



KÄYTTÖOHJEET

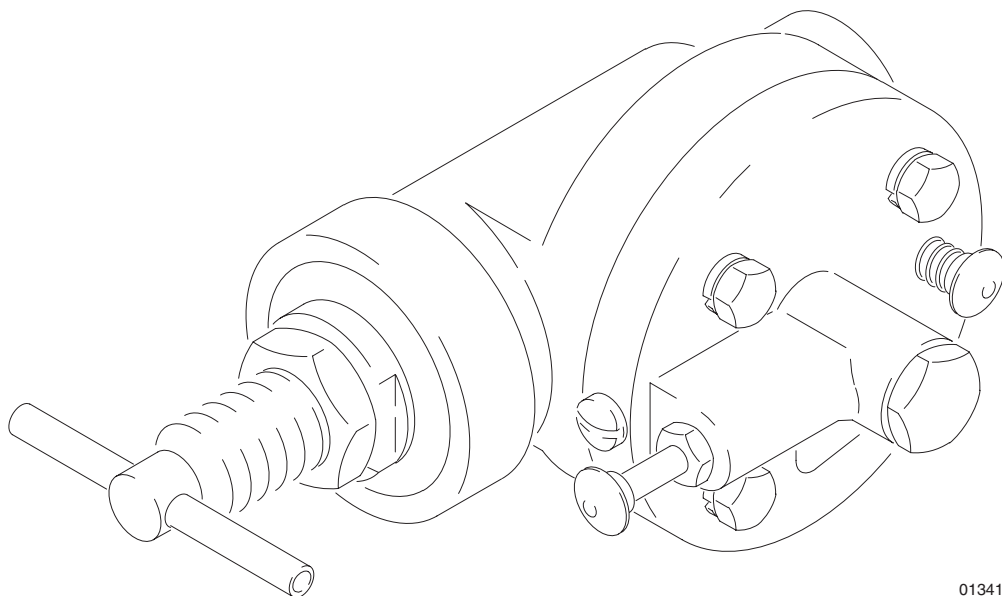
Tämä käyttöohjekirja sisältää tärkeitä
varoituksia ja tietoja.
LUE JA SÄILYTÄ

Airgard™

Pumpun varoventtiili

Suurin käyttöpaine 8,4 baria

Osanro 224–040, B-sarja



01341

Sisällysluettelo

Varoitukset	2
Asennus	3
Käyttö	5
Vianetsintä	7
Huolto	8
Osat	10
Mitat	11
Tekniset tiedot	11
Takuu	12

! VAARA



KÄYTTÖOHJEET

LAITTEISTON VÄÄRINKÄYTÖN VAARA

Laitteiston väärinkäyttö voi rikkoa laitteet tai saada ne epäkuntoon ja johtaa vakavaan tapaturmaan.

- Tämä laite on tarkoitettu vain ammattikäyttöön.
- Lue kaikki käyttöohjeet, tarrat ja kyltit ennen laitteen käyttöä.
- Tämä venttiili on tarkoitettu ainoastaan paineilmakäyttöön. Sitä ei ole suunniteltu käytettäväksi minkään muun voimanlähteen kanssa. Älä käytä mitään muuta kaasua tai nestettä varoventtiilissä.
- Käytä laitetta vain sille määrättyyn tarkoitukseen. Jos et ole asiasta varma, ota yhteys Gracon tekniseen neuvontaan.
- Älä muuta tätä laitetta millään tavoin.
- Tarkasta laite päivittäin. Korjaa tai vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat välittömästi.
- Testaa varoventtiili säännöllisesti ja tee tavanomaiset kunnossapito- ja puhdistustoimet. Ks. sivu 6.
- Älä ylitä minkään järjestelmässä käytettävän komponentin suurinta käyttöpainetta. Tämän laitteen suurin käyttöpainetta on 8,4 baria.
- Pidä kuulosuojaimia käyttäessäsi tätä laitetta.
- Noudata kaikkia palo-, sähkö- ja turvamääräyksiä.



LIKKUVIEN OSIEN AIHEUTTAMA VAARA

Liikkuvat osat, kuten ilmamootorin mäntä, voivat jättää sormet puristuksiin ja jopa katkaista ne.

- Älä käytä varoventtiiliä pumpun sulkuventtiilinä. Normaalissa käytössä venttiilin lauetessa pumppu pysähtyy, vaikka pieni ilmamäärä pääsee yhä virtaamaan. Jos venttiilissä kuitenkin on vuoto, pumppu voi jatkaa käyntiään hitaasti venttiilin laukeamisen jälkeen.
- Pysy etäällä kaikista liikkuvista osista pumppua käynnistäessäsi ja käyttäessäsi.
- Ennen laitteen huoltamista noudata **paineenpoistotoimia** sivulta 5 estääksesi laitteen odottamattoman käynnistymisen.

Asennus

Tekstin viitekirjaimet ja -numerot viittaavat kuviin 1 ja 2 sekä sivun 10 osapiirustukseen.

Asenna ilmansuodatin (A) poistamaan haitallinen lika ja kosteus paineilmaasta. Asenna ilman pääsulkuventtiili (B) varoventtiilin eristämiseksi huoltoa varten. Jos käytät omia lisälaitteita, varmista, että niiden mitat ja paineenkesto vastaavat järjestelmän vaatimuksia.

Sivulla 4 esitetyt tyypilliset kokoonpanot ovat vain esimerkkejä. Ota yhteyttä Graco-jälleenmyyjään tai Gracon tekniseen neuvontaan (ks. takasivu) halutessasi apua omia tarpeitasi vastaavan järjestelmän suunnitteluun.

