

bonfix[®]
the fitting factory



ALU-PERS SYSTEEM VOOR DRINKWATER EN CV

PRODUCTAANBOD

BONFIX Alu-pers fittingen voor drinkwater en cv

 Rechte koppeling 2x alu-pers	 Rechte verloopkoppeling 2x alu-pers	 Rechte verloopkoppeling alu-pers x knel	 Rechte verloopkoppeling alu-pers x M-profiel	 Insteekverloop alu-pers x insteek
 Puntstuk alu-pers x buitendraad	 Schroefbus alu-pers x binnendraad	 Eindkoppeling 1x alu-pers	 2-delige koppeling met vlakke dichting binnendraad x alu-pers	 2-delige koppeling alu-pers x euroconus
 2-delige koppeling alu-pers x euroconus (vertind)	 Kniekoppeling 2x alu-pers	 Kniekoppeling verlopend 2x alu-pers	 Kniekoppeling alu-pers x buitendraad	 Kniekoppeling alu-pers x binnendraad
 Kniekoppeling alu-pers x knel	 Kniekoppeling voor inbouwreservoir wartel met vlakke dichting x alu-pers	 2-delige kniekoppeling met vlakke dichting binnendraad x alu-pers	 Kniekoppeling 45° 2x alu-pers	 Kniekoppeling alu-pers x insteek
 T-koppeling 3x alu-pers	 T-koppeling verlopend 3x alu-pers	 T-koppeling alu-pers x buitendraad x alu-pers	 T-koppeling alu-pers x binnendraad x alu-pers	 Muurplaat koppeling binnendraad x alu-pers

 = 16 mm
  = 20 mm
  = 25 mm
  = 26 mm
  = 32 mm
  = 40, 50, 63 mm

 Doorstroom muurplaat alu-pers x binnendraad x alu-pers	 Muurplaatbeugel binnendraad x alu-pers	 Universele afdekstop 3x buitendraad	 Reparatiekoppeling alu-pers x alu-pers	 Radiatorbocht buis (15 cm) x alu-pers
 Overgangsknelset alu-pers naar knel	 Kogelkraan 2x alu-pers	 Kogelkraan buitendraad x alu-pers	 Kogelkraan binnendraad x alu-pers	 Afpersplug voor alu-pers systeembuis

PRODUCTAANBOD

BONFIX Alu-pers buis voor drinkwater en cv

 Systeembuis op lengte	 Systeembuis op rol	 Systeembuis met isolatie blauw	 Systeembuis met isolatie rood
 Systeembuis met mantel blauw	 Systeembuis met mantel rood	 Losse mantel blauw	 Losse mantel rood

⚠ LET OP

Wordt er gebruik gemaakt van een ander merk buis? Dan moet de buis voorzien zijn van dezelfde wanddiktes als die BONFIX hanteert. Bijvoorbeeld de buis van Henco: 40x3,5 / 50x4,0 / 63x4,5, deze zijn geschikt om in combinatie met de BONFIX fittingen een veilige verbinding tot stand te brengen. Bij vragen over het gebruik neemt u contact op via verkoop@bonfix.nl.

Naast de rollen buis heeft BONFIX ook buis op lengte (starre buizen) in haar assortiment in de maten 16, 20, 25, 26, 32, 40 en 50 mm. De starre buis is verkrijgbaar in de lengtes van 3,5 meter en 5 meter.

PRODUCTAANBOD

BONFIX Alu-pers gereedschap

 Hydraulische handperstang exclusief bek	 Persbek voor hydraulische handperstang exclusief losse insert	 Insert (TH-profiel) voor handperstang voor persbek 704010 en 705010	 Handperstang 16 tot en met 20 mm inclusief bekken
 Pijpschaar plastic 14 tot en met 32 mm	 Pijpschaar magnesium 14 tot en met 42 mm	 Buigveer Alu-pers systeem buis	 Ontbramer kunststof 3 tot en met 42 mm
 Ontbramer aluminium 8 tot en met 35 mm	 Kalibreerder / Ontbramer 16 tot en met 32 mm	 Kalibratieset in L-BOXX Mini 16-20-26 mm	



GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID

- Garantie en aansprakelijkheid conform onze algemene voorwaarden.
- Schade veroorzaakt door spanningscorrosie valt niet binnen de productaansprakelijkheid.
- Let op: olie, vet, lijm en dergelijke stoffen mogen beslist niet worden gebruikt!
- Persmachine 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.

