



NIEUW EN METEEN AL VERTROUWD

**SDP. Het flexibele (PB) leidingsysteem
met push-fit verbindingen
voor koud en warm drinkwater.**

kiwa
KEUR

SDP heeft alle goede eigenschappen die een leidingsysteem vandaag de dag moet hebben: Slim, Duurzaam, Professioneel

Het SDP flexibele leidingsysteem met push-fit verbindingen voor het transport van warm en koud drinkwater (KIWA).

De *S*limme push-fit fitting staat voor zekerheid

Het SDP leidingsysteem blinkt uit door een méér dan compleet assortiment. Aan de basis staan de afmetingen \varnothing 15, 16, 20, 22, 25, 28 en 32 mm; binnenkort zelfs ook leverbaar in \varnothing 40 en 50 mm. Het systeem is hierdoor toepasbaar als transportleiding van warm en koud drinkwater bij zowel woningbouw als utiliteitsbouw.

De polybutheen buizen zijn leverbaar op rollen en op lengtes. Demontabele insteekfittingen geven de vrije hand bij een eventuele uitbreiding van uw installatie.



De unieke wartelblokkering is een extra veiligheidsfactor, want deze zorgt er voor dat de wartels niet kunnen lostrillen en maakt de drempel tot 'ongewenste' demontage hoger. De kern van de insteekfitting is de grijpring. Dat is de ring die de ingestoken buis te allen tijde moet 'vasthouden'. De robuuste SDP-grijpring is van RVS en dat geeft een vertrouwd en veilig gevoel. Buis afknippen, steunbusje plaatsen, buis insteken, doorduwen en uw betrouwbare verbinding is klaar!

Polybutheen, voor een *D*uurzame installatie

De SDP buizen en hulpstukken zijn vervaardigd van polybutheen (PB). Een duurzame grondstof voor het werken met hoge temperaturen en hoge druk. PB onderscheidt zich door een hoge mate van flexibiliteit, ook bij lagere temperaturen.

Daarnaast heeft PB nog veel meer sterke eigenschappen, zoals grote slagvastheid, corrosievrij en een geringe warmte- en geluidsoverdracht (waterslag). Bovendien is, naast het feit dat de fittingen demontabel zijn, polybutheen volledig recyclebaar en past SDP dus ook in uw DUBO-bestek. Het SDP-systeem is ontworpen en getest voor een minimale levensduurverwachting van 50 jaar.

Een *P*rofessioneel systeem en toch vlot en betrouwbaar gemonteerd

SDP kent uw eisen: Professioneel installeren moet efficiënt maar wel goed. Met het SDP flexibele leidingsysteem kunt u opvallende tijdswinst boeken zonder betrouwbaarheid en kwaliteit in te leveren. Zo heeft u geen speciaal gereedschap (behalve dan een pijpsnijder) of electriciteit nodig. Afhankelijk van de diameter en het type fitting maakt u in 10 tot 15 seconden een betrouwbare verbinding. Ook de optimale flexibiliteit en het lichte gewicht van het materiaal komen ten goede aan het tempo op de werkplek. En, werkend van de rol, is er nauwelijks snijverlies. SDP geeft 10 jaar systeemgarantie en beschikt over het KIWA keurmerk voor de Nederlandse markt. Kortom: SDP is het systeem voor de professionele installateur.

SDP. Daar werk je mee!



De zekerheid van een robuuste fitting

SDP push-fit insteekfittingen zijn geheel voorgeassembleerd en klaar voor gebruik. Het is niet nodig om de wartels los te draaien voor het insteken van de buis en, mits de fitting ongeopend is gebleven na het insteken van de buis, is het ook niet nodig om de wartels aan te draaien. Een unieke wartelblokkering bemoeilijkt ongewenste demontage en zorgt er bovendien voor dat de wartel niet kan lostrillen.



SDP rolt lekker van de rol

Werken met SDP van de rol gaat heel eenvoudig. Door de grote mate van flexibiliteit van de grondstof polybutheen en fabricage volgens het 'straight coiling' principe komt de buis, mits er vanuit de binnenkant van de rolverpakking gewerkt wordt, bij het afrollen niet als een spiraal achter u aan, maar blijft deze relatief vlak liggen. Daarmee bespaart u frustratie, meters en tijd!



SDP in combinatie met koper

SDP fittingen kunnen ook toegepast worden in combinatie met koperen buis. Denk daarbij aan renovatie, maar ook aan overgangen op zichtwerk. Met het SDP flexibele leidingsysteem heeft u alle vrijheid om te installeren zoals u dat wenst.

