

2.2.a Optibal kogelkranen

| | |
|--|-----|
| Inhoud | 375 |
| Optibal kogelkranen PN 16 | 376 |
| Optibal kogelkranen met koppeling PN 16 | 378 |
| Toebehoren | 378 |
| Isolatie | 378 |
| Optibal kogelkranen met handgreep, PN 16 | 379 |
| Optibal kogelkranen met vlindergreep, PN 16 | 380 |
| Spindelverlengingen | 380 |
| Vervangingsset kunststof knevelhandgreep (antraciet) | 380 |
| Kogelkranen EZB | 381 |
| Optibal hoge temperatuur kogelkranen PN 16 | 382 |
| Optibal hoge druk kogelkranen PN 40 | 383 |
| Toebehoren | 383 |

2.2.b Hygate schuifafsluiter

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Inhoud | 385 |
| Hygate ATB schuifafsluiters PN 16 | 386 |
| Hygate ATR schuifafsluiters PN 25 | 386 |
| Hygate AFC flensafsluiters PN 16 | 387 |
| Hygate AFC flensafsluiters PN 10 | 387 |

2.2.c Afsluiters PN 16/25

| | |
|--|-----|
| Inhoud | 389 |
| Schuine spindelafsluiters met standaardwijzing PN 25 | 390 |
| Rechte spindelafsluiters met standindicatie PN 25 | 390 |
| Rechte spindelafsluiters PN 16 | 390 |
| Strangafsluiters PN 25 | 391 |
| Aftapafsluiters PN 25 | 391 |
| Steeksleutelbovendelen | 391 |
| Ontluchttingsafsluiters PN 25 | 391 |
| Toebehoren | 391 |

2.2.d Vlinderklepafsluiters

| | |
|--|-----|
| Inhoud | 393 |
| Vlinderkleppen middenflensmodel, PN 16 | 394 |
| Vlinderkleppen tussenbouwmodel, PN 16 | 394 |
| Toebehoren | 395 |
| Vlinderkleppen middenflensmodel, PN 16 | 396 |
| Vlinderkleppen tussenbouwmodel, PN 16 | 396 |
| Toebehoren | 397 |

2.2.e Keerkleppen, terugslagkleppen**Inhoud**

399



Keerkleppen draaduitvoering PN 25

400

Keerkleppen draaduitvoering PN 16

401

Keerkleppen flensuitvoering PN 16

402

Keerkleppen tussenbouwuitvoering PN 16

402

Dubbele keerkleppen tussenbouwuitvoering PN 16

402

2.2.f Reserveonderdelen**Inhoud**

403



Handregelknoppen

404

PTFE afdichtringen





404



2.2.a Optibal kogelkranen

Inhoud

| | |
|--|-----|
| Optibal kogelkranen PN 16 | 376 |
| Optibal kogelkranen met koppeling PN 16 | 378 |
| Toebehoren | 378 |
| Isolatie | 378 |
| Optibal kogelkranen met handgreep, PN 16 | 379 |
| Optibal kogelkranen met vlindergreep, PN 16 | 380 |
| Spindelverlengingen | 380 |
| Vervangingsset kunststof knevelhandgreep (antraciet) | 380 |
| Kogelkranen EZB | 381 |
| Optibal hoge temperatuur kogelkranen PN 16 | 382 |
| Optibal hoge druk kogelkranen PN 40 | 383 |
| Toebehoren | 383 |

| Artikel | kvs | Verpak- king eenheid | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|--|-------|----------------------------|---------------------|--|
| Optibal kogelkranen PN 16 | | | | <p>Toepassingsgebied: Leidingappendage voor vloeistoffen. Max. bedrijfsdruk p_s: 16 bar (PN 16), voor koud water 20 bar, voor lucht en andere ongevaarlijke gasen (niet voor gasvormige vloeistoffen groep 1 volgens richtlijn 2014/68/ EG-10 bar. Bedrijfstemperatuur t_s: -10 °C tot 100 °C Let op: ijsvorming voorkomen, dit kan leiding en appendages vernielen. Kogel messing, verchroomd, afdichtingsschalen van PTFE, O-ring-afdichting van FKM.</p> <p>Voordelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - volledige doorlaat - groter toepassingsbereik - alle gangbare handgreetypes aanwezig - eenvoudig isoleren bij modellen met verlengde, verhoogde kunststof vleugelhandgreep mogelijk - hoge druktrappen door drukbestendige kogelafdichting en grote behuizingsvastheid - kogeloppervlak hard verchroomd |
| Messing, vernikkeld, volledige doorlaat verlengde knevelhandgreep van kunststof (antraciet) met rode afdekkap voor strangmarkering | | | | |
| beide zijden binnendraad | | | | |
|  | DN 10 | 8,80 | (10) 1077103 | |
| | DN 15 | 22,00 | (10) 1077104 | |
| | DN 20 | 43,00 | (10) 1077106 | |
| | DN 25 | 67,00 | (10) 1077108 | |
| | DN 32 | 99,00 | (8) 1077110 | |
| | DN 40 | 143,00 | (6) 1077112 | |
| | DN 50 | 254,00 | (4) 1077116 | |
| als bovenstaand, met thermometer (antraciet) | | | | |
|  | DN 10 | 8,80 | (10) 1078003 | |
| | DN 15 | 22,00 | (10) 1078004 | |
| | DN 20 | 43,00 | (10) 1078006 | |
| | DN 25 | 67,00 | (10) 1078008 | |
| | DN 32 | 99,00 | (8) 1078010 | |
| | DN 40 | 143,00 | (6) 1078012 | |
| | DN 50 | 254,00 | (4) 1078016 | |
| binnendraad, buitendraad | | | | |
|  | DN 10 | 8,80 | (10) 1077303 | |
| | DN 15 | 22,00 | (10) 1077304 | |
| | DN 20 | 43,00 | (10) 1077306 | |
| | DN 25 | 67,00 | (10) 1077308 | |
| | DN 32 | 99,00 | (8) 1077310 | |
| | DN 40 | 143,00 | (6) 1077312 | |
| | DN 50 | 254,00 | (4) 1077316 | |
| aan beide zijden binnendraad met aftap (draadverbinding G 1/4) | | | | |
|  | DN 15 | | (10) 1077804 | |
| | DN 20 | | (5) 1077806 | |
| | DN 25 | | (5) 1077808 | |
| | DN 32 | | (5) 1077810 | |
| met blindpluggen en aftapafsluiter | | | | |



beide zijden pressaansluiting

| Artikel | P2 | Verpakking eenheid | Artikelnr. |
|---------|---------|--------------------|----------------|
| DN 15 | Ø 15 mm | (10) | 1077162 |
| DN 15 | Ø 18 mm | (10) | 1077163 |
| DN 20 | Ø 22 mm | (10) | 1077164 |
| DN 25 | Ø 28 mm | (10) | 1077165 |
| DN 32 | Ø 35 mm | (5) | 1077166 |

DN 40 en DN 50 zie artikelnr.: 4208857/ 58, Blz. 676.

