

MONTERINGS-, BRUKS- OCH UNDER- HÅLLSANVISNINGAR



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. ALLMÄNT.....	1
2. VENTILENS UPPBYGGNAD.....	2
3. MÄRKNING AV VENTILERNA VIRHE. KIRJANMERKKIÄ EI OLE MÄÄRITETTY.	
4. MOTTAGNING OCH FÖRVARING	7
5. MONTERING OCH DRIFTTAGNING	7
6. UNDERHÅLL.....	10
7. INAKTIVERING	12
BILAGA A: VENTIL MED FLÄNSTÄTNING	13
BILAGA B: VENTIL MED LÄTT TÄTNING	14
BILAGA C: VENTIL MED STANDARDTÄTNING	15
BILAGA D: VENTIL MED STELLITTÄTNING	16

1. Allmänt

Bruksanvisningen är utfärdad för allmänt bruk och täcker därmed inte alla specialfall. Som tillverkare vill vi erbjuda vår expertis till ert förfogande, tveka inte att kontakta oss. Jouka Oy ansvarar inte för konsekvenserna av att förbise instruktionerna.

Varnings-, uppmärksamhets- och återvinningsymboler har tillagts i bruksanvisningen:



Varningssymbolens syfte är att uppmärksamma allvarligt farliga saker



Uppmärksamhetsymbolens syfte är att påminna om potentiellt farliga saker

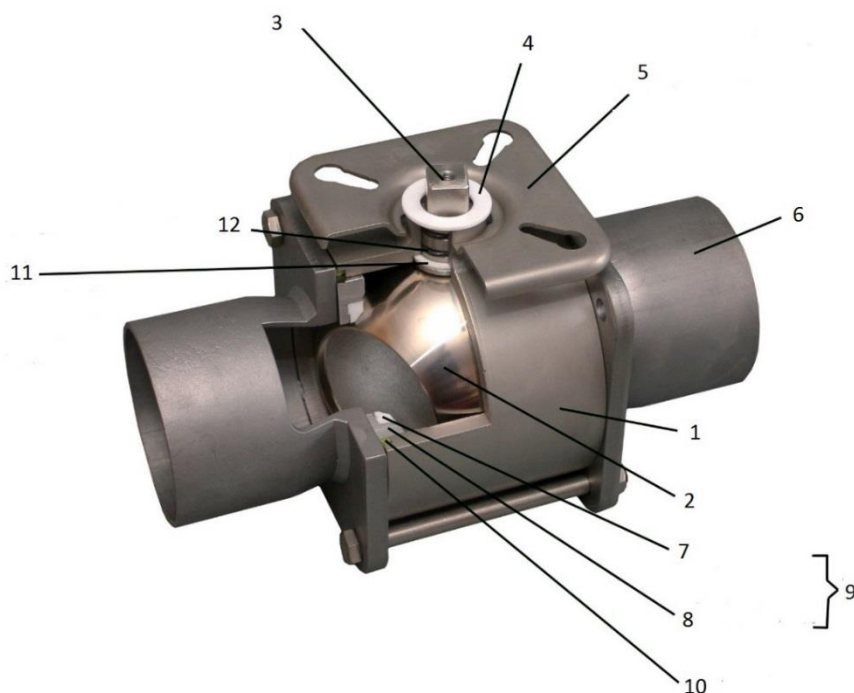


Återvinningsymbolens syfte är att vägleda till miljövänlig verksamhet

2. Ventilens uppbyggnad

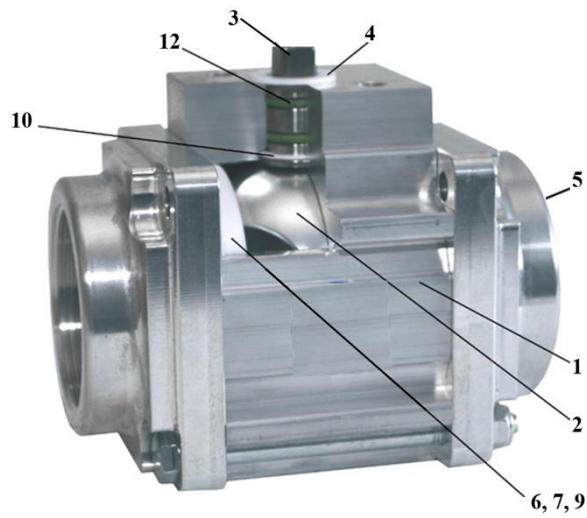
Jouka Oy tillverkar kulventiler med flytande kula. Jouka-ventilerna har inte gjutna hus. Flera uppkopplingsalternativ är tillgängliga. Nedan finner du grova beskrivningar på strukturerna av Jouka ventiler med stål-, aluminium- och stellittätningar.

