

Sulkuventtiilit ja venttiililohkot

Mallit IV10, IV11, IV20, IV21, IV30, IV31, IV50, IV51

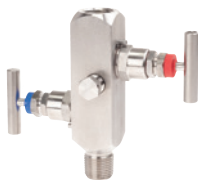
FI



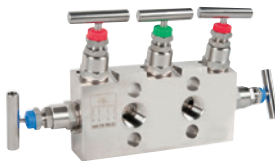
Malli IV10, neulaventtiili



Malli IV11, monitieventtiili



Malli IV20, sulku- ja tyhjennysventtiili



Malli IV51, 5-tieventtiililohko

© 10/2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Kaikki oikeudet pidätetään.

WIKA® on useissa maissa rekisteröity tavaramerkki.

Lue käyttöohjeet aina ennen työskentelyn aloittamista!
Säilytä käyttöohjeet myöhempää käyttöä varten!

Sisällysluettelo

1. Yleistä tietoa	4
2. Muoto ja toimintaperiaate	5
3. Turvallisuus	6
4. Kuljetus, pakkaus ja säilytys	11
5. Käyttöönotto ja käyttö	12
6. Viat	17
7. Huolto, korjaus ja puhdistus	19
8. Purkaminen, palauttaminen ja hävittäminen	21
9. Tekniset tiedot	24

1. Yleistä tietoa

1. Yleistä tietoa

FI

- Käyttöohjeissa kuvatut venttiilit on suunniteltu ja valmistettu uusimman tekniikan mukaisesti. Kaikki komponentit on tarkastettu tiukkojen laatu- ja ympäristökriteerien mukaan valmistuksen aikana. Laatu järjestelmämme on sertifioitu standardin ISO 9001 mukaan.
- Nämä käyttöohjeet sisältävät tärkeitä tietoja tuotteen käsittelystä. Turvallinen työskentely edellyttää kaikkien turvallisuutta ja työskentelytapoja koskevien ohjeiden noudattamista.
- Noudata paikallisia tapaturmantorjuntamääräyksiä ja yleisiä turvallisuusmääräyksiä siltä osin kuin ne soveltuvat tuotteen käyttöön.
- Käyttöohjeet ovat osa tuotetta, ja niitä on säilytettävä venttiilin välittömässä läheisyydessä ja aina ammattitaitoisen henkilökunnan saatavana. Luovuta käyttöohjeet tuotteen uudelle käyttäjälle tai omistajalle.
- Ammattitaitoisen henkilökunnan on huolellisesti luettava käyttöohjeet sekä täysin ymmärrettävä ne ennen työskentelyn aloittamista.
- Myyntidokumentaation sisältämät yleiset myyntiehdot ovat voimassa.
- Valmistaja saattaa tehdä laitteeseen teknisiä muutoksia.
- Lisätietoja:
 - Internet-osoite: www.wika.fi
 - Asianmukaiset tekniset tiedot: AC 09.19, AC 09.22, AC 09.23

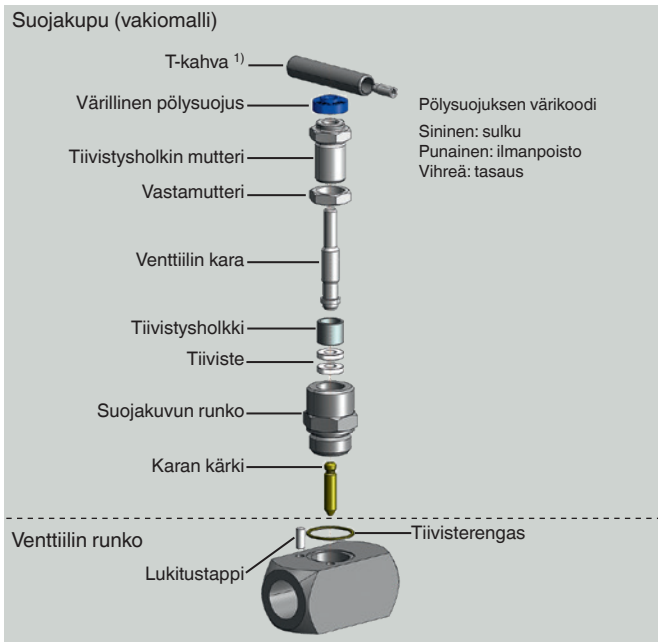
2. Malli ja toimintaperiaate

2. Muoto ja toimintaperiaate

2.1 Toiminnan kuvaus

Seuraavassa kuvatut tuotteet ovat suojakuvulla varustettuja venttiilejä, joita käytetään painemittarien sulkemiseen, ilmanpoistoon ja prosessipaineiden tasaukseen. Tässä kuvattujen mallien toiminnot käyvät ilmi seuraavan sivun taulukosta.

