

Conex | Bänninger

>B< MaxiPro

Join the Press Revolution

Airconditioning en koeling



## >B< MaxiPro Technische Brochure

Inch (1/4-1 3/8") en Metrisch (6 mm-28 mm)

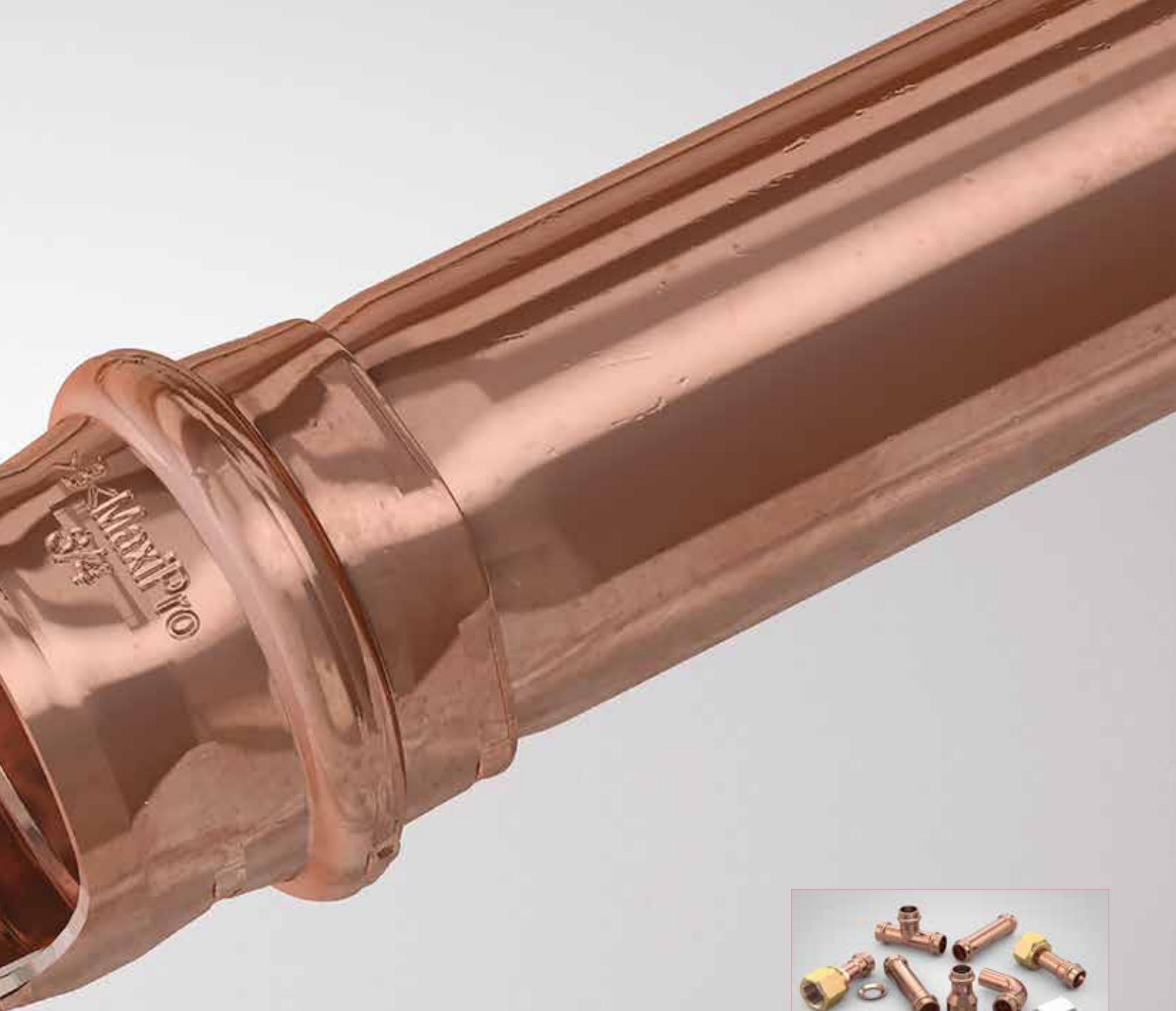
# Join the Press Revolution

## 110 jaar innovatie

Het >B< MaxiPro assortiment wordt u aangeboden door Conex Bänninger, een specialist in het leveren van hoge kwaliteit fittingen, kleppen en accessoires over de hele wereld. Conex Bänninger heeft sinds 1909 meer dan 22 miljard fittingen en kleppen geproduceerd, en onze innovatieve aanpak heeft geleid tot een aantal belangrijke mijlpalen op het gebied van productontwerp.

Conex Bänninger heeft een schat aan productkennis, expertise en uitmuntendheid, en is wereldwijd bekend in residentiële, commerciële, industriële, airconditioning en koelingsmarkten. Conex Bänninger is een ISO 9001 goedgekeurd bedrijf dat ervoor zorgt dat u de allerbeste kwaliteit krijgt.





>B< **MaxiPro** is een persfittingsysteem voor gebruik met harde, halfharde of gegloeide koperen buizen conform EN 12735-1, EN 12735-2 of ASTM-B280.

>B< MaxiPro biedt een veilige, permanente lekvrije verbinding die geschikt is voor airconditioning en koeltoepassingen.

## Inhoud

|     |                                                                           |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Toepassingen.....                                                         | 1  |
| 2.  | Eigenschappen en voordelen.....                                           | 2  |
| 3.  | Technologie - 3-puntspers.....                                            | 3  |
| 4.  | Technische gegevens.....                                                  | 4  |
| 5.  | Kwaliteitsborging.....                                                    | 4  |
| 6.  | Handelsmerken en octrooien.....                                           | 4  |
| 7.  | Beschikbare maten.....                                                    | 4  |
| 8.  | Fittingsmateriaal.....                                                    | 4  |
| 9.  | Goedkeuringen, normen en testconformiteit.....                            | 4  |
| 10. | Fittingsopslag.....                                                       | 5  |
| 11. | Markering en netheid.....                                                 | 5  |
| 12. | Ontwerpoverwegingen.....                                                  | 5  |
|     | 12.1 Leidingondersteuning                                                 |    |
|     | 12.2 Leiding bescherming                                                  |    |
|     | 12.3 Leidingsidentificatie en isolatie                                    |    |
|     | 12.4 Aardcontinuïteit                                                     |    |
|     | 12.5 Ruimte nodig voor het persproces                                     |    |
|     | 12.6 Insteekdiepte en minimale afstand tussen persen                      |    |
|     | 12.7 Minimumafstand voor persfittings van een bestaande soldeerverbinding |    |
|     | 12.8 Minimale soldeerafstand bij een bestaande persfitting                |    |
|     | 12.9 Testen en inbedrijfstelling van airconditioning- en koelinstallaties |    |
|     | 12.10 >B< MaxiPro buiscompatibiliteitstabellen                            |    |
| 13. | >B< MaxiPro installatieprocedure.....                                     | 10 |
| 14. | Persgereedschap en klemmen compatibiliteit.....                           | 14 |
|     | 14.1 Persgereedschap en klemmen compatibiliteit 19 kN                     |    |
|     | 14.2 Persgereedschap en klemmen compatibiliteit 32 kN                     |    |
| 15. | >B< MaxiPro-productlijn - Inch.....                                       | 16 |
| 16. | >B< MaxiPro-productlijn - Metrisch.....                                   | 24 |
| 17. | Uitgebreide garantie.....                                                 | 30 |
| 18. | Afkorting.....                                                            | 31 |
| 19. | Veelgestelde vragen.....                                                  | 32 |

# 1. Toepassingen

>B< MaxiPro-fittingen zijn ontworpen voor de volgende toepassingen:

- Koeling
- Airconditioning
- Warmtepompen

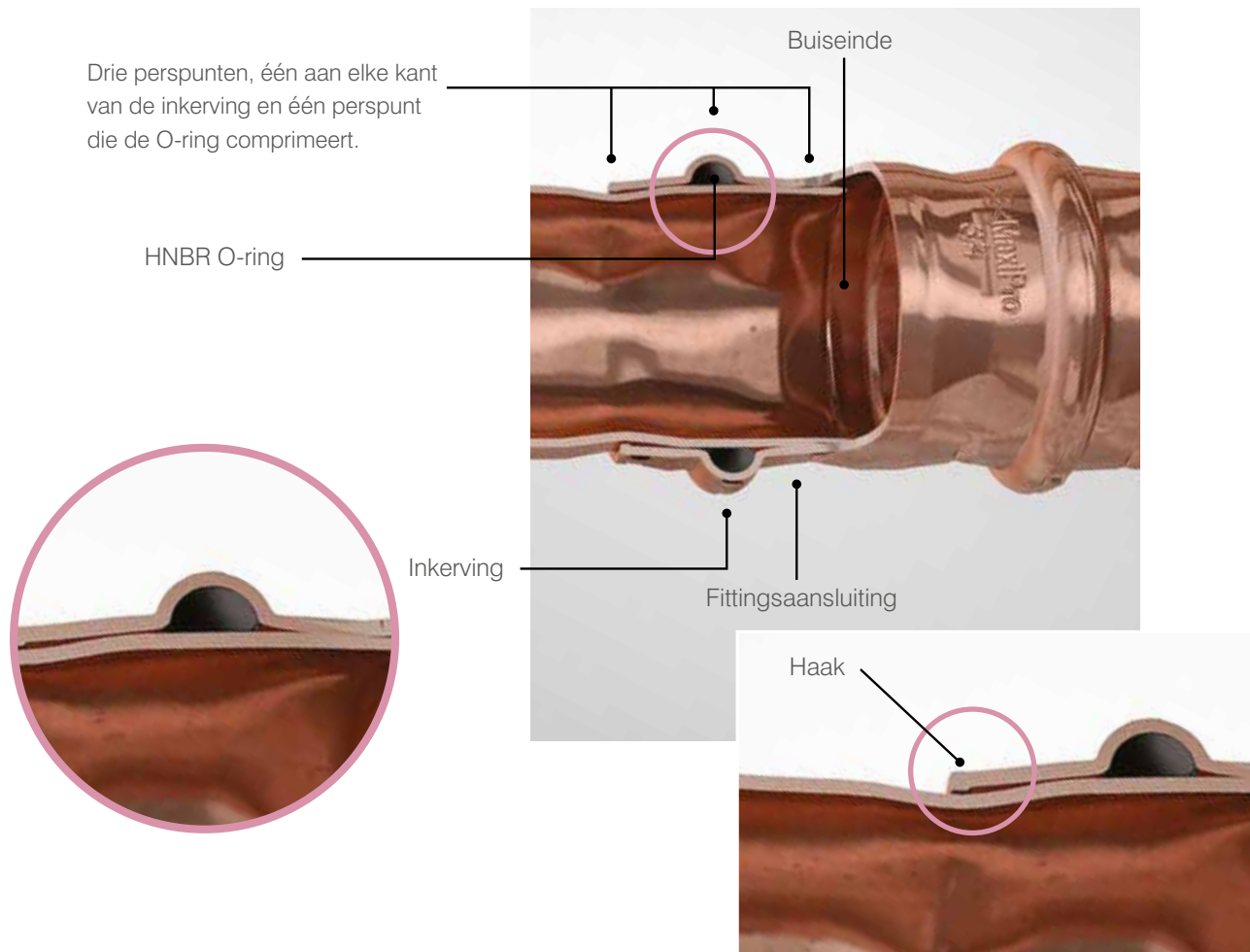


## 2. Eigenschappen en voordelen

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlamvrij:</b>                                        | Vlamvrije installatie voorkomt het moeten aanvragen van een warmwerkvergunning en het risico op brand op locatie.                                                                                                                                          |
| <b>Geen stikstofzuivering:</b>                          | >B< MaxiPro is een mechanische verbinding, waardoor stikstofreiniging tijdens het verbindingsproces niet langer nodig is.                                                                                                                                  |
| <b>Lagere geïnstalleerde kosten:</b>                    | Een professionele fitting die snel en eenvoudig te installeren is, waardoor tijd en geld wordt bespaard.                                                                                                                                                   |
| <b>Hogere productiviteit, verbeterde flexibiliteit:</b> | Het werk kan worden voltooid tijdens werkuren / vrije toegang, door één enkele medewerker.                                                                                                                                                                 |
| <b>Toegang tot de locatie:</b>                          | Eenvoudige toegang tot werkplaatsen, geen gasflessen nodig.                                                                                                                                                                                                |
| <b>Kwaliteitsvol ontworpen:</b>                         | Betrouwbare, herhaalbare, permanente, manipulatieveilige verbindingen te allen tijde.                                                                                                                                                                      |
| <b>3-puntspers:</b>                                     | Drie perspunten, één aan elke kant van de inkerving en één perspunt die de O-ring comprimeert. Dit zorgt voor een permanente en veilige verbinding.                                                                                                        |
| <b>O-ring van hoge kwaliteit:</b>                       | Een hoge kwaliteit HNBR O-ring zorgt voor een veilige lekvrije verbinding wanneer u deze perst.                                                                                                                                                            |
| <b>Beschermde O-ring:</b>                               | Het toonaangevende ontwerp zorgt voor eenvoudige inbreng van de buis en beschermt de O-ring tegen beschadigingen of verplaatsingen.                                                                                                                        |
| <b>Fitting-identificatie:</b>                           | Fittingen worden aangegeven met >B< MaxiPro en geïdentificeerd met een roze markering die aangeeft dat ze geschikt zijn voor hogedruk-airconditioning- en koeltoepassingen.                                                                                |
| <b>Bereik:</b>                                          | Beschikbaar in inch maten 1/4" tot 1 3/8" en metrische maten 6 mm tot 28 mm.                                                                                                                                                                               |
| <b>Elektrische continuïteit:</b>                        | Zorgt voor aardcontinuïteit zonder de noodzaak van extra aardcontinuïteitsbanden.                                                                                                                                                                          |
| <b>Certificering:</b>                                   | >B< MaxiPro staat vermeld op UL, koelmiddelfitting SA44668.*<br>>B< MaxiPro staat vermeld op UL, erkend gebruik voor veld- en fabrieksinstallaties.*                                                                                                       |
| <b>In de praktijk bewezen:</b>                          | Persfittingstechnologie, in de praktijk bewezen over 20 jaar en miljoenen installaties wereldwijd.                                                                                                                                                         |
| <b>Garantie:</b>                                        | In het geval van een professionele installatie door een getrainde en gecertificeerde >B< MaxiProinstallateur, worden >B< MaxiPro-fittingen gedekt door een uitgebreide garantie van tien (10) jaar. Raadpleeg de algemene voorwaarden, zie paragraaf 17.0. |
| <b>Ondersteuning:</b>                                   | Ondersteund door Conex Bänninger's ervaren technische ondersteuning en klantenservice-teams.                                                                                                                                                               |
| <b>Compact gereedschap:</b>                             | Licht gereedschap zorgt voor gemakkelijke toegang tot buizen in nauwe ruimtes.                                                                                                                                                                             |
| <b>Gereedschapsconcept:</b>                             | Conex Bänninger raadt het gebruik van persgereedschap van ROTHENBERGER aan.                                                                                                                                                                                |

### 3. Technologie 3-puntspers

>B< MaxiPro is voorzien van een 3-puntspers - drie persen; één aan elke kant van de inkerving en één perspunt die de O-ring comprimeert. Dit zorgt voor een permanente en veilige verbinding.



Bij fittingen van 1/2" en hoger zorgt een haak ervoor dat de hogedrukprestatie van >B< MaxiPro-fittingen behouden blijft.