Asenna yksi varoventtiili jokaiselle pumpulle, sillä venttiili säätelee vain yhtä pumppua.



VAARA

Ilman pääventtiili (C) vaaditaan järjestelmään. Ilman pääventtiili poistaa tämän venttiilin ja pumpun välille jääneen ilman sen jälkeen kun ilmantulo on suljettu. Järjestelmään jäänyt ilma voi saada pumpun pyörähtämään odottamatta. Sijoita venttiili pumpun lähelle.

Varoventtiilin asennus King™, Bulldog® ja Senator® -moottoreihin

Kuvan 1 yksityiskohta A esittää pyörätelineelle asennetun Bulldog®-ilmamoottorin varoventtiiliä (D). Kiinnitys seinäkannattimelle tehdään samalla tavalla. Moottorin vaihdon aiheuttaman varoventtiilin aiheettoman laukeamisen estämiseksi asennetaan ilmansäädin (F) ilmamoottorin ja varoventtiilin väliin. Yhdistä varoventtiilin poistoaukko ilmansäätimen sisäänvirtausaukkoon käyttämällä 90° kääntönivelliitintä (G, toimitetaan mukana).

Varoventtiilin asennus President® -moottoreihin

Kuvan 1 yksityiskohdat B ja C esittävät seinäkannattimelle ja pyörätelineelle asennetun President®-ilmamoottorin varoventtiiliä (D). Käytettäessä pieniä ilmanvirtausmääriä, kuten President-ilmamoottorissa on laita, varoventtiili toimii luotettavammin, kun se asennetaan ilmansäätimen (F) ja ilmamoottorin väliin. Yhdistä varoventtiilin poistoaukko ilmaletkuun käyttämällä 90° kääntönivelliitintä (G, toimitetaan mukana).

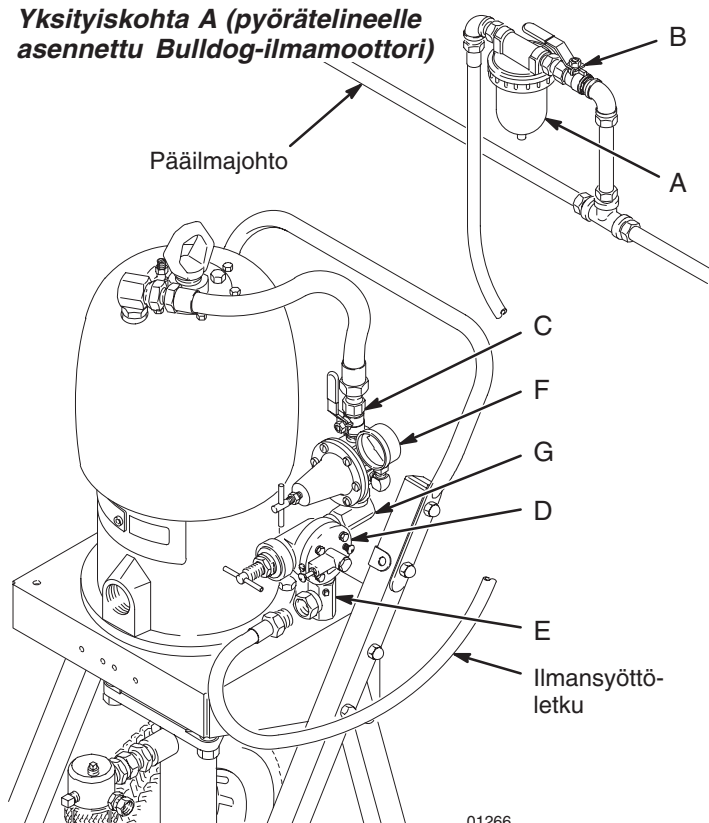
Signaaliaukko (ks. kuva 2)

Kun varoventtiili laukeaa, signaaliaukkoon (S) kohdistuu paine. Tämä ilmanpaine ohjaa säätöventtiiliä, joka kytkee etälaitteen päälle, kuten esimerkiksi merkkilampun tai hälytyksen. Tähän aukkoon kohdistuva paine on 15 % pienempi kuin sisään tuleva ilmanpaine. *Aukon läpi kulkeva ilmamäärä on pieni.*

Ellei etäanturia käytetä, tämä aukko on suljettu ruuvilla (3).

Asennus

Yksityiskohta A (pyörätelineelle asennettu Bulldog-ilmamoottori)