Toepassingsgebied:

Leidingappendage voor vloeistoffen.
max. bedrijfsdruk p_b : 16 bar (PN 16),
voor koudwater 20 bar, voor lucht en andere
ongevaarlijke gassen (niet voor gasvormige
vloeistoffen groep 1 volgens richtlijn 2014/68/
EG-10 bar.

Bedrijfstemperatuur t_b : -10 °C tot 100 °C

Let op: ijsvorming voorkomen, dit kan leidingen
en appendages vernielen.

Kogel messing, verchroomd, afdichtschalen
van PTFE, O-ring afdichting van FKM.



Aan een zijde buitendraad
aan andere zijde pressaansluiting

| Artikel | P2 | Verpakking eenheid | Artikelnr. |
|---------|---------------|--------------------|----------------|
| DN 15 | G ½ Ø 15 mm | (10) | 1077152 |
| DN 15 | G ½ Ø 18 mm | (10) | 1077153 |
| DN 20 | G ¾ Ø 22 mm | (10) | 1077154 |
| DN 25 | G 1 Ø 28 mm | (10) | 1077155 |
| DN 32 | G 1 ¼ Ø 35 mm | (5) | 1077156 |

Voordelen:

- volledige doorlaat
- groter toepassingsbereik
- alle gangbare handgreepstypes aanwezig
- eenvoudig isoleren bij modellen met verlengde, verhoogde kunststof vleugelhandgreep mogelijk
- hoge druktrappen door drukbestendige kogelafdichting en grote behuizingsvastheid
- kogeloppervlak hard verchroomd

Pressaansluiting:

Voor de directe aansluiting van koperen leiding volgens DIN EN 1057 / DVGW GW 392, RVS-leiding volgens DIN EN 10088 / DVGW GW 451.

De persaansluitingen zijn ongeperst on dicht.
Voor het persen uitsluitend persbekken gebruiken met de originele contouren SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) of Viega (Profipress) in de passende afmeting gebruiken. De verwerking moet conform de inbouwhandleiding worden uitgevoerd.

| Artikel | Verpakking eenheid | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|---------|-----------------------|------------|--------------|
|---------|-----------------------|------------|--------------|

Optibal kogelkranen met koppeling PN 16

Messing, vernikkeld, volledige doorlaat
 verlengde knevelhandgreep van kunststof (antraciet)
 met rode afdekkap voor strangmarkering

Aan een zijde binnendraad,
 aan andere zijde conisch afdichtende draadverbinding
 met buitendraad



| | | |
|-------|------|----------------|
| DN 15 | (10) | 1075704 |
| DN 20 | (10) | 1075706 |
| DN 25 | (10) | 1075708 |
| DN 32 | (10) | 1075710 |

Toepassingsgebied:
 Leidingappendage voor centrale
 verwarmingen,
 max. bedrijfsdruk p_s 16 bar (PN 16)
 voor koud water p_s 20 bar, voor lucht en andere
 ongevaarlijke gassen (niet voor gasvormige
 vloeistoffen groep 1 volgens richtlijn 2014/68/
 EG-10 bar.
 Bedrijfstemperatuur t_s -10 °C tot 100 °C
 Let op: ijsvorming voorkomen, dit kan leidingen
 en appendages vernielen.
 Kogel messing, verchroomd, afdichtschalen
 van PTFE, O-ring afdichting van FKM.

Toebehoren

Isolatie

voor kogelkranen Optibal van messing,
 met verlengde knevelhandgreep van kunststof
 Kogelkranen met binnendraad (artikelnr. 10771../80../87../91..)



| | | |
|------------------------|--|----------------|
| DN 15 (ook voor DN 10) | | 1078092 |
| DN 20 | | 1078093 |
| DN 25 | | 1078094 |
| DN 32 | | 1078095 |
| DN 40 | | 1078096 |
| DN 50 | | 1078097 |

Met spindelverlenging ook geschikt voor
 andere handgrepen.
 Alle kogelkranen Optibal met verlengde
 kunststofhandgreep kunnen ook worden
 ommanteld met gangbare isolatiematerialen.

De isolaties komen overeen met de eisen van
 het Energiebesparingsbesluit (EnEV 2009)
 volgens bijlage 5, tabel 1, regel 5.

Bouwmateriaal klasse B 2 volgens DIN 4102.
 Bedrijfstemperatuur t_s : +100 °C

Blauwe afdekkap
 voor de strangmarkering,
 ter vervanging van de aanwezige rode afdekkap



| | | |
|---------------------------------|--|----------------|
| DN 10 - 15, (set = 10 stuks) | | 1077171 |
| DN 20 - DN 25, (set = 10 stuks) | | 1077172 |
| DN 32 - DN 50, (set = 5 stuks) | | 1077173 |

Ombouwset thermometer antraciet
 voor artikelnr.: 10771../73../78../57../91 ..



| | | |
|---------------|------|----------------|
| DN 10 - DN 15 | (10) | 1077181 |
| DN 20 - DN 25 | (10) | 1077182 |
| DN 32 - DN 50 | (10) | 1077183 |



Spindelverlenging

messing, met draaibare kunstof schaal



| Verlenging in mm | | | |
|------------------|------|------|----------------|
| tot DN 15 | 38,5 | (10) | 1696081 |
| DN 20 + DN 25 | 39 | (10) | 1696082 |

