

Asennus- ja käyttöönotto-ohje Osaluettelo



Sisältö:

- 1 Käyttö**
- 2 Tyypit ja käyttökohteet**
- 3 Asennus**
 - 3.1 Asennuspaikan valinta
 - 3.2 Prosessiyhteen asennus
 - 3.3 SAVE:n asennus
- 4 Näytteenotto**
- 5 Huolto**
- 6 Rakenne, osaluettelo ja varaosat**

Liite: Tekninen spesifikaatio G800

DOKUMENTIT

Tekninen spesifikaatio: G800
Asennus- ja käyttöönotto-ohje: G800AV

Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin niistä ennalta ilmoittamatta.
Hastelloy® on Haynes International:n rekisteröity tavaramerkki.
Teflon® on E.I. du Pont de Nemours & Co:n rekisteröity tavaramerkki.
Viton® on DuPont Down Elastomer'in rekisteröity tavaramerkki



Satron Instruments Oy
PL 22, 33901 Tampere
Puh. 0207 464 800
Telefax 0207 464 801
www.satron.com

1. Käyttö:

SAVE on tarkoitettu puumassan näytteenottoon. SAVE soveltuu kaikille sekä kemiallisille että mekaanisille massoille ja kiertokuiduille. SAVE asennetaan suoraan prosessiputkeen.

2. Tyypit ja käyttökohteet

Valintataulukko on liitteessä Tekninen erittely. Eri tyyppien rakenne on esitetty kuvissa 6-1 ...6-4 luvussa 6.

SAVE:a toimitetaan kiinnitystavaltaan kolmea eri tyyppiä: sanka-, kierre- ja laippakiinnitteistä, jotka kaikki ovat saatavissa joko käsikäyttöisenä tai pneumaattisella toimilaitteella varustettuna, kuvat 6-1 ja 6-2.

Kuvat 6-1 ja 6-2 esittävät vannekiinnitteiset SAVE-tyypit, laipat NS 40. Kuvassa 6-3 on esitetty SAVE TA, jossa on 1½"- NPT kierrekiinnitys.

SAVE FA varustettuna lasikuituvahvisteisella muoviyhteellä, kuva 6-4, on tarkoitettu asennettavaksi lasikuituvahvisteiseen muoviseen prosessiputkeen.

Käsikäyttöinen näytteenotin soveltuu helposti luokse-päästäviin kohteisiin. Pneumaattisesti ohjattu näytteenotin soveltuu myös vaikeapääsyisiin kohteisiin. Tällöin näyte johdetaan SAVE:lta näyteastiaan riittävän pitkällä laskuletkulla tai putkella. Pneumaattista näytteenotinta ohjataan joko näytteenottimen lähelle sijoitetulla venttiilillä tai kauko-ohjauksella. Pneumaattinen näytteenotin soveltuu myös automaattiseen näytteenottoon.

Materiaalivaihtoehdot prosessiaineen jatkuvasti koskettamille osille ovat AISI316L (EN 1.4404), Hastelloy C276 (EN 2.4819) ja Titaani (EN 3.7035). Laippakiinnitteisessä tyyppissä SAVE FA prosessiyhde on lasikuituvahvisteista muovia.

AISI316L soveltuu suurimpaan osaan sovellutuskohteista. Massan valkaisuasteissa, joissa käytetään klooria tai klooriyhdisteitä, suositellaan ensisijaisesti käytettäväksi materiaalina titaania. Poikkeuksena ovat peroksiidivalkaisuasteet ja sovellutukset, joissa voi esiintyä vapaata kloorikaasua: niissä on käytettävä Hastelloy C276:ta.