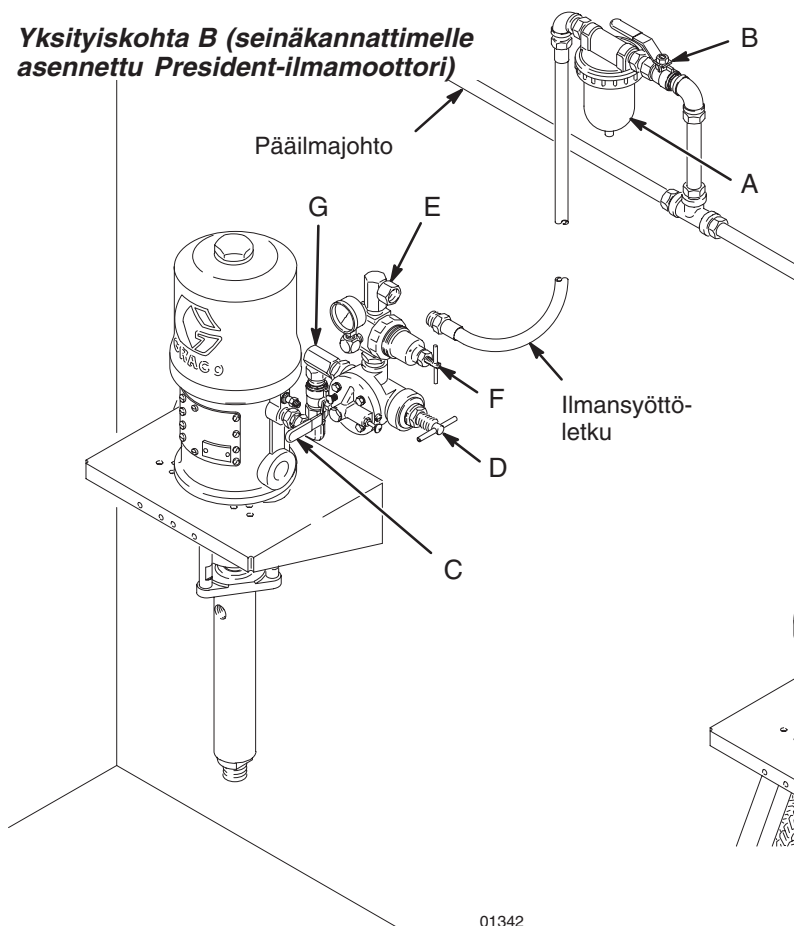
SELITE

- A Ilmajohdon suodatin
- B Ilman pääsulkuventtiili
- C Ilman pääpoistoventtiili (vaaditaan pumppua varten)
- D Pumpun varoventtiili
- E Ilman jakokappale
- F Ilmansäädin
- G Varoventtiilin kääntönivel (toimitetaan mukana)

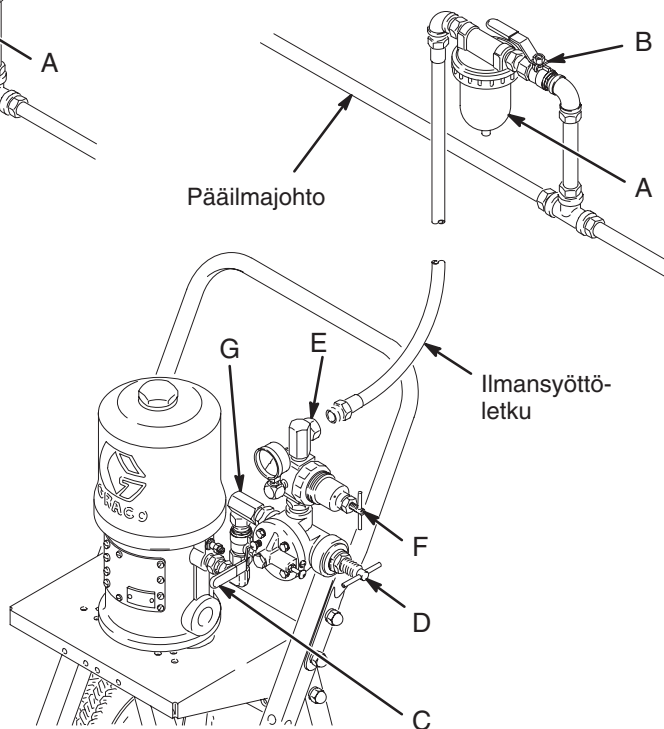
Suosittelut liittimet

- 175–013 Nippa: 3/4 npt
- 157–191 Supistusmuhvi; 3/4 npt x 1/2 npt
- 160–327 Kääntönivelliitin; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f)

Yksityiskohta B (seinäkannattimelle asennettu President-ilmamoottori)



Yksityiskohta C (pyörätelineelle asennettu President-ilmamoottori)



Käyttö

Paineenpoistotoimet

VAARA

PAINEENALAISEN LAITTEEN VAARA

Järjestelmän paine on poistettava käsin, jottei järjestelmä käynnisty ja ala ruiskuttaa vahingossa. Vähentääksesi pistoolin suihkusta, nesteen roiskumisesta tai liikkuvista osista aiheutuvaa tapaturmavaaraa noudata **paineenpoistotoimia** aina kun:

- ohjeissa kehoitetaan poistamaan paine,
- lopetat ruiskuttamisen,
- tarkastat tai huollat jotakin järjestelmän laitetta,
- tai asennat tai puhdistat ruiskutuslaitteita.

1. Noudata erillisessä pumpun käsikirjassa esitettyjä **paineenpoistotoimia**.
2. Sulje pääilmaventtiili.

Pumpun ryntäämisen syitä

Pumpun ryntääminen tarkoittaa pumpun nopeuden nopeaa kiihtymistä, mistä seuraava ylikuumentuminen ja naarmuuntuminen voi aiheuttaa vakavia vaurioita pumpun osiin. Pumpun ryntääminen voi tapahtua seuraavista syistä:

- Nesteensyöttöastia on tyhjä tai nesteensyöttö on keskeytynyt.
- Pumppu kavitoi, mikä tarkoittaa sitä, että se on menettänyt imutehonsa, koska pumpun sisäänottoaukon ympärille on muodostunut ilmatasku. Tämä tapahtuu useimmiten ruiskutettaessa nesteitä, joiden viskositeetti on suuri.
- Pumpusta eteenpäin menevä nesteletku on revennyt aiheuttaen pumpun käyntinopeuden kiihtymisen.

HUOM: Varoventtiili saattaa myös laueta, jos järjestelmään tehdyt muutokset nostavat käyntinopeutta. Jos esimerkiksi suurennat pistoolista tulevaa määrää, myös venttiili pitäisi säätää uudelleen vastaamaan lisääntyntä käyntinopeutta.

