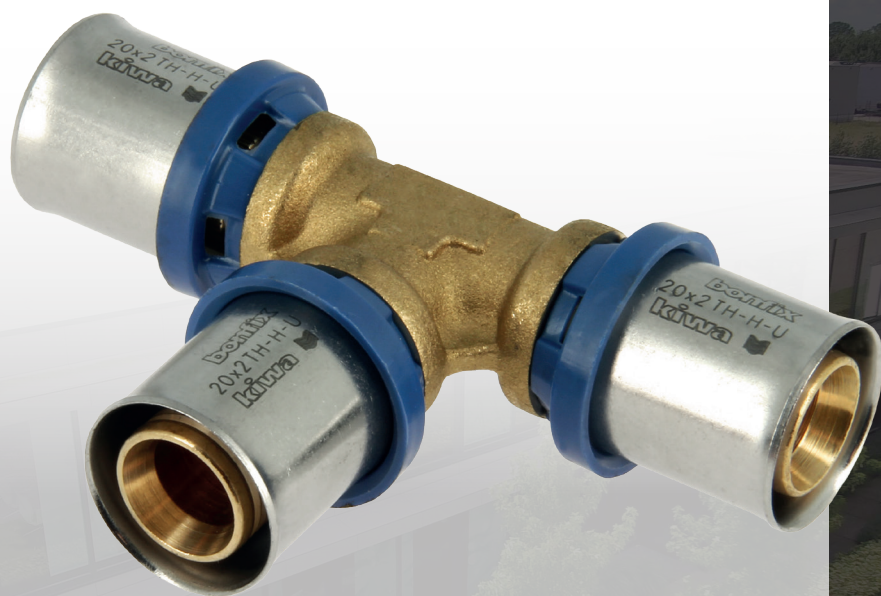


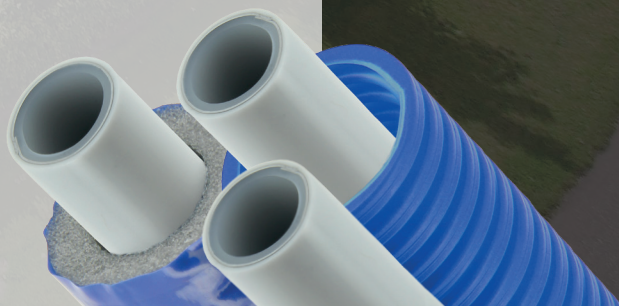
bonfix®

the fitting factory

BONFIX ALU-PERS SYSTEEM VOOR DRINKWATER EN CV


































bonfix®
the fitting factory



PRODUCTAANBOD

BONFIX Alu-pers fittingen voor drinkwater en cv

 <p>Rechte koppeling 2x pers</p>	 <p>Rechte verloopkoppeling 2x pers</p>	 <p>Knie 2x pers</p>	 <p>T-stuk 3x pers</p>	 <p>Verloop T-stuk 3x pers</p>
 <p>Puntstuk pers x buitendraad</p>	 <p>Schroefbus pers x binnendraad</p>	 <p>Knie pers x buitendraad</p>	 <p>Knie pers x binnendraad</p>	 <p>T-stuk pers x binnendraad x pers</p>
 <p>Rechte koppeling pers x knel</p>	 <p>Rechte koppeling pers x M-profiel</p>	 <p>Insteekverloop pers x insteek</p>	 <p>Knie insteek pers x insteek</p>	 <p>T-stuk pers x buitendraad x pers</p>
 <p>Muurplaat hoog binnendraad x pers</p>	 <p>Muurplaat laag binnendraad x pers</p>	 <p>Muurplaat dubbel binnendraad x pers</p>	 <p>Overgangsknelset Alu-pers naar knel</p>	 <p>Eindkoppeling 1x pers</p>
 <p>2-delige kniekoppeling met vlakke dichting binnendraad x pers</p>	 <p>2-delige koppeling met vlakke dichting binnendraad x pers</p>	 <p>2-delige koppeling pers x euroconus</p>	 <p>2-delige koppeling pers x euroconus (vernikkeld)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ = 16 mm ■ = 20 mm ■ = 26 mm ■ = 32 mm ■ = 40, 50, 63 mm

 <p>Muurplaatbeugel binnendraad x pers</p>	 <p>Radiatorbocht insteek x pers</p>	 <p>Aansluitknie pers x binnendraad met conische moer t.b.v. aansluiting voor inbouwreservoir</p>	 <p>Knie pers x knel</p>
 <p>Kogelkraan binnendraad x pers</p>	 <p>Kogelkraan buitendraad x pers</p>	 <p>Kogelkraan 2x pers</p>	

PRODUCTAANBOD

BONFIX Alu-pers buis voor drinkwater en cv














 <p>Alu-persbuis</p>	 <p>Alu-persbuis met isolatie (blauw)</p>	 <p>Alu-persbuis met isolatie (rood)</p>	 <p>Alu-persbuis met mantelbuis (blauw)</p>	 <p>Alu-persbuis met mantelbuis (rood)</p>
--	---	--	--	--