PRODUCTAANBOD

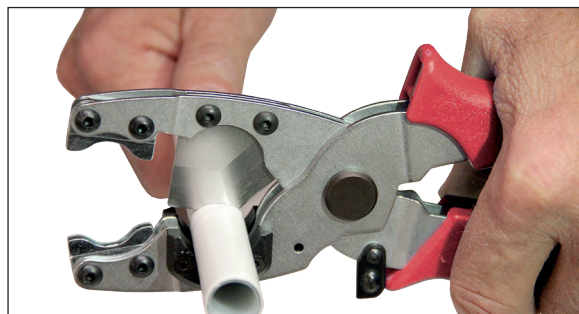
BONFIX Alu-pers gereedschap

 Mini accu-persmachine 15kN	 Accu-persmachine 19kN	 Persbek voor insert 15 & 32kN exclusief insert	 Insert (TH-profiel) geschikt voor diverse type persbekken
 Persbek (TH-profiel) voor mini accu-persmachine 15kN	 Persbek (TH-profiel) voor mini accu-persmachine 19kN	 Lithium ion batterij voor accu-persmachine 15kN en 19kN	 Batterij oplader 230V voor lithium ion batterij

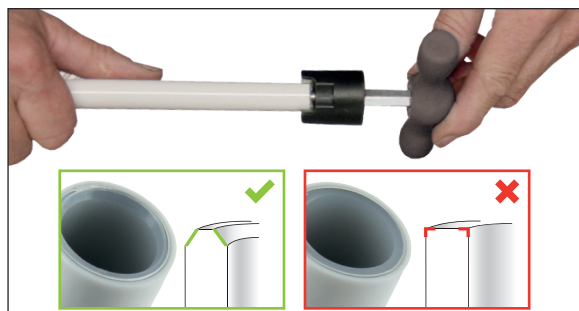
 Accu-persmachine 32kN medium en large	 Persbek voor inserts 32kN exclusief insert	 Persbek voor inserts 15 & 32kN exclusief insert	 Persbek (TH-profiel) voor medium en large accupersmachine 32kN
 Lithium ion batterij voor accu-persmachine 32kN	 Batterij oplader 230V voor lithium ion batterij		

INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

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



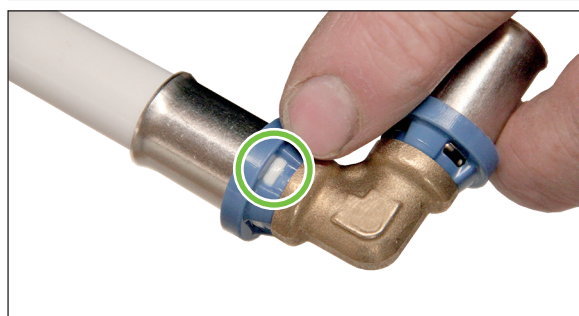
Kalibreer de binnen- en buitenkant van de buis door middel van een kalibreerapparaat. Dit om te voorkomen dat bramen de O-ringen kunnen beschadigen.



Schuif de buis in de fitting tot deze niet verder kan.

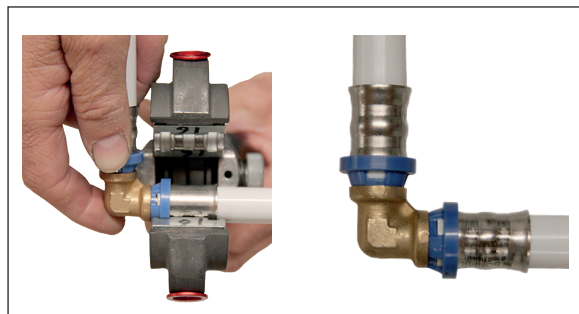


Controleer of de pershuls in z'n geheel over de buis heen is geplaatst. Dit is te zien via het controlevenster.



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!



LET OP

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

VOORDELEN VAN BONFIX ALU-PERS FITTINGEN

- 15 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!

