Aqua Flanders

GEMEENSCHAPPELIJKE MATERIAALVOORSCHRIFTEN

AGSO Knokke-Heist - Aquaduin - De Watergroep - Farys - Pidpa - Water-Link

WERKGROEP MATERIALEN

Document nummer:

T.V./063/10-D

Opmaakdatum: 15.10.2026

Aantal bladzijden: 11

Goedkeuring

Marleen Porto-Carrero
Voorzitter
Directiecomité Drinkwater
Datum zitting: 15.10.2026

MESSING ROTEERBARE (DN 25) EN NIET-ROTEERBARE (DN 20, 25, 30, 40 en 50) BOCHTEN 90° MET GEÏNTEGREERDE PE-HD KOPPELING EN RECHTE MESSING PE-HD KOPPELING

WIJZIGINGEN (VERSIE)	DATUM
Eerste uitgave. (A)	23-05-2006
Bochtstuk voor DN 25 moet draaibaar zijn om vertikale as + aanpassen markering. (B)	01-09-2009
Aanpassen omschrijving messing. (C)	29-09-2016
Conversie naar AutoCAD + aanpassing vereisten messingkwaliteit. (D)	15-10-2026

BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN DE VORIGE UITGAVE

- *dit document vervangt AquaFlanders document nr. T.V./063/10-C van 29.09.2016;*
- *toevoegen nieuwe inhoud pagina 2;*
- *toegepaste messing legering moet voorkomen op de* 'Europese positieve lijst voor materialen in contact met drinkwater' *en voldoen aan de vereisten in AquaFlanders document nr. T.V./007/2-A;*
- *toevoegen keurings- en verpakkingsmodaliteiten, vermelden vereiste drinkwatergeschiktheid.*

NORMATIEVE VERWIJZINGEN EN BIBLIOGRAFIE

- **ISO 7-1**: *Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads — Part 1: Dimensions, tolerances and designation*
- **NBN EN 681-1**: *Elastomeric seals - Requirements for pipe joint seals used in water and drainage applications - Part 1: Vulcanized Rubber*
- **NBN EN 1254-3**: *Copper and copper alloys - Plumbing fittings - Part 3: Compression fittings for use with plastics and multilayer pipes*
- **NBN EN 1254-5**: *Copper and copper alloys - Plumbing fittings - Part 5: Capillary fittings with short ends for brazing to copper tubes*
- **NBN EN 10226-1**: *Afdichtende pijpschroefdraad - Deel 1: Conische buitendraad en*
- *cilindrische binnendraad - Afmetingen, toleranties en aanduiding*
- **NBN EN 12201-5**: *Plastics piping systems for water supply, and for drains and sewers under pressure - Polyethylene (PE) - Part 5: Fitness for purpose of the system*
- **NBN EN ISO 228-1**: *Niet-afdichtende pijpschroefdraad; Deel 1: Afmetingen, toleranties en aanduiding*

AquaFlanders
- **T.V./000/1**: *Type goedkeuring en partijkeuringsmodaliteiten van materialen voor leveringen en werken*
- **T.V./007/2**: *Messingkwaliteit - Vereisten -*

BELGAQUA
- **Belgaqua** reglement *'Keuring van materialen in contact met drinkwater' (Hydrocheck)*

Vlaamse regelgeving
- **Besluit van de Vlaamse Regering van 20 januari 2023** *over de kwaliteit, kwantiteit en levering van water bestemd voor menselijke consumptie* (BS 08 maart 2023, 28254)

Europese regelgeving
- Drinking Water Directive **(DWD)**: ***Richtlijn (EU) 2020/2184*** *van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2020 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water*
- voor de 'Europese positieve lijst voor materialen in contact met drinkwater' zie: ***Uitvoeringsbesluit (EU) 2024/367*** *van de Commissie van 23 januari 2024 tot vaststelling van uitvoeringsbepalingen voor Richtlijn (EU) 2020/2184 van het Europees Parlement en de Raad door opstelling van de Europese positieve lijsten van uitgangsstoffen, samenstellingen en bestanddelen die mogen worden gebruikt voor de vervaardiging van materialen of producten die in contact komen met voor menselijke consumptie bestemd water*

