

D ü s e n

Übersicht der Düsen



Düsen

- Für jeden Hochdruckreinigungs-
maschinentyp
- Einsetzbar in Rohren bis 600 mm
- Höchste Effektivität
- Für jede Art von Verstopfungen
- Radial oder rotierend
- Mit oder ohne Vorstrahl
- Rostfreier oder gehärteter Stahl
- Mit oder ohne (keramische) Einsätze
- Dazugehörige Schläuche und
Schlauchführungen

Rioned liefert Düsen für jeden Hochdruckreinigungsmaschinentyp und bietet eine umfangreiche Palette an Düsen in unterschiedlichen Arten und Größen für die verschiedensten Verstopfungen in Rohren bis 600 mm.

Höchste Effektivität

Durch eine gute Düse werden Hochdruckreinigungsmaschinen höchst effektiv. Das bedeutet:

- eine gründliche Reinigung;
- eine optimale Spülwirkung;
- eine hohe bis sehr hohe Zugkraft;
- einen minimalen Druckverlust;
- eine kurze Reinigungszeit;
- eine hohe Ausgangsgeschwindigkeit der Wasserstrahlen;
- wenig Reibungswiderstand;
- keine Beschädigungen an Kanalrohren.

Rioned liefert Düsen, die die höchsten Effektivitätsanforderungen erfüllen.

Für jede Art von Verstopfung

Jede Reinigungsarbeit erfordert eine spezielle Vorgehensweise. Daher bietet Rioned die verschiedensten Düsen an. Die eine Düse ist aufgrund ihrer Spezialausführung besonders für das Entstopfen geeignet, die andere für die Reinigung der Rohrwand. So eignen sich Radialdüsen z. B. meistens besser für das Entstopfen: ihre statischen Wasserstrahlen verstärken die Zugkraft. Rotierdüsen, die häufig in unterschiedliche Richtungen spritzen, eignen sich besser für die Reinigung des Rohrs. Sie werden zur Nachreinigung (also nach dem Entstopfen) oder zur Vermeidung von Verstopfungen eingesetzt.

Manche Düsen dienen der Beseitigung von Verstopfungen in Haus-, Garten- und Küchenleitungen aufgrund von Fett- oder Seifenresten. Andere sind für Schwerarbeiten mit Ketten oder Stahldrähten armiert: Kalkablagerungen, Zement- oder Betonreste, Fett und Wurzeln. Darüber hinaus bietet Rioned auch einige Sonderdüsen, wie z. B. Wurzelschneider und Sandschuhe, für Spezialeinsätze an.

Offen oder blind

Eine offene Düse hat sowohl an der Vorder- als auch an der Rückseite Öffnungen, durch die das Wasser herausspritzt. Die Wasserstrahlen an der Vorderseite beseitigen die Verstopfung, während die Wasserstrahlen an der Rückseite die Zugkraft liefern. Eine Blindedüse hat nur an der Rückseite Öffnungen für eine maximale Zugkraft.

Rostfreier oder gehärteter Stahl

Die Rioned-Düsen sind absolut zuverlässig. Sie sind fast alle aus rostfreiem oder gehärtetem Stahl. Lediglich die Sandschuhe sind aus einem anderen Material: die kleineren Sandschuhe sind aus dem relativ leichten Aluminium, die größeren aus Bronze, damit sie schwer genug sind, auf dem Boden eines Rohrs liegenzubleiben.

Düseninsätze

Die meisten Düsen verfügen über austauschbare Einsätze. Die Spritzlöcher (die Einsätze) verschleifen durch die Wasserkraft. Dadurch verliert die Düse an Druck. Durch den Austausch der Einsätze wird die Lebensdauer der Düse erheblich verlängert. Außer Stahleinsätzen gibt es manchmal auch Keramikeinsätze; sie haben eine keramische Innenbeschichtung und sind daher noch verschleißfester.