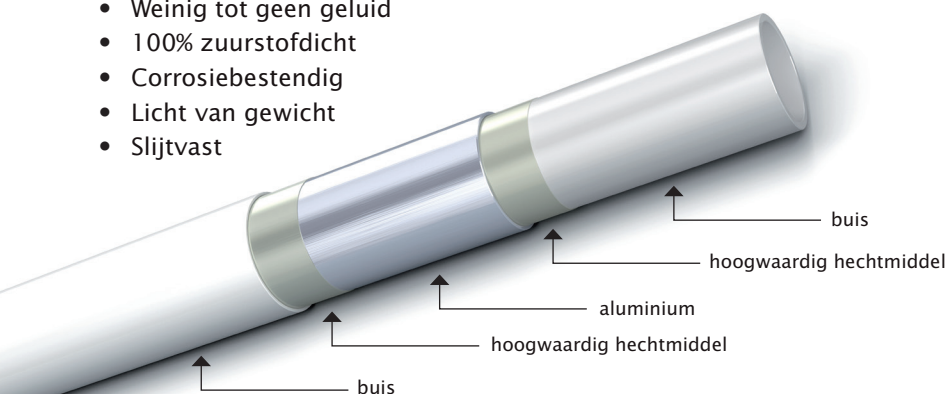
VOORDELEN VAN DE GEKLEURDE ALU-PERS BONFIX RINGEN

- Zorgt voor een juiste positie in de persbek
- 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 en starre lengtes 3,5 en 5 meter
- 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
- 15 jaar systeemgarantie*
- Weinig tot geen geluid
- 100% zuurstofdicht
- Corrosiebestendig
- Licht van gewicht
- Slijtvast



** 10 jaar garantie bij gebruik van de BONFIX Alu-pers fittingen in combinatie met de BONFIX Alu-pers buis + 5 jaar verlengde garantie wanneer de persing wordt gedaan met een geregistreerde BONFIX persmachine met lettermarkering*

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	Cu57-59 Pb1.6-2.2 Sn<0.3 Fe<0.3 Ni<0.3 AL<0.05 Zn divers
Moer (messing)	UNI EN 12164-CW614N-CuZn39Pb3	Cu57-59 Pb2.3-3.5 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

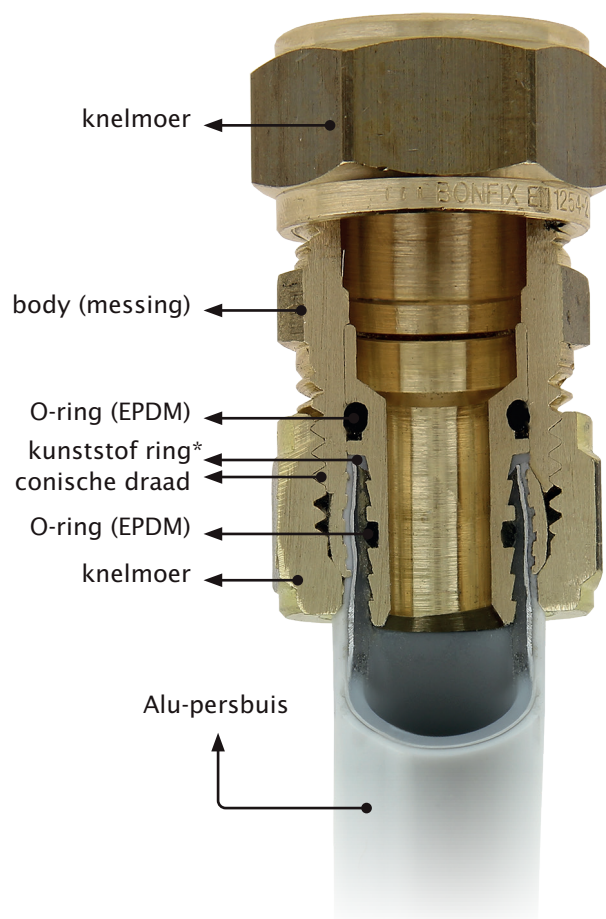
Alle producten zijn gemaakt door middel van warm perswerk en in overeenstemming met **kiwa** normering DIN 50930.6, welke voorschrijft dat het loodgehalte van de legering maximaal 2,2% bedraagt.

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.