Om achteraf te monteren Optibal messing
 kogelkraan met kunststof
 knevelhandgreep
 (behalve 10787..))
 Doordat de kunststof knevelhandgreep direct
 tegen de isolatie wordt gemonteerd komt er
 geen vocht meer bij de leidingen.
 Er is een verlengingsset verkrijgbaar

| Artikel | kvs | Verpak- king eenheid | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|---|--------|----------------------------|---------------------|--|
| Optibal kogelkranen met handgreep, PN 16 | | | | <p>Toepassingsgebied: Leidingappendage voor vloeistoffen. Tot DN 50: Max. bedrijfsdruk p_s: 16 bar (PN 16), Voor koud water p_s 20bar, voor lucht en andere ongevaarlijke gassoorten (niet voor gasvormige vloeistoffen groep 1 volgens de PED 97/23/ EG) p_s 10 bar. Bedrijfstemperatuur t_s: -10 °C tot 100 °C. Vanaf DN 65 tot DN 100: Max. bedrijfsdruk p_s: 16 bar bij 70 °C (PN 16), 12 bar bij 85 °C, 8 bar bij 100 °C. Bedrijfstemperatuur t_s: -10 °C tot 100 °C. CE-kenmerk volgens richtlijn 2014/68/EG. Let op: ijsvorming voorkomen, dit kan leiding en appendages beschadigen.</p> |
| Messing, vernikkeld, volledige doorlaat | | | | |
| Handgreep van verzinkt staal met ommanteling van kunststof | | | | |
| beide zijden binnendraad | | | | |
|  | DN 8 | 5,60 | (10) 1076002 | |
| | DN 10 | 8,80 | (10) 1076003 | |
| | DN 15 | 22,00 | (10) 1076004 | |
| | DN 20 | 43,00 | (10) 1076006 | |
| | DN 25 | 67,00 | (10) 1076008 | |
| | DN 32 | 99,00 | (8) 1076010 | |
| | DN 40 | 143,00 | (6) 1076012 | |
| | DN 50 | 254,00 | (4) 1076016 | |
| | DN 65 | 470,00 | (2) 1076020 | |
| | DN 80 | 720,00 | 1076024 | |
| | DN 100 | 1.120,00 | 1076032 | |
| Aan een zijde binnendraad, aan andere zijde buitendraad | | | | |
|  | DN 10 | 8,80 | (10) 1076203 | |
| | DN 15 | 22,00 | (10) 1076204 | |
| | DN 20 | 43,00 | (10) 1076206 | |
| | DN 25 | 67,00 | (10) 1076208 | |
| | DN 32 | 99,00 | (8) 1076210 | |

| Artikel | kv s | Verpak- king eenheid | Artikelnr. |
|---------|---------|----------------------------|------------|
|---------|---------|----------------------------|------------|

Aanwijzingen

Optibal kogelkranen met vlindergreep, PN 16

Messing, vernikkeld, volledige doorlaat,
vlindergreep van metaal,
aan beide zijden binnendraad



| | | | |
|-------|-------|------|----------------|
| DN 10 | 8,80 | (10) | 1076103 |
| DN 15 | 22,00 | (10) | 1076104 |
| DN 20 | 43,00 | (10) | 1076106 |
| DN 25 | 67,00 | (10) | 1076108 |
| DN 32 | 99,00 | (8) | 1076110 |

Toepassingsgebied:
Leidingappendage voor vloeistoffen.
Max. bedrijfsdruk p_s : 16 bar (PN 16),
voor koud water 20 bar, voor lucht en andere
ongevaarlijke gassoorten, niet voor gasvormige
vloeistoffen groep 1
volgens richtlijn 2014/68/EU 10 bar.
Bedrijfstemperatuur t_s : -10 °C tot 100 °C.
Let op: ijsvorming voorkomen, dit kan leiding
en appendages beschadigen.

Aan een zijde binnendraad,
aan andere zijde buitendraad,



| | | | |
|-------|-------|------|----------------|
| DN 10 | 8,80 | (10) | 1076303 |
| DN 15 | 22,00 | (10) | 1076304 |
| DN 20 | 43,00 | (10) | 1076306 |
| DN 25 | 67,00 | (10) | 1076308 |
| DN 32 | 99,00 | (8) | 1076310 |

enerzijds binnendraad,
andere zijde conisch dichtende koppeling
met buitendraad



| | | | |
|-------|--|------|----------------|
| DN 15 | | (10) | 1075804 |
| DN 20 | | (10) | 1075806 |
| DN 25 | | (8) | 1075808 |
| DN 32 | | (8) | 1075810 |

Spindelverlengingen

Messing, met draaibare kunststofschaal






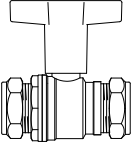

| | | | |
|------------------|------|------|----------------|
| tot DN 15 | 38,5 | (10) | 1076081 |
| DN 20 tot DN 25 | 39 | (10) | 1076082 |
| DN 32 tot DN 50 | 64 | (10) | 1076083 |
| DN 65 tot DN 100 | 85 | (10) | 1076084 |





Voor het aanpassen van Optibal messing
kogelkranen (behalve 10787..).
Door afdichten van de draaibare kunststofhuls
tegenover de isolatie bij koelinstallaties kan
vocht niet via de spindelverlenging naar de
leiding komen.
Ter voorkoming van condensaat aan de
handgreep moet deze eveneens worden
geïsoleerd, bijvoorbeeld door de
spindelverlenging en schacht van de kunststof
knevelhandgreep met een elastische
leidingisolatie te overtrekken.

