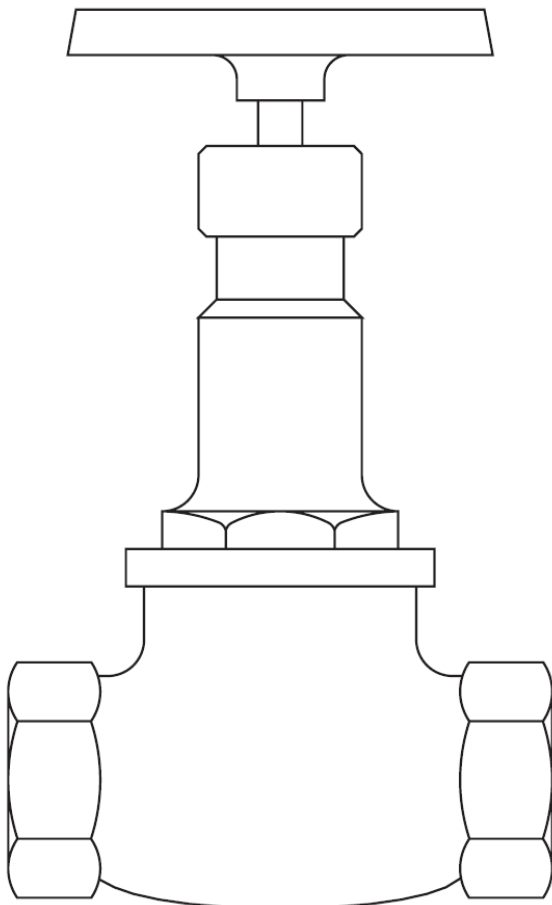


## HV3 Afsluiter

---

---



1.	Veiligheidsinstructies .....	2
2.	Algemene productinformatie .....	4
3.	Installatie .....	6
4.	Opstart.....	7
5.	Werking .....	7
6.	Onderhoud.....	8
7.	Reservedelen.....	10

## 1. Veiligheidsinstructies

Een veilige werking van dit product kan alleen worden gegarandeerd als het op de juiste wijze en in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing door gekwalificeerd personeel (zie sectie 1.11) wordt geïnstalleerd, opgestart en onderhouden. De algemene installatie- en veiligheidsinstructies voor de opbouw voor pijpleidingen installatietechnieken, alsook het juiste gebruik van gereedschap en veiligheidsuitrusting moeten voldoende gekend zijn.

### 1.1. Toepassing

Controleer aan de hand van de installatie- en onderhoudsinstructies, het typeplaatje en het technische informatieblad of het product geschikt is voor het beoogde gebruik/de beoogde toepassing.

De M21 is in overeenstemming met de Europese Richtlijn Drukapparatuur 2014/68/EU en dragen een **CE** markering indien vereist.

Product	DN		Groep 2 Gassen	Groep 2 Vloeistoffen
	Min.	Max.		
HV3	15	25	Art.4.3	Art.4.3
	32	40	Art.4.3	Art.4.3
	50	50	1	Art.4.3

- i) Dit product is specifiek ontworpen voor gebruik met stoom, lucht of water die behoren tot Groep 2 van de hierboven genoemde Richtlijn drukapparatuur. Het gebruik van deze producten met andere fluida is mogelijk, maar als dit overwogen wordt, dient Spirax Sarco gecontacteerd te worden om de geschiktheid van het product voor de betreffende toepassing te bevestigen. Controleer of het product geschikt is voor gebruik met het beoogde fluïdum.
- ii) Controleer de geschiktheid van het materiaal, de druk en de temperatuur en hun maximum- en minimumwaarden. Als de maximale werkingsgrenzen van het product lager zijn dan die van de installatie waarin het wordt gemonteerd, of als een storing in het product tot een gevaarlijke overdruk of te hoge temperatuur zou kunnen leiden, zorg dan dat in het systeem een veiligheidssysteem is opgenomen om zulke situaties te voorkomen.
- iii) Bepaal de juiste installatiesituatie en de doorstroomrichting.
- iv) De producten van Spirax Sarco zijn niet bestemd om te weerstaan aan externe spanningen die kunnen worden veroorzaakt door een installatie waarop zij zijn gemonteerd. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om met deze spanningen rekening te houden en de nodige voorzorgsmaatregelen te nemen om ze tot een minimum te beperken.
- v) Verwijder de beschermkappen van alle aansluitingen en de beschermfolie van alle typeplaatjes, waar nodig, vóór installatie op stoom of andere toepassingen met hoge temperaturen.