De productvoordelen van het SDP-systeem

- Geen corrosie door hard of zacht water
- Geen aanslag van kalk of ketelsteen
- Fittingen met grote doorstroomcapaciteit, waardoor minder drukverlies dan bij bijvoorbeeld persfittingen
- Volledig kunststof: geen risico's bij het instorten in beton
- Geringe warmte- en geluidsoverdracht
- Hoge temperatuur- en drukbestendigheid door toepassing van polybutheen grondstof
- De PB systeembuis is zeer flexibel en volledig recyclebaar
- De push-fit koppelingen deformeren de buis niet, zoals bij pers- en klemverbindingen, en waarborgen zo een duurzame verbinding
- Metalen overgangstukken van hoogwaardig vernikkeld messing: ook geschikt voor demi-water
- Met KIWA keur

De installatievoordelen van het SDP-systeem

- Licht in gewicht; minder dan een kwart van het gewicht van koperen buis
- Ideaal voor moeilijk bereikbare plekken
- Grote slagvastheid
- Geen hinderlijke spiralen bij het afrollen
- Gering materiaalverlies en minder fittingen benodigd door het werken vanaf de rol
- Fittingen zijn gereed voor montage
- Gemonteerde fitting kan altijd nog verdraaid worden
- Geen speciaal gereedschap; geen gasbranders of electriciteit op de werkplek nodig
- Te combineren met traditionele systemen
- Geschikt voor prefab, nieuwbouw en renovatie

De push-fit verbindingstechniek van SDP



1. Knip de buis met de pijpensnijder op maat.

Maak hierbij gebruik van de insteekdieptemarkering op de buis.



2. Plaats de steunbuis.

Plaats altijd een steunbuis in de buis voordat de fitting wordt gemonteerd.



3. Insteken van de buis.

Duw de buis goed door tot aan de stootrand in de fitting.



4. Buis in de fitting.

Een betrouwbare fitting is gemaakt indien het volgende markeringsteken vlak buiten de wartel zichtbaar is (zie afbeelding hieronder).



FOUT



GOED

Mechanische eigenschappen

Productsterkte

Bestand tegen werkdruk:

- koud water : 20°C - 1.20 Mpa
- warm water : 70°C - 1.00 Mpa / 90°C - 0.60 Mpa

Materiaalsterkte en sterkte verbinding

Diameter in mm	Max. treksterkte PB systeembuis	Geteste treksterkte verbinding
15 x 1.7	705(N)	81 (KG)
22 x 2.0	1.190(N)	170 (KG)
28 x 2.5	1.960(N)	258 (KG)

Buigradius

De radius van SDP buizen vanaf de rol bedraagt 8 x de betreffende uitwendige buisdiameter.

De radius van de geproduceerde PB buizen op lengtes bedraagt 10 x (t/m 25 mm) of 15 x (vanaf 28 mm) de buisdiameter.

Bestandheid

Bestand tegen corrosie door hard of zacht water; geen aanslag van kalk of kalksteen; bestand tegen een groot aantal chemicaliën (gedurende korte tijd). Resistentielijst beschikbaar.

Thermische eigenschappen

Uitzetting en warmtegeleiding

Lineaire uitzettingscoëfficiënt:

0.13 mm per meter per graad °C.

Warmtegeleidingscoëfficiënt: 0,22 W/(m.K)

Gebruikstemperatuur

Maximale bedrijfstemperatuur : 95°C

Maximale werkdruk bij 95°C : 0.35 Mpa

Storingstemperatuur

100°C

DH-factor SDP polybutheen buizen

Soort buis : PB volwandige buizen

DH-factor niet-geïsoleerd

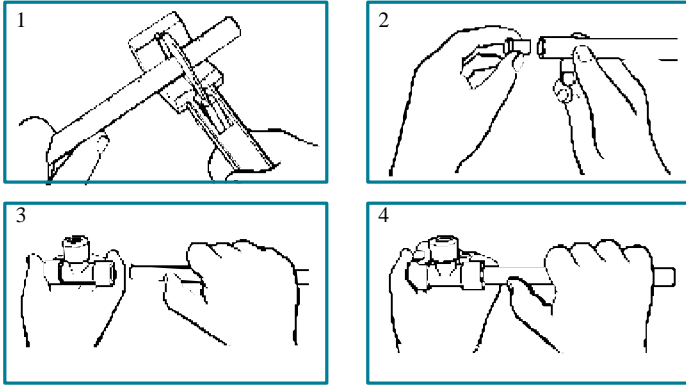
Opbouw : 1.25 (ø15) - 1.20 (ø22)