FI



1) Muita kahvamalleja on saatavana tarvittaessa

2. Malli ja toimintaperiaate / 3. Turvallisuus

FI

Malli	Suojakupujen määrä		
	Sulku	Ilmanpoisto ¹⁾	Tasaus
IV10	1	-	-
IV11	1	-	-
IV20, IV21	1	1	-
IV30, IV31	2	-	1
IV50, IV51	2	2	1

1) Ilmausventtiilin suojakupun kanssa; muita ilmanpoistovaihtoehtoja (esim. ilmanpoistoruuvilla) on teknisissä tiedoissa.

2.2 Toimituksen sisältö

Tarkista toimituksen sisältö rahtikirjan perusteella.

3. Turvallisuus

3.1 Symbolien merkitykset



SÄHKÖVAARA!

... ilmaisee välittömästi vaarallisen tilanteen, joka johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan, jos tilannetta ei vältetä.



VAROITUS!

... ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan, jos tilannetta ei vältetä.



VAROITUS!

... ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa lievään loukkaantumiseen, laitteen vaurioitumiseen tai ympäristövahinkoon, jos tilannetta ei vältetä.



Tietoa

... ilmaisee hyödyllisiä vinkkejä, suosituksia ja tietoja koskien laitteen tehokasta ja ongelmattomaa käyttöä.

3.2 Käyttötarkoitus

Näitä venttiilejä käytetään eristämään mittauslaitteet prosessista sulku-, ilmanpoisto- ja paineentasausoimintojen avulla. Ne on suunniteltu käyttöön sovelluksissa, joissa käsitellään puhtaita kaasumaisia ja neste-mäisiä aineita, jotka eivät ole korkeaviskoosisia tai kiteytyviä. Tuotetta saa käyttää ainoastaan sellaisten mitattavien aineiden kanssa, jotka eivät ole vahingollisia kustaville osille laitteen koko käyttöalueella. Aineen tilan muuttuminen tai epävakaan aineen hajoaminen ei ole sallittua. Käytä tuotetta ainoastaan sovelluksissa, jotka ovat sen teknisen suorituskyvyn rajoissa (esim. suurin sallittu ympäristönlämpötila, materiaalien yhteensopivuus).

→ Tekniset rajaarvot, katso luku 9 ”Tekniset tiedot”.

Jos tuotetta käsitellään asiattomasti tai sitä käytetään muuten kuin näissä käyttöohjeissa mainittujen teknisten tietojen puitteissa, tuote on välittömästi poistettava käytöstä ja toimitettava valtuutetun WIKA-huoltoteknikon tarkastettavaksi.

Nämä venttiilit eivät sisällä omaa potentiaalista syttymislähdettä. Käyttäjä vastaa niiden turvallisesta käytöstä vaarallisilla alueilla teknologian hyväksytyjen standardien mukaisesti. Edellä mainituista syistä johtuen näitä venttiilejä ei ole merkitty eikä niillä ole omaa sertifiointia.

Tuote on suunniteltu ja valmistettu ainoastaan tässä kuvattuun käyttötarkoitukseen, ja sitä saa käyttää ainoastaan vastaavasti.

Valmistaja ei vastaa mistään reklamaatioista, jotka perustuvat käyttötarkoituksen vastaiseen käyttöön.

3.3 Asiaton käyttö

Asiattomalla käytöllä tarkoitetaan laitteen käyttöä muissa kuin määritetyissä teknisen suorituskyvyn rajoissa tai yhteensopimattomien materiaalien kanssa.

3. Turvallisuus



VAROITUS!

Loukkaantumiset asiantuntemattoman käytön seurauksena

Tuotteen asiantuntematon käyttö voi johtaa vaarallisiin tilanteisiin ja loukkaantumisiin.

- ▶ Tuotteeseen ei saa tehdä luvattomia muutoksia.
- ▶ Älä käytä tuotetta hankaavien tai viskoosisten mitattavien aineiden kanssa.

FI

Kaikenlainen käyttötarkoituksen vastainen tai siitä poikkeava käyttö on asiantuntematonta käyttöä.

3.4 Omistajan vastuu

Tuotetta käytetään teollisuudessa. Käyttäjä on sen vuoksi velvollinen noudattamaan työturvallisuutta koskevia lakisääteisiä määräyksiä.

Näiden käyttöohjeiden turvallisuusohjeita sekä käyttöaluetta koskevia turvallisuus-, tapaturmantorjunta- ja ympäristönsuojelumääräyksiä on noudatettava.

Käyttäjä on velvollinen pitämään tuotteen kilvet luettavassa kunnossa.