### 1.2. Toegankelijkheid

Alvorens een product in te bouwen in een leidingsysteem en/of handelingen uit te voeren aan een ingebouwd product, verzeker u van een veilige bereikbaarheid, en gebruik indien nodig een beveiligd werkplatform.

### 1.3. Verlichting

Zorg voor een adequate verlichting, die toelaat alle details van het product en zijn onmiddellijke omgeving duidelijk waar te nemen.

### 1.4. Gevaarlijke gassen en/of vloeistoffen in de leiding

Verifieer wat er zich in de leiding bevindt of bevonden heeft. Neem gepaste voorzorgen als het gaat om fluida die brand-, ontploffings-, of gezondheidsgevaar kunnen opleveren.

### 1.5. Gevaarlijke omgeving rond het product

Verifieer en evalueer het explosiegevaar in de onmiddellijke omgeving, de aanwezigheid van voldoende ademplucht (bv. In tanks en putten...), de mogelijke aanwezigheid van toxische gassen, extreem hoge omgevingstemperaturen, hete oppervlakken (t.g.v. van laswerken...), overdrevten lawaai, bewegende machines.

### 1.6. Het systeem

Verifieer en evalueer het effect van de inbouw van het product op het complete systeem. Zorg ervoor dat geen enkele manipulatie van het product (bv. bediening van afsluiters, elektrische isolatie...) eender welk gedeelte van het systeem of eender welke persoon in gevaar brengt. De grootste omzichtigheid moet in acht genomen worden bij het tijdelijk buiten dienst stellen van alarmsystemen of het afsluiten van ontluuchtings- en/of beluchting systemen. Isolatieafsluiters geleidelijk openen en sluiten om systeemshokken te voorkomen.

### 1.7. Systemen onder druk

Verifieer dat de druk volledig van het systeem weggenomen is, en er een voldoende gedimensioneerde ontluuchtingsopening aanwezig is. Zorg, indien mogelijk, voor een dubbele isolatie t.o.v. onder druk staande delen van het systeem. Borg de afsluiters in gesloten toestand en/of voorzie ze van een duidelijk waarschuwingslabel. Vertrouw nooit op de aflezing van een manometer die een drukloze toestand aangeeft.

### 1.8. Temperatuur

Laat, na demontage, voldoende afkoelingsijd om brandwonden te vermijden. Draag beschermende kledij en veiligheidsbril.

### PTFE - Stopbuspakking

Wanneer afdichtingen gemaakt van PTFE zijn blootgesteld aan een temperatuur die 260 °C of hoger nadert, zullen ze giftige dampen afgeven, die bij inademing waarschijnlijk tijdelijk ongemak veroorzaken.

Het is essentieel dat er een rookverbod wordt gehandhaafd in alle ruimtes waar PTFE wordt opgeslagen, behandeld of verwerkt, omdat het inademen van dampen van brandende tabak die besmet is met PTFE-deeltjes 'polymeer fume fever' kan veroorzaken.

### 1.9. Werktuigen en wisselstukken

Alvorens met de werken te starten, verzeker er u van dat de nodige werktuigen en wisselstukken beschikbaar en aanwezig zijn. Gebruik enkel originele Spirax-Sarco wisselstukken. Hergebruik nooit een gebruikte dichting.

### 1.10. Beschermkledij

Verifieer en evalueer of beschermende kledij noodzakelijk is tegen gevaren zoals contact met chemicaliën, extreem hoge en/of lage temperaturen, straling, lawaai, vallende objecten en aantasting van ogen en aangezicht.

