

Mäntäpumppu

310643B

J-versio

Suurin käyttöpaine 250 bar (24,8 MPa)

Malli 248204, A-sarja

Ultra® Max II sekä Ultimate Mx II 695 ja 795

Malli 248205, A-sarja

Ultra Max II sekä Ultimate Mx II 1095 ja 1595

Malli 249059, A-sarja

TexSpray™ Mark V

Malli 249057, A-sarja

TexSpray Mark V

Malli 277069, A-sarja

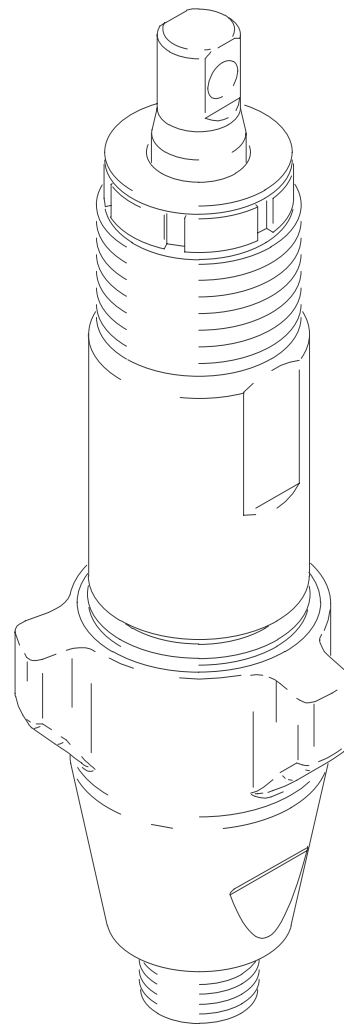
LineLazer™ IV 3900

Malli 277070, A-sarja

LineLazer™ IV 5900

Malli 253056, A-sarja

Mark IV



8016A

TAATTUA LAATUA, JOHTAVAA TEKNOLOGIAA.

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium**

©COPYRIGHT 2003, GRACO INC.

Sisällysluettelo

Varoitukset	2	Osat, pumppu	
Huolto	3	248204	16
Tekniset tiedot	15	248205, 249057, 249059, 277070	17
		253056	18
		Takuu	20

!VAROITUS



KÄYTTÖOHJEET

LAITTEIDEN VÄÄRINKÄYTÖN VAARA

Väärinkäyttö saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

- Älä ylitä huoneiden kuumuutta sietävän osan suurimman käyttöpaineen lämpötilaluokitusta. Lue kaikkien laitteiden käyttöoppaiden **Tekniset tiedot**.
- Käytä nesteitä ja liuottimia, jotka sopivat yhteen laitteen märkien osien kanssa. Tutustu kaikkien laitteiden ohjekirjojen **Tekniset tiedot** -osuuteen. Lue nesteen ja liuottimen valmistajan varoitukset.
- Tarkasta laite päivittäin. Korjaa tai vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat välittömästi.
- Älä muuta laitetta millään tavalla.
- Lue kaikki käyttöohjeet, tarrat ja kyltit ennen laitteen käyttöä.
- Käytä laitetta ainoastaan sille määrättyyn tarkoitukseen. Jos haluat lisätietoja, ota yhteys Gracon jälleenmyyjään.
- Älä käytä 1,1,1-trikloorietaania, metyleenikloridia, muita halogenoituja hiilivetyliuottimia tai tällaisia liuottimia sisältäviä nesteitä alumiinisessa paineastiassa. Niiden käyttö voi johtaa kemialliseen reaktioon ja mahdollisesti räjähdykseen.
- Noudata kaikkia turvallisuusmääräyksiä.



LIKKUVIEN OSIEN AIHEUTTAMA VAARA

Liikkuvat osat voivat jättää sormet puristuksiin tai jopa katkaista ne.

- Pysy etäällä liikkuvista osista.
- Älä käytä laitetta ilman suojuksia ja suojakansia.
- Paineistettu laite saattaa käynnistyä vahingossa. Noudata sivulla 3 olevia **paineenpoistotoimia** koskevia ohjeita ennen laitteen puhdistamista, siirtämistä tai huoltamista. Irrota virtajohto.



NESTEEN TUNKEUTUMISVAARA


Korkeapaineinen neste pistoolista, vuotavasta letkusta tai murtuneesta osasta voi puhkaista ihon. Vamma saattaa näyttää tavalliselta haavalta, mutta kyseessä on vakava vamma, joka saattaa johtaa amputointiin. **Hakeudu aina välittömästi lääkärin hoitoon.**

- Älä osoita pistoolia ketään kohti tai mihinkään kehon osaan.
- Älä laita kättä ruiskutussuuttimen eteen.
- Älä pysäytä tai torju vuotoja kädellä, keholla, käsineellä tai rätillä.
- Älä käytä ruiskua, jos suuttimen ja liipaisimen suoja ei ole asennettu.
- Kun lopetat ruiskuttamisen, lukitse liipaisimen varmistussalpa.
- Noudata **paineenpoistotoimia** sivulta 3, jos ruiskutussuutin tukkeutuu, ja aina ennen laitteen puhdistamista, tarkistamista tai huoltamista.

Huolto

Paineenpoistotoimet

! VAARA



PAINEISTETUN LAITTEEN AIHEUTTAMA VAARA

Järjestelmän paine on poistettava käsin, jottei järjestelmä käynnisty ja ala ruiskuttaa vahingossa. Vähentääksesi paineistetun nesteen, ruiskupistoolista vahingossa lähtevän suihkun, nesteen roiskumisen tai liikkuvien osien aiheuttamaa vaaraa noudata **paineenpoistotoimia** aina kun:

- ohjeissa kehoitetaan poistamaan paine,
- lopetat ruiskutuksen,
- tarkastat tai huollat järjestelmän laitteita,
- tai asennat tai puhdistat ruiskutussuutinta.

1. Lukitse pistoolin varmistussalpa.
2. Käännä virtakytkin OFF-asentoon.
3. Irrota virtajohto pistorasiasta.
4. Avaa pistoolin varmistussalpa. Pidä pistoolin metalliosaa tukevasti maadoitettua metalliastiaa vasten suunnaten pistoolin astiaan ja poista paine vetämällä liipaisimesta.
5. Lukitse pistoolin varmistussalpa.
6. Avaa järjestelmän nesteentyhjennysventtiilit. Jätä ne auki, kunnes aloitat ruiskutuksen uudelleen.

Pumpun korjaussarjat

Pumppu	Korjaussarja
248204	248212
253056	287825
248205, 249057, 249059	248213


Tarvittavat työkalut

Ruuvipuristin
12" jakoavain (2 kpl)
Vasara, enintään noin 0,5 kg
Pieni ruuvitaltta
Kaulatiivistenestettä (TSL-öljy)
Piikki tai pitkä, pieni ruuvitaltta

Osien puhdistus ja tarkistus

1. Puhdista ja tarkista osat. Kiinnitä erityistä huomiota imuventtiin ja männän kuulapesiin, joissa ei saa olla koloja eikä kulumista, sekä sylinteriholkin sisäpintaan ja männänvarren ulkopintaan, jotka eivät saa olla kuluneita tai naarmuuntuneita. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat.

! VAARA



OSIEN RIKKOUTUMISVAARA

Älä koskaan käytä teräviä tai teräväkärkisiä työkaluja poistaessasi sylinteriholkkia tai muita osia, jottei pumppu rikkoudu ja aiheuta vakavaa tapaturmavaaraa. Jos holkki ei lähde helposti irti, palauta holkki ja sylinteri Graco-jälleenmyyjälle irrotusta varten.

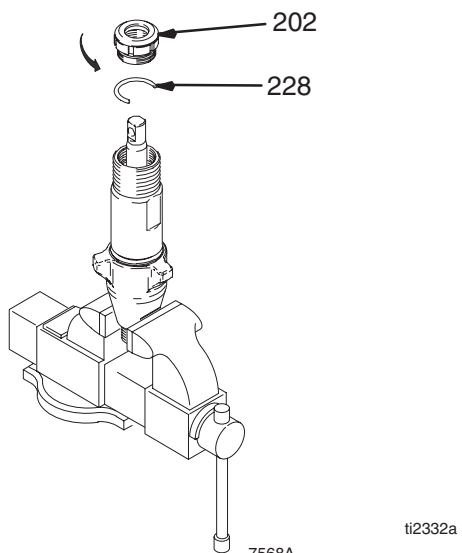
2. Irrota ja puhdista holkki aina kun uusit pumpun tiivisteitä.

Huolto

Maaliruiskusta irrotetun pumpun korjaus

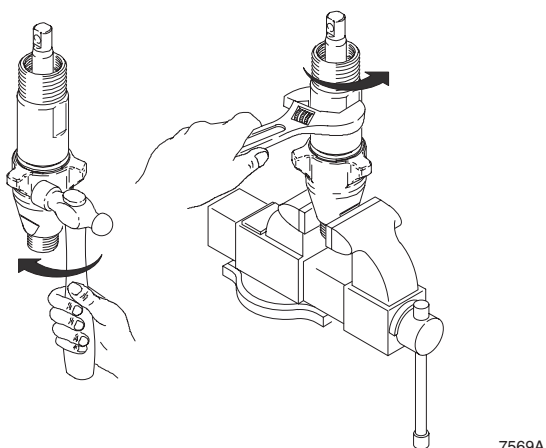
Pumpun purkaminen

Kuva 1. Irrota tiivistemutteri (202) ja kaulan välikappale (228).



