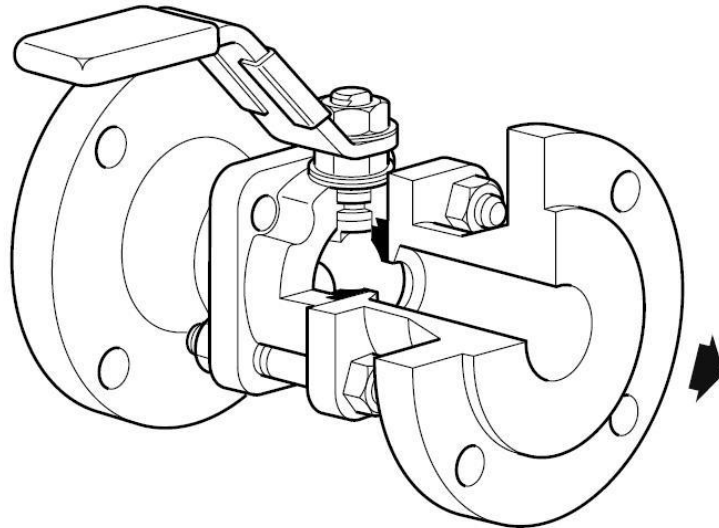


## M10S Kogelafsluiter



### Beschrijving

Driedelige kogelafsluiter, ontworpen voor toepassing op stoom en andere industriële fluida, gaande van vacuüm tot hoge druk en temperatuur. De kogelafsluiter is ontworpen als afsluiter, niet als regelklep. Onderhoud van de versies met draadaansluitingen, SW en BW kan geschieden zonder demontage uit de leiding.

### Beschikbare types

**M10S2** Huis in verzinkt staal, PDR 0.8 zittingen

**M10S4** Volledig in RVS, PDR 0.8 zittingen

**Nota:** De nomenclatuur zal gevolgd worden door **FB** (volle doorlaat) of **RB** (gereduceerde doorlaat).

### Normen

Deze producten zijn volledig conform de Europese richtlijn aangaande Drukapparatuur.

### Certificaten

Deze producten zijn beschikbaar met certificaat volgens EN 10204 3.1. Certificaten worden enkel geleverd indien gevraagd bij bestelling.

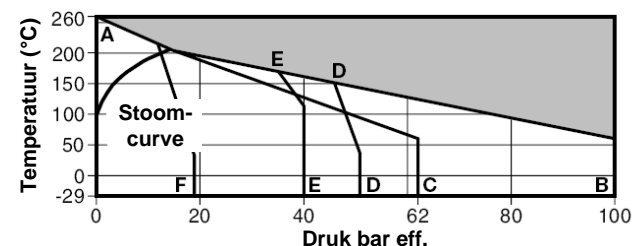
### Diameters en aansluiting

Volle doorlaat	Flenzen
1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"	DN15 tot DN50
<b>Draad en laseinden</b>	ASME (ANSI) 150
BSP, BPST, API/NPT, BW, SW	ASME (ANSI) 300
	EN 1092 PN40
Gereduceerde doorlaat	Flenzen
1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" en 2 1/2"	DN15 tot DN65
<b>Draad en laseinden</b>	ASME (ANSI) 150
BSP, BPST, API/NPT, BW, SW	ASME (ANSI) 300
	EN 1092 PN40

### Technische gegevens

Debietkarakteristiek	benaderd lineair
Doorlaat	Volle en gereduceerde doorlaat
Lekdichtheid	volgens ISO 5208 (rate A) / EN 12266-1 (rate A)
Anti-statisch	volgens BS5351 en ISO7121

### Druk- en temperatuurgrenzen



■ Niet gebruiken in deze zone

**A - B** Draad, SW en BW: 1/4" - 1 1/2" FB, RB en 2" RB

**A - C** Draad, SW en BW: 2" FB en 2 1/2" RB

**A - D** Flenzen volgens ASME (ANSI) 300

**A - E** Flenzen volgens EN 1092 PN40

**A - F** Flenzen volgens ASME (ANSI) 150

**Nota 1:** Bij de 2" FB en 2 1/2" RB is er een PTFE pakking tussen huis en deksel.

**\*Nota 2:** De flensstandaard kan de PMO en PMA beperken.

**Nota 3:** Voor gassen is de max. werkdruk beperkt tot 40 bar eff.

Ontwerpvoorwaarden voor het huis PN100

PMA Maximum toelaatbare druk 100 bar eff. @ 60°C

TMA Maximum toelaatbare temperatuur 260°C @ 0 bar eff.

