

Moderne Luftwäscher für  
Industrie und  
Landwirtschaft




## **SDP-Leitungssystem**

Das flexible Leitungssystem mit  
Steckverbindungen für Kalt- und Warmwasser  
(Trinkwasser)

### **Firmensitz**

Van Reedestraat 14a  
7131 BE Lichtenvoorde

 Tel.: +31(0)544 379084

 [www.prismafilter.nl](http://www.prismafilter.nl)

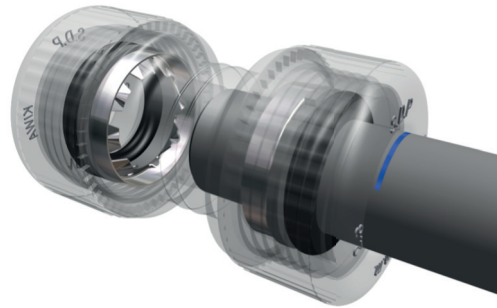
 [info@prismafilter.nl](mailto:info@prismafilter.nl)



## Der intelligente Steckbeschlag steht für Sicherheit

Das SDP-Leitungssystem zeichnet sich durch ein äußerst vollständiges Sortiment aus. Die Basis bilden die Abmessungen  $\varnothing$  15, 16, 20, 22, 25, 28, 32, 40 und 50 mm. Dadurch ist das System als Transportleitung für warmes und kaltes Trinkwasser sowohl im Wohnbau als auch im Gewerbebau einsetzbar. Die Polybutylen-Rohre sind in Rollen und in festen Längen erhältlich. Zerlegbare Steckfittings ermöglichen bei Bedarf eine flexible Erweiterung Ihrer Installation.

Die einzigartige Überwurfmutter-Arretierung stellt einen zusätzlichen Sicherheitsfaktor dar, da sie verhindert, dass sich die Überwurfmuttern lösen, und die Schwelle für eine „unerwünschte“ Demontage erhöht. Der Kern des Steckfittings ist der Greifring – der Ring, der das eingesteckte Rohr jederzeit „festhalten“ muss. Der robuste SDP-Greifring ist aus Edelstahl gefertigt und vermittelt ein vertrautes und sicheres Gefühl. Rohr abschneiden, Stützring einsetzen, Rohr einstecken, durchdrücken, und Ihre zuverlässige Verbindung ist fertig!



## Polybuten, für eine langlebige Installation

Die SDP-Rohre und -Fittings bestehen aus Polybuten (PB), einem langlebigen Material, das hohen Temperaturen und hohem Druck standhält. PB zeichnet sich durch eine hohe Flexibilität aus, selbst bei niedrigeren Temperaturen.

Darüber hinaus verfügt PB über viele weitere starke Eigenschaften, wie hohe Schlagfestigkeit, Korrosionsbeständigkeit und eine geringe Wärme- und Geräuschübertragung (Wasserschlag). Zusätzlich sind die Fittings nicht nur demontierbar, sondern Polybuten ist auch vollständig recycelbar, sodass das SDP-System ebenfalls in Ihr nachhaltiges Leistungsverzeichnis (DUBO-Bestek) passt.

Das SDP-System ist für eine minimale Lebensdauererwartung von 50 Jahren entwickelt und getestet worden.



## Ein professionelles System, dennoch schnell und zuverlässig montiert

SDP kennt Ihre Anforderungen: Professionelle Installationen müssen effizient, aber zuverlässig sein. Mit dem flexiblen SDP-Leitungssystem können Sie erhebliche Zeitersparnisse erzielen, ohne Kompromisse bei Zuverlässigkeit und Qualität einzugehen.

So benötigen Sie kein Spezialwerkzeug (außer einem Rohrschneider) oder Strom. Abhängig vom Durchmesser und dem Fittingtyp stellen Sie in nur 10 bis 15 Sekunden eine zuverlässige Verbindung her. Die optimale Flexibilität und das geringe Gewicht des Materials fördern zudem das Arbeitstempo auf der Baustelle. Und durch das Arbeiten direkt von der Rolle entsteht kaum Verschnitt. SDP bietet 10 Jahre Systemgarantie und ist für den niederländischen Markt KIWA-zertifiziert. Kurz gesagt: SDP ist das System für den professionellen Installateur.