Jotta taataan turvallinen työskentely tuotteen kanssa, tuotetta käyttävän yrityksen on varmistettava seuraavat seikat:

- Henkilökunta saa säännöllisesti ohjeistusta kaikissa työturvallisuuteen, ensiaputoimenpiteisiin ja ympäristönsuojeluun liittyvissä asioissa sekä tuntee käyttöohjeet ja erityisesti niiden sisältämät turvallisuusmääräykset.
- Henkilökunta on lukenut käyttöohjeet ja huomionnut niiden sisältämät turvallisuusohjeet.
- Sovelluksen käyttötarkoitusta noudatetaan.
- Testauksen jälkeen tuotteen väärinkäyttö on poissuljettu.

3.5 Henkilökunnan ammattitaito



VAROITUS!

Riittämätön ammattitaito aiheuttaa tapaturmavaaran

Asiaton käsittely voi johtaa huomattavaan tapaturmaan ja laitevaurioon.

- ▶ Vain ammattitaitoinen henkilökunta, jolla on seuraavassa kuvattu pätevyys, saa suorittaa näissä käyttöohjeissa kuvatut toimenpiteet.

Ammattitaitoinen henkilökunta

Ammattitaitoinen ja omistajan valtuuttama henkilökunta pystyy teknisen koulutuksensa, mittaus- ja valvontatekniikan tietojensa sekä maakohtaisten määräysten, ajankohtaisten standardien ja direktiivien tuntemuksensa perusteella suorittamaan kuvatut työt sekä itsenäisesti tunnistamaan mahdolliset vaarat.

Käyttöhenkilökunta

Käyttäjän kouluttama henkilökunta pystyy koulutuksensa, tietojensa ja kokemuksensa perusteella suorittamaan kuvatut työt sekä itsenäisesti tunnistamaan mahdolliset vaarat.

Erietyiset käyttöolosuhteet edellyttävät vastaavia lisätietoja esim. aggressiivisista väliaineista.

3.6 Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet on tarkoitettu suojaamaan ammattitaitoista henkilökuntaa vaaroilta, jotka saattavat heikentää heidän turvallisuuttaan tai terveyttään työskentelyn aikana. Ammattitaitoisen henkilökunnan on käytettävä henkilönsuojaimiaan työskennellessään tuotteella.

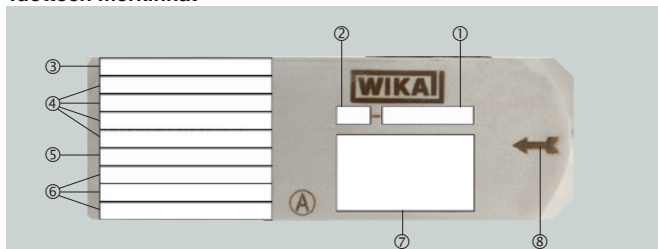
Noudata työskentelyalueella näkyviä ohjeita henkilönsuojaimien käytöstä!

Laitetta käyttävän yrityksen on annettava tarvittavat henkilönsuojaimet henkilökunnan käyttöön.

3. Turvallisuus

3.7 Tuotepäällyksmerkinnät, turvallisuusmerkinnät

Tuotteen merkinnät



- ① Tuotenumero
- ② Malli
- ③ Tunnusnumero
- ④ Tuotekuvaus (kierre, materiaali jne.)
- ⑤ Sallittu käyttöpaine
- ⑥ Tuotteen jäljitettävyyttä koskevat tiedot (esim. valmistuspäivämäärä, eränumero)
- ⑦ Toimintokaavio
- ⑧ Virtaussuunta

4. Kuljetus, pakkaus ja säilytys

4. Kuljetus, pakkaus ja säilytys

4.1 Kuljetus

Tarkista, onko tuote vaurioitunut kuljetuksen aikana. Selvistä vaurioista on ilmoitettava viipymättä.



VAROITUS!

Asiaton kuljetus voi aiheuttaa tuotteelle suurta vahinkoa.

- ▶ Toimi varoen purkaessasi tuotteet pakkauksista toimituksen jälkeen sekä kuljettaessasi tuotteita yrityksen sisällä.
- ▶ Noudata sisäisessä kuljetuksessa luvussa 4.2 ”Pakkaus ja säilytys” annettuja ohjeita.

4.2 Pakkaus ja säilytys

Poista pakkaus vasta juuri ennen käyttöönottoa.

Säilytä pakkaus, sillä se suojaa laitetta erinomaisesti kuljetuksen aikana (esim. siirrettäessä laite toiseen käyttöpaikkaan tai palautettaessa se korjattavaksi).

Hyväksytyt säilytysolosuhteet:

- Säilytyslämpötila: -60 ... +70 °C (-76 ... +158 °F)
- Kosteus: 35 ... 85 % suhteellinen kosteus (ei kondensaatiota)

Suojaa laite:

- Suoralta auringonvalolta tai kuumien esineiden vaikutukselta
- Mekaaniselta tärinältä ja mekaanisilta iskuilta (älä laske sitä maahan liian voimakkaasti)
- Noelta, höyryltä, pölyltä ja syövyttäviltä kaasuilta
- Vaarallinen ympäristö, syttyvä ympäristön ilma

Säilytä tuotetta alkuperäisessä pakkauksessa edellä mainitut ehdot täytävässä paikassa. Jos alkuperäinen pakkaus ei ole käytettävissä ja jos tuotetta säilytetään yli 30 vuorokautta, laita pakkaukseen myös kuivausainetta sisältävä pussi.