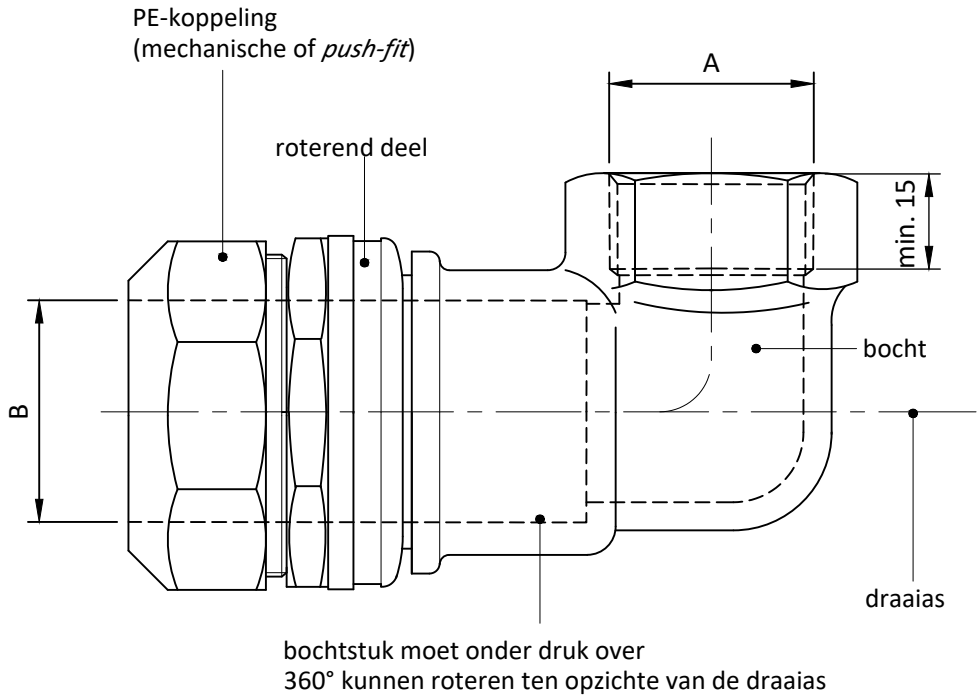
Gebruikte afkortingen:
V = vrouwelijke schroefdraad = binnendraad
M = mannelijke schroefdraad = buitendraad

BELANGRIJKE OPMERKING:

Aan de identificatie van de gemeenschappelijke materiaalvoorschriften waarvan in de tekst melding wordt gemaakt, ontbreekt de alfabetische aanwijzer. Deze aanwijzer verwijst naar de editie. De in beschouwing te nemen documenten zijn steeds deze met de recentste datum.
De normen en voorschriften waar naar verwezen wordt, zijn steeds deze met de recentste versie, met inbegrip van hun nationale aanvullingen of toepassingsdocumenten, eventuele addenda, wijzigingsbladen en correctiebladen.

