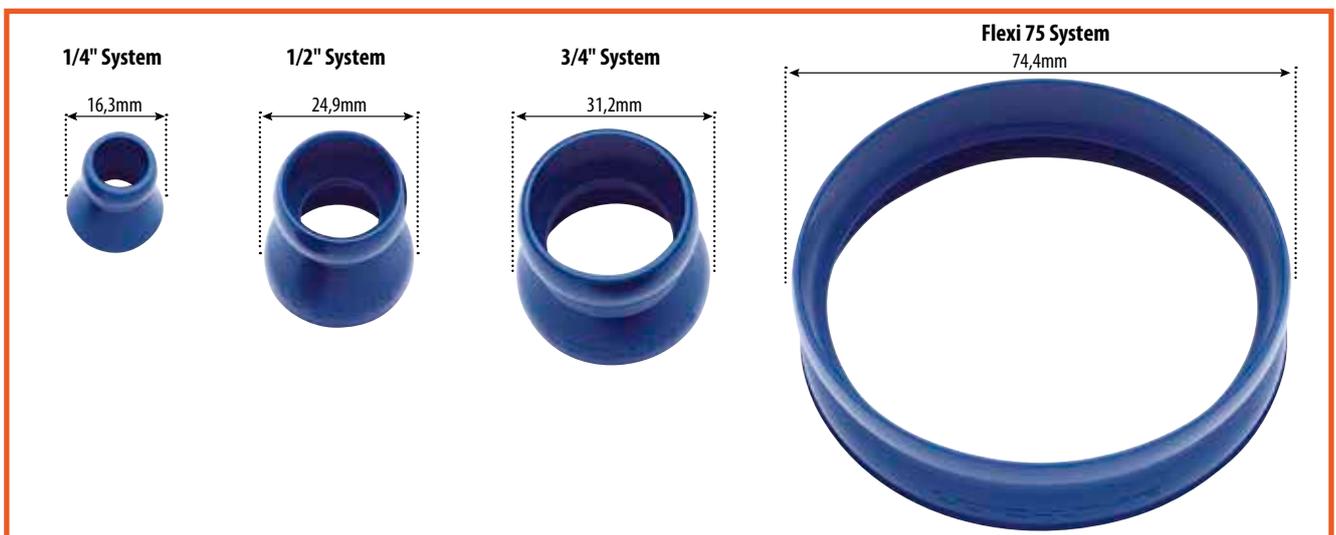




# Technische Informationen

EIGENSCHAFTEN DER VENTILE	MINDESTBIEGEDURCHMESSE	ABMESSUNGEN
<p><b>1/4" Ventil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voller 1/4" (6,35mm) Innendurchmesser</li> <li>• Maximaler Arbeitsdruck: 1/4" Schlauchleitung: 2,1 bar 1/4" Leitungsventil: 2,1 bar 1/4" Ventile mit Innen- und Außengewinde: 7,0 bar (die 1/4" Schlauchleitung limitiert die meisten Anwendungen auf 2,1 bar)</li> <li>• Grundkörper- und Spindelmaterial: Acetal Copolymer Spindeldichtung: Nitrile (Buna N)</li> <li>• 1/4 Umdrehung zum Schließen</li> </ul>	<p><b>1/4" System</b></p> 	<p><b>1/4" System</b></p> 
<p><b>1/2" Ventil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voller 1/2" (12,7mm) Innendurchmesser</li> <li>• Maximaler Arbeitsdruck: 1/2" Schlauchleitung: 1,4 bar 1/2" Leitungsventil: 1,4 bar 1/2" Ventile mit Innen- und Außengewinde: 7,0 bar (die 1/2" Schlauchleitung limitiert die meisten Anwendungen auf 1,4 bar)</li> <li>• Grundkörper- und Spindelmaterial: Acetal Copolymer Spindeldichtung: Nitrile (Buna N)</li> <li>• 1/4 Umdrehung zum Schließen</li> </ul>	<p><b>1/2" System</b></p> 	<p><b>1/2" System</b></p> 
<p><b>3/4" Ventil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voller 3/4" (19,05mm) Innendurchmesser</li> <li>• Maximaler Arbeitsdruck: 3/4" Schlauchleitung: 0,7 bar 3/4" Leitungsventil: 0,7 bar 3/4" Ventile mit Innen- und Außengewinde: 3,5 bar (die 3/4" Schlauchleitung limitiert die meisten Anwendungen auf 0,7 bar)</li> <li>• Grundkörper- und Spindelmaterial: Acetal Copolymer Spindeldichtung: Nitrile (Buna N)</li> <li>• 1/4 Umdrehung zum Schließen</li> </ul>	<p><b>3/4" System</b></p> 	<p><b>3/4" System</b></p> 

## SCHLAUCHGRÖSSEN





# Technische Informationen

## LEITUNGSDRUCK UND DURCHFLUSSRATEN

### 1/4" System

	Leitungsdruck	Durchflussrat
Standard	2 - 3,5 bar	950 l / h

mit Klemmrings bis zu 7,5 bar\*

\*setzt die Benutzung von Klemmrings voraus

Bitte beachten Sie, dass alle Anwendungen variieren und den Leitungsdruck beeinflussen können. Ein Testlauf wird empfohlen soweit möglich

### 1/2" System

	Leitungsdruck	Durchflussrat
Standard	1,4 - 2 bar	1800 l/h

mit Klemmrings bis zu 7,5 bar\*

\*setzt die Benutzung von Klemmrings voraus

### 3/4" System

	Leitungsdruck	Durchflussrat
Standard	0,7 - 1,4 bar	4300 l/h

## MONTAGEVERFAHREN UND TIPS

LoLine Montagezangen werden empfohlen und sind erhältlich

Bitte beachten Sie, dass es bei der 3/4" Montagezange einschränkungen gibt. Sie funktioniert nicht bei 3/4" Ventilen, Y-Abzweigungen und bei der 3/4" Haltevorrichtung.

