



## Yksinkertainen ja tehokas palloventtiili

### 5308/5309-sarjan palloventtiilit

#### Konsepti

Palloventtiilit ovat ihanteellinen valinta sellaisiin käyttökohteisiin, joissa vaaditaan täyden virtauksen pesä, jotta putken turbulenssi ja paineen alenema voidaan minimoida. Saatavana on kapseloitu istukkaoptio kriittisiin prosessikäyttökohteisiin, joissa tuotteijäämien mahdollisuus on voitava minimoida mahdollisimman tehokkaasti.

#### Vakiorakenne

Palloventtiili koostuu ruostumattomasta teräspesästä, jossa on pyörivä pallo. Pyörivä pallo on tiivistetty pesään PTFE-istukalla, joka kapseloi pallon joko osittain tai kokonaan. Venttiili aktivoidaan ruostumattomalla teräskahvalla, joka avaa ja sulkee venttiilin (1/4-kierros). Venttiiliä voidaan käyttää myös valinnaisella 1/4-kierroksen pneumaattisella tai sähköisellä toimilaitteella. Ulkoiset jouset pitävät paineen tasaisena tiivisteitä vasten. Runko- ja tiivisterakenne estää sen, että runko irtaaisi tai tulisi ulos.



#### TEKNISET TIEDOT

##### Lämpötila

Lämpötila-alue: . . . . . -20 - 150 °C (EPDM)

##### Paine

Tuotteen enimmäispaine: . . . . . 400 kPa (40 bar)

Tuotteen vähimmäispaine: . . . . . Täysi tyhjiö

#### FYYSISET TIEDOT

##### Materiaalit

Venttiilipesä . . . . . CF3M9 (316L)

Pallo ja kara . . . . . 1.4401 (316L)

Kahva . . . . . 1.4301 (304)

Ulkopinnan käsittely: . . . . . Puolikiiltävä (puhallettu)

Sisäinen pintakäsittely: . . . . . Kirkas (kiillotettu), Ra ≤ 0,5

µm

Tuotepuolen tiivisteet . . . . . PTFE

Toimilaitteen pinta . . . . . Epoksinnoitettu

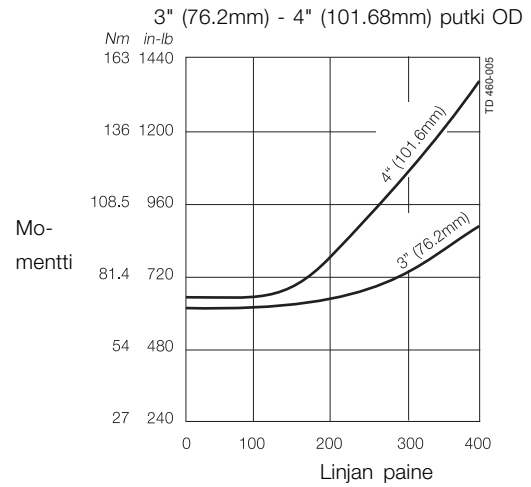
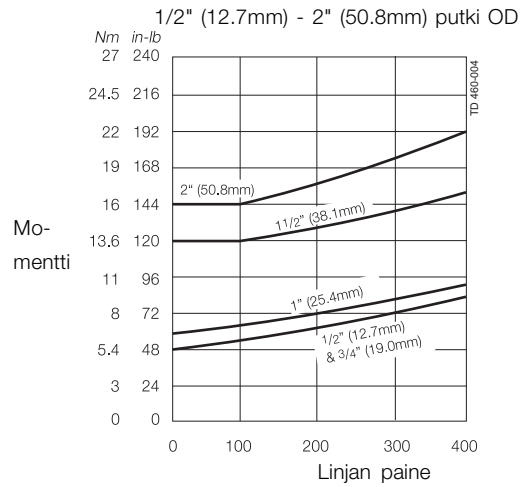
## Lisävarusteet

