



V-PALLOVENTTIILI

465-SARJAT

ASENNUS-, KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE



1. Vastaanotto ja varastointi

Lue tämä ohje läpi huolellisesti ennen venttiilin asentamista ja käyttöönottoa.

Vastaanottotarkastuksessa on varmistettava, että venttiili ja siihen liittyvät laitteet eivät ole vahingoittuneet kuljetuksessa. Varastoinnissa venttiili on suojattava hiekalta, pölyltä ja muilta epäpuhtauksilta. Venttiiliä ei ole syytä säilyttää pitkiä aikoja ulkoilmassa alttiina sateelle, auringolle tai pakkaselle. Laippasuojat poistetaan venttiilistä juuri ennen asennusta.

2. Asennus

Asennuspaikkaa määritettäessä on huomioitava, ettei venttiili tule putkiverkon matalimpaan kohtaan tai "notkopaikkaan".

Putkisto on puhdistettava huolellisesti ennen venttiilin asentamista. Poista mahdolliset epäpuhtaudet, jotka ovat päässeet venttiiliin kuljetuksen ja varastoinnin aikana.

Asennuksen aikana venttiilin tulee olla suljettuna.

Virtaussuunta on määritelty suuntanuolella.

Venttiilit ja putket on tuettava kunnolla ja laippojen tiivistepintojen on oltava yhdensuuntaiset. Jos venttiili joutuu liiallisen rasituksen kohteeksi, seurauksena saattaa olla sulkupintojen vuoto.

Huuhtelee putkisto huolellisesti asennuksen jälkeen.

3. Käyttö

V-palloventtiili on suunniteltu erityisesti massojen ja nesteiden virtauksen säätöön.

4. Huolto

Karan tiivistelaippaa ja pohjakantta ei saa irrottaa venttiilin ollessa paineenalaisena.

Venttiili on irrotettava putkistosta ja purettava ennen seuraavia toimenpiteitä:

- Sisäpuolinen puhdistus



- Sulku-/ akselitiivisteiden vaihto
- Laakerien vaihto

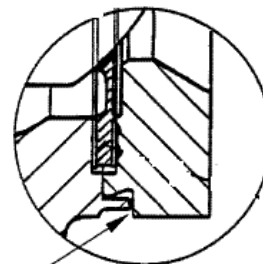
Purkaminen

Tyhjennä venttiili aina hyvin ennen purkamista tai lähettämistä valmistajalle.

Käsivipu tai toimilaitte ja jalusta irrotetaan venttiilistä.

Toimilaitetta irrotettaessa ja asennettaessa ei yläakseliin saa kohdistaa iskuja eikä muuta aksiaalista kuormitusta, koska se voi vaurioittaa V-palloa.

- Merkitse toimilaitteen asento ja paikka venttiiliin nähden.
- Irroita runkoon 1 pistelukituksella/ pidätinruuveilla kiinnitetty vastarengas 2.
- *Pistelukittu:* Käytä sopivaa talttamaista lyöntityökälyä ja lyö vastarengas ulos rungosta useammasta kohdasta (katso kuva). Irroituksen jälkeen oikaise rungosta lyöntipisteitä niin, että uudelleenkokoonpano voidaan tehdä.
- *Pidätinruuvit:* Irrota ruuvit, jonka jälkeen vastarengas on poistettavissa.
- KC: poista välitiivisteet 15, 16, 17 ja stelliittitiiviste 24 (käytetään vain kahta välitiivistettä).
- TC: poista välitiiviste 26, tiivisterengas 25 ja PTFE-tiiviste 24.
- Irroita kuusiokoloruuvit 23, pohjakansi 8 ja pohjakannen tiiviste 18.
- Poista lautasjousi 14 painelaakerilevy 10 ja ala-painelaakeri 13.
- Irroita mutterit 22, tiivistelaippa 6, O-rengas 20 ja välirengas 7.
- Vedä yläakseli 4 ulos ja työnnä akseli 5 sisäkautta ulos samalla tukien palloa 3.
- Poista V-pallo 3.
- Poista yläakselilta 4 tiivisteet 19, painelaakerirengas 9, yläpainelaakeri 12 liukulaakeri 11.



Lyöntisuunta vastarengasta irrotettaessa

Kokoaminen

Koonnassa on noudatettava purkamisohjetta päinvastaisessa järjestyksessä. Huom. merkkiura yläakselissa pallon puolella. Ennen venttiiliin koontaa on kaikki liuku- ja tiivistepinnat on puhdistettava huolellisesti niihin tarttuneista epäpuhtauksista.

Karan liukulaakerina oleva Pampus-laakeri asennetaan metalliverkolla vahvistettu puoli ulospäin.

Liukulaakerin asennusta voidaan helpottaa käyttämällä erityistä holkkia (katso kuva) tai laakeri kiinnitetään karalle teipillä, joka poistetaan kun kara ja laakeri on saatu osittain paikalleen.

Akselien ja niihin liittyvien osien paikoilleen asetuksen jälkeen kiristetään tiivistelaipan 6 mutterit 22 sopivaan tiukkuuteen siten, että tiiviys toteutuu. Kiristetään pohjakannen 8 ruuvit 23 vuorotellen lopulliseen tiukkuuteen. Kiristuksen jälkeen on hyvä liikutella palloa akselista muutaman kerran.

Käännä pallo kiinni-asentoon.



**465KC / 46501KC:**

Rungon puolelle tulevalla välitiivisteellä 15 voidaan säätää tiivisteeseen kosketuksen tiukkuutta palloon. Asennus aloitetaan kokeilemalla 1.0 mm:n paksuista välitiivistettä. Jos kosketus palloon ei ole sopiva, käytetään 0.8 tai 0.5 mm:n paksuista tiivistettä. Välitiiviste 16 asetetaan vastarengaan puolelle.