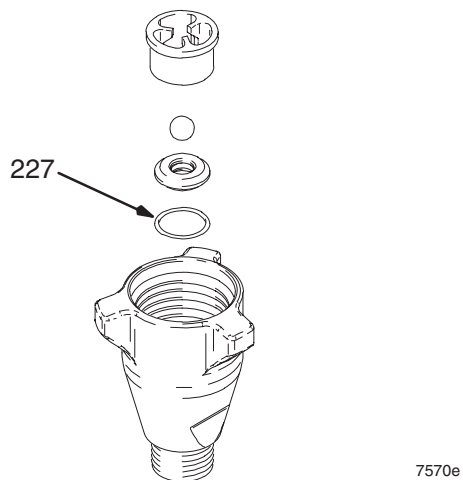
Kuva 1

Kuva 2. Kierrä imuventtiili irti sylinteristä.



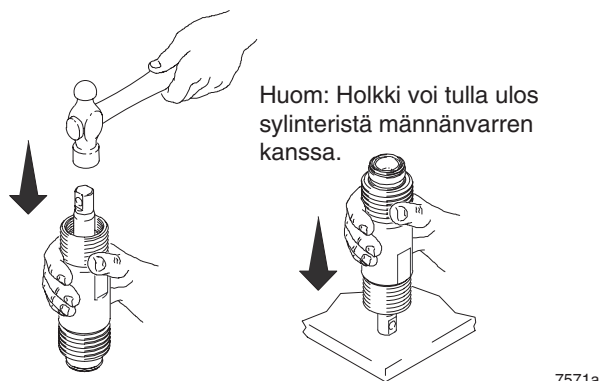
Kuva 2

Kuva 3. Pura imuventtiili. Puhdista ja tarkista. O-renkaan (227) poisto voi vaatia jonkinlaista piikkiä.



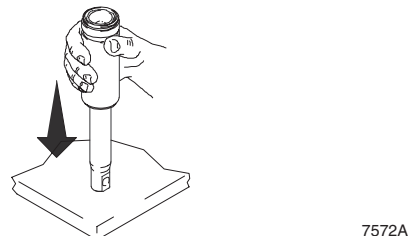
Kuva 3

Kuva 4. Napauta männänvarsi ulos sylinteristä vasaralla tai käännä pumpu ympäri ja napauta männänvarsta alustaa vasten.



Kuva 4

Kuva 5. Irrota männänvarsi holkista tai irrota holkki sylinteristä. Mark IV: Irrota holkin välikappale (230) holkista.



Kuva 5

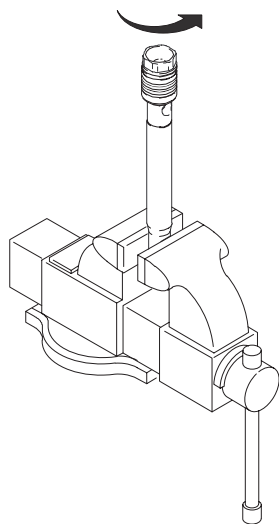
Huolto

⚠ VAARA

OSIEN RIKKOUTUMISVAARA

Älä puhdista äläkä pyyhi männän venttiilin kierteitä. Kierteiden puhdistaminen voi tuhota erikoistiivistysten ja saada männän venttiilin löystymään käytön aikana, jolloin pumppu rikkoutuu ja seurauksena voi olla vakava tapaturma.

Kuva 6. Kierrä männän venttiili irti männänvarresta. Puhdista ja tarkista osat. Männässä on erikoista kierrelukitetta tai tiivistysainetta. Älä poista ainetta. Sen avulla voit purkaa ja koota osat ennen kuin kierteisiin on tarpeen laittaa Loctitea®.

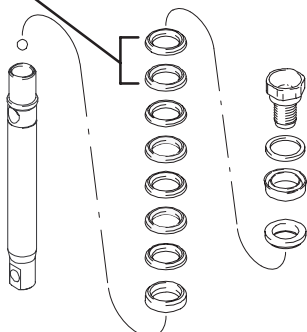


Kuva 6

7576A

Kuva 7. Irrota tiivisteet ja tiivisteholkit männänvarresta.

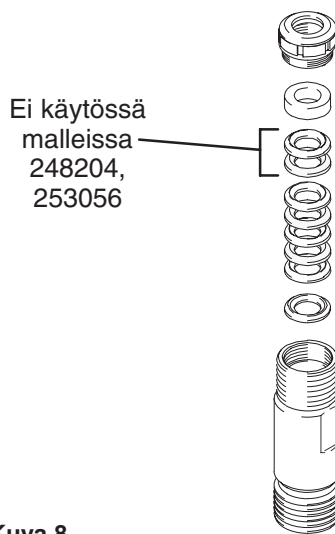
Ei käytössä malleissa 248204, 253056



Kuva 7

ti3940b

Kuva 8. Irrota kaulatiivisteet ja tiivisteholkit sylinteristä. Hävitä kaulatiivisteet ja tiivisteholkit.

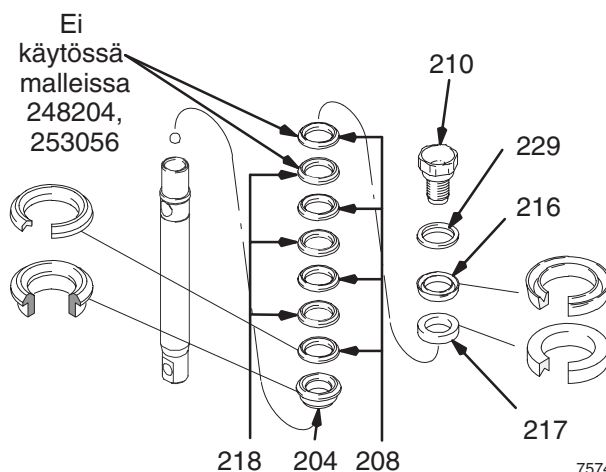


Kuva 8

7573B

Pumpun kokoaminen

Kuva 9. Anna kaikkien nahkatiivisteiden liota SAE 30W öljyssä vähintään 1 tunti ennen kokoonpanoa. Laita urosholkki (204) männänvarteen. Pinoa vuorotellen UHMWPE- (208) ja nahkatiivisteitä (218) (huomaa suunta) männänvarteen. Asenna naarasholkki (217). Asenna männän kaavin (216) (huomaa suunta) ja aluslaatta (229) männän venttiiliin (210). Männän venttiilin kierteiden erikoistiiviste kestää neljä tiivisteiden vaihtoa. Käytä Loctitea® männän venttiilin kierteisiin, kun tiivisteet on vaihdettu neljä kertaa.

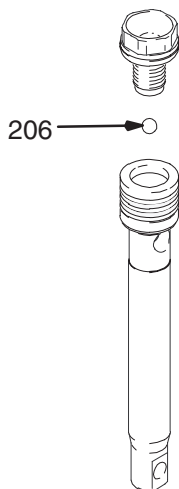


Kuva 9

7574d

Huolto

Kuva 10. Asenna kuula (206) männänvarteen. Jos Loctitea® käytetään männän venttiilin kierteisiin, varmista, että sitä ei joudu yhtään kuulaan.

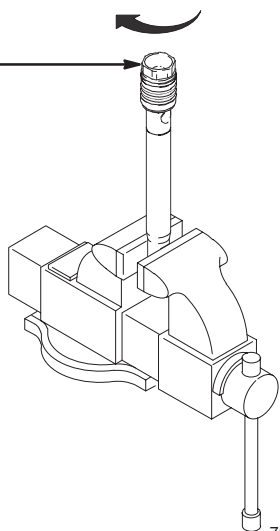


Kuva 10

7575A

Kuva 11. Kiristä männän venttiili männänvarteen seuraavasti:

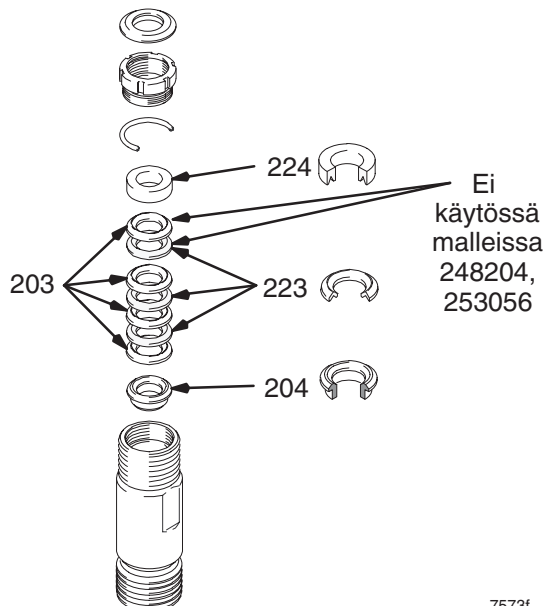
Kiristä 36,6 +/-4 Nm:iin
(248204, 253056)
Kiristä 74,6 +/-4 Nm:iin
(248205, 249057, 249059)



Kuva 11

7576A

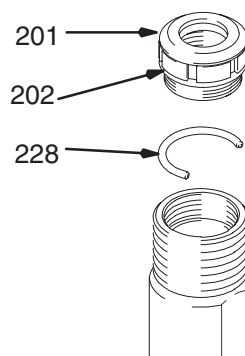
Kuva 12. Anna kaikkien nahkatiivisteiden liota SAE 30W öljyssä vähintään 1 tunti ennen kokoonpanoa. Laita urosholkki (204) sylinteriin. Pinoa vuorotellen UHMWPE - (203) ja nahkatiivisteitä (223) (huomaa suunta). Laita naarasholkki (224) ylimmäksi sylinteriin. Paina tiivisteet paikoilleen.



