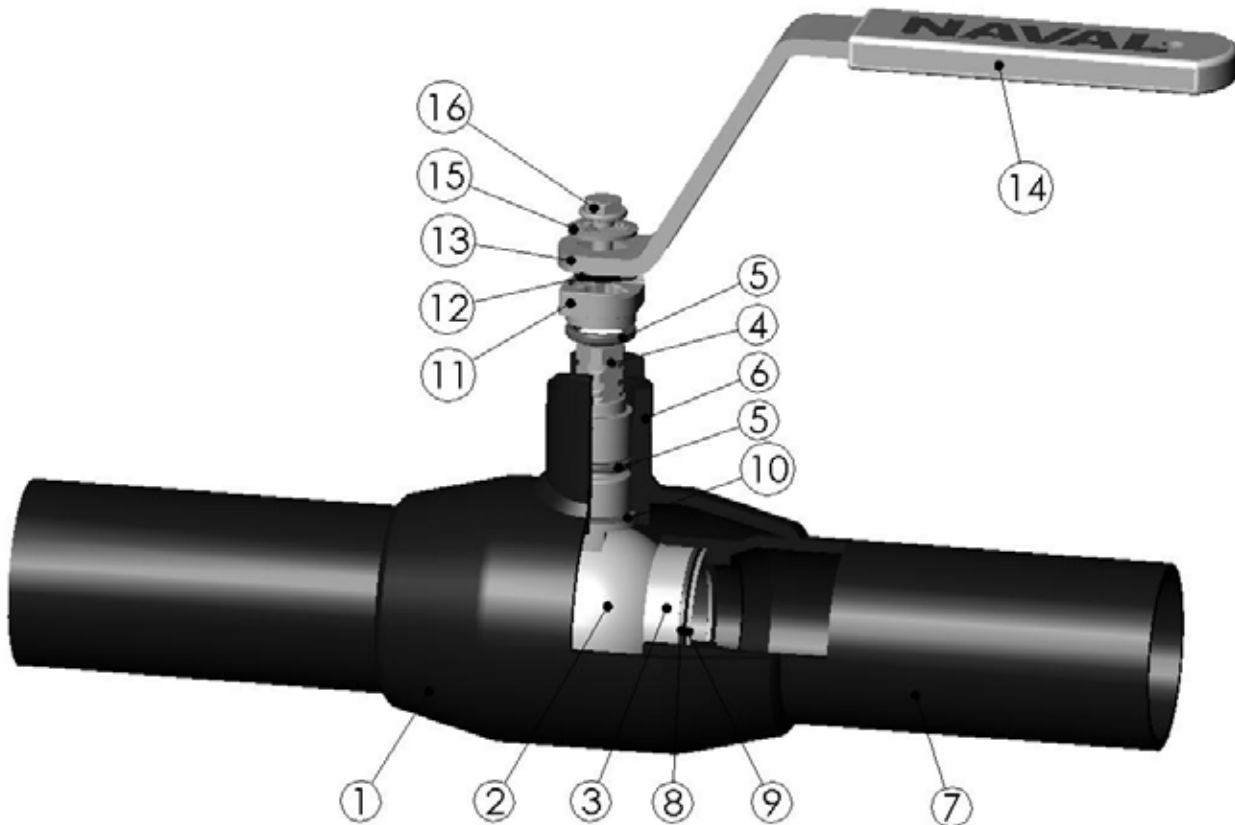


NAVAL-KULVENTILER AV STÅL OCH AV ROSTFRITT STÅL; INSTRUKTION FÖR INSTALLATION, DRIFT OCH SKÖTSEL



DEL	BENÄMNING	STÅL MATERIAL	ROSTFRITT MATERIAL
1	HUS	P235GH	1.4404
2	KULA	AISI 304	1.4404
3	SÄTESRING	PTFE+C	PTFE+C
4	SPINDEL	AISI 303	1.4404
5	O-RING		
6	SPINDELHYLSA	P355NH	1.4404
7	SVETSÄNDA	P235GH	1.4404
8	STÖDBRICKA		
9	FJÄDERBRICKA		
10	GLIDRING		
11	BEGRÄNSNINGSBRICKA		
12	LÅSRING		
13	SPAK		
14	HANDTAG		
15	BRICKA		
16	SEKKANTSKRUV		



1. Säkerhetsinstruktioner

- 1.1 Läs dessa instruktioner för installation, drift och skötsel omsorgsfullt innan du börjar!
- 1.2 Kontrollera att ventilens öppen/stängd-lägen motsvarar läget på handtaget/spindeln!
- 1.3 För att undvika faror skall man kontrollera att mediet och omgivningen lämpar sig för ventilen!
- 1.4 Försäkra dig om att ventilen inte är under tryck innan du lossar den!
- 1.5 Överskrid inte de högsta tillåtna tryck/temperaturkombinationerna. Se tryck/tempkurvan på sid. 4 (gäller inte ånga).
- 1.6 Över-/underskrid inte givna temperaturer!
- 1.7 Kom ihåg att yttre uppvärmning (t.ex. vid svetsning) kan skada ventilen!
- 1.8 Var omsorgsfull vid montering, bruk och underhåll av ventilen!