Dazugehörige Schläuche und Schlauchführungen

Es gibt verschiedene Faktoren, die zur Effektivität einer Düse beitragen: z. B. die Größe der Düse in Bezug auf das zu reinigende Rohr und die Kraft der Pumpe (Druck und Anzahl der Liter pro Minute). Ein häufig übersehener, wichtiger Faktor ist der Hochdruckschlauch: die Länge und der Durchmesser des Schlauchs können die Effektivität der Düse positiv oder negativ beeinflussen. Beispielsweise darf der Schlauch nicht zu lang, zu dick oder zu dünn sein. Aus diesem Grund liefert Rioned die dazugehörigen Schläuche auch in guter Qualität; solide, flexibel und haltbar. Um Beschädigungen am Schlauch beim Einführen in einen Reinigungsschacht zu vermeiden, sind darüber hinaus unterschiedliche Typen von Schlauchführungen erhältlich.

Radialdüsen

Standarddüsen



Diese Düsen liefert Rioned standardmäßig zu jeder neuen Hochdruckreinigungsmaschine. Sie gehören zur Grundausstattung und werden vor allem bei Verstopfungen in Haus-, Garten- und Küchenleitungen durch Fett- und Seifenreste verwendet.

Diameter	16 - 50 mm
Länge	17 - 60 mm
Ausführung	rostfreier Stahl, offen und blind
Wassermenge	10 - 120 lpm
Druck	max. 300 bar
Anschluß	1/8", 1/4", 3/8", 3/4", 1/2", 1"
Anwendung	Rohre mit Ø von 32 - 250 mm 90°-Bogen ab 110 mm

S31



Die kleine Schwester der Standarddüse; ebenfalls für die Beseitigung von Verstopfungen in Haus-, Garten- und Küchenleitungen geeignet. Sie erzeugt einen kräftigen Strahl, mit dem man effektiv durchspülen kann; weil sie jedoch kleiner ist, bewegt sie sich leichter durch Bögen und schmalere Rohre.

Diameter	34 mm
Länge	31 mm
Ausführung	rostfreier Stahl, offen und blind
Wassermenge	30 - 120 lpm
Druck	max. 300 bar
Anschluß	1/2"
Anwendung	Rohre mit Ø von 75 - 250 mm 90°-Bogen ab 90 mm

Vorstrahler



Diese Düse hat nur einen Vorstrahl und keine Rückstrahlen. Aus diesem Grund ist sie hervorragend geeignet, Reinigungsschächte oder Pumpen am Arbeitsplatz sauber oder den Schmutz aus dem Reinigungsrohr heraus zu spritzen.

Diameter	28 mm
Länge	85 mm
Ausführung	Edelstahl, blind (keine Öffnung auf der Hinterseite)
Wassermenge	30 - 400 lpm
Druck	max. 200 bar
Anschluß	1/2"

Hochleistungsdüse



Kombiniert Zugkraft mit Reinigungsleistung. Sie verdankt ihre Effektivität der eingebauten Wassersperre, die den Druckverlust in der Düse reduziert sowie ihrer Reinigungsleistung an den beiden Düsenringen mit den Wasserstrahlen aus verschiedenen Winkeln.

Diameter	38 mm
Länge	46 mm
Ausführung	rostfreier Stahl, offen und blind
Wassermenge	40 - 120 lpm
Druck	max. 300 bar
Anschluß	1/2"
Anwendung	Rohre mit Ø von 90 - 300 mm 90°-Bogen ab 110 mm

Sandschuhe

Zur Beseitigung von Sand und Steinen. Aufgrund ihrer Form und ihres Gewichts bleiben sie flach auf dem Boden liegen und sind damit ausgezeichnet als Bodenreiniger für breite Rohre geeignet. Sie können ein Vielfaches ihres Eigengewichts an Sand und Steinen bewegen. Damit der Effekt größtmöglich ist, verwenden Sie den Sandschuh immer in Kombination mit einer Rotationskupplung.