## 4. Technische gegevens

Tabel 1

| Technische gegevens                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parameters                                                                      | Capaciteit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Toepassingen                                                                    | Airconditioning, koeling en warmtepompen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Aansluitingen                                                                   | Koper op koper                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Goedgekeurde buis:<br>Koperen buis conform*                                     | EN12735-1 of ASTM-B280                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Fitting / buis bereik inch                                                      | 1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1", 1 1/8", 1 3/8"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Fitting / buis bereik<br>metrisch                                               | 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 15 mm,<br>16 mm, 18 mm, 22 mm, 28 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Fittingsmateriaal                                                               | Koelmiddel koper (UNS C12200 min 99,9% zuiver)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| O-ring                                                                          | HNBR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Goedgekeurde oliën                                                              | POE, PAO, PVE, AB en MO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Maximale bedrijfsdruk en<br>abnormale druk                                      | 48 bar / 4800 kPa / 700 psig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Uitbarstingsdruk >3 x<br>maximale bedrijfsdruk en<br>abnormale druk<br>EN 378-2 | >144 bar / >14400 kPa / >2100 psi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Lekdichtheid                                                                    | Helium $\leq 7,5 \times 10^{-7}$ Pa. m <sup>3</sup> /s at +20 °C,<br>10 bar                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vacuüm                                                                          | 200 microns                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| O-ring temperatuurbereik                                                        | -40 °C tot 140 °C / -40 °F tot 284 °F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| UL-vermelding continue<br>bedrijfstemperatuur                                   | -40 °C tot 121 °C / -40 °F tot 250 °F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Compatibele<br>koelmiddelen                                                     | R-1234yf**, R-1234ze**, R-125, R-134a,<br>R-290**, R-32**, R-404A, R-407A, R-407C,<br>R-407F, R-407H, R-410A, R-417A, R-421A,<br>R-422B, R-422D, R-427A, R-438A, R-444A**,<br>R-447A**, R-447B**, R-448A, R-449A,<br>R-450A, R-452A, R-452B**, R-452C,<br>R-454A**, R-454B**, R-454C**, R-457A**,<br>R-459A**, R-507A, R-513A, R-513B, R-515B,<br>R-600A**, R-718 en HYCOOL 20. |

\*Raadpleeg hiervoor de >B< MaxiPro-buiscompatibiliteitstabel, zie sectie 12.10.

\*\* Bij gebruik van koelmiddelen die zijn geclassificeerd als A2L (lagere ontvlambaarheid), A2 (ontvlambaar) en A3 (hogere ontvlambaarheid) kunnen er bijkomende/specifieke normen, lokale regelgeving, praktijkcodes en verordeningen van toepassing zijn.

**Opmerking:** >B< MaxiPro-fittings zijn NIET geschikt voor R-717, R-723, R-764, R-744, R-22 koelmiddelen.

## 5. Kwaliteitsborging

Conex Bänninger is een bedrijf met ISO 9001 kwaliteitskeurmerk Wij bieden kwaliteitsproducten en ondersteuning aan onze klanten.

## 6. Handelsmerk en octrooien

>B< MaxiPro is een geregistreerd handelsmerk in verschillende landen over de hele wereld. Ga voor meer informatie over octrooien van >B< MaxiPro naar [www.conexbanninger.com/bmaxipro](http://www.conexbanninger.com/bmaxipro)

## 7. Beschikbare maten

>B< MaxiPro is beschikbaar in inch en metrische maten, als volgt. Inch 1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1", 1 1/8" en 1 3/8". Metrisch 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 22 mm en 28 mm.

## 8. Fittingsmateriaal

>B< MaxiPro is gemaakt koelmiddelbestendig koper (UNS C12200 min 99,9% zuiver).

## 9. Goedkeuringen, normen en testconformiteit

- >B< MaxiPro staat vermeld op UL, koelmiddelfitting SA44668.
- >B< MaxiPro staat vermeld op UL, erkend gebruik voor veld- en fabrieksinstallaties.
- UL 109 - 7 Trektest, conform.
- UL 109 - 8 Vibratietest, conform.
- UL 1963 - 79 Tests van pakkingen en afdichtingen gebruikt in koelvloeistofsystemen, conform.
- ISO 5149-2, EN 378-2 - Koelsystemen en warmtepompen -- Veiligheids- en milieueisen -- Deel 2: Ontwerp, bouw, test, markering en documentatie, conform.
- ISO 5149-2, EN378-2 5.3.2.2.3 Drukweerstandspoor, conform.
- EN 14276-2 - 8.9.4.1.2 - Type uitbarstingbestendigheidstest, conform.
- ISO 14903 - 7.4 - Spanningstest, conform.
- ISO 14903 - 7.6 - Temperatuur-, drukcyclus- en trillingstest, conform.
- ISO 14903 - 7.8 - Vries-/dooitest, conform.
- ASTM G85 zoutsproei- (damp)-test, conform.

## 10. Fittingsopslag

>B< MaxiPro-fittingen hebben geen speciale opslagomstandigheden nodig. Om de HNBR O-ring te beschermen, moet echter een aantal eenvoudige voorzorgsmaatregelen worden genomen.

De O-ringen moeten worden beschermd tegen lichtbronnen, met name direct zonlicht of intens kunstlicht met een hoge ultraviolette straling.

Aangezien ozon bijzonder schadelijk is voor rubber, mogen opslagruimtes geen apparatuur bevatten die ozon kan opwekken, zoals kwikdamlampen of hoogspanningsapparatuur die elektrische vonken of stille elektrische ontladingen kunnen veroorzaken.

Verbrandingsgassen en organische dampen mogen niet voorkomen in opslagruimtes, aangezien ze ozon kunnen veroorzaken via fotochemische processen. Er moeten ook voorzorgsmaatregelen worden genomen om opgeslagen producten te beschermen tegen bronnen van ioniserende straling.

>B< MaxiPro-fittingen dienen in hun afgesloten zakken te worden bewaard om ze te beschermen tegen verontreinigingen.

## 11. Markering en Netheid

Elke fitting is gemarkeerd >B< MaxiPro, maat en 48 bar (op een roze achtergrond) en wordt gereinigd, verpakt en geëtiketteerd volgens de netheidseisen van EN 12735-1, EN 12735-2 en ASTM-B280. Houd de ziplock-zak verzegeld om de fittingen te beschermen tegen verontreinigingen.

## 12. Ontwerpoverwegingen

Alle koelleidingen moeten zodanig zijn ontworpen dat het aantal verbindingen minimaal is. Koelleidingen moeten worden ontworpen volgens de volgende standaarden en in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften, regels en verordeningen die van toepassing zijn op de installatie. Alle toepasselijke gezondheids- en veiligheidspraktijken dienen te worden nageleefd.

- EN 378-2:2016 Koelsystemen en warmtepompen. Veiligheids- en milieueisen. Ontwerp, bouw, test, markering en documentatie.
- ISO 14903:2017 voor koelsystemen en warmtepompen - Kwalificatie van de dichtheid van onderdelen en verbindingen.
- EN 14276-2:2020. Persapparatuur voor koelinstallaties en warmtepompen. Pijpleidingen Algemene eisen.

### 12.1 Leidingondersteuning

Alle leidingen moeten worden ondersteund door het gebruik van passende clips, haakjes of dragers. Raadpleeg:

- EN 378-2:2016 Koelsystemen en warmtepompen. Veiligheids- en milieueisen. Ontwerp, bouw, test, markering en documentatie.

Ook moet worden voldaan aan lokale voorschriften, regels en verordeningen die van toepassing zijn op de installatie. Steunen moeten, indien mogelijk, in de buurt van fittingen worden geplaatst en er zijn mogelijk extra steunen nodig bij het gebruik van zachte koperen buizen of in geval van trillingen.

### 12.2 Leiding bescherming

Buizen en fittingen moeten zo veel mogelijk worden beschermd tegen een schadelijk milieu of andere externe effecten. Raadpleeg:

- EN 378-2:2016 Koelsystemen en warmtepompen. Veiligheids- en milieueisen. Ontwerp, bouw, test, markering en documentatie.

Ook moet worden voldaan aan lokale voorschriften, regels en verordeningen die van toepassing zijn op de installatie.

### 12.3 Leidingsidentificatie en –isolatie

Alle leidingen moeten worden geïnstalleerd in overeenstemming met:

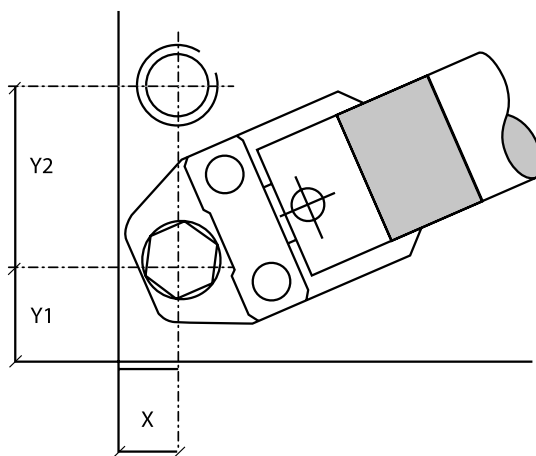
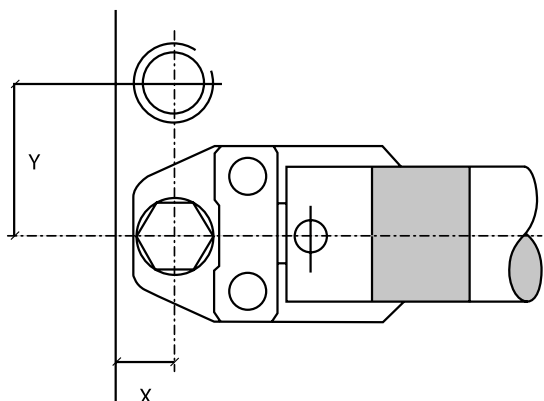
- EN 378-2:2016 Koelsystemen en warmtepompen. Veiligheids- en milieueisen. Ontwerp, bouw, test, markering en documentatie.

Ook moet worden voldaan aan lokale voorschriften, regels en verordeningen die van toepassing zijn op de installatie.

### 12.4 Aardcontinuïteit

>B< MaxiPro-fittingen behouden de aardcontinuïteit zonder dat hiervoor extra aardbanden nodig zijn.

## 12.5 Ruimte nodig voor het persproces



Tabel 2

| Benodigde ruimte voor het uitvoeren van een persing tussen inch buizen en de muur |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Inch buizen - fittings nominale OD                                                | X  | Y  |
| Inch                                                                              | mm | mm |
| 1/4"                                                                              | 30 | 60 |
| 3/8"                                                                              | 30 | 60 |
| 1/2"                                                                              | 30 | 60 |
| 5/8"                                                                              | 30 | 60 |
| 3/4"                                                                              | 30 | 60 |
| 7/8"                                                                              | 35 | 60 |
| 1"                                                                                | 35 | 60 |
| 1 1/8"                                                                            | 35 | 60 |
| 1 3/8"                                                                            | 35 | 60 |

Tabel 4

| Ruimte nodig voor het uitvoeren van een persing tussen inch buizen en muur (hoek) |    |    |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----|
| Inch buizen - fittings nominale OD                                                | X  | Y1 | Y2  |
| Inch                                                                              | mm | mm | mm  |
| 1/4"                                                                              | 50 | 50 | 100 |
| 3/8"                                                                              | 50 | 50 | 105 |
| 1/2"                                                                              | 50 | 50 | 110 |
| 5/8"                                                                              | 50 | 50 | 110 |
| 3/4"                                                                              | 50 | 50 | 110 |
| 7/8"                                                                              | 60 | 60 | 120 |
| 1"                                                                                | 60 | 60 | 120 |
| 1 1/8"                                                                            | 60 | 60 | 120 |
| 1 3/8"                                                                            | 60 | 60 | 120 |

Tabel 3

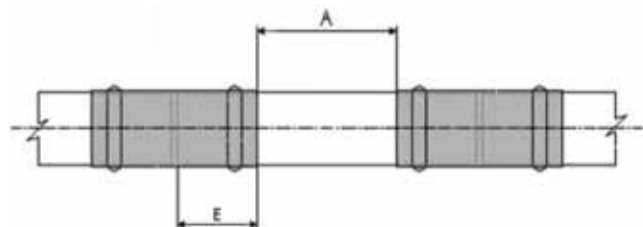
| Benodigde ruimte voor het uitvoeren van een persing tussen metrische buizen en de muur |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Metrisch buizen - fittings nominale OD                                                 | X  | Y  |
| mm                                                                                     | mm | mm |
| 6                                                                                      | 30 | 60 |
| 8                                                                                      | 30 | 60 |
| 10                                                                                     | 30 | 60 |
| 12                                                                                     | 35 | 60 |
| 15                                                                                     | 35 | 60 |
| 16                                                                                     | 35 | 60 |
| 18                                                                                     | 35 | 60 |
| 22                                                                                     | 35 | 60 |
| 28                                                                                     | 35 | 60 |

Tabel 5

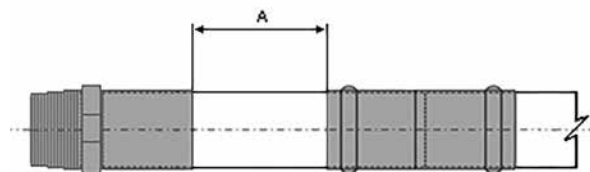
| Ruimte nodig voor het uitvoeren van een persing tussen metrische buizen en muur (hoek) |    |    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----|
| Metrisch buizen - fittings nominale OD                                                 | X  | Y1 | Y2  |
| mm                                                                                     | mm | mm | mm  |
| 6                                                                                      | 60 | 60 | 120 |
| 8                                                                                      | 60 | 60 | 120 |
| 10                                                                                     | 60 | 60 | 120 |
| 12                                                                                     | 60 | 60 | 120 |
| 15                                                                                     | 60 | 60 | 120 |
| 16                                                                                     | 60 | 60 | 120 |
| 18                                                                                     | 60 | 60 | 120 |
| 22                                                                                     | 60 | 60 | 120 |
| 28                                                                                     | 60 | 60 | 120 |

## 12.6 Minimum afstand tussen persingen en inzetdiepte

Als gevolg van de hervorming van het buisprofiel wanneer deze wordt geperst, is het aan te raden dat er tussen elke fitting een minimumafstand wordt gehanteerd.



## 12.7 Minimumafstand voor persfittingen van een bestaande soldeerverbinding



Om te zorgen voor een goede afdichting van zowel de soldeerverbinding als de >B< MaxiPro-fitting moeten de volgende minimale afstanden worden gehandhaafd tussen de twee fittingen.

Tabel 6

| Insteekdiepte en minimale afstand tussen perspunten inch buizen |                    |                 |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| Inch buizen nominale OD                                         | Minimale afstand A | Insteekdiepte E |
| Inch                                                            | mm                 | mm              |
| 1/4"                                                            | 10                 | 18.0            |
| 3/8"                                                            | 10                 | 18.0            |
| 1/2"                                                            | 15                 | 19.0            |
| 5/8"                                                            | 15                 | 22.0            |
| 3/4"                                                            | 20                 | 23.0            |
| 7/8"                                                            | 20                 | 25.0            |
| 1"                                                              | 25                 | 24.0            |
| 1 1/8"                                                          | 25                 | 26.5            |
| 1 3/8"                                                          | 35                 | 35.0            |

Tabel 8

| Minimale afstand van een gesoldeerde verbinding inch buis |                    |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|
| Inch buizen nominale OD                                   | Minimale afstand A |
| Inch                                                      | mm                 |
| 1/4"                                                      | 10                 |
| 3/8"                                                      | 10                 |
| 1/2"                                                      | 15                 |
| 5/8"                                                      | 15                 |
| 3/4"                                                      | 20                 |
| 7/8"                                                      | 20                 |
| 1"                                                        | 25                 |
| 1 1/8"                                                    | 25                 |
| 1 3/8"                                                    | 35                 |

Tabel 7

| Insteekdiepte en minimale afstand tussen perspunten metrische buizen |                    |                 |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| Metrisch buizen nominale OD                                          | Minimale afstand A | Insteekdiepte E |
| mm                                                                   | mm                 | mm              |
| 6                                                                    | 10                 | 19.0            |
| 8                                                                    | 10                 | 19.0            |
| 10                                                                   | 10                 | 19.0            |
| 12                                                                   | 15                 | 19.0            |
| 15                                                                   | 15                 | 22.0            |
| 16                                                                   | 20                 | 22.0            |
| 18                                                                   | 20                 | 23.0            |
| 22                                                                   | 20                 | 23.0            |
| 28                                                                   | 25                 | 25.0            |

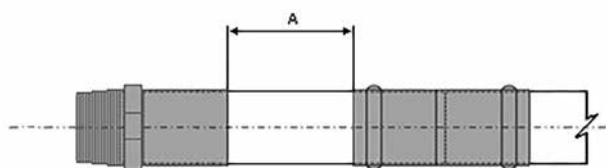
Tabel 9

| Minimale afstand van een gesoldeerde verbinding metrische buis |                    |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|
| Metrisch buizen nominale OD                                    | Minimale afstand A |
| mm                                                             | mm                 |
| 6                                                              | 10                 |
| 8                                                              | 10                 |
| 10                                                             | 10                 |
| 12                                                             | 15                 |
| 15                                                             | 15                 |
| 16                                                             | 15                 |
| 18                                                             | 20                 |
| 22                                                             | 20                 |
| 28                                                             | 25                 |

**Opmerking:** Het is belangrijk dat er geen soldeerresten of andere vreemde afvalstoffen op de buis komen die in de >B< MaxiPro fitting moet worden geplaatst. De oppervlakte van het gebied van de persverbinding moet schoon zijn en vrij van puin en voldoen aan EN 12735-1, EN12735-2 en ASTM-B280.