1.1. MESSING ROTEERBARE BOCHT 90° MET GELIJKE VERTAKKING MET GEÏNTEGREERDE PE-HD KOPPELING EN VROUWELIJKE SCHROEFDRAAD

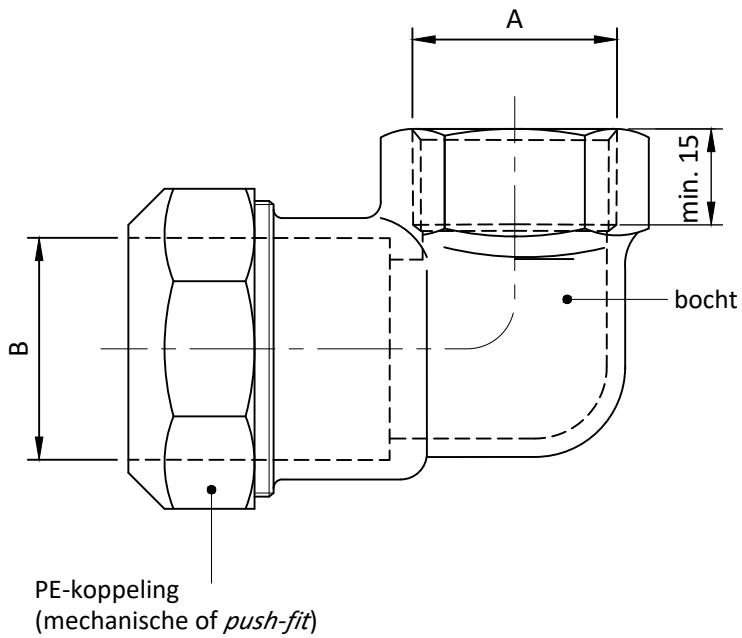
Principetekening



Messing bocht 90° PE-HD - V	PE-HD koppeling dn B	Vrouwelijke schroefdraad A
DN 25	32 mm	ISO 228 - G 1

1.2. MESSING BOCHT 90° MET GELIJKE VERTAKKING MET GEÏNTEGREERDE PE-HD KOPPELING EN VROUWELIJKE SCHROEFDRAAD

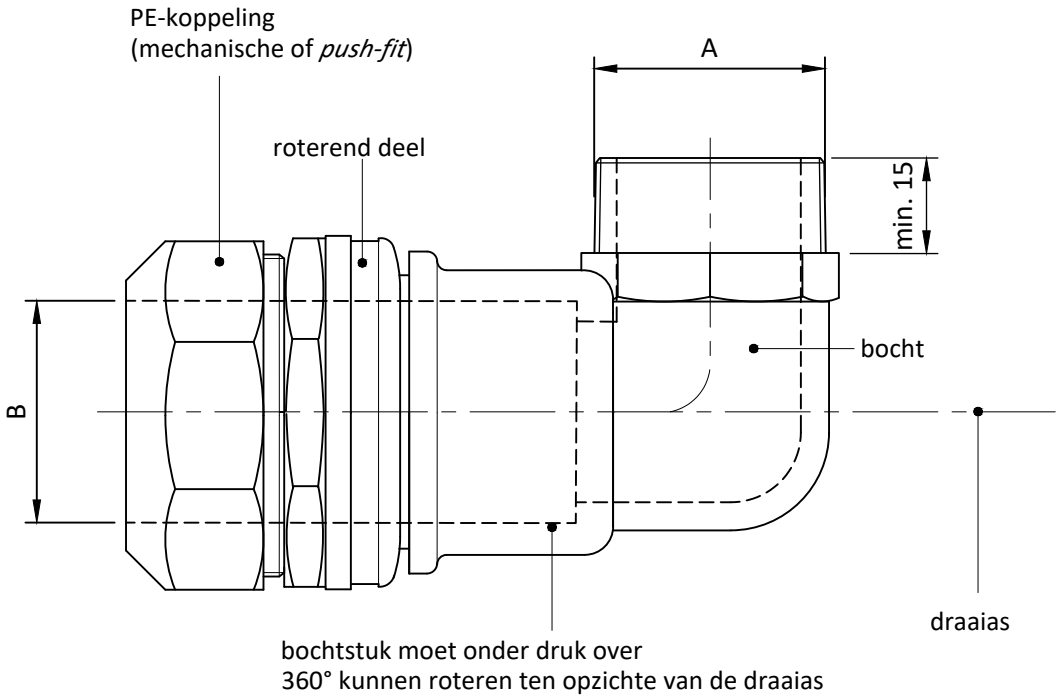
Principetekening



Messing bocht 90° PE-HD - V	PE-HD koppeling dn B	Vrouwelijke schroefdraad A
DN 20	25 mm	ISO 228 - G 3/4
DN 25	32 mm	ISO 228 - G 1
DN 30	40 mm	ISO 228 - G 1 1/4
DN 40	50 mm	ISO 228 - G 1 1/2
DN 50	63 mm	ISO 228 - G 2

