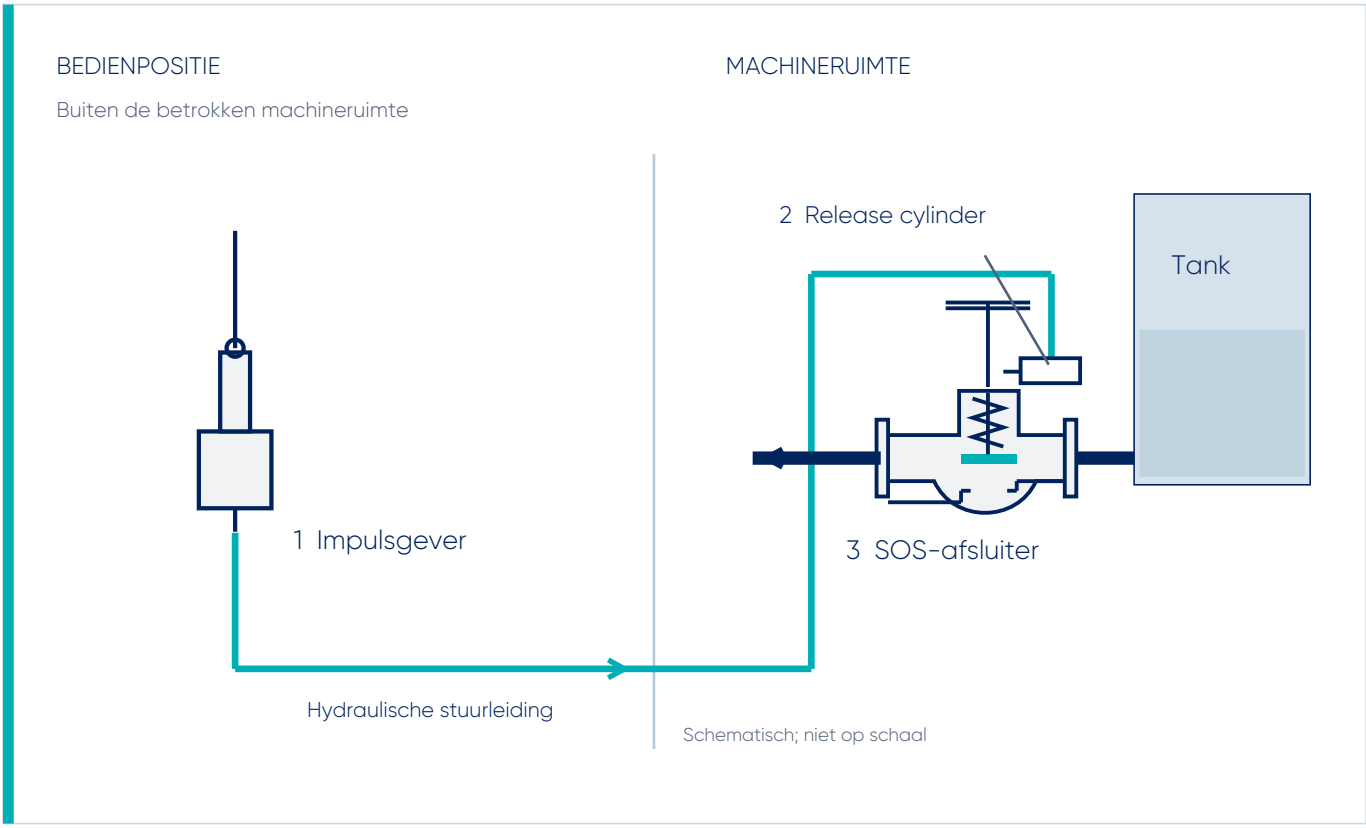
PRODUCT INFORMATION

Quick Closing Systemen

Noodafsluiting voor maritieme toepassingen

NOODAFSLUITING AAN BOORD • MARINE • QUICK CLOSING SYSTEMS

Een overzicht van de SOS-afsluiter, impulsgever en release cylinder voor op afstand bediende noodafsluiting.



