

**WERKGROEP
MATERIALEN**

Document nummer:

T.V./015/1-G

Opmaakdatum: 10.09.2026

Aantal bladzijden: 5

Goedkeuring

Marleen Porto-Carrero

Voorzitter

Directiecomité Drinkwater

Datum zitting: 10.09.2026

COMMERCIEËLE CONTROLEKRAAN DN 1/2" - PN 10

WIJZIGINGEN (VERSIE)
DATUM

Eerste uitgave. (A)

31-05-2002

Bijkomend commercieel model. (B)

30-05-2005

Bijkomend commercieel model. (C)

23-05-2006

Omschrijving stuk 3 + bijvoegen tekst markering. (D)

01-09-2009

Aanpassen afdichting met O-ring. (E)

19-06-2012

Aanpassen messing legering. (F)

29-09-2016

Conversie AutoCAD + Messingkwaliteit volgens de Europese positieve lijst. (G)

10-09-2026

BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN DE VORIGE UITGAVE

- dit document vervangt AquaFlanders document T.V./015/1-F van 29.09.2016;
- toevoegen nieuwe inhoud pagina 2;
- updaten verwijzingen;
- vermelden van een algemene tolerantieklasse;
- messing legering moet voorkomen op de 'Europese positieve lijst voor materialen in contact met drinkwater';
- weerstandspreef bij 15 bar gebeurt bij gesloten kraan;
- een dynamische proef en vereisten voor de bediening toegevoegd;
- beschrijving toegevoegd van de keuringsmodaliteiten.

NORMATIEVE VERWIJZINGEN EN BIBLIOGRAFIE

- **NBN EN 681-1:** *Afdichtingen van elastomeer - Materiaaleisen voor afdichtingen van buisverbindingen in water- en afvoertoepassingen - Deel 1 : Gevulcaniseerde rubber*
- **NBN EN 22768-1:** *Algemene toleranties - Deel 1 : Toleranties voor lineaire en hoekmaten zonder afzonderlijke tolerantie-aanduidingen (ISO 2768-1)*
- **NBN EN ISO 228-1:** *Niet-afdichtende pijpschroefdraad; Deel 1: Afmetingen, toleranties en aanduiding*

AquaFlanders

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

Belgaqua

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

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

BELANGRIJKE OPMERKING:

Aan de identificatie van de type plannen, referentie plannen en technische steekkaarten 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 TOEPASSINGSGEBIED