## SDP lässt sich problemlos von der Rolle verarbeiten.

Die Arbeit mit SDP direkt von der Rolle ist sehr einfach. Durch die hohe Flexibilität des Rohmaterials Polybuten und die Herstellung nach dem „Straight Coiling“-Prinzip rollt das Rohr, wenn es von der Innenseite der Rollverpackung entnommen wird, nicht spiralförmig hinter Ihnen her, sondern bleibt relativ flach liegen. Dadurch sparen Sie Frustration, Meter und Zeit!



## SDP in Kombination mit Kupfer

SDP-Fittings können auch in Kombination mit Kupferrohren verwendet werden. Denken Sie dabei an Renovierungen, aber auch an Übergänge bei sichtbaren Rohrleitungen. Mit dem flexiblen SDP-Leitungssystem haben Sie völlige Freiheit, die Installation ganz nach Ihren Wünschen vorzunehmen.





## Montageanleitung:

Die Montage des SDP-Leitungssystems wird auf den folgenden Seiten mit Fotos erläutert. Auf unserer Website finden Sie außerdem ein Anleitungsvideo.

## Die Push-Fit-Verbindung von SDP

->

**Schneiden Sie das Rohr mit dem Rohrschneider auf die gewünschte Länge.** Verwenden Sie dabei die Einstecktiefe-Markierung auf dem Rohr.

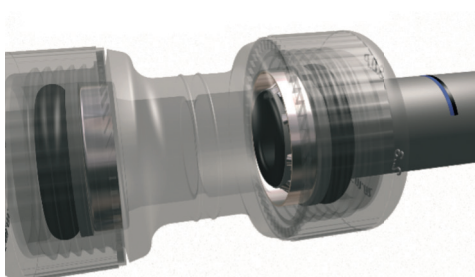
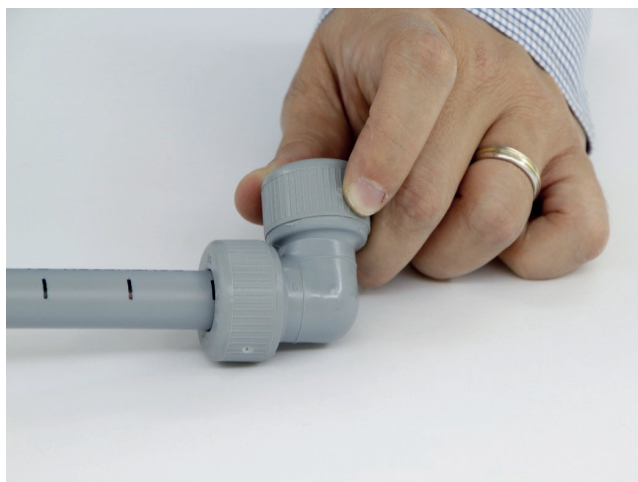


**Setzen Sie den Stützring ein.** Setzen Sie immer einen Stützring in das Rohr, bevor Sie das Fitting montieren.



## Das Einstecken des Rohrs in das Fitting.

Schieben Sie das Rohr vollständig bis zum Anschlag in das Fitting. Eine zuverlässige Verbindung ist hergestellt, wenn das nächste Markierungszeichen direkt außerhalb der Überwurfmutter sichtbar ist (siehe Abbildung unten).



**FEHLER**



**GUT**



## SDP-Leitungssystem

Clever, nachhaltig und professionell: So möchten Sie ein Leitungssystem installieren. Mit dem flexiblen SDP-Leitungssystem können Sie erhebliche Zeitersparnisse erzielen, ohne bei Zuverlässigkeit und Qualität Kompromisse einzugehen. Die Rohre sind sowohl in Rollen als auch in festen Längen erhältlich. Demontierbare Steckfittings bieten Ihnen die Flexibilität, Ihre Installation bei Bedarf zu erweitern.

Die SDP-Rohre und -Fittings bestehen aus Polybuten (PB). Dies ist ein langlebiges Material, das für den Einsatz bei hohen Temperaturen und hohem Druck geeignet ist. PB zeichnet sich durch eine hohe Flexibilität aus, selbst bei niedrigen Temperaturen.