Breite	97 - 160 mm
Länge	195 - 260 mm (ohne Kupplung)
Ausführung	Aluminium / Bronze, offen
Wassermenge	30 - 400 lpm
Druck	max. 200 bar
Anschluß	1/2", 3/4", 1"
Anwendung	Rohre mit Ø ab 250 mm 90°-Bogen ab 250 mm



Schwarze Raketendüse

Eine Düse mit großer Zugkraft und sehr starken Wasserstrahlen; dadurch ist sie gleichzeitig für längere Rohre geeignet. Sie ist auch mit Vorstrahler erhältlich.

Diameter	60 mm
Länge	120 mm
Ausführung	gehärteter Stahl, offen mit Einsätze
Wassermenge	40 - 120 lpm
Druck	max. 300 bar
Anschluß	1/2"
Anwendung	Rohre mit Ø von 100 - 400 mm 90°-Bogen ab 200 mm



Zugdüse

Eine Standarddüse für Rohre mit größerem Durchmesser. Daher verfügt sie auch über eine hervorragende Zugkraft.

Diameter	50 mm
Länge	75 mm
Ausführung	rostfreier Stahl, offen mit Einsätze
Wassermenge	40 - 120 lpm
Druck	max. 300 bar
Anschluß	1/2"
Anwendung	Rohre mit Ø von 90 - 250 mm 90°-Bogen ab 150 mm



Torpedo

Sie ähnelt der Zugdüse, ist jedoch etwas größer und für breitere Rohre gedacht. Die Torpedo hat auf der hinteren Seite mehr Öffnungen für eine noch stärkere Zugkraft.

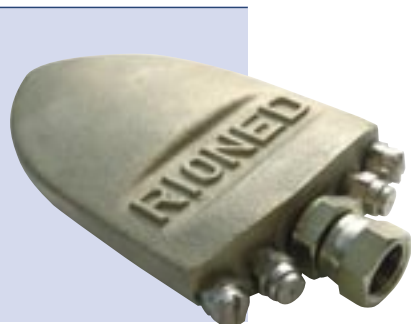
Diameter	75 mm
Länge	125 mm
Ausführung	rostfreier Stahl, offen mit Einsätze
Wassermenge	40 - 400 lpm
Druck	max. 300 bar
Anschluß	1" (eventuell Verlaufung 1" nach 1/2" oder 3/4")
Anwendung	Rohre mit Ø von 150 - 500 mm 90°-Bogen ab 200 mm



Quatroset

Die 'spitzkantige' Düse, die bevorzugt bei besonders starken Verstopfungen eingesetzt wird. Sie schneidet, bricht und entfernt den hartnäckigsten Schmutz. Außerdem kommt die Quatroset am besten durch Eis in Rohren.

Diameter	18 - 50 mm
Länge	28 - 85 mm
Ausführung	gehärteter Stahl, offen
Wassermenge	17 - 400 lpm
Druck	max. 300 bar
Anschluß	1/8", 1/4", 1/2", 3/4", 1"
Anwendung	Rohre mit Ø von 32 - 500 mm 90°-Bogen (abhängig der Größe) ab 50 mm



Koffer

Rioned bietet zwei Koffersets mit Düsen an: das Basis- und das Profi-Set. Damit stehen Ihnen bei allen möglichen Verstopfungen die richtigen Geräte zur Verfügung. Das Basis-Set enthält die Düsen, die eigentlich jeder haben muss. Das Profi-Set wird bei schwereren Arbeiten eingesetzt und ist mit Düsen für die größeren und stärkeren Hochdruckreinigungsmaschinen ausgerüstet.