Inbouw : 1.25 (ø15) - 1.20 (ø22)

De vergelijking met andere kunststof systemen

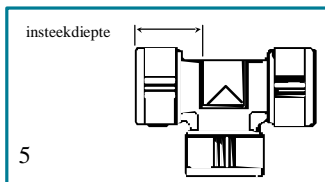
EIGENSCHAPPEN	EENHEDEN	PB (push-fit)	PP-R (lassen)	PEX (schuifhuls)	ALU-PEX (multilayer) (persen)	OPMERKINGEN BIJ HET SDP LEIDINGSYSTEEM (PB, push-fit)
Gebruik van gereedschap en electriciteit	ja/nee	nee	ja	nee	ja	Optimale vrijheid op de werkvloer.
Uitzettingscoëfficiënt	mm/mK	0,13	0,18	0,2	0,026	Uitzetting opgevangen door flexibiliteit van de buis.
Flexibiliteit van de buis	flexibiliteit	erg flexibel	star	licht flexibel	flexibel-star	Ook bij lage temperaturen.
Drukverlies in de fitting	mbar	laag	gemiddeld	gemiddeld	hoog	Dankzij afdichting aan de buitenzijde van de buis.
Drukverlies in een buis d25mm BD met een debiet van 0.8 l/s	mbar/m	31,1 (25x2,3/S5)	56,7 (25x3,5/S3,2) 83,7 (25x4,2/S2,5)	56,7 (25x3,5/S3,2)	34,2 (25x2,5)	Polybutheen is erg sterk, waardoor het een relatief geringe wanddikte en dus een grote binnendiameter heeft.
Mogelijkheid tot hergebruik van de fitting	ja/nee	ja	nee	ja, met	nee	Duurzaam en mogelijkheid tot herstel of uitbreiding.
Warmtegeleiding	W/mK	0,22	0,24	0,41	0,43	Buitenzijde van de buis wordt minder heet/koud. Minder snel condensvorming.
Warmteverlies van de buis	W/m	laag	hoog	gemiddeld	hoog	Geringere isolatiedikte benodigd.
Geluidgeleiding	m/s	620	1200	800	niet bekend	Geen waterslag.
Recyclebaar	ja/nee	ja	ja	niet mogelijk	moeilijk	Past uitstekend in een DUBO-bestek.
Elasticiteitsmodus	N/mm²	350	800	600	70000	Belangrijke efficiency-voordelen haalbaar met hoge flexibiliteit PB buis.
Lange termijn gedrag (resterende breeksterkte na 50 jaar bij 70° C)	N/mm²	7,61	3,24	niet bekend	geen standaard test	PB blijft zijn grote sterkte en temperatuurbestendigheid ook op de lange termijn behouden.

De montage van een SDP verbinding in detail



1. Gebruik voor het snijden van de SDP buis uitsluitend de daarvoor aanbevolen pijpensnijder (art.nr.156225). Gebruik nooit een beugelzaag of een mes. Alle SDP buizen zijn voorzien van markeringen. De afstand tussen de markeringen is gelijk aan de insteekdiepte van de fitting.

Indien het niet mogelijk is om gebruik te maken van de bestaande markering, gebruik dan het SDP aftekengereedschap (art.nr.156787) of markeer de buis m.b.v. de stootrandmarkering op de fitting (zie afb. 5).



Plaats ter plaatse van de markering de buis haaks in de bek van de pijpensnijder. Oefen met een draaiende beweging druk uit tot de buis is doorsgesneden.

2. Controleer alvorens u de verbinding maakt of het buiseinde vrij is van bramen of eventuele andere verontreiniging of beschadiging (krassen!). Plaats nu een steunbusje in het buiseinde. Dit mag u beslist niet vergeten, want het steunbusje is een essentieel onderdeel van een goede verbinding!
3. De fitting is montageklaar; het wordt afgeraden om voor het insteken de wartel los te draaien. Steek nooit een vinger o.i.d. in de fitting, **want de grijpring is scherp!** Steek de buis gelijkmatig en recht in de fitting. Duw de buis goed door tot aan de stootrand in de fitting. U heeft een betrouwbare verbinding gemaakt indien het markeringsteken vlak buiten de wartel zichtbaar is.
4. Als extra zekerheid kunt u zich er met een stevige ruk aan de buis van overtuigen dat er een goede verbinding is gemaakt. Een goede verbinding zit zo vast als een huis!