Stålventil



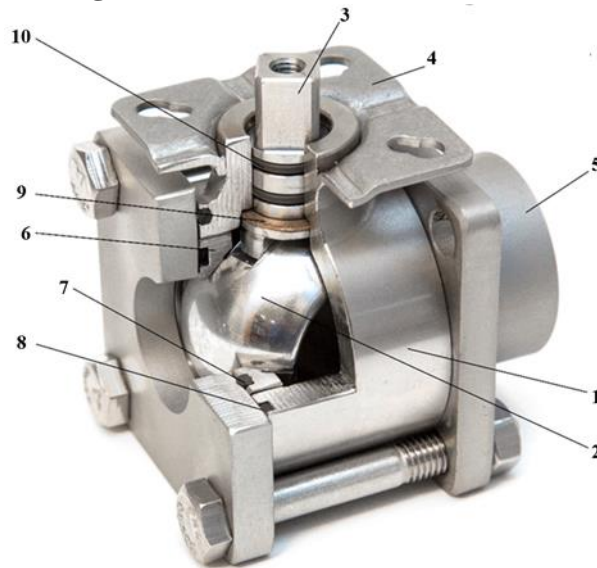
- | | | |
|---|---------------------------|-----------------|
| 1. Hus | 7. Tätning | } 9. Kultätning |
| 2. Kula | 8. Tätningsstöd | |
| 3. Utblåsningssäker spindel | 10. O-ring (flänstätning) | |
| 4. Bricka för handspak/manöverdon | 11. Lager | |
| 5. ISO 5211 standardiserad montagefläns | 12. Spindelns o-ringar | |
| 6. Anslutningsrör | | |

Aluminiumventil



- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|
| 1. Hus | 6. Tätning | } 8. Kultätning |
| 2. Kula | 7. Tätningstöd | |
| 3. Utblåsningssäker spindel | 9. O-ring (flänstätning) | |
| 4. Bricka för handspak/manöverdon | 10. Spindelns o-ringar | |
| 5. Anslutningsrör | | |

Ventil med Stellitättning



- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Hus | 6. Kultätning (stellit) |
| 2. Kula | 7. Tryckring för tätning |
| 3. Utblåsningssäker spindel/axel | 8. O-ring (flänstätning) |
| ISO 5211 standardiserad montage-
fläns | 9. Lager |
| 4. Anslutningsrör | 10. Spindelns o-ringar |

I tabellen nedan presenteras gränstemperaturerna för de flesta kombinationerna av o-ringar och husmaterial. Gränserna är referenser och du bör alltid säkra med försäljaren att kombinationen anpassar sig för dina behov.

Husmaterial	Tätningmaterial	Temperatur min	Temperatur max
Aluminium	EPDM	-40 °C	+120 °C
Aluminium	FPM	-20 °C	+120 °C
Aluminium	NBR	-20 °C	+120 °C
Aluminium	PTFE	-20 °C	+180 °C
Duplex	FEPM	-10 °C	+200 °C
Duplex	FPM	-10 °C	+120 °C
EN 1.4404	EPDM	-40 °C	+120 °C
EN 1.4404	FEPM	-10 °C	+160 °C
EN 1.4404	FEPM	-10 °C	+200 °C
EN 1.4404	FPM	-20 °C	+120 °C
EN 1.4404	PTFE	-20 °C	+180 °C
EN 1.4404	EPDM	-40 °C	+120 °C
Stål	EPDM	-40 °C	+120 °C
Stål	FEPM	-10 °C	+160 °C
Stål	FEPM	-10 °C	+200 °C
Stål	FFKM	-10 °C	+300 °C
Stål	FPM	-20 °C	+120 °C
Stål	PTFE	-20 °C	+180 °C

Det finns tre strukturellt olika kulor för Jouka-ventiler. Kultyperna och deras möjliga material är presenterade i bild 1. Våra experter hjälper dig med att välja den rätta kultypen.