Kuva 12

7573f

Kuva 13. Asenna tiiviste (201) tiivistemutteriin (202). Asenna kaulan välikappale (228) tiivistemutteriin. Asenna tiivistemutteri löysästi sylinteriin.

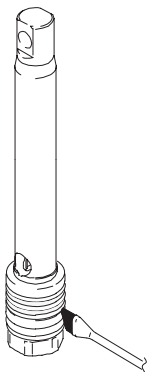


Kuva 13

7581A

Huolto

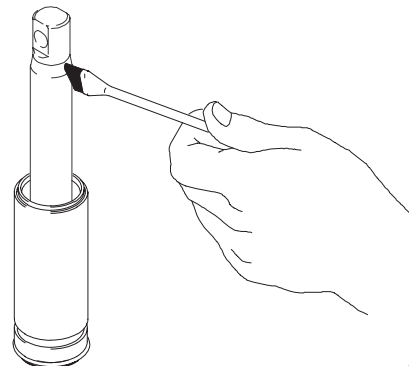
Kuva 14. Rasvaa männän tiivisteet.



ti7578c

Kuva 14

Kuva 16. Rasvaa männänvarren yläpäästä n. 2–5 cm:n matka, joka menee sylinterin kaulatiivisteiden läpi.



7579A

Kuva 16

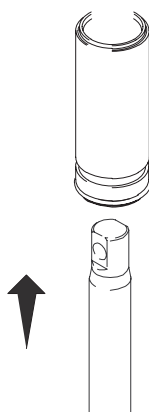
Kuva 17. Rasvaa O-renkaat (221) ja aseta holkkiin. Työnnä holkin ja männänvarren kokoonpano sylinterin pohjalle. Vaihda O-rengas (207) tarvittaessa.

Huom: O-rengas (207) ei ole tarpeen pumpun turvallisen käytön kannalta.

VAROITUS

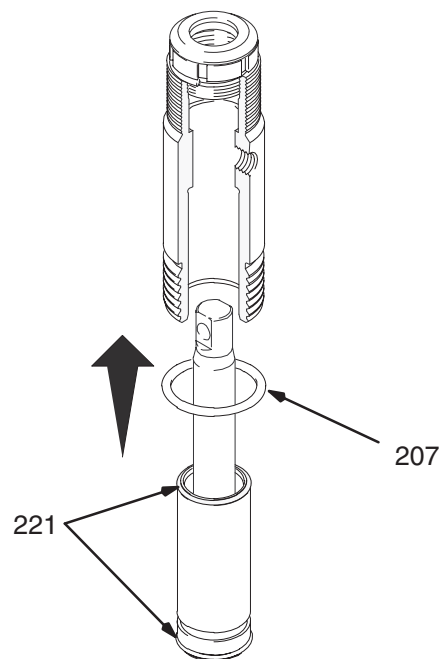
Älä työnnä männän kokoonpanoa sylinterin yläosasta sisään, koska se voi vaurioittaa männän tiivistettä.

Kuva 15. Työnnä männän kokoonpano sylinterin alaosasta sisään.



7577A

Kuva 15

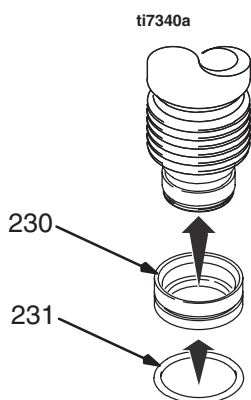


7582A

Kuva 17

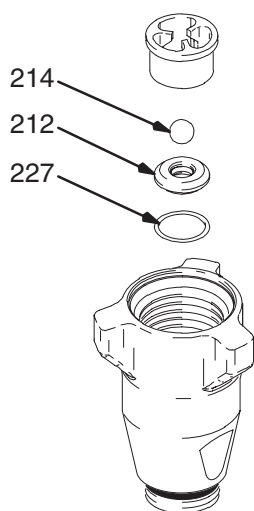
Huolto

Kuva 18. Mark IV: Asenna O-renkas (231) holkin välikappaleeseen (230) ja asenna holkin välikappale holkkiin.



Kuva 18

Kuva 19. Kokoa imuventtiiliin uusi O-renkas (227), pesä (212) ja kuula (214). Pesä voidaan kääntää ympäri ja käyttää toinen puoli. Puhdista pesä huolellisesti.



7570f

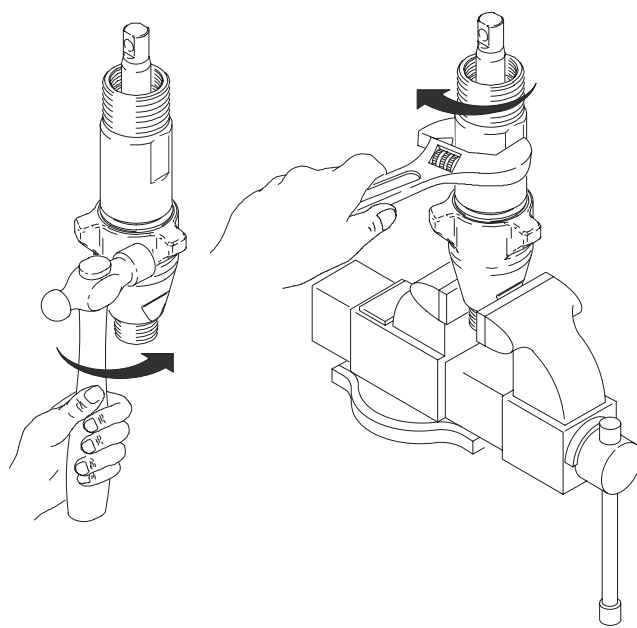
Kuva 19

Kuva 20. Asenna imuventtiili sylinteriin. Jos käytät avainta, kiristä seuraavasti:

90,8 +/-6,8 Nm (mallit 248204, 253056)

108,5 +/-6,8 Nm (mallit 248205, 249057, 249059)

Jos avainta ei käytetä, varmista, että imuventtiili menee sylinterin pohjaan.

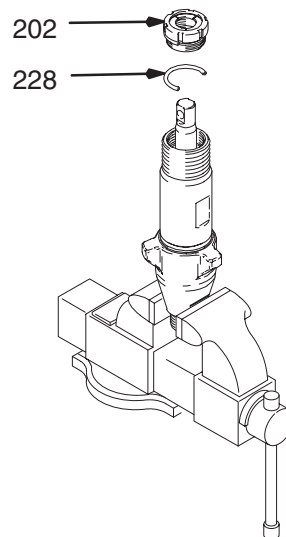


7569A

Kuva 20

Kuva 21. Kiristä tiivistemutteri (202) välikappaleeseen (228) 135,6 +/-13,5 Nm:n momentilla.

Irrota kaulan välikappale (228), jos pumpun tiivisteet alkavat vuotaa runsaan käytön jälkeen. Kiristä sitten tiivistemutteria alaspäin, kunnes vuoto lakkaa tai vähenee. Näin saadaan käyttöaikaa jatkettua noin 378 litralle, ennen kuin tiivisteet on uusittava.



7568A

Kuva 21

Huolto

Maaliruiskussa olevan pumpun korjaus

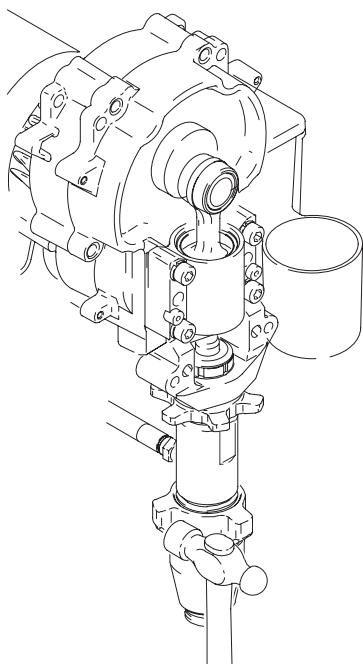
⚠ VAARA



NESTEEN TUNKEUTUMISVAARA

Vähentääksesi vakavan tapaturman vaaraa aina kun sinua kehoitetaan poistamaan paine noudata **paineenpoistotoimia** sivulta 3.