Ryntäämisen aikana pumppu tarvitsee paljon enemmän ilmaa kuin normaalisti. Varoventtiili havaitsee nopean lisäyksen käytettävän ilman määrässä ja pienentää huomattavasti ilman virtausta, mikä pysäyttää pumpun.

VAARA



LIKKUVIEN OSIEN AIHEUTTAMA VAARA

Vähentääksesi vakavan vammautumisen vaaraa, kuten esimerkiksi sormien tai käsien litistymisen tai katkeamisen, älä käytä varoventtiiliä pumpun sulkuventtiilinä. Normaalikäytössä venttiilin lauetessa pumppu pysähtyy, vaikka pieni ilmamäärä pääsee yhä virtaamaan. Jos venttiilissä kuitenkin on vuoto, pumppu voi jatkaa käyntiään hitaasti venttiilin laukeamisen jälkeen. Ilmamoottorin mäntä (sijaitsee ilmamoottorin suojaletyjen tai -kilven takana) liikkuu, kun ilmaa tulee moottoriin. Älä käytä pumppua, jos ilmamoottorin suojaletvyt tai -kilpi on poistettu.

HUOM: Äkillinen ilmatulva pumppua käynnistettäessä saattaa laukaista venttiilin. Käännä ilmantulo päälle hitaasti tai säädä venttiili uudelleen.

Käyttö

Venttiilin säätö

1. Löysää säädön lukkomutteriä (24). Ks. kuva 2.
2. Tarkista, että T-vipu (2) on kierretty kokonaan **vastapäivään**.
3. Avaa jakoventtiili tai liipaise ruiskutuspistooli.
4. **Avaa hitaasti** ilman pääsulkuventtiiliä (B), ilmansäädintä (F) ja ilman pääpoistoventtiiliä (C). Ks. kuva 1.

HUOM: Varoventtiilistä kuuluva heikko sihinä on normaalia. Venttiili päästää pienen määrän ilmaa lautasventtiilin ilma-aukosta (H) toiminnan aikana.

5. Säädä pumppu halutulle ilmanpaineelle ja pyörimisnopeudelle.
6. Kierrä T-vipua (2) **myötäpäivään**, kunnes varoventtiili laukeaa. Paina RESET-venttiiliä (R) ja pidä sitä alhaalla, jolloin RESET-venttiilissä tuntuu painetta. Kierrä vipua (2) **vastapäivään** (noin 1–5 kierrosta), kunnes RESET-venttiilissä tuntuva paine laskee. Päästä irti RESET-venttiilistä.

HUOM: Paineen tai pyörimisnopeuden ollessa alhainen suorita kohta 6, ja kierrä sen jälkeen T-vipua (2) **myötäpäivään**, kunnes tunnet heikon paineen työntävän RESET-venttiiliä (R). (Kierrä sitä vastapäivään suunnilleen puoleenväliin kohdassa 6 annetusta ohjeesta.) Säädön saaminen kohdalleen voi vaatia useita yrityksiä.

7. Kiristä lukkomutteri (24).

8. Testaa varoventtiilin toiminta seuraavan ohjeen mukaisesti.

Venttiilin testaus

Testaa varoventtiili säännöllisesti kunnollisen toiminnan varmistamiseksi. Testaa painamalla TESTI-venttiiliä (T). Varoventtiilin pitäisi laueta. Käynnistä pumppu painamalla RESET-venttiiliä (R) ja pitämällä sitä alaspainettuna 5 sekunnin ajan.

Paineilmasyötössä olevat roskat voivat kerääntyä varoventtiiliin ja vaikuttaa sen toimintaan. Jos varoventtiili ei testattaessa toimi kunnolla, pura ja puhdista venttiili sivulla 8 esitettyjen ohjeiden mukaisesti.

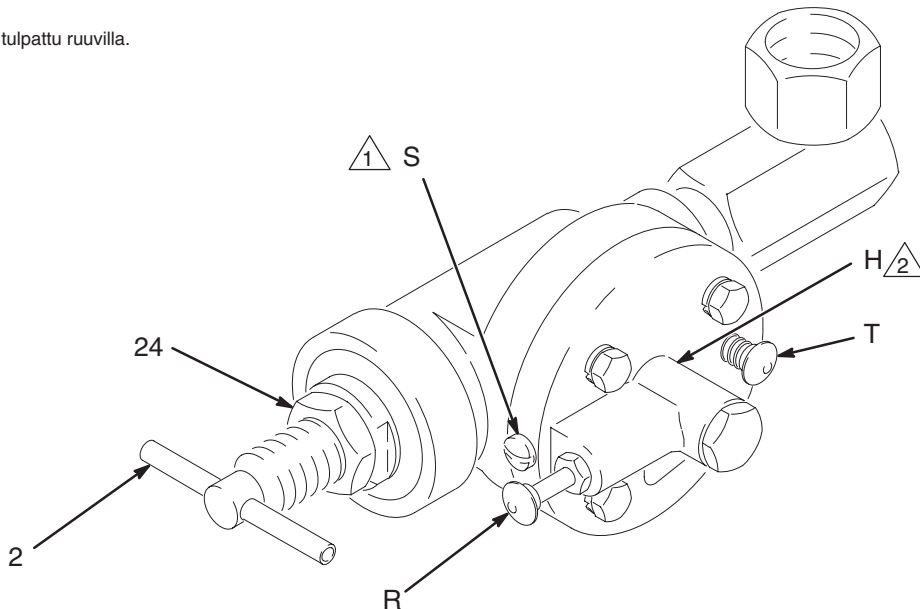
Venttiilin nollaus

1. Määritä tilanne, joka aiheutti varoventtiilin laukeamisen. Korjaa tilanne.
2. Jos ilmantulo oli suljettu, käännä se hitaasti päälle. Äkillinen ilmatulva voi aiheuttaa varoventtiilin laukeamisen.
3. Paina RESET-venttiiliä (R) ja pidä sitä alaspainettuna 5 sekunnin ajan. Pumpun pitäisi käynnistyä uudelleen.