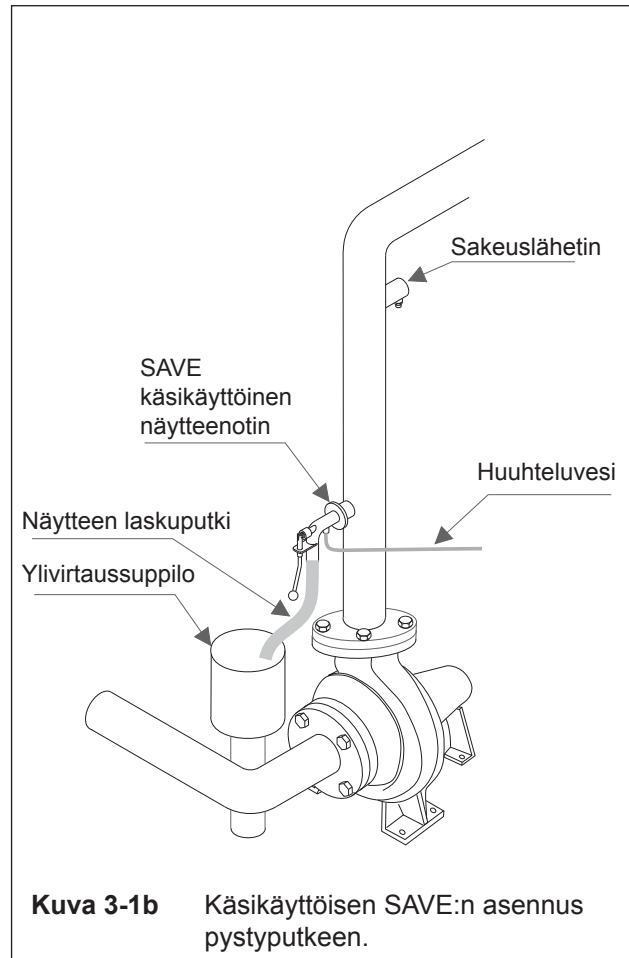
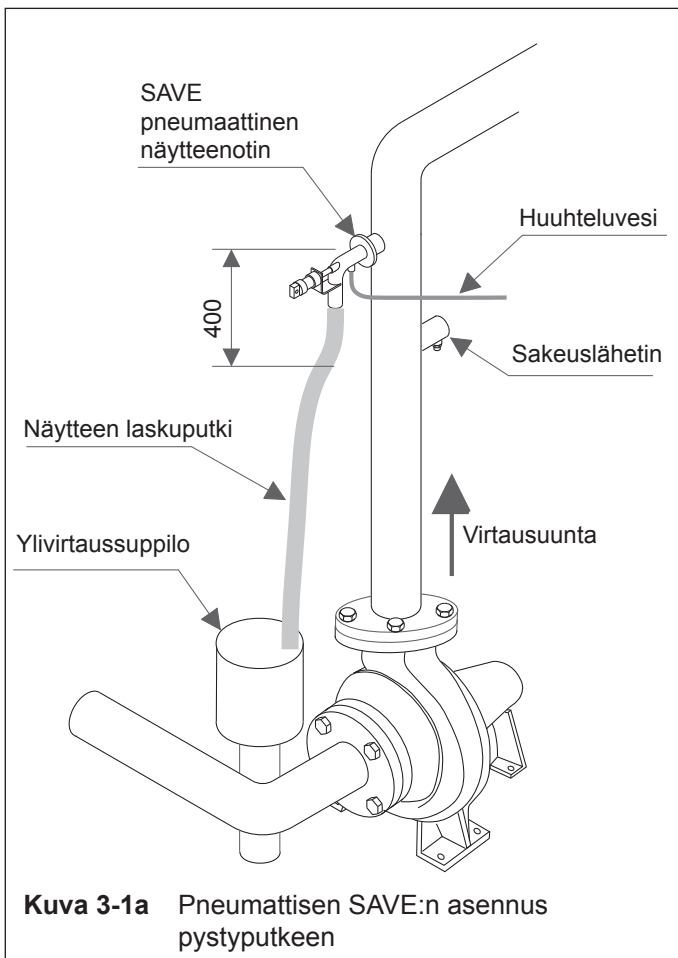
3. Asennus

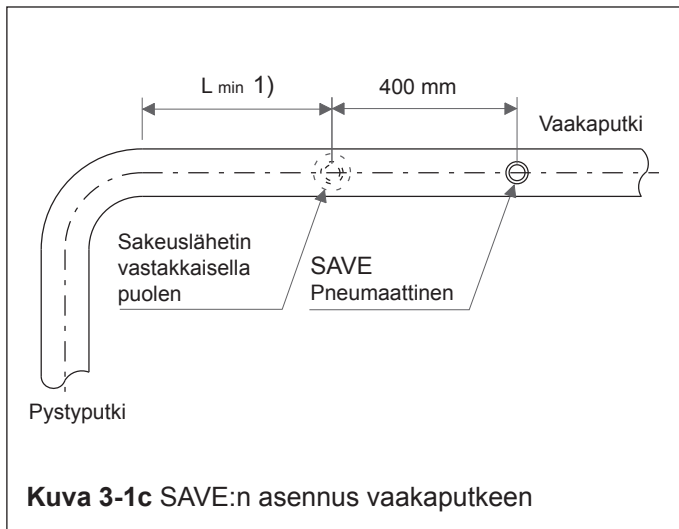
3.1 Asennuspaikan valinta

SAVE:n asennuspaikka valitaan kuvien 3-1 a, b ja c mukaisesti. Näin asennettuna viive sakeuslähettimen ja näytteenottokohdan välillä on mahdollisimman pieni ja putkesta saadaan edustava sakeusnäyte.

Kun SAVE asennetaan välittömästi massapumpun jälkeen, se on asennettava kuvan 3-1 a osoittamalle puolelle putkea pumpun asennon mukaan. On jätettävä 45° kulma pumpun akselin suunnasta sille puolelle putkea, mihin massa syöksyy pumpusta.

1) Katso sakeuslähettimen asennusohje





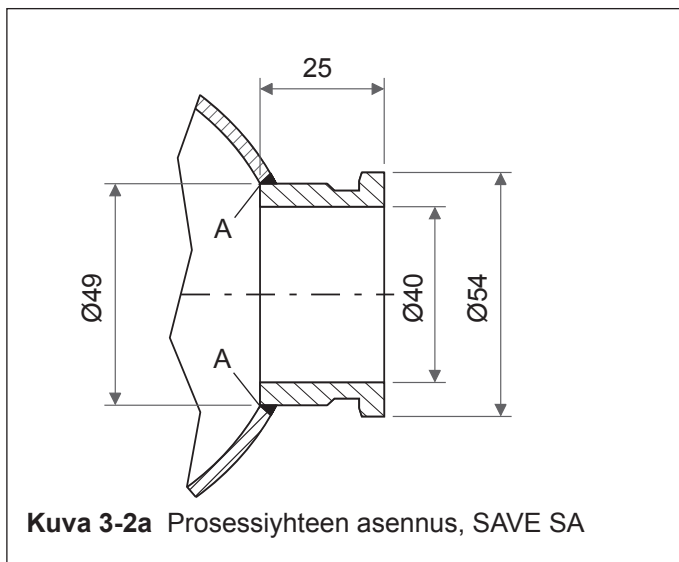
1) Katso sakeuslähettimen asennusohje

3.2 Prosessiyhteen asennus

Prosessiyhteiden asennuksessa on huomioitava, että turvallisuusvaatimukset tulevat täytetyiksi. Asentajalla tulee olla pätevyys ko. töiden suorittamiseen.