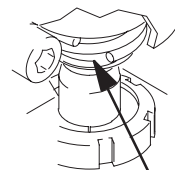
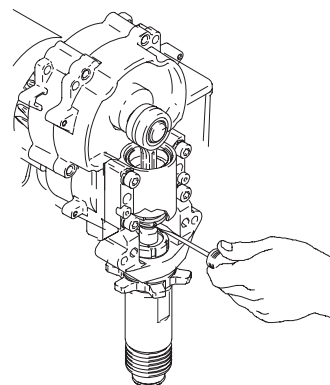
Kuva 1. Irrota imuventtiili.



Kuva 1

ti4258a

Kuva 2. Työnnä pidikejousi (26) ylös.

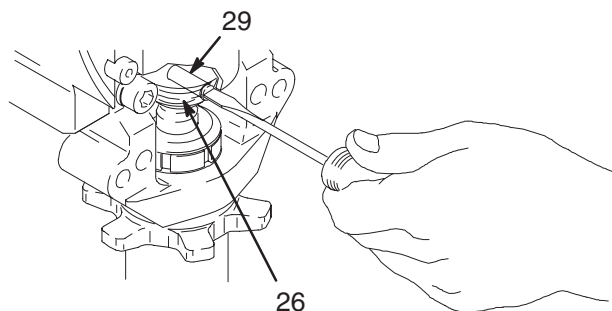


26

Kuva 2

ti4258a

Kuva 3. Työnnä tappi (29) ulos.

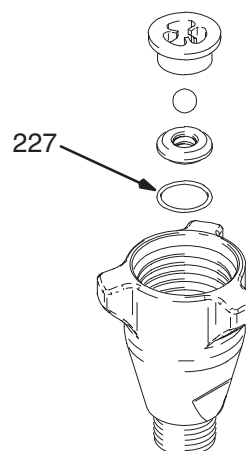


26

Kuva 3

ti4258a

Kuva 4. Pura imuventtiili. Puhdista ja tarkista. O-renkaan (227) poisto voi vaatia jonkinlaista piikkiä.



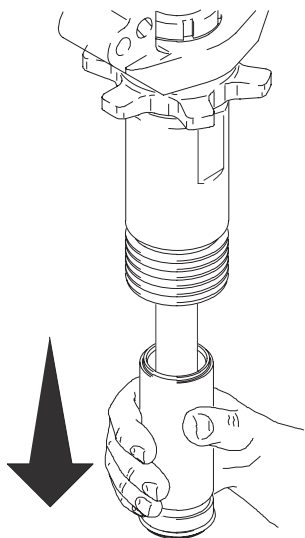
227

Kuva 4

7570A

Huolto

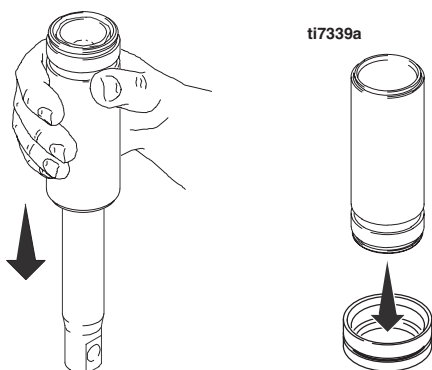
Kuva 5. Irrota männänvarsi ja sylinteriholkki.



7746A

Kuva 5

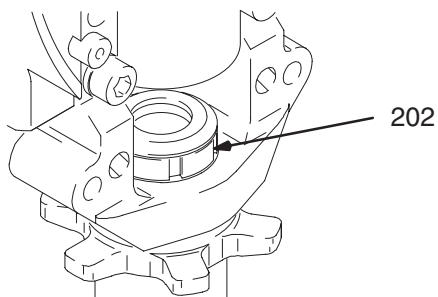
Kuva 5. Käännä männänvarsi ja holkki ylösalaisin ja tao kovaa pintaa vasten, kunnes männänvarsi irtoaa holkista. Mark IV: Irrota holkin välikappale holkista.



7572A

Kuva 6

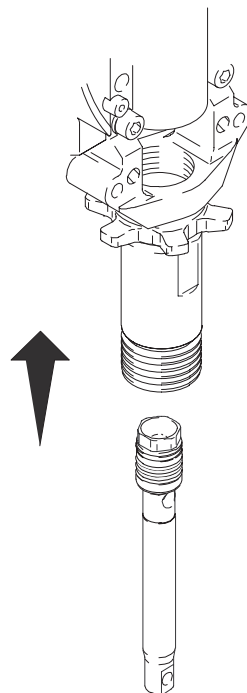
Kuva 7. Irrota tiivistemutteri (202).



7726A

Kuva 7

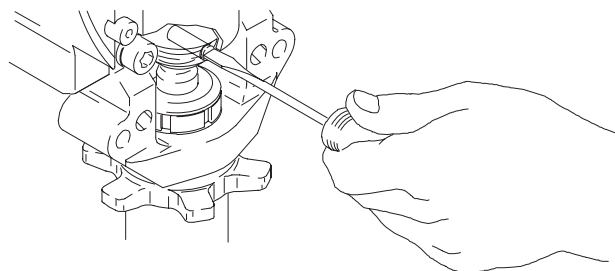
Kuva 8. Käännä männänvarsi toisinpäin ja työnnä se sylinteriin, jotta kaulatiivisteet tulevat ulos.



ti4258a

Kuva 8

Kuva 9. Työnnä männänvarsi sylinteriin tapin reikä ylöspäin ja männän venttiili alaspäin. Työnnä tappi männänvarteen ja kampiakseliin.

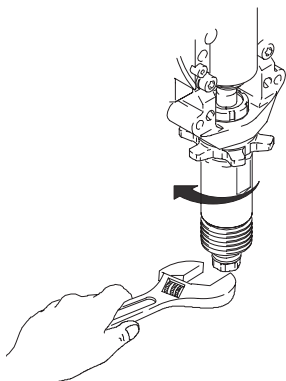


ti4258a

Kuva 9

Huolto

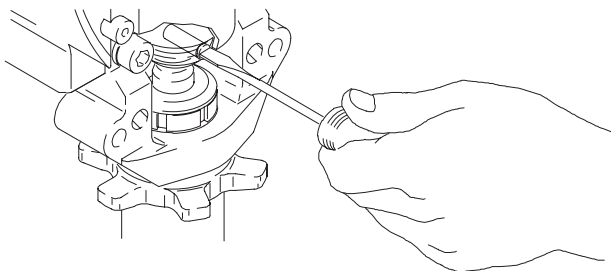
Kuva 10. Irrota männän venttiili männänvarresta avaimella.



Kuva 10

ti4258a

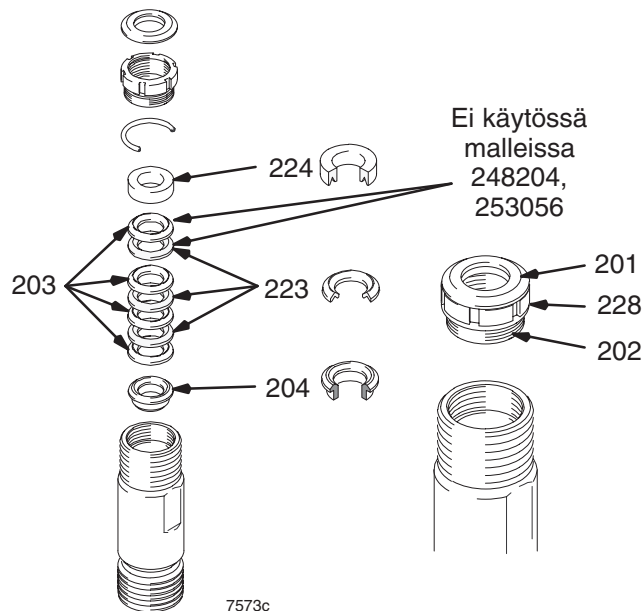
Kuva 11. Irrota tappi ja männänvarsi sylinteristä.



Kuva 11

ti4258a

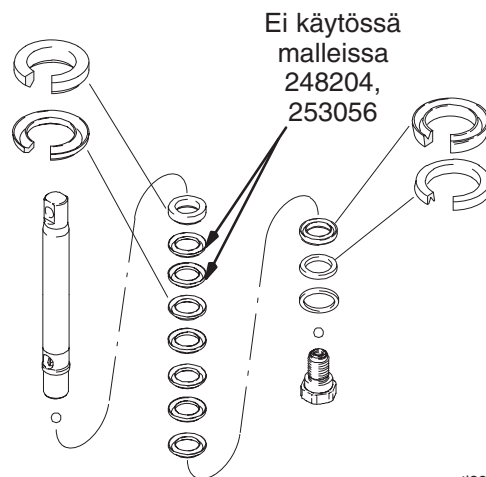
Kuva 12. Anna kaikkien nahkatiivisteiden liota SAE 30W öljyssä vähintään 1 tunti ennen kokoonpanoa. Laita urosholkki (204). Pinoa vuorotellen UHMWPE- (203) ja nahkatiivisteitä (223) (huomaa suunta). Asenna naarasholkki (224). Asenna tiiviste (201) ja tiivistemutteri (202) sekä kaulan välikappale (228).