2. Observera före installation och drift

2.1 Lämplighet

- Innan man monterar ventilen skall man alltid kontrollera att ventilen lämpar sig för mediet. En stålventil passar för fjärrvärme (inte ånga), värmeledning, oljelinjer och för syrefritt vatten.
- En rostfri ventil passar för processlinjer, syror, baser, i tryckluftslinjer, för råvatten och syrehaltigt vatten, dvs objekt där stor korrosionsbeständighet krävs.

2.2 Kontroller

- Man måste fästa stor uppmärksamhet vid riktig montering, driftförhållanden och användningsändamål (kontrollera att mediet är lämpligt).
- Kontrollera på produktskyften att du fått den produkt du beställde.
- Kontrollera att ventilen inte har skador som kan ha uppkommit under t.ex. transport eller lagring (svetsfogarna, lackytan, korrosion o.dyl.).
- Kontrollera att utrustning av annat fabrikat lämpar sig för ventilen i fråga.

3. Montering

3.1 Insvetsning i nätet

- 3.1.1 Avlägsna skydden på ändarna först omedelbart innan ventilen skall monteras.
- 3.1.2 Kontrollera att det inte finns smuts eller främmande partiklar i ventilen eller i röret.
- 3.1.3 Kontrollera att rörets avfasning lämpar sig för insvetsning av ventilen.
- 3.1.4 Naval rekommenderar att använda elektriska svetsmetoder.
- 3.1.5 Ventilen skall vara helt öppen då man svetsar fast den i horisontalt läge (Bild 1).
- 3.1.6 Då man fäster ventilen i vertikalt läge skall ventilen vara helt öppen då man svetsar den övre fogen (Bild 2a). Man kan svetsa den övre fogen med ventilen stängd men då skall ventilen vara vattenfylld (Bild 2b). Om man svetsar den undre fogen med gas skall ventilen vara stängd (Bild 3). Speciellt vid gassvetsning skall man undvika att värma upp ventilen för mycket, se 3.1.9.

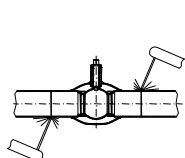


Bild 1.

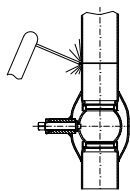


Bild 2a.

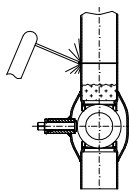


Bild 2b.

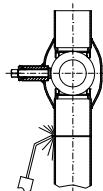


Bild 3.

- 3.1.7 Naval rekommenderar att man tar bort handtaget under monteringen.
- 3.1.8 Den som utför svetsningsarbetet skall besitta nödvändig kompetens.
- 3.1.9 Vid svetsningen måste omåttlig upphettning av ventilen förhindras. Kyl ner ventilen med t.ex. en våt trasa, kylpasta eller motsvarande. Fortsätt svetsa i kortare intervaller.
- 3.1.10 Öppna/stäng inte ventilen omedelbart efter insvetsningen. Låt ventilen kallna ordentligt innan du rör på den.
- 3.1.11 Vid konstruering och byggande av ventilelement bör icke kontrollerbar termisk utvidgning av mediet förebyggas.

3.2 Trycktest

- Då ventilen är monterad i nätet skall trycktest 1,1 x PN utföras mot den stängda ventilen. Vid trycktest av nätet 1,5 x PN skall ventilen vara helt eller delvis öppen. Härfter kan man kontrollera ventilens täthet.

3.3 Upphängning

- Normalt hängs ventilen upp med samma metoder som rörledningarna. Om Naval ventilens DN storlek är mindre än 50 krävs inga specialupphängningar. Om ventilen är större än DN 50 skall den hängas upp enligt lokala direktiv.

4. Bruk

- 4.1 En avstängningsventil skall vara antingen öppen eller stängd.
- 4.2 För att undvika tryckstötter i rörsystemet skall man inte stänga ventilen för snabbt. Vid större dimensioner (\geq DN 150) rekommenderar vi att bypassventilen används.
- 4.3 Om ventilen i regel är öppen/stängd skall man öppna/stänga den två tre gånger i året för att hindra att den fastnar.