Zum Basis-Set gehören:

- Zwei Mini-Düsen 1/8" (offene und Blindausführung) für den Anschluss an einen dünnen Hochdruckschlauch
- S31
- Eine Hochleistungsdüse
- Ein Vorstrahler
- Eine Zugdüse
- Eine Quatroset
- Eine Rotierdüse, aus rostfreiem stahl
- Ein Set zum Durchstechen der Düsen
- Universal-Schmieröl



Zum Profi-Set gehören:

- Zwei Mini-Düsen 1/8" (offene und Blindausführung) für den Anschluss an einen dünnen Hochdruckschlauch
- S31
- Eine Hochleistungsdüse
- Ein Vorstrahler
- Eine Rotierdüse aus gehärteten stahl
- Eine Tornado
- Eine Quatroset
- Eine Torpedo
- Ein Sandschuh
- Ein Set zum Durchstechen der Düsen
- Universal-Schmieröl

Rotierdüsen

Standard-Rotierdüse aus rostfreiem Stahl



Die Rotierdüse, die Seifen- und Fettreste mühelos wegspritzt und Rohre streifenfrei reinigt.

Diameter	40 mm
Länge	85 mm
Ausführung	rostfreier Stahl mit rotierendes Zwischenstück aus Messing, stahlen Einsätze
Wassermenge	40 - 120 lpm
Druck	max. 300 bar
Anschluß	1/2"
Anwendung	Rohre mit Ø von 90 - 200 mm 90°-Bogen ab 110 mm

Standard-Rotierdüse aus gehärtetem Stahl



Es gibt auch eine Rotierdüse aus gehärtetem Stahl mit keramischen Düseneinsätzen.

Diameter	40 mm
Länge	85 mm
Ausführung	rostfreier Stahl mit rotierendes Zwischenstück aus Messing, stahlen Einsätze
Wassermenge	10 - 400 lpm
Druck	max. 300 bar
Anschluß	1/8", 1/4", 3/8", 1/2"
Anwendung	Rohre mit Ø von 32 - 250 mm 90°-Bogen ab 110 mm

Tornado



Der 'Super-Entstopfer' Diese Düse verfügt über eine Spezialkonstruktion mit einem rotierenden Keramikteil; dadurch spritzt das Wasser wie ein Kegel heraus. Damit 'bohrt' sie schwere Verstopfungen auf. Gleichzeitig verfügt sie über eine hervorragende Zugkraft.

Diameter	39 mm
Länge	64 mm
Ausführung	rostfreier Stahl, offen mit Einsätze
Wassermenge	30 - 120 lpm
Druck	max. 300 bar
Anschluß	1/2"
Anwendung	Rohre mit Ø von 75 - 200 mm 90°-Bogen ab 110 mm

Ein ideales Paar

Mit der 'Tornado' und der 'Blizzard' in Ihrer Ausrüstung beseitigen Sie fast alle Verstopfungen!

Blizzard

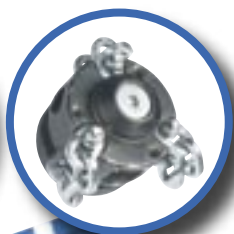


Das 'Allround-Talent'. Mit ihrem hydraulisch gebremsten rotierenden Vorstrahl bohrt sie sich in den Schmutz. Das rotierende Mittelstück verhindert das Wirbeln und reduziert die Vernebelung. Dadurch hat die Blizzard mehr Kraft und ist in der Lage, die gesamte Rohrwand zu reinigen.

In vier verschiedenen Größen erhältlich und lieferbar mit Zwischenstücken, um die Düse zu verlängern und in großen Rohren zu zentralisieren: die 'Centralizer' und die 'Super Centralizer'.