### 1.11. Werkvergunningen

Alle werkzaamheden moeten uitgevoerd en/of gesuperviseerd worden door een terzake bevoegd persoon. Monteurs en operatoren moeten opgeleid worden in het correct gebruik van het product aan de hand van de installatie- en onderhoudsvoorschriften. Indien vereist moet een werkvergunning aangevraagd en verstrekt worden. De procedures van deze werkvergunning moeten strikt opgevolgd worden. Als een werkvergunning niet vereist is, wordt er aanbevolen een verantwoordelijk persoon aan te duiden die op de hoogte is van de installatie, geassisteerd indien nodig door een veiligheidspersoon. Indien nodig moeten er ook waarschuwingspanelen geplaatst worden.

### 1.12. Behandeling

Manuele behandeling van grote en/of zware producten kan tot kwetsuren leiden. Opheffen, duwen, trekken, dragen en/of steunen van een last met het lichaam is zeer belastend en dus potentieel gevaarlijk voor de rug. Evalueer het risico op kwetsuren door rekening te houden met de aard van het werk, de uitvoerder, de grootte van de last en de werkomgeving. Gebruik een werkmethode die aangepast is aan al deze omstandigheden.

### 1.13. Restgevaar

Het oppervlak van een product kan, na buiten dienst stelling, nog gedurende lange tijd zeer heet blijven. Als deze producten gebruikt worden op hun maximum werktemperatuur, kan deze oppervlaktetemperatuur zeer hoog zijn.

Hou er rekening mee dat sommige producten bij demontage niet volledig leeglopen, en er dus nog hete vloeistof kan in achterblijven.

### 1.14. Vorstgevaar

Voorzorgsmaatregelen tegen vorstgevaar moeten genomen worden bij producten die niet volledig vloeistofvrij zijn bij stilstanden of periodes van lage belasting.

### 1.15. Verschroting

Tenzij anders vermeld in de Installatie- en Onderhoudsinstructies, zijn deze producten volledig te recycleren, en kunnen zonder gevaar voor milieuvervuiling opgenomen worden in het recyclagecircuit, tenzij:

#### PTFE - klepsteelpakking:

- Afvalonderdelen mogen alleen op een erkende manier worden afgevoerd, niet door verbranding.
- Bewaar PTFE-afval apart in een container, meng het niet met ander afval, en geef het af bij een stortplaats.

Bezoek de Spirax Sarco productconformiteit webpagina <https://www.spiraxsarco.com/product-compliance> voor de meest recente informatie over eventuele zorgwekkende stoffen die in dit product kunnen voorkomen. Als er geen bijkomende informatie beschikbaar is op de Spirax Sarco product compliance webpagina, mag dit product veilig worden gerecycleerd en/of verwijderd, op voorwaarde dat de nodige voorzichtigheid in acht wordt genomen. Raadpleeg altijd uw lokale voorschriften over recyclage en verwijdering.

### 1.16. Terugsturen van producten

Klanten en voortverkopers worden eraan herinnerd dat, volgens de milieuwetgeving, teruggestuurde producten moeten vergezeld worden van informatie over de mogelijke gevaarlijke residuen in de producten en de te nemen voorzorgsmaatregelen. Deze informatie moet schriftelijk de producten vergezellen, en alle nodige gezondheids- en veiligheidsgegevens bevatten van de gevaarlijke of potentieel gevaarlijke substanties.