HUOM: Joissakin asennuksissa varsinkin pienellä ilmamäärällä voi olla välttämätöntä kääntää ilmantulo kiinni, jotta venttiiliin saa nollattua.

1 Kuvassa tulpattu ruuvilla.

2 Ei näy.



Kuva 2

01263

Vianetsintä

ONGELMA	SYY	RATKAISU
Venttiili ei kaikesta huolimatta hidasta pumpun kierroksia, pumppu ryntää.	Venttiiliä ei ole säädetty kunnolla.	Säädä venttiili uudelleen ja testaa. Ks. sivu 6.
	Kalvo rikkoutunut. (Jos kalvo on rikkoutunut, TESTI-napin käytöllä ei ole vaikutusta.)	Vaihda kalvo uuteen. Ks. sivu 8.
	Laskenut ilmanpaine on aiheuttanut pumpun nopeuden laskun.	Säädä venttiili uudelleen ja testaa. Ks. sivu 6.
	Mäntä on juuttunut.	Pura ja puhdista venttiili. Vaihda O-renkaat uusiin. Ks. sivu 8.
	Lautasventtiili (11, 14, 15) on juuttunut kiinni.	Pura ja puhdista lautasventtiili. Ks. sivu 8.
Ilmaa puhaltaa koko ajan ilma-aukosta ilmansyötön ollessa päällä.	Lautasventtiili (11, 14, 15) on juuttunut auki.	Pura ja puhdista lautasventtiili. Ks. sivu 8.
Venttiili sulkeutuu ilman selvää syytä.	Kohonnut ilmanpaine on aiheuttanut pumpun nopeuden kiihtymisen.	Säädä venttiili uudelleen ja testaa. Ks. sivu 6.
	Nesteensyöttö keskeytynyt tai loppunut kokonaan.	Tarkista nesteensyöttö ja varmista, että se pysyy vakaana.
	Venttiiliä ei ole säädetty kunnolla.	Säädä venttiili uudelleen ja testaa. Ks. sivu 6.
	Pumpun ulostulopaine laskenut.	Tarkista, että nesteen ulostulopaine on säädetty oikein.
	Viallinen lautasventtiili.	Tarkasta ja korjaa. Ks. sivu 8.
	Ilmansyöttö laitettu päälle liian nopeasti.	Paina RESET-venttiiliä.
	Ilmavuoto TESTI-venttiilin kohdalla.	Vaihda TESTI-venttiili.
Venttiili ei nollaudu painettaessa RESET-venttiiliä.	Mäntä on juuttunut; ilmaa ei pääse venttiilistä.	Pura ja puhdista varoventtiili. Ks. sivu 8.
	Ilmaa puhaltaa lautasventtiilin ilma-aukosta.	Irrota RESET-venttiili. Puhdista neula ja pesän alue. Ks. sivu 8.
	Venttiiliä ei ole säädetty kunnolla.	Säädä venttiili uudelleen ja testaa. Ks. sivu 6.
	Lautasventtiilin aukko tukossa.	Pura ja puhdista lautasventtiili. Ks. sivu 8.

Huolto

Tarvittavat työkalut

- 10 mm hylsyavain
- 11/16" hylsyavain
- Jakoavain
- Momenttiavain
- 1" kukonjalka
- 13 mm messinkitanko tai puristin
- Nuija
- Pienet kärkipihdit
- O-rengaspuikko
- Kiervevoiteluainetta
- Litiumpohjaista rasvaa

Purkaminen (ks. osapiirustus sivulta 10)

HUOM: Korjaussarja 224–937 on saatavissa kalvon ja O-renkaiden huoltoon. Paras lopputulos saadaan käyttämällä kaikki sarjan osat. Sarjaan kuuluvat osat on merkitty tähdellä (esimerkiksi 4*).

VAARA

Vähennä vakavan tapaturman vaaraa paineen poistossa noudattamalla aina **paineenpoistotoimia** sivulta 5.

1. **Poista paine.** Kiristä lukkomutteri (24), jolla venttiili lukitaan asetettuun säätöön. Irrota varoventtiili ilmajohdosta.
2. Aseta venttiili ruuvipuristimeen siten, että T-vipu (2) osoittaa vasemmalle ja lautasventtiilin tulppa (25) ylöspäin. Kierrä liitin (34) irti venttiilin ulostuloaukosta.

3. Tartu tasaisesti pintoihin jakoavaimella ja kierrä karan ohjain (17) irti alapesästä (22). Säättöruuvi (21) vapautuu yhdessä karan ohjaimen ja siihen liittyvien osien kanssa.
4. Kurota venttiilin ulostuloaukkoon ja työnnä mäntä (18) ulos. Irrota O-renkaat (6, 36) männästä.
5. Työnnä messinkitanko venttiilin ulostuloaukkoon niin, että se koskettaa venttiilin runkoon (16). Napauta tankoa nuijalla venttiilin rungon irrottamiseksi. (Tämän voi myös tehdä puristimella.) Työnnä venttiilin runko ulos pesästä (22).
6. Irrota O-renkaat (5, 7) venttiilin rungosta (16). Irrota tiiviste (13) pesästä (22).
7. Löysää tulppaa (25) käyttäen 11/16":n hylsyavainta, mutta älä irrota sitä yläpesästä (23).
8. Kierrä venttiilin pesä (19) irti ja vedä RESET-venttiilin kokoonpano irti yläpesästä (23).