Kuva 12

7573c

Kuva 13. Irrota tiivisteet ja tiivisteholkit männänvarresta.

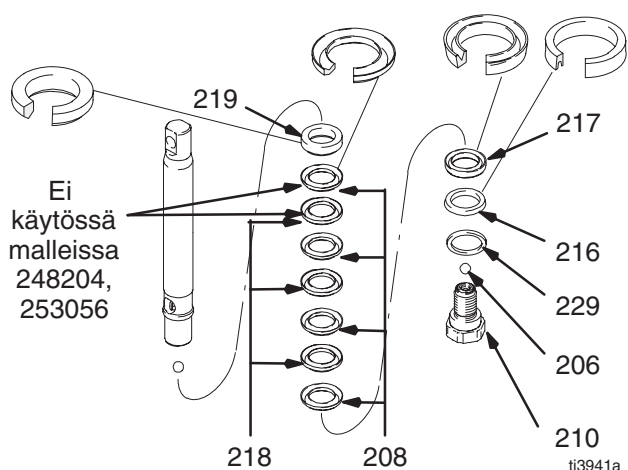


Kuva 13

ti3939a

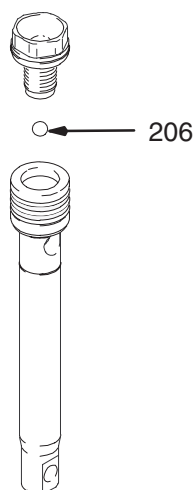
Huolto

Kuva 14. Anna kaikkien nahkatiivisteiden liota SAE 30W -öljyssä vähintään 1 tunti ennen kokoonpanoa. Laita urosholkki (219) männänvarteen. Pinoa vuorotellen UHMWPE- (208) ja nahkatiivisteitä (218) (huomaa suunta) männänvarteen. Asenna naarasholkki (217). Asenna männän kaavin (216) ja aluslaatta (229) (huomaa suunta) männän venttiiliin (210). Männän venttiilin kierteiden erikoistiiviste kestää neljä tiivisteiden vaihtoa. Käytä Loctitea® männän venttiilin kierteisiin, kun tiivisteet on vaihdettu neljä kertaa.



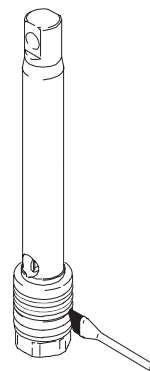
Kuva 14

Kuva 10. Asenna kuula (206) männänvarteen. Jos Loctitea® käytetään männän venttiilin kierteisiin, varmista, että sitä ei joudu yhtään kuulaan. Asenna männän venttiili männänvarteen. Kiristä seuraavasti:
 36,6 +/-4 Nm (mallit 248204, 253056)
 74,6 +/-4 Nm (mallit 248205, 249057, 249059)



Kuva 15

Kuva 16. Rasvaa männän tiivisteet.

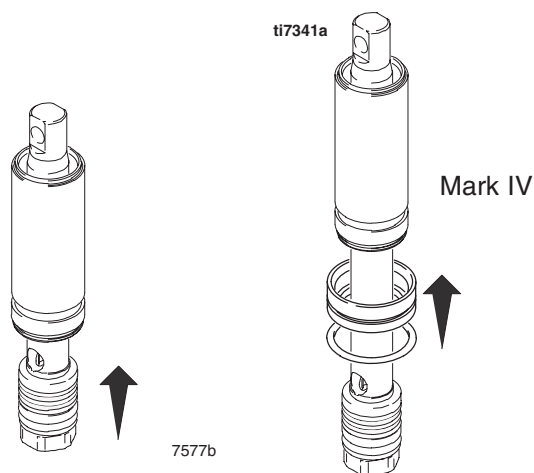


Kuva 16

VAROITUS

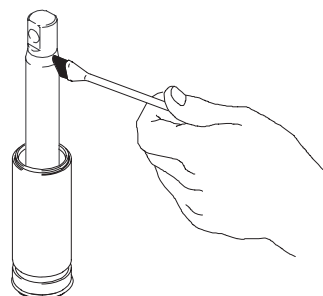
Älä työnnä männän kokoonpanoa holkin yläosasta sisään, koska se voi vaurioittaa männän tiivistettä.

Kuva 17. Liu'uta mäntäasetelma holkin pohjaan. Varmista, että V-tiiviste ja U-kuppi eivät kaadu tai vaurioidu. Mark IV: asenna O-rengas (231) holkin välikappaleeseen (230). Asenna holkin välikappale holkkiin.



Kuva 17

Kuva 18. Rasvaa männänvarren yläpäästä n. 2–5 cm:n matka, joka menee sylinterin kaulatiivisteiden läpi.

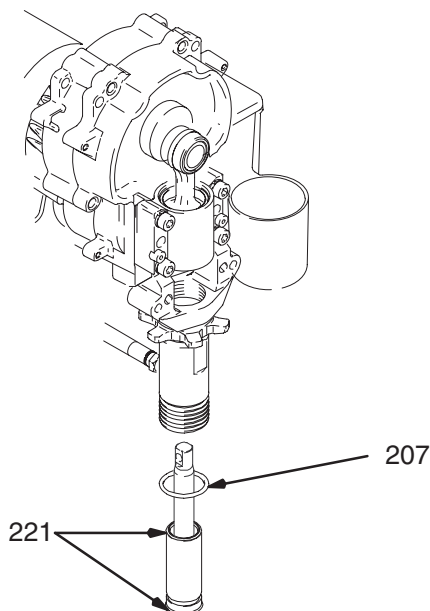


Kuva 18

Huolto

Kuva 19. Rasvaa O-rengas (221) ja aseta holkkiin. Työnnä holkin ja männänvarren kokoonpano sylinterin pohjalle. Vaihda O-rengas (207) tarvittaessa.

Huom: O-rengas (207) ei ole tarpeen pumpun turvallisen käytön kannalta.

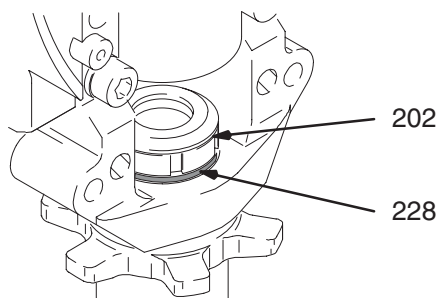


Kuva 19

ti4258a

Kuva 21. Kiristä tiiviste ja tiivistemutteri (202) kaulan välikappaletta (228) vasten 135,6 +/-13,5 Nm:n momentilla.

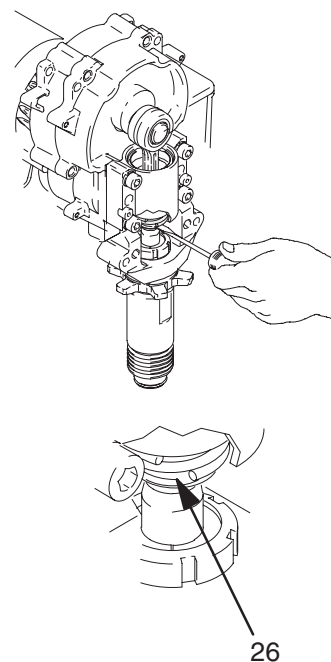
Irrota kaulan välikappale (228), jos pumpun tiivisteet alkavat vuotaa runsaan käytön jälkeen. Kiristä sitten tiivistemutteria alaspäin, kunnes vuoto lakkaa tai vähenee. Näin saadaan käyttöaikaa jatkettua noin 378 litralle, ennen kuin tiivisteet on uusittava.



Kuva 20

7726b

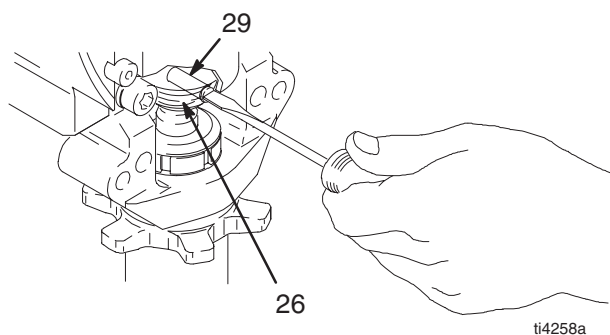
Kuva 21. Työnnä pidikejousi (26) ylös ruuvitaltalla.



Kuva 21

ti4258a

Kuva 22. Työnnä tappi (29) sisään.



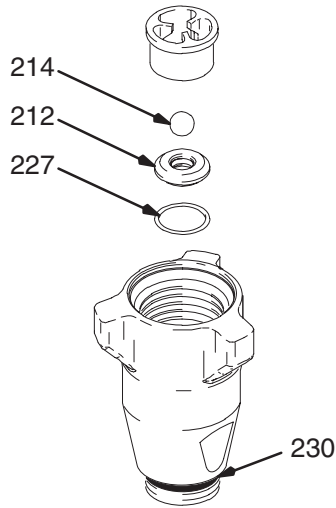
Huom: Varmista, että kiinnitysrousse menee loveensa.