- 4.4 Märket på spindeln anger kulans läge (Bild 5).
4.5 Ventilens handtag skall monteras i linje med märket på spindeln (Bild 4).

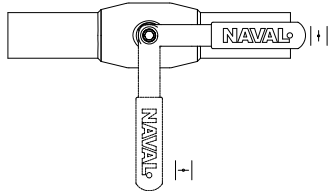


Bild 4.

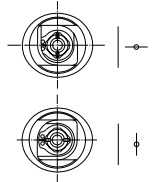


Bild 5.

- 4.6 Om ventilen används i exceptionellt korroderande miljö, måste man skyddsisolera både ventillhuset och ändar.
4.7 Om Naval-ventilen är den enda tryckbärande komponenten i änden på linjen skall den pluggas igen med hjälp av en fläns, plugg eller motsvarande.
4.8 Ventilen kan manövreras med handtaget eller med ett särskilt manöverdon.
5. Underhåll
Under normala förhållanden är ventilen underhållsfri men vid behov kan spindelns O-ringar bytas.
- 5.1 Byte av O-ring på spindeln
- I storlek DN15 – 50 (DN10-40 med fullt genomlopp) kan den övre O-ringen bytas. Närmare information i anvisningarna för byte av O-ringar.
 - I storlek DN65 (DN50 med fullt genomlopp)-DN150 och DN300 kan de två översta O-ringarna bytas. I storlek DN200 och DN250 kan den översta O-ringen bytas. Närmare information i anvisningarna för byte av O-ringar.
- 5.2 Under arbetet skall ventilen vara tryckfri om man inte lossar den helt från linjen.
5.3 Ventilen skall vara stängd då O-ringarna byts.
5.4 Ventilen skall vara tryckfri då den lossas från rörsystemet.
5.5 Använd personlig skyddsutrustning under arbetet.
5.6 Öppna ventilen först efter avslutat arbete.
6. Transport och lagring
6.1 Ventilerna skall skyddas för vatten, fukt och direkt solljus som kan förstöra ytlackeringen.
7. Garanti
7.1 Naval Oy lämnar en garanti på två (2) år från monteringsdatum på sina produkter, dock högst tre (3) år från leveransdatum.
7.2 Garantin gäller tillverkning- och materialfel.
7.3 Garantin gäller inte skador som orsakats av felaktig montering, felaktigt bruk, underhåll eller felaktig lagring.
7.4 Naval Oy erlägger garantiersättningar först efter det den felaktiga produkten skickats till fabriken för undersökningar.
8. Närmare anvisningar får du av marknadsföringen eller det tekniska stödet på Naval Oy.
9. Kontaktuppgifter:
Naval Oy
Postbox 32
Riihenkalliontie 10
FIN-23801 LAITILA
Tfn +358-2-85 091
Fax +358-2-856 506
E-post naval@naval.fi
www-adress www.naval.fi

STÅLKULVENTIL
TEKNISKA DATA:

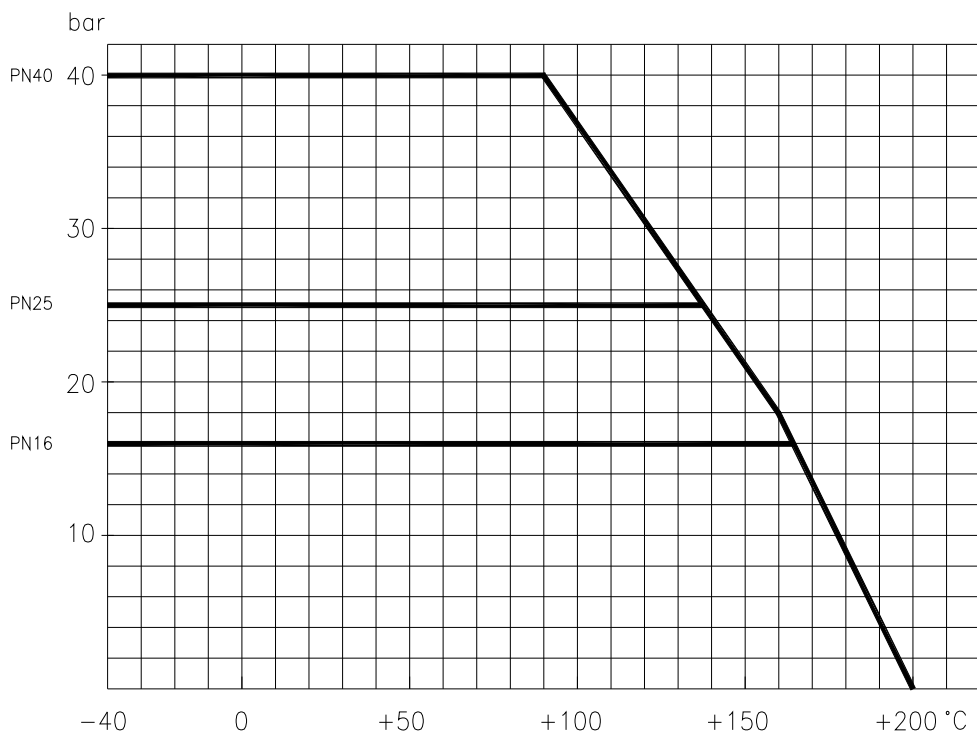
DRIFTTRYCK: 0 - 40 bar
 DRIFTTEMPERATUR: -40 - +200°C
 MATERIAL: VENTILHUS: KOLSTÅL P235GH/St 37.8
 KULA: ROSTFRITT STÅL 1.4301/AISI 304
 TÄTNINGAR: TEFLON/PTFE
 SPINDELTÄTNING: VITON/FPM

