



## Näytteenotto uudelle tasolle

### Unique-kaksoiskaranäyteventtiili

#### Konsepti

Unique-näyteventtiili on suunniteltu erityisesti elintarvike-, lääke- ja bioteknologia-teollisuuteen. Venttiilissä on kaksoisistukka, jonka ansiosta koko istukan voi steriloida näytteenottojen välillä, jolloin ristikontaminaation riski poistuu.

#### Toimintaperiaate

Patentoitu kaksoisistukka varmistaa edustavat näytteet, sillä istukan alue voidaan steriloida. Sisäkara työntää kalvotiivistettä alas sisäistukkaan sulkien tuotteen. Kun sisäkara on paikallaan, ulkokara vetäytyy pois siirtäen kalvotiivisteen pois ulommasta istukasta, jolloin jäljellä olevan tuotteen voi poistaa ja ulkoistukan voi steriloida.

#### Vakiorakenne

Unique-näyteventtiilissä on kolme osaa: venttiilin runko, toimilaitte ja kalvotiiviste. Kuminen kalvotiiviste on toimilaitteen karassa, ja se toimii venyvänä suljinkarana. Venttiilin rungot ja toimilaitteet ovat vaihtokelpoisia.



#### TEKNISET TIEDOT

##### Lämpötila

Lämpötila-alue: . . . . . 1 - 130 °C

Korkein sterilointilämpötila,

kuivahöyry (2 bar): . . . . . 121 °C

Höyryn on oltava kuivaa, sillä kondenssivesi vahingoittaa kalvotiivistettä.

On suositeltavaa vaihtaa kalvotiiviste 500 näytteen/steriloinnin välein tai työolosuhteiden tai kokemuksen mukaan.

##### Paine

Maks.käyttöpaine: . . . . . 600 kPa (6 bar)

Min.käyttöpaine: . . . . . 0 kPa (0 bar)

#### FYYSISET TIEDOT

##### Materiaalit

Venttiilin runko: . . . . . 1.4404 (316L)

Toimilaitte: . . . . . 1.4301 (304), 1.4404 (316L)

Kalvotiiviste: . . . . . EPDM, siikoni

### Venttiilistä on saatavana kolme kokovaihtoehtoa:

Koko 4 viskositeetiltaan vähäisille tuotteille, kuten vedelle, oluelle, viinille ja maidolle. Viskositeetti: (cP) 0100. Suurin hiukkaskoko: 2,5mm (0,098 in)  
Koko 10 viskositeetiltaan suurille tuotteille, kuten hedelmäjogurtille, siirapille ja jäätelölle. Viskositeetti: (cP) 01000. Suurin hiukkaskoko: 7mm (0,276 in)  
Koko 25 on viskositeetiltaan erittäin suurille tuotteille, kuten hillolle. 20mm (0,787 in)

### Venttiilien rungot:

- Säiliö (hitsaus).
- Kauluksellinen putki (hitsaus).
- Tri-clamp

Valinnainen:

- Vaakasuuroran putken satula (hitsaus)
- Pystysuuroran putken satula (hitsaus)
- Varivent

### Venttiilikarat:

- Kahva
- Pneumaattinen toimilaite (ilman syöttö 5-8 bar)

### Lisälaitteet:

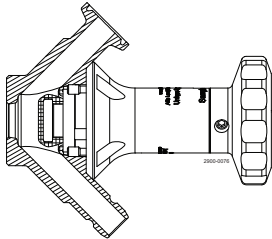
- Katso tilauslomake

### Toimintaperiaatteet

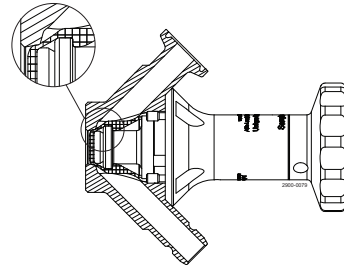
Uusi tarkkuuden taso patentoidulla uudella tekniikalla.

Yksi-istukkaisen tekniikan rakenne asettaa haasteita perusteelliselle steriloinnille. Suljetussa asennossa kalvotiiviste on kosketuksissa venttiin istukkaan. Nämä kosketuskohdat on käytännössä mahdotonta puhdistaa tiukan pintapuristuksen vuoksi, minkä takia niihin voi jäädä tuotejäämiä ja mikro-organismeja. Turvallisuuden lisäämiseksi ja edustavamman näytteenoton varmistamiseksi Alfa Laval suosittelee kaksoisistukkatekniikkaa. Ainutlaatuisessa aidosti steriiliin näytteenottoon suunnitellussa kaksoisistukkanäytteenottoventtiilissä on kolme asentoa: auki, kiinni ja sterilointi.

### Auki-asento:



### Sterilointasento:



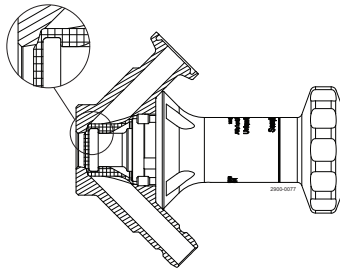
### Näytteenottoprosessin aloittaminen:

**Käsiikäyttöinen venttiili:** käännä kahvaa vastapäivään venttiin avaamiseksi.

**Pneumaattinen venttiili:** syötä ilmaa avoimeen liitokseen.

Tämä vetää venttiilin karan ja kalvotiivisteen sisään ja antaa tuotteen virrata vapaasti avoimen venttiin läpi.

### Kiinni-asento:



### Venttiin asettaminen sterilointasentoon;

**Käsiikäyttöinen venttiili:** käännä kahvaa myötäpäivään höyryasentoon.

**Pneumaattinen venttiili:** syötä ilmaa höyryliitokseen.

Tämä työntää venttiilikaran sisäkaran sisäistukkaan ja pysäyttää tuotevirtauksen venttiin yhteeseen. Samalla venttiilikaran ulompi kara vetäytyy ja nostaa venttiin tiivisteen pois tavallisesta istukastaan. Nyt istukan pinnan vaikeasti luoksepäästäviin alueisiin pääsee käsiksi, mikä varmistaa perusteellisen steriloinnin ja tekee Unique-kaksoisistukkanäytteenottoventtiilistä hyvän ja luotettavan vaihtoehdon 100 %:n edustavan näytteenoton saavuttamiseksi.

### Näytteenottoprosessin pysäyttäminen:

**Käsiikäyttöinen venttiili:** Käännä kahvaa myötäpäivään.

**Pneumaattinen venttiili:** Sulje ilmansyöttö avoimeen liitokseen.

Tämä on oletusasento. Pneumaattinen toimilaite on jousi avaa -tyyppinen (NC).



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

ESE01603FI 1311

© 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).