Let op! BONFIX heeft geen buizen in haar assortiment in de maten 40, 50 en 63 mm. Voldoet de buis aan de volgende wanddikte, dan is deze geschikt voor een veilige verbinding. Bijvoorbeeld Henco: 40x3,5 / 50x4,0 / 63x4,5. Bij vragen over het gebruik neemt u contact op via verkoop@bonfix.nl

PRODUCTAANBOD

BONFIX Alu-pers bekken / persgereedschap

 <p>Handperstang tot en met 20 mm</p>	 <p>Insert tot en met 20 mm</p>	 <p>Handperstang tot en met 32 mm</p>	 <p>Insert handperstang (tot en met 32 mm) mini persmachine medium persmachine</p>
 <p>Mini BONFIX persmachine</p>	 <p>Losse persbek mini persmachine</p>	 <p>Moederbek mini persmachine</p>	
 <p>Medium BONFIX persmachine</p>	 <p>Losse persbek medium persmachine</p>	 <p>Moederbek medium persmachine</p>	
 <p>Buizenschaar</p>	 <p>Ontbramer</p>	 <p>Kalibratieset</p>	

Wij ontwerpen en vervaardigen alle fittingen in onze fabrieken in Italië. Ons technisch team ontwerpt volgens de belangrijkste internationale richtlijnen en op basis van meer dan 25 jaar ervaring en intensieve samenwerking met internationale partners.



INLEIDING

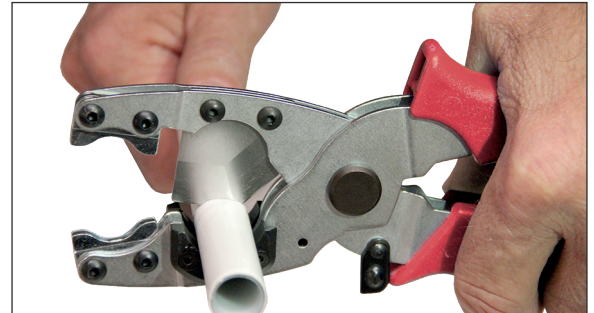
BONFIX B.V. levert een ruim assortiment Alu-pers fittingen en buizen onder de merknaam BONFIX. Dit systeem is te gebruiken voor drinkwater- en cv-installaties in zowel lage als hoge temperatuursystemen en is geschikt voor in- en opbouwmontage.

Op dit systeem zit 10-jaar systeemgarantie. De systeemgarantie is alléén van kracht wanneer de buis **én** de fitting afkomstig zijn van BONFIX B.V. en zijn geïnstalleerd volgens de installatievoorschriften van BONFIX B.V. met een goedgekeurde en gekalibreerde machine voorzien van TH-, H-, U-, B-, F- en CH-profielbek. Op het systeem zit naast **kiwa** ook het KOMO keurmerk. KOMO is een collectief keurmerk dat in de Nederlandse bouw gebruikt wordt, zowel in Burgerlijke en Utiliteitsbouw als in Grond-, Weg- en Waterbouw (GWW). De Stichting KOMO beheert deze keurmerken.

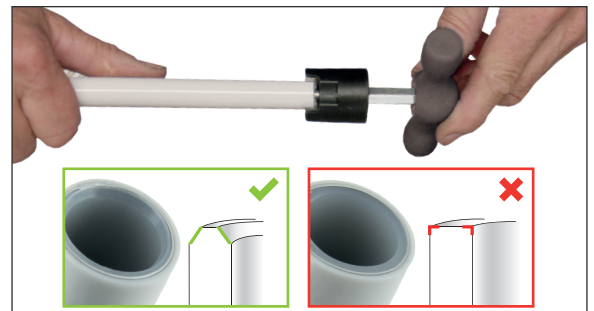


INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

Knip de BONFIX Alu-pers buis recht af en op de juiste lengte
Gebruik hiervoor het passend gereedschap



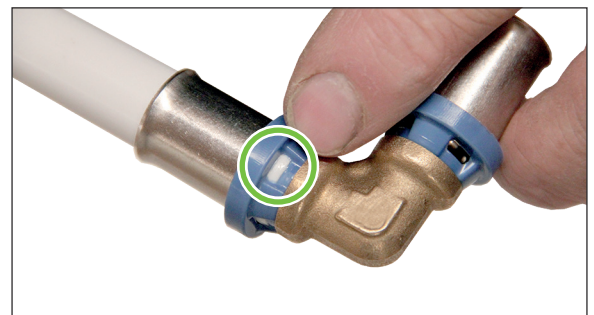
Kalibreer de binnen- en buitenkant van de buis door middel
van een kalibreerapparaat. Dit om te voorkomen dat bramen
de O-ringen kunnen beschadigen



Schuif de buis in de fitting
tot deze niet verder kan

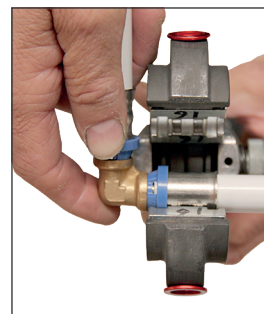


Controleer of de pershuls in z'n geheel
over de buis heen is geplaatst
Dit is te zien via het controlevenster (zie afbeelding)



Plaats de fitting in de juiste positie in de profielbek en pers
de fitting op de buis. Het verbindingsstuk wordt geperst door
de bek van de tang dicht te drukken. Dat mag maar éénmaal
gebeuren, anders kan de sluiting worden beschadigd
De persing **niet** onderbreken maar volledig voltooien!