Vervangingsset kunststof knevelhandgreep (antraciet)
met rode afdekkap voor strangmarkering

| | | | |
|-----------------|--|------|----------------|
| tot DN 15 | | (10) | 1076071 |
| DN 20 - DN 25 | | (10) | 1076072 |
| DN 32 tot DN 50 | | (10) | 1076073 |

Voor het vervangen van Optibal messing
kogelkranen van handgrepen of metalen
vlinderhandgrepen op kunststof
knevelhandgreep (behalve 10787..). Deze
handgreep maakt het isoleren van de
kogelkranen mogelijk.

| Artikel | kvs | Verpakking king eenheid | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|--|--|-------------------------------|---------------------|--|
| Kogelkranen EZB ontzinkingsbestendig messing, volledige doorlaat met aan beide zijden binnendraad volgens ISO 228/1 (schroefdraad komt ook overeen met Rp volgens EN 10226-1). | | | | Toepassingsgebied: Leidingappendage voor centrale verwarming. Max. bedrijfsdruk p_s : 30 bar drukstootvrij bij 30 °C (PN 30), 6 bar bij 20 °C, voor lucht max. 10 bar. Bedrijfstemperatuur t_s : -10 °C tot 120 °C. Druk-temperatuurindeling zie Datablad. Let op: ijsvorming voorkomen, dit kan leiding en appendages beschadigen. |
| Bedieningselement: Hefboomhandgreep van verzinkt staal met kunststofmantel | | | | |
|  | DN 15 | 22,00 | (10) 1079004 | |
| | DN 20 | 43,00 | (10) 1079006 | |
| | DN 25 | 67,00 | (10) 1079008 | |
| | DN 32 | 99,00 | (8) 1079010 | |
| | DN 40 | 143,00 | (6) 1079012 | |
| | DN 50 | 254,00 | (4) 1079016 | |
| Vleugelhandgreep van aluminium, rood | | | | |
|  | DN 15 | 22,00 | (10) 1079404 | |
| | DN 20 | 43,00 | (12) 1079406 | |
| verlengde knevelgreep van kunststof (antraciet) met rode afdekkap voor de strangmarkering | | | | |
|  | DN 15 | 22,00 | (8) 1079104 | |
| | DN 20 | 43,00 | (10) 1079106 | |
| | DN 25 | 67,00 | (8) 1079108 | |
| | DN 32 | 99,00 | (6) 1079110 | |
| | DN 40 | 143,00 | (6) 1079112 | |
| | DN 50 | 254,00 | (4) 1079116 | |
|  | beide zijde klemaansluiting voor koperen buis volgens EN 1254-2 verlengde knevelhandgreep van kunststof (antraciet) met rode afdekkap voor leidingherkenning. | | | Toepassingsgebied: Leidingen voor verwarmen en koelen. Max. bedrijfsdruk p_s : drukschokvrij 16 bar tot 30 °C (PN16) 10 bar tot 65 °C (PN10) 6 bar tot 110 °C (PN 6) 5 bar tot 120 °C Bedrijfstemperatuur: -10 °C - 120 °C WRAS gecertificeerd Let op: ijsvorming voorkomen, dit kan leidingen en appendages beschadigen. |
| | 15 mm | | (8) 1079704 | |
| | 22 mm | | (10) 1079706 | |
| | 28 mm | | (8) 1079708 | |
| | 35 mm | | (6) 1079710 | |
| Blokkeerkap, messing | | | | De blokkeerkap kan in plaats van de handgreep gemonteerd worden. Deze blokkeert de kogelkraan in open of gesloten stand en voorkomt onopzettelijk schakelen. |
|  | DN 15 | | (5) 1079254 | |
| | DN 20 tot DN 25 | | (5) 1079255 | |
| | DN 32 tot DN 50 | | (5) 1079256 | |

| Artikel | kvs | Verpak- king eenheid | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|--|--|----------------------------|---------------------|--|
| Optibal hoge temperatuur kogelkranen PN 16 | | | | <p>Toepassingsgebied: Leidingappendage voor centrale verwarmingen.</p> <p>Max. bedrijfsdruk p_s: 16 bar (PN 16) Bedrijfstemperatuur t_s: -10 °C tot 150 °C. (kortstondig max. 180 °C), met pressaansluiting max. 120 °C, (kortstondig max. 150 °C).</p> <p>Let op: ijsvorming voorkomen, dit kan leiding en appendages vernielen.</p> <p>Pressaansluiting: Voor directe aansluiting van koperen leiding volgens DIN EN 1057 / DVGW GW 392, RVS-leiding volgens DIN EN 10088 / DVGW GW 541 en dunwandige C-stalen leiding (materiaalnr. E 195/1.0034) volgens DIN EN 10305-3. De pressaansluitingen zijn ongeperst ondticht. Voor het persen uitsluitend pressbekken met de originele contouren SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) of Viega (Profipress) in de passende afmeting gebruiken. De verwerking moet volgens de inbouwhandleiding plaatsvinden.</p> |
| Messing, vernikkeld, gereduceerde doorgang, verlengde vleugelhandgreep van kunststof (antraciet) | | | | |
| aan beide zijden binnendraad | | | | |
|  | DN 20 Rp 3/4 | 9,50 | (10) 1078706 | |
| | DN 25 Rp 1 | 17,00 | (10) 1078708 | |
| | DN 32 Rp 1 1/4 | 35,00 | (5) 1078710 | |
| beide zijden pressaansluiting | | | | |
|  | DN 20 Ø 22 mm | | (10) 1078760 | |
| | DN 25 Ø 28 mm | | (10) 1078761 | |
| | DN 32 Ø 35 mm | | (5) 1078762 | |
| Toebehoren | | | | |
| Reserve afdichting voor spindel, set met 5 stuks (niet voor appendages met HT markering) | | | | |
|  | DN 20 | | 1078790 | |
| | DN 25 / 32 | | 1078791 | |
| Thermometerombouwset, antraciet | | | | |
|  | voor art.nr. 1078171/ 72/ 73, 1078371/ 72/ 73, 1078708/ 10/ 61/ 62 en 4208806/ 08, 4208854/ 55, 4208906/ 08 | | (10) 1078382 | |