## 12.8 Minimale soldeerafstand van een bestaande persverbinding

**Voorzichtig:** Solderen nabij >B< MaxiPro-verbindingen moeten worden vermeden, aangezien dit de afdichting kan beschadigen vanwege de warmteoverdracht. In de onderstaande tabel staat de minimale afstand van de persverbindingen die moet worden gerespecteerd tijdens het solderen. Als deze afstand niet kan worden gehandhaafd, dienen adequate voorzorgsmaatregelen te worden genomen, zoals het uitvoeren van de soldeerwerkzaamheden voordat u de persfitting plaatst, de persfitting in een natte doek wikkelen of een hittebeschermingsspray, gel of stopverf gebruiken, om te voorkomen dat er tijdens het solderen warmteoverdracht kan plaatsvinden naar de persfitting.



Tabel 10

| Minimale soldeerafstand van een bestaande geperste fitting inch buizen |                       |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Inch buizen<br>nominale OD                                             | Minimale afstand<br>A |
| Inch                                                                   | mm                    |
| 1/4"                                                                   | 250                   |
| 3/8"                                                                   | 300                   |
| 1/2"                                                                   | 350                   |
| 5/8"                                                                   | 450                   |
| 3/4"                                                                   | 500                   |
| 7/8"                                                                   | 600                   |
| 1"                                                                     | 650                   |
| 1 1/8"                                                                 | 700                   |
| 1 3/8"                                                                 | 900                   |

Tabel 11

| Minimale soldeerafstand van een bestaande geperste fitting metrisch buizen |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Metrisch buizen<br>nominale OD                                             | Minimale afstand<br>A |
| mm                                                                         | mm                    |
| 6                                                                          | 250                   |
| 8                                                                          | 300                   |
| 10                                                                         | 300                   |
| 12                                                                         | 350                   |
| 15                                                                         | 450                   |
| 16                                                                         | 450                   |
| 18                                                                         | 500                   |
| 22                                                                         | 600                   |
| 28                                                                         | 700                   |

## 12.9 Testen en inbedrijfstelling van airconditioning- en koelinstallaties

Thet testen en inbedrijfstellen van airconditioning- en koelinstallaties moet in overeenstemming zijn met de eisen vermeld in:

- EN 378-2:2016 Koelsystemen en warmtepompen. Veiligheids- en milieu-eisen. Ontwerp, bouw, test, markering en documentatie.
- (EU) nr. 517/2014 over gefluoreerde broeikasgassen.

Ook moet worden voldaan aan lokale voorschriften, regels en verordeningen die van toepassing zijn op de installatie.

### Algemeen

- Voor het testen van de dichtheid en sterkte moet droge, zuurstofvrije stikstof (OFN) worden gebruikt, aangezien dit een inert gas is. Gebruik geen zuurstof voor druktesten, aangezien dit onder druk heftig reageert met koolwaterstoffen (olie en vet), wat kan leiden tot explosies en brand.
- De maximale testdruk die door de installateur geïdentificeerd wordt. Dit wordt berekend uit de systeemdruk en de testparameters.
- Om er tijdens de druksterkte- en/of dichtheidstest voor te zorgen dat de >B< MaxiPro-fittingen veilig getest worden, moet de druk geleidelijk verhoogd worden tot de gewenste testdruk van het systeem, zoals door de installateur vastgesteld wordt.
- Als u het leidingwerk 24 uur of langer onder druk laat staan om op lekken te controleren, meet dan aan het begin en het einde van de spanningstest de systeemdruk en de omgevingstemperatuur. Een stijging van de omgevingstemperatuur kan een lek verhullen indien hier geen rekening mee gehouden wordt. Bij een temperatuurverandering van 5 °C zal er een drukverandering zijn van ongeveer 0,7 bar.
- Er moet voor worden gezorgd dat een >B< MaxiPro-verbinding niet zo dicht bij het vloeibare vulpunt komt dat de temperatuur van de verbinding onder -40 °C komt bij het verbreken van het vacuüm door het vullen van het systeem. liquid charging the system.

### Problemen oplossen bij vacuümafzuiging

Vacuümafzuiging verwijdert lucht, vocht en niet-condenseerbare gassen voordat het systeem wordt opgeladen.

Het niet bereiken van een vacuüm:

- Een lek of vocht in het systeem (zie hieronder).
- Vacuümpomp werkt niet correct.
- Vacuümpomp heeft onvoldoende capaciteit.

Het niet vasthouden van een vacuüm:

- Een lek in het systeem of in de aansluitingen met het systeem – zoek alle lekken en repareer ze.
  - Een ultrasone lekdetector kan helpen om lekken in het systeem onder vacuüm te lokaliseren.
- Vocht of koelmiddel dat zich nog in het systeem bevindt – ga verder met de evacuatie.
- Er moeten geen herstelmaatregelen, b.v. het uitsnijden van fittingen uit het systeem worden genomen totdat een juiste foutopsporing is voltooid.

## 12.10 >B< MaxiPro buiscompatibiliteitstabellen

Tabel 12

| >B< MaxiPro buiscompatibiliteitstabel Inch |                                     |       |                                                                            |                 |        |                           |                           |                           |        |        |                 |                      |        |                           |                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------|--------|-----------------|----------------------|--------|---------------------------|-----------------|
| >B< MaxiPro fitting grootte                | Buisgrootte nominale buitendiameter |       | EN 12735-1 / EN 12735-2 - AS/ NZS 1571 - ASTM B280 - ASTM B88 - JIS H 3300 |                 |        |                           |                           |                           |        |        |                 |                      |        |                           |                 |
|                                            |                                     |       | Nominale wanddikte                                                         |                 |        |                           |                           |                           |        |        |                 |                      |        |                           |                 |
|                                            | Inch                                |       | 0.025"                                                                     | 0.028"<br>22swg | 0.030" | 0.031"<br>0.032"<br>21swg | 0.035"<br>0.036"<br>20swg | 0.039"<br>0.040"<br>19swg | 0.042" | 0.045" | 0.048"<br>18swg | 0.049"<br>0.050"     | 0.055" | 0.064"<br>0.065"<br>16swg | 0.072"<br>15swg |
|                                            | Inch                                | mm    | 0.64                                                                       | 0.71            | 0.76   | 0.80<br>0.81              | 0.89<br>0.90<br>0.91      | 1.00<br>1.02              | 1.07   | 1.14   | 1.22            | 1.24<br>1.25<br>1.27 | 1.40   | 1.63<br>1.65              | 1.83            |
| 1/4                                        | 0.250"                              | 6.35  | ■                                                                          | ●■              | ●■     | ●■                        | ●■                        | ●■                        |        |        |                 |                      |        |                           |                 |
| 3/8                                        | 0.375"                              | 9.53  |                                                                            | ●■              | ●■     | ●■                        | ●■                        | ●■                        |        |        |                 |                      |        |                           |                 |
| 1/2                                        | 0.500"                              | 12.70 |                                                                            | ●■              | ●■     | ●■                        | ●■                        | ●■                        |        |        | ■               | ●■                   |        |                           |                 |
| 5/8                                        | 0.625"                              | 15.88 |                                                                            | ●               | ●      | ●■                        | ●■                        | ●■                        |        | ●      | ■               | ●■                   |        |                           |                 |
| 3/4                                        | 0.750"                              | 19.05 |                                                                            | ●■              |        | ●■                        | ●■                        | ●■                        | ●■     | ●■     | ●■              | ●■                   |        |                           |                 |
| 7/8                                        | 0.875"                              | 22.23 |                                                                            |                 |        | ●■                        | ●■                        | ●■                        |        | ●■     | ■               | ■                    | ■      | ●■                        |                 |
| 1                                          | 1.000"                              | 25.40 |                                                                            |                 |        |                           |                           |                           |        |        | ■               |                      |        | ■                         |                 |
| 1 1/8                                      | 1.125"                              | 28.58 |                                                                            |                 |        |                           | ■                         | ■                         |        |        | ■               | ■                    |        | ■                         | ■               |
| 1 3/8                                      | 1.375"                              | 34.93 |                                                                            |                 |        |                           |                           |                           |        |        |                 |                      | ■      | ■                         |                 |

● Gegloeide spoel

■ Rechte buis Halfhard / Hard

Tabel 13

| >B< MaxiPro buiscompatibiliteitstabel Metrisch |                                     |                         |        |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------|
| >B< MaxiPro fitting grootte                    | Buisgrootte nominale buitendiameter | EN 12735-1 / EN 12735-2 |        |
|                                                |                                     | Nominale wanddikte      |        |
|                                                |                                     | 1.0 mm                  | 1.5 mm |
| 6                                              | 6                                   | ● ■                     |        |
| 8                                              | 8                                   | ● ■                     |        |
| 10                                             | 10                                  | ● ■                     |        |
| 12                                             | 12                                  | ● ■                     |        |
| 15                                             | 15                                  | ● ■                     |        |
| 16                                             | 16                                  | ● ■                     |        |
| 18                                             | 18                                  | ● ■                     |        |
| 22                                             | 22                                  | ● ■                     | ■      |
| 28                                             | 28                                  | ■                       | ■      |

● Gegloeide spoel

■ Rechte buis Halfhard / Hard

### Opmerkingen Tabellen 12 en 13:

Hardheidtolerantie volgens de goedgekeurde normen in de onderstaande tabel.

Zorg ervoor dat de spoelbuizen rond zijn. Ovale buizen moeten opnieuw rond worden gemaakt.

Het is de verantwoordelijkheid van de technicus om ervoor te zorgen dat de geselecteerde buis compatibel is met &gt;B&lt; MaxiPro en voldoet aan de bedrijfsdrukvereisten van het systeem.

## 13. >B< MaxiPro installatieprocedure

**Algemeen:** Conex Bänninger >B< MaxiPro-fittingen moeten worden geïnstalleerd door een installateur die goed is opgeleid en gekwalificeerd om te werken met airconditioning en koelinstallaties en gecertificeerd is volgens de >B< MaxiPro-training. Alle installaties moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften en verordeningen van de installatie, en alle toepasselijke gezondheids- en veiligheidspraktijken dienen te worden nageleefd.

Bij het gebruik van het persgereedschap moet erop worden toegezien dat tijdens het persproces de handen uit de buurt van de klem worden gehouden. Draag altijd oor- en oogbescherming.

**Belangrijk:** Selecteer de juiste maat buis, fitting en klem voor de opdracht. Zorg ervoor dat de fitting en de buis vrij blijven van stof of vuil en dat de O-ring niet beschadigd is. Controleer of de binnenste perscontour van de klem vrij is van stof en vuil.

Breng de buisuiteinden niet bij elkaar voordat u de verbindingen hebt gemaakt. Verbindingen mogen alleen op een onbelaste leidingsinstallatie worden aangebracht.

### Opmerkingen:

- Een verbinding is pas klaar na een volledige compressiecyclus van het gereedschap.
- Pers de >B< MaxiPro-fitting slechts een keer.
- Aanpassingen aan pijpleidingen moeten worden gedaan vóór het persen.
- Verander de verbindingen niet nadat ze zijn geperst.

**Koperbuiscompatibiliteit:** Raadpleeg de buiscompatibiliteitstabel, hoofdstuk 12.10.

**Maximale bedrijfsdruk:** 48 bar, 4800 kPa, 700 psig.

**Bedrijfstemperatuurbereik:** -40 °C tot 121 °C  
-40 °F tot 250 °F

**Compatibele koelmiddelen:** R-1234yf\*\*, R-1234ze\*\*, R-125, R-134a, R-290\*\*, R-32\*\*, R-404A, R-407A, R-407C, R-407F, R-407H, R-410A, R-417A, R-421A, R-422B, R-422D, R-427A, R-438A, R-444A\*\*, R-447A\*\*, R-447B\*\*, R-448A, R-449A, R-450A, R-452A, R-452B\*\*, R-452C, R-454A\*\*, R-454B\*\*, R-454C\*\*, R-457A\*\*, R-459A\*\*, R-507A, R-513A, R-513B, R-515B, R-600A\*\*, R-718 en HYCOOL 20.

\*\* Bij gebruik van koelmiddelen die zijn geclassificeerd als A2L (lagere ontvlambaarheid), A2 (ontvlambaar) en A3 (hogere ontvlambaarheid) kunnen er bijkomende/specifieke normen, lokale regelgeving, praktijkcodes en verordeningen van toepassing zijn.

**>B< MaxiPro fittings zijn NIET geschikt voor R-717, R-723, R-764, R-744, R-22 koelmiddelen.**

**Compatibele oliën:** POE, PAO, PVE, AB en MO.

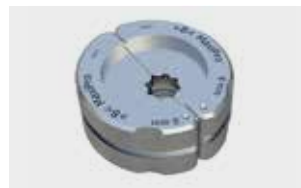
### Klemmen:



Standaard klemmen



Hoofdklem



Inzetstuk

Conex Bänninger raadt het gebruik van persgereedschap van ROTHENBERGER aan.

- Voor inch-fittingen kunnen compacte of standaard klemmen worden gebruikt. 19 kN persgereedschap kunnen fittingen tot 1 1/8" persen, voor grotere fittingen moet een 32 kN persgereedschap en klem worden gebruikt.
- Voor metrische fittingen is alleen 19 kN persgereedschap goedgekeurd, waarmee fittingen tot 28 mm kunnen worden geperst. Voor fittingen van 6 mm tot 28 mm zijn een hoofdklem en omwisselbare inzetstukken voor gebruik goedgekeurd.

Zie sectie 14 voor de volledige informatie over de compatibiliteit van het gereedschap en de klemmen.

### Een pers inzetstuk aanbrengen in de hoofdklem of vervangen:

Als u een hoofdklem gebruikt met inzetstukken om metrische fittingen te klemmen, moet u de onderstaande stappen uitvoeren:

- Verwijder de klem altijd uit het persgereedschap voor u een inzetstuk vervangt.
- Inzetstukken bestaan uit twee delen (paren) en schuiven in de klem langs de zijkant. Een veergeladen borgpen bevestigt het inzetstuk op zijn plaats.
- Selecteer de correcte afmeting van het inzetstuk voor de fitting die u wilt persen. Controleer of beide helften van het inzetstuk even groot zijn (zie stap 1).
- Breng de eerste helft van het inzetstuk aan langs de zijkant. Zorg ervoor dat de markering en de stippellijnen zijn uitgelijnd met de bek van de klem. U zult een klik voelen wanneer de borgpen het inzetstuk stevig vast zet (zie stap 2).
- Herhaal dit met de andere helft van het inzetstuk (zie stap 3).

- Om het bestaande inzetstuk te verwijderen, drukt u op de 2 knoppen aan de bek van de klem, één aan de voorkant en één aan de achterkant, het inzetstuk zal er dan uit vallen (zie stap 5). Om te voorkomen dat u het inzetstuk kwijtraakt, moet u ervoor zorgen dat het in uw hand of op een werkoppervlak valt.
- Bewaar het inzetstuk dat u hebt verwijderd in de draagtas (zie stap 6).

### Inzetstukken passen



#### 1. Controleer de maten

- Selecteer de correcte afmeting van het inzetstuk voor de fitting die u wilt persen.
- Controleer of beide helften van het inzetstuk even groot zijn.



#### 2. Duw inzetstuk in

- Duw de eerste helft van het inzetstuk langs de zijkant in de hoofdklem. Controleer of de inkepingen en de stip zijn uitgelijnd met de bek van de klem.



#### 3. Duw inzetstuk in

- Herhaal dit met de andere helft van het inzetstuk.
- Controleer of beide helften van het inzetstuk even groot zijn voordat u fittingen perst.

### De inzetstukken losmaken



#### 4. Hoofdklem met inzetstuk



#### 5. Druk op de knoppen om het inzetstuk los te maken

- Druk op de 2 knoppen aan de bek van de klem, één aan de voorkant en één aan de achterkant, het inzetstuk zal er dan uit vallen. Om te voorkomen dat u de inzetstukken kwijtraakt, moet u ervoor zorgen dat ze in uw hand of op een werkoppervlak vallen.