1 Bedienen

De impulsgever wekt bij bediening een hydraulische drukimpuls op.

2 Ontgrendelen

De drukimpuls bedient de release cylinder op de afsluiter.

3 Sluiten

Na ontgrendeling zorgt de veer voor de sluitbeweging van de afsluiter.

Van bediening naar afsluiting
De stuurleiding brengt de impuls over. De veer in de afsluiter levert de sluitkracht. De getoonde hydraulische configuratie moet als compleet systeem worden afgestemd.

PPS International BV • De Zwingel 7B • 4926DC Lage Zwaluwe • The Netherlands
+31 (0)168 712400 • sales@pps-nl.com • www.pps-nl.com

PRODUCT INFORMATION

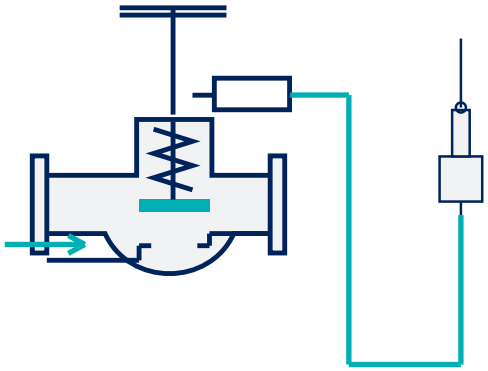
Werking & noodsluiting

Noodafsluiting voor maritieme toepassingen

WERKING • MARINE • QUICK CLOSING SYSTEMS

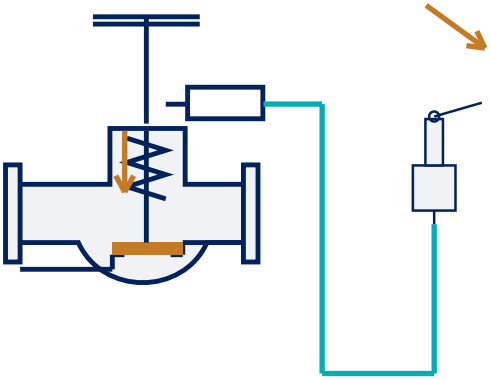
Het onderscheid tussen de stuurimpuls en de sluitkracht maakt de werking van het systeem inzichtelijk.

01 NORMAAL BEDRIJF



Afsluiter open; mechanisme gereed

02 NOODSLUITING



Veer beweegt de klep naar de zitting

Normaal bedrijf
De afsluiter is geopend en het sluitmechanisme staat gereed. De impulsgever is niet bediend. De veer is voorbereid om de klep bij ontgrendeling te sluiten.

Bij noodbediening
De impulsgever stuurt een drukimpuls naar de release cylinder. Deze activeert het ontgrendelmechanisme. De veer sluit de afsluiter; de gesloten stand wordt gecontroleerd.

Heropenen na een noodsluiting
Stel eerst vast dat de oorzaak is verholpen en heropenen is toegestaan. Reset en open daarna volgens de uitvoeringsspecifieke instructie. De impulsgever is hier weergegeven als middel om de sluiting te activeren, niet als aandrijving om de afsluiter te openen.

Functionele principeschetsen; geen montage- of bedieningsinstructie.