Die SDP Push-Fit Steckfittings sind vollständig vormontiert und einsatzbereit. Es ist nicht notwendig, die Überwurfmuttern zu lösen, um das Rohr einzustecken, und solange das Fitting nach dem Einstecken des Rohrs nicht geöffnet wurde, müssen die Überwurfmuttern auch nicht angezogen werden. Eine einzigartige Überwurfmutter-Arretierung erschwert eine unerwünschte Demontage und sorgt zudem dafür, dass die Überwurfmutter sich nicht lockern kann. Die Push-Fit-Verbindungen verformen das Rohr nicht, wie es bei Press- und Klemmsystemen der Fall ist, wodurch eine dauerhafte Verbindung gewährleistet bleibt.

## Eigenschaften:

- Keine Korrosion durch hartes oder weiches Wasser
- Kein Kalk- oder Kesselsteinansatz
- Fittings mit hoher Durchflusskapazität (weniger Druckverlust als bei beispielsweise Pressfittings)
- Vollständig aus Kunststoff: kein Risiko bei der Einbettung in Beton
- Geringe Wärme- und Geräuschübertragung
- Hohe Temperatur- und Druckbeständigkeit
- Das Rohr ist sehr flexibel und vollständig recycelbar
- 10 Jahre Systemgarantie; 50 Jahre Lebensdauererwartung
- KIWA-Zertifikat für kaltes und warmes Trinkwasser



## Installationsvorteile:

- Fertige Push-Fit-Fittings: Einstecken, Durchschieben, Fertig; kein Spezialwerkzeug erforderlich.
- Leichtgewichtig, weniger als ein Viertel des Gewichts eines Kupferrohrs.
- Ideal für schwer zugängliche Stellen.
- Hohe Schlagfestigkeit
- Keine störenden Spiralen beim Abrollen.
- Geringer Materialverlust und weniger Fittingsbedarf durch das Arbeiten direkt von der Rolle.
- Fittings sind montagfertig.
- Die montierte Fitting kann jederzeit noch gedreht werden.
- Kein Spezialwerkzeug, nur ein Rohrschneider erforderlich (keine Gasbrenner oder Elektrizität am Arbeitsplatz nötig)
- Mit traditionellen Systemen kombinierbar
- Geeignet für Fertigbau, Neubau und Renovierungen

## Mechanische Eigenschaften

Produktstärke:

Beständig gegen Betriebsdruck:

- Kaltwasser: 20 °C - 1,20 MPa
- Warmwasser: 70 °C - 1,00 MPa
- 90 °C - 0,60 MPa

Materialstärke und Verbindungsfestigkeit:

Durchmesser	Maximale Zugfestigkeit des Systemrohrs	Getestete Zugfestigkeit
15 x 1,7 mm	705 N	81 kg
22 x 2,0 mm	1190 N	170 kg
28 x 2,5 mm	1960 N	258 kg

Biegeradius:

Der Biegeradius von SDP-Rohren von der Rolle beträgt das 8-fache des entsprechenden Außendurchmessers. Der Biegeradius der produzierten PB-Rohre in Längen beträgt das 10-fache (bis zu 25 mm) oder das 15-fache (ab 28 mm) des Rohrdurchmessers.

Beständigkeit:

Beständig gegen Korrosion durch hartes oder weiches Wasser; keine Kalk- oder Kalksteinablagerungen; beständig gegen eine Vielzahl von Chemikalien (für kurze Zeit). Widerstandsliste verfügbar.





## Thermische Eigenschaften

Ausdehnung und Wärmeleitfähigkeit:

Linearer Ausdehnungskoeffizient:

0,13 mm pro Meter pro Grad °C

Wärmeleitfähigkeitskoeffizient: 0,22 W/(m·K)

Betriebstemperatur:

Maximale Betriebstemperatur: 95 °C

Maximale Betriebsdruck bei 95 °C: 0,35 MPa

Störungstemperatur:

100 °C

DH-Faktor SDP Polybuten-Rohre:

Rohrtyp: PB-Vollwandrohre

DH-Faktor nicht isoliert:

Aufputz: 1,25 (ø 15) - 1,20 (ø 22)

Unterputz: 1,25 (ø 15) - 1,20 (ø 22)