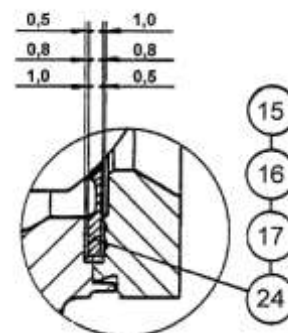
Välitiivisteiden paksuuden täytyy olla yhteensä 1.5 mm.

Aseta vastarengas 2 paikalleen. Purista vastarengas 2 ja runko 1 yhteen ja lukitse neljästä pisteestä. Versiossa jossa on pidätinruuvit, asenna pidätinruuvit. Älä kiristä pidätinruuveja liikaa, ne ovat sopivalla tiukkuudella, kun vastarengas ei pääse irtoamaan venttiiliä putkistoon asennettaessa. Lopullinen vastarengaan kiristys tapahtuu laipoilla.

Toimilaitteen asennus

Tarkista rajat. Katso toimilaitteen asennusohje. Suorita painekoe tarvittaessa.

Välitiivisteiden asennusvaihtoehdot 465KC/46501KC



Venttiili asennetaan putkistoon V-pallo suljettuna.

5. Varaosasarjat**465 / 46501KC:**

Välitiivisteet. (0.5, 0.8, 1.0 mm). (15, 16, 17)

Pohjakannen tiiviste..... (18)

Karatiiviste..... (19)

Liukulaakeri (11)

Stelliittitiiviste (24)

Painelaakerit..... (12, 13)

O-rengas (20)

Tilausnumero **465KX**__

Tilausnumero **46501KX**__

465TC:

Välitiiviste(26)

Pohjakannen tiiviste.....(18)

Karatiiviste.....(19)

Liukulaakeri(11)

PTFE tiiviste(24)

Tukilevy(25)

Painelaakerit.....(12, 13)

O-rengas(20)

Tilausnumero **465TX**__

6. Takuu

Takuuaika on määritelty sopimuksessa.

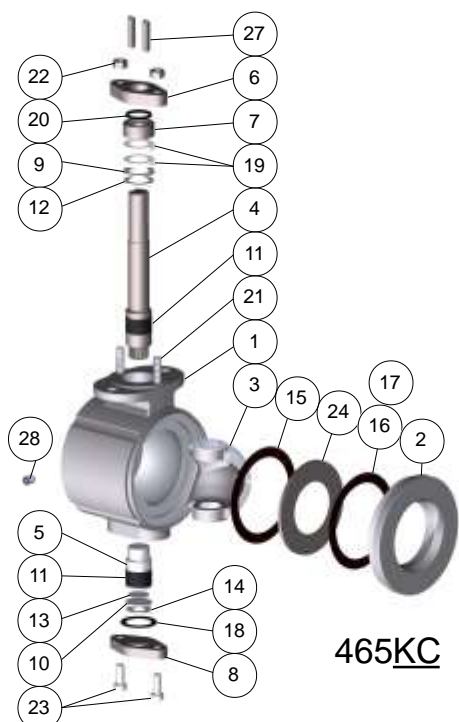
HÖGFORS OY ei ole vastuussa venttiilin virheellisen kuljetuksen, käsittelyn, asennuksen tai käytön aiheuttamista vahingoista.

Tiivistakuu on voimassa vain niille venttiileille, joihin on asennettu käsivaihdet tai toimilaitte valmistajan tehtaalla ja käsivaihdetta tai toimilaitetta ei ole irrotettu tai säädetty käyttäjän toimesta.

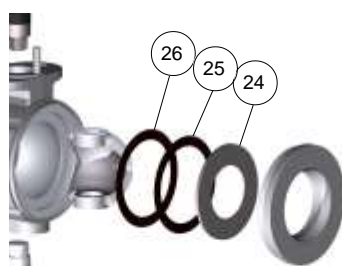


7. Osat ja materiaalit

Osa	Materiaali	
1	Runko	Haponkestävä teräs ASTM A351 CF8M
2	Vastarengas	Haponkestävä teräs ASTM A351 CF8M
3	V-pallo	Haponkestävä teräs ASTM A351 CF8M
4	Yläakseli	Haponkestävä teräs 1.4404
5	Ala-akseli	Haponkestävä teräs 1.4404
6	Tiivistelaippa	Haponkestävä teräs 1.4404
7	Välirengas	Haponkestävä teräs 1.4404
8	Pohjakansi	Haponkestävä teräs 1.4404
9	Painelaakerirengas	Haponkestävä teräs 1.4404
10	Painelaakerilevy	Haponkestävä teräs 1.4404
11	Liukulaakeri	PTFE + haponkestävä verkko ("Pampus")
12	Yläpainelaakeri	PTFE + haponkestävä verkko ("Pampus")
13	Alapainelaakeri	PTFE + haponkestävä verkko ("Pampus")
14	Lautasjousi	Haponkestävä teräs 1.4404
15, 16, 17	Välitiiviste	Hiilikuitu SFS5811/ Grafiitti
18	Pohjakannen tiiviste	Hiilikuitu SFS5811/ Grafiitti
19	Karatiiviste	Grafiitti
20	O-rengas	EPDM
21, 22	Kierretanko + mutteri	Haponkestävä teräs ISO 3506 A4-80
23	Kuusiokoloruuvi	Haponkestävä teräs ISO 3506 A4-80
24	T-tiiviste	PTFE
24	K-tiiviste	Stelliitti
25	Tukilevy	Haponkestävä teräs 1.4404
26	Välitiiviste	Hiilikuitu SFS5811/ Grafiitti
27	Kiila	Hiiliteräs
28	Kuusiokolopidätinruuvi	Haponkestävä teräs A4



465KC



465TC