1.3. MESSING ROTEERBARE BOCHT 90° MET GELIJKE VERTAKKING MET GEÏNTEGREERDE PE-HD KOPPELING EN MANNELIJKE SCHROEFDRAAD

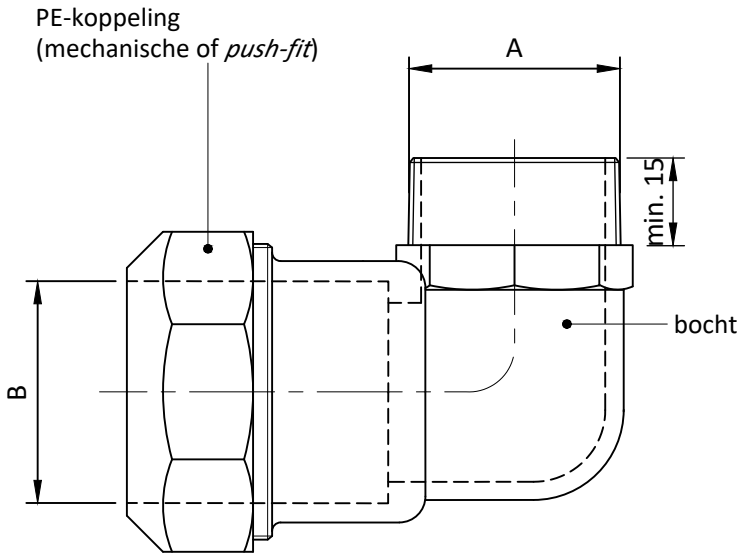
Principetekening



Messing bocht 90° PE-HD - M	PE-HD koppeling dn B	Mannelijke schroefdraad A
DN 25	32 mm	ISO 7 - R 1

1.4. MESSING BOCHT 90° MET GELIJKE VERTAKKING MET GEÏNTEGREERDE PE-HD KOPPELING EN MANNELIJKE SCHROEFDRAAD

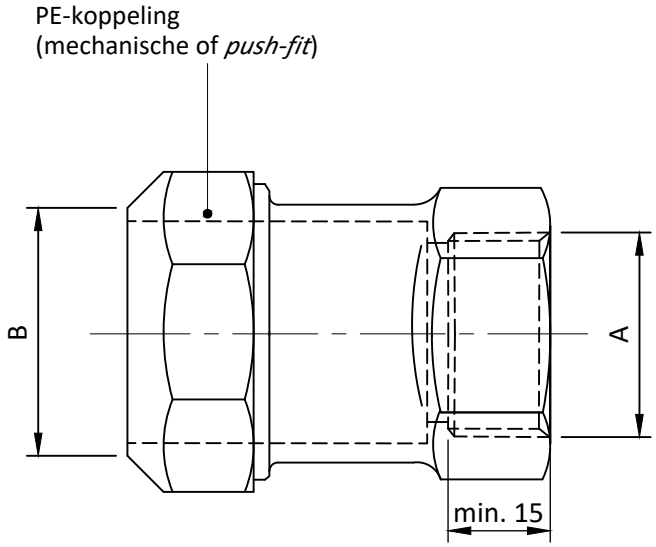
Principetekening



Messing bocht 90° PE-HD - M	PE-HD - koppeling dn B	Mannelijke schroefdraad A
DN 20	25 mm	ISO 7 - R 3/4
DN 25	32 mm	ISO 7 - R 1
DN 30	40 mm	ISO 7 - R 1 1/4
DN 40	50 mm	ISO 7 - R 1 1/2
DN 50	63 mm	ISO 7 - R 2