#### 6. Bewaren in de draagtas

- Bewaar het inzetstuk dat u hebt verwijderd in de draagtas.

### Hoofdklem en Conex Bänninger >B< MaxiPro-inzetstukken, onderhoud, service en veiligheid:

- Na elk gebruik moeten de hoofdklemmen en inzetstukken gereinigd worden. Houd het inwendige profiel van de hoofdklem en het inzetstuk vrij van vet of vuil.
- Hoofdklemmen moeten worden onderhouden in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant.
- Berg de hoofdklem en inzetstukken op in hun draagtas.
- Inzetstukken hoeven niet te worden onderhouden en moeten periodiek worden geïnspecteerd op slijtage. Versleten inzetstukken moeten worden vervangen. Inzetstukken moeten elke 2 jaar worden vervangen.
- **Uit veiligheidsoverwegingen mag u een beschadigde klem of inzetstuk niet gebruiken. U moet ze onmiddellijk vervangen.**

## Een verbinding maken met een >B< MaxiPro-persfitting



1. Snijd de buis af op de gewenste lengte

- Gebruik een draaiende buissnijder.
- Zorg ervoor dat de buis vierkant is gesneden.
- Controleer of de pijp zijn vorm heeft behouden en geen schade heeft.



2. Ontbraam en verwijder alle scherpe randen aan de buitenkant

- Ontbraam de buis zowel van binnen als buiten.
- Indien mogelijk houd de buis naar beneden om te voorkomen dat er vullingen in de buis komen.
- Gebruik een potloodtype ontbramer voor de binnenranden van de buis.
- Zorg ervoor dat de binnen- en buitenoppervlakken van de buisuiteinden glad zijn en vrij van bramen of scherpe randen.



3. Gebruik een potloodtype ontbramer voor de binnenranden



4. Maak het uiteinde van de buis schoon

- Reinig het uiteinde van de buis grondig met een draaiende beweging, met ROTHENBERGER Rovlies of een soortgelijk schuursponsje.
- De uiteinden van de buis moeten vrij zijn van krassen, roest, stof en vuil.



5. Controleer op defecten

- Als er diepe krassen merkbaar zijn, moet u de buis afsnijden tot een onbeschadigde sectie en het uiteinde van de buis opnieuw voorbereiden.



6. Zorg ervoor dat de O-ring vastzit

- Controleer of de fitting de juiste maat is voor de buis.
- Controleer of de O-ringen aanwezig zijn en goed geplaatst zijn.
- Er kan ook een kleine extra hoeveelheid persfittingsmearmiddel van Conex Bänninger gebruikt worden om plaatsing van de buis te vergemakkelijken.



7a. Markeer de insteekdiepte op de buis met behulp van een dieptemeter

- Plaats de buis in de juiste holte in de dieptemeter.
- Controleer het venster om te zien of de buis volledig is geplaatst.
- Markeer de insteekdiepte op de buis.



7b. Plaats, bij wijze van alternatief, de buis in de buisstop en breng een markering aan

- De buis moet volledig in de fitting worden geplaatst totdat het einde van de buis is bereikt.
- Om het risico op verplaatsing van de O-ring te verminderen, draai de buis (indien mogelijk) terwijl u deze in de fitting laat glijden.
- Markeer de insteekdiepte op de buis.



7b. Controleer de dieptemarkering

- Verwijder de buis en lijn deze uit met de fittings aansluiting, controleer of de dieptemarkering correct is geplaatst.
- De markering voor de insteekdiepte wordt als referentie gebruikt voordat de verbinding wordt geperst.



8. Plaats de buis volledig in de fitting. Zorg ervoor dat de buis volledig is ingebracht voordat er wordt geperst

- Plaats de buis volledig in de fitting tot aan het einde van de buis.
- Om het risico op verplaatsing van de O-ring te verminderen, draai de buis (indien mogelijk) terwijl u deze in de fitting laat glijden.
- Voor het persen, zorg ervoor dat de buis niet uit de fittingholte is geschoten.
- Gebruik de insteekdieptemarkering als leidraad.



9. Lijn de klemmen recht uit op de fitting

- Zorg ervoor dat de leidingen correct zijn uitgelijnd alvorens te persen.
- Zorg ervoor dat het gereedschap de juiste afmeting klem gebruikt.
- De klemmen moeten midden op de fitting geplaatst worden met de groef ter hoogte van de inkerving.
- De inkerving op de fitting moet centraal in de groef van de klem passen.



10. Maak de verbinding af met het goedgekeurde gereedschap. Pers slechts een keer

- Ontpers en houd de knop ingedrukt om de perscyclus te voltooien.
- Het persen is voltooid als de klemmen volledig gesloten zijn en de zuiger terugtrekt.
- Voer de perscyclus eenmalig uit - pers niet opnieuw.
- Maak de klemmen los van de persing.



11. Markeer de voltooide verbinding

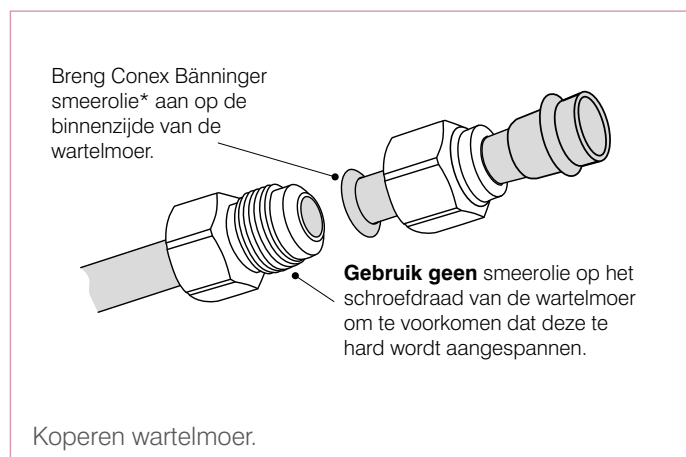
- Markeer de voltooide verbinding na het persen.
- Hierdoor kunnen verbindingen gemakkelijk worden gecontroleerd voor het testen en isoleren van de leidingen.



Gebruik de QR-code app op uw smartphone of tablet voor toegang tot [www.conexbanninger.com](http://www.conexbanninger.com)

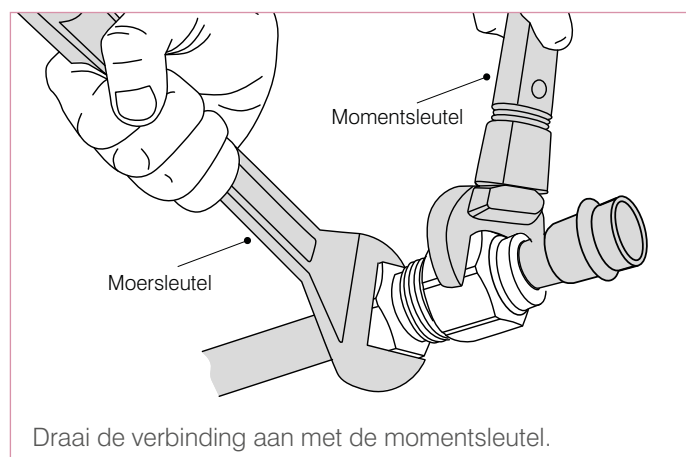
## De installatie van een >B< MaxiPro vrouwelijke mofaansluiting op een mannelijke mofaansluiting.

Monteer de mofaansluiting voor u de >B< MaxiPro-verbinding indrukt. Als dit niet mogelijk is, dient men ervoor te zorgen dat er geen roterende kracht wordt uitgeoefend op de ingedrukte verbinding.



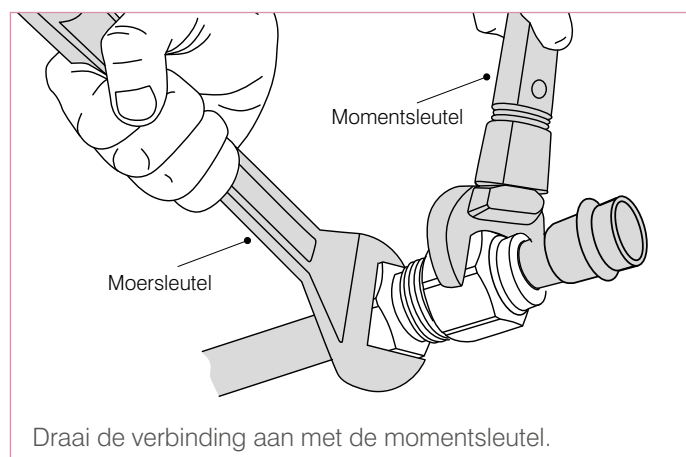
Lijn het middelpunt van beide moffen uit en draai de moffen handmatig aan.

**\*Opmerking:** U kunt een compatibele koelolie gebruiken als de Conex Bänninger-smeeroilie niet beschikbaar is.



Lijn het middelpunt van beide moffen uit en draai de moffen handmatig aan.

**\*Opmerking:** U kunt een compatibele koelolie gebruiken als de Conex Bänninger-smeeroilie niet beschikbaar is.



Draai daarna volledig vast met een schroefsleutel en een momentsleutel volgens de aandaaaimomenten vermeld in de tabel. **Niet te hard vastdraaien.**

Tabel 14

| Aandaaaimoment wartelmoer |        |        |
|---------------------------|--------|--------|
| Grootte                   | Nm     | ft lbf |
| 1/4"                      | 14-18  | 11-13  |
| 3/8"                      | 33-42  | 25-31  |
| 1/2"                      | 50-62  | 37-45  |
| 5/8"                      | 63-77  | 47-56  |
| 3/4"                      | 90-110 | 67-81  |

Niet te hard vastdraaien

## 14. Persgereedschap en klemmen compatibiliteit

### 14.1 Persgereedschap en klemmen compatibiliteit 19 kN

Conex Bänninger raadt het gebruik van persgereedschap van ROTHENBERGER aan.

Voor inch-fittingen kunnen aanbevolen en ander compatibel 19 kN persgereedschap gebruikt worden met goedgekeurde >B< MaxiPro klemmen om fittingen tot 1 1/8" te persen. Voor fittingen groter dan 1 1/8" moet een 32 kN persgereedschap worden gebruikt.

Voor metrische fittingen kunnen aanbevolen en ander compatibel 19kN persgereedschap gebruikt worden met goedgekeurde hoofdklem en Conex Bänninger inzetstukken om fittingen tot 28 mm te persen.

Al het gereedschap en de klemmen moeten worden onderhouden in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant.

Onderstaande tabellen geven een overzicht van het persgereedschap, de klemmen, hoofdklemmen en inzetstukken die met >B< MaxiPro-fittingen kunnen worden gebruikt. Bij gebruik van niet in de lijst opgenomen persgereedschap, klemmen, hoofdklemmen of inzetstukken kan de garantie komen te vervallen.

Tabel 15

| Goedgekeurde >B< MaxiPro 19 kN klemmen inch |              |                |
|---------------------------------------------|--------------|----------------|
| Grootte                                     | Fabrikant    | Serienummer    |
| 1/4"                                        | ROTHENBERGER | No. 1000001749 |
| 3/8"                                        |              | No. 1000001750 |
| 1/2"                                        |              | No. 1000001751 |
| 5/8"                                        |              | No. 1000001752 |
| 3/4"                                        |              | No. 1000001753 |
| 7/8"                                        |              | No. 1000001754 |
| 1"                                          |              | No. 1000001755 |
| 1 1/8"                                      |              | No. 1000001756 |

Tabel 16

| Goedgekeurde >B< MaxiPro 19 kN klemset inch |              |                |
|---------------------------------------------|--------------|----------------|
| Grootte                                     | Fabrikant    | Serienummer    |
| 1/4" - 1 1/8"                               | ROTHENBERGER | No. 1000001989 |

Tabel 17

| Goedgekeurde >B< MaxiPro 19 KN hoofdklem en uitwisselbare inzetstukken metrisch |                        |               |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|
| Grootte                                                                         | Goedgekeurde Hoofdklem | Code          |
| 6 mm                                                                            | MJ03CB19KN             | MPM01INS19006 |
| 8 mm                                                                            |                        | MPM01INS19008 |
| 10 mm                                                                           |                        | MPM01INS19010 |
| 12 mm                                                                           |                        | MPM01INS19012 |
| 15 mm                                                                           |                        | MPM01INS19015 |
| 16 mm                                                                           |                        | MPM01INS19016 |
| 18 mm                                                                           |                        | MPM01INS19018 |
| 22 mm                                                                           |                        | MPM01INS19022 |
| 28 mm                                                                           |                        | MPM01INS19028 |

Tabel 18

| Goedgekeurde >B< MaxiPro 19 kN hoofdklem en omwisselbare inzetstukken set metrisch |                                                  |               |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|
| Grootte                                                                            | Fabrikant                                        | Code          |
| 6 mm - 28 mm                                                                       | Hoofdklem en Conex Bänninger 9 inzetstukken set* | MPMTOOLCASE03 |

\* Zie hoofdstuk 16 voor volledige inhoudsinformatie.  
>B< MaxiPro-productlijn - Metrisch.

Tabel 19

| Aanbevolen 19 kN persgereedschap inch en metrisch |                            |            |
|---------------------------------------------------|----------------------------|------------|
| Fabrikant                                         | Model                      | Compatibel |
| ROTHENBERGER                                      | ROMAX® Compact TT (Europe) | ✓          |
|                                                   | ROMAX® Compact             | ✓          |
|                                                   | ROMAX® TT US (USA 24 kN)   | ✗          |

Tabel 20

| Ander compatibel inch 19 kN persgereedschap |          |            |
|---------------------------------------------|----------|------------|
| Fabrikant                                   | Model    | Compatibel |
| Klauke                                      | MAP219   | ✓          |
| Hilti                                       | NPR 19-A | ✓          |

**Opmerking:** voor 1 3/8" fittingen moet het grotere 32 kN gereedschap worden gebruikt met klemmen van een gepaste grootte.

Tabel 21

| Ander compatibel metrisch 19 kN persgereedschap |        |            |
|-------------------------------------------------|--------|------------|
| Fabrikant                                       | Model  | Compatibel |
| Novopress                                       | ACO102 | ✓          |
| Novopress                                       | ACO103 | ✓          |
| Conel                                           | PM1    | ✓          |

**Opmerking:** Voor de meest recente informatie over persgereedschap en klemcompatibiliteit voor >B< MaxiPro, ga naar [www.conexbanninger.com](http://www.conexbanninger.com)

## 14.2 Persgereedschap en klemmen compatibiliteit 32 kN

Conex Bänninger raadt het gebruik van ROTHENBERGER 32 kN persgereedschap in combinatie met >B< MaxiPro-klemmen aan. Alleen 32 kN klemmen van ROTHENBERGER zijn goedgekeurd voor gebruik met >B< MaxiPro-fittingen zoals weergegeven in tabellen 22 en 23 inch maten.

Er kan ander 32 kN persgereedschap met een compatibele persklemkoppeling worden gebruikt in combinatie met ROTHENBERGER >B< MaxiPro-klemmen. Zie tabellen 24 en 25 voor het aanbevolen en andere compatibele persgereedschap.

Al het gereedschap en de klemmen moeten worden onderhouden in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant.