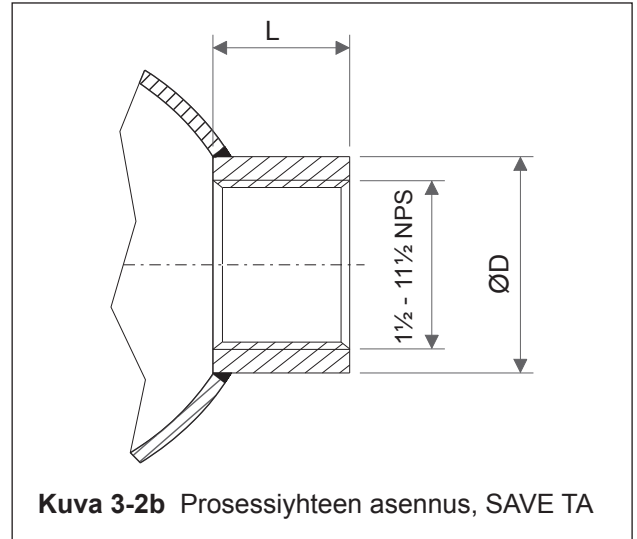
3.2.1 Vannekiinnitysyhde, kuva 3-2a

Tee prosessiputkeen V-hitsausviisteellä varustettu 50 mm reikä. Aseta yhde tähän reikään sellaiseen syvyyteen, että yhteen reunat A tulevat putken sisäpinnan tasoon (Huom. prosessiyhteen suoraa päätä ei tarvitse työstää kaarelle). Hitsaa yhde kuvan osoittamalla tavalla.



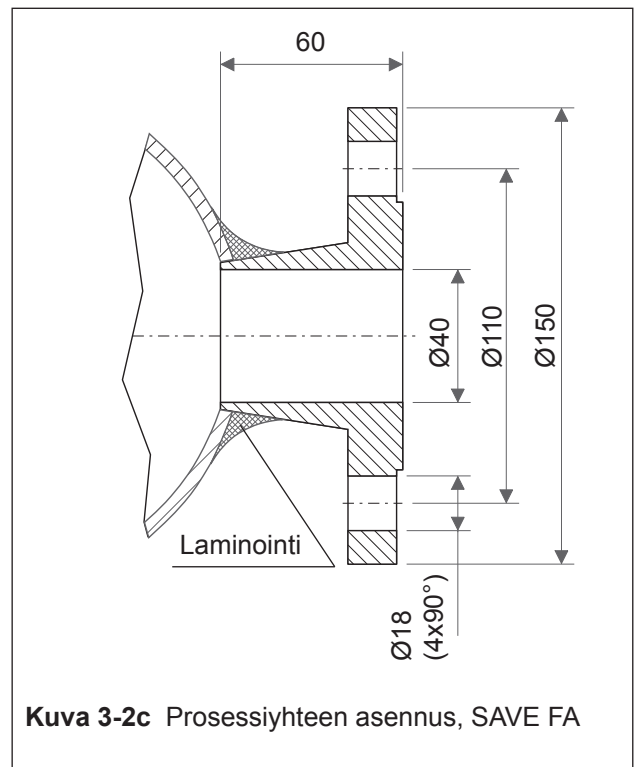
3.2.2 1½ - 11½ NPS-kierteellä varustettu prosessiyhde, kuva 3-2b

Tee prosessiputkeen V-hitsausviisteellä varustettu reikä, joka on halkaisijaltaan n. 1 mm suurempi kuin käyttämäsi yhteen ulkohalkaisija Ød. Suositeltava yhteen pituus L = 35 mm. Hitsaa yhde paikalleen kuvan osoittamalla tavalla.