1.5. RECHTE MESSING PE-HD KOPPELING MET VROUWELIJKE SCHROEFDRAAD

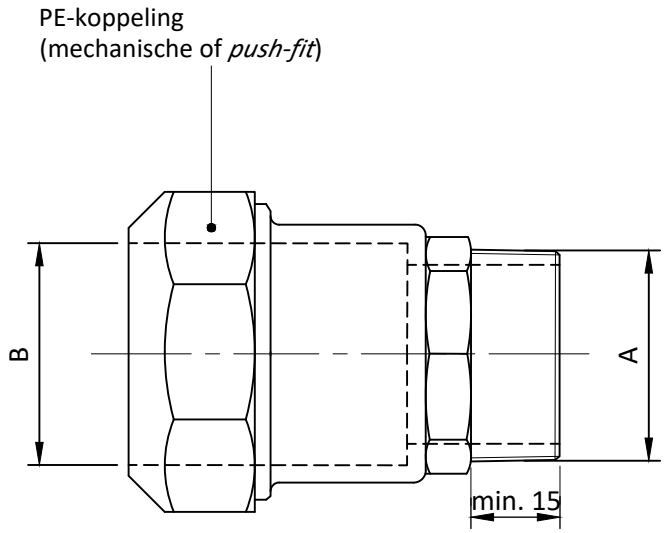
Principetekening



Rechte messing PE-HD koppeling - V	PE-HD koppeling dn B	Vrouwelijke schroefdraad A
DN 20	25 mm	ISO 228 - G 3/4
DN 25	32 mm	ISO 228 - G 1
DN 30	40 mm	ISO 228 - G 1 1/4
DN 40	50 mm	ISO 228 - G 1 1/2
DN 50	63 mm	ISO 228 - G 2

1.6. RECHTE MESSING PE-HD KOPPELING MET MANNELIJKE SCHROEFDRAAD

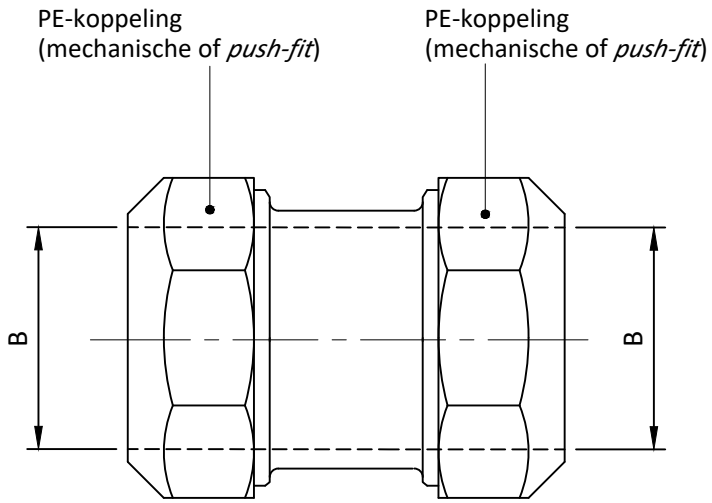
Principetekening



Rechte messing PE-HD koppeling - M	PE-HD koppeling dn B	Mannelijke schroefdraad A
DN 20	25 mm	ISO 7 - R 3/4
DN 25	32 mm	ISO 7 - R 1
DN 30	40 mm	ISO 7 - R 1 1/4
DN 40	50 mm	ISO 7 - R 1 1/2
DN 50	63 mm	ISO 7 - R 2

1.7. RECHTE MESSING KOPPELING 2× PE-HD MET EN ZONDER STUT

Principetekening



Rechte messing PE-HD koppeling	PE-HD koppeling dn B
DN 20	25 mm
DN 25	32 mm
DN 30	40 mm
DN 40	50 mm
DN 50	63 mm

2. UITVOERING

BELANGRIJK:
De vrouwelijke schroefdraden (binnendraad) zijn **parallel (NBN EN ISO 228 - G)** en
de mannelijke schroefdraden (buitendraad) zijn **conisch (ISO 7 - R of NBN EN 10226 R)**.

Elke PE-HD koppeling moet geleverd worden met een compatibele steunbus, het gebruik ervan is verplicht.

2.1. WANDDIKTE
Minimum wanddikte 3 mm ter hoogte van de draadaansluiting en voor de andere lichaamsonderdelen een min. wanddikte van 2,5 mm.

2.2. KLEMKOPPELING
Deze moet conform zijn met de norm NBN EN 1254-3 en voldoen aan de testeisen van de normen NBN EN 12201-3 en NBN EN 12201-5. Het materiaal van de klemring kan kunststof, RVS of messing zijn.

3. MATERIAALVEREISTEN

3.1. MATERIALEN IN CONTACT MET DRINKWATER

Alle materialen die normaal of toevallig in contact komen met drinkwater moeten voldoen aan de eisen gesteld in het Belgaqua reglement 'Keuring van materialen in contact met drinkwater' (Hydrocheck).
De aangeboden materialen dienen over een Belgaqua-goedkeuringscertificaat te beschikken of over een buitenlands hygiënisch drinkwaterattest afgeleverd door een Europese erkende instantie die gelijkwaardige waarborgen biedt.