HUOM: RESET-venttiilin kokoonpano on kiinnitetty puristussovitteella. Älä pura sitä, ellei neulaa (20) tai venttiilin pesää (19) tarvitse uusia.

HUOM: TESTI-venttiilin kokoonpano (osat 11, 12, 32 ja 33) on myös kiinnitetty puristussovitteella. Älä pura sitä, ellei se vuoda ja ellei osia tarvitse uusia.

9. Irrota neljä ruuvia (9) ja lukituslaatat (1) käyttäen 10 mm:n hylsyavainta. Vedä yläpesä (23) irti alapesästä (22). Irrota kalvo (27).
10. Kierrä tulppa (25) irti yläpesästä (23). Irrota tiiviste (10) tulpasta. Irrota lautasventtiilin jousi (11). Paina lautasta alaspäin niin, että sokkatappi (8) työntyy pesän (23) sisällä olevasta reiästä. Tartu sokkatappiin (8) kärkipihdeillä ja vedä se irti pesästä.
11. Irrota lautanen (14), työntötappi (15) ja O-rengas (4) irti yläpesästä (23).
12. Puhdista kaikki osat ja tarkasta mahdolliset vauriot. Muista puhdistaa kaikki ilmakäytävät, syvennykset ja pinnat.

Huolto

Kokoaminen (ks. osapiirustus sivulta 10)

1. Aseta alapesä (22) ruuvipuristimeen. Asenna kalvo (27*) alapesään siten, että kalvon isompi keskuslevy tulee ulospäin. Kohdista kalvon neljä isoa reikää pesän neljän kierrereiän mukaan.
2. Voitele sokkatappi (8). Toimien yläpesän (23) sisäpuolelta käsin työnnä tappi (8) pieneen keskusreikään. Työnnä tappi kokonaan sisään pesän pinnan tasalle.
3. Asenna yläpesä (23) niin, että suuntaat ulkoneman (merkitty RESET) kuvan esittämällä tavalla ja kohdistat neljä reikää kalvon (27) ja alapesän (22) reikien mukaan. Kiinnitä molemmat pesät yhteen neljällä ruuvilla (9) ja lukituslaatoilla (1). Kiristä 10 mm:n hylsyavaimella 5,6–7,9 N.m:iin.
4. Rasvaa O-rengas (4*) ja asenna se työntötapin (15) päälle. Asenna venttiilin lautanen (14*) työntötapin väkäspäähän. Työnnä nämä osat yläpesän (23) keskusreikään siten, että lautanen (14) tulee ulospäin.
5. Asenna jousi (11*) yläpesään (23) ja aseta se tukevasti lautasen (14) päälle. Asenna tiiviste (10*) jousen pidintulpan (25) päälle. Sivele litiumpohjaista rasvaa pidintulpan kierteisiin. Kierrä tulppa pesään 11/16":n hylsyavaimella ja kiristä 5,6–7,9 N.m:iin.
6. Asenna RESET-venttiili yläpesään. Kiinnitä kiristämällä venttiilipesä (19).
7. Asenna tiiviste (13*) alapesään (22) ja varmista, että se on tiiviisti paikallaan sisäpuolen olakkeessa.
8. Rasvaa molemmat O-renkaat (5*, 7*). Asenna isompi O-rengas (5*) venttiilin rungon (16) ulkopuoliseen uraan ja pienempi O-rengas (7*) sisäpuoliseen uraan. Liu'uta venttiilin runko alapesään (22) niin, että O-renkailla varustettu pää tulee pesään päin. Asenna venttiilin runko tukevasti pesään messinkitankoa ja nuijaa (tai puristinta) apuna käyttäen.
9. Rasvaa männän iso O-rengas (6*), mutta älä pienempää (36*). Asenna molemmat O-renkaat männän (18) uriin. Työnnä mäntä venttiilin runkoon (16) niin, että kapea pää tulee sisäänpäin. Työnnä mäntä venttiilin runkoon niin pitkälle kuin se menee.
10. Voitele kierteet ja kierrä säätöruuvi (21) täysin **vastapäivään**. Asenna se sekä karan ohjain (17) alapesään (22). Kiristä ohjain 1":n kukonjalalla 14–20 N.m:iin siten, että olake on pesän pinnan tasalla.
11. Kierrä liitin (34) venttiilin ulostuloaukkoon. Asenna va-roventtiili uudelleen ilmajohtoon. Säädä ja testaa venttiili sivun 6 ohjeiden mukaisesti.