| Artikel | Verpakking eenheid | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|--|-----------------------|----------------|--|
| Optibal hoge druk kogelkranen PN 40 Brons, onbewerkt, volledige doorlaat | | | Toepassingsgebied: Leidingappendage voor centrale verwarming, met name voor stadsverwarming. Max. bedrijfsdruk p_s : 40 bar bij 20 °C (PN 40), 6 bar bij 150 °C. Bedrijfstemperatuur t_s : 2 °C tot 150 °C (met kunststof handgreep tot 120 °C) |
| Aan een zijde laseinde van staal, aan andere zijde afsluitkap, knevelgreep van kunststof (antraciet), verlengd | | | |
|  | | | |
| DN 15 | (5) | 1066604 | |
| DN 20 | (5) | 1066606 | |
| DN 25 | (5) | 1066608 | |
| DN 32 | (5) | 1066610 | |
| Aan een zijde laseinde van staal, aan andere zijde afsluitkap, handgreep van aluminium | | | |
|  | | | |
| DN 15 | | 1066504 | |
| DN 20 | | 1066506 | |
| DN 25 | | 1066508 | |
| DN 32 | | 1066510 | |
| Aan beide zijden laseinden van staal, knevelgreep van kunststof (antraciet), verlengd | | | |
|  | | | |
| DN 15 | (5) | 1065604 | |
| DN 20 | (5) | 1065606 | |
| DN 25 | (5) | 1065608 | |
| DN 32 | (5) | 1065610 | |
| Aan beide zijden laseinden van staal, handgreep van aluminium | | | |
|  | | | |
| DN 15 | | 1065504 | |
| DN 20 | | 1065506 | |
| DN 25 | | 1065508 | |
| DN 32 | | 1065510 | |
| Toebehoren | | | |
| Afsluitkap met afdichtingsschijf en ketting | | | Voor artikelnr. 10650/51/55/56.. en 10660/61/65/66.. |
|  | | | |
| DN 15 | (25) | 1066904 | G 3/4 bi.dr. |
| DN 20 | (25) | 1066906 | G 1 bi.dr. |
| DN 25 | (25) | 1066908 | G 1 1/4 bi.dr. |
| DN 32 | (25) | 1066910 | G 1 3/4 bi.dr. |

**2.2.b Hygate schuifafsluiter****Inhoud**

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Hygate ATB schuifafsluiters PN 16 | 386 |
| Hygate ATR schuifafsluiters PN 25 | 386 |
| Hygate AFC flensafsluiters PN 16 | 387 |
| Hygate AFC flensafsluiters PN 10 | 387 |

| Artikel | kvs | Verpakking eenheid | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|---------|-----|-----------------------|------------|--------------|
|---------|-----|-----------------------|------------|--------------|

Hygate ATB schuifafsluiters PN 16

(afsluitbaar, schroefdraad, messing)



Marktmodel

| | | | |
|--------|--------|------|----------------|
| DN 10 | 10,00 | (50) | 1040003 |
| DN 15 | 11,00 | (50) | 1040004 |
| DN 20 | 34,00 | (50) | 1040006 |
| DN 25 | 46,00 | (25) | 1040008 |
| DN 32 | 60,00 | (25) | 1040010 |
| DN 40 | 105,00 | (10) | 1040012 |
| DN 50 | 170,00 | (5) | 1040016 |
| DN 65 | 280,00 | (5) | 1040020 |
| DN 80 | 420,00 | (2) | 1040024 |
| DN 100 | 650,00 | (2) | 1040032 |

Toepassingsgebied:
CV- en koelinstallaties met gesloten circuits en industriële installaties, voor het bedrijf met niet agressieve vloeistoffen (zoals water of geschikte water/glycolmengsels volgens VDI 2035/ÖNORM 5195)
Materiaalbestendigheid: aard-, stook- en hydraulische oliesoorten.

Max. bedrijfsdruk p_s : 25 bar (PN 25)
Bedrijfstemperatuur t_s : -10 °C tot 120 °C
(De geldende voorschriften voor toepassing van deze media kunnen het temperatuurbereik beperken. Niet geschikt voor gasvormige vloeistoffen Groep 1 volgens Richtlijn 2014/68/EU).

Behuizing, kopstuk, schuifstuk en spindel van messing, met natrekbare pakkingbuspakking van PTFE-houdend materiaal.

Hygate ATR schuifafsluiters PN 25

(afsluitbaar, schroefdraad, brons)



| | | | |
|-------|--------|------|----------------|
| DN 10 | 10,00 | (50) | 1043003 |
| DN 15 | 11,00 | (50) | 1043004 |
| DN 20 | 34,00 | (50) | 1043006 |
| DN 25 | 46,00 | (25) | 1043008 |
| DN 32 | 60,00 | (20) | 1043010 |
| DN 40 | 105,00 | (10) | 1043012 |
| DN 50 | 170,00 | (5) | 1043016 |
| DN 65 | 280,00 | (5) | 1043020 |
| DN 80 | 420,00 | (2) | 1043024 |

Toepassingsgebied:
CV- en koelinstallaties met gesloten circuits en industriële installaties, voor het bedrijf met niet agressieve vloeistoffen (zoals water of geschikte water/glycolmengsels volgens VDI 2035/ÖNORM 5195)
Materiaalbestendigheid: aard-, stook- en hydraulische oliesoorten, motorbrandstoffen, waterdamp evenals voor lucht en andere ongevaarlijke gassen (niet voor gasvormige vloeistoffen groep 1 volgens richtlijn 2014/68/EU).

Max. bedrijfsdruk p_s : 25 bar (PN 25)
Bedrijfstemperatuur t_s : -10 °C tot 200 °C voor water (0 °C tot 150 °C voor waterdamp)
(De geldende voorschriften en normen voor toepassing van deze media kunnen het temperatuurbereik beperken.)

Behuizing, kopstuk en schuifstuk van brons, spindel van ontzinkingsbestendig messing (EZB) met natrekbare pakkingbuspakking van PTFE-houdend materiaal, pakkingbusmoer messing.

| Artikel | kvs | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|---------|-----|------------|--------------|
|---------|-----|------------|--------------|


Hygate AFC flensafsluiters PN 16
(afsluitbaar, flens, gietijzer)

| | | |
|--------|----------|----------------|
| DN 40 | 107,00 | 1045049 |
| DN 50 | 250,00 | 1045050 |
| DN 65 | 430,00 | 1045051 |
| DN 80 | 790,00 | 1045052 |
| DN 100 | 1.250,00 | 1045053 |
| DN 125 | 1.960,00 | 1045054 |
| DN 150 | 2.790,00 | 1045055 |
| DN 200 | 2.880,00 | 1045056 |
| DN 250 | 4.306,00 | 1045057 |
| DN 300 | 6.380,00 | 1045058 |

Toepassingsgebied:
CV- en koelinstallaties met gesloten circuits en industriële installaties, voor het bedrijf met niet agressieve vloeistoffen (zoals water of geschikte water/glycolmengsels volgens VDI 2035/ÖNORM 5195)

Max. bedrijfsdruk p_s : 16 bar (PN 16)
Bedrijfstemperatuur t_s : -10 °C tot 120 °C
Behuizing, deksel en pakkingbusopname van gietijzer (EN-GJL-250 DIN EN1561), spindel en afsluiterzitting van messing, asbestvrije afdichting.