Stab Montage Verfahren:

Stecken Sie, die zu montierenden Elemente in der richtigen Reihenfolge auf einen Stab, dessen Durchmesser ungefähr dem Innendurchmesser des Schlauches entspricht.

Spannen Sie den Stab in einen Schraubstock oder in einen anderen stabilen Halter. Drücken Sie die Elemente axial entlang des Stabes zusammen bis die Elemente einrasten.

Wenn Sie Probleme haben die NPT Anschlüsse zu montieren, reiben Sie einmal mit Ihren Fingern über die Kugel. Das Fett an Ihren Fingern macht die Montage einfacher.

Wenn Sie größere Mengen montieren wollen, benutzen Sie eine Hautfreundliche Reinigungsflüssigkeit um die Montage zu vereinfachen

## MATERIAL SPEZIFIKATIONEN

### Allgemeine Verträglichkeit mit LoLine Acetal Produkte

■ Blau ■ Orange ■ Schwarz ■ Grau ■ Weiß

Ja	Aceton
Nein	Säuren
Ja	Alkohol, Ethyl
Nein	Basen
Ja	Kommerzielle Waschmittel
Ja	Benzin

Ja	Fette
Nein	Hypochloride
Ja	Lacklösungen
Ja	Öle
Ja	Natriumhydroxide
Nein	Natriumhypochloride
Nein	Ammoniumhydroxide, Stark

### Acetal Temperatur Verträglichkeit

■ Blau ■ Orange ■ Schwarz ■ Grau ■ Weiß

Schmelzpunkt: 165° C

Maximale Anwendungstemperatur: 76° C

### Acetal Anti-Statisch Elektrische Eigenschaften

■ Schwarz (Flexi75 System)

Oberflächenwiderstand: 1000E3 Ohm

Durchgangswiderstand: <6000E2 Ohm-cm

### Allgemeine Verträglichkeit mit LoLine PolyesterProdukten

■ Gelb – Säurebeständig

Nein	Aceton
Ja	Säuren unter 65° C
Nein	Säuren über 65° C
Ja	Alkohol
Ja	Aromatische Lösungen
Nein	Chlorierte Kohlenwasserstoffe
Nein	Basen
Nein	Ethyl, Acetate
Ja	Benzin
Ja	Fette
Ja	Hydrokohlenwasserstoffe
Ja	Öle
Ja	Salzlösungen

### Polyester Temperatur Verträglichkeit

■ Gelb – Säurebeständig

Schmelzpunkt: 246° C

Maximale Anwendungstemperatur: 76° C





# Loc-Line Flexi das Original

VAKUUM



WERKZEUG



SPÜLAPPARAT



FLAREDINKUM PRO



AUTOREPARATUR



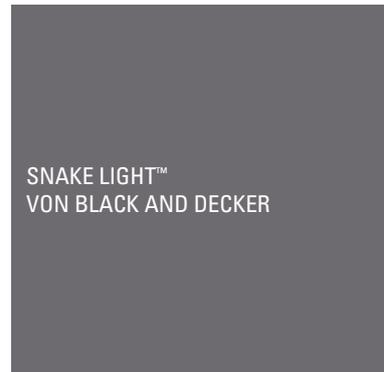
UNTERSTÜTZUNGSTECHNOLOGIE



WERKZEUG



SNAKE LIGHT™  
VON BLACK AND DECKER





# Loc-Line Flexi das Original

AQUARIUM



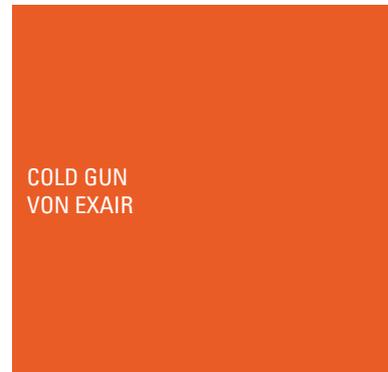
ACTION POD  
VON DINKUM



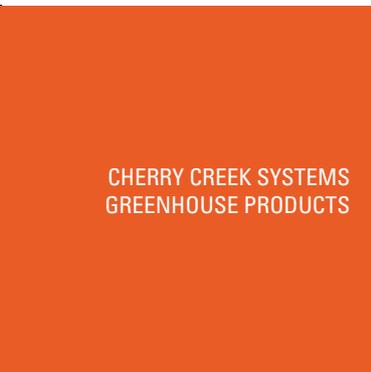
MIST DISPENSING  
VON TRICO



COLD GUN  
VON EXAIR



CHERRY CREEK SYSTEMS  
GREENHOUSE PRODUCTS



WERKZEUG



VAKUUM ARM VON  
AMERICAN HAKKO



LUFT ZUFÜHRUNG