Osat

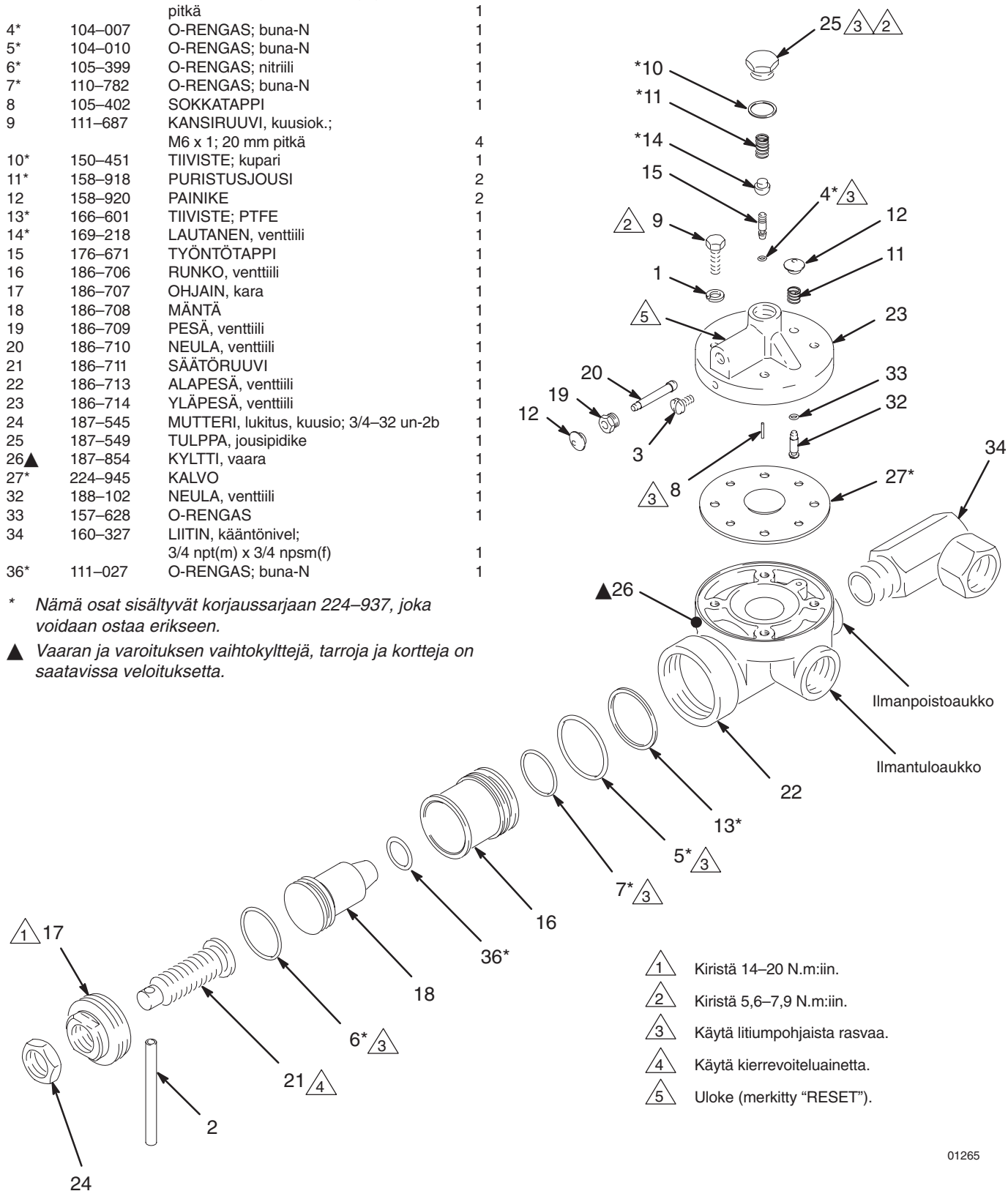
Malli 224-040, B-sarja

Sisältää osat 1-36

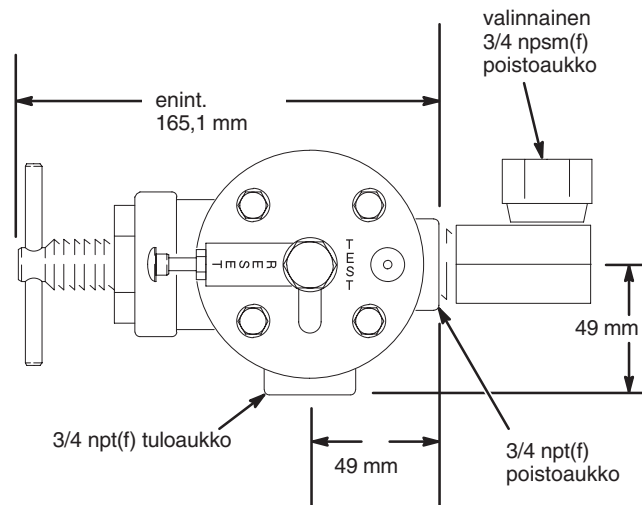
Viite nro	Osanro	Kuvaus	Kpl
1	100-016	LUKITUSLAATTA, jousi; 1/4"	4
2	102-073	TAPPI, jousi, suora	1
3	103-833	KONERUUVI; 10-32 unf-2a; 9,5 mm pitkä	1
4*	104-007	O-RENGAS; buna-N	1
5*	104-010	O-RENGAS; buna-N	1
6*	105-399	O-RENGAS; nitrili	1
7*	110-782	O-RENGAS; buna-N	1
8	105-402	SOKKATAPPI	1
9	111-687	KANSIRUUVI, kuusiok.; M6 x 1; 20 mm pitkä	4
10*	150-451	TIIVISTE; kupari	1
11*	158-918	PURISTUSJOUSI	2
12	158-920	PAINIKE	2
13*	166-601	TIIVISTE; PTFE	1
14*	169-218	LAUTANEN, venttiili	1
15	176-671	TYÖNTÖTAPPI	1
16	186-706	RUNKO, venttiili	1
17	186-707	OHJAIN, kara	1
18	186-708	MÄNTÄ	1
19	186-709	PESÄ, venttiili	1
20	186-710	NEULA, venttiili	1
21	186-711	SÄÄTÖRUUVI	1
22	186-713	ALAPESÄ, venttiili	1
23	186-714	YLÄPESÄ, venttiili	1
24	187-545	MUTTERI, lukitus, kuusio; 3/4-32 un-2b	1
25	187-549	TULPPA, jousipidike	1
26▲	187-854	KYLTTI, vaara	1
27*	224-945	KALVO	1
32	188-102	NEULA, venttiili	1
33	157-628	O-RENGAS	1
34	160-327	LIITIN, kääntönivel; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f)	1
36*	111-027	O-RENGAS; buna-N	1

* Nämä osat sisältyvät korjaussarjaan 224-937, joka voidaan ostaa erikseen.