	Mini	Klein	Groß	Extra Groß
Diameter	48	48	79	107 mm
Länge	67	112	191	231 mm
Ausführung	rostfreier Stahl, offen			
Wassermenge	15 - 45	27 - 75	42 - 150	190 - 300 lpm
Druck	275	275	550	200 bar
Anschluß	3/8"	1/2"	1/2" oder 3/4" 1"	
Anwendung	Rohre mit Ø von 75 - 900 mm 90°-Bogen ab:			
	75 mm	110 mm	250 mm	300 mm
Rotiergeschwindigkeit	300 - 500	200 - 500	150 - 300	150 - 300 Upm



Buster

Trotz ihres relativ geringen Gewichts für die allerschlimmsten Verstopfungen geeignet. Sie schlägt, schneidet und gräbt sich buchstäblich durch alles hindurch.

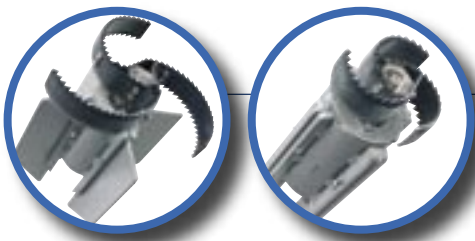
Die Buster wird als Set mit einem Gehäuse und drei verschiedenen Düsen geliefert und verfügt über:

- Gelenkketten für harte Verstopfungen (Kalkablagerungen, Zement- oder Betonreste);
- Fahrradketten, die scharf genug sind, Fett oder kleinere Wurzeln zu beseitigen;
- Stahldrähte, um Rohre sauber zu kratzen und zu schaben.

Darüber hinaus enthält das Set eine aus einem Aufsatzstück mit Rändelzähnen bestehende Schneidespitze, die sich durch Verstopfungen hindurchbohrt.



Diameter	50 mm
Länge	65 mm
Ausführung	gehärteter rostfreier Stahl, offen und blind
Wassermenge	30 - 120 lpm
Druck	80 - 300 bar
Anschluß	1/2"
Anwendung	Rohre mit Ø von 80 - 250 mm 90°-Bogen ab Ø 90 mm
Rotiergeschwindigkeit	abhängig der Kapazität der Maschine



Hydraulische Wurzelschneider

Die Lösung für Rohre, die durch Wurzeln, hartes Fett, kompakten Sand oder Erde verstopft sind.

Die Rioned-Wurzelschneider sind stark, zuverlässig und einfach in der Anwendung. Sie bestehen aus einem zentralen Gehäuse mit Messern in verschiedenen Größen und dazugehörigen Führungskufen, um den Wurzelschneider im Rohr gerade zu halten. Die Messer haben scharfe Eckzähne an der Vorder- und Rückseite. Rioned liefert zwei Typen: außer dem normalen Wurzelschneider gibt es auch den 'Maxi'. Der 'Maxi' ist für Hochdruckreinigungsmaschinen und Kombinationseinheiten mit einem höheren Wasserverbrauch und größeren Anschlüssen gedacht. Die Wurzelschneider werden als Set in einem Koffer geliefert.

Zu jedem Set gehören:

- Standardmesser
- Standardführungskufen
- Ein Transportkoffer
- Fett-/Wassernippel
- Ein Montageset
- Eine Fettpistole



Maxi

	Hydraulische Wurzelschneider	Hydraulische Wurzelschneider Maxi
Diameter	Ab 100 mm	Ab 150 mm
Länge	200 mm (inklusive Messer)	310 mm (inklusive Messer)
Ausführung Messer	gehärteter Stahl	gehärteter Stahl
	Offen	Offen
Wassermenge	40 - 120 lpm	135 - 230 lpm
Druck	max. 140 bar	max. 140 bar
Anschluß	1/2"	3/4", 1"
Anwendung	Rohre mit Ø von 100 - 350 mm	Rohre mit Ø von 150 - 500 mm
Standardmesser	Ø 100, 150 und 200 mm	Ø 150, 200, 250, 300 und 375 mm
Wahlfreimesser	Ø 125, 225 und 250 mm	
Standardführungskufen	Ø 100, 150 und 200 mm	Ø 150, 200, 250, 300 und 375 mm
Wahlfreiführungskufen	Ø 125, 225 und 250 mm	



Hochdruckkanalreinigungsschläuche

Der Hochdruckkanalreinigungsschlauch muss auf die Wasserkapazität und den Druck der Maschine abgestimmt werden. Aus diesem Grund empfiehlt Rioned zu jeder Hochdruckreinigungsmaschine die Länge und den (Innen-)Durchmesser des Schlauchs: Beachten Sie diese Empfehlung für die größtmögliche Effektivität der Maschine und der Düse.