5. Käyttöönotto ja käyttö

5. Käyttöönotto ja käyttö

FI

Henkilökunta: Ammattitaitoinen henkilökunta

Työkalut ja asennusmateriaali:

- Vääntömomenttiavain, kita-avainsarja (17 ... 32 mm)
- Koloavainsarja
- Ruuviavain
- Sopivat voiteluaineet tiivistys-elementeille ja pulteille
- Sopivat tiivistysmateriaalit kierreliitäntöille

Varmista ennen asennusta, käyttöönottoa ja käyttöä, että sopivan tuotteen valinnassa on huomioitu käyttöolosuhteet, muoto ja erityiset mittaolosuhteet.

Käytä ainoastaan alkuperäisiä osia.

Noudata lisävarusteiden käyttöönotossa asianmukaisia asennus- ja käyttöohjeita.



VAROITUS!

Vaarallisen väliaineen aiheuttamat loukkaantumiset, aineelliset vahingot sekä ympäristövahingot

Vaarallisten aineiden (esim. syttyvien tai myrkyllisten aineiden), haitallisten aineiden (esim. syövyttävien, myrkyllisten, karsinogeenisten, radioaktiivisten) sekä jäähdytyslaitteistojen ja kompressorien käyttö aiheuttaa loukkaantumisten, aineellisten vahinkojen sekä ympäristövahinkojen vaaran. Tuotteessa voi olla erittäin kuumaa, aggressiivista ja paineistettua mitattavaa ainetta.

- ▶ Tällaisten väliaineiden osalta on huomioitava asianmukaiset koodistot ja määräykset kaikkien tavanomaisten määräysten lisäksi.
- ▶ Käytä asianmukaista suojalaitetta (katso luku 3.6 "Henkilönsuojaimet").



VAROITUS!

Korkean paineen alaisena vuotavan väliaineen aiheuttamat loukkaantumiset, aineelliset vahingot sekä ympäristövahingot

Jos liitäntöjä ei ole tiivistetty asianmukaisesti, korkeapaineista tuotetta voi vuotaa tuotteen paineistuksen yhteydessä.

Vian yhteydessä vuotavan väliaineen suuri energia voi aiheuttaa vammoja ja omaisuusvahinkoja.

- ▶ Liitännät on tiivistettävä ammattimaisesti, ja niiden tiiviys on tarkastettava.



VAROITUS!

Asiattoman käsittelyn aiheuttamat loukkaantumiset, aineelliset vahingot sekä ympäristövahingot.

Venttiilin avaaminen tai sulkeminen väärin voi johtaa väliaineen vuotamiseen.

- ▶ Ennen kuin käyttäjä muuttaa venttiilin asentoa, hänen on oltava tietoinen muutoksen seuraamuksista.

5.1 Asennus

- Ottaessasi pinnankorkeuden osoittimen pakkauksesta tarkista, näkyykö siinä ulkoisia vaurioita. Jos laite on palautettava valmistajalle, toimi luvussa 8.2 "Palauttaminen" annettujen ohjeiden mukaan.
- Varmista, että kaikki käyttämättömät liitännät ovat kiinni. Ilmanpoistoliitäntöjen sulkuruuvit sisältyvät toimitukseen, mutta niitä ei ole vielä asennettu paikoilleen.
- Venttiiliä saa kantaa pitäen kiinni ainoastaan venttiilin kotelosta, ei kahvasta.
- Tarkista, että tuotteen merkinnät ovat oikein (katso luku 3.7 "Tuotepäällyksmerkinnät / turvallisuusmerkinnät").
- Varmista ennen asennusta, että prosessilinjan paine on poistettu pääventtiilistä.
- Asenna mittauslaite oikeaan liitäntään. Varmista, että virtaussuunnan nuoli osoittaa prosessiliitännästä mittauslaitetta kohti.
- Poista tarvittavien prosessiliitäntöjen suojuukset.

5. Käyttöönotto ja käyttö

- Varmista, että tiivistyspinnat ovat puhtaat ja ettei niissä ole mekaanisia vaurioita.
- Liitännöissä on käytettävä oikeaa tiivistyslementtiä.

FI Kierrelitöntä

Kierrelitöntöihin kiertämisessä asianmukaista työkalua saa käyttää ainoastaan tähän tarkoitettujen laattojen kautta.

Vääntömomentti riippuu käytetystä prosessiliitännästä ja tiivistyslementistä.