### Toimilaitteen toiminta

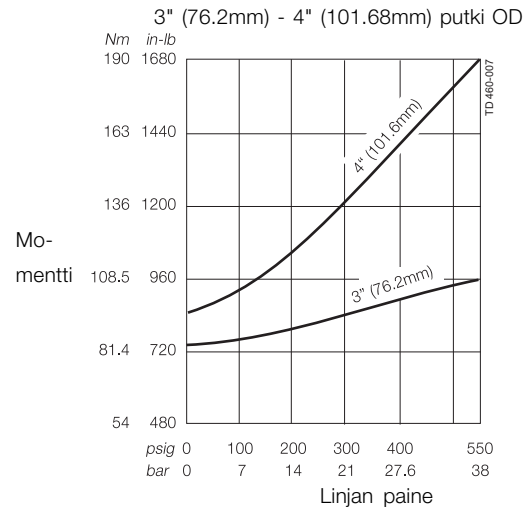
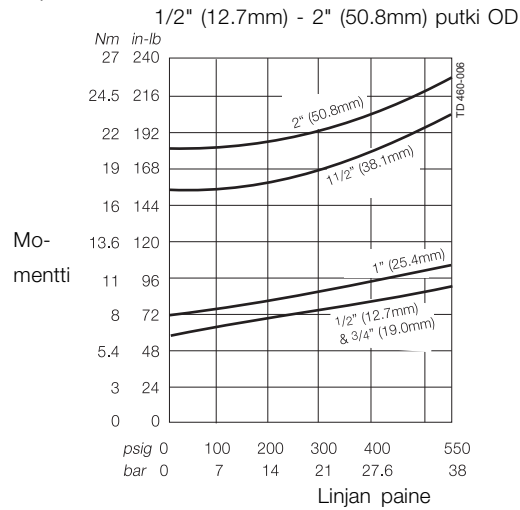
- A. Pneumaattinen toimilaite, ilma - ilma
- B. Pneumaattinen toimilaite, ilma - jousi
- C. Lujitettu PTFE
- D. Ruostumaton teräs
- E. Toimilaitteikiinnike, kytkin ja helaosat
  - 1.4301 (304) ruostumaton teräs

## Momentti vs. Paine

### Vakioistukat

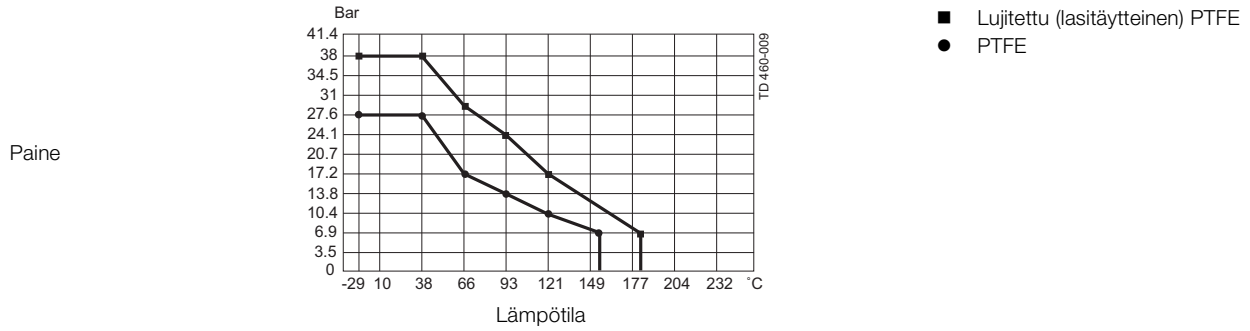


### Kapseloidut istukat

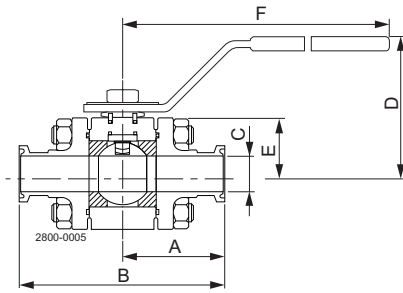


Yllä olevien kaavioiden avulla voit määrittää sen momentin, joka tarvitaan palloventtiin käyttämiseen.

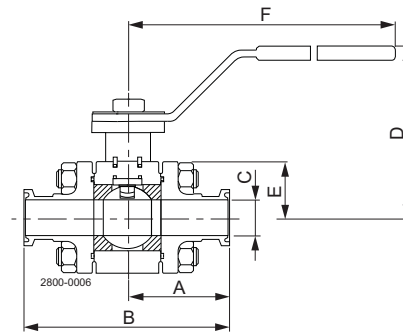
Vakioistukat ja kapseloidut istukat: Nimellisarvot - Paine vs. Lämpötila



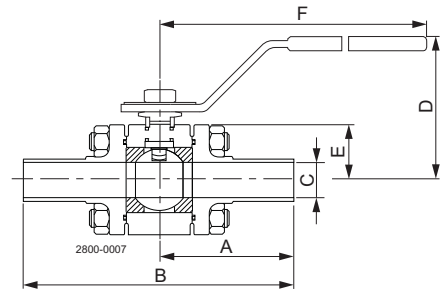
Käsi käyttöisen venttiilin mitat



Tri-Clamp®-päädyt  
 5308 Malli  
 Koot 1/2" - 2"