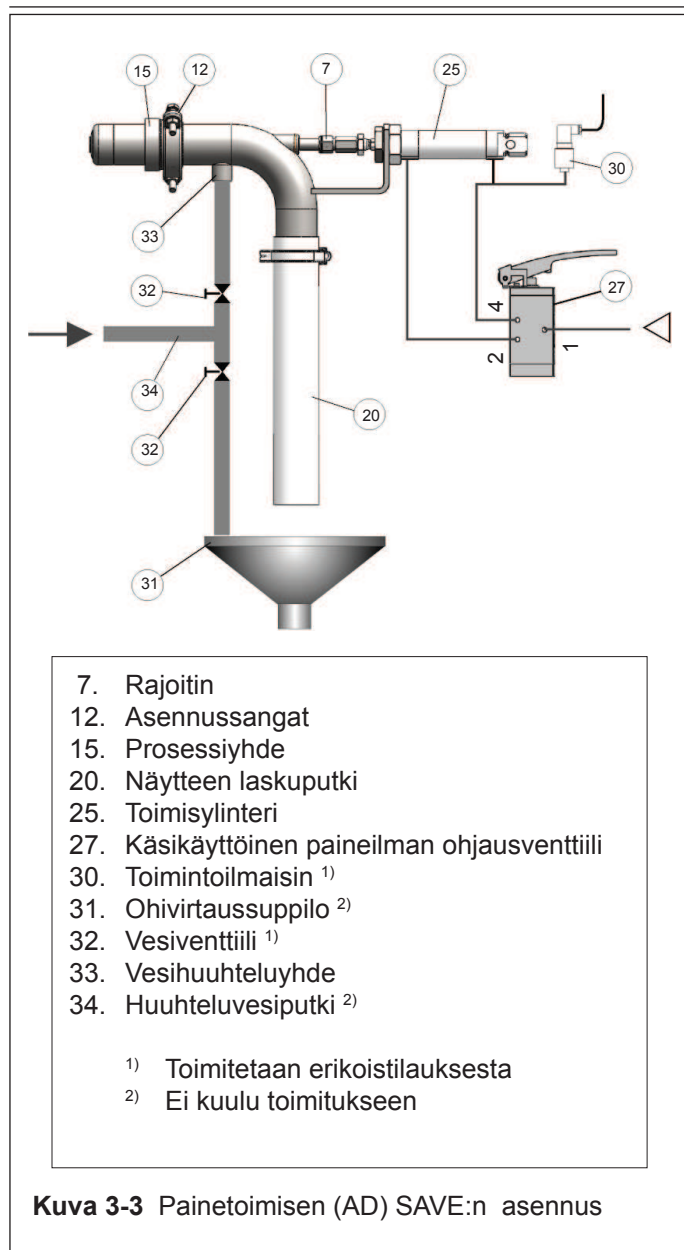


3.2.3 Muovinen lasikuituvahvisteinen laippayhde, kuva 3-2c

Tee lasikuituvahvisteiseen muoviseen prosessiputkeen yhteelle sopiva reikä. Laminoi yhde paikalleen kuvan 3-2c osoittamalla tavalla.



SAVE Näytteenotin



3.3 SAVE:n asennus

SAVE SA

Aseta PTFE-yhdediiviste uraansa. Kiinnitä SAVE SA paikoilleen sangoilla (12), kuvat 3-3, 6-1 ja 6-2, ruuvien kiristysmomentti 6,5Nm.

SAVE TA

Laita lukitetta (esim. Loctite 572) SAVE TA:n kierteeseen ja kierrä SAVE **käsin** yhteeseensä niin, että laskuputki jää alas-asentoon.

SAVE FA (prosessiyhde muovia)

Asenna SAVE FA PTFE-tiivisteineen neljällä M16-ruuvilla paikoilleen. Varo kiertämistä ruuveja liian tiukkaan.

Näytteen ulosvirtausletkun (tai -putken) käyttö

(20) kuvat 3-3, 6-1, 6-2 ja 6-3

Kiinnitä pakkauksessa oleva muovinen näytteen ulosvirtausletku kuvien mukaisesti paikalleen letkunkiristimellä.

Näin saadaan näytteen ulosvirtaus roiskeettomaksi. Mikäli SAVE asennetaan vaikeasti luoksepäästävään kohteeseen, esim. korkealle putkistoon, on käytettävä pidempää laskuputkea tai metalliputkea (kuva 3-3). Asenna näytteenottokohdan alle massan keräysallas ja siitä vähintään 60 mm putki kanaaliin, jottei näytteenottotilanteessa ohivirtaava massa mene lattialle.

3.3.1 Pneumatiikka-asennukset (toiminto AD)

Pneumatiikkakytkennät tehdään kuvan 3-3 mukaisesti, liitännät G1/8.

Käsikäyttöinen paineilman ohjausventtiili (27) kiinnitetään kahdella M6-ruuvilla seinään tai asennuslevyyn.

3.3.2 Vesihuuhtelukytkentä (33) kuva 3-3

SAVE:ssa on vesihuuhteluliitäntä G1/4, johon sulkuventtiilillä varustettu painevesiputki yhdistetään. Jotta varmistetaan edustavan näytteen saaminen ja estetään tukkeentuminen, on käytettävä huuhtelua. Vain jos massan kuivumista ja kerrostumista SAVE:n sisäosiin ei tapahdu ja näytteen edustavuudesta voidaan tinkiä, voidaan huuhtelu jättää pois.

Jos SAVE:n materiaali on Titaani tai Hastelloy, käytä aina huuhtelua sisäosien korroosion estämiseksi.

3.3.3 Toiminto-ilmaisin (30) kuva 3-3

SAVE Toiminto AD toimitetaan tilauksesta myös varustettuna painekytkimellä, josta saadaan järjestelmälle binääriviesti näytteenottohetkestä.

4 Näytteenotto

4.1 SAVE:n käyttöönnotto

Säädä näytteen ulosvirtausnopeus 1,0...1,5 l/s venttiiliakselin avautumaa muuttamalla rajoitinmutterista (7, avainvali 14 mm), kuvat 3-3, 6-1 ja 6-2. Venttiiliakselin avautuman ollessa maksimiasennossa saa massan ulosvirtausnopeus olla allekin 1 l/s.