**Het is NIET toegestaan de persverbinding
méér dan 1 keer te persen!**



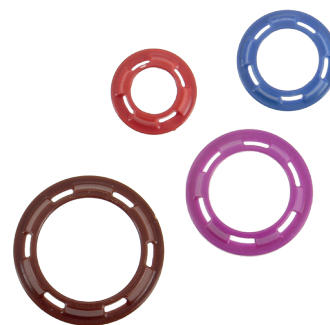
⚠ Het complete leidingssysteem moet vóór gebruik volgens de (lokale) installatievoorschriften en werkbladen afgeperst worden.

VOORDELEN VAN BONFIX ALU-PERS FITTINGEN

- 10-jaar systeemgarantie
- De pershuls is vervaardigd uit RVS 304
- Alle fittingen zijn 100% getest tijdens het assembleren
- **Leak Before Pressed** functie
- De fittingen zijn te gebruiken bij legionella preventie
- Iedere maat heeft zijn eigen kleurcodering
- De fittingen zijn voorzien van een sleutelvak
- Meerdere soorten persbekken te gebruiken bij de installatie
- De fittingen hebben naast **kiwa** ook het KOMO-Keurmerk en voldoen aan de eisen van de Europese UBA-list
- Alle draden zijn conisch uitgevoerd
- Gemakkelijke montage van de buis op de fitting door getefloneerde O-ringen
- De body van de fitting is van hoogwaardig messing, dus kwaliteit!

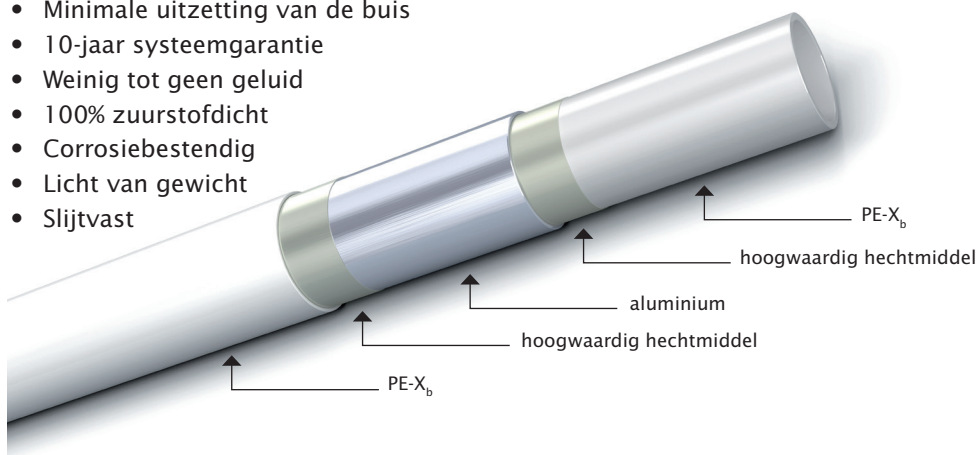
VOORDELEN VAN DE GEKLEURDE ALU-PERS BONFIX RINGEN

- Zorgt voor een juiste positie in de TH-profielbek
- De ring is ontworpen om te voorkomen dat het aluminium van de Alu-persbuis direct in contact komt met het messing van de fitting, dit voorkomt elektrolytische corrosie
- De speciale nylonversterkte ring zorgt voor stabiliteit en schokbestendigheid, zelfs bij lage omgevingstemperaturen
- De controlevensters aan de onderkant van de ring vergemakkelijkt het plaatsen van de buis tijdens de installatie, ook zal er via deze openingen een druppel te zien zijn wanneer de fitting ongeperst in gebruik wordt genomen (**Leak Before Pressed** functie)
- Tot en met DN 32 heeft elke maatvoering haar eigen kleur, de maten 40/50/63 en kogelkranen zijn lichtblauw



VOORDELEN VAN BONFIX ALU-PERS BUIZEN

- Lange levensduur (circa 50 jaar) bij normaal gebruik
- Leverbaar in rollen van 10, 25, 50, 100, 400 meter. Langere lengtes op aanvraag
- De buis heeft naast **kiwa** ook het KOMO-Keurmerk en voldoet aan de eisen van de Europese UBA-list
- Er zijn geen chemicaliën gebruikt tijdens de productie en daarom uitstekend geschikt voor drinkwater
- Eenvoudig te buigen met behulp van een geschikte buigveer in de gewenste vorm, de buis zal niet terugbuigen
- Maximale constante temperatuur van de buis is +70 °C, maximaal 100 uur op +95 °C
- Maximale werkdruk is max 10 bar
- Lengte-aanduiding (per meter) op de buis
- Minimale uitzetting van de buis
- 10-jaar systeemgarantie
- Weinig tot geen geluid
- 100% zuurstofdicht
- Corrosiebestendig
- Licht van gewicht
- Slijtvast



ALU-PERS FITTINGEN

De messing delen van alle fittingen van het BONFIX Alu-pers assortiment zijn geproduceerd door middel van warm perswerk.