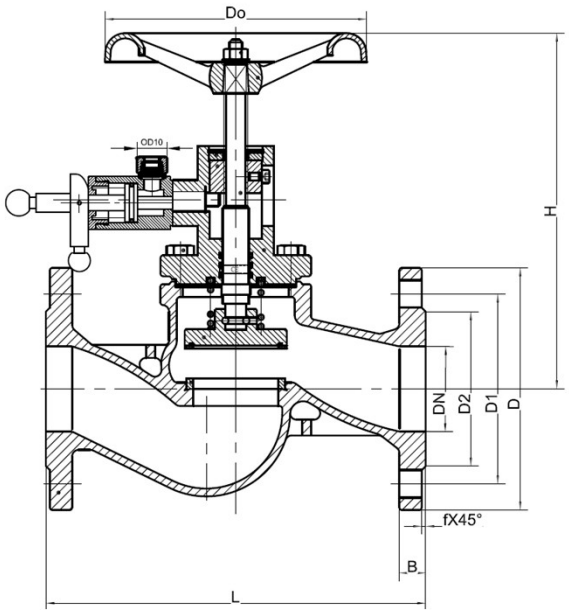
PPS International BV • De Zwingel 7B • 4926DC Lage Zwaluwe • The Netherlands
+31 (0)168 712400 • sales@pps-nl.com • www.pps-nl.com

PRODUCT DATASHEET

Quick Closing Valve

For water, steam, air, oil and light chemicals.

DUCTILE IRON • STAINLESS STEEL • D15–DN200 • PN16 up to DN200 • PN10 DN200 and larger





Technical features

- Disc: Stop Type
- Pneumatic/Hydraulic release cylinder
- Bellows Seal globe
- Lloyds Register type Approval

Technical performance

Design: EN 13789
Flanges: EN 1092-2 (PN16) – Raised Face
Face to Face: EN 558
Pressure testing: EN 12266-1 RATE A
Rating: DN15–200 PN16
Shell / Seat PN16: 2.4 / 1.8 MPa
Gas seat test: 0.6 MPa
Temperature: -10°C to +150°C
Coating: RAL5026, 150 µm

Materials

Part	Material
Body + Bonnet	EN-GJS-400-18-LT / JS1025 Ductile iron
Release cylinder	1.4301 / AISI 304 Stainless Steel
Stem	1.4021+QT / AISI 420 Stainless Steel
Disc	1.4021+QT / AISI 420 Stainless Steel
Gasket	SS304 + Graphite
Disc Seat Ring	1.4301 / AISI 304 Stainless Steel
Body Seat Ring	1.4301 / AISI 304 Stainless Steel
Non Rising Handwheel	EN-GJL-250 / Cast Iron

Valve specifications

DN	PN	OD (mm)	PCD (mm)	n × d (mm)	L Face to face (mm)	Height (mm)	Weight (kg)
15	PN16	95	65	4 × Ø14	130	165	5
20	PN16	105	75	4 × Ø14	150	170	6
25	PN16	115	85	4 × Ø14	160	180	6,5
32	PN16	140	100	4 × Ø19	180	200	9,5
40	PN16	150	110	4 × Ø19	200	212	12,5
50	PN16	165	125	4 × Ø19	230	220	17
65	PN16	185	145	4 × Ø19	290	263	28
80	PN16	200	160	8 × Ø19	310	278	31
100	PN16	220	180	8 × Ø19	350	300	45
125	PN16	250	210	8 × Ø19	400	330	65
150	PN16	285	240	8 × Ø23	480	380	85
200	PN16	340	295	12 × Ø23	600	450	145

PPS International BV • De Zwingel 7B • 4926DC Lage Zwaluwe • The Netherlands
+31 (0)168 712400 • sales@pps-nl.com • www.pps-nl.com

PRODUCT INFORMATION

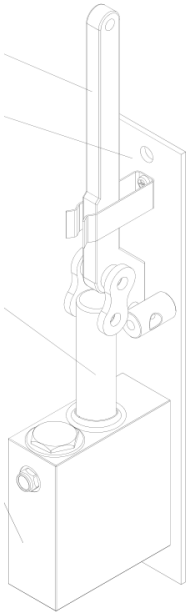
Impulsgever & cilinder

Noodafsluiting voor maritieme toepassingen

COMPONENTEN 02 & 03 • MARINE • QUICK CLOSING SYSTEMS

De impulsgever levert de stuurimpuls. De release cylinder zet deze impuls om in de mechanische vrijgave van de afsluiter.