4.2 Yleisohjeita

Käytä kannellisia vähintään yhden litran vetoisia keräysastioita. Kuljeta keräysastioita tarkoitukseen sopivassa korissa.

Ennenkuin alat ottaa sakeusnäytteitä, varmista että sakeustaso pysyy mahdollisimman vakaana.

Jotta saisit edustavan keskiarvosakeusnäytteen prosessista, suosittelemme useamman näytteen, 3-5 kpl, ottamista esim. 30 s. välein, joista sitten laboratorio kustakin erikseen määrittää sakeuden. Toinen mahdollisuus hyvän keskiarvosakeusnäytteen saamiseksi on juoksuuttua yhdellä kertaa 5-10 l näytettä ulos astiaan, josta sitten hyvän sekoituksen aikana otetaan näyte laboratoriomaääritystä varten standardin TAPPI, T240 ohjeen mukaisesti.

4.3 Työvaiheet

- Merkitse muistiin sakeuslähettimen ulostulo.
- Juoksuta näytettä aluksi hetken ohi keräysastian.
- Ota keräysastiaan näytevirrasta sopiva osa, niin että näyteastia täyttyy hallitusti virtaamatta yli laitojen. Näytemäärää astiasta ei saa vähentää, koska näytteen sakeus silloin muuttuu. Mikäli ylitäyttö on tapahtunut, tyhjennä näyteastia kokonaan ja ota uusi näyte.
- Huuhtele SAVE
- Laita kannet keräysastioiden päälle ja toimita astiat laboratorioon sakeusmäärityksen tekoa varten.
- Suorita sakeusnäytemääritys tehdaskohtaisia tai yleisten standardien (esim. TAPPI, T240) antamia

ohjeita noudattaen. Mikäli massa sisältää täyteaineita, tee myös tuhkan määrittys esim. standardin TAPPI T211 mukaan.

4.4 Automaattinen näytteen keräys

SAVE:a (toiminto AD) voidaan käyttää automaattiseen näytteen keräykseen esim. haluttaessa tarkkailla tietyn ajanjakson keskimääräistä sakeutta n kappaleesta näytteitä. Tällöin SAVE:n laskuletku johdetaan kannelliseen suuritulavuuksiseen astiaan.

Huom. Huuhtelua ei voi tässä tapauksessa käyttää. Massa ei kuivu kanaviin, koska laskuletkun pää on kannellisessa astiassa ja jopa näytemassan pinnan alla.

Näyte-erien ottoajankohdat ja -määrät ohjataan joko paikallisella ajoittimella magneettiventtiin välityksellä tai kauko-ohjauksella.

Poistoilmapuolella on käytettävä säädettäviä kuristimia männän liikkeen vaimentamiseksi.

5. Huolto

SAVE ei tarvitse säännöllistä huoltoa.

Venttiiliakselin (4) vaihto,

- SAVEn toiminto MD, kuvat 6-1 ja 6-3
 Irrota niveltapin sokka (19) ja niveltappi (8). Varo samalla, että jousi (16) tulee ohjausholkkeineen (5) hallitusti pois paikaltaan. Kierrä rajoitinmutteri (7) pois paikaltaan. Vaihda venttiiliakseli uuteen ja lukitse osat takaisin paikoilleen.

- SAVEn toiminto AD, kuva 6-2
 Kuumenna jatkomutteria (24) niin kauan, että kierteessä oleva lukite pehmenee ja pystyt kiertämään jatkomutterin auki pitäen samalla paineilmasylinterin karasta kiinni. Vältä ylikuumentamista. Kierrä rajoitinmutteri (7) pois paikaltaan. Vaihda venttiiliakseli uuteen ja kokoa osat takaisin paikalleen, laita samalla lukitetta (esim. Loctite 270) jatkomutterin kierteeseen.