Rondflens volgens DIN EN 1092-2, PN 16

Lengte volgens EN 558-1, basis serie 15.


Hygate AFC flensafsluiters PN 10
(afsluitbaar, flens, gietijzer)

| | | |
|--------|----------|----------------|
| DN 40 | 120,00 | 1045149 |
| DN 50 | 270,00 | 1045150 |
| DN 65 | 470,00 | 1045151 |
| DN 80 | 900,00 | 1045152 |
| DN 100 | 1.600,00 | 1045153 |
| DN 125 | 2.150,00 | 1045154 |
| DN 150 | 3.680,00 | 1045155 |
| DN 200 | | 1045156 |
| DN 250 | | 1045157 |
| DN 300 | | 1045158 |

Toepassingsgebied:
CV- en koelinstallaties met gesloten circuits en industriële installaties, voor het bedrijf met niet agressieve vloeistoffen (zoals water of geschikte water/glycolmengsels volgens VDI 2035/ÖNORM 5195)





Max. bedrijfsdruk p_s : 10 bar (PN 10)
Bedrijfstemperatuur t_s : -10 °C tot 120 °C
Behuizing, deksel en pakkingbusopname van gietijzer (EN-GJL-250 DIN EN1561), spindel en afsluiterzitting van messing, asbestvrije afdichting.

Rondflens volgens DIN EN 1092-2, PN 10

Lengte volgens EN 558-1, basis serie 14.

**2.2.c Afsluiters PN 16/25****Inhoud**

| | |
|--|-----|
| Schuine spindelafsluiters met standaardwijzing PN 25 | 390 |
| Rechte spindelafsluiters met standindicatie PN 25 | 390 |
| Rechte spindelafsluiters PN 16 | 390 |
| Strangafsluiters PN 25 | 391 |
| Aftapafsluiters PN 25 | 391 |
| Steeksleutelbovendelen | 391 |
| Ontluchttingsafsluiters PN 25 | 391 |
| Toebehoren | 391 |

| Artikel | kvs | Verpakking eenheid | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|--|-------|-----------------------|----------------------|---|
| Schuine spindelafsluiters met standaardwijzing PN 25 | | | | <p>Toepassingsgebied: Artikelnr. 10502../03../21.. CV- en koelinstallaties met gesloten circuits en industriële installaties, voor het bedrijf met niet agressieve vloeistoffen (zoals water of geschikte water/glycolmengsels volgens VDI 2035/ÖNORM 5195), alsmede installaties met open circuits, die met water werken.</p> <p>Max. bedrijfsdruk p_s: 25 bar (PN 25) Bedrijfstemperatuur t_s: -10 °C tot 150 °C</p> <p>Behuizing van brons, bovendee van messing. Bij de schuine spindelafsluiters DN 10 – DN 20 passen de klemkoppelingen art.nr. 10271.. Blz. 306.</p> |
| met kunststof handregelknop, brons onderhoudsvrije O-ring afdichting aan kopstuk en spindel, retourafdichting bij volledig geopende spindel, standindicatie afsluiter volledig geopend, met PTFE zittingafdichting, materialen geschikt voor drinkwater | | | | |
| zonder aftapping | | | | |
|  | DN 10 | 3,10 | (10) 1050203 | |
| | DN 15 | 4,40 | (10) 1050204 | |
| | DN 20 | 9,50 | (10) 1050206 | |
| | DN 25 | 17,40 | (10) 1050208 | |
| | DN 32 | 29,20 | (5) 1050210 | |
| | DN 40 | 42,90 | (5) 1050212 | |
| | DN 50 | 64,00 | (5) 1050216 | |
| met aftapping (op handregelknopniveau) | | | | |
|  | DN 10 | 3,10 | (10) 1050303 | |
| | DN 15 | 4,40 | (10) 1050304 | |
| | DN 20 | 9,50 | (10) 1050306 | |
| | DN 25 | 17,40 | (10) 1050308 | |
| | DN 32 | 29,20 | (5) 1050310 | |
| | DN 40 | 42,90 | (5) 1050312 | |
| | DN 50 | 64,00 | (5) 1050316 | |
| Rechte spindelafsluiters met standindicatie PN 25 | | | | |
| met kunststof handregelknop, brons lengte volgens DIN 3844, Serie 2 onderhoudsvrije O-ring afdichting aan kopstuk en spindel, retourafdichting bij volledig geopende spindel, standindicatie afsluiter volledig geopend, met PTFE zittingafdichting, materialen geschikt voor drinkwater | | | | |
| zonder aftapping | | | | |
|  | DN 8 | 1,45 | (10) 1052102 | |
| | DN 10 | 2,10 | (10) 1052103 | |
| | DN 15 | 3,70 | (10) 1052104 | |
| | DN 20 | 6,40 | (10) 1052106 | |
| | DN 25 | 9,80 | (10) 1052108 | |
| | DN 32 | 15,80 | (5) 1052110 | |
| | DN 40 | 22,50 | (5) 1052112 | |
| | DN 50 | 32,60 | (5) 1052116 | |
| Rechte spindelafsluiters PN 16 | | | | |
| Brons Lengte volgens DIN 3844, serie 2 met PTFE afdichting, niet te gebruiken voor drinkwater Bovendelen (artikelnr. 10590..) op aanvraag. De bovendelen voor behuizingen DN 8, DN 10 en DN 15 zijn hetzelfde. Behuizing (artikelnr. 10580..) op aanvraag. | | | | |
|  | DN 8 | 3,00 | (10) 1052002° | |
| | DN 10 | 3,00 | (10) 1052003° | |
| | DN 15 | 3,00 | 1052004° | |
| | DN 20 | 5,00 | 1052006° | |
| | DN 25 | 8,50 | 1052008° | |
| | DN 32 | 15,00 | 1052010° | |
| | DN 40 | 20,00 | 1052012° | |
| | DN 50 | 30,00 | 1052016° | |
| | DN 65 | 55,00 | 1052020° | |
| <p>Toepassingsgebied: CV- en koelinstallaties met gesloten circuits en industriële installaties, voor het bedrijf met niet agressieve vloeistoffen (zoals water of geschikte water/glycol mengsels volgens VDI 2035/ÖNORM 5195). Materiaalbestendigheid: aard-, stook-, en hydraulische oliesoorten, brandstoffen, waterdamp, alsmede lucht.</p> <p>Max. bedrijfsdruk p_s: 16 bar (PN 16) Bedrijfstemperatuur t_s: 0 °C tot +150 °C Bij gebruiksmidmedium lucht *): Max. bedrijfsdruk p_s: 6 bar (PN 16) Bedrijfstemperatuur t_s: 0 °C tot +100 °C</p> <p>Behuizing van brons, bovendee van messing.</p> <p>De rechte spindelafsluiters zijn niet geschikt voor klemringaansluiting.</p> | | | | |