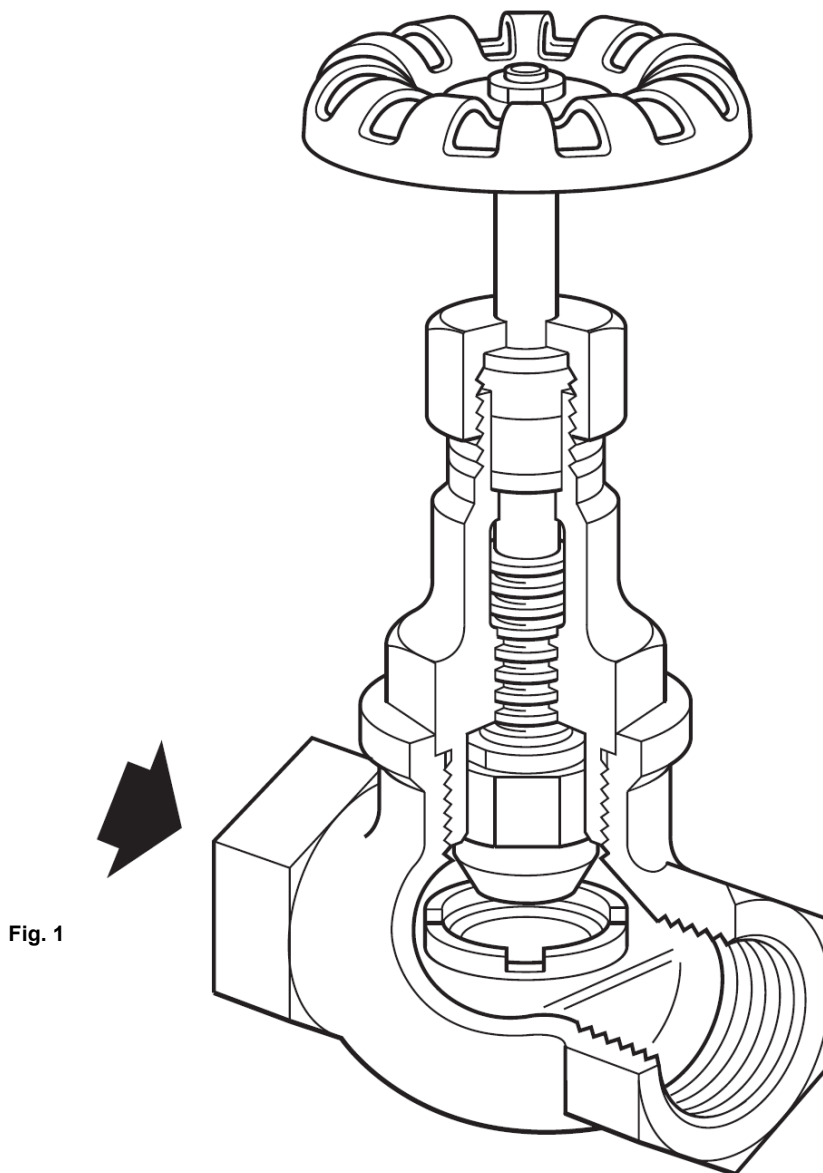
## 2. Algemene productinformatie

### 2.1. Beschrijving

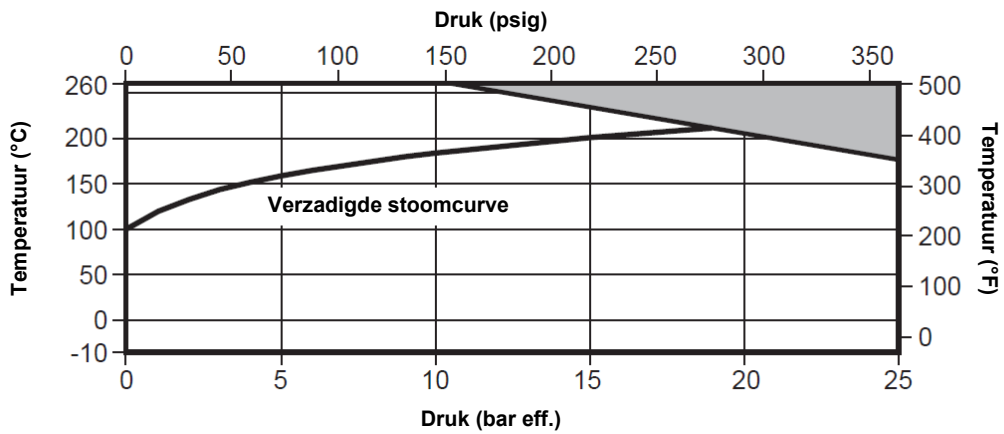
Bronzen klepafluiters voor stoom, water, olie en lucht volgens BS 5154 Serie A

### 2.2. Diameters en aansluitingen

1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" en 2" schroefdraad BSP parallel.



2.3. Druk- en temperatuurgrenzen (ISO6652)



Het product **niet** gebruiken in deze zone

Ontwerpvoorwaarden	PN25
PMA - Maximum toegelaten druk	25 bar eff. @ 170°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	260°C @ 10.5 bar eff.
Minimale toegelaten temperatuur	-10 °C
PMO - Maximum werkdruk	25 bar eff @ 170°C
TMO - Maximum werktemperatuur	260°C @ 10.5 bar eff.
Minimum werktemperatuur	-10 °C
Koudwaterdrukproef	38 bar eff.