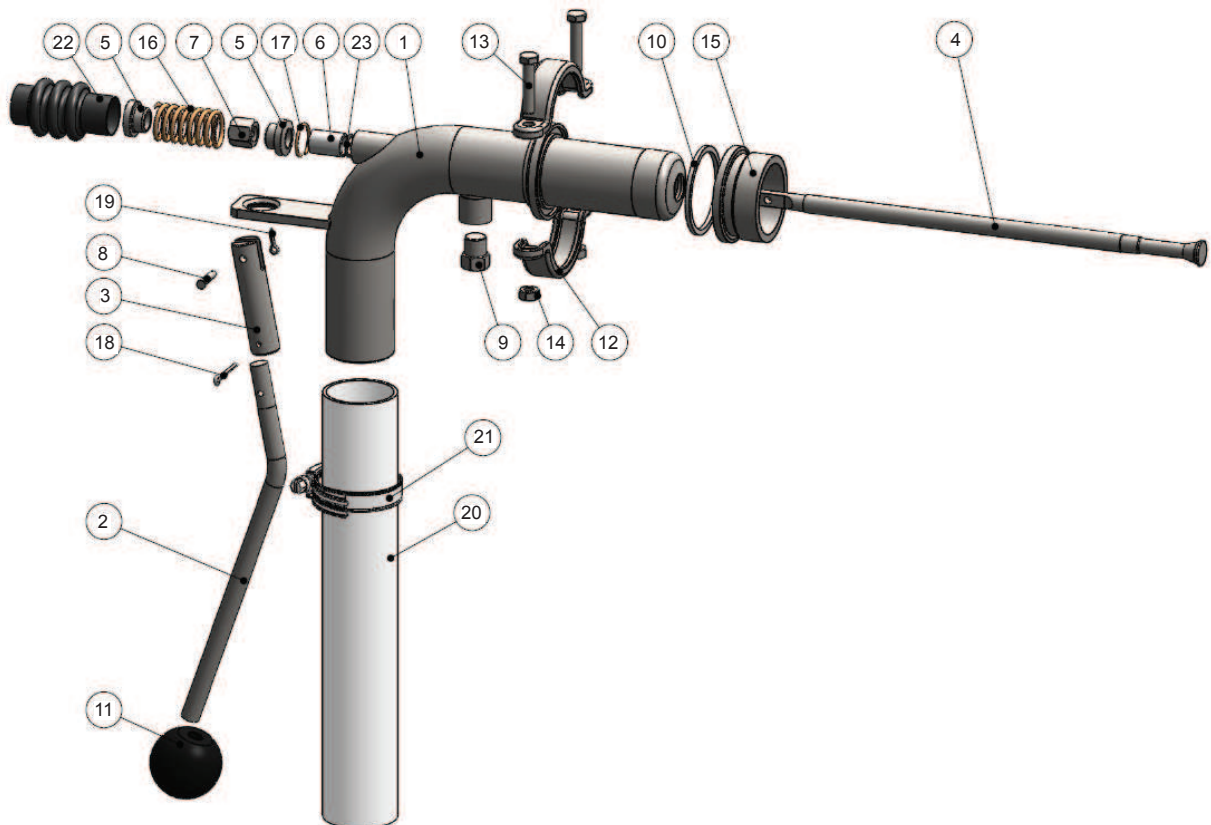
Laakeriholkin (6) ja O-rengastiivistein (23) uusiminen, kuvat 6-1, 6-2 ja 6-3

Venttiiliakselin ja paineilmasylinterin (toiminto AD) ollessa pois paikaltaan irrota lukitusrengas (17). Ota laakeriholkki ja o-rengas pois paikaltaan. Asenna uusi O-rengas ja laakeriholkki paikoilleen.

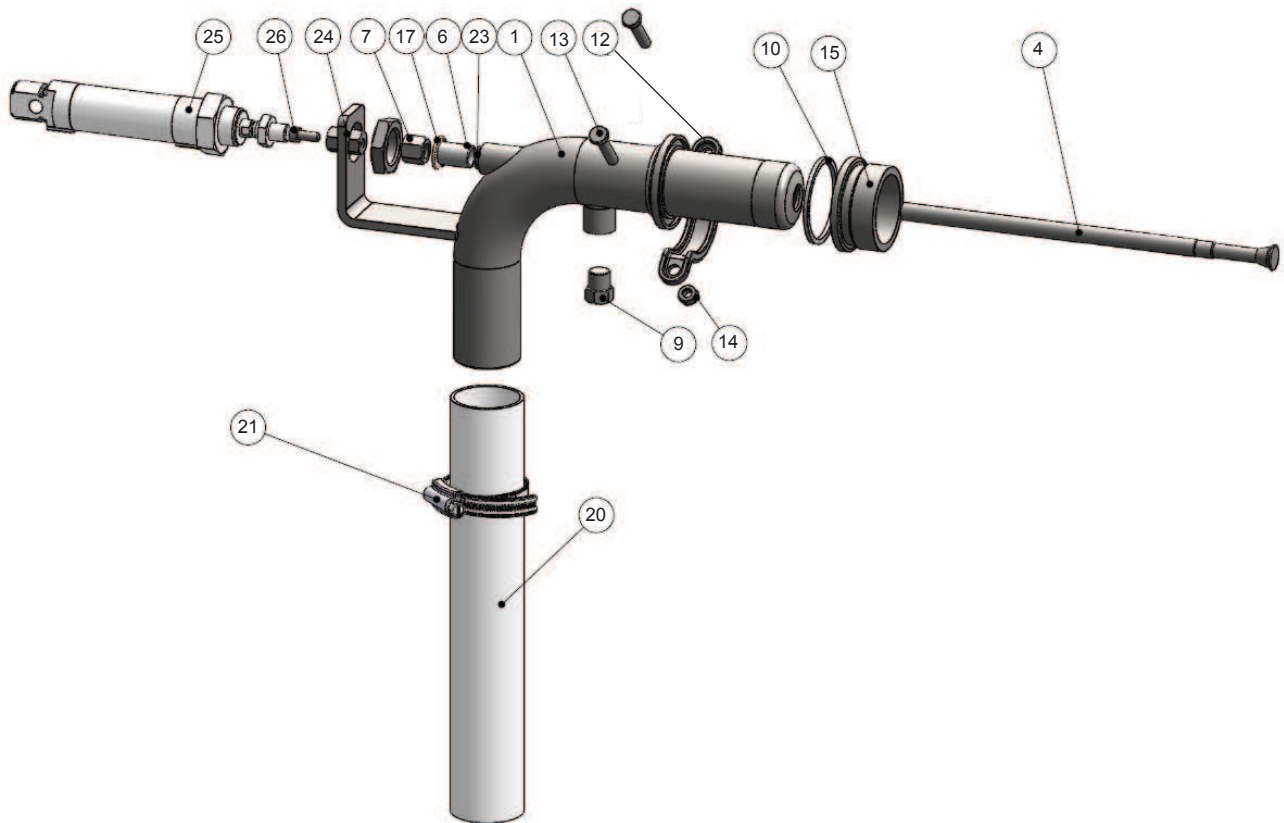
6. Rakennekuvat/osaluettelo, varaosaluettelo

Osaluettelossa tähdellä (*) merkityt osat ovat varaosia.