Je länger der Schlauch ist, desto mehr Widerstand erfährt das Wasser: bei Verwendung eines zu langen Schlauchs kommt es also zu einem unnötigen Druckverlust. Auch bei einem zu dünnen Schlauch kommt es zu einem unnötigen Druck-

verlust. Ist der Schlauch zu dick für die Maschine, hat also einen zu großen Innendurchmesser, verliert der Wasserstrahl ebenfalls an Kraft.

Rioned liefert solide Schläuche in verschiedenen Größen. Hierbei handelt es sich um spezielle Reinigungsschläuche, sehr weich und beständig gegen hohen Druck, geeignet für Abwasserkanäle mit einem Durchmesser bis 600 mm. Sie bestehen aus einer flexiblen Gummilegierung und haben alle einen Innenmantel aus Stahl für zusätzliche Stabilität und Verschleißfestigkeit.



Binnendiameter	Länge	Kupplung
NW 5 (= 3/16")	10, 15 oder 20 m	1/8" x 1/8"
NW 6 (= 1/4")	10, 15 oder 20 m	1/8" äußer 3/8" innen
NW 8 (= 5/16")	10, 20 oder 30 m	1/4" x 3/8"
NW 10 (= 3/8")	20, 30, 40 oder 50 m	2" x 1/2"
NW 13 (= 1/2")	20, 30, 40, 50, 60, 80 oder 100 m	2" x 1/2"
NW 16 (= 5/8")	80 oder 100 m	2" x 1/2"

Andere Längen auf Anfrage

Schlauchführungen



Ein Schlauch muss häufig über scharfe (Schacht-)Ränder geführt werden. Dies gilt sowohl für das Einführen in den als auch für das Herausziehen aus dem Schacht. Dann schabt der Schlauch über den Schachtrand, was zu einem unnötigen Verschleiß führt. Dasselbe geschieht unten im Schacht, beim Übergang vom vertikalen zum horizontalen Kanalrohr.

Man hat spezielle Zwischenstücke entwickelt, um diese Art von Beschädigungen zu vermeiden: die Schlauchführungen. Rioned liefert solche Schlauchführungskufen in verschiedenen Ausführungen:

- Eine Schlauchführung aus Metall für das Einführen in den Schacht; sie liegt über dem Schachtrand und schützt vor dem Verschleiß durch den Schachtrand.

- Eine Schlauchführung aus Metall, die in den Schacht eingebracht wird, um den Schlauch unten im Kanal weiterzuleiten. Die Schlauchführung schützt den Schlauch beim Übergang des Kanals zu den horizontalen Rohren.
- Eine Schlauchführung aus gebogenem Kunststoff, die in den Schacht eingebracht wird, um den Schlauch unten im Schacht weiterzuleiten.

Das Prinzip ist bei allen gleich: der Schlauch wird mithilfe von Nylonrollen in den Schacht oder das Rohr eingebracht, sodass er die Ränder nicht berührt. Die Schlauchführungen sind für alle Rioned-Hochdruckschläuche von NW 5 bis NW 16 geeignet.

Faustregeln für die Verwendung der richtigen Düse

1. Wählen Sie die für die Anwendung geeignete Düse. Die nachstehende Tabelle zeigt, welche Düse für welchen Typ von Arbeiten am besten geeignet ist.