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

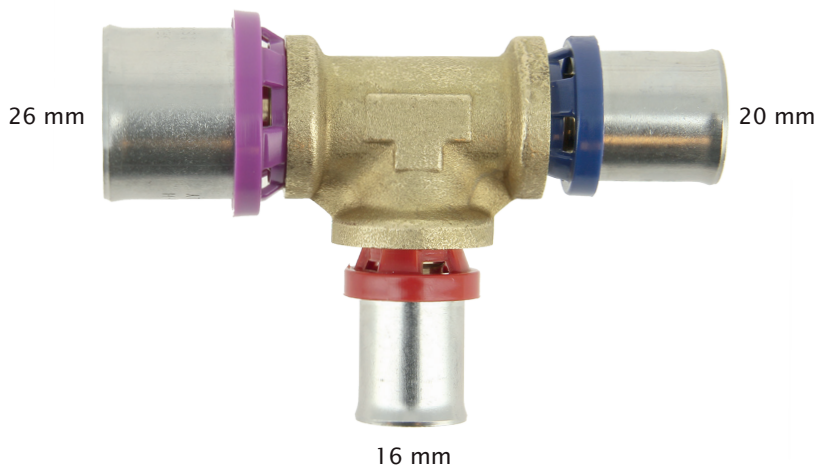
Illustratie:

Knelset voor overgang Alu-pers

* Deze witte kunststof ring scheidt het aluminium van het messing van de fitting ter voorkoming van elektrolytische corrosie.

KLEURINDICATIE ALU-PERS

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

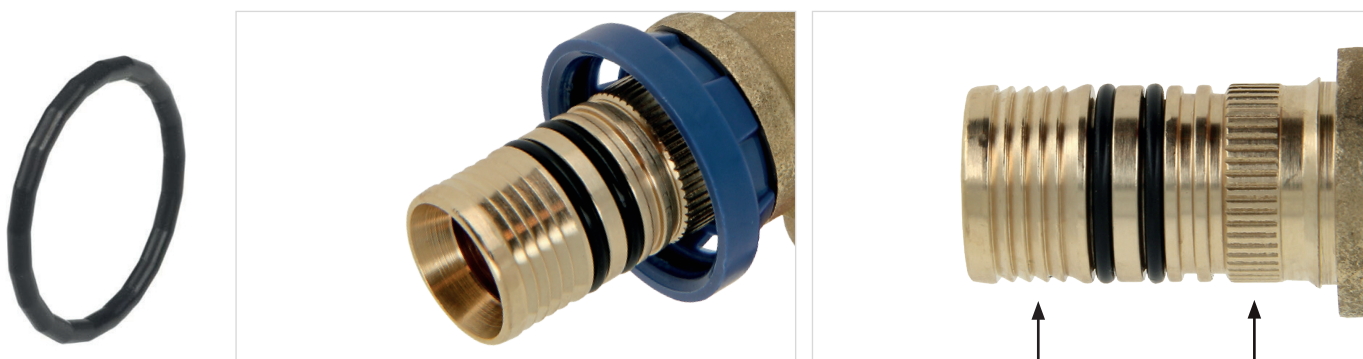


KLEURSCHEMA

Ø diameter	Kleur
16 x 2,0	Rood
20 x 2,0	Blauw
25 x 2,5	Wit
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

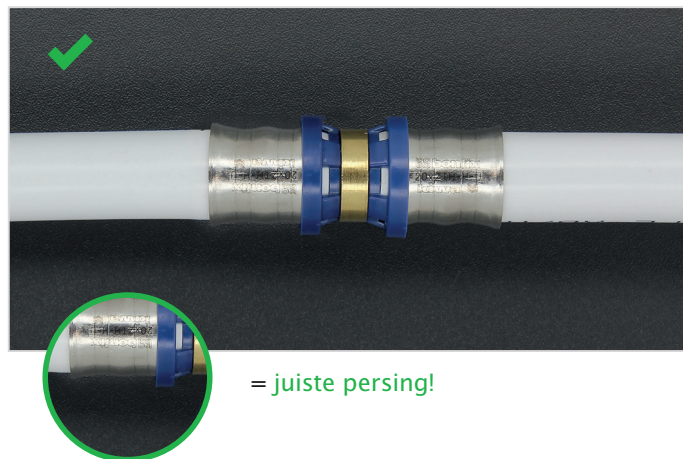
Zaagtandprofiel zorgt voor een verhoogde weerstand tegen het uittrekken van de buis.

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.