ROSTFRI KULVENTIL
TEKNISKA DATA:

DRIFTTRYCK: 0 - 40 bar
 DRIFTTEMPERATUR: -40 - +200°C
 MATERIAL: VENTILHUS: ROSTFRI STÅL 1.4404/AISI316L
 KULA: ROSTFRI STÅL 1.4404/AISI316L
 TÄTNINGAR: TEFLON/PTFE
 SPINDELTÄTNING: VITON/FPM

ANSLUTNING: SVETSÄNDAR, FLÄNSAR, INVÄNDIGA GÄNGOR

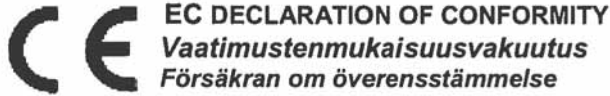
TRYCKTÅLIGHET SOM FUNKTION TILL TEMPERATUREN
(ÖVERSKRID INTE DE VÄRDEN KURVAN GER)



Användning av stålventilen under -20°C kontakta fabriken.

Kv-VÄRDESTABELL

Storl.	DN																	
	10-15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
Kv-Värde	6	14	26	41	67	105	182	315	420	650	1070	1420	2620	4280	6320	8630	11180	16970


 Rev. 17
 15.08.2012

The Manufacturer: **NAVAL OY**
 Valmistaja/Tillverkare: **Laitila**
FINLAND

Manufacturer's certificates and applied directives: Valmistajan sertifikaatit ja sovelletut direktiivit: Tillverkarens certifikater och tillämpade direktiv:				
Standard / Directive Standardi / Direktiivi Standard / Direktiv	Notified Body Ilmoitettu laitos Anmälda organ		Certificate no. Certifikaatin numero Nummer av certifikat	Valid Voimassa Giltig
ISO 9001:2008	DNV		80921-2010-AQ-FIN-FINAS	2014-09-30
PED 97/23/EC Module H	DNV	0575	98924-2011-CE-FIN-DNV	2014-07-25

Hereby we declare that product(s) detailed below have been manufactured in compliance with the above mentioned Directive:

*Vakuutamme, että alla mainitut tuotteet on valmistettu Direktiivin mukaisesti:
 Vi försäkrar, att följande produkter har tillverkats enligt Direktivet:*

The Product: Naval steel ball valve
 Tuote/Produkt: *Naval teräspalloventtiili / Naval stålkulventil*
 Naval stainless steel ball valve
Naval haponkestävä palloventtiili / Naval rostfri kulventil

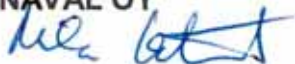
Type: 234 408 - ...999, 235 508 - ...999,
 Tyypit/ Typ: 254 407 - ...999, 281 407 - ...999,
 282 400 - ...799, 284 007 - ...999,
 285 500 - ...999, 286 007 - ...999,
 482 000 - ...999, 484 000 - ...999

DN32 – DN600, PN16-PN40

Manufacturing number:
 Valmistusnumero/Tillverkningsnummer:

Laitila, Finland, 15.08.2012

NAVAL OY



Mika Kotiranta
 Quality Manager

Mail address
 Naval Oy
 P.O.Box 32
 FIN-23801 LAITILA

Phone
 +358-(0)2-85091

Fax
 +358-(0)2-856 506

Bank
 Nordea Bank Finland Plc
 235418 - 60358
 SWIFT: NDEAFIHH
 IBAN: FI90 2354 1800 0603 58

VAT
 FI02806366

Reg.no
 263.225