Massiv kula PP
[Al, Hst, specialstål]

Kula med skal och svetsat innerrör PK

Kula med skal
[Al, Hst]

Bild 1. Jouka-kulornas olika strukturer. Materialalternativen i hakparentesen.

Kula med svetsat innerrör PK är endast tillgänglig i storlek DN100/090.



Inne i kulan med skal kan det uppstå virvlar och ifall kulan är monterad vid omedelbar närhet av en hydraulpump kan den orsaka kavitation i pumpen.

Ifall det finns en risk för kavitation i pumpen rekommenderar vi användning av en massiv kula PP.

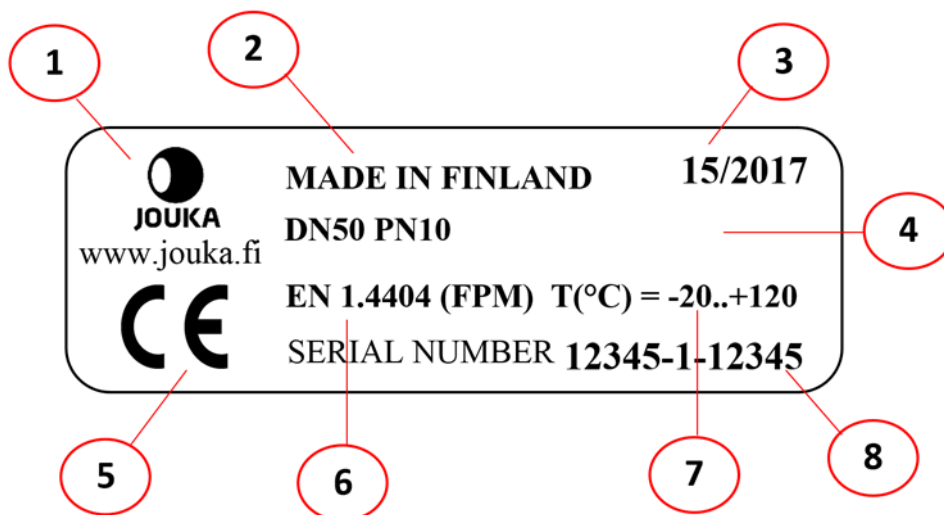
I tabell 2 uppräknas volymerna för Jouka-ventilerna med fogsjets.

Tabell 2.

Nominell storlek	Volym [ltr]
DN15	0,055
DN25	0,149
DN32	0,292
DN50	0,600
DN65	1,020
DN80/65	1,460
DN80/80	1,925
DN100/90	2,910
DN100/100	3,420
DN125	5,796
DN150	8,990
DN200	18,210

3. Märkning av ventilerna

På varje ventilhus som vi tillverkat klistras en ID-plåt, där informationen nedan framgår. Enligt Tryckutrustningsdirektivet fästes inte CE-märkningen i de ventiler vars nominella storlek är mindre än DN32.



1. Tillverkarens logotyp, namn och webb-adress
2. Tillverkningsland
3. Tillverkningsvecka/år
4. Nominell storlek, tyckklass och produkttyp
5. CE-märkning
6. Husmaterial (tätningsmaterial)
7. Gränstemperaturerna
8. Serienummer: Beställningsbekaäftelsenummer-position-serienummer

4. Mottagning och förvaring



Uppmärksamma vikten på ventilen vid dess hantering. Ventilen får inte lyftas från manöverdonet eller handspaken

Kolla att innehållet i leveransen motsvarar beställningen. Du har tid att reklamera i 14 dagar efter mottagning av beställningen. Ventilerna levereras i öppet läge.



De bruna kartongförpackningarna är lämpliga för kartonginsamling och plast (inte PVC) hör till energiavfall. Pallkragar kan återanvändas.

Ventilerna får inte utsättas för väderförhållanden eller smuts innan montering. Ventilerna får inte placeras på golvet, förvara dem torrt och på en välventilerad plats. Omålade stålytor bör skyddas med korrosionsskydd. Ett alternativ är att packa ventilerna i en VCI påse. Kom ihåg att säkra VCI produktens lämplighet från leverantören.

5. Montering och idrifttagning

Ta bort transport- och förvaringsskydden. Vi rekommenderar att återvinna skydden.