### 3. Installatie

**Nota:** Lees eerst de "Veiligheidsinstructies" in hoofdstuk 1 van document vooraleer met de installatie en/of enig onderhoud aan te vatten.

Waar mogelijk moeten afsluiter worden geïnstalleerd op plaatsen waar voldoende ruimte beschikbaar is, zodat ze gemakkelijk bediend en onderhouden kunnen worden.

Controleer vóór installatie van een afsluiter of de afmetingen, drukklasse, gebruikte materialen, aansluitingen enzovoorts geschikt zijn voor de bedrijfsomstandigheden van de betreffende toepassing.

Let erop dat alle vuil dat zich tijdens opslag mogelijk in de afsluiter heeft verzameld vóór installatie wordt verwijderd. Houd tijdens de installatie alles schoon, want het binnendringen van vuil kan schade veroorzaken aan de zittingen en het bedieningsmechanisme.

Om het risico op schade door schurende deeltjes aan de zittingen te minimaliseren, moeten leidingfilters vóór de afsluiter worden geplaatst.

Installeer de afsluiter in de stromingsrichting aangegeven door de pijl op het lichaam, met het handwiel in een geschikte positie. De voorkeur gaat uit naar een verticale stand van de spindel. De afsluiter kan zowel van verticale tot horizontale positie worden geïnstalleerd (zie figuur 2 hieronder).

**De afsluiter mag niet ondersteboven worden gemonteerd.**

In stoominstallaties moet onmiddellijk vóór de afsluiter een geschikte condenspot geplaatst worden. Dit zal verhinderen dat er condensaat verzameld wordt vóór de afsluiter, wat aanleiding kan geven tot waterslagen bij opening.

De afsluiter altijd traag openen om waterslagen te vermijden.