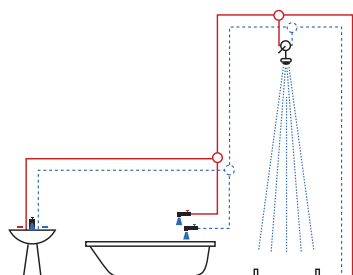
⚠ LET OP

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.

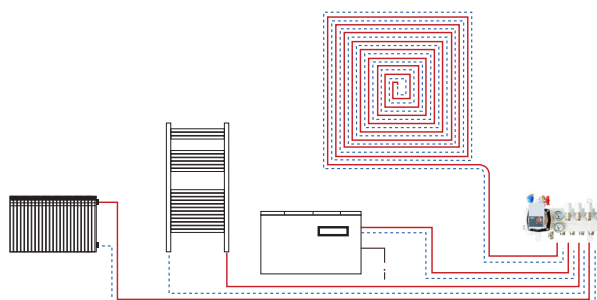
TOEPASSING VAN BONFIX ALU-PERS FITTINGEN MET EPDM RING

Toepassingsgebied	Afmeting/druk	Afsluitring	Gereedschap
▪ Drinkwater ▪ Verwarming ▪ Koelwater ▪ Droge perslucht <i>Perslucht met minder dan 25 mg/m³ olie</i>	d = 16 - 63 mm maximaal 10 bar	EPDM Kleur: zwart Maximale temperatuur: - 20 °C tot + 90 °C <i>(let op dit geldt alleen voor de fitting)</i>	d = 16 - 63 mm vrije keuze van persmachines en profielbekken BONFIX Alu-pers fittingen zijn te dichten met TH-, H- en U-profielbekken

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

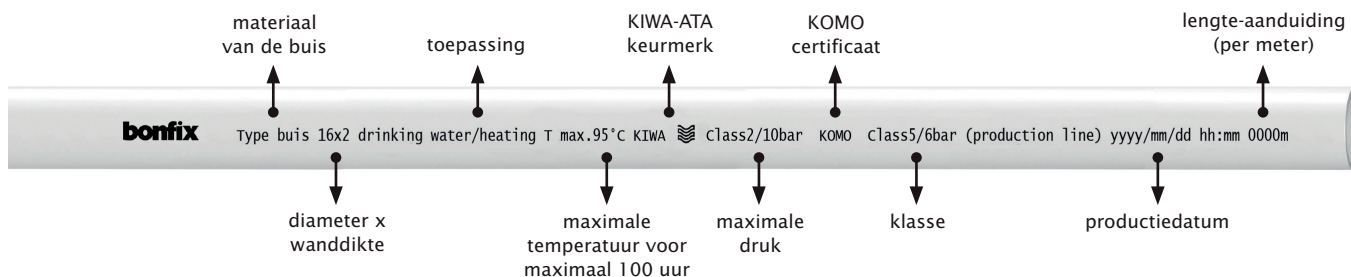


sanitaire (koude en warmte) systemen



verwarmings- en koelsystemen

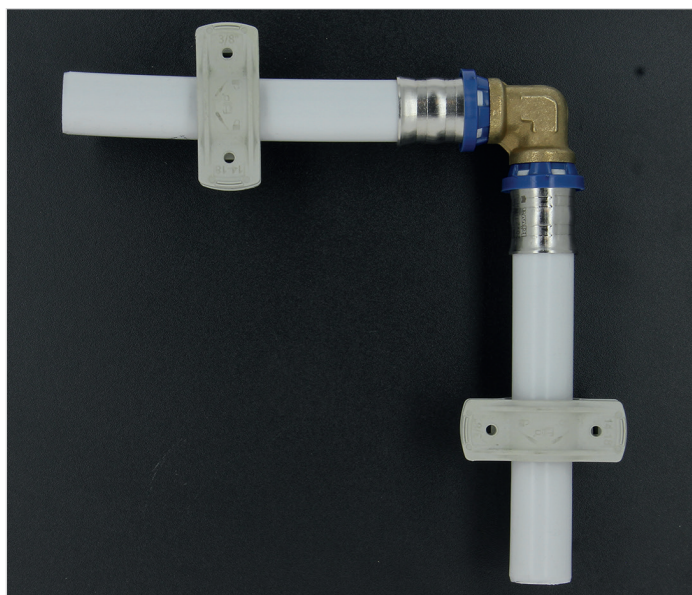
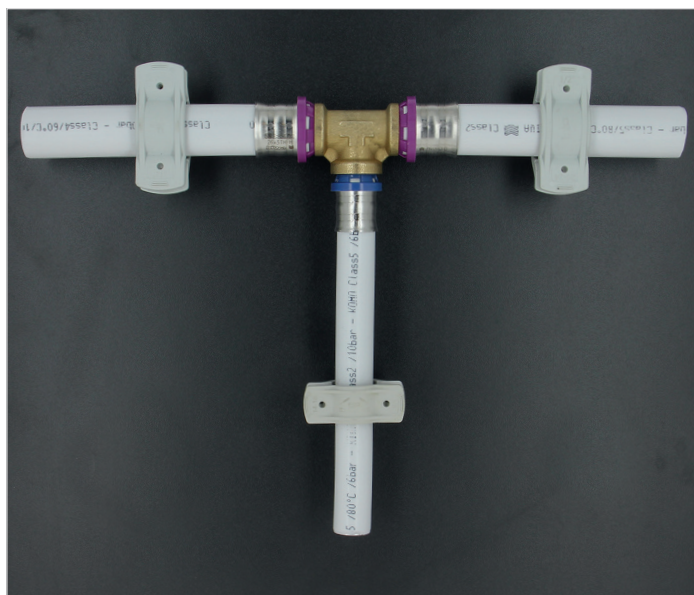
BONFIX ALU-PERS BUIZEN