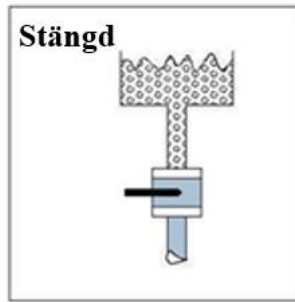
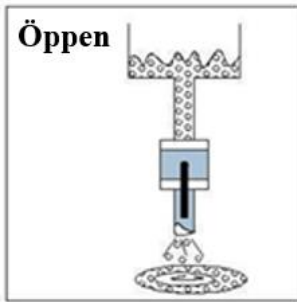
Ventilen anpassar sig endast för avsedd användning och fungerar endast då den är korrekt monterad. Ifall du är osäker, kontakta tillverkaren.

Rörledningen, aggregat, behållare och andra strukturer som ventilerna fästes i, bör rengöras innan ventilen monteras. Rörledningen bör enligt möjligheter sköljas från svetsrester innan ventilen monteras. Ifall rörledningen sköljes efter montering av ventilen, bör ventilen vara i öppet läge. Detta förhindrar metallpartiklar från att bita sig fast i metalltätningssytan och repa kulan.

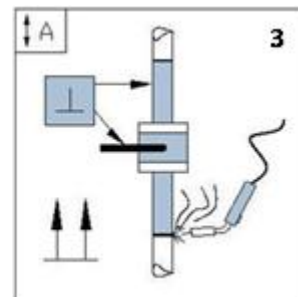
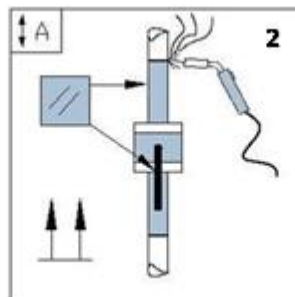
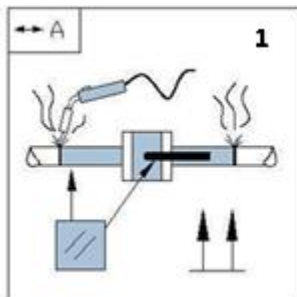


Rörledningen bör stödas så att ventilen inte belastas och inte utsätts för extrema vibrationer.

Ventilerna med handspak är i öppet läge då spaken är i riktning med munstycket och i stängt läge då spaken är vinkelrätt mot munstycket.

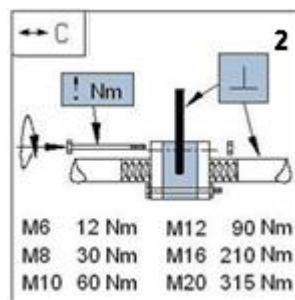
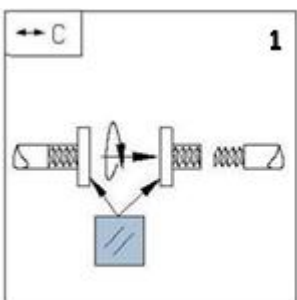


Fogsvets



Ifall ventilen monteras i rörledningen vågrätt, svetsas fogsvetsen fast i röret medan ventilen är i öppet läge (bild 1). Ifall ventilen monteras i rörledningen lodrätt, svetsas den övre fogen fast medan ventilen är i öppet läge (bild 2) och den undre fogen medan ventilen är i stängt läge (bild 3).

Anslutningar för innergånga



Vrid anslutningarna till rörledningen (bild 1). Montera mittdelen mellan anslutningarna så att alla bultar först läggs på sina platser och muttrarna sedan försiktigt dras åt (bild 2). Säkra dig om att huset är i rak linje med flänsarna och dra åt bultarna korsvis. Genom att dra åt bultarna korsvis säkras du att mittdelen behåller sin linje och inte vrider flänsarna. Se till att du inte överskrider de rekommenderade vridmomentvärdena som presenteras i tabell 3.



Ventilen får inte användas som rörledningens ändförslutning. Efter ventilen bör alltid en blindfläns monteras fast till rörledningens ände.

Tabell 3. Bultarnas åtdragningsmoment.

Bult	Moment	Ventil
M6	12 Nm	DN010-DN015
M8	30 Nm	DN025-DN050
M10	60 Nm	DN065-DN080
M12	90 Nm	DN100
M16	210 Nm	
M20	315 Nm	

Provtagningsventil



1. Markera flänsens krävda öppningsstorlek på röret
2. Skär ut den nödvändiga öppningen i röret
3. Fäst flänsen på röret. Placera flänsen så att flänsens krökning motsvarar krökningen av det inre hålet i röret. Svetsa med så lite hetta som möjligt eller ta pauser och låt röret svalna. Annars kan de tunnare delarna ändra form och förhindra ventilens funktion.
4. Ifall du svetsar ventilen fast i röret som hel, se till att notera det ovannämnda och vrid ventils handspak till öppet läge. Var särskilt uppmärksam med att ventilens tätningar och o-ringar inte skadas.