Laippaliitöntä

Mallit: IV20, IV21, IV30, IV31, IV50, IV51

Käytä ainoastaan toimituksen sisältämiä pultteja ja tiivistysrenkaita:

Mallit IV20, IV21: 2 pulttia, 1 tiivistysrengas

Mallit IV30, IV31, IV50, IV51: 4 pulttia, 2 tiivistysrengasta



Oikean prosessiliitännän asennusohjeet käyvät ilmi asianmukaisista standardeista, kuten esim. IEC 61518.

1. Kiinnitä venttiiliasennuksen laite työpenkkiin.
2. Levitä pultteihin pieni määrä rasvaa.
3. Levitä jokaiseen tiivistysrenkaaseen pieni määrä rasvaa, jotta ne pysyvät paremmin paikoillaan.
4. Aseta venttiililohkot laitteeseen.
5. Asennusta laippaliitöntään 4 ruuvilla voidaan helpottaa asettamalla kaksi keskitystappia vastakkain toisiinsa nähden.
6. Kierrä 2 pulttia paikalleen ja kiristä ne käsin.
7. Tarvittaessa voit poistaa edellä käytetyt keskitystapit.
8. Kierrä sitten toiset 2 tappia paikoilleen ja kiristä ne käsin.
9. Kiristä vastakkaiset pultit vääntömomenttiavaimella 34 Nm:n alkuvääntömomenttiin.
10. Kiristä vastakkaiset pultit vääntömomenttiavaimella materiaalikohtaiseen lopulliseen vääntömomenttiin.
Ruostumattoman teräksen lopullinen vääntömomentti: 72 Nm.
Hiiliteräksen lopullinen vääntömomentti: 87 Nm.

5. Käyttöönotto ja käyttö

5.2 Käyttöönotto ja käyttö

Sulje venttiili kääntämällä kahvaa myötäpäivään vasteeseen saakka.

Avaa venttiili kääntämällä kahvaa vastapäivään vasteeseen saakka.

Siirtymiseen avatusta suljettuun tilaan ja päinvastoin vaaditaan noin 4 kierrosta.

Virtausta voidaan hallita siten, että venttiiliä ei avata tai suljeta kokonaan.



Huomioi, että kahvassa voi olla hienoista välystä ja että se saattaa kääntyä vapaasti noin neljänneskierroksen verran ollessaan paineistamattomassa tilassa. Tämä johtuu rakenteellisista seikoista.

- Venttiiliin ja erityisesti kahvaan ei saa kohdistaa mitään ulkoista kuormitusta (esim. käyttö nousutelineenä tai esineiden tukena).
- Kahvaa saa käyttää ainoastaan käsin; työkalujen käyttäminen ei ole sallittua.
- Vääntömomentti venttiiliin vasteeseen saa olla ainoastaan käsitiukka.
- Varmista, että tuotteen kaikki venttiilit on suljettu ennen prosessilinjan pääventtiilin avaamista.

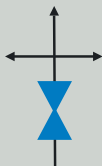
5. Käyttöönotto ja käyttö

Mallit IV10, IV11, IV20, IV21

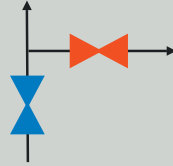
Malli IV10



Malli IV11



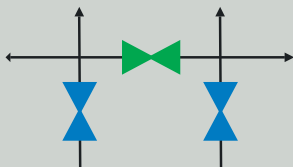
Mallit IV20, IV21



FI

Avaa sulkuventtiili (sininen) hitaasti paineiskujen välttämiseksi.
Paine on nyt laiteliitännässä.

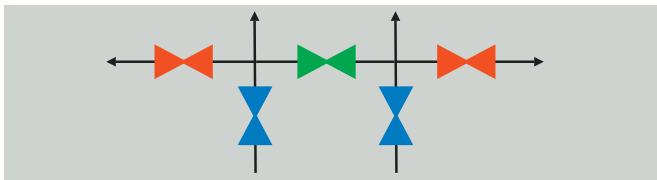
Mallit IV30, IV31



1. Avaa paineentasausventtiili (vihreä).
2. Avaa sulkuventtiilit (sininen) hitaasti paineiskujen välttämiseksi.
Paine on nyt laiteliitännässä.
3. Sulje paineentasausventtiili (vihreä).

5. Käyttöönotto, käyttö / 6. Viat

Mallit IV50, IV51



FI

1. Sulje ilmanpoistoventtiilit (punainen).
2. Avaa paineentasausventtiili (vihreä).
3. Avaa sulkuventtiilit (sininen) hitaasti paineiskujen välttämiseksi. Paine on nyt laiteliitännässä.
4. Sulje paineentasausventtiili (vihreä).

6. Viat



Seuraava taulukko sisältää yleisimmät vikojen aiheuttajat sekä tarvittavat korjaustoimenpiteet.