SAMENSTELLING VAN BONFIX ALU-PERS FITTINGEN MET EPDM RING

Fitting component	Materiaal	Materiaalsamenstelling
Body (messing)	UNI EN 12165-CW617N-CuZn40Pb2	Cu 57-59 Pb 1.6-2.2 Sn <0.3 Fe <0.3 Ni <0.3 AL <0.05 Zn divers
Moer (messing)	UNI EN 12164-CW614N-CuZn39Pb3	Cu 57-59 Pb 2.3-3.5 Sn <0.3 Fe <0.1 Ni <0.3 AL <0.05 Zn divers
O-ring (EPDM)	UNI EN 681-1 Type WB	EPDM PEROX 70
Pershuls (RVS 304)		RoestVastStaal 1.4301 (AISI 304)

Opmerkingen betreffende het gebruikte materiaal:

MESSING LEGERING

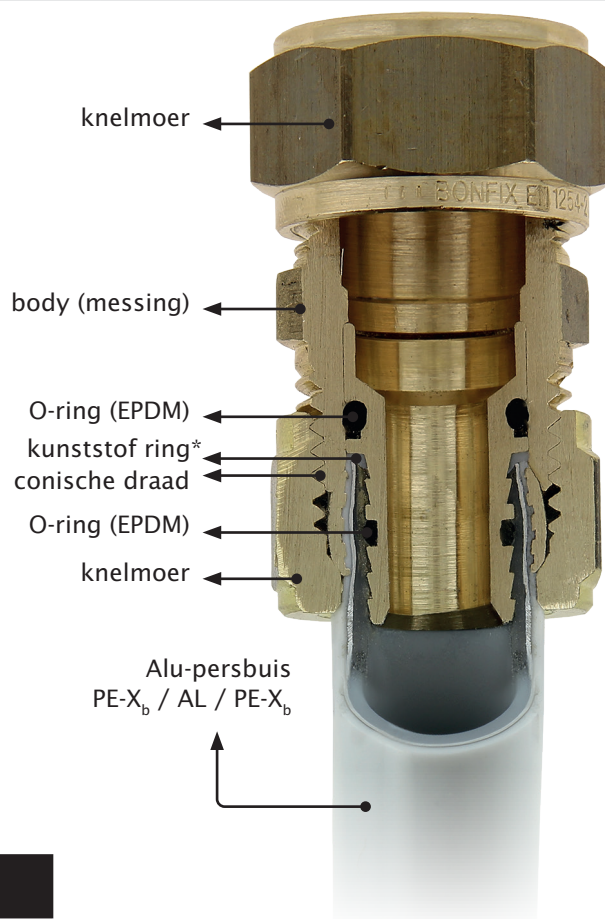
Alle producten zijn gemaakt door middel van warm perswerk en in overeenstemming met **kiwa** normering DIN 50930.6, welke voorschrijft dat het loodgehalte van de legering maximaal 2.2% bedraagt.

EPDM PEROX 70

Alle pakkingen zijn gemaakt van peroxide EPDM goedgekeurd voor drinkwater UNI EN 681-1 type WB. Perox garandeert uitstekende eigenschappen bij zowel hoge als lage temperaturen in de aanwezigheid van zuren, ozon en water. Werkbare temperatuur tussen: -20 °C en +90 °C.

OVERGANG MESSING KNEL/ALU-PERS BONFIX

Een veilige en snelle overgang creëren van koperbuis of cv-buis naar Alu-pers buis? Gebruik dan de verloopset van BONFIX. Bij gebruik van deze knel Alu-pers verloopset samen met de BONFIX Alu-persbuis blijft de garantie op het systeem bestaan.



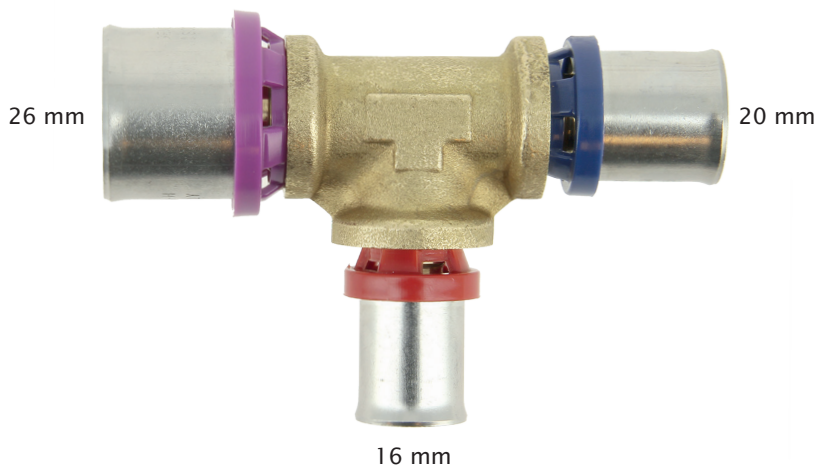
Illustratie:

Knelset voor overgang Alu-pers
* Deze witte kunststof ring scheidt het aluminium van het messing van de fitting ter voorkoming van elektrolytische corrosie.