Vid tryckprovning bör ventilens nominella tryck (PN) uppmärksammas. Det högsta rekommenderade provtrycket är 1,1 x PN, när ventilen är stäng. Ett högre provtryck kan orsaka förvrängningar i de mjuka kultätningarna. Då ventilen är i öppet läge bör provtrycket vara högst 1,5 x PN.

Jouka Oy ansvarar endast för de manöverdon/manuella växlar som de själv monterat. Justeringsinstruktioner kan fås från manöverdonens tillverkare. Våra experter erbjuder gärna på tilläggsinformation gällande manöverdonen.

6. Underhåll



Uppmärksamma att ytan till ventilen som monterats i rörledningen kan vara het på grund av rörledningens innehåll. Använd lämplig skyddsutrustning.

Då Jouka-ventilerna förbrukas rätt är de långvariga och behovet av underhåll är marginellt. Ett exakt underhållsintervall är omöjligt att beräkna, eftersom det beror på omständigheter, medium, temperatur och ventilens arbetscykler.



Vi rekommenderar att regelbundet öppna och stänga ventiler som går på marginella arbetscykler för att förebygga oxidering och fastklämning.

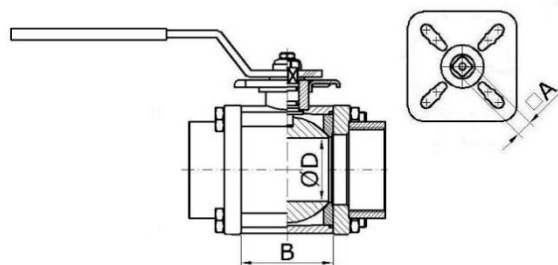
Nedan uppräknas den nödvändiga informationen för att beställa reservdelar till ventilerna

Tätningssatser

- flytande medium
- brukstemperatur
- ventilmaterial
- ventilens serienummer
eller ventilens mittdels längd, B-mått
eller kulans öppning, ØD-mått

Andra möjliga delar

- ventilens serienummer eller
 - ventilens mittdels längd, B-mått
eller kulans öppning, ØD-mått
 - måttet på manöverdonsaxelns fyrkantiga ände/måttet på spakens fyrkantiga hål
 - vid behov av kula, kulans öppning ØD och kul typ





Genom att använda endast ursprungliga reservdelar säkrar du dig om att ventilen fungerar på avsett vis.

För den nominella storleken DN50 och mindre ventiler rekommenderar vi byte av mittdelen istället för byte av tätningssatsen. Vid mindre ventiler är mittdelens byte ett snabbare och pålitligare beslut än att demontering av ventilen och byte av tätningar. Vi levererar inte tätningssatser för metalltätningar, eftersom vi vill kontrollera tätheten hos alla metalltätningar vid vår egen fabrik.



Kom ihåg att inte arbeta med tryckrör.

Ventilens demontering vid underhåll

- Vrid ventilen till stängt läge.



I en vågrät linje kan det i en kula med skal möjligen bli kvar en liten mängd medium. Uppmärksamma faror relaterade till mediet.

- I mindre ventiler lösgörs en av bultarna och resten öppnas, så att mittdelen kan avlägsnas skilt
- I större ventiler lösgörs 2 eller 3 bultar och resten öppnas, så att mittdelen kan avlägsnas

Vid målade ventiler är det extremt viktigt att rengöra målfärgen från flänsens yta. En tillräckligt stor yta bör rengöras.



Var försiktig att ventilens yta inte repas.



- Vid hopmontering måste avståndet mellan huset och flänsen säkras, så att flänsens/kulans tätning inte skadas då de monteras emellan huset och flänsen
- Dra åt bultarna till rätt åtdragningsmoment, enligt tabell 3 (sida 9). Överskrid inte det rekommenderade momentet!

Vid målade ventiler som efter hopmontering rengjorts, bör ventilhusets uteblivande yta platsmålas.