## Der Vergleich mit anderen Kunststoffsystemen:

Eigenschaften	Einheiten	Pb (push-fit)	PP-R (Schweißen)	PEX (Schiebehülse)	ALU-PEX (Mehrschicht) (Pressen)	Bemerkungen zum SDP- Rohrsystem (PB, Push-Fit)
Verwendung von Werkzeug und Strom	ja/nee	<b>Nein</b>	Ja	Nein	Ja	Optimale Bewegungsfreiheit am Arbeitsplatz
Ausdehnungskoeffizient	mm/mK	<b>0,13</b>	0,18	0,2	0,026	Ausdehnung wird durch Flexibilität des Rohrs aufgefangen.
Flexibilität des Rohrs	Flexibilität	<b>Sehr flexibel</b>	Starr	Leicht flexibel	Flexibel-starr	Auch bei niedrigen Temperaturen
Druckverlust in der Fitting	mbar	<b>Niedrig</b>	Mittel	Mittel	Hoch	Dank der Abdichtung an der Außenseite des Rohrs
Druckverlust in einem Rohr ø 25 mm bei einer Durchflussmenge von 0,8 l/s	Mbar/m	<b>31,1 (25x2,3/S5)</b>	56,7 (25x3,5/S3,2) 83,7 (25x4,2/S2,5)	56,7 (25x3,5/S3,2)	34,2 (25x2,5)	Polybuten ist sehr robust, wodurch es eine relativ geringe Wandstärke und somit einen großen Innendurchmesser hat
Möglichkeit zur Wiederverwendung der Fitting	Ja/nein	<b>Ja</b>	Nein	Ja, mit Werkzeug	nein	Langlebig und Möglichkeit zur Reparatur oder Erweiterung
Wärmeleitfähigkeit	w/mK	<b>0,22</b>	0,24	0,41	0,43	Die Außenseite des Rohrs wird weniger heiß/kalt. Weniger schnelle Kondensatbildung
Wärmeverlust in Watt	w/m	<b>Niedrig</b>	Hoch	Mittel	Hoch	Geringere Isolationsdicke erforderlich
Schallübertragung	m/s	<b>620</b>	1200	800	Unbekannt	Kein Wasserschlag
Recycelbar	Ja/nein	<b>ja</b>	ja	Nicht möglich	Schwierig	Passt hervorragend in ein DUBO- Leistungsverzeichnis
Elastizitätsmodul	n/mm²	<b>350</b>	800	600	7000	Wichtige Effizienzvorteile durch hohe Flexibilität des PB-Rohrs erreichbar
Maximale Druck- und Temperaturbeständigkeit bis zu 50 Jahren (70 °C)	N/mm²	<b>7,61</b>	3,24	Nicht bekannt	Kein Standardtest	PB behält seine Festigkeit und Temperaturbeständigkeit auch langfristig gut bei



## **Seit vielen Jahren Erfahrung**

Nueva Terrain, der Hersteller von SDP, verfügt über Jahrzehnte an Erfahrung in der Produktion von PB-Systemen und ist in Spanien Marktführer im Bereich der Trinkwasserrohrhersteller. Auch in den Niederlanden wird SDP bereits seit vielen Jahren zur vollen Zufriedenheit eingesetzt.

## **Qualitätszertifikate**

Das Sortiment an Rohren und Fittings entspricht allen strengen Anforderungen und den neuesten Richtlinien von KIWA in Bezug auf Trinkwasser. Neben dem KIWA-Zertifikat und einigen nationalen Prüfzertifikaten verfügt es auch über das DNV-Zertifikat für die Verwendung des Systems im Schiffbau.

## **Garantien**

Das SDP-Leitungssystem ist für eine minimale Lebensdauererwartung von 50 Jahren ausgelegt. Umfangreiche Laboruntersuchungen und - noch wichtiger - die mittlerweile breite und jahrelange Praxiserfahrung untermauern die (weitreichende) Realisierbarkeit dieser hohen Zielvorgabe. Der Hersteller Nueva Terrain gewährt zudem eine 10-jährige Systemgarantie auf das SDP-Leitungssystem, wenn es gemäß den Installationsvorschriften verwendet und angewendet wird.