Tabel 22

| Goedgekeurde >B< MaxiPro 32 kN klemmen inch |              |                |
|---------------------------------------------|--------------|----------------|
| Grootte                                     | Fabrikant    | Serienummer    |
| 1/4"                                        | ROTHENBERGER | No. 1000001889 |
| 3/8"                                        |              | No. 1000001890 |
| 1/2"                                        |              | No. 1000001891 |
| 5/8"                                        |              | No. 1000001892 |
| 3/4"                                        |              | No. 1000001893 |
| 7/8"                                        |              | No. 1000001894 |
| 1"                                          |              | No. 1000001895 |
| 1 1/8"                                      |              | No. 1000001896 |
| 1 3/8"                                      |              | No. 1000002943 |

Tabel 23

| Goedgekeurde >B< MaxiPro 32 kN klemset inch |                                             |                |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| Grootte                                     | Fabrikant                                   | Serienummer    |
| 1/4" - 1 1/8"                               | ROTHENBERGER<br>8 klemset                   | No. 1000002207 |
| 1/4" - 7/8"<br>& 1 1/8"                     | ROTHENBERGER<br>7 klemset (uitzondering 1") | No. 1000002206 |

Tabel 24

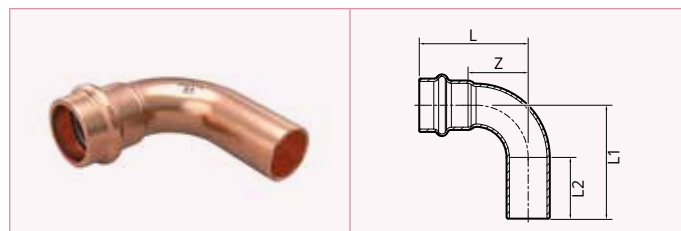
| Aanbevolen 32 kN persgereedschap |                |            |
|----------------------------------|----------------|------------|
| Fabrikant                        | Model          | Compatibel |
| ROTHENBERGER                     | ROMAX® 3000    | ✓          |
|                                  | ROMAX® 3000 AC | ✓          |
|                                  | ROMAX® 4000    | ✓          |
|                                  | ROMAX® AC ECO  | ✓          |

Tabel 25

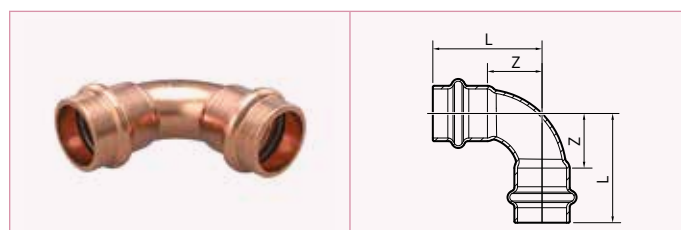
| Ander compatibel 32 kN persgereedschap |                 |            |
|----------------------------------------|-----------------|------------|
| Fabrikant                              | Model           | Compatibel |
| Conel                                  | PM2             | ✓          |
| Dewault                                | DCE200          | ✓          |
| Hilti                                  | NPR 032 IE-A22  | ✓          |
| Klauke                                 | UAP2            | ✓          |
|                                        | UAP3L           | ✓          |
|                                        | UAP4L           | ✓          |
|                                        | UAP332          | ✓          |
|                                        | UNP2            | ✓          |
|                                        | UP2EL14         | ✓          |
| Milwaukee                              | M18 Force Logic | ✓          |
| Nibco                                  | PC-100          | ✓          |
|                                        | PC-280          | ✓          |
| Novopress                              | ECO202          | ✓          |
|                                        | ACO202          | ✓          |
|                                        | ECO203          | ✓          |
|                                        | ACO203          | ✓          |
| Rems                                   | Akku-Press      | ✓          |
|                                        | Power-Press     | ✓          |
| Ridgid                                 | RP 320          | ✓          |
|                                        | RP 330          | ✓          |
|                                        | RP 330-B        | ✓          |
|                                        | RP 330-C        | ✓          |
|                                        | RP 340          | ✓          |
|                                        | RP 350          | ✓          |
|                                        | 320-E           | ✓          |
|                                        | CT400           | ✓          |
| Uponor                                 | UP110           | ✓          |
| Virax                                  | Viper P25+      | ✓          |
|                                        | Viper P30+      | ✓          |

**Opmerking:** Voor de meest recente informatie over persgereedschap en klemcompatibiliteit voor >B< MaxiPro, ga naar [www.conexbanninger.com](http://www.conexbanninger.com)

## 15. &gt;B&lt; MaxiPro-productlijn - Inch


**MPA5001**  
**Bocht 90° 1 x mof**

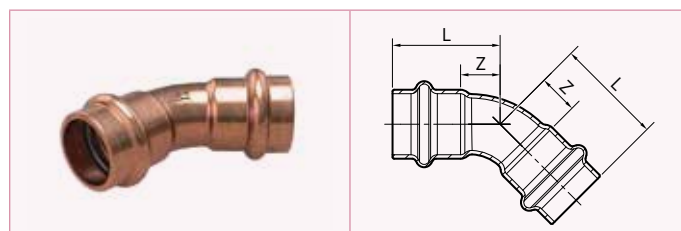
| Code            | Grootte | L    | L1   | L2   | Z    |
|-----------------|---------|------|------|------|------|
| MPA5001 0030001 | 3/8"    | 33.0 | 34.5 | 21.0 | 15.0 |
| MPA5001 0040001 | 1/2"    | 31.5 | 34.5 | 20.5 | 14.0 |
| MPA5001 0050001 | 5/8"    | 39.0 | 45.0 | 24.0 | 18.0 |
| MPA5001 0060001 | 3/4"    | 42.5 | 48.0 | 25.0 | 20.5 |
| MPA5001 0070001 | 7/8"    | 50.0 | 53.0 | 27.0 | 26.0 |
| MPA5001 0080001 | 1"      | 54.0 | 56.0 | 26.5 | 31.0 |
| MPA5001 0090001 | 1 1/8"  | 57.0 | 61.5 | 28.5 | 31.5 |
| MPA5001 0110001 | 1 3/8"  | 69.0 | 82.0 | 37.0 | 35.0 |


**MPA5002**  
**90° bocht**

| Code            | Grootte | L    | Z    |
|-----------------|---------|------|------|
| MPA5002 0020001 | 1/4"    | 32.5 | 14.5 |
| MPA5002 0030001 | 3/8"    | 33.0 | 15.0 |
| MPA5002 0040001 | 1/2"    | 31.5 | 14.0 |
| MPA5002 0050001 | 5/8"    | 39.0 | 18.0 |
| MPA5002 0060001 | 3/4"    | 42.5 | 20.5 |
| MPA5002 0070001 | 7/8"    | 50.0 | 26.0 |
| MPA5002 0080001 | 1"      | 53.0 | 29.5 |
| MPA5002 0090001 | 1 1/8"  | 57.0 | 31.5 |
| MPA5002 0110001 | 1 3/8"  | 69.0 | 35.0 |

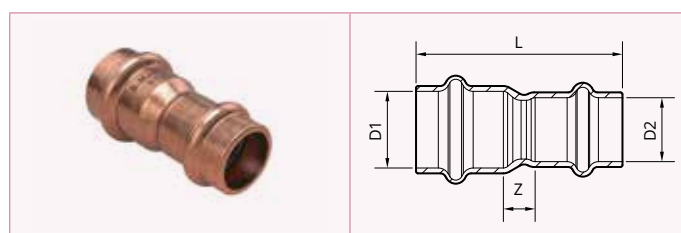
## >B< MaxiPro-productlijn - Inch

### MPA5041 45° bocht



| Code            | Grootte | L    | Z    |
|-----------------|---------|------|------|
| MPA5041 0020001 | 1/4"    | 23.5 | 5.5  |
| MPA5041 0030001 | 3/8"    | 26.0 | 8.0  |
| MPA5041 0040001 | 1/2"    | 24.0 | 6.5  |
| MPA5041 0050001 | 5/8"    | 28.0 | 7.0  |
| MPA5041 0060001 | 3/4"    | 31.5 | 9.5  |
| MPA5041 0070001 | 7/8"    | 34.0 | 10.0 |
| MPA5041 0080001 | 1"      | 35.5 | 12.0 |
| MPA5041 0090001 | 1 1/8"  | 39.5 | 14.0 |
| MPA5041 0110001 | 1 3/8"  | 52.0 | 18.0 |

### MPA5240 Verloopkoppeling



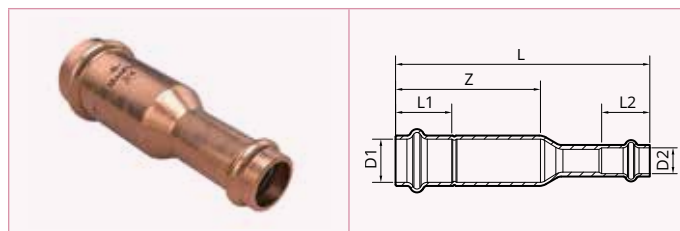
| Code            | Grootte         | L    | Z    | D1     | D2     |
|-----------------|-----------------|------|------|--------|--------|
| MPA5240 0030201 | 3/8" x 1/4"     | 42.0 | 6.0  | 3/8"   | 1/4"   |
| MPA5240 0040201 | 1/2" x 1/4"     | 44.0 | 8.5  | 1/2"   | 1/4"   |
| MPA5240 0040301 | 1/2" x 3/8"     | 42.5 | 7.0  | 1/2"   | 3/8"   |
| MPA5240 0050201 | 5/8" x 1/4"     | 52.0 | 13.0 | 5/8"   | 1/4"   |
| MPA5240 0050301 | 5/8" x 3/8"     | 47.5 | 8.5  | 5/8"   | 3/8"   |
| MPA5240 0050401 | 5/8" x 1/2"     | 45.5 | 7.0  | 5/8"   | 1/2"   |
| MPA5240 0060301 | 3/4" x 3/8"     | 51.0 | 11.0 | 3/4"   | 3/8"   |
| MPA5240 0060401 | 3/4" x 1/2"     | 46.0 | 6.5  | 3/4"   | 1/2"   |
| MPA5240 0060501 | 3/4" x 5/8"     | 52.5 | 9.5  | 3/4"   | 5/8"   |
| MPA5240 0070401 | 7/8" x 1/2"     | 52.5 | 11.0 | 7/8"   | 1/2"   |
| MPA5240 0070501 | 7/8" x 5/8"     | 52.5 | 7.5  | 7/8"   | 5/8"   |
| MPA5240 0070601 | 7/8" x 3/4"     | 52.5 | 6.5  | 7/8"   | 3/4"   |
| MPA5240 0080601 | 1" x 3/4"       | 55.0 | 9.5  | 1"     | 3/4"   |
| MPA5240 0090501 | 1 1/8" x 5/8"   | 55.0 | 8.5  | 1 1/8" | 5/8"   |
| MPA5240 0090601 | 1 1/8" x 3/4"   | 57.5 | 10.0 | 1 1/8" | 3/4"   |
| MPA5240 0090701 | 1 1/8" x 7/8"   | 58.0 | 8.5  | 1 1/8" | 7/8"   |
| MPA5240 0090801 | 1 1/8" x 1"     | 56.0 | 7.0  | 1 1/8" | 1"     |
| MPA5240 0110701 | 1 3/8" x 7/8"   | 67.0 | 13.0 | 1 3/8" | 7/8"   |
| MPA5240 0110801 | 1 3/8" x 1"     | 72.0 | 15.0 | 1 3/8" | 1"     |
| MPA5240 0110901 | 1 3/8" x 1 1/8" | 72.0 | 12.5 | 1 3/8" | 1 1/8" |

**Opmerking:** Alle bovenstaande afmetingen staan vermeld in mm, tenzij anders aangegeven.

## &gt;B&lt; MaxiPro-productlijn - Inch

## MPA5240L

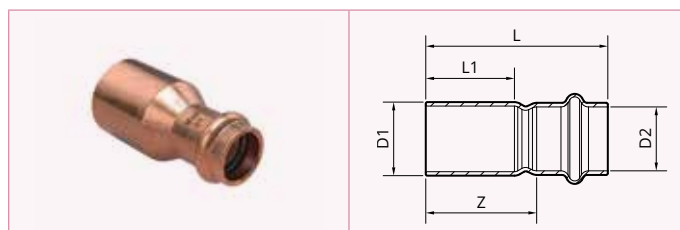
## Lange verloopkoppeling



| Code            | Grootte     | D1   | D2   | L     | L1   | L2   | Z    |
|-----------------|-------------|------|------|-------|------|------|------|
| MPA5240L0030201 | 3/8" x 1/4" | 3/8" | 1/4" | 94.5  | 18.0 | 18.0 | 58.0 |
| MPA5240L0050301 | 5/8" x 3/8" | 5/8" | 3/8" | 95.0  | 21.0 | 18.0 | 55.5 |
| MPA5240L0050401 | 5/8" x 1/2" | 5/8" | 1/2" | 95.0  | 21.0 | 17.5 | 55.5 |
| MPA5240L0080501 | 1" x 5/8"   | 1"   | 5/8" | 100.0 | 23.5 | 21.0 | 53.0 |

## MPA5243

## Inschuihverloopfitting



| Code            | Grootte         | L    | L1   | Z    | D1     | D2     |
|-----------------|-----------------|------|------|------|--------|--------|
| MPA5243 0030201 | 3/8" x 1/4"     | 44.0 | 21.0 | 26.0 | 3/8"   | 1/4"   |
| MPA5243 0040301 | 1/2" x 3/8"     | 45.0 | 20.5 | 27.0 | 1/2"   | 3/8"   |
| MPA5243 0050301 | 5/8" x 3/8"     | 47.5 | 24.0 | 29.5 | 5/8"   | 3/8"   |
| MPA5243 0050401 | 5/8" x 1/2"     | 46.0 | 24.0 | 28.5 | 5/8"   | 1/2"   |
| MPA5243 0060401 | 3/4" x 1/2"     | 53.0 | 25.0 | 35.5 | 3/4"   | 1/2"   |
| MPA5243 0060501 | 3/4" x 5/8"     | 53.5 | 25.0 | 32.5 | 3/4"   | 5/8"   |
| MPA5243 0070401 | 7/8" x 1/2"     | 54.0 | 27.0 | 36.5 | 7/8"   | 1/2"   |
| MPA5243 0070501 | 7/8" x 5/8"     | 54.5 | 27.0 | 33.5 | 7/8"   | 5/8"   |
| MPA5243 0070601 | 7/8" x 3/4"     | 53.0 | 27.0 | 31.0 | 7/8"   | 3/4"   |
| MPA5243 0090401 | 1 1/8" x 1/2"   | 61.0 | 28.5 | 43.5 | 1 1/8" | 1/2"   |
| MPA5243 0090501 | 1 1/8" x 5/8"   | 63.5 | 28.5 | 42.5 | 1 1/8" | 5/8"   |
| MPA5243 0090601 | 1 1/8" x 3/4"   | 60.0 | 28.5 | 38.0 | 1 1/8" | 3/4"   |
| MPA5243 0090701 | 1 1/8" x 7/8"   | 59.5 | 28.5 | 35.5 | 1 1/8" | 7/8"   |
| MPA5243 0110701 | 1 3/8" x 7/8"   | 74.5 | 37.5 | 50.5 | 1 3/8" | 7/8"   |
| MPA5243 0110801 | 1 3/8" x 1"     | 72.5 | 37.5 | 49.0 | 1 3/8" | 1"     |
| MPA5243 0110901 | 1 3/8" x 1 1/8" | 74.5 | 37.5 | 49.0 | 1 3/8" | 1 1/8" |

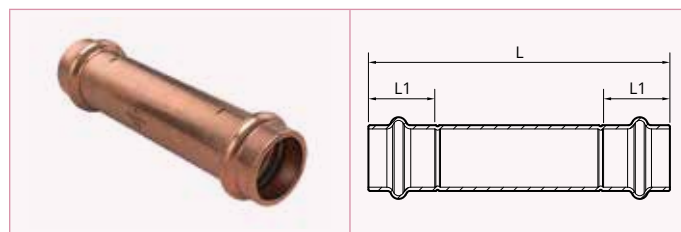
## >B< MaxiPro-productlijn - Inch

### MPA5270 Rechte koppeling



| Code            | Grootte | L    | Z   |
|-----------------|---------|------|-----|
| MPA5270 0020001 | 1/4"    | 39.0 | 3.0 |
| MPA5270 0030001 | 3/8"    | 38.0 | 3.0 |
| MPA5270 0040001 | 1/2"    | 40.0 | 5.0 |
| MPA5270 0050001 | 5/8"    | 45.0 | 3.0 |
| MPA5270 0060001 | 3/4"    | 45.5 | 1.5 |
| MPA5270 0070001 | 7/8"    | 56.5 | 8.5 |
| MPA5270 0080001 | 1"      | 49.0 | 2.0 |
| MPA5270 0090001 | 1 1/8"  | 57.0 | 6.0 |
| MPA5270 0110001 | 1 3/8"  | 71.0 | 3.0 |