Kuva 22

ti4258a

Huolto

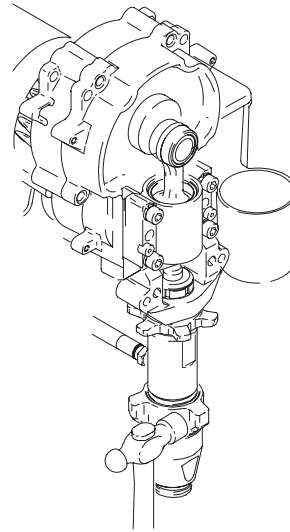
Kuva 23. Kokoa imuventtiiliin uudet O-renkaat (227) ja (230) sekä pesä (212) ja kuula (214). Pesä voidaan kääntää ympäri ja käyttää toinen puoli. Puhdista pesä huolellisesti.



Kuva 23

7570f

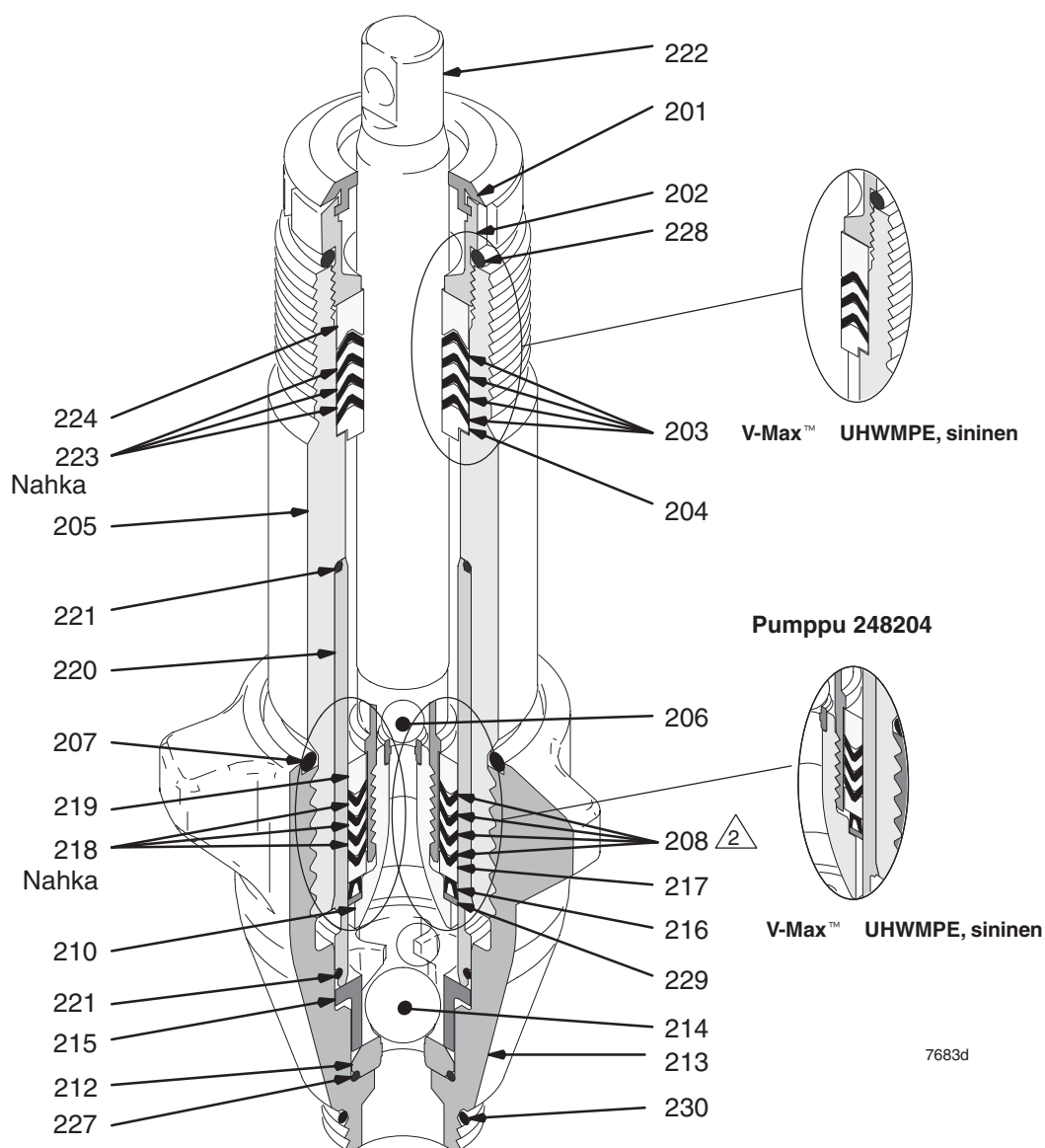
Kuva 24. Asenna imuventtiili sylinteriin. Momentti:
94,9 +/-6,8 Nm (mallit 248204, 253056)
108,5 +/-6,8 Nm (mallit 248205, 249057, 249059)



Kuva 24

ti4258a

Huolto



Kuva 25

Tekniset tiedot

Suurin käyttöpaine 250 bar (24,8 MPa)
Nesteen sisääntuloaukon koko 1-5/16–12 un(m)

Nesteen ulostuloaukko
248204 1/4 npt(f)
248205, 249057, 249059, 253056 3/8 npt(f)
Kastuvat osat ruostumaton teräs, PTFE,
nahka, nailon, sinkitty hiiliteräs,
volframikarbidi, kromaus, Viton®,
Delrin®, polyeteeni,

HUOM: Delrin® ja Viton® ovat DuPont-yhtiön rekisteröityjä tavaramerkkejä. Loctite® on Loctite-yhtiön rekisteröity tavaramerkki.