Viat	Syyt	Toimenpiteet
Kahva liikkuu vaivalloisesti	Voiteluongelma, koska venttiili on ollut pidemmän ajan liikumattomana	Suorita toimintatesti luvussa 7.1 "Kunnossapito" kuvatulla tavalla ja suorita tarkastus tarvittaessa useammin.
	Viallisia osia syöpymisen, prosessiolosuhteiden tai muiden syiden vuoksi	Vaihda tuote.
	Tiivistysholkin mutteri kiristetty liian tiukkaan, viallinen tiiviste	Vaihda tuote.
Vuoto karassa	Vuotava tiiviste	Katso luku 7.2 "Korjaus"

6. Viat

FI

Viat	Syyt	Toimenpiteet
Prosessiväliaine ei virtaa tai virtaus on rajoitettua	Venttiili on kiinni tai osittain auki	Varmista, että venttiili on auki.
	Väärä asennus	Varmista, että venttiili on asennettu oikein.
	Tukos sopimattoman prosessiväliaineen vuoksi	Tarkista prosessiväliaineen yhteensopivuus.



VAROITUS!

Loukkaantumiset, aineelliset vahingot sekä ympäristövahingot

Jos vikoja ei voida korjata luetelluilla toimenpiteillä, tuote on välittömästi poistettava käytöstä.

- ▶ Varmista, ettei laitteessa ole enää painetta, ja suojaa laite niin, ettei sitä voida ottaa vahingossa takaisin käyttöön.
- ▶ Ota yhteyttä toimittajaan.
- ▶ Jos laite on palautettava valmistajalle, toimi luvussa 8.2 "Palauttaminen" annettujen ohjeiden mukaan.



VAROITUS!

Vaarallisen väliaineen aiheuttamat loukkaantumiset, aineelliset vahingot sekä ympäristövahingot

Vaarallisten aineiden (esim. hapen, asetyleenin, syttyvien tai myrkyllisten aineiden), haitallisten aineiden (esim. syövyttävien, myrkyllisten, karsinogeenisten, radioaktiivisten) käyttö sekä jäähdytyslaitteistojen ja kompressorien käyttö aiheuttaa loukkaantumisten, aineellisten vahinkojen sekä ympäristövahinkojen vaaran.

Mahdollisen vian ilmetessä tuotteessa voi olla erittäin kuumaa, aggressiivista väliainetta suuressa paineessa tai tyhjiössä.

- ▶ Tällaisten väliaineiden osalta on huomioitava asianmukaiset koodistot ja määräykset kaikkien tavanomaisten määräysten lisäksi.
- ▶ Käytä asianmukaista suojalaitetta (katso luku 3.6 "Henkilönsuojaimet").

7. Huolto, korjaus ja puhdistus

7. Huolto, korjaus ja puhdistus

FI

7.1 Huolto

Oikein käytettyinä venttiilejä ei tarvitse huoltaa. Ne on tarkistettava säännöllisen huollon puitteissa.

Tarkastusväli

Prosessista, ympäristöolosuhteista ja käyttömäärästä riippuen tarvittava tarkastusväli saattaa vaihdella päivistä useaan viikkoon.

Suosittelutarkastusväli: ≤ 3 kuukautta

Tarkastuslista

1. Prosessi- ja laiteliitännöjen vuototesti
2. Vuototesti venttiilin suojakuvun ja rungon välillä
3. Oikean avautumisen ja sulkeutumisen toimintatesti

Jos kohdan 2 vuototestin tulos ei ole hyväksyttävä, jatka tiivisteiden säätöä alla kuvatulla tavalla.

7.2 Korjaus

Tiivisteiden säätö

Tämä säätö on tarpeen, kun venttiilin karassa havaitaan vuoto suoraan kahvan alapuolella tai kun käytön aikana kahvaa käännettäessä ei tunnu vääntömomenttia tai vastusta.

1. Löysää vastamutteri.
2. Lisää tiivistyspuristusta tiivistysholkin mutterin läpi käyttämällä $\geq 13 \dots \leq 18$ Nm vääntömomenttia (18 ... 25 lbs ft).
3. Kiinnitä tiivistysholkin mutteri vastamutterilla.

Jos vuoto jatkuu tiivisteiden säätämisen jälkeen, tiiviste on palautettava korjattavaksi.



Tuotteen täydellisen toiminnan takaaminen edellyttää alkuperäisten lisävarusteiden ja varaosien käyttöä.

7. Huolto, korjaus ja puhdistus

7.3 Puhdistus

FI



VAROITUS!

Loukkaantumiset, aineelliset vahingot sekä ympäristövahingot

Puutteellinen puhdistus voi johtaa loukkaantumisiin sekä aineellisiin vahinkoihin ja ympäristövahinkoihin. Puretun tuotteen sisältämät väliainejäämät voivat aiheuttaa vaaran henkilöille, ympäristölle ja laitteille.