Tätningssmedel eller lim som inte hör till ventilen får ABSOLUT INTE användas någonstans på ventilen.

Tätningssatsen innehåller en axel, en kula och flänsarnas tätningar. Noggrannare innehåll och visualiseringar hittas i bilagorna A-D.

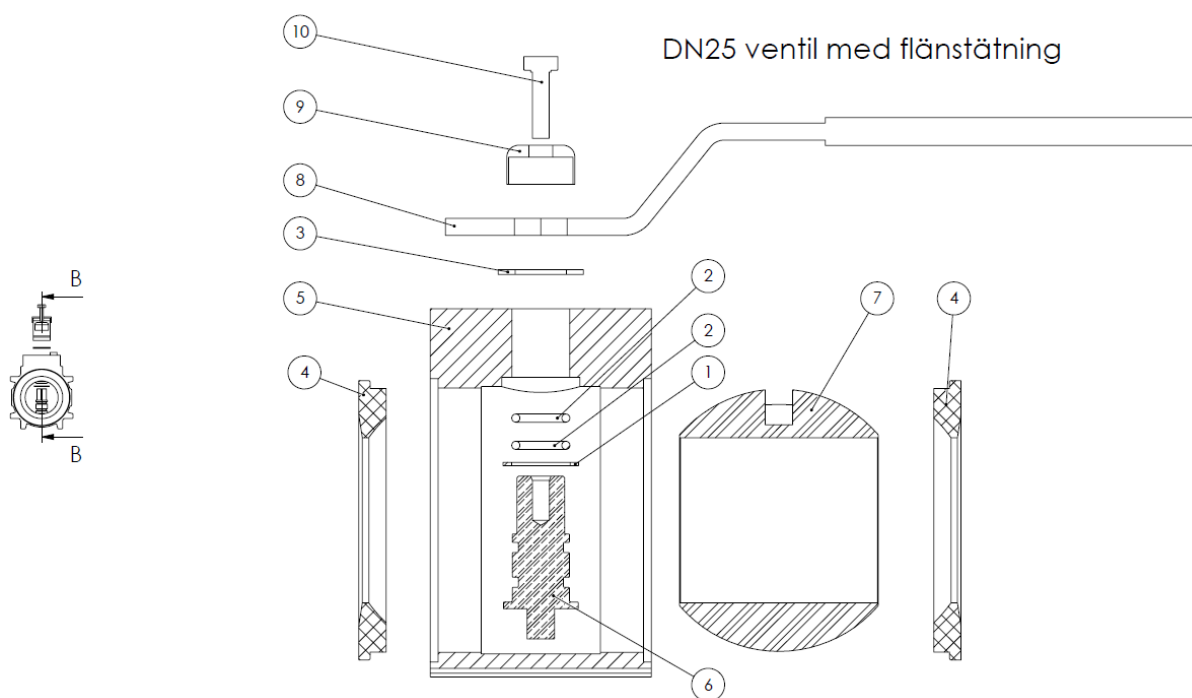
7. Inaktivering

Lösgör ventilen från rörledningen genom att först avlägsna mittdelen. Noggrannare instruktioner för lösgöring av mittdelen finner du vid sektionen **Ventilens demontering vid underhåll**. Uppmärksamma igen de faror som gäller temperaturen på ventilens yta och dess innehåll.