Artikelnummer	Omschrijving
23905	Verloopset van 15 mm knel naar ø14x2,0 Alu-pers
23910	Verloopset van 15 mm knel naar ø16x2,0 Alu-pers
23915	Verloopset van 22 mm knel naar ø20x2,0 Alu-pers
23925	Verloopset van 28 mm knel naar ø25x2,5 Alu-pers
23935	Verloopset van 28 mm knel naar ø26x3,0 Alu-pers

KLEURINDICATIE ALU-PERS

Iedere maat heeft een eigen kleurcodering om zo in één oogopslag de juiste fitting te kunnen pakken.



KLEURSCHEMA

Ø diameter	Kleur
16 x 2.0	Rood
20 x 2.0	Blauw
26 x 3.0	Paars
32 x 3.0	Bruin
40 x 3.5	Lichtblauw
50 x 4.0	Lichtblauw
63 x 4.5	Lichtblauw

O-RINGEN IN DE BONFIX ALU-PERS FITTING

De O-ringen liggen verdiept in de messing body en zijn voorzien van siliconen/teflon coating. Hierdoor blijven de O-ringen op hun plaats en verloopt de montage snel en soepel. Door twee O-ringen wordt de beste dichtheidsgarantie gewaarborgd.



ZAAKTANDPROFIEL

Zaagtandprofiel zorgt voor een verhoogde weerstand tegen het uittrekken van de buis.

PROFIELRAND

Profielrand voor extra grip.

BONFIX LEAK BEFORE PRESS (LBP) FUNCTIE

BONFIX Alu-pers fittingen worden geleverd met de **Leak Before Pressed (LBP)** functie. Fittingen met deze functie hebben het voordeel dat zolang de verbindingen NIET zijn geperst, ze water lekken tijdens de verplichte druktest. Dit betekent dat een onvolledige persing gemakkelijk kan worden vastgesteld. Als ze correct zijn gemonteerd en geperst, zijn de Alu-persfittingen lucht- en waterdicht.

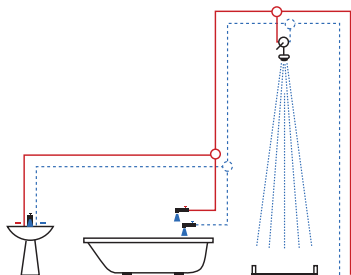


! Meer dan 98% van problemen met koppelingen wordt veroorzaakt doordat vergeten wordt een fitting te persen, de alu-persbuis niet of niet juist ontbramen (of kalibreren) en/of de buis niet tot de aanslag in de fitting drukken.

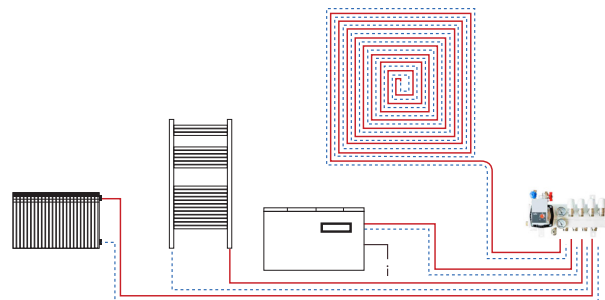
TOEPASSING VAN BONFIX ALU-PERS FITTINGEN MET EPDM RING

Toepassingsgebied	Afmeting/druk	Afsluitring	Gereedschap
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Drinkwater ▪ Verwarming ▪ Koelwater ▪ Droge perslucht <p><i>Perslucht met minder dan 25 mg/m³ olie</i></p>	<p>d = 16 - 63 mm maximaal 10 bar</p>	<p>EPDM Kleur: zwart Maximale temperatuur: - 20 °C tot + 90 °C <i>(let op dit geldt alleen voor de fitting)</i></p>	<p>d = 16 - 63 mm vrije keuze van persmachines en profielbekken BONFIX Alu-pers fittingen zijn te dichtnen met TH - H - U - B - F en CH profielbekken</p>

Draadtype: aansluitschroefdraad: R/Rp draad volgens ISO 7/1 - EN 10226. Bevestigingsschroefdraad (moer): G draad volgens ISO 228.