- ▶ Huuhtelee tai kuivaa purettu tuote.
- ▶ Suorita tarvittavat varotoimenpiteet.

1. Irrota tuote asianmukaisesti prosessista ennen puhdistusta.
2. Puhdista tuote huolellisesti kostealla liinalla.



VAROITUS!

Aineelliset vahingot

Puutteellinen puhdistus saattaa johtaa tuotteen vaurioitumiseen!

- ▶ Älä käytä aggressiivisiä puhdistusaineita.
- ▶ Älä käytä puhdistukseen kovia tai teräväkärkisiä esineitä.

8. Purkaminen, palauttaminen ja hävittäminen

FI

8. Purkaminen, palauttaminen ja hävittäminen

8.1 Purkaminen

Ennen purkamisen aloittamista on varmistettava, että prosessilinjan pääventtiili on kiinni.



VAROITUS!

Palovammavaara

Purkauksen yhteydessä laitteesta voi virrata vaarallisen kuumaa väliainetta.

- ▶ Anna tuotteen jäähtyä riittävästi ennen sen purkausta!



VAROITUS!

Henkilövahingot

Tuotetta purettaessa on aggressiivisten väliaineiden ja korkeiden paineiden aiheuttama vaara.

- ▶ Käytä asianmukaista suojalaitetta (katso luku 3.6 ”Henkilönsuojaimet”).
- ▶ Noudata käytetyn väliaineen käyttöturvallisuustiedotteen tietoja.
- ▶ Irrota venttiili vasta, kun paine on tyhjennetty järjestelmästä.



VAROITUS!

Jäljelle jääneen väliaineen aiheuttamat loukkaantumiset, aineelliset vahingot sekä ympäristövahingot

Vaarallisten aineiden (esim. hapen, asetyleenin, syttyvien tai myrkyllisten aineiden), haitallisten aineiden (esim. syövyttävien, myrkyllisten, karsinogeenisten, radioaktiivisten) käyttö sekä jäähdytyslaitteistojen ja kompressorien käyttö aiheuttaa loukkaantumisten, aineellisten vahinkojen sekä ympäristövahinkojen vaaran.

- ▶ Käytä asianmukaista suojalaitetta (katso luku 3.6 ”Henkilönsuojaimet”).
- ▶ Noudata käytetyn väliaineen käyttöturvallisuustiedotteen tietoja.
- ▶ Pese tai puhdista purettu tuote käytön jälkeen ennen sen laittamista säilytykseen, jotta väliainejäämät eivät vaaranna henkilöitä ja ympäristöä.

8. Purkaminen, palauttaminen ja hävittäminen

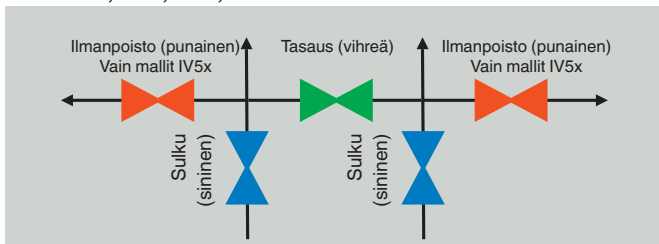
Mallit IV10, IV11

1. Avaa sulkuventtiili (sininen) hitaasti paineiskujen välttämiseksi.
2. Jos venttiili on varustettu ilmanpoistoliitännällä, avaa liitäntä asianmukaisella työkalulla. Poista sulkuruuvi / ilmanpoistoruuvi (mikäli asennettu).
Venttiilin voi nyt irrottaa.

Mallit IV20, IV21

1. Avaa sulkuventtiili (sininen) hitaasti paineiskujen välttämiseksi.
2. Avaa ilmanpoistoliitäntä asianmukaisella työkalulla. Poista sulkuruuvi / ilmanpoistoruuvi (mikäli asennettu).
3. Poista venttiilin paine avaamalla ilmanpoistovenktiiliä hitaasti (punainen).
Venttiilin voi nyt irrottaa.

Mallit IV30, IV31, IV50, IV51



1. Avaa paineentasausventtiili (vihreä).
2. Sulje sulkuventtiilit (sininen) hitaasti paineiskujen välttämiseksi.
3. Poista sulkuruuvit / ilmanpoistoruuvit (jos asennettu).
4. Vain mallit IV5x: Avaa ilmanpoistovenktiilit (punainen) hitaasti.
Venttiilin voi nyt irrottaa.

8. Purkaminen, palauttaminen ja hävittäminen

8.2 Palauttaminen

Noudata ehdottomasti seuraavia ohjeita tuotteen lähettämisessä: Kaikki WIKA:lle palautettavat tuotteet on ennen palautusta puhdistettava kaikista vaarallisista aineista (hapoista, emäksistä, liuoksista jne.).



VAROITUS!