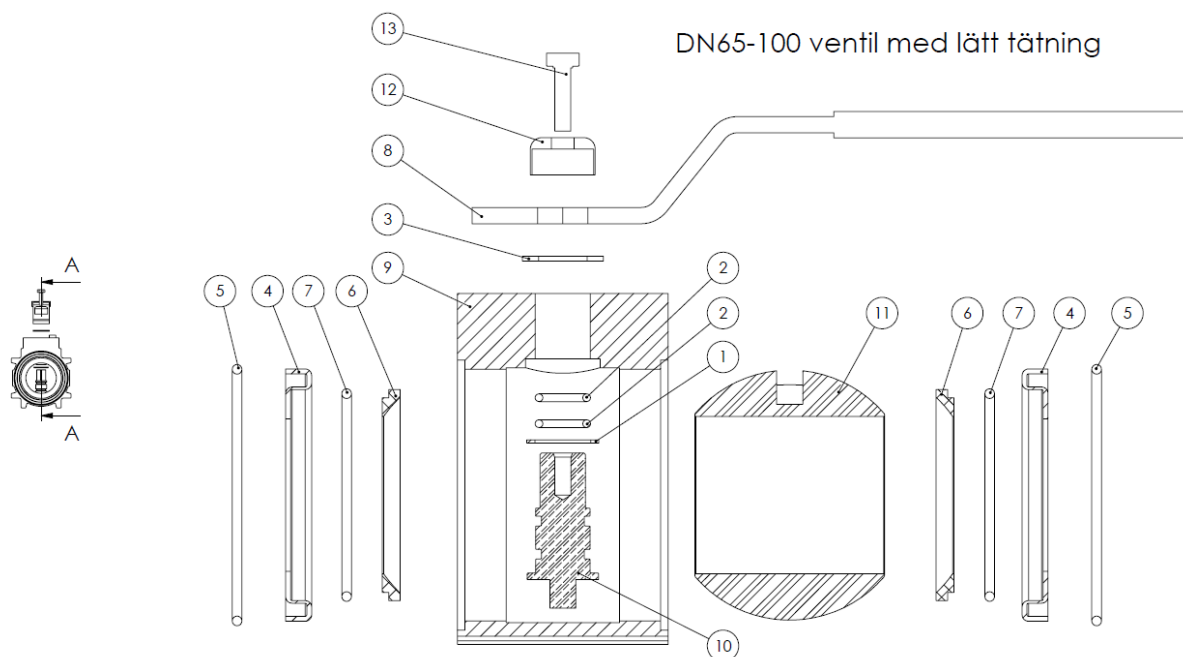
Återvinn använd ventil sakligt. Mer information kan fås utav lokala avfallshanteringsexperter.

BILAGA A: VENTIL MED FLÄNSTÄTNING



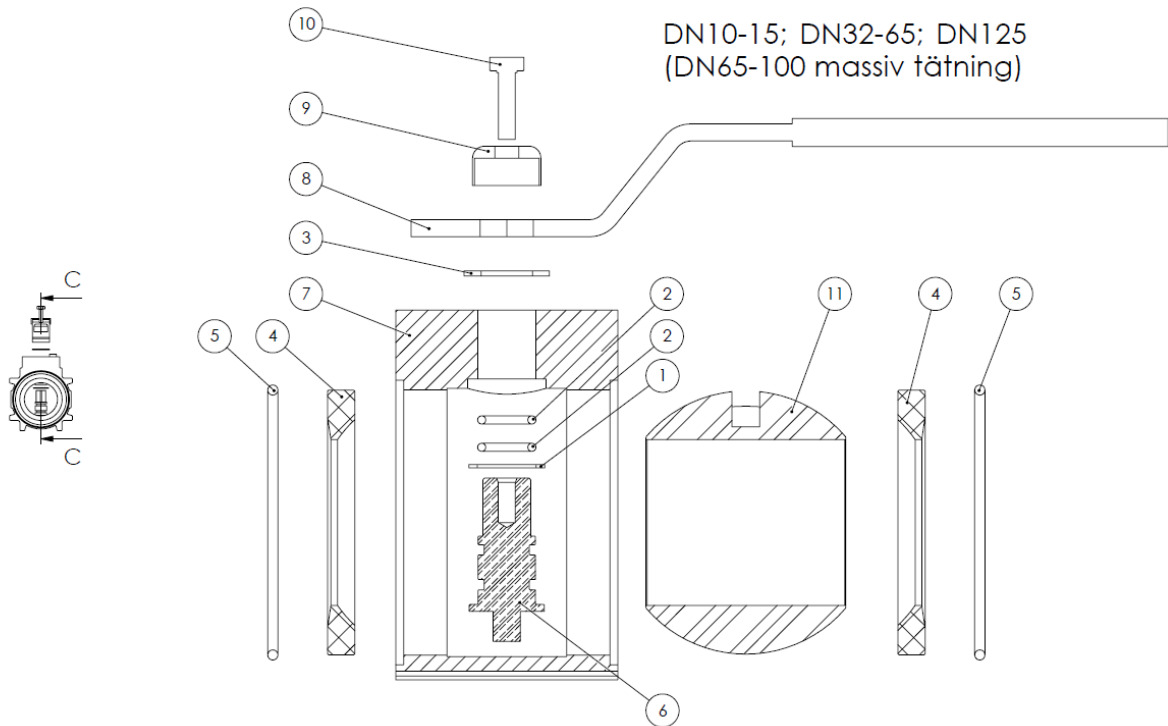
DEL NUMMER		ANTAL
1	Lager	1
2	O-ring	2
3	Bricka	1
4	Kultätning	2
5	Hus	1
6	Spindel	1
7	Kula	1
8	Handspak	1
9	Kopp	1
10	Låsskruv	1