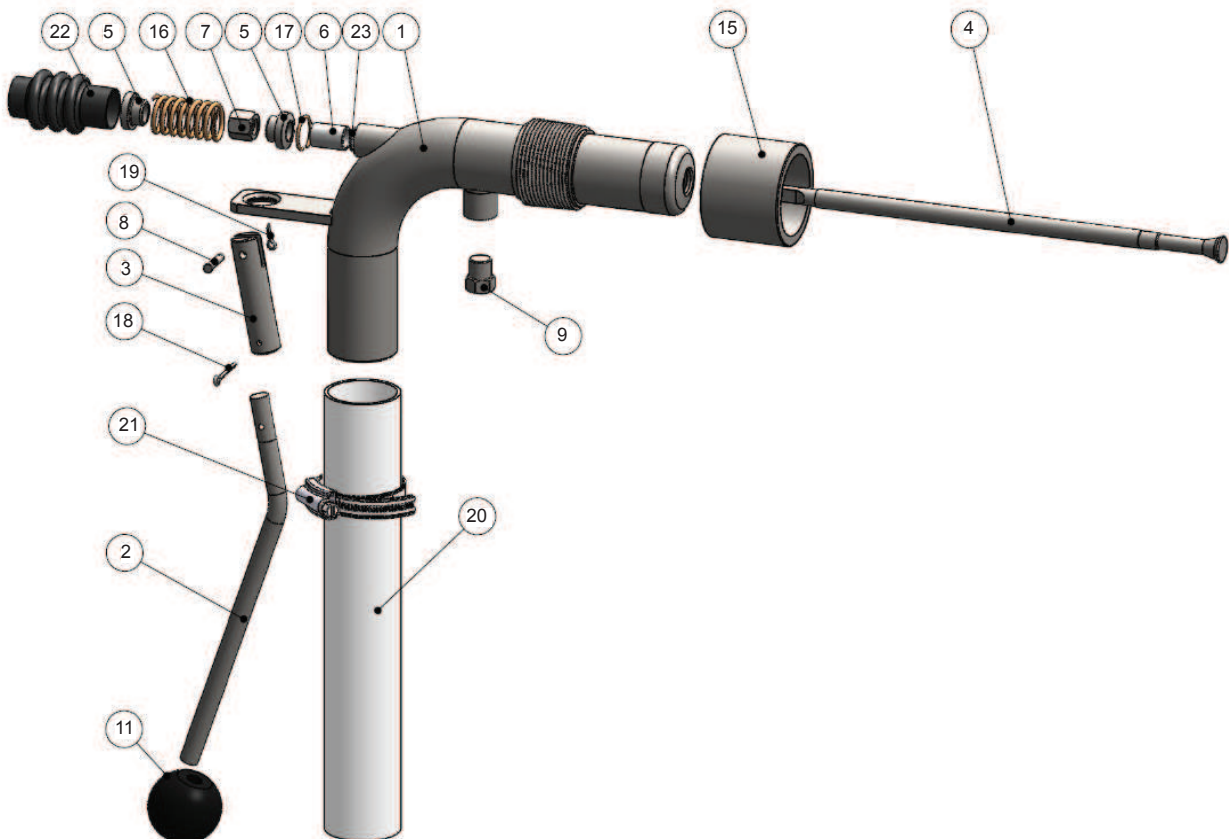
Varaosia tilatessanne ilmoittakaa tämän dokumentin koodi G800AV 15.09.2013, laitteen mallitunnus, tyyppi, valmistusnumero sekä tarvittavan osan kappalemäärä, nimi ja numero.