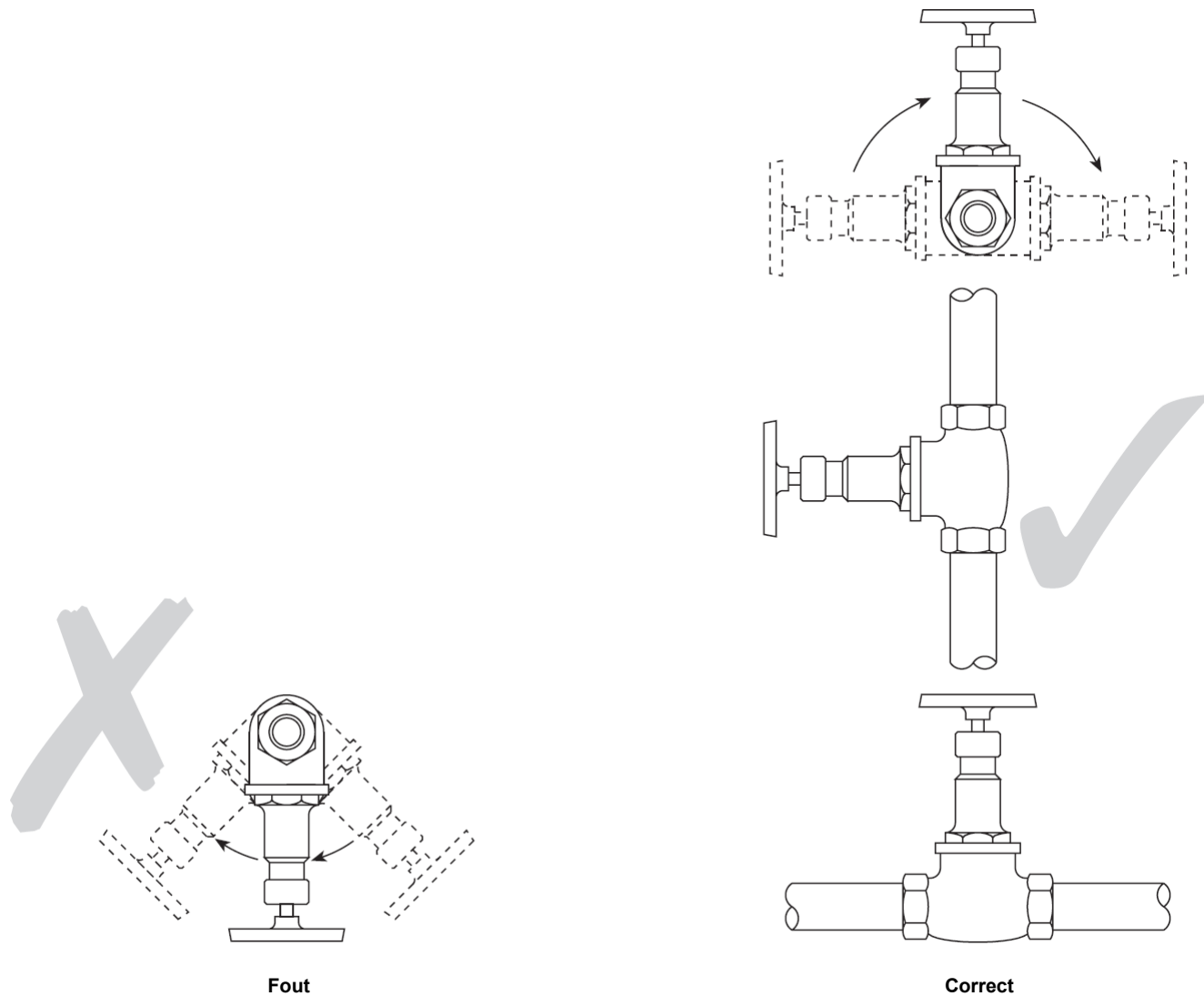


Fig. 2

## 4. Opstart

Verzeker u, bij elke opstart na installatie of na onderhoud, van de goede werking van het systeem. Voer de nodige tests uit van alarm- en veiligheidssystemen. Afsluiters moeten steeds voorzichtig en traag geopend worden.

## 5. Werking

De afsluiter type HV3 wordt bediend d.m.v. een handwiel. Let erop in de juiste richting te draaien. Om te openen, draai in tegenwijzerzin tot de klepsteel in zijn maximale stand komt. Draai dan 1/8 tot 1/4 toer terug. Dit zal verhinderen dat de klep accidenteel geforceerd wordt bij een poging om te openen.

## 6. Onderhoud

**Nota:** Lees eerst de "Veiligheidsinstructies" in hoofdstuk 1 van document vooraleer met de installatie en/of enig onderhoud aan te vatten.

### 6.1. Algemeen

Zoals bij alle mechanische toestellen is het regelmatig onderhoud de enige garantie voor een lange levensduur, zeker bij weinig gebruikte afsluiters

### 6.2. Vervangen van klepsteeldichting

- afsluiter isoleren van het net, drukloos maken en laten afkoelen
- handwielmoer (12) losschroeven en handwiel (11) verwijderen
- pakkingmoer (10) losschroeven en pakking bus (9) verwijderen
- PTFE klepsteelpakking verschroten rekening houdend met de veiligheidsinstructies achteraan in dit document
- nieuwe klepsteelpakking monteren
- pakkingbus (9) terugplaatsen en pakkingmoer (10) aanspannen
- handwiel en handwielmoer terugplaatsen
- Isoleer afsluiters traag openen en systeem traag op druk laten komen
- Controleer op lekken

### 6.3. Vervangen van klep en klepzitting

- afsluiter isoleren van het net, drukloos maken en laten afkoelen
- schroef het deksel (5) los en klep (3) en klepzitting (2) verwijderen
- nota : om de klepzitting te verwijderen is een speciaal werktuig nodig. Info bij Spirax-Sarco.
- vervang de klep (3) en zitting (2)
- deksel (5) terugschroeven
- Isoleer afsluiters traag openen en systeem traag op druk laten komen
- Controleer op lekken