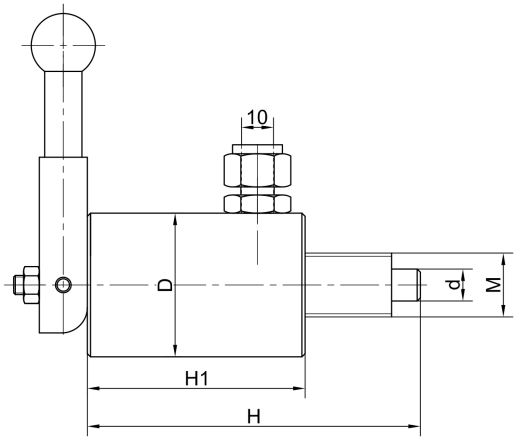
IMPULSGEVER | FIG. 106



Eigenschap	Volgens componenttekening
Max. hydraulische druk	2,0 MPa / 20 bar
Volume per slag	25 cm^3
Temperatuurbereik	-20 °C tot +80 °C
Hydraulische olie	L-HV32; circa 32 mm^2/s bij 40 °C
Aansluiting	OD8 (aangeduid op tekening)
Materialen	Huis / montageplaat: staal Spindel: RVS 316 Hendel: verzinkt staal

Inbouwruimte impulsgever: totale hoogte 439 mm; bevestigingsgaten 2 × Ø11 mm met 295 mm hartafstand. Houd rekening met de hendelbeweging (maat ≤265 mm op tekening).

RELEASE CYLINDER



Afsluitermaat	DN15-80	DN100
D (mm)	45	58
d (mm)	10	10
H1 (mm)	66	68
Totale lengte* (mm)	103	110
Draad M	M20 × 1,5	M24 × 1,5

* Totale lengte is H in de schets en H2 in de brontabel. De definitieve aansluitmaat en montagepositie volgen uit de goedgekeurde samenstelling.

PPS International BV • De Zwingel 7B • 4926DC Lage Zwaluwe • The Netherlands
+31 (0)168 712400 • sales@pps-nl.com • www.pps-nl.com

PRODUCT INFORMATION

Toepassing & installatie

Noodafsluiting voor maritieme toepassingen

TOEPASSING & AFSTEMMING • MARINE • QUICK CLOSING SYSTEMS

Een goed werkend noodafsluitsysteem vraagt om een passende combinatie van afsluiter, bediening en stuurleiding.

01

Selecteer op de toepassing

Leg medium, bedrijfsdruk, temperatuur, DN, aansluitflenzen en tankfunctie vast. Controleer de materiaalgeschiktheid en de vereiste certificering voor het schip.

02

Stem de hydraulische kring af

Bepaal leidinglengte, leidingdiameter, hoogteverschil, aantal cilinders en benodigde olie-inhoud. De opgegeven 25 cm^3 per slag en 20 bar zijn componentgegevens; zij bepalen niet zelfstandig de systeemcapaciteit.

03

Maak de bediening herkenbaar

Plaats en markeer de bediening volgens het scheepsontwerp. Geef aan welke afsluiter of groep wordt gesloten. Stem de kleur van de bediening en de afsluiter af op de projectspecificatie.

04

Test de complete installatie

Controleer op lekkage en beproef de volledige keten: impulsgever, leiding, release cylinder en afsluiter. Verifieer sluiting en reset. Leg de resultaten en de onderhoudsafspraken vast.

Technische afstemming vóór uitvoering
Laat PPS de hydraulische compatibiliteit, activeringsdruk, het aantal afsluiters per impulsgever, de leidingconfiguratie en de exacte resetprocedure bevestigen. De aangeleverde impulsgever-tekening bevat zowel een pneumatische titel als hydraulische specificaties; deze brochure volgt het hydraulische werkingsprincipe.

PPS International BV • De Zwingel 7B • 4926DC Lage Zwaluwe • The Netherlands
+31 (0)168 712400 • sales@pps-nl.com • www.pps-nl.com