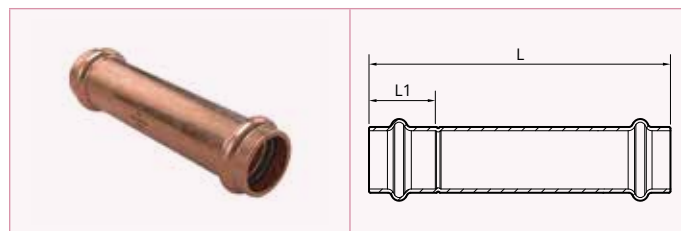
### MPA5270L Lange koppeling



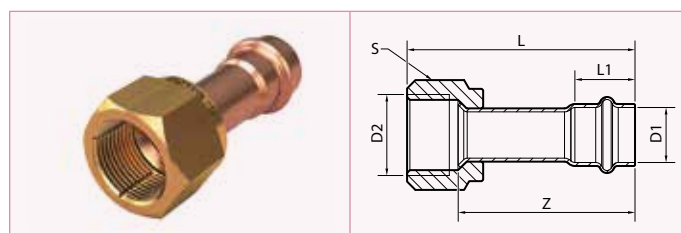
| Code            | Grootte | L     | L1   |
|-----------------|---------|-------|------|
| MPA5270L0020001 | 1/4"    | 90.0  | 18.0 |
| MPA5270L0030001 | 3/8"    | 90.0  | 18.0 |
| MPA5270L0040001 | 1/2"    | 91.0  | 17.5 |
| MPA5270L0050001 | 5/8"    | 101.0 | 21.0 |
| MPA5270L0060001 | 3/4"    | 101.0 | 22.0 |
| MPA5270L0070001 | 7/8"    | 106.0 | 24.0 |
| MPA5270L0080001 | 1"      | 105.0 | 23.5 |
| MPA5270L0090001 | 1 1/8"  | 106.0 | 25.5 |

**Opmerking:** Alle bovenstaande afmetingen staan vermeld in mm, tenzij anders aangegeven.

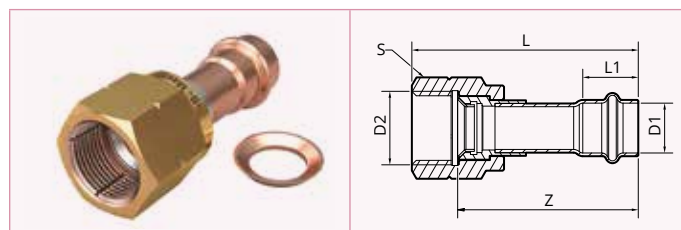
## &gt;B&lt; MaxiPro-productlijn - Inch


**MPA5275L**  
**Reparatiekoppeling**

| Code            | Grootte | L     | L1   |
|-----------------|---------|-------|------|
| MPA5275L0020001 | 1/4"    | 91.0  | 18.0 |
| MPA5275L0030001 | 3/8"    | 90.0  | 18.0 |
| MPA5275L0040001 | 1/2"    | 91.0  | 17.5 |
| MPA5275L0050001 | 5/8"    | 101.0 | 21.0 |
| MPA5275L0060001 | 3/4"    | 101.0 | 22.0 |
| MPA5275L0070001 | 7/8"    | 105.0 | 24.0 |
| MPA5275L0080001 | 1"      | 105.0 | 23.5 |
| MPA5275L0090001 | 1 1/8"  | 106.0 | 25.5 |
| MPA5275L0110001 | 1 3/8"  | 100.0 | 34.0 |


**MPA5285G**  
**Flare koppeling met messing moer**

| Code            | Grootte | D1   | D2   | L mm | L1   | Z    | S    |
|-----------------|---------|------|------|------|------|------|------|
| MPA5285G0020201 | 1/4"    | 1/4" | 1/4" | 54.0 | 18.0 | 46.0 | 17.0 |
| MPA5285G0030301 | 3/8"    | 3/8" | 3/8" | 61.0 | 18.0 | 50.0 | 22.0 |
| MPA5285G0040401 | 1/2"    | 1/2" | 1/2" | 63.5 | 17.5 | 51.5 | 24.0 |
| MPA5285G0050501 | 5/8"    | 5/8" | 5/8" | 74.0 | 21.0 | 58.0 | 27.0 |
| MPA5285G0060601 | 3/4"    | 3/4" | 3/4" | 81.5 | 22.0 | 63.5 | 34.0 |


**MPA5286G**  
**Herbruikbare flare koppeling met messing moer**

| Code            | Grootte | D1   | D2   | L    | L1   | Z    | S    |
|-----------------|---------|------|------|------|------|------|------|
| MPA5286G0020201 | 1/4"    | 1/4" | 1/4" | 64.0 | 18.0 | 55.5 | 17.0 |
| MPA5286G0030301 | 3/8"    | 3/8" | 3/8" | 55.0 | 18.0 | 44.5 | 22.0 |
| MPA5286G0040401 | 1/2"    | 1/2" | 1/2" | 64.5 | 17.5 | 52.5 | 24.0 |
| MPA5286G0050501 | 5/8"    | 5/8" | 5/8" | 79.0 | 21.0 | 63.0 | 27.0 |
| MPA5286G0060601 | 3/4"    | 3/4" | 3/4" | 85.0 | 22.0 | 67.0 | 34.0 |

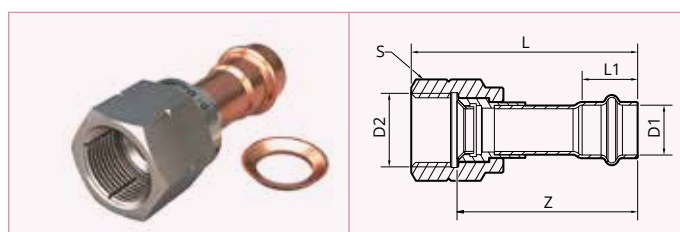
## >B< MaxiPro-productlijn - Inch

### MPA5287 Copperwasher



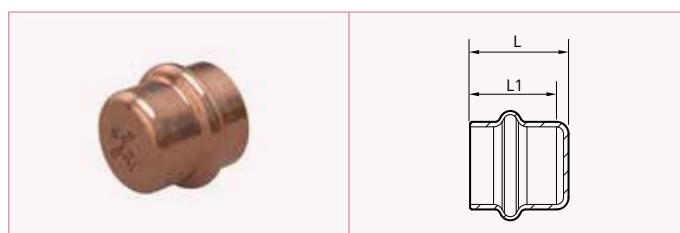
| Code            | Grootte | L   | A1  |
|-----------------|---------|-----|-----|
| MPA5287 0020001 | 1/4"    | 3.0 | 45° |
| MPA5287 0030001 | 3/8"    | 3.5 | 45° |
| MPA5287 0040001 | 1/2"    | 4.5 | 45° |
| MPA5287 0050001 | 5/8"    | 4.5 | 45° |
| MPA5287 0060001 | 3/4"    | 6.5 | 45° |

### MPA5289G Herbruikbare flare koppeling met RVS moer



| Code            | Grootte | D1   | D2   | L    | L1   | Z    | S    |
|-----------------|---------|------|------|------|------|------|------|
| MPA5289G0020201 | 1/4"    | 1/4" | 1/4" | 64.0 | 18.0 | 55.5 | 17.0 |
| MPA5289G0030301 | 3/8"    | 3/8" | 3/8" | 55.0 | 18.0 | 44.5 | 22.0 |
| MPA5289G0040401 | 1/2"    | 1/2" | 1/2" | 64.5 | 17.5 | 52.5 | 24.0 |
| MPA5289G0050501 | 5/8"    | 5/8" | 5/8" | 79.0 | 21.0 | 63.0 | 27.0 |
| MPA5289G0060601 | 3/4"    | 3/4" | 3/4" | 85.0 | 22.0 | 67.0 | 34.0 |

### MPA5301 Eindstop

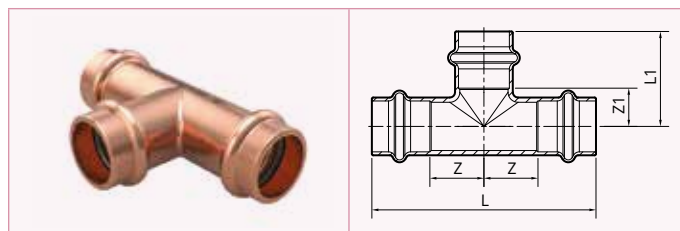


| Code            | Grootte | L    | L1   |
|-----------------|---------|------|------|
| MPA5301 0020001 | 1/4"    | 19.5 | 18.0 |
| MPA5301 0030001 | 3/8"    | 19.5 | 18.0 |
| MPA5301 0040001 | 1/2"    | 19.0 | 17.5 |
| MPA5301 0050001 | 5/8"    | 22.5 | 21.0 |
| MPA5301 0060001 | 3/4"    | 23.5 | 22.0 |
| MPA5301 0070001 | 7/8"    | 26.0 | 24.0 |
| MPA5301 0080001 | 1"      | 25.5 | 23.5 |
| MPA5301 0090001 | 1 1/8"  | 27.5 | 25.5 |
| MPA5301 0110001 | 1 3/8"  | 37.5 | 34.0 |

**Opmerking:** Alle bovenstaande afmetingen staan vermeld in mm, tenzij anders aangegeven.

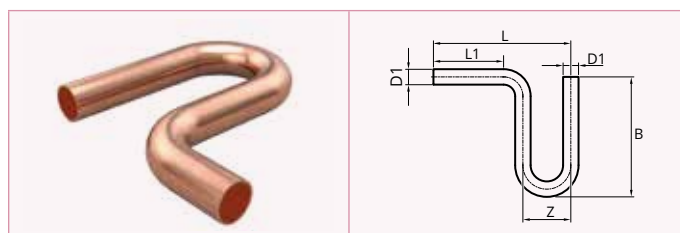
## >B< MaxiPro-productlijn - Inch

### MPA5T Gelijk T-stuk



| Code            | Grootte | L     | Z    | L1   | Z1   |
|-----------------|---------|-------|------|------|------|
| MPA5T 002020201 | 1/4"    | 54.0  | 9.0  | 27.0 | 9.0  |
| MPA5T 003030301 | 3/8"    | 63.0  | 13.5 | 31.0 | 13.0 |
| MPA5T 004040401 | 1/2"    | 66.0  | 15.5 | 28.0 | 10.5 |
| MPA5T 005050501 | 5/8"    | 76.0  | 17.0 | 32.0 | 11.0 |
| MPA5T 006060601 | 3/4"    | 84.0  | 20.0 | 36.0 | 14.0 |
| MPA5T 007070701 | 7/8"    | 89.0  | 20.5 | 38.5 | 14.5 |
| MPA5T 008080801 | 1"      | 92.0  | 22.5 | 40.0 | 16.5 |
| MPA5T 009090901 | 1 1/8"  | 95.0  | 22.0 | 43.0 | 17.5 |
| MPA5T 011111101 | 1 3/8"  | 112.0 | 22.0 | 56.0 | 22.0 |

### MPA5698 Sifon



| Code            | Grootte | D1     | L     | L1    | B     | Z    |
|-----------------|---------|--------|-------|-------|-------|------|
| MPA5698 0050001 | 5/8"    | 5/8"   | 171.0 | 103.5 | 151.5 | 45.0 |
| MPA5698 0060001 | 3/4"    | 3/4"   | 172.0 | 91.0  | 158.5 | 54.0 |
| MPA5698 0070001 | 7/8"    | 7/8"   | 171.0 | 72.0  | 170.0 | 66.0 |
| MPA5698 0090001 | 1 1/8"  | 1 1/8" | 170.0 | 44.0  | 173.5 | 84.0 |

**Note:** Not UL approved.

## >B< MaxiPro-productlijn - Inch

### MPA Depth Gauge Dieptemeter en markeerder



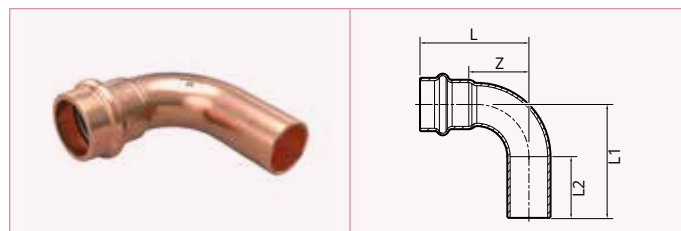
| Code            | Beschrijving                                              |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|
| MPA Depth Gauge | >B< MaxiPro-dieptemeter + markeerder Inch 1/4" tot 1 3/8" |

### MPABPSOIL Persfittingsmeermiddel



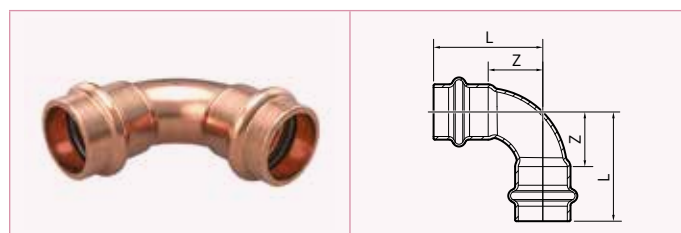
| Code           | Grootte |
|----------------|---------|
| MPABPSOIL100ML | 100 ml  |

## 16. &gt;B&lt; MaxiPro-productlijn - Metrisch



**MPM5001**  
Bocht 90° 1 x mof

| Code            | Grootte | L    | L1   | L2   | Z    |
|-----------------|---------|------|------|------|------|
| MPM5001 0060001 | 6 mm    | 32.5 | 34.5 | 21.0 | 14.5 |
| MPM5001 0080001 | 8 mm    | 33.0 | 36.0 | 21.0 | 15.0 |
| MPM5001 0100001 | 10 mm   | 33.0 | 37.0 | 21.0 | 15.0 |
| MPM5001 0120001 | 12 mm   | 33.0 | 37.0 | 21.0 | 15.0 |
| MPM5001 0150001 | 15 mm   | 38.0 | 44.0 | 25.0 | 18.0 |
| MPM5001 0160001 | 16 mm   | 39.0 | 45.0 | 24.0 | 18.0 |
| MPM5001 0180001 | 18 mm   | 43.5 | 48.5 | 25.0 | 22.0 |
| MPM5001 0220001 | 22 mm   | 50.0 | 53.0 | 27.0 | 26.0 |
| MPM5001 0280001 | 28 mm   | 57.0 | 61.5 | 28.5 | 31.5 |

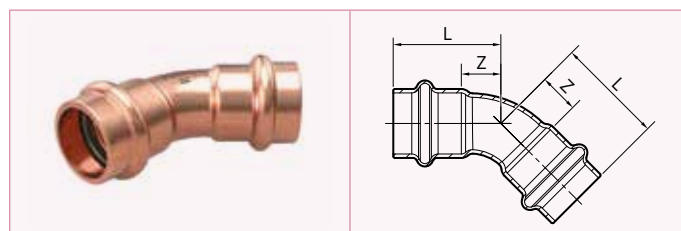


**MPM5002**  
90° bocht

| Code            | Grootte | L    | Z    |
|-----------------|---------|------|------|
| MPM5002 0060001 | 6 mm    | 32.5 | 14.5 |
| MPM5002 0080001 | 8 mm    | 33.0 | 15.0 |
| MPM5002 0100001 | 10 mm   | 33.0 | 15.0 |
| MPM5002 0120001 | 12 mm   | 33.0 | 15.0 |
| MPM5002 0150001 | 15 mm   | 39.5 | 18.0 |
| MPM5002 0160001 | 16 mm   | 39.0 | 18.0 |
| MPM5002 0180001 | 18 mm   | 40.5 | 18.5 |
| MPM5002 0220001 | 22 mm   | 50.0 | 26.0 |
| MPM5002 0280001 | 28 mm   | 57.0 | 31.5 |

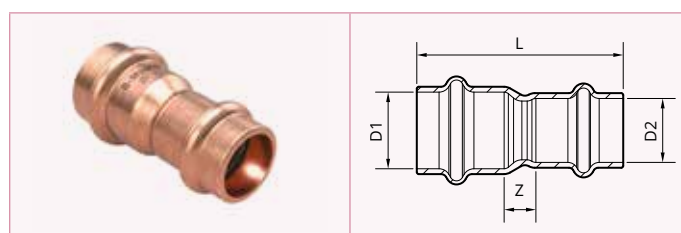
## >B< MaxiPro-productlijn - Metrisch

### MPM5041 45° bocht



| Code            | Grootte | L    | Z    |
|-----------------|---------|------|------|
| MPM5041 0060001 | 6 mm    | 23.5 | 5.5  |
| MPM5041 0080001 | 8 mm    | 24.0 | 6.0  |
| MPM5041 0100001 | 10 mm   | 24.0 | 6.0  |
| MPM5041 0120001 | 12 mm   | 24.0 | 6.0  |
| MPM5041 0150001 | 15 mm   | 30.0 | 8.0  |
| MPM5041 0160001 | 16 mm   | 28.0 | 7.0  |
| MPM5041 0180001 | 18 mm   | 31.0 | 8.0  |
| MPM5041 0220001 | 22 mm   | 34.0 | 10.0 |
| MPM5041 0280001 | 28 mm   | 39.5 | 14.0 |