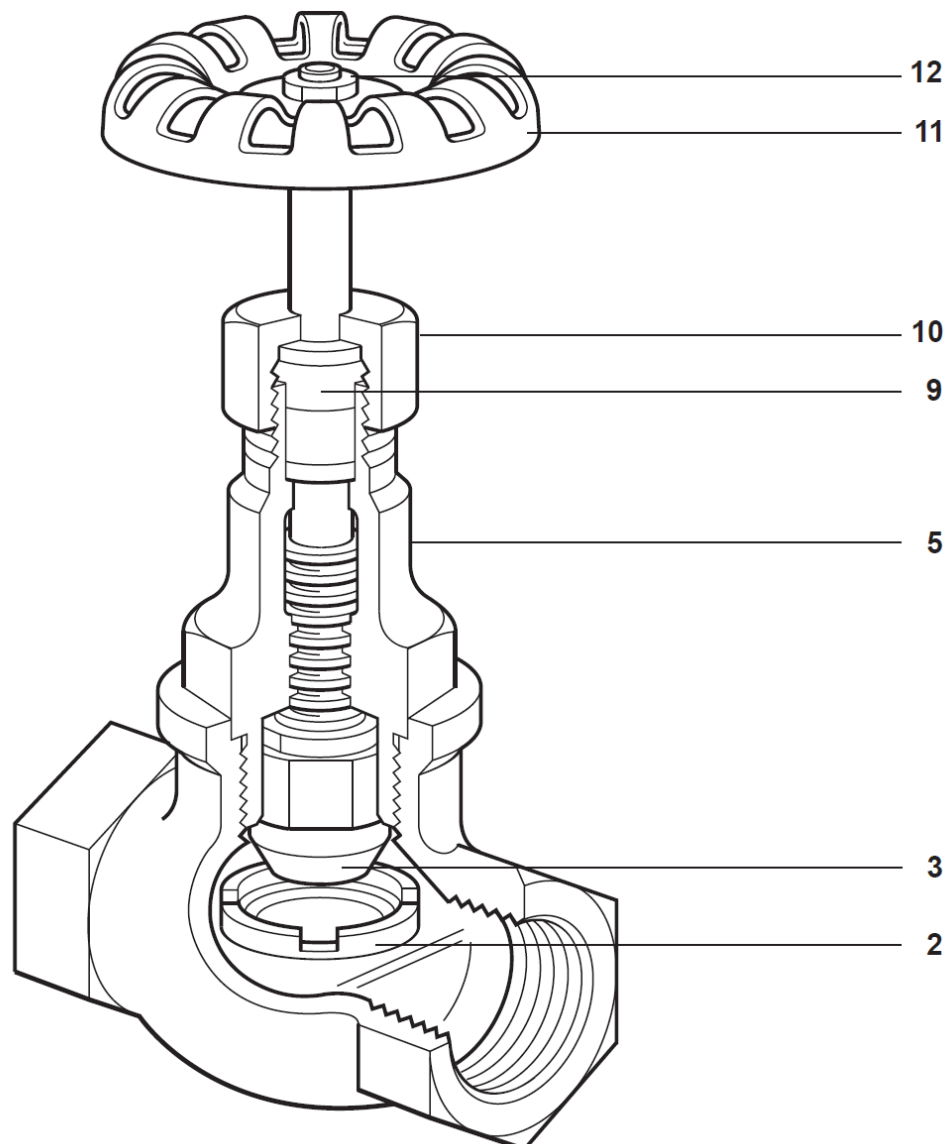


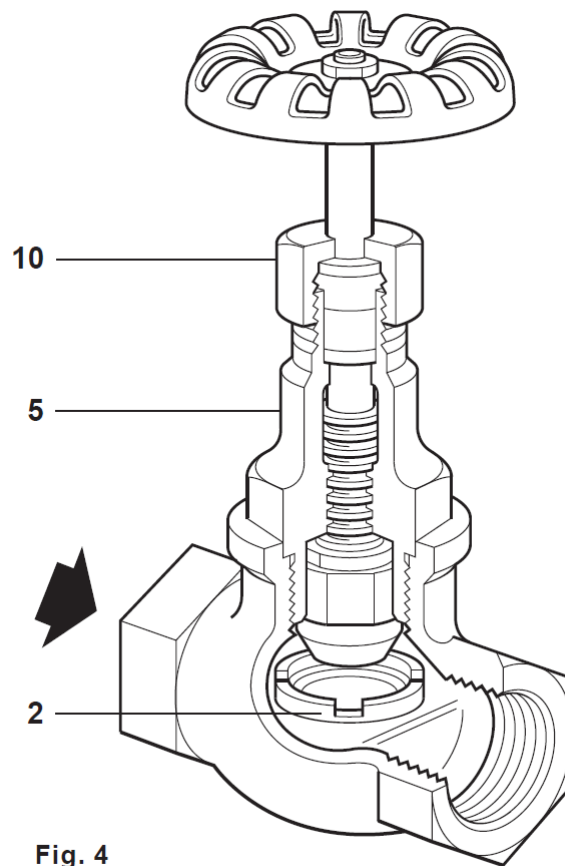


Fig. 3

Tabel 1 - Aanbevolen aanspanmomenten

Item	Omschrijving	DN			Nm
2	Zitting	1/2"			30
		3/4"			40
		1"			45
		1.1/4"			50
		1.1/2"			100
		2"			150
5	Deksel	1/2"	25,5		100
		3/4"	30,5		150
		1"	37,0		175
		1.1/4"	42,0		200
		1.1/2"	47,0		250
		2"	55,5		380
10	Moer pakking	1/2"	25,5		20
		3/4"	25,5		20
		1"	25,5		25
		1.1/4"	30,5		40
		1.1/2"	30,5		40
		2"	34,0		45