Tri-Clamp®-päädyt  
 5308 Malli  
 Koot 3" ja 4"



Butt-Weld-päädyt  
 5309 Malli

| Malli                                | Koko  |      | A       |      | B      |       | C       |      | D      |       | E       |       | F       |       | Paino (venttiili + kahva) |      |
|--------------------------------------|-------|------|---------|------|--------|-------|---------|------|--------|-------|---------|-------|---------|-------|---------------------------|------|
|                                      | tuuma | mm   | tuuma   | mm   | tuuma  | mm    | tuuma   | mm   | tuuma  | mm    | tuuma   | mm    | tuuma   | mm    | lb                        | kg   |
| 5308 Tri-Clamp®<br>(molemmat päädyt) | 1/2   | 12.7 | 1 3/4   | 44.5 | 3 1/2  | 88.9  | 3/8     | 9.5  | 2 5/16 | 58.7  | 1 9/64  | 29.0  | 5 1/4   | 134   | 2                         | 0.9  |
|                                      | 3/4   | 19.0 | 1 3/4   | 44.5 | 3 1/2  | 88.9  | 5/8     | 15.9 | 2 7/16 | 61.9  | 1 9/64  | 29.0  | 5 1/4   | 134   | 2                         | 0.9  |
|                                      | 1 1/2 | 25.4 | 1 3/4   | 44.5 | 3 1/2  | 88.9  | 27/32   | 21.4 | 2 5/16 | 58.7  | 1 19/64 | 33.0  | 5 1/4   | 134   | 3                         | 1.4  |
|                                      | 1 1/2 | 38.1 | 2 1/4   | 57.2 | 4 1/2  | 114.3 | 1 23/64 | 34.5 | 2 3/4  | 95.3  | 1 37/64 | 40.0  | 6 11/16 | 170   | 6                         | 2.7  |
|                                      | 2     | 50.8 | 2 1/2   | 63.5 | 5      | 127.0 | 1 56/64 | 47.2 | 4 1/8  | 104.8 | 2 3/16  | 55.5  | 8 9/64  | 207   | 10                        | 4.5  |
|                                      | 3     | 76.2 | 3 7/8   | 98.4 | 7 3/4  | 196.9 | 2 55/64 | 72.6 | 7      | 177.8 | 4 9/16  | 115.5 | 11 3/4  | 298.4 | 30                        | 13.6 |
| 5309 Butt-Weld<br>(molemmat päädyt)  | 1/2   | 12.7 | 2 11/16 | 68.3 | 5 3/8  | 136.5 | 3/8     | 9.5  | 2 5/16 | 58.7  | 1 9/64  | 29.0  | 5 1/4   | 134.0 | 2                         | 0.9  |
|                                      | 3/4   | 19.0 | 2 13/16 | 71.4 | 5 5/8  | 142.9 | 5/8     | 15.9 | 2 7/16 | 61.9  | 1 9/64  | 29.0  | 5 1/4   | 134.0 | 2                         | 0.9  |
|                                      | 1     | 25.4 | 3 7/32  | 81.8 | 6 7/16 | 163.5 | 27/32   | 21.4 | 2 5/16 | 58.7  | 1 19/64 | 33.0  | 5 1/4   | 134.0 | 3                         | 1.4  |
|                                      | 1 1/2 | 38.1 | 3 5/8   | 92.1 | 7 1/4  | 184.2 | 1 23/64 | 34.5 | 3 3/4  | 95.3  | 1 37/64 | 40.0  | 6 11/16 | 170.0 | 6                         | 2.7  |
|                                      | 2     | 50.8 | 3 13/16 | 81.0 | 7 5/8  | 193.7 | 1 55/64 | 47.2 | 4 1/8  | 104.8 | 23/16   | 55.5  | 8 9/64  | 207.0 | 10                        | 4.5  |
|                                      | 2     | 50.8 | 3 13/16 | 81.0 | 7 5/8  | 193.7 | 1 55/64 | 47.2 | 4 1/8  | 104.8 | 23/16   | 55.5  | 8 9/64  | 207.0 | 10                        | 4.5  |

Tiedot vastaavat julkaisuhetken tietoja, oikeudet muutoksiin pidätetään.  
ALFA LAVAL on Alfa Laval Corporate AB:n rekisteröimä ja omistama  
tuotemerkki.

ESE00169FI 1201

© Alfa Laval

---

**Alfa Lavalin yhteystiedot**

Eri maiden ajan tasalla olevat yhteystiedot  
ovat yhtiön verkkosivuilla.

Tiedot on julkaistu osoitteessa [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com).