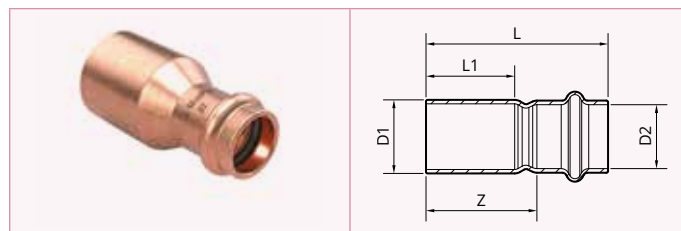
### MPM5240 Verloopkoppeling



| Code            | Grootte    | L    | Z    | D1 | D2 |
|-----------------|------------|------|------|----|----|
| MPM5240 0080101 | 8 x 6 mm   | 42.5 | 5.5  | 8  | 6  |
| MPM5240 0100601 | 10 x 6 mm  | 45.0 | 8.0  | 10 | 6  |
| MPM5240 0100801 | 10 x 8 mm  | 43.0 | 6.0  | 10 | 8  |
| MPM5240 0120601 | 12 x 6 mm  | 47.0 | 10.0 | 12 | 6  |
| MPM5240 0120801 | 12 x 8 mm  | 45.5 | 8.0  | 12 | 8  |
| MPM5240 0121001 | 12 x 10 mm | 43.5 | 6.5  | 12 | 10 |
| MPM5240 0150801 | 15 x 8 mm  | 51.0 | 11.0 | 15 | 8  |
| MPM5240 0151001 | 15 x 10 mm | 49.0 | 9.0  | 15 | 10 |
| MPM5240 0151201 | 15 x 12 mm | 46.5 | 6.5  | 15 | 12 |
| MPM5240 0161001 | 16 x 10 mm | 50.0 | 10.0 | 16 | 10 |
| MPM5240 0161201 | 16 x 12 mm | 47.5 | 7.5  | 16 | 12 |
| MPM5240 0181001 | 18 x 10 mm | 53.0 | 12.0 | 18 | 10 |
| MPM5240 0181201 | 18 x 12 mm | 50.5 | 9.5  | 18 | 12 |
| MPM5240 0181501 | 18 x 15 mm | 51.0 | 7.0  | 18 | 15 |
| MPM5240 0221201 | 22 x 12 mm | 56.0 | 13.0 | 22 | 12 |
| MPM5240 0221501 | 22 x 15 mm | 56.5 | 10.5 | 22 | 15 |
| MPM5240 0221601 | 22 x 16 mm | 55.5 | 9.5  | 22 | 16 |
| MPM5240 0221801 | 22 x 18 mm | 55.0 | 8.0  | 22 | 18 |
| MPM5240 0281501 | 28 x 15 mm | 64.0 | 16.5 | 28 | 15 |
| MPM5240 0281601 | 28 x 16 mm | 63.0 | 15.5 | 28 | 16 |
| MPM5240 0281801 | 28 x 18 mm | 62.0 | 13.5 | 28 | 18 |
| MPM5240 0282201 | 28 x 22 mm | 58.0 | 8.5  | 28 | 22 |

**Opmerking:** Alle bovenstaande afmetingen staan vermeld in mm, tenzij anders aangegeven.

## &gt;B&lt; MaxiPro-productlijn - Metrisch



### MPM5243

#### Inschuifverloopfitting

| Code            | Grootte    | L    | L1   | Z    | D1 | D2 |
|-----------------|------------|------|------|------|----|----|
| MPM5243 0080601 | 8 x 6 mm   | 44.5 | 21.0 | 25.5 | 8  | 6  |
| MPM5243 0100601 | 10 x 6 mm  | 45.5 | 21.0 | 26.5 | 10 | 6  |
| MPM5243 0100801 | 10 x 8 mm  | 44.0 | 21.0 | 25.0 | 10 | 8  |
| MPM5243 0120601 | 12 x 6 mm  | 47.0 | 21.0 | 28.0 | 12 | 6  |
| MPM5243 0120801 | 12 x 8 mm  | 46.0 | 21.0 | 27.0 | 12 | 8  |
| MPM5243 0121001 | 12 x 10 mm | 44.5 | 21.0 | 25.5 | 12 | 10 |
| MPM5243 0150601 | 15 x 6 mm  | 53.0 | 24.0 | 34.0 | 15 | 6  |
| MPM5243 0150801 | 15 x 8 mm  | 51.5 | 24.0 | 32.5 | 15 | 8  |
| MPM5243 0151001 | 15 x 10 mm | 49.5 | 24.0 | 30.5 | 15 | 10 |
| MPM5243 0151201 | 15 x 12 mm | 47.0 | 24.0 | 28.0 | 15 | 12 |
| MPM5243 0160601 | 16 x 6 mm  | 53.5 | 24.0 | 34.5 | 16 | 6  |
| MPM5243 0160801 | 16 x 8 mm  | 52.0 | 24.0 | 33.0 | 16 | 8  |
| MPM5243 0161001 | 16 x 10 mm | 50.5 | 24.0 | 31.5 | 16 | 10 |
| MPM5243 0161201 | 16 x 12 mm | 54.0 | 24.0 | 29.0 | 16 | 12 |
| MPM5243 0181001 | 18 x 10 mm | 53.0 | 25.0 | 34.0 | 18 | 10 |
| MPM5243 0181201 | 18 x 12 mm | 51.0 | 25.0 | 31.5 | 18 | 12 |
| MPM5243 0181501 | 18 x 15 mm | 51.0 | 25.0 | 29.0 | 18 | 15 |
| MPM4243 0181601 | 18 x 16 mm | 52.0 | 25.0 | 30.0 | 18 | 16 |
| MPM5243 0221201 | 22 x 12 mm | 56.0 | 27.0 | 38.0 | 22 | 12 |
| MPM5243 0221501 | 22 x 15 mm | 56.5 | 27.0 | 34.5 | 22 | 15 |
| MPM5243 0221601 | 22 x 16 mm | 55.5 | 27.0 | 33.5 | 22 | 16 |
| MPM5243 0221801 | 22 x 18 mm | 55.0 | 27.0 | 32.0 | 22 | 18 |
| MPM5243 0281501 | 28 x 15 mm | 63.5 | 28.5 | 41.0 | 28 | 15 |
| MPM5243 0281601 | 28 x 16 mm | 59.5 | 28.5 | 40.5 | 28 | 16 |
| MPM5243 0281801 | 28 x 18 mm | 61.5 | 28.5 | 38.5 | 28 | 18 |
| MPM5243 0282201 | 28 x 22 mm | 59.0 | 28.5 | 35.0 | 28 | 22 |



### MPM5270

#### Rechte koppeling

| Code            | Grootte | L    | Z   |
|-----------------|---------|------|-----|
| MPM5270 0060001 | 6 mm    | 39.0 | 3.0 |
| MPM5270 0080001 | 8 mm    | 39.0 | 3.0 |
| MPM5270 0100001 | 10 mm   | 39.0 | 3.0 |
| MPM5270 0120001 | 12 mm   | 42.0 | 6.0 |
| MPM5270 0150001 | 15 mm   | 50.5 | 6.5 |
| MPM5270 0160001 | 16 mm   | 45.0 | 3.0 |
| MPM5270 0180001 | 18 mm   | 46.5 | 2.0 |
| MPM5270 0220001 | 22 mm   | 56.5 | 8.5 |
| MPM5270 0280001 | 28 mm   | 57.0 | 6.0 |

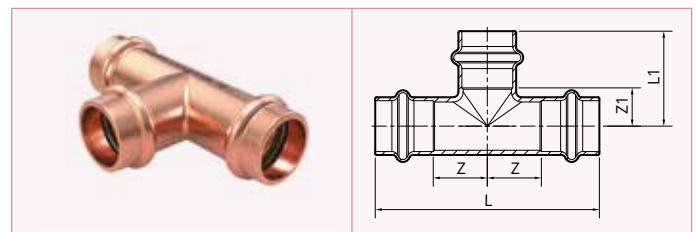
## >B< MaxiPro-productlijn - Metrisch

### MPM5301 Eindstop



| Code            | Grootte | L    | L1   |
|-----------------|---------|------|------|
| MPM5301 0060001 | 6 mm    | 19.5 | 18.0 |
| MPM5301 0080001 | 8 mm    | 19.5 | 18.0 |
| MPM5301 0100001 | 10 mm   | 19.5 | 18.0 |
| MPM5301 0120001 | 12 mm   | 20.5 | 18.0 |
| MPM5301 0150001 | 15 mm   | 25.0 | 21.0 |
| MPM5301 0160001 | 16 mm   | 22.5 | 21.0 |
| MPM5301 0180001 | 18 mm   | 22.0 | 22.0 |
| MPM5301 0220001 | 22 mm   | 26.0 | 24.0 |
| MPM5301 0280001 | 28 mm   | 27.5 | 25.5 |

### MPM5T Gelijk T-stuk



| Code            | Grootte | L    | Z    | L1   | Z1   |
|-----------------|---------|------|------|------|------|
| MPM5T 006060601 | 6 mm    | 54.0 | 9.0  | 27.0 | 9.0  |
| MPM5T 008080801 | 8 mm    | 58.0 | 11.0 | 29.0 | 11.0 |
| MPM5T 010101001 | 10 mm   | 61.0 | 12.5 | 30.0 | 12.0 |
| MPM5T 012121201 | 12 mm   | 72.0 | 18.0 | 28.0 | 10.0 |
| MPM5T 015151501 | 15 mm   | 82.0 | 19.0 | 33.0 | 11.0 |
| MPM5T 016161601 | 16 mm   | 76.0 | 17.0 | 32.0 | 11.0 |
| MPM5T 018181801 | 18 mm   | 83.0 | 17.0 | 37.5 | 13.0 |
| MPM5T 022222201 | 22 mm   | 89.0 | 20.5 | 38.5 | 14.5 |
| MPM5T 028282801 | 28 mm   | 95.0 | 22.0 | 43.5 | 17.5 |

## &gt;B&lt; MaxiPro-productlijn - Metrisch

**MJ03CB19KN**  
**Hoofdklem**

| Code       | Beschrijving                    |
|------------|---------------------------------|
| MJ03CB19KN | Hoofdklem 19 kN persgereedschap |

**MPM01INS**  
**Inzetstuk metrisch**

| Code          | Grootte |
|---------------|---------|
| MPM01INS19006 | 6 mm    |
| MPM01INS19008 | 8 mm    |
| MPM01INS19010 | 10 mm   |
| MPM01INS19012 | 12 mm   |
| MPM01INS19015 | 15 mm   |
| MPM01INS19016 | 16 mm   |
| MPM01INS19018 | 18 mm   |
| MPM01INS19022 | 22 mm   |
| MPM01INS19028 | 28 mm   |

## >B< MaxiPro-productlijn - Metrisch

### MPMTOOLCASE03

#### Gereedschapskoffer, hoofdklem en 9 metrische inzetstukken\*



| Code          | Beschrijving                                                          |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| MPMTOOLCASE03 | >B< MaxiPro Gereedschapskoffer, hoofdklem en 9 metrische inzetstukken |

\* **Inhoud:** Hoofdklem, 9 inzetstukken 6-28 mm, draaiende buissnijder, ontbramer, potlood ontbramer, dieptemeter, markeerpen en reinigingsdoekjes.

### MPM Depth Gauge

#### Dieptemeter en markeerder



| Code            | Beschrijving                                               |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| MPM Depth Gauge | >B< MaxiPro-dieptemeter + markeerder metric 6 mm tot 35 mm |

## 17. Uitgebreide garantie

In het geval van een professionele installatie door een getrainde en gecertificeerde >B< MaxiPro-installateur\*, gebruikt en onderhouden volgens de installatie- en onderhoudsinstructies die zijn beschreven in de technische brochure >B< MaxiPro, garandeert Conex Universal Ltd. dat >B< MaxiPro-fittingen, geleverd door Conex Universal Ltd, vrij zal zijn van materiële gebreken als gevolg van productiefouten, voor een periode van tien (10) years vanaf de eerste aankoopdatum door een eindgebruiker. Deze garantie is beperkt tot reparatie of vervanging van het defecte product / de defecte producten (naar eigen goeddunken van Conex Universal Ltd.). Op verzoek van Conex Universal Ltd. moet(en) het vermeende defecte product(en) worden geretourneerd naar het adres naast \*\* en Conex Universal Ltd. behoudt zich het recht voor om de vermeende gebreken te controleren en te testen. Deze garantie gegeven door Conex Universal Ltd. heeft geen invloed op uw wettelijke rechten.

### **De bovenstaande garantie wordt gegeven door Conex Universal Ltd. en onder voorbehoud van de volgende voorwaarden:**

A. Eventuele gebreken moeten binnen een maand na het eerste optreden van het vermeende defect aan Conex Universal Ltd. worden gerapporteerd, waarbij de aard van de claim en de omstandigheden duidelijk moeten worden aangegeven.

B. Conex Universal Ltd. is niet aansprakelijk voor eventuele gebreken in een product die worden veroorzaakt door:

- verkeerde installatie,
- normale slijtage,
- opzettelijke schade,
- nalatigheid van een andere partij dan Conex Universal Ltd.,
- abnormale werk- of milieuomstandigheden,
- het niet volgen van de instructies van Conex Universal Ltd.,
- misbruik (inclusief gebruik van het / de betreffende product(en) voor een doel of in een situatie / omgeving of voor een toepassing anders dan die waarvoor het oorspronkelijk is ontworpen), of
- wijziging of reparatie van een product zonder voorafgaande toestemming van Conex Universal Ltd.

C. Op verzoek van Conex Universal Ltd. moet de persoon die aanspraak maakt op deze garantie, een schriftelijk bewijs leveren aan Conex Universal Ltd. van de datum van eerste aankoop door de eindgebruiker van het / de betreffende product(en).

\*Een installateur wordt pas gezien als juist opgeleid en gecertificeerd in het kader van deze product garantie, als deze een cursus heeft bijgewoond en afgerond over het betreffende >B< MaxiPro-product, welke door Conex Universal Limited ofwel is gehouden of uitdrukkelijk is goedgekeurd met betrekking tot het gebruik en de installatie van het >B< MaxiPro-product.