## 7. Reservedelen

Beschikbare reservedelen zijn getekend in zwarte lijn. Onderdelen in grijze lijn zijn niet als reservedeel leverbaar.

Klep en zitting	2, 3
Set klepsteelpakkingen (set van 3 stuks)	8

### Hoe bestellen:

Gebruik bij het bestellen steeds de omschrijving van hierboven en vermeld daarbij type en DN van de afsluiter.

**Voorbeeld:** 1- Klep en zitting voor een HV3 klepafsluiter 1" BSP.

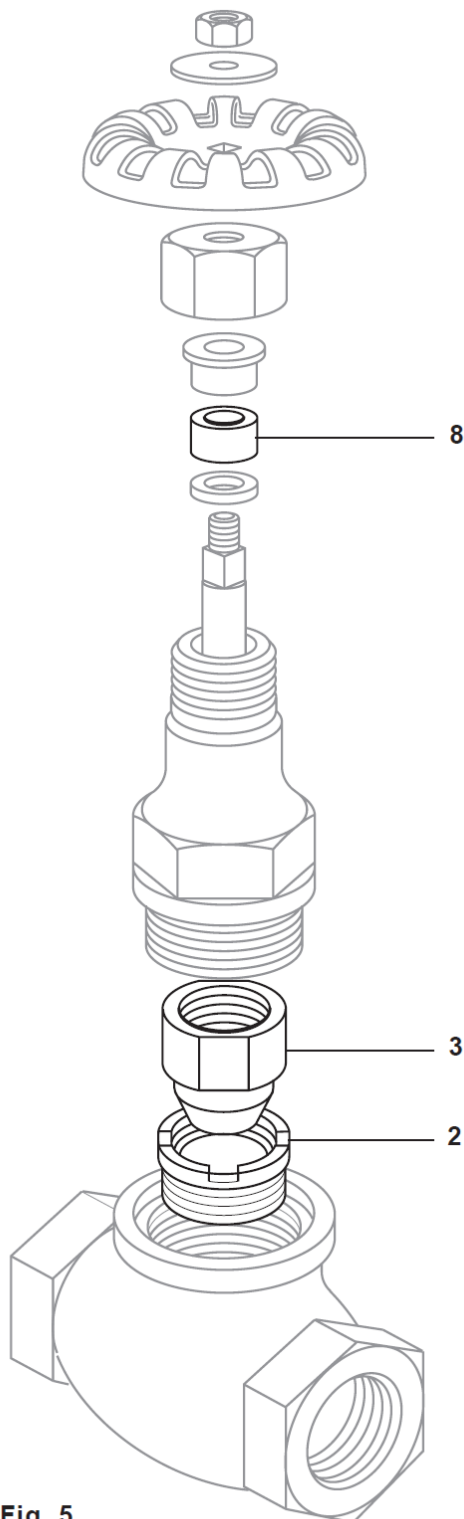


Fig. 5