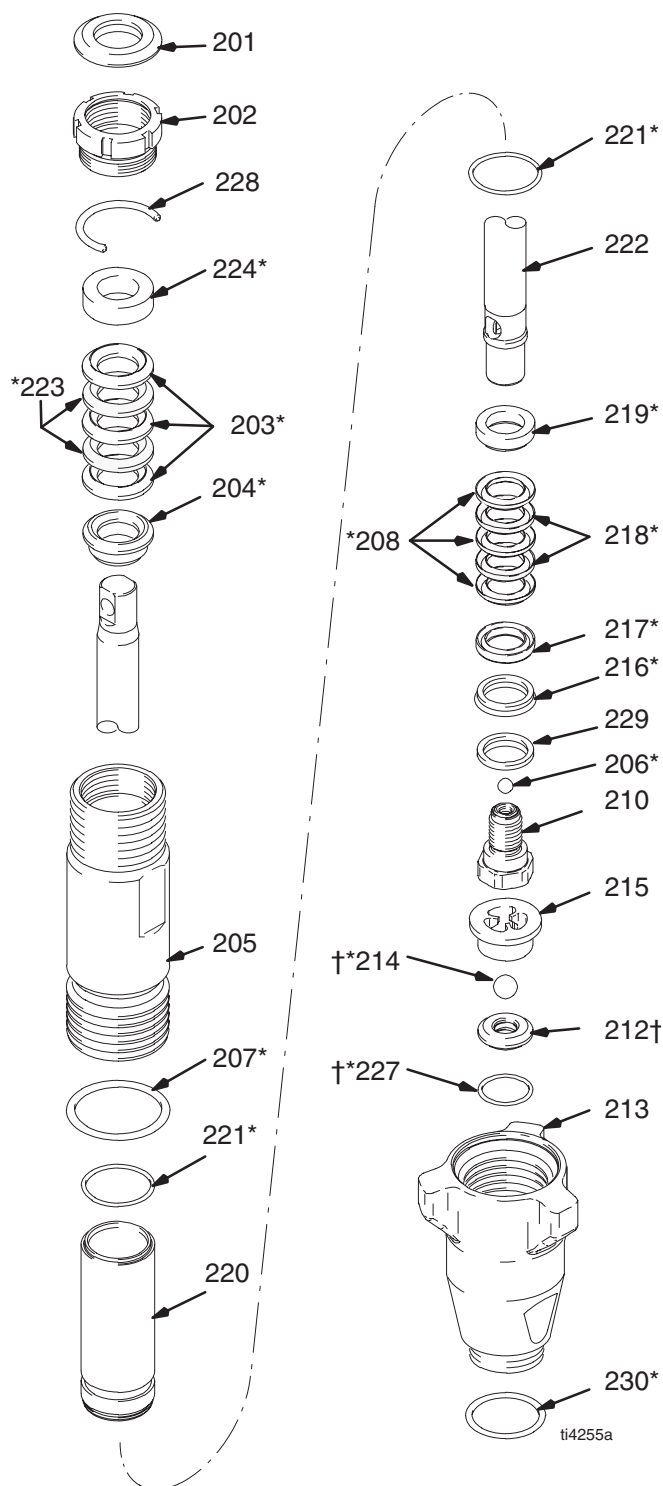
Osat – pumppu 248204, 277069

Malli 248204, A-sarja; 277069, A-sarja

Viite nro.	Osanro	Kuvaus	Kpl
201	179810	TIIVISTE, kaula	1
202	193046	MUTTERI, tiiviste	1
203*	192692	V-TIIVISTE, kaula, V-Max™ UHMWPE, sininen	3
204*	15C987	HOLKKI, uros, kaula	1
205	243346	HOLKKI, sylinteri, pumpu	1
	195891	Malli 278204	1
	195891	Malli 277069	1
206*	105444	KUULA, rst, 7,94 mm	1
207*	114054	TIIVISTE, O-rengas	1
208*	192693	V-TIIVISTE, mäntä V-Max™ UHMWPE, sininen	3
210	239932	VENTTIILI, mäntä	1
212†	239922	SARJA, pesä, karbidi sisältää osat 214 ja 227	1
213	15C785	VENTTIILI, imu (alaosa), malli 248204	1
	195892	VENTTIILI, imu, malli 277069	1
214*	105445	KUULA, rst, 12,7 mm	1
215	192624	OHJAIN, kuula	1
216*	118503	MÄNNÄN KAAVIN	1
217*	178969	TIIVISTEHOLKKI, naaras, mäntä	1
218*	178939	V-TIIVISTE, nahka, mäntä	2
219*	196880	TIIVISTEHOLKKI, uros	1
220	248209	HOLKKI, sylinteri	1
221*	108526	O-RENGAS, PTFE	2
222	248206	MÄNNÄN VARS	1
223*	178940	V-TIIVISTE, nahka, kaula	2
224*	15C988	TIIVISTEHOLKKI, naaras	1
227*†	107079	TIIVISTE, O-rengas	1
228	192714	VÄLIKAPPALE, kaula, mutteri	1
229*	15C997	ALUSLAATTA, tuki	1
230*	118494	O-RENGAS, Viton (ei käytetä Lo-boy:ssa)	1

* Nämä osat sisältyvät myös korjaussarjaan 248212, joka on ostettavissa erikseen.

† Nämä osat sisältyvät myös karbidipesäsarjaan 239922, joka on ostettavissa erikseen.



Osat – pumpput 248205, 249057, 249059, 277070

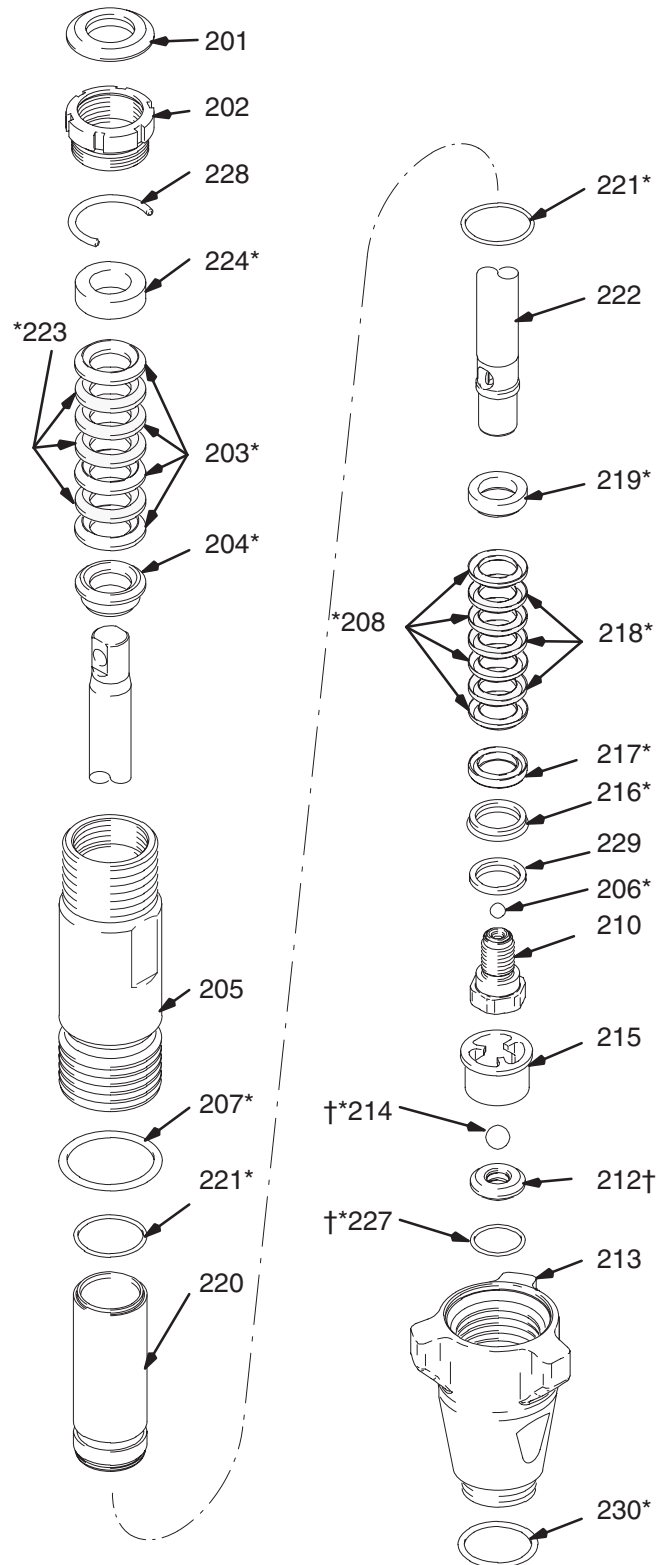
Malli 248205, A-sarja; 249057, A-sarja; 249059, A-sarja; 277070, A-sarja

Viite nro.	Osanro	Kuvaus	Kpl
201+	183171	TULPPA	1
202	193032	MUTTERI, tiiviste	1
203*+	193124	V-TIIVISTE	4
204*+	15C989	V-Max™ UHMWPE, sininen	1
205	243347	TIIVISTEHOLKKI, uros, kaula	1
206		SYLINTERI, pumppu	1
	101947*	KUULA; 9,5 mm	1
	116327+	Mallit 248205, 249057, 277070 sst	1
207*+	106556	Malli 249059, keraaminen	1
208*+	193125	TIIVISTE, O-rengas	1
		V-TIIVISTE, mäntä	4
		V-Max™ UHMWPE, sininen	1
210	240150	VENTTIILI, mäntä	1
212†		SARJA, PESÄ, karbidi	1
	244199	sisältää osat 214 ja 227	1
	244571	Mallit 248205, 249057, 277070	1
213		Malli 249059	1
	15C783	IMUPESÄ (alaosa)	1
	196753	Mallit 248205, 249057	1
	195894	Malli 249059	1
214		Malli 277070	1
	102972*†	KUULA	1
	111453+	Mallit 248205, 249057, rst; 22,2 mm	1
215	196967	Malli 249059, keraaminen; 19 mm	1
216*+	118504	OHJAIN, kuula	1
217*+	183185	MÄNNÄN KAAVIN	1
218*+	15E329	HOLKKI, naaras, mäntä	1
219*	183178	V-TIIVISTE, nahka, mäntä	3
220	248210	TIIVISTEHOLKKI, uros	1
221*+	107098	HOLKKI, sylinteri	1
222		TIIVISTE, O-rengas	2
	248207	MÄNNÄNVARSI	1
	249028	Malli 248205, 277070	1
223*+	183175	Malli 249059, 249057	1
224*+	15C990	V-TIIVISTE, nahka, kaula	3
227*†+	108526	TIIVISTEHOLKKI, naaras	1
228+	193127	TIIVISTE, O-rengas	1
229*+	15C998	VÄLIKAPPALE, mutteri	1
230*+	118494	ALUSLAATTA, tuki	1
		O-RENGAS, Viton	1
		(ei käytössä malleissa 249057, 249059)	1
231	117608	NIPPA, suora	1
		Mallit 249057, 249059 (ei kuvassa)	1
232	162485	SOVITIN, 3/8 npt x 3/8 npsm	1
		Malli 249057, 249059 (ei kuvassa)	1

* Nämä osat sisältyvät myös korjaussarjaan 248213, joka on ostettavissa erikseen.

† Nämä osat sisältyvät myös karbidipesäsarjaan 244199, joka on ostettavissa erikseen.

+ Nämä osat sisältyvät pumpunkorjaussarjaan 249189.