Jäljelle jääneen väliaineen aiheuttamat loukkaantumiset, aineelliset vahingot sekä ympäristövahingot

Puretun tuotteen sisältämät väliainejäämät voivat aiheuttaa vaaran henkilöille, ympäristölle ja laitteille.

- ▶ Jos käytössä on ollut vaarallisia aineita, toimita käytetyn väliaineen käyttöturvallisuustiedote laitteen mukana.
- ▶ Puhdista laite, katso luku 7.2 ”Puhdistus”.

Käytä tuotteen palautuksessa alkuperäistä pakkausta tai sopivaa kuljetuspakkausta.



Tarkempia tietoja palautuslähetyksistä on maakohtaisten Internet-sivujemme kohdassa ”Palvelut”.

8.3 Hävittäminen

Epäsianmukainen hävittäminen voi aiheuttaa haittaa ympäristölle.

Hävitä tuotteen osat ja pakkausmateriaalit ympäristöystävällisesti sekä maakohtaisten jätteenkäsittelymäärysten mukaisesti.

9. Tekniset tiedot

9. Tekniset tiedot

Seuraavassa mainittujen osien sijaintien kuvaus on luvussa 2.1 ”Toiminnan kuvaus”.

FI

Määritelmä

Karan kärki	Pyörimätön, vähän kuluva
Venttiilin istukka	Metalli-istukka
Venttiilin aukon koko	4 mm (0,16 in)

Materiaali	Vakio	Optiot
Kostuvat osat		
Venttiilin runko	Ruostumaton teräs 316/316L	■ Monel 400 ■ Hastelloy 276 ■ Tilauksesta
Suojakuvun runko		
Karan kärki		
Tiiviste	PTFE	Grafiitti
Ei kostuvat osat		
Kahva	Ruostumantonta terästä 304	Ruostumaton teräs 316/316L
Tiivistysholkin mutteri	Ruostumaton teräs 316/316L	
Vastamutteri		
Venttiilin kara		
Tiivistysholkki		

9. Tekniset tiedot

Käyttöolosuhteet

Tiivistysmateriaali	Sallittu enimmäiskäyttöpaine, bar / °C
PTFE	689 bar, 38 °C
	276 bar, 204 °C
Grafiitti	420 bar, 38 °C
	209 bar, 538 °C

Tiivistysmateriaali	Sallittu enimmäiskäyttöpaine, psi / °F
PTFE	10 000 psi, 100 °F
	4 000 psi, 400 °F
Grafiitti	6 000 psi, 100 °F
	3 030 psi, 1 000 °F

Vähimmäisnimellislämpötila on -54 °C (-65 °F).

Jos käyttölämpötila on jatkuvasti matala ≤ -54 °C (≤ -65 °F), vaaditaan erikoismalli.

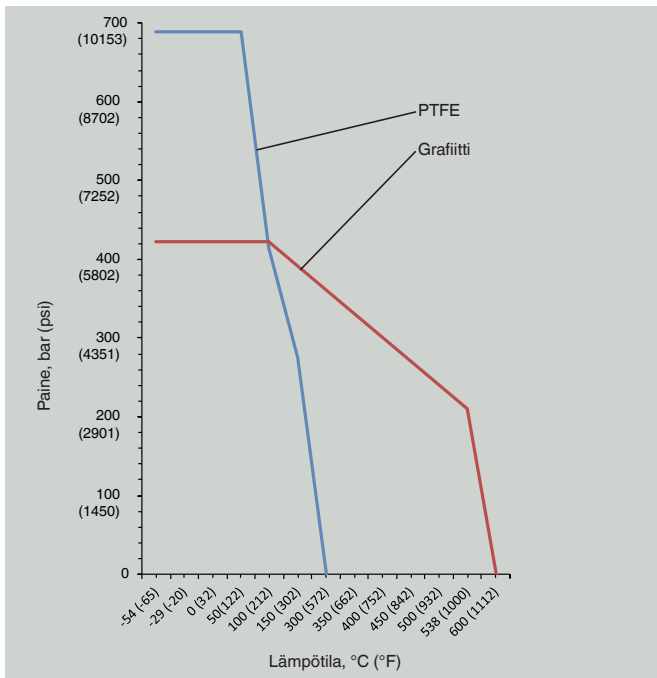
Seuraavan kaavion avulla on varmistettava, että sallittua paineen ja lämpötilan yhdistelmää käytetään käytön aikana käytetystä tiivistysmateriaalista riippuen.

Lisätietoa, katso tekniset tiedot AC 09.19, AC 09.21, AC 09.23.

9. Tekniset tiedot

Paine/lämpötila-kaavio

FI



Tietoja WIKA-toimipisteistä on Internet-osoitteessa www.wika.com.



WIKAI Finland Oy

Melkonkatu 24

00210 Helsinki

Tel.: +358 9 682492-0

Fax: +358 9 682492-70

info@wika.fi

www.wika.fi