De gestelde keuringseisen in bovenvermeld Belgaqua-reglement kunnen teruggevonden worden op www.belgaqua.be.

De nodige attesten moeten aangeleverd worden in het kader van een modelgoedkeuring en/of overheidsopdracht. Bij vernieuwing van de attestering wordt het drinkwaterbedrijf spontaan op de hoogte gebracht door de leverancier/fabrikant.

Opmerking: indien de fabrikant over een gelijkwaardig buitenlands attest beschikt voor materialen in contact met drinkwater is het bij aanvraag tot modelgoedkeuring voldoende dat de fabrikant/leverancier bij zijn inschrijving bewijst dat hij de nodige Hydrocheck certificaten heeft aangevraagd. De gelijkwaardigheid van een buitenlands attest wordt beoordeeld door het drinkwaterbedrijf.

3.2. TOEGELATEN MATERIAAL

Toegelaten messing legeringen:
Alleen messing legeringen die voldoen aan de in het AquaFlanders document nr. T.V./007/2 beschreven vereisten, zijn toegelaten.

Voor het toegepaste elastomeer moet de leverancier/fabrikant een recent testrapport volgens NBN EN 681-1 kunnen voorleggen, dat aantoont dat het materiaal voldoet aan de vereisten in NBN EN 681-1, type WA. Dit rapport mag niet ouder zijn dan 2 jaar.

4. MARKERING

Alle stukken moeten in het messing materiaal in reliëf gemerkt zijn met het teken van de fabrikant, de productiedatum, de nominale diameter, de nominale druk en facultatief met de norm.

5. KEURINGSPROCEDURE

5.1. CONTROLE VAN FABRICATIEPROCES

De fabrikant moet verplicht voorafgaand het fabricatieproces zijn interne kwaliteitscontrole laten goedkeuren door het drinkwaterbedrijf.

Bij wijzigingen in het product of productconcept, inclusief wijzigingen van grondstoffen en toeleveranciers, moet dit schriftelijk worden medegedeeld aan het drinkwaterbedrijf, zoals vereist in AquaFlanders-document nr. T.V./000/1. In onderling overleg wordt vastgelegd welke acties vereist zijn.

5.2. MODELGOEDKEURING

Deze modelgoedkeuring gebeurt op het door de fabrikant voorgestelde type. De details over de procedure zijn beschreven in AquaFlanders-document nr. T.V./000/1.

De fabrikant of leverancier moet hiertoe volgende inlichtingen verstrekken:

- de certificaten en documenten geëist in dit document;
- een gedetailleerd technisch dossier met o.a. plan in doorsnede en gebruikte legering;
- een referentiemonster;
- de wijze waarop de producten gemaakt zijn om naspeurbaarheid van de fabricage en de kwaliteitscontroles per lot te kunnen achterhalen.

5.3. PARTIJKEURING

De proeven gebeuren bij de fabrikant.
Hier wordt de volledige partij ter keuring aangeboden.
De algemene keuringsmodaliteiten zijn beschreven in het AquaFlanders-document nr. T.V./000/1.
De partij moet ter keuring aangeboden worden in de staat dat ze zal geleverd worden, uitgenomen de bescherming van de uitwendige draad (kunststof beschermkap) die enkel mag aangebracht worden voor verzending.

Deze steekproefsgewijze keuring kan bestaan uit:

1. Visuele en dimensionele controle, alsook nazicht of de aangeboden stukken overeenkomen met het goedgekeurd type.
2. Controle van de materiaalcertificaten, spectrometrische controle van de gebruikte legering ...

6. VERPAKKING

De verpakkingsmodaliteiten worden normaliter standaard beschreven in het lastenboek, raamcontract etc.

Indien niet voorhanden, geldt onderstaande tekst:
De levering moet gebeuren in stevige kartonnen dozen (verloren verpakking) met een bruto gewicht van max. 20 kg. De afmetingen van de dozen zijn aangepast aan het aantal en de aard van de stukken die ze inhouden. Elke koppeling (inclusief steunbus) wordt om hygiënische redenen verpakt in een doorzichtig plastieken zakje.

* *

*