Minimum toelaatbare temperatuur -29°C

PMO Maximum werkdruk verzadigde stoom 17,5 bar eff.

TMO Maximum werktemperatuur 260°C @ 0 bar eff.

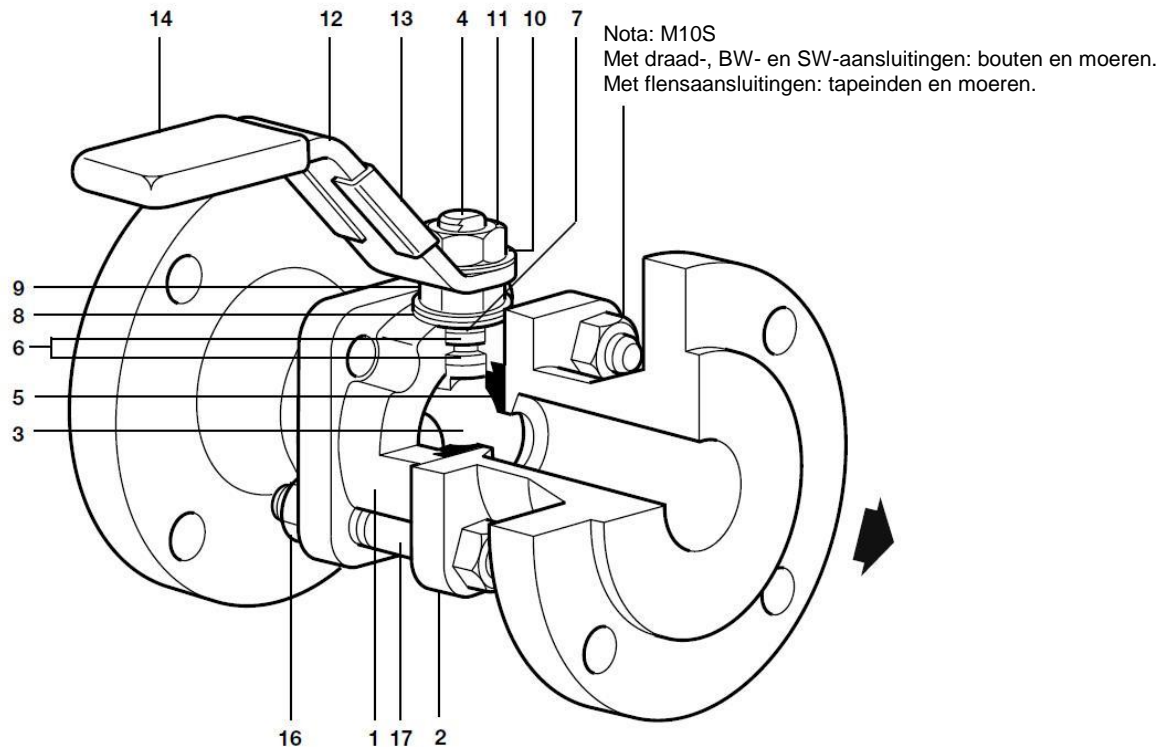
Minimum werktemperatuur

**Nota:** -29°C

Contacteer spirax-Sarco voor lagere temperaturen.

ΔPMX Maximum drukverschil beperkt tot PMO

Koudwaterdrukproef 150 bar eff.