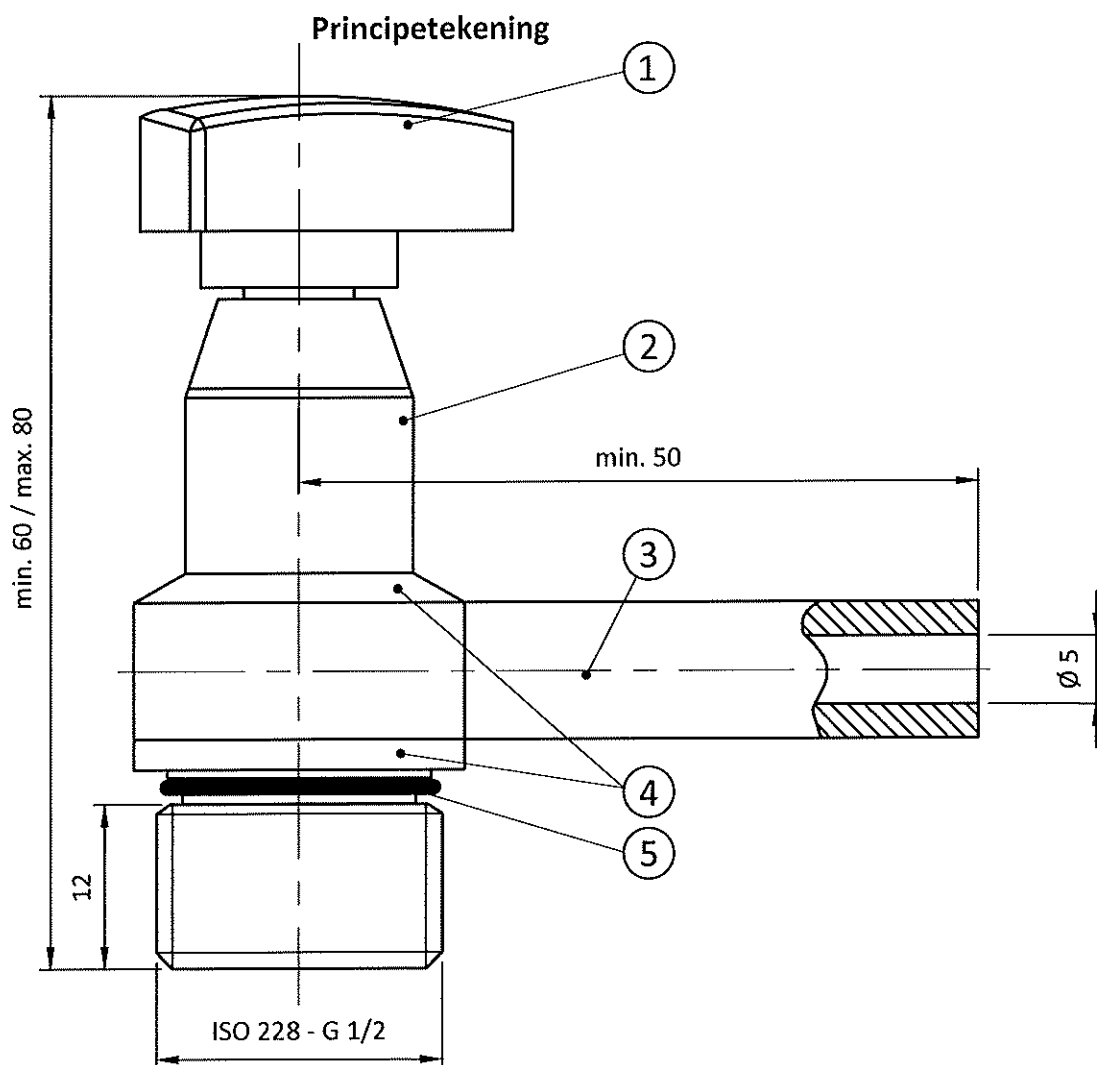
Messing controlekraan (instroom: buitendraad 1/2" volgens NBN EN ISO 228-1) voor onder andere staalname aan de watermeterconfiguratie. De kraan moet geschikt zijn voor horizontale én verticale montage.

Opmerking:

De opgegeven tekening is een principetekening.

Elke afwijking moet evenwel ter goedkeuring voorgelegd worden aan het drinkwaterbedrijf. De beschreven maten zijn bindend.

CONTROLEKRAAN DN 1/2" - PN 10



Algemeen: tolerantieklasse m volgens NBN EN 22768-1, tenzij anders vermeld

STUKLIJST	
1	Kunststof of messing handwiel, gemakkelijk met de hand bedienbaar
2	Messing lichaam
3	Onder druk 360° roteerbare vaste messing uitlaat
4	Inwendige afdichting
5	Afdichting met O-ring (elastomeer volgens NBN EN 681-1)

2 MATERIAALVEREISTEN

2.1 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.

2.2 TOEGELATEN MATERIAAL

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

De wanddikte is volgens het design van de fabrikant. Het design, in de legering van hun keuze, moet voldoende sterkte hebben voor de functionele vereisten en voldoende hoge corrosiebestendigheid voor 50 jaar.

De uitwendige draad moet beschermd worden met kunststof beschermkap.

3 MARKERING

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

4 KEURINGSPROCEDURE

4.1 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.