▲ Vaaran ja varoituksen vaihtokylttejä, tarroja ja kortteja on saatavissa veloitusetta.



Mitat



01307

Tekniset tiedot

Suurin ilman sisääntulopaine 8,4 baria
 Käytettävä ilmanpaine 1,4–8,4 baria
 Käytettävä ilmamäärä 0,14–7,0 m³/min
 Korkein käyttölämpötila 65,5°C
 * Ääniteho alle 70 dBa
 Ilmansyöttöaukko 3/4 npt(f)
 Ilmanpoistoaukko ilman kääntönivel: 3/4 npt(f);
 kääntönivel kiinnitettynä: 3/4 npsm(f)
 Paino ilman kääntönivel: 1,05 kg;
 kääntönivel kiinnitettynä: 1,36 kg

* Testattu ISO 3744:n mukaan.

Tiivistelmä käsikirjan muutoksista

Muuttunut kokoonpano	Osan tila	Viitenro	Osanro	Nimi
224–040 Varoventtiili, B-sarjaan	Vanha	7	105–400	O-rengas
	Uusi	7	110–782	O-rengas
	Lisätty	26	187–854	Vaaran kyltti

Gracon takuu

Graco takaa, että tällä lomakkeella mainitut, Gracon valmistamat ja sen nimellä varustetut laitteet ovat materiaalien ja työn osalta virheettömiä sinä päivänä, kun valtuutettu Graco-jälleenmyyjä on ne myynyt alkuperäisen ostajan käyttöön. Graco korjaa tai vaihtaa kahdentoista kuukauden aikana myyntipäivästä lukien laitteen osan, jonka Graco on todennut vialliseksi. Tämä takuu on voimassa vain silloin, kun laitteen asennuksessa, käytössä ja kunnossapidossa on noudatettu Gracon kirjallisia ohjeita.

Tämä takuu ei koske normaalia kulumista eikä virheellisestä asennuksesta, väärästä käytöstä, hankautumisesta, korroosiosta, riittämättömästä tai sopimattomasta kunnossapidosta, laiminlyönnistä, onnettomuudesta, osien muuttamisesta tai muiden kuin Gracon osien käyttämisestä aiheutunutta toimintahäiriötä, vahinkoa tai kulumista, eikä Graco ole vastuussa edellä mainituista. Graco ei myöskään ole vastuussa toimintahäiriöstä, vahingosta tai kulumisesta, joka aiheutuu Gracon laitteiden yhteensopimattomuudesta kolmannen osapuolen toimittamiin rakenteisiin, lisävarusteisiin, laitteisiin tai materiaaleihin tai kolmannen osapuolen toimittamien rakenteiden, lisävarusteiden, laitteiden tai materiaalien sopimattomasta suunnittelusta, valmistuksesta, asennuksesta, käytöstä tai kunnossapidosta.

Tämän takuun ehtona on vialliseksi väitetyn laitteen palauttaminen lähettäjän kustannuksella valtuutetulle Graco-jälleenmyyjälle vian toteamiseksi. Jos vika todetaan aiheelliseksi, Graco korjaa tai vaihtaa veloituksetta vialliset osat. Laite palautetaan alkuperäiselle ostajalle rahtivapaasti. Jos laitteen tarkastuksessa ei löydetä mitään materiaali- tai työvirhettä, korjaukset tehdään kohtuullista veloitusta vastaan, joihin kuuluvat osiin, työhön ja kuljetukseen sisältyvät kustannukset.

Edellä mainittu muodostaa Gracon ainoan veloitteen ja ostajan saaman ainoan korvauksen takuuvaatimuksen osalta. Ostaja hyväksyy sen, ettei hän saa muuta korvausta (mukaan lukien satunnaiset tai välilliset vahingonkorvaukset menetetyistä voitoista, menetetyistä myynnistä, henkilö- tai omaisuusvahingoista tai muusta satunnaisesta tai välillisestä menetyksestä). Takuuta koskevat vaateet on esitettävä kahden (2) vuoden kuluessa myyntipäiväyksestä.

Graco ei anna takuuta eikä vastaa lisävarusteista, laitteista, materiaaleista tai komponenteista, jotka Graco on myynyt mutta ei valmistanut. Näihin Gracon myymiin toisten valmistajien tuotteisiin sovelletaan asianomaisen valmistajan antamaa takuuta. Graco antaa ostajalle kohtuullisessa määrin apua näitä koskevien takuuvaatimusten tekemisessä.

Seuraavat kohdat eivät kuulu Gracon takuuseen:

- Kaulatiivisteiden säätö
- Normaalia kulumisesta johtuva tiivisteiden vaihto.

Normaalia kulumista ei katsota materiaalin tai työn virheellisyydeksi.

VASTUUN RAJOITUS

Missään tapauksessa Graco ei vastaa epäsuorista, satunnaisista, erityisistä tai välillisistä vahingoista, jotka aiheutuvat laitteiden toimittamisesta tai myytyjen tuotteiden tai muiden tavaroiden hankkimisesta, suorituskyvystä tai käytöstä, olipa kyseessä sopimuksen rikkominen, takuuvaatimus, Gracon laiminlyönti tai jokin muu syy.

USA:n myyntipisteet: Atlanta, Chicago, Dallas, Detroit, Los Angeles, Mt. Arlington (N.J.)
Ulkomaiset toimistot: Kanada; Englanti; Korea; Sveitsi; Ranska, Saksa; Hongkong; Japani

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

PAINETTU BELGIASSA 308–201 08/95