Kuva 6-1 SAVE SA 2 2 MD 0



Kuva 6-2 SAVE SA 2 2 AD 0

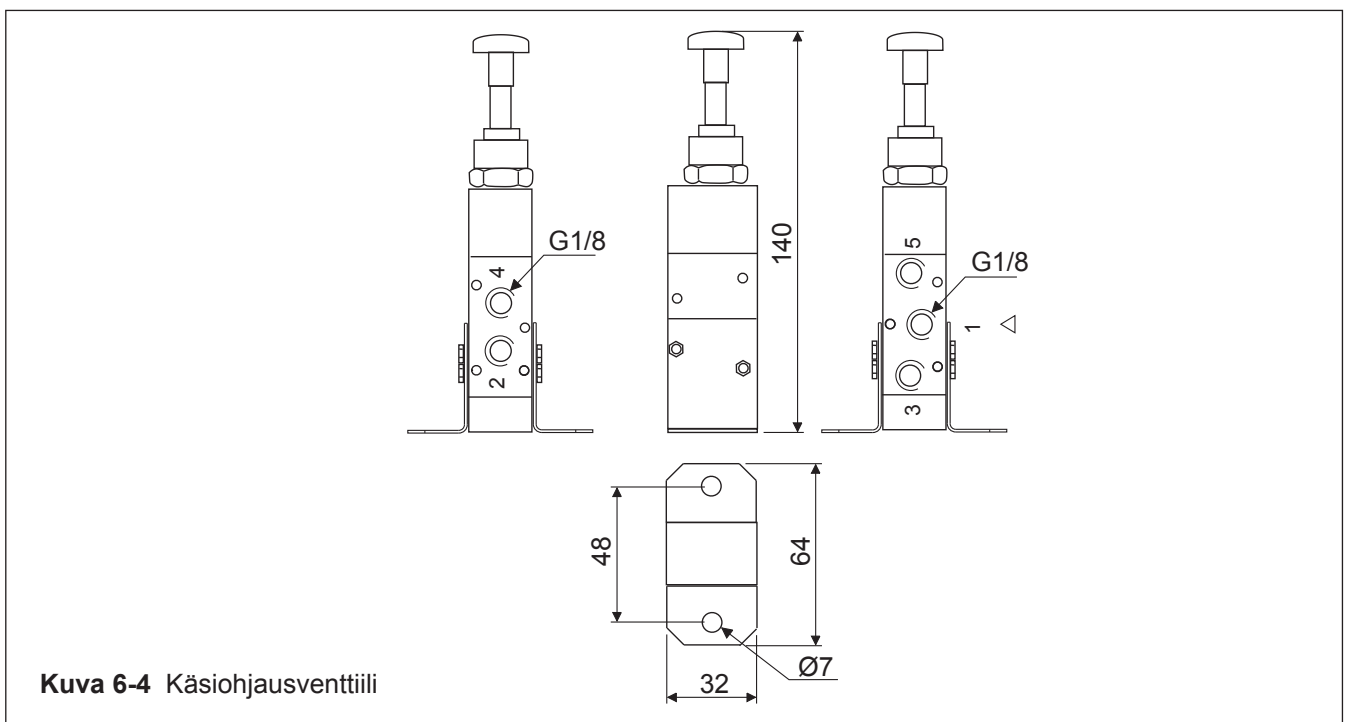


Kuva 6-3 SAVE TA 2 0 MD 0

Nro	Osan nimi	Kpl	Tilaukoodi (AISI316L)
1	Näytteenottimen runko SAVE SA (MD)	1	T1035002
1	Näytteenottimen runko SAVE SA (AD)	1	T1035004
1	Näytteenottimen runko SAVE TA (MD)	1	T1035005
1	Näytteenottimen runko SAVE TA (AD)	1	-
1	Näytteenottimen runko SAVE FA (MD)	1	-
1	Näytteenottimen runko SAVE FA (AD)	1	-
2	Käsivipu	1	T1035215
3	Niveltappi	1	T1035205
* 4	Venttiiliakseli MD	1	T1035213
* 4	Venttiiliakseli AD	1	T1035221
* 4	Venttiiliakseli FA MD	1	-
* 4	Venttiiliakseli FA AD	1	-
5	Ohjausholkki	1	T1035202
* 6	Laakeriholkki	1	T1035208
7	Rajoitin	1	T1035214
8	Sokkatappi	1	T1035204
9	Tulppa G $\frac{1}{4}$	1	T1035209
*10	Tiiviste PTFE SAVE	1	T1035210
11	Pallonuppi	1	81200040
12	Liitinvanne DN40/44,5	2	82220001
13	Kuusioruuvi M6 x 25	2	54226030
14	Kuusiomutteri M6	2	56022600
*15	Liitinvanneyhde (SAVE SA)	1	T1035200
*15	Yhde 1 $\frac{1}{2}$ - 1 $\frac{1}{2}$ NPS (SAVE TA)	1	T1035224
*15	Yhde DN40 (SAVE FA)	1	T1035230
*16	Venttilijousi	1	T1035217
17	Lukitusrengas	1	T1035216
18	Saksisokka 2,5 x 25 DIN94 A4	1	57301154
19	Saksisokka 1,5 x 12 DIN94 A4	1	57301152
20	Poistoletku	1	T1035219
21	Letkukiristin	1	82220005
*22	Suojapalje	1	80450500
*23	O-rengas Ø10,1 x 1,6 FPM	1	80011116
24	Jatkomutteri AD	1	T1035222
*25	Kaksitoiminen paineilmasylinteri	1	82920005
26	Kuusikoloruuvi M5 x 12 DIN912 A4	1	54425011
*27	Käsiohjattu venttiili 5/2 + jalka	1	82920007

Huom!

Yllä olevassa taulukossa materiaalina on AISI316L, mutta myös muut teknisessä erittelyssä mainitut materiaalivaihtoehdot ovat mahdollisia.



VAROITUS!

Varmista aina ennen asennusta ja irroitusta,
että prosessiputki on tyhjä ja paineeton!

Satron Instruments Oy
PL 22, 33901 Tampere
Puh. 0207 464 800
Telefax 0207 464 801
www.satron.com