BILAGA B: VENTIL MED LÄTT TÄTNING



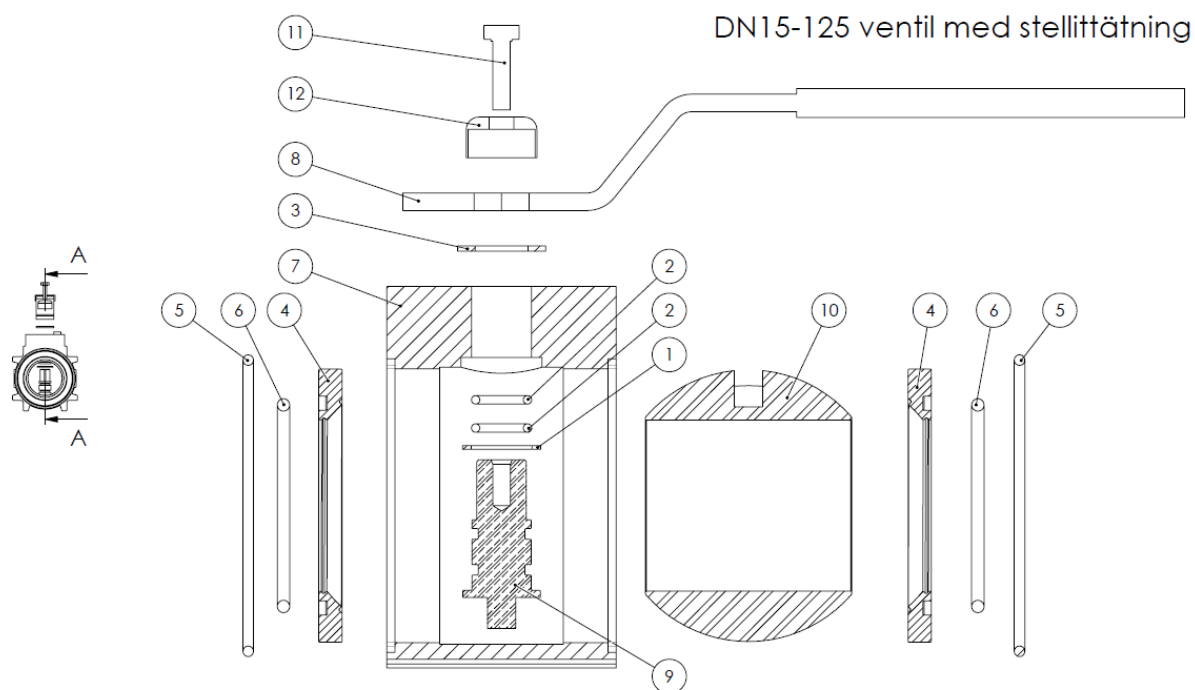
DEL NUMMER		ANTAL
1	Lager	1
2	O-ring	2
3	Bricka	1
4	Tätningstöd	2
5	O-ring	2
6	Kultätning	2
7	O-ring	2
8	Handspak	1
9	Hus	1
10	Spindel	1
11	Kula	1
12	Kopp	1
13	Låsskruv	1

BILAGA C: VENTIL MED STANDARDTÄTNING



DEL NUMMER		ANTAL
1	Lager	1
2	O-ring	2
3	Bricka	1
4	Kultätning	2
5	O-ring	2
6	Spindel	1
7	Hus	1
8	Handspak	1
9	Kopp	1
10	Låsskruv	1
11	Kula	1

BILAGA D: VENTIL MED STELLITTÄTNING



DEL NUMMER		ANTAL
1	Lager	1
2	O-ring	2
3	Bricka	1
4	Kultätning	2
5	O-ring	2
6	O-ring	2
7	Hus	1
8	Handspak	1
9	Spindel	1
10	Kula	1
11	Låsskruv	1
12	Kopp	1



Jouka Oy
Somerotie 4
FIN-33470 Ylöjärvi, Finland

03 359 7500
info@jouka.fi

www.jouka.fi/en