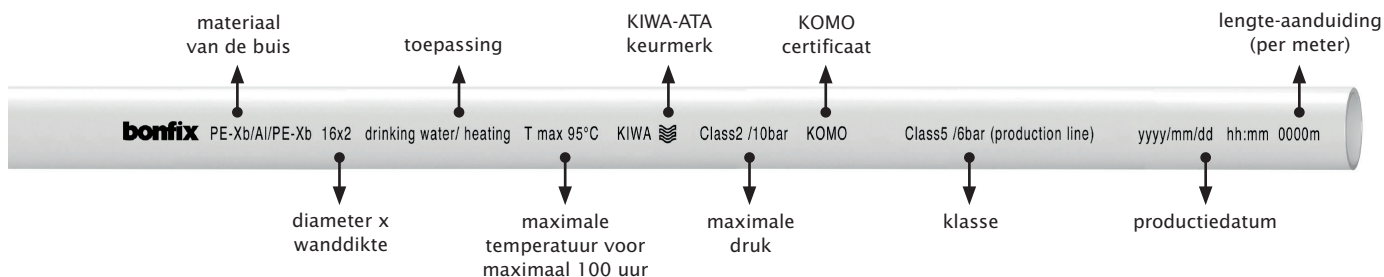


sanitaire (koude en warmte) systemen



verwarmings- en koelsystemen

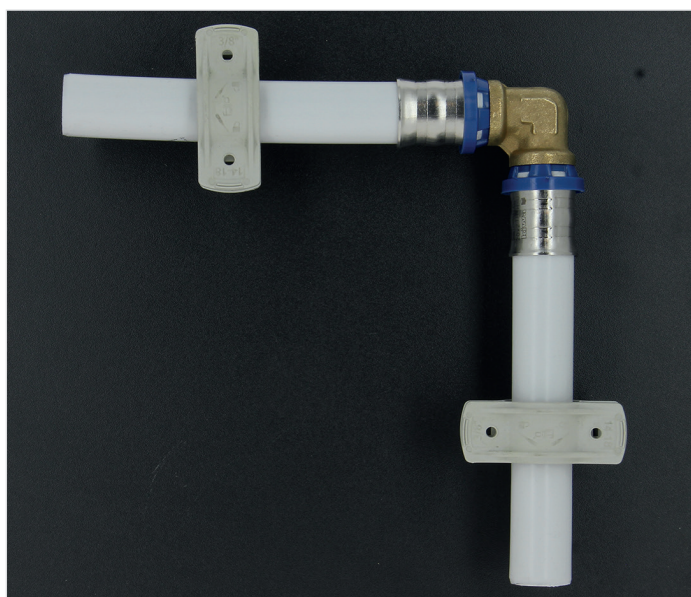
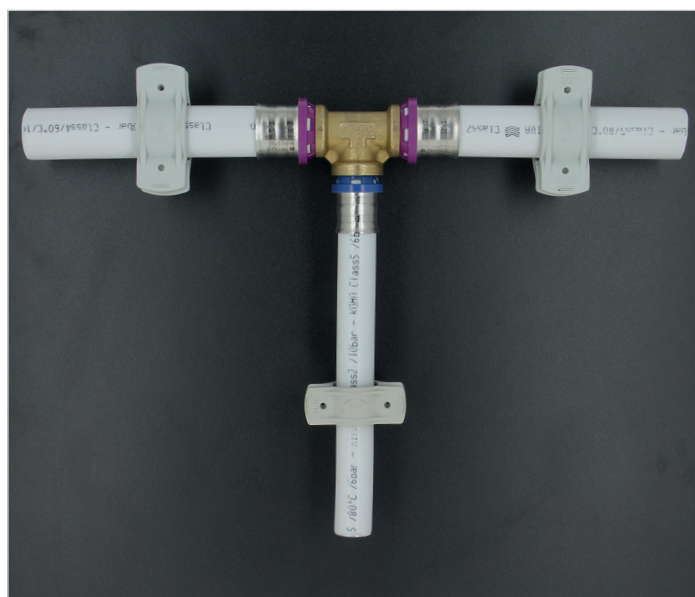
BONFIX ALU-PERS BUIZEN



AANBEVOLEN AFSTAND TUSSEN BEVESTIGINGSPUNTEN

Het is belangrijk dat de krachten die werken op een installatie worden opgevangen door middel van de bevestigingspunten (leidingbeugels). Deze mogen nooit worden bevestigd op een fitting maar altijd aan weerszijden daarvan. Kies bij een verloop T-stuk altijd voor de buis met de grootste uitwendige diameter als fixatiepunt. De aanbevolen afstand tussen de bevestigingspunten van de BONFIX Alu-pers buis is afhankelijk van de doorsnede van de gebruikte buis.