	Reinigung der Rohrwand	Entstopfung Fett- und Seifenresten	Sand	Harte Ablagerungen (Kalk, Zement, Beton u. ä.)	Eis in Rohren	Wurzeln	Reinigung Gullys und Pumpen
Standarddüsen							
S31							
Vorstrahler							
Hochleistungsdüse							
Schwarzen Raketendüse							
Zugdüse							
Torpedo							
Quattroset							
Standard-Rotierdüse							
Tornado							
Buster							
Blizzard							
Wurzelschneider							
Sandschuh							
Ungeeignet							
Möglich							
Meist geeignet							

2. Prüfen Sie, welche Funktion die Wasserstrahlen haben müssen. Soll der Strahl entstopfen, reinigen oder Zugkraft liefern?

Mit einem starken Vorstrahl werden Verstopfungen effektiv beseitigt. Er bohrt sozusagen ein Loch durch hartnäckigen Schmutz. Bei der Reinigung von einem Gebäude aus, ist ein kräftiger Vorstrahl erforderlich, um den Schmutz nach vorne zu bewegen. Ein starker Rückstrahl liefert Zugkraft. Bei der Reinigung vom Kanal aus ist ein starker Rückstrahl erforderlich, um den Schmutz damit zurückzuziehen. Seitliche Strahlen sprühen in Richtung der Rohrwand und sind am besten für die Reinigung geeignet.

3. Kontrollieren Sie, wie groß die Düse sein muss.

Eine zu kleine Düse reinigt nicht gut und kann sich im Rohr leicht verdrehen, eine zu große Düse kann keine Bögen nehmen. Als Faustregel empfehlen wir eine Düse mit einem Durchmesser, der ca. $\frac{1}{3}$ des zu reinigenden Rohrs entspricht. Zur Vermeidung von Problemen in Bögen wählen Sie eine Düse, die nicht länger als der Rohrdurchmesser ist.

4. Prüfen Sie die Kapazität der Pumpe

Schlauch und Düse erfordern eine bestimmte Wassermenge. Prüfen Sie, ob die Pumpe ausreichend Wasser für den optimalen Einsatz der Düse liefern kann.

5. Kontrollieren Sie die Düseneinsätze.

Die Pumpe drückt das Wasser mit Kraft durch die Düseneinsätze, die kleinen Löcher in der Düse. Dadurch entsteht der Wasserdruck. Sind die Düseneinsätze zu klein, entsteht ein zu starker Druck, der Schäden in den Rohren verursacht. Sind sie zu groß, wird ein zu geringer Druck aufgebaut, um gut zu reinigen. Sorgen Sie also dafür, dass für jede Maschine eine Düse mit den richtigen Einsätzen verwendet wird. Kontrollieren Sie die Düseneinsätze außerdem regelmäßig auf Verschleiß und Verstopfungen.

6. Wählen Sie die für den Schlauch und den Anschluss passende Düse

Selbstverständlich muss die Düse auf die Kupplung passen. Hat der Schlauch einen zu kleinen Durchmesser, ist er zu flexibel und die Düse kann sich während ihres Einsatzes verdrehen.

Geben Sie bei der Bestellung einer Düse immer folgende Daten an:

- Druck und Literzahl der Pumpe
- Länge, Durchmesser und Typ des Schlauchanschlusses.



An Affiliate of Spartan Tool L.L.C.
Rioned

Rior B.V./Rioned
Postbus 5070
5004 EB Tilburg
Centaurusweg 45
5015 TC Tilburg
Nederland

Tel. +31 (0)13 547 91 00
Fax +31 (0)13 547 91 04

info@rioned.com
www.rioned.com

Rior B.V./Rioned ist europäischer Marktführer in Reinigungs-, Inspektions- und Ortungsgeräte für kleine und mittelgroße Rohre und Kanäle. Vom Hauptsitz in den Niederlanden und die Filialen in Frankreich, Großbritannien und Belgien werden die Märkte weltweit bedient.