Glijmiddel

Alle O-ringen in SDP-fittingen zijn tijdens de montage in de fabriek al voorzien van glijmiddel. Bij normale installaties is er geen extra glijmiddel nodig. Maar als de fitting uit elkaar is gehaald, dan kan het zijn dat het glijmiddel hierdoor is verwijderd; in dat geval is het gewenst om het buiseinde of de O-ring opnieuw in te smeren. Evenzo kan op moeilijk bereikbare plaatsen of bij grotere diameters (vanaf 28 mm) extra glijmiddel het maken van verbindingen vergemakkelijken. In deze situaties dient alleen glijmiddel van SDP (b.v. art.nr.156500) toegepast te worden, teneinde geen inbreuk te plegen op de voorschriften van het waterleidingbedrijf en de samenstelling met andere componenten van het systeem te garanderen.

Het aansluiten van SDP fittingen op koperen buis

Voordat u een verbinding maakt, moet u er zeker van zijn dat het buiseinde schoon is en er geen bramen of oppervlakte

beschadigingen zijn. Bij metalen buizen hoeft geen steunbus toegepast te worden, maar voor een goede geleiding en ter bescherming van de O-ring dient men **altijd een SDP montage-ring** (b.v. art.nr.156054) te gebruiken. Deze vermindert de insteek-weerstand en voorkomt dat door het scherpe uiteinde van de koperen buis de O-ring wordt beschadigd. Let op: SDP fittingen kunnen niet direct op RVS en verchromde koperen buis worden toegepast. Gebruik hiervoor een klemverbinding. Voor directe overgangsmogelijkheden op overige buissoorten s.v.p. ons raadplegen.

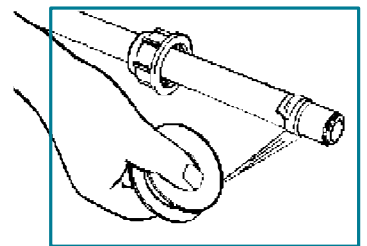
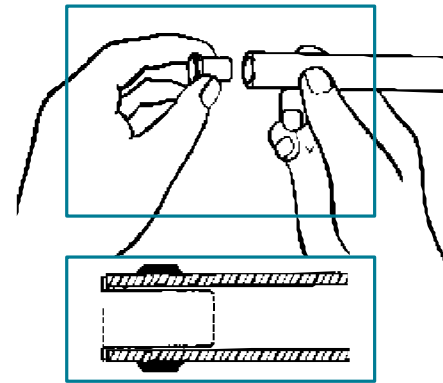
Als het toepassen van klemkoppelingen niet te vermijden is, dan dienen de in het volgende gedeelte uiteengezette voorschriften m.b.t. het maken van deze verbindingen, nauwkeurig te worden opgevolgd.

Het maken van verbindingen met behulp van klemkoppelingen

1. Bij het maken van een klemverbinding met SDP-buis is het van het grootste belang dat de SDP steunbus in de buis geschoven wordt, daar deze de buis steun biedt op het samendrukpunt van de knelring en een ovale vorm voorkomt.

2. Zorg dat de buis helemaal in de fitting geschoven wordt en dat het samendrukpunt van de knelring binnen de lengte van de steunbus ligt.

3. PTFE-tape dient aangebracht te worden over de knelring om zo de plek te waarborgen en insnijden te voorkomen. De wartelmoer dient ongeveer 1 1/2 maal vastgedraaid te worden vanaf waar het aangrijppingspunt met de koppeling gevoeld kan worden.



Opmerking: Nadat SDP-buis met een klemkoppeling is gemonteerd, kunnen ze niet meer ronddraaien in de klemkoppeling.

(Draad) overgangen

Gebruik, net als bij andere kunststoffen, in combinatie met het SDP-systeem nooit vloeibare afdichtingspasta, vulpasta of vloeimiddelen. Ook niet bij het aansluiten op metalen buis, klemkoppelingen of draadovergangen. Bij alle SDP draadovergangen adviseren wij het gebruik van PTFE-tape (b.v. "Loctite").

Het verwerken van SDP in beton

Anders dan bij metalen leidingen wordt het kunststof SDP-systeem niet aangetast door cement, kalk, specie, beton en corrosie van algemene aard. Er moet echter wel rekening mee gehouden worden dat leidingen geïnstalleerd in een steenachtige massa alleen toegankelijk zijn indien ze worden voorzien van een mantelbuis. Raadpleeg altijd uw bestek voor de geldende voorschriften.

Ook voor ringleidingsystemen

SDP kan ook in ringleiding-installaties geïnstalleerd worden. Typische locaties waar ringleidingsystemen gebruikt worden zijn ziekenhuizen of hotels, die constant heet water naar gedeeltes of kamers laten uitgaan vanuit een bepaalde afstand van de hittebron.