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
25 mm	1,5 meter
26 mm	1,5 meter
32 mm	2,0 meter

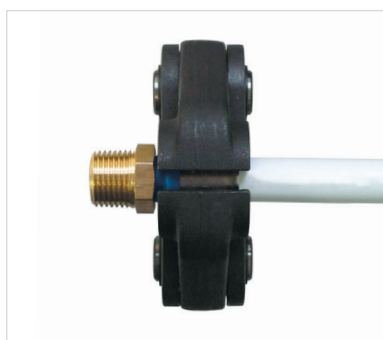


ALU-PERS GEREEDSCHAP

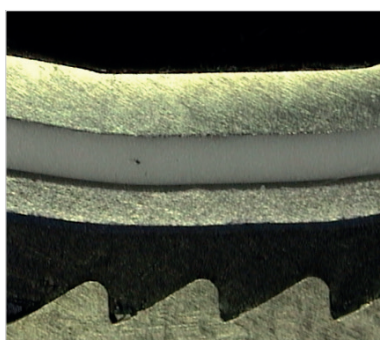
Voor het BONFIX Alu-pers systeem kan dezelfde machine worden gebruikt als voor de BONFIX Pressfittingen. Hiervoor zijn enkel andere persbekken nodig. De bekken die geschikt zijn staan in het volgende overzicht:

Ø Diameter	Profiel			
	TH	H	U	Handtang
16 x 2,0	✓	✓	✓	✓
20 x 2,0	✓	✓	✓	✓
25 x 2,5	✓	✓	✓	✓
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).



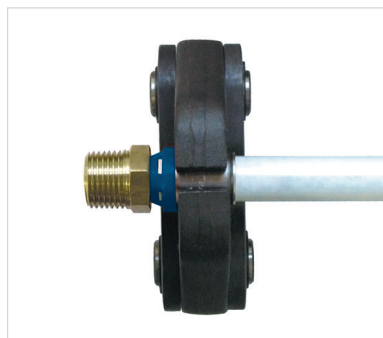
TH-profiel



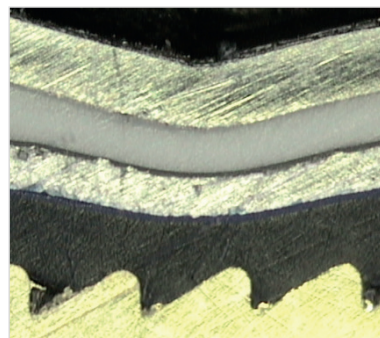
TH-profiel **na persing**



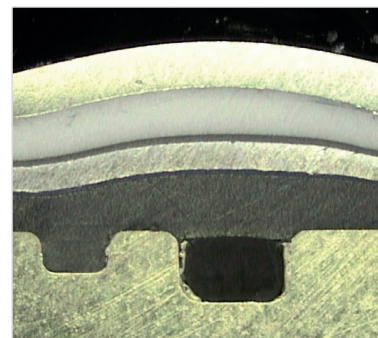
O-ring **na persing** TH-profiel



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)