### **\*\* Het adres voor retourzendingen is:**

Customer Services  
Conex Universal Limited  
Global House  
95 Vantage Point  
The Pensnett Estate  
Kingswinford  
West Midlands  
DY6 7FT  
UNITED KINGDOM

## 18. Afkortingen

|                         |                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AB-olie</b>          | Alkylbenzeenolie.                                                                                                                                                           |
| <b>ASTM-B280-13</b>     | Amerikaanse standaardspecificatie voor naadloze koperen buizen voor onderhoud op locatie van airconditioning en koelinstallaties.                                           |
| <b>CDA</b>              | Copper Development Association (Koperontwikkelingsvereniging)                                                                                                               |
| <b>CFT</b>              | Constant Force Technology (Constance Kracht Technologie)                                                                                                                    |
| <b>EN 378-2:2016</b>    | Europese standaard voor koelsystemen en warmtepompen. Veiligheids- en milieueisen. Ontwerp, bouw, test, markering en documentatie.                                          |
| <b>EN 12735-1:2016</b>  | Europese standaard voor koper en koperlegeringen. Naadloze, ronde koperen buizen voor airconditioning en koeling. Buizen voor leidingsystemen.                              |
| <b>EN 12735-2: 2016</b> | Koper en koperen legeringen -Naadloze, ronde buizen voor airconditioning en koeling - Deel 2: Buizen voor apparatuur                                                        |
| <b>EN 14276-2:2020</b>  | Europese standaard voor persapparatuur voor koelsystemen en warmtepompen. Pijpleidingen Algemene eisen.                                                                     |
| <b>HNBR</b>             | Gehydrogeneerd nitrilbutadiëenrubber                                                                                                                                        |
| <b>ISO 5149-2:2014</b>  | Internationale standaard voor koelsystemen en warmtepompen -- Veiligheids- en milieueisen -- Deel 2: Ontwerp, bouw, test, markering en documentatie.                        |
| <b>ISO 9001</b>         | Gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem.                                                                                                                                 |
| <b>ISO 14903:2017</b>   | Internationale Standaard voor koelsystemen en warmtepompen - Kwalificatie van de dichtheid van onderdelen en verbindingen. Sectie 7.6 Perstempertuur trillingstesten (PTV). |
| <b>LED</b>              | Lichtgevende diode.                                                                                                                                                         |
| <b>PAO-olie</b>         | Poly-alfa-olefinolie.                                                                                                                                                       |
| <b>POE-olie</b>         | Polyolesterolie.                                                                                                                                                            |
| <b>PVE-olie</b>         | Polyvinyletherolie.                                                                                                                                                         |
| <b>SMS</b>              | Short Message Service (Service voor korte berichten).                                                                                                                       |
| <b>UL 207</b>           | Standaard voor koelmiddel bevattende onderdelen en accessoires, niet-elektrisch.                                                                                            |
| <b>UL 1963 – 79</b>     | Standaard voor koelmiddel terugwinning / recycling van apparatuur. Sectie 79 Tests van pakkingen en afdichtingen gebruikt in koelvloeistofsystemen.                         |
| <b>UL 109 – 7</b>       | Standaard voor buisleidingen voor onvlambare en brandbare vloeistoffen, koelservice en marine-gebruik. Hoofdstuk 7 Trektest.                                                |
| <b>UL 109 – 8</b>       | Standaard voor buisleidingen voor onvlambare en brandbare vloeistoffen, koelservice en marine-gebruik. Hoofdstuk 8 Trillingstest.                                           |
| <b>UNS</b>              | Uniform nummeringssysteem                                                                                                                                                   |

## 19. Veel gestelde vragen

1. **Hoe lang bestaat Conex Bänninger al?**  
Sinds 1909.
2. **Waar worden de producten vervaardigd?**  
De producten worden in Europa vervaardigd.
3. **Werkt >B< MaxiPro op zowel hard als zacht koper?**  
Ja, >B< MaxiPro is een persfittingsysteem voor gebruik met harde, halfharde of gegloeide koperen buizen. Raadpleeg de >B< MaxiPro-buiscompatibiliteitstabel, zie sectie 12.10.
4. **Kun je >B< MaxiPro gebruiken om te krimpen naar aluminium, staal of roestvrij staal?**  
Nee, >B< MaxiPro is uitsluitend bedoeld voor koper naar koperverbindingen. Het verbinden van andere metalen kan leiden tot corrosieproblemen die een storing kunnen veroorzaken.
5. **Wat is de garantie op >B< MaxiPro-fittingen?**  
In het geval van een professionele installatie door een getrainde en gecertificeerde >B< MaxiPro-installateur, heeft >B< MaxiPro een uitgebreide garantie van tien (10) jaar vanaf de eerste aankoopdatum. Raadpleeg de algemene voorwaarden, zie paragraaf 17.0.
6. **Van welk materiaal is de O-ring gemaakt?**  
De O-ring is vervaardigd uit gehydrogeneerd nitrilbutadiëenrubber (HNBR).
7. **Wat is de verwachte levensduur van de O-ring in het systeem?**  
De O-ring is vervaardigd door de meest toonaangevende producent van O-ringen in Duitsland. De verwachte levensduur van de O-ring, indien gebruikt volgens de productspecificaties voor temperatuur en druk, is minimaal 25 jaar.
8. **Zijn er mogelijke problemen met de opslag, bijvoorbeeld het bewaren van de fittingen in voertuigen waarbij ze blootgesteld worden aan extreem hoge of lage temperaturen?**  
Nee, het product is niet gevoelig voor afbraak onder normale opslagcondities. Op voorwaarde dat het in de originele verpakking wordt bewaard en niet langdurig aan direct zonlicht wordt blootgesteld. Zie sectie 10.0 voor meer informatie over opslag van fittingen.
9. **Met welke koelmiddelen is >B< MaxiPro compatibel?**  
>B< MaxiPro is compatible with R-1234yf\*\*, R-1234ze\*\*, R-125, R-134a, R-290\*\*, R-32\*\*, R-404A, R-407A, R-407C, R-407F, R-407H, R-410A, R-417A, R-421A, R-422B, R-422D, R-427A, R-438A, R-444A\*\*, R-447A\*\*, R-447B\*\*, R-448A, R-449A, R-450A, R-452A, R-452B\*\*, R-452C, R-454A\*\*, R-454B\*\*, R-454C\*\*, R-457A\*\*, R-459A\*\*, R-507A, R-513A, R-513B, R-515B, R-600A\*\*, R-718 en HYCOOL 20.  
\*\* Bij gebruik van koelmiddelen die zijn geclassificeerd als A2L (lagere ontvlambaarheid), A2 (ontvlambaar) en A3 (hogere ontvlambaarheid) kunnen er bijkomende/specifieke normen, lokale regelgeving, praktijkcodes en verordeningen van toepassing zijn.  
Opmerking: >B< MaxiPro fittings zijn NIET geschikt voor R-717, R-723, R-764, R-744, R-22 koelmiddelen. Raadpleeg onze website [www.conexbanninger.com/bmaxipro](http://www.conexbanninger.com/bmaxipro) voor updates over de >B< MaxiPro-productenreeks.
10. **Welke oliën zijn goedgekeurd voor gebruik met >B< MaxiPro?**  
>B< MaxiPro is goedgekeurd voor gebruik met POE, PAO, PVE, AB en MO.
11. **Als een fitting lekt tijdens de installatie, is het mogelijk om de fitting te solderen, in plaats van de verbinding er tussen uit te snijden en de ontbrekende buis te moeten vervangen?**  
Nee, als een geperste fitting lekt, moet de fitting er tussenuit worden gesneden en worden vervangen. U moet niet proberen om de fitting te solderen, omdat dan materiaal van de O-ring kan smelten en zodoende verontreiniging in het systeem kan komen die andere problemen met het systeem kan veroorzaken.
12. **Moet ik rekening houden met de opbouw van ijs en het ontdooien hiervan onder de fitting in een horizontale of verticale configuratie?**  
Nee, >B< MaxiPro is grondig getest voor bevriezen/ontdooien. ISO 14903 - Vries-/dooitest, conform.
13. **Zijn er problemen met corrosie bij installaties in kustgebieden of met betrekking tot schoonmaakmiddelen?**  
Nee, >B< MaxiPro is zuurzoutspray getest op ASTM G85. Zoals bij alle koperinstallaties moet blootstelling aan ammoniak worden vermeden.
14. **Hoe weet je wanneer het gereedschap onderhoud nodig heeft?**  
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant voor de onderhoudsvereisten.
15. **Moeten de >B< MaxiPro-klemmen onderhouden worden?**  
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant voor de onderhoudsvereisten.
16. **Vereisen Conex Bänninger >B< MaxiPro-snijplaten onderhoud?**  
Inzetstukken hoeven niet te worden onderhouden en moeten periodiek worden geïnspecteerd op slijtage. Versleten inzetstukken moeten worden vervangen. Inzetstukken moeten elke 2 jaar worden vervangen.
17. **Zijn de >B< MaxiPro-klemmen compatibel met ander commercieel verkrijgbaar krimp gereedschap?**  
Alleen gereedschappen en persbekken van ROTHENBERGER zijn goedgekeurd voor gebruik met >B< MaxiPro.
18. **Welke goedkeuringen heeft >B< MaxiPro?**  
>B< MaxiPro staat vermeld op UL, koelmiddelfitting SA44668.  
>B< MaxiPro staat vermeld op UL, erkend gebruik voor veld- en fabrieksinstallaties.  
UL 109 - 7 Trektest, conform.  
UL 109 - 8 Vibratietest, conform.  
UL 1963 - 79 Tests van pakkingen en afdichtingen gebruikt in koelmoeistofsystemen, conform.  
ISO 5149-2, EN 378-2 - Koelsystemen en warmtepompen -- Veiligheids- en milieueisen -- Deel 2: Ontwerp, bouw, test, markering en documentatie, conform.

ISO 5149-2, EN378-2 5.3.2.2.3 Drukweerstandspoor, conform.  
 EN 14276-2 - 8.9.4.1.2 - Type  
 uitbarstingbestendigheidstest, conform.  
 ISO 14903 - 7.4 - Spanningstest, conform.  
 ISO 14903 - 7.6 - Temperatuur-, drukcyclus- en  
 trillingstest, conform.  
 ISO 14903 - 7.8 - Vries-/dooitest, conform.  
 ASTM G85 zoutspoor- (damp)-test, conform.

**19. Welke buisdiameter is aanvaardbaar als er een krimpverbinding wordt gemaakt met >B< MaxiPro?**

>B< MaxiPro is een persfittingsysteem voor gebruik met harde, halfharde of gegloeide koperen buizen. Raadpleeg de >B< MaxiPro-buiscompatibiliteitstabel, zie sectie 12.10.

**20. Compenseert de O-ring oneffenheden in de buis om een goede afdichting te maken?**

Ja, de O-ring compenseert kleine krassen op het oppervlak van de buis. Onvolkomenheden naast het krimpgebied, zoals krassen, incisie-markeringen en buizen die niet rond zijn, moeten echter vermeden worden.

**21. De productspecificaties geven aan dat de temperatuurlimieten voor gebruik -40 °C tot 121 °C zijn. Wat gebeurt er als we verder gaan dan die limiet?**

>B< MaxiPro is geschikt voor continue werking bij temperaturen tussen -40 °C en +121 °C. Het kan echter wel tegen korte uitschieters tot maximaal 140 °C. Werken bij temperaturen buiten dit bereik is niet aan te raden en kan leiden tot storingen.

**22. Hoe schoon zijn >B< MaxiPro-fittingen?**

>B< MaxiPro-fittingen voldoen aan de netheidsnormen zoals vereist in de volgende Koperbuisstandaarden EN 12735-1, EN 12735-2 en ASTM-B280. Houd de ziplock-zak verzegeld om de fittingen te beschermen tegen verontreinigingen.

**23. Hoe gaan de fittingen om met trillingen van het systeem?**

Trillingen zijn een erkende oorzaak van lekkage en het systeem moet worden ontworpen en geïnstalleerd in overeenstemming met alle lokale normen en praktijkcodes bedoeld om trillingen te minimaliseren.

>B< MaxiPro-fittingen zijn uitgebreid getest om ervoor te zorgen dat de verbinding niet kan lekken als gevolg van systeemtrillingen en voldoet aan de volgende normen:

- ISO 14903 temperatuur-, drukcyclus- en trillingstest
- UL 109 - 8, trillingstest
- UL 207 vermoeidheid schoktest

**24. Zal de O-ring beschadigd raken als er zuur in het koelsysteem ontstaat?**

Een goede installatie, een stikstofreiniging tijdens het solderen (niet vereist bij >B< MaxiPro mechanische fittingen), een diepe evacuatie en de juiste installatie en gebruik van filterdrogers met moderne en effectieve moleculaire zeefdrogers, zullen veel systeemfouten voorkomen. Waaronder de opbouw van zuur in het systeem.

Bij het selecteren van welk droogmiddel het beste is voor een bepaalde toepassing. Watercapaciteit, koelmiddel- en smeermiddelcompatibiliteit, zuurcapaciteit en fysieke sterkte

zijn belangrijke kenmerken van droogmiddelen en dienen te worden overwogen.

**25. Na het persen kunnen kleine fittingen, met name ellebogen, een licht draaiende beweging veroorzaken die bij de verbinding wordt geïnduceerd. Kan dit de veiligheid van de verbinding beïnvloeden?**

Nee, een licht draaiende beweging is aanvaardbaar, de verbinding zal niet lekken of loskomen onder drukbelasting en tijdens de werking van het systeem. Een klein beetje beweging in de verbinding is goed omdat het uitbreiding en inkrimping in het leidingsysteem mogelijk maakt.

**26. Is >B< MaxiPro geschikt voor medische gastoeepassingen?**

Nee, >B< MaxiPro is niet geschikt voor medische gastoeepassingen.

**27. Kun je een fitting meer dan één keer persen?**

Nee >B< MaxiPro-fittingen kunnen slechts één keer worden geperst.

**28. Is >B< MaxiPro goedgekeurd voor drinkwatersystemen?**

Nee, >B< MaxiPro is niet goedgekeurd voor drinkwatersystemen.

**29. Kan >B< MaxiPro worden gebruikt voor verwarmings- en warmwatersystemen?**

Nee, >B< MaxiPro is alleen goedgekeurd voor gebruik in airconditioning en koeltoepassingen.

**30. Wat moet ik doen als mijn systeem er niet in slaagt een vacuüm te bereiken of vast te houden?**

Problemen oplossen bij vacuümafzuiging

Vacuümafzuiging verwijdert lucht, vocht en niet-condenseerbare gassen voordat het systeem wordt opgeladen.

Het niet bereiken van een vacuüm:

- Een lek of vocht in het systeem (zie hieronder).
- Vacuümpomp werkt niet correct.
- Vacuümpomp heeft onvoldoende capaciteit.

Het niet vasthouden van een vacuüm:

- Een lek in het systeem of in de aansluitingen met het systeem – zoek alle lekken en repareer ze.  
 – Een ultrasone lekdetector kan helpen om lekken in het systeem onder vacuüm te lokaliseren.
- Vocht of koelmiddel dat zich nog in het systeem bevindt – ga verder met de evacuatie.
- Er moeten geen herstelmaatregelen, b.v. het uitsnijden van fittingen uit het systeem worden genomen totdat een juiste foutopsporing is voltooid.

**31. Ik heb moeite om een afdichting op een uitlopende verbinding te bewerkstelligen, wat moet ik doen?**

Als u geen afdichting op een uitlopende verbinding kunt bewerkstelligen, plaatst u een klein druppeltje persfittingsmeermiddel van Conex Bänninger op het afdichtingsoppervlak.

# Conex | Bänninger

Conex | Bänninger  
>B< Press

Conex | Bänninger  
>B< Press Gas

Conex | Bänninger  
>B< Press Solar

Conex | Bänninger  
>B< Press XL

Conex | Bänninger  
>B< Press Carbon

Conex | Bänninger  
>B< Press Inox

Conex | Bänninger  
>B< MaxiPro

Conex | Bänninger  
>B< ACR

**K65**

Conex | Bänninger  
<A> Press Inox

Conex | Bänninger  
>B< Push

Conex | Bänninger  
>B< Sonic

Conex | Bänninger  
>B< Oyster

Conex | Bänninger  
>B< Flex

Conex | Bänninger  
Triflow Solder Ring

Conex | Bänninger  
Delcop End Feed

Conex | Bänninger  
Delbrazo

Conex | Bänninger  
Medical Gas

Conex | Bänninger  
Valves

Conex | Bänninger  
**Conex Compression**

Conex | Bänninger  
Series 3000

Conex | Bänninger  
Series 4000

Conex | Bänninger  
Series 5000

Conex | Bänninger  
Series 8000

Conex | Bänninger  
OEM Solutions



United Kingdom  
Conex Universal Limited

Germany  
IBP GmbH

Spain  
IBP Atcosa SL

France  
Conex Bänninger SRL

Italy  
IBP Bänninger Italia srl

Poland Sales, Marketing and Logistics  
IBP Instal fittings Sp z o.o.

USA  
IBP Group LLC

China  
IBP China

Tel: +44 (0)121 521 2921 | Fax: +44 (0)121 557 0185 | E-mail: [international@ibpgroup.com](mailto:international@ibpgroup.com) | [www.conexbanninger.com](http://www.conexbanninger.com)

De inhoud van deze publicatie is alleen voor algemene informatie. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de geschiktheid van elk product en alle productgegevens en -specificaties voor het beoogde doel vast te stellen en contact op te nemen met onze technische afdeling indien verduidelijking is vereist: [technical@ibpgroup.com](mailto:technical@ibpgroup.com). Alle producten moeten worden geïnstalleerd in overeenstemming met onze installatie-instructies. In het belang van technische ontwikkeling behouden wij ons het recht voor om de specificaties, het ontwerp en de materialen zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Producten van Conex Bänninger zijn goedgekeurd door verschillende normaliseringsautoriteiten en certificeringsinstanties. Dit is een weergave van het volledige gamma van Conex Universal Ltd. Octrooien en handelsmerken zijn in diverse landen gedeponeerd. Meer informatie over de toegekende octrooien en octrooiaanvragen die onze producten beschermen, zijn beschikbaar in openbare octrooiregisters of kunnen aangevraagd worden via [legal@ibpgroup.com](mailto:legal@ibpgroup.com). Alle documenten, beelden en technische gegevens zijn © van Conex Universal Limited. Fouten en onvolledigheden aanvaard.