### Constructie

Nr	Omschrijving	Materiaal	
1	Huis	<b>M10S2</b>	Verzinkt staal ASTM A105
		<b>M10S4</b>	Roestvrijstaal ASTM A 182 F 316L
2	Deksel	<b>M10S2</b>	Verzinkt staal ASTM A105
		<b>M10S4</b>	Roestvrijstaal ASTM A 182 F 316L
3	Kogel	Roestvrijstaal	AISI 316
4	Spindel	Roestvrijstaal	AISI 316
5	Zitting	Koolstof/Grafiet versterkt PTFE	PRD 0.8
6	Spindelpakking	Versterkt antistatisch PTFE	
7	Bus	<b>M10S2</b>	Verzinkt staal SAE 1010
		<b>M10S4</b>	Roestvrijstaal AISI 316
8	Rondsel	Roestvrijstaal	AISI 301
9	Moer	<b>M10S2</b>	Verzinkt staal SAE 12L14
		<b>M10S4</b>	Roestvrijstaal AISI 304
10	Naamplaat (DN)	Roestvrijstaal	AISI 430
11	SpindelMoer	<b>M10S2</b>	Verzinkt staal SAE 12L14
		<b>M10S4</b>	Roestvrijstaal AISI 316
12	Hefboom	Verzinkt staal	SAE 1010
13	Naamplaat	<b>M10S2</b>	Roestvrijstaal AISI 316
		<b>M10S4</b>	Roestvrijstaal AISI 430
14	Hefboombekleding	Vinyl	
*15	Bouten	<b>M10S2</b>	Verzinkt staal A193 B7
		<b>M10S4</b>	Roestvrijstaal AISI 304
16	Moeren	<b>M10S2</b>	Verzinkt staal SAE 1010
		<b>M10S4</b>	Roestvrijstaal AISI 304
17	Tapeinden	<b>M10S2</b>	Verzinkt staal Grade 5
		<b>M10S4</b>	Roestvrijstaal AISI 304

\* Nota: Onderdeel 15 niet getoond – enkel voor uitvoeringen met draad-, BW- of SW-aansluitingen.

## Afmetingen (benaderd) in mm

## Gereduceerde doorlaat:

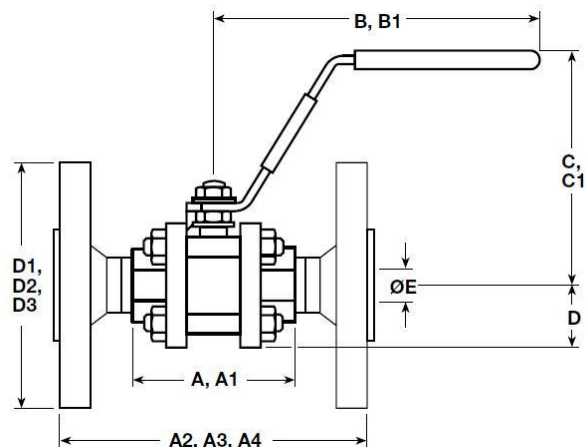
DN	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	C	C1	D	D1	D2	D3	E
1/4"	63	60	-	-	-	120	-	61	-	24	-	-	-	11
3/8"	63	63	-	-	-	120	-	61	-	24	-	-	-	11
1/2"	63	51	108	130	140	120	120	61	87	24	89	95	95	11
3/4"	68	59	117	150	152	120	120	63	89	26	98	105	117	14
1"	86	84	127	160	165	157	157	91	91	31	108	115	124	21
1 1/4"	97	93	140	180	178	157	157	95	95	37	118	140	133	25
1 1/2"	106	102	165	200	190	180	180	109	109	41	127	150	156	31
2"	124	118	178	230	216	180	180	115	115	48	152	165	165	38
2 1/2"	152	152	191	-	241	245	-	132	132	57	-	-	190	51

## Volle doorlaat:

DN	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	C	C1	D	D1	D2	D3	E
1/4"	63	60	-	-	-	120	-	61	-	24	-	-	-	11
3/8"	63	63	-	-	-	120	-	61	-	24	-	-	-	11
1/2"	68	68	-	130	140	120	120	63	89	26	-	95	95	14
3/4"	86	86	-	150	152	157	157	91	91	31	-	105	117	21
1"	97	97	-	160	165	157	157	95	95	37	-	115	124	25
1 1/4"	106	106	-	180	178	180	180	109	109	41	-	140	133	31
1 1/2"	124	124	-	200	190	180	180	115	115	48	-	150	156	38
2"	152	152	-	230	216	245	245	132	132	57	-	165	165	51