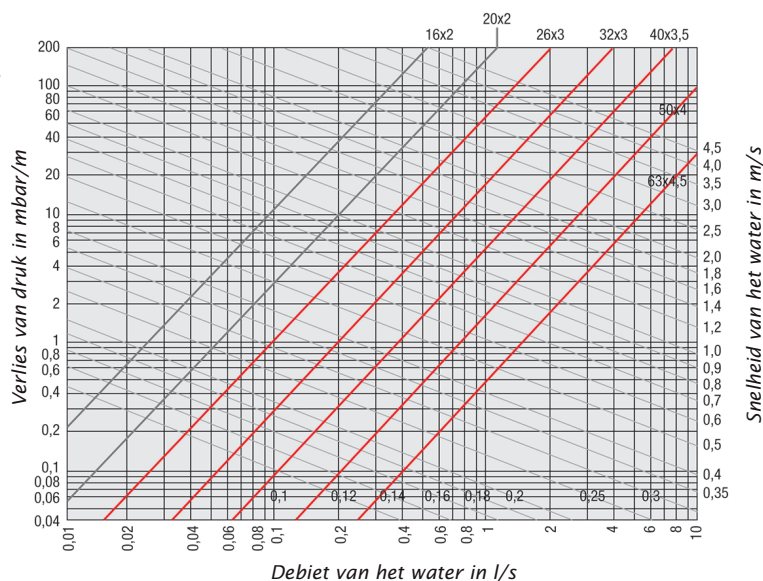
Het uitrekenen van het drukverlies aan het eind van de leiding kan door middel van een simpele berekening:

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

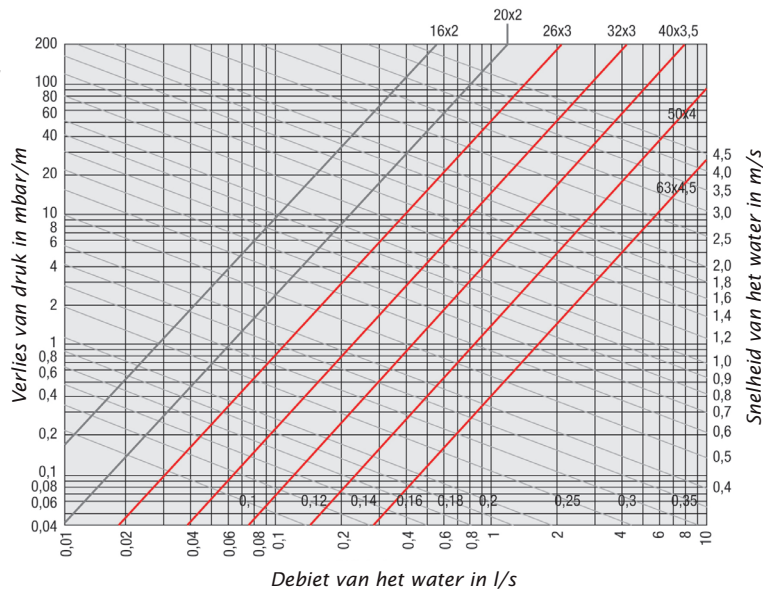
INDICATIE VAN DE K COËFFICIËNT

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	$k = 5,0$

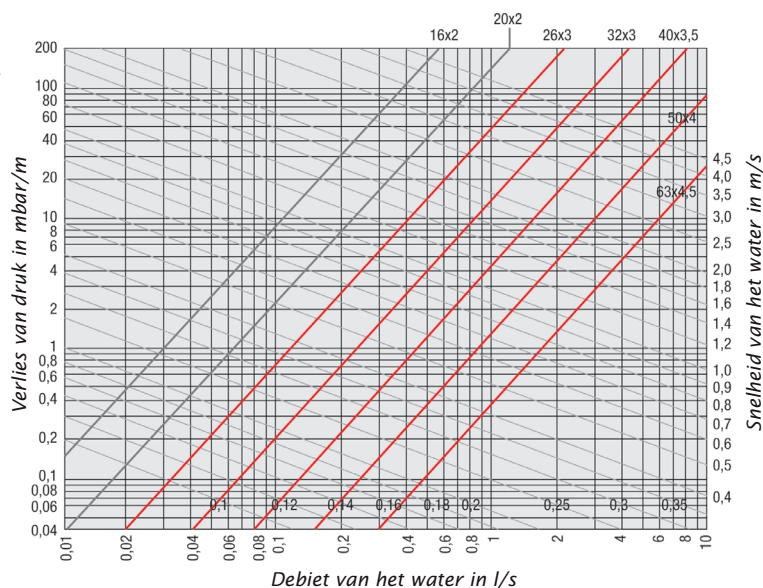
*Drukverlies
bij 10 °C*



*Drukverlies
bij 50 °C*



*Drukverlies
bij 80 °C*



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

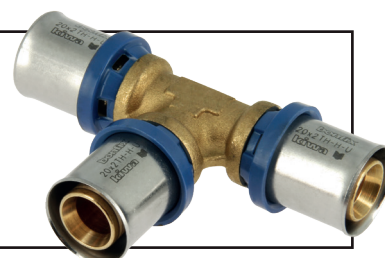


OVER BONFIX

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 15 jaar systeemgarantie wanneer de persing wordt gedaan met een geregistreerde BONFIX persmachine met lettermarkering. 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- en U-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.

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 30 jaar ervaring en intensieve samenwerking met internationale partners.



MAAK KENNIS MET DE NIEUWE ALU-PERS SYSTEEMBUIIS!

De BONFIX Alu-pers systeembuis heeft een revolutionaire upgrade ondergaan. Deze innovatieve buis biedt ongekennde voordelen op het gebied van flexibiliteit, knikbestendigheid en duurzaamheid.

Dankzij de verbeterde PE-RT Type 2 structuur is de buis aanzienlijk soepeler en makkelijker te verwerken, zelfs bij uitdagende installaties.

Met een hogere temperatuurbestendigheid, betere drukkbestendigheid en een langere levensduur is dit de ideale keuze voor installateurs die streven naar kwaliteit en betrouwbaarheid.

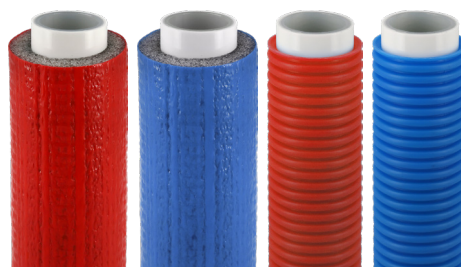


DE VOORDELEN VAN BONFIX ALU-PERS PE-RT SYSTEEMBUIZEN

- ✓ 100% zuurstofdicht
- ✓ 15 jaar systeemgarantie*
- ✓ Corrosiebestendig
- ✓ Lichtgewicht
- ✓ Geen tot weinig geluid
- ✓ Maximale druk 10 Bar
- ✓ Geproduceerd in de EU
- ✓ Lange levensduur (+/- 50 jaar bij normaal gebruik)
- ✓ Eenvoudig te buigen in gewenste vorm
- ✓ Maximale constante temperatuur van 70 °C
- ✓ Te combineren en te verkrijgen met mantel of isolatie (in verschillende diktes)
- ✓ Slijtvast, dankzij het gladde oppervlak weinig weerstand
- ✓ Afsluitdoppen in kleurcodering van Alu-pers systeem
- ✓ Toepasbaar voor zowel in- als opbouwmontage
- ✓ Systeem bevat zowel het KIWA-ATA als het KOMO keurmerk
- ✓ Geen chemicaliën gebruikt bij productie, perfect voor drinkwater
- ✓ Snel en eenvoudig te installeren dankzij universele compatibiliteit met de meest gangbare persprofielen (TH - H - U)

ISOLATIE VERKRIJGBAAR IN DE VOLGENDE WANDDIKTES:

- Ø 16 mm: 6, 9, 13 en 26 mm
- Ø 20 mm: 6, 9, 13 en 26 mm
- Ø 25 mm: 6, 9, 13 en 26 mm
- Ø 26 mm: 6, 9, 13 en 26 mm
- Ø 32 mm: 10, 13 en 26 mm



* 10 jaar garantie bij gebruik van de BONFIX Alu-pers fittingen in combinatie met de BONFIX Alu-pers buis + 5 jaar verlengde garantie wanneer de persing wordt gedaan met een geregistreerde BONFIX persmachine met lettermarkering





BONFIX.EU

Dé fabrikant voor de installatiebranche!