| Artikel | Verpakking king eenheid | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|---|-------------------------------|----------------|--|
| Strangafsluiters PN 25 | | | Toepassingsgebied: CV- en koelinstallaties met gesloten circuits (met name stadsverwarmingsinstallaties en overdrachtstations) voor het bedrijf met niet agressieve vloeistoffen (zoals water of geschikte water/glycolmengsels volgens VDI 2035, ÖNORM 5195 en FW510). Max. bedrijfsdruk p_g : 25 bar (PN 25) Bedrijfstemperatuur t_g : 0 °C tot 150 °C Bovendeel beveiligd tegen losraken. |
| Brons aan beide zijden laseinden van staal, met PTFE afdichting | | | |
| Met handvat | | | |
|  | | | |
| DN 15 | | 1065004 | |
| DN 20 | | 1065006 | |
| DN 25 | | 1065008 | |
| DN 32 | | 1065010 | |
| Aftapafsluiters PN 25 | | | |
| Brons aan één zijde laseind van staal, de andere zijde afsluitkap | | | |
| Met handvat | | | |
|  | | | |
| DN 15 | | 1066004 | |
| DN 20 | | 1066006 | |
| DN 25 | | 1066008 | |
| DN 32 | | 1066010 | |
| Steeksleutelbovendelen voor strang- en aftapafsluiters PN 25 | | | Steeksleutelbovendelen als reserveonderdelen voor strang- en aftapafsluiters PN 25. |
|  | | | |
| DN 15 | (5) | 1069292 | |
| DN 20 | (5) | 1069293 | |
| DN 25 | (5) | 1069294 | |
| DN 32 | (5) | 1069295 | |
| Ontluchtingsafsluiters PN 25 Staal | | | |
|  | | | |
| DN 15 | (25) | 1067004 | |
| Toebehoren | | | Voor artikelnr. 10650/51/55/56.. en 10660/61/65/66.. G ¾ bi.dr. G 1 bi.dr. G 1¼ bi.dr. G 1½ bi.dr. |
| Afsluitkap met afdichtingschijf en ketting | | | |
|  | | | |
| DN 15 | (25) | 1066904 | |
| DN 20 | (25) | 1066906 | |
| DN 25 | (25) | 1066908 | |
| DN 32 | (25) | 1066910 | |
| dichting voor artikelnr. 10650.., 10651.., 10660.., 10661.. | | | |
|  | | | |
| DN 15 | (10) | 1065904 | |
| DN 20 | (10) | 1065906 | |
| DN 25 | (10) | 1065908 | |
| DN 32 | (10) | 1065910 | |
|  | | | |
| Universele steeksleutel | (10) | 1066151 | |



2.2.d Vlinderklepafsluiters

Inhoud

| | |
|--|-----|
| Vlinderkleppen middenflensmodel, PN 16 | 394 |
| Vlinderkleppen tussenbouwmodel, PN 16 | 394 |
| Toebehoren | 395 |
| Vlinderkleppen middenflensmodel, PN 16 | 396 |
| Vlinderkleppen tussenbouwmodel, PN 16 | 396 |
| Toebehoren | 397 |

| Artikel | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|---------|------------|--------------|
|---------|------------|--------------|

Vlinderkleppen middenflensmodel, PN 16 met EPDM afdichting

Behuizing: EN-GJS-400-15 (GGG-40) nodulair gietijzer
Spindel: AISI420 RVS
Schijf: CF8M AISI316 RVS



Middenflensuitvoering met hendel

| | |
|--------|---------|
| DN 50 | 1048450 |
| DN 65 | 1048451 |
| DN 80 | 1048452 |
| DN 100 | 1048453 |
| DN 125 | 1048454 |
| DN 150 | 1048455 |
| DN 200 | 1048456 |

Toepassing:
Centrale verwarming en koelsystemen en industriële installaties met gesloten circuits, voorwerking met niet-agressieve, onschadelijke vloeistoffen
(bijvoorbeeld water of geschikt water en glycolmengsels volgens VDI 2035/ÖNORM5195).

Lugged patroon vlinderkleppen (DN50tot DN600) voor installatie tussen tweeflensen volgens DIN EN 1092-2 (PN10 of PN16 voor DN50 tot DN150;DN200 tot DN600 alleen voor PN16).

Max.bedrijfsdruk p_s : 16 bar (PN 16)
Bedrijfstemperatuur t_s : -10 °C tot +120 °C

Verlengde hals voor isolatiedoeleinden.

Item nr.10492 ...: Grotere afmetingen op aanvraag.



Middelflensuitvoering met tandwieloverbrenging

| | |
|--------|----------|
| DN 100 | 1049253* |
| DN 125 | 1049254* |
| DN 150 | 1049255 |
| DN 200 | 1049256 |
| DN 250 | 1049257 |
| DN 300 | 1049258 |
| DN 350 | 1049259 |
| DN 400 | 1049260 |
| DN 450 | 1049261 |
| DN 500 | 1049262 |
| DN 600 | 1049263 |

Vlinderkleppen tussenbouwmodel, PN 16 met EPDM afdichting

Behuizing: EN-GJS-400-15 (GGG-40) nodulair gietijzer
Spindel: AISI420 RVS
Schijf: CF8M AISI316 RVS



Tussenbouw uitvoering met hendel

| | |
|--------|---------|
| DN 50 | 1046450 |
| DN 65 | 1046451 |
| DN 80 | 1046452 |
| DN 100 | 1046453 |
| DN 125 | 1046454 |
| DN 150 | 1046455 |
| DN 200 | 1046456 |

Toepassing:
Centrale verwarming en koelsystemen en industriële installaties met gesloten circuits, voor werking met niet-agressieve, onschadelijke vloeistoffen (bijvoorbeeld water of geschikt water en glycol mengsels volgens VDI 2035/ÖNORM 5195).