Ø Diameter	Maximale afstand tussen twee bevestigingspunten
16 mm	1,0 meter
20 mm	1,0 meter
26 mm	1,5 meter
32 mm	2,0 meter

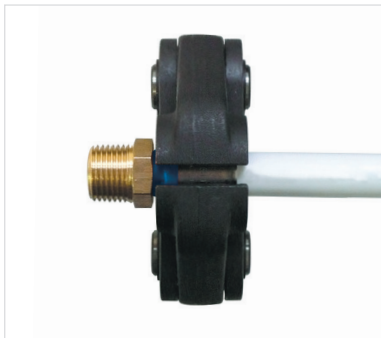


ALU-PERS GEREEDSCHAP

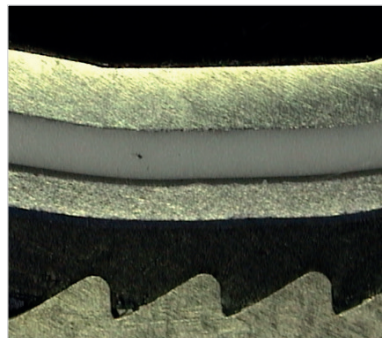
Voor het BONFIX Alu-pers systeem kan dezelfde machine als voor de BONFIX Pressfittingen worden gebruikt. U hebt enkel andere bekken nodig op uw BONFIX persmachine. De bekken die geschikt zijn staan in het volgende overzicht:

Ø Diameter	Profiel						
	TH	H	U	B	F	CH	Handtang
16 x 2,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20 x 2,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26 x 3,0	✓	✓		✓	✓	✓	✓*
32 x 3,0	✓	✓	✓	✓	✓		✓*
40 x 3,5	✓		✓				
50 x 4,0	✓		✓				
63 x 4,5	✓						

* Alleen handperstang tot en met 32 mm (zie pagina 4).



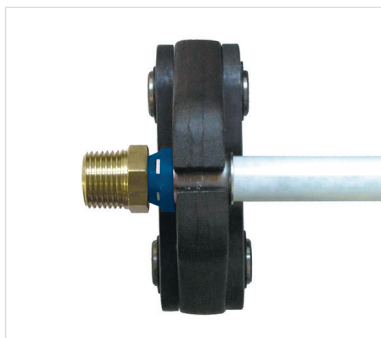
TH-profiel



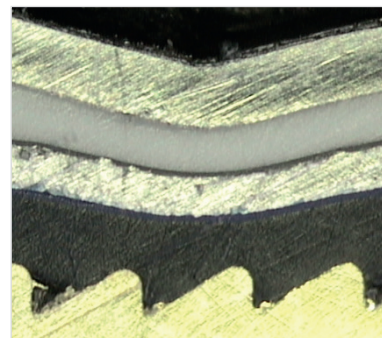
TH-profiel **na persing**



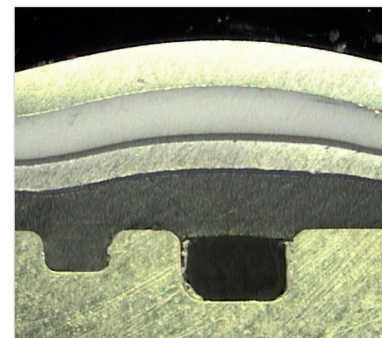
O-ring **na persing** TH-profiel



U-profiel



U-profiel **na persing**



O-ring **na persing** U-profiel

DRUKVERLIES IN HET SYSTEEM

Het drukverlies dat optreedt in het systeem heeft te maken met de diameter van de gebruikte buis en de temperatuur van het te vervoeren medium. Hoe zich dit tot elkaar verhoudt is in de drie tabellen rechts op de pagina zichtbaar:

PLAATSELIJK DRUKVERLIES

Binnen in het systeem kan drukverlies optreden vanwege het gebruik van bochten. Dit verlies kan berekend worden door de lengte van het systeem en de bochten etc. in een formule te plaatsen.

De formule die hier bij hoort is:

$$\Delta p = 0.499 * k * v^2 \text{ (kPa) per } T = 10 \text{ }^\circ\text{C}$$

$$\Delta p = 0.495 * k * v^2 \text{ (kPa) per } T = 40 \text{ }^\circ\text{C}$$

$$\Delta p = 0.487 * k * v^2 \text{ (kPa) per } T = 70 \text{ }^\circ\text{C}$$

UITLEG AFKORTINGEN

Δp = plaatselijk drukverlies

k = het verlies per fitting, hieronder een overzicht met de verschillende soorten

v = de snelheid (m/s)

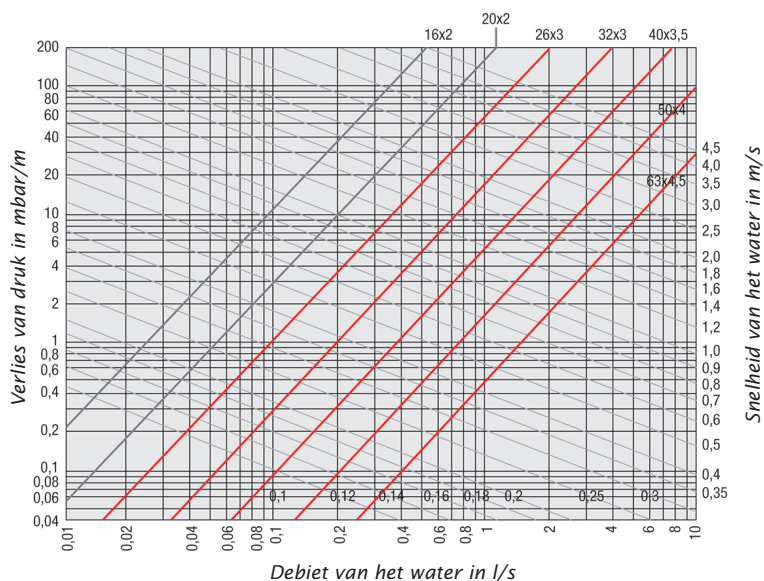
Het uitrekenen van het drukverlies aan het eind van de leiding kan door middel van een simpele berekening:

iedere 10 cm treedt er een verlies op van 1 kPa, 1 bar staat gelijk aan 100 kPa.