4.2 MODELGOEDKEURING

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

De geschiktheidsproeven mogen, tenzij uitdrukkelijk anders gespecificeerd, ofwel tegensprekelijk bij de fabrikant worden uitgevoerd in het bijzijn van een afgevaardigde van het drinkwaterbedrijf, ofwel bij een door het drinkwaterbedrijf aanvaard laboratorium.

In onderling overleg kunnen proeven, die reeds door een geaccrediteerd laboratorium werden uitgevoerd (bijvoorbeeld in het kader van een normatieve certificatie) ook in beschouwing genomen worden.

Het drinkwaterbedrijf behoudt zich het recht om desgevallend zelf nog bijkomende proeven op te leggen dewelke rechtstreeks verband houden met het vooropgestelde concept van de fabrikant / verdeler.

De selectie van de proefstukken gebeurt door een afgevaardigde van het drinkwaterbedrijf op een productie lot dat representatief is voor het aan te leveren controlekraantje.

Eisen gesteld aan de afsluiter:

- In open stand van de afsluiter moet de doorlaatopening van de uitlaat volledig vrij zijn.
 - Dichtheidsproef:
 - Aantal samples: 3
 - Materialen geconditioneerd op $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$
 - Condities: 11 bar, 2 minuten
 - Bedieningsmoment van maximaal 1 Nm: dit is het equivalent van handmatig dichtdraaien van het controlekraantje, maar op controleerbare en herhaalbare wijze.
 - Werkwijze: T-stuk met geïntegreerd controlekraantje vullen en ontluichten. Vervolgens het controlekraantje met maximaal 1 Nm dichtdraaien en op druk (11 bar) brengen. De gevraagde druk gedurende 2 minuten aanhouden en observeren.
 - Eis: er mogen nergens lekkages zijn.
 - Weerstandspoeft:
 - Aantal samples: 3
 - Materialen geconditioneerd op $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$
 - Uitvoering: een controlekraantje gemonteerd op een T-stuk wordt 5 keer open en dicht gedraaid met een weerstandsmoment van 3 Nm, daarna wordt in gesloten stand op T-stuk getest op dichtheid bij een testdruk van 15 bar gedurende 2 minuten.
 - Gestelde eis: geen lek, noch beschadiging.
 - Dynamische proef:
 - Aantal samples: 3
 - Materialen geconditioneerd op $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$
 - Condities: stromend water bij een druk van 2,5 bar
 - Uitvoering: het kraantje wordt bij een druk van 2,5 bar drie keer open en dicht gedraaid, met een bedieningsmoment van maximaal 1 Nm. Telkens na het dicht draaien wordt het kraantje gecontroleerd op lekdichtheid.
 - Eis: enkel water langs het tuitje is toegestaan. Na het sluiten met maximaal 1 Nm zijn er geen lekkages.
 - Handwiel: ergonomisch handwiel uit kunststof of messing, gemakkelijk manueel bedienbaar. De kraan moet met een bedieningsmoment van maximaal 1 Nm gesloten en geopend kunnen worden, zowel droog als onder druk. Het concept van het handwiel wordt voorgelegd aan het drinkwaterbedrijf ter evaluatie.
 - Tegensprekelijk steekproefsgewijze controle op een willekeurig ogenblik van de samenstelling van de messinglegering door spectrometrie bij een erkend labo. De kosten van deze proef zijn ten laste van het drinkwaterbedrijf (zo het materiaal aan de gestelde eisen voldoet).
- In het tegenovergestelde geval worden deze kosten doorgerekend aan de leverancier/fabrikant en worden de reeds geleverde kranen op kosten van de leverancier/fabrikant vervangen.

4.3 PARTIJKEURINGEN

Bij partijkeuringen kunnen volgende aspecten worden gecontroleerd en beproefd:

- visuele controle: markering, schroefdraad, afmetingen;
- controle bediening en productcertificaten;
- facultatief en volgens steekproef: montage, functionele proef ...