## Gewicht (benaderd) in kg

DN	draad/BW/SW	Gereduceerde doorlaat			draad/BW/SW	Volle doorlaat	
		PN40	ASME 150	ASME 300		PN40	ASME 300
1/4"	0,61	-	-	-	0,61	-	-
3/8"	0,61	-	-	-	0,61	-	-
1/2"	0,61	2,2	1,65	2,2	0,70	2,3	2,5
3/4"	0,70	2,9	2,20	2,9	1,27	3,5	4,2
1"	1,27	3,9	3,38	4,5	1,77	4,4	5,1
1 1/4"	1,77	5,4	4,44	7,0	2,50	6,2	7,5
1 1/2"	2,50	6,5	5,84	8,36	3,50	7,5	10,0
2"	3,50	8,8	8,99	11,2	6,90	12,2	13,4
2 1/2"	6,90	-	-	17,5	-	-	-



- A** : Schroefdraad en BW  
**A1** : SW  
**A2** : Flenzen volgens ASME (ANSI) 150  
**A3** : Flenzen volgens PN40  
**A4** : Flenzen volgens ASME (ANSI) 300  
  
**B** : Schroefdraad, BW en SW  
**B1** : Flenzen volgens ASME (ANSI) 150 en PN40  
  
**C** : Schroefdraad, BW en SW  
**C1** : Flenzen volgens ASME (ANSI) 150  
 Flenzen volgens PN40  
  
**D** : Schroefdraad, BW en SW  
**D1** : Flenzen volgens ASME (ANSI) 150  
**D2** : Flenzen volgens PN40  
**D3** : Flenzen volgens ASME (ANSI) 300

**Kv-waarden**

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
<b>Gered.</b>	3	6,8	6	10	27	49	70	103	168
<b>Vol</b>	3	6,8	17	36	58	89	153	205	-

Omzetting naar Cv(UK) = Kv x 0.963 Cv(US) = Kv x 1.156

**Bedieningsmomenten (Nm)**

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
<b>Gered.</b>	2	2	2	3,5	13	21	30	40	45
<b>Vol</b>	2	2	3,5	13	21	30	40	45	-

Bovenstaande momenten gelden voor afsluiters die regelmatig bediend worden bij een drukverschil tot maximum 100 bar.

Afsluiters die langere tijd niet bediend worden kunnen een bedieningsmoment vereisen dat hoger ligt.

**Veiligheid, installatie en onderhoud**

Voor alle informatie aangaande veiligheid, installatie en onderhoud, zie de instructies die meegeleverd worden met het product.

**Lassen:**

Enkel de versies met lasaansluitingen (SW, BW, Imperial Tube) mogen gelast worden. Afsluiters met SW en BW moeten gedemonteerd worden voorlaar ze in de leiding te lassen. Las de einden dan afzonderlijk in de leiding en monteer de onderdelen terug. Kogelafsluiters met draad- of flensaansluitingen mogen niet in de leiding worden gelast om schade aan de afsluiter en kwetsuren aan personeel te voorkomen.

**Specificatie**

**Voorbeeld:** Kogelkraan van Spirax Sarco type M10S2FB 1/2" BSP

**Beschikbare opties:**

- Zelfontluchtende kogel.
- Verlengde spindel tot 50mm(2") of 100 mm(4") om isolatie toe te laten.
- Vergrendelbare hefboom.
- Volledig ontvet (bv. voor zuurstof)

**Reservedelen**

Beschikbare reservedelen zijn getekend in volle lijn. Onderdelen in streeplijn zijn niet als reservedeel leverbaar.

**Stel zittingen en pakkingen****5, 6**

Gebruik bij het bestellen van reservedelen bovenstaande omschrijving met vermelding van type en DN van de kogelafsluiter.

**Voorbeeld:** 1 Stel zittingen en pakkingen voor kogelafsluiter M10S2FB 1/2" BSP.