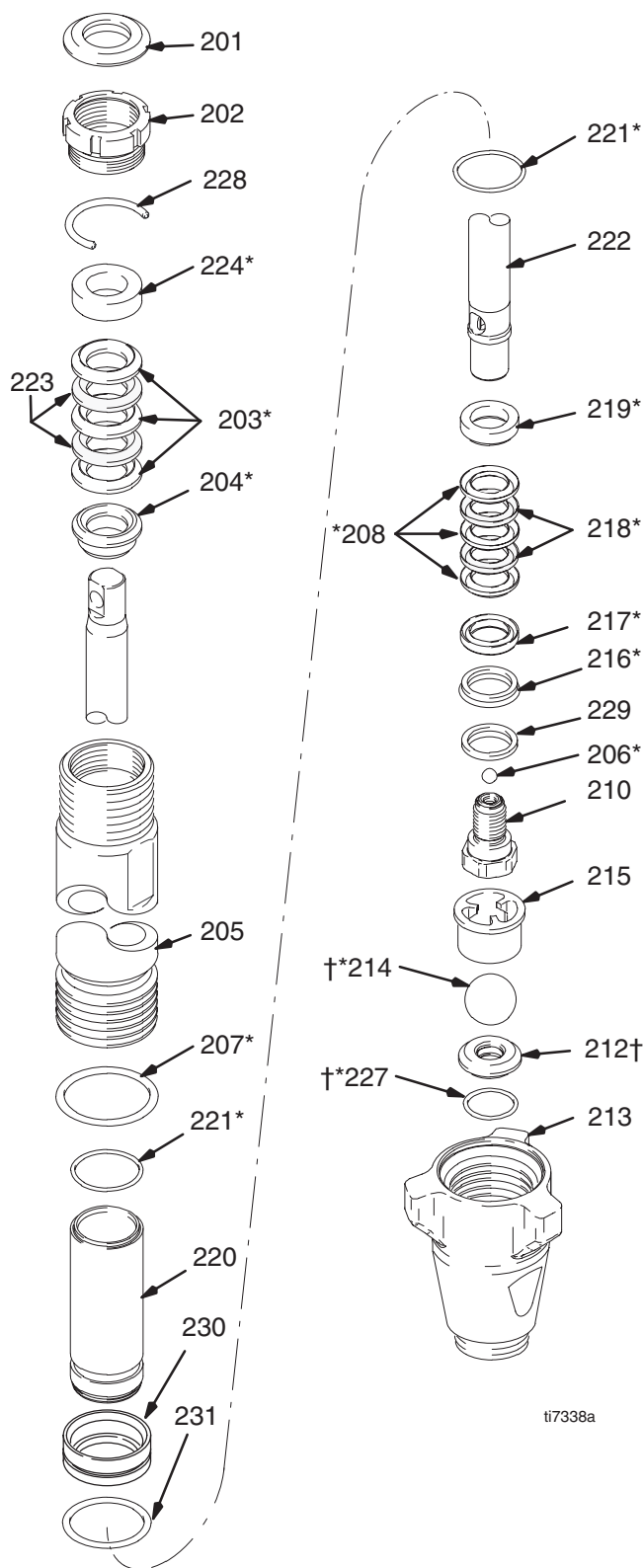
Osat – pumppu 253056

Viite nro.	Osanro	Kuvaus	Kpl
201*	179810	TIIVISTE, kaula	1
202	193046	MUTTERI, tiiviste	1
203*	192692	V-TIIVISTE, kaula, V-Max™ UHMWPE, sininen	3
204*	15C987	HOLKKI, uros, kaula	1
205	287876	SYLINTERI, pumppu	1
206*†	105444	KUULA, rst, 7,94 mm	1
207*	114054	TIIVISTE, O-rengas	1
208*‡	192693	V-TIIVISTE, mäntä V-Max™ UHMWPE, sininen	3
210‡	287877	VENTTIILI, mäntä	1
212‡	196866	ISTUKKA, karbidi	1
213	287878	IMUKOTELO	1
214*†	102972	KUULA, rst, 22,2 mm	1
215	196967	OHJAIN, kuula	1
216*‡	118503	MÄNNÄN KAAVIN	1
217*‡	178969	HOLKKI, naaras, mäntä	1
218*‡	178939	V-TIIVISTE, nahka, mäntä	2
219*†	196880	TIIVISTEHOLKKI, uros	1
220	248209	HOLKKI, sylinteri	1
221*	108526	O-RENGAS, PTFE	2
222‡	249969	PUMPPUTANKO (MARK IV)	1
223*	178940	V-TIIVISTE, nahka, kaula	2
224*	15C988	TIIVISTEHOLKKI, naaras	1
227*†	108526	TIIVISTE, O-rengas	1
228*	192714	VÄLIKAPPALE, kaula, mutteri	1
229*‡	15C997	ALUSLAATTA, tuki	1
230	15G494	VÄLIKAPPALE, holkin	1
231	107098	O-RENGAS	1

* Nämä osat sisältyvät myös korjaussarjaan 287825, joka on ostettavissa erikseen.

† Nämä osat sisältyvät myös karbidipesäsarjaan 244199, jotka ovat ostettavissa erikseen.

‡ Nämä osat sisältyvät myös pumpputankoon (Mark IV) 287790.



ti7338a

Gracon normaalitakuu

Gracon takaa, että kaikki tässä käyttöoppaassa mainitut Gracon valmistamat ja sen nimellä varustetut laitteet ovat materiaalin ja työn osalta virheettömiä sinä päivänä, jolloin valtuutettu Gracon-jälleenmyyjä on myynyt ne alkuperäisen ostajan käyttöön. Lukuun ottamatta Gracon myöntämiä erityisiä, jatkettuja tai rajoitettuja takuita Gracon korjaa tai vaihtaa vialliseksi toteamansa laitteen osan yhden (1) vuoden aikana myyntipäiväyksestä. Tämä takuu on voimassa vain silloin, kun laitteen asennuksessa, käytössä ja kunnossapidossa noudatetaan Gracon kirjallisia suosituksia.

Tämä takuu ei koske normaalia kulumista eikä sellaista vikaa, vauriota tai kulumista, joka johtuu virheellisestä asennuksesta, väärästä käytöstä, hankauksesta, korroosiosta, riittämättömästä tai sopimattomasta kunnossapidosta, laiminlyönnistä, onnettomuudesta, laitteen muuttamisesta tai osien vaihtamisesta muihin kuin Gracon osiin, eikä Gracon ole näistä vastuussa. Gracon ei myöskään ole vastuussa viasta, vauriosta tai kulumisesta, joka johtuu Gracon laitteiden ja muiden kuin Gracon toimittamien rakenteiden, lisävarusteiden tai materiaalien välisestä yhteensopimattomuudesta, tai muiden kuin Gracon toimittamien rakenteiden, lisävarusteiden tai materiaalien sopimattomasta suunnittelusta, valmistuksesta, asennuksesta, käytöstä tai kunnossapidosta.

Tämän takuun ehtona on vialliseksi väitetyt laitteen palauttaminen asiakkaan kustannuksella valtuutetulle Gracon-jälleenmyyjälle väitetyt vian varmistamista varten. Jos väitetty vika todetaan, Gracon korjaa tai vaihtaa veloituksetta vialliset osat. Laite palautetaan alkuperäiselle ostajalle ilman kuljetuskustannuksia. Jos laitteen tarkistuksessa ei löydetä materiaali- tai työvirhettä, korjaus tehdään kohtuullista maksua vastaan, johon voi sisältyä kustannukset osista, työstä ja kuljetuksesta.

TÄMÄ TAKUU ON YKSINOMAINEN JA KORVAA KAIKKI MUUT ILMAISTUT TAI OLETETUT TAKUUT, MUKAAN LUKIEN MUUN MUASSA TAKUU MARKKINOITAVUUDESTA TAI SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN.

Gracon ainoa velvoite ja ostajan ainoa korvaus takuukysymyksissä on yllä esitetyn mukainen. Ostaja suostuu siihen, että mitään muuta korvausta (mukaan lukien mm. satunnaiset tai välilliset vahingonkorvaukset menetetyistä voitoista, menetetyistä myynnistä, henkilö- tai omaisuusvahingoista tai muista satunnaisista tai välillisistä menetyksistä) ei ole saatavissa. Takuuvaade on nostettava kahden (2) vuoden kuluessa myyntipäiväyksestä.

GRACO EI MYÖNNÄ MITÄÄN TAKUUTA JA TORJUU KAIKKI OLETETUT TAKUUT MARKKINOITAVUUDESTA JA SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN SELLAISTEN LISÄVARUSTEIDEN, LAITTEIDEN, MATERIAALIEN TAI OSIEN YHTEYDESSÄ, JOTKA GRACO ON MYNYNYT MUTTEI VALMISTANUT.

Tällaisiin osiin, jotka Gracon on myynyt muttei valmistanut (kuten sähkömoottorit, kytkimet, letkut, jne.), sovelletaan näiden valmistajien mahdollisesti antamia takuita. Gracon tarjoaa ostajalle kohtuullisessa määrin apua takuuvaateen nostamisessa.

Missään tapauksessa Gracon ei ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista, erityisistä tai välillisistä vahingonkorvauksista, jotka aiheutuvat Gracon laitetoimituksista tai niihin myytyjen tuotteiden tai muiden tavaroiden hankkimisesta, toimivuudesta tai käytöstä, olipa kyseessä sopimusrikkomus, takuunalainen virhe, Gracon laiminlyönti tai jokin muu syy.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

LISÄTAKUU

Gracon myöntää jatkotakuun ja kulumistakuun tuotteille, jotka on mainittu ”Gracon urakointilaitteiden takuuehdoissa”.

Kaikki tämän asiakirjan sisältämät tekstit ja kuvat ovat viimeisimpien painatushetkellä käytettävissä olevien tuotetietojen mukaiset. Gracon varaa itselleen oikeuden muutoksiin.

MM 310643

Gracon pääkonttori: Minneapolis
Kansainväliset toimistot: Belgia, Kiina, Japani, Korea

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium

Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777

PAINETTU BELGIASSA 12/2003, päivitetty 11/2005