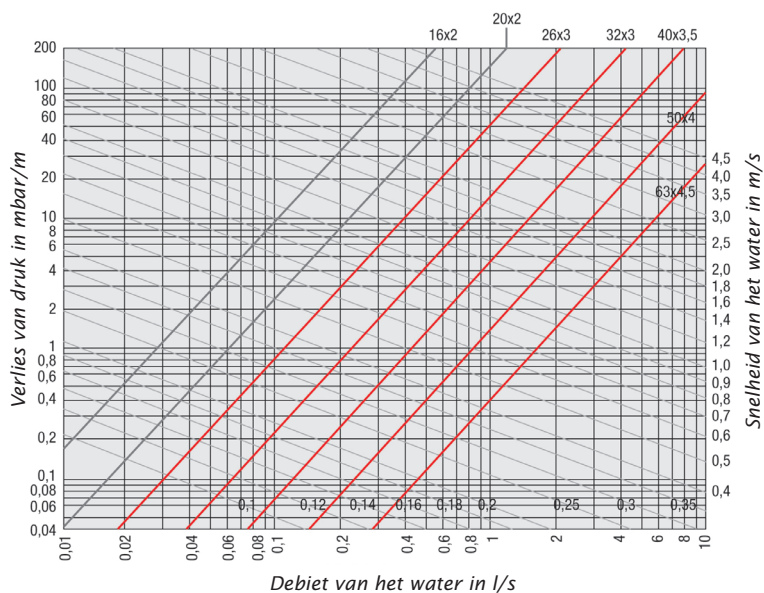
INDICATIE VAN DE K COËFFICIËNT

Bocht 45°	k = 0,3
Knie	k = 1,0
Bocht 90°	k = 0,75
Verloopkoppeling met verwijding	k = 1,0
Verloopkoppeling met reductie	k = 0,5
T-stuk	k = 3,0
Kruisstuk	k = 5,0

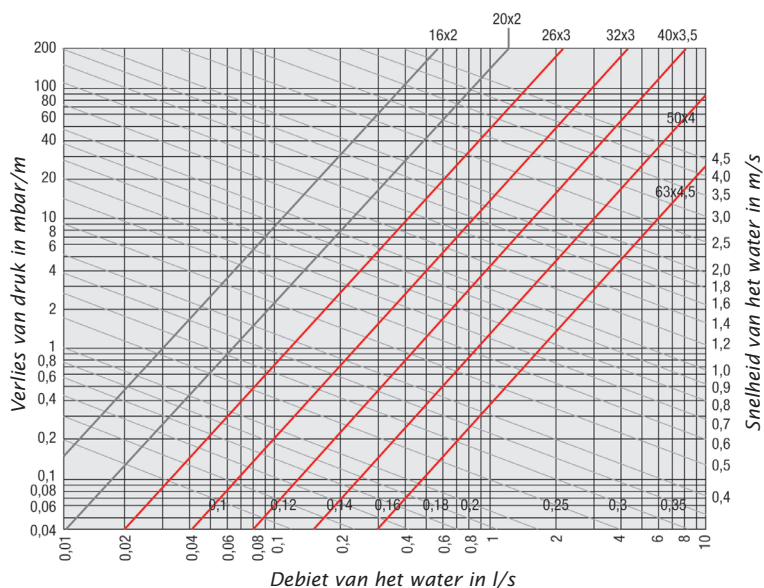
Drukverlies bij 10 °C



Drukverlies bij 50 °C



Drukverlies bij 80 °C



BEKIJK VIA DEZE QR-CODE DE MONTAGEFILM
VAN ALU-PERS SYSTEEM VOOR DRINKWATER EN CV



Let op: olie, vet, lijm en dergelijke stoffen mogen beslist niet worden gebruikt! Pressmachine regelmatig schoonmaken en goed onderhouden. Jaarlijks dienen de machine en bekken gekalibreerd te worden in verband met de garantie van de installatie.

Gebruik bij montage passend gereedschap en voorkom beschadigingen. De productinformatie is vrijblijvend en onderhevig aan veranderingen. Het is de verantwoordelijkheid van de ontwerper om producten te kiezen, die geschikt zijn voor de gewenste toepassing.

GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID

*Garantie en aansprakelijkheid conform onze algemene voorwaarden.
Schade veroorzaakt door spanningscorrosie valt niet binnen de productaansprakelijkheid.*



bonfix[®]
the fitting factory

**HEB JE EEN TIP
VOOR ONS ASSORTIMENT?**

**LAAT HET ONS WETEN VIA:
KLANTENSERVICE@BONFIX.NL**