Waferpatroon vlinderkleppen (DN50 tot DN300) voor installatie tussen twee flenzen volgens DIN EN 1092-2 (PN6, PN10 of PN16).

Max. bedrijfsdruk p_s : 16 bar (PN 16)
Bedrijfstemperatuur t_s : -10 °C tot +120°C

Verlengde hals voor isolatiedoeleinden.



Tussenbouwuitvoering met tandwieloverbrenging

| | |
|--------|----------|
| DN 100 | 1047253* |
| DN 125 | 1047254* |
| DN 150 | 1047255 |
| DN 200 | 1047256 |
| DN 250 | 1047257 |
| DN 300 | 1047258 |

| Artikel | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|---------|------------|--------------|
|---------|------------|--------------|

Toebehoren**Handgreep**

voor vlinderkleppen artnr. 10484.. en 10464..

| | |
|-----------------|-----------------|
| DN 50 - DN 80 | 1048491 |
| DN 100 - DN 150 | 1048492 |
| DN 200 | 1048493* |

**Tandwieloverbrenging**

voor vlinderklep Art.nr. 10492.. en 10472..

| | |
|-----------------|----------------|
| DN 50 - DN 100 | 1049850 |
| DN 125 - DN 200 | 1049853 |

| Artikel | kvs | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|---------|-----|------------|--------------|
|---------|-----|------------|--------------|

Vlinderkleppen middenflensmodel, PN 16 met EPDM afdichting

Behuizing: GJS-500 (GGG-50) nodulair gietijzer
Spindel: AISI420 RVS
Schijf: CF8M AISI316 RVS

Middenflensklep met hefboom



| | | |
|--------|----------|----------|
| DN 50 | 108,00 | 1048250° |
| DN 65 | 198,00 | 1048251° |
| DN 80 | 330,00 | 1048252° |
| DN 100 | 545,00 | 1048253° |
| DN 125 | 890,00 | 1048254° |
| DN 150 | 1.410,00 | 1048255° |
| DN 200 | 2.356,00 | 1048256° |

Toepassingsgebied:
CV-, koel- en industriële installaties met gesloten circuits, voor het bedrijf met niet agressieve vloeistoffen (zoals water of geschikte water/glycol mengsels volgens VDI 2035/ÖNORM 5195).

Max. bedrijfsdruk p_s : 16 bar (PN 16)
Bedrijfstemperatuur t_s : -10 °C tot +110 °C

Verlengd aanzetstuk voor isolatie.
CE-markering vanaf DN150 volgens Drukvaatrichtlijn 97/23/EG.

Middenflensklep met tandwieloverbrenging



| | | |
|--------|-----------|----------|
| DN 100 | 545,00 | 1048953° |
| DN 125 | 890,00 | 1048954° |
| DN 150 | 1.410,00 | 1048955° |
| DN 200 | 2.356,00 | 1048956° |
| DN 250 | 3.780,00 | 1048957° |
| DN 300 | 5.590,00 | 1048958° |
| DN 350 | 8.080,00 | 1048959° |
| DN 400 | 10.533,00 | 1048960° |

Vlinderkleppen tussenbouwmodel, PN 16 met EPDM afdichting

Behuizing: GJS-500 (GGG-50) nodulair gietijzer
Spindel: AISI420 RVS
Schijf: CF8M AISI316 RVS

Tussenbouwklep met handgreep



| | | |
|--------|----------|----------|
| DN 50 | 108,00 | 1046250° |
| DN 65 | 198,00 | 1046251° |
| DN 80 | 330,00 | 1046252° |
| DN 100 | 545,00 | 1046253° |
| DN 125 | 890,00 | 1046254° |
| DN 150 | 1.410,00 | 1046255° |
| DN 200 | 2.356,00 | 1046256° |

Toepassingsgebied:
CV-, koel- en industriële installaties met gesloten circuits, voor het bedrijf met niet agressieve vloeistoffen (zoals water of geschikte water/glycol mengsels volgens VDI 2035/ÖNORM 5195).

Max. bedrijfsdruk p_s : 16 bar (PN 16)
Bedrijfstemperatuur t_s : -10 °C tot +110 °C

Verlengd aanzetstuk voor isolatie.
CE-markering vanaf DN150 volgens Drukvaatrichtlijn 97/23/EG.

Tussenbouwklep met tandwieloverbrenging



| | | |
|--------|----------|----------|
| DN 100 | 545,00 | 1046953° |
| DN 125 | 890,00 | 1046954° |
| DN 150 | 1.410,00 | 1046955° |
| DN 200 | 2.356,00 | 1046956° |
| DN 250 | 3.780,00 | 1046957° |
| DN 300 | 5.590,00 | 1046958° |

| Artikel | Artikelnr. | Aanwijzingen |
|---------|------------|--------------|
|---------|------------|--------------|

Toebehoren**Handgrepen**

voor vlinderkleppen artnr. 10482.. en 10462..



| | |
|-----------------|----------|
| DN 50 - DN 80 | 1048291° |
| DN 100 - DN 150 | 1048292° |
| DN 200 | 1048293° |

Tandwieloverbrenging

voor vlinderklep Art.nr. 10489.. en 10469..



| | |
|-----------------|----------|
| DN 50 - DN 80 | 1049950° |
| DN 100 - DN 150 | 1049953° |
| DN 200 | 1049956° |
| DN 250 - DN 300 | 1049957° |
| DN 350 | 1049959° |
| DN 400 - DN 450 | 1049960° |

Handwiel voor tandwieloverbrenging

voor Art.nr. 1049950-60



| | |
|-----------------|----------|
| DN 100 - DN 150 | 1048991° |
| DN 200 - DN 300 | 1048992° |
| DN 350 | 1048993° |
| DN 400 - DN 600 | 1048994° |