

# Juhised - Osade nimekiri



## Tähtsad ohutusjuhised

Lugege kõiki selle juhendi hoiatusi ja juhiseid.  
Hoidke need juhised alles.

# Kolbpump

309277EE

Versioon Z2

Maksimaalne töörõhk 250 baari (24,8 MPa)

### **Mudel 244197, Seeria A**

Ultra<sup>®</sup> Max, ja Ultimate Mx<sup>™</sup> 795 ja 1095  
GMax<sup>™</sup> 3900

### **Mudel 244224, seeria A**

Ultra Max ja Ultimate Mx 1595  
GMax 5900 ja 5900 Convertible

### **Mudel 244201, seeria A**

245044, 245046, 245049 Mark V<sup>™</sup>  
GMax 5900HD

### **Mudel 244409, 245904, seeria A**

245045, 245047 Mark V International (keraamilised kuulid)

### **Mudel 244954, seeriad A, B, C**

HydraMax<sup>™</sup> 225

### **Mudel 244957, seeriad A, B, C**

HydraMax 300/350

### **Mudel 245889, seeria B**

Mark V SpackMax<sup>™</sup>

### **Mudel 245902, seeria A**

245048 Ultra Max 1595, International

### **Mudel 246257, seeria A**

GMax 7900, GH<sup>™</sup> 200; mudelid 233940 - 233943

### **Mudel 248971, seeria A**

GH 200; mudelid 248559, seeria A - 248567, seeria A  
EH<sup>™</sup> 200

### **Mudel 248736, seeria A**

248561, seeria A, 248563, seeria A  
GH 230, GH 300

### **Mudel 277068, seeria A**

LineLazer<sup>™</sup> IV 200 HS

### **Mudel 287815, seeria A**

GH 230: mudel 248561, seeria B  
GH 300: mudel 248563, seeria B

### **Mudel 287814, seeria A**

GH 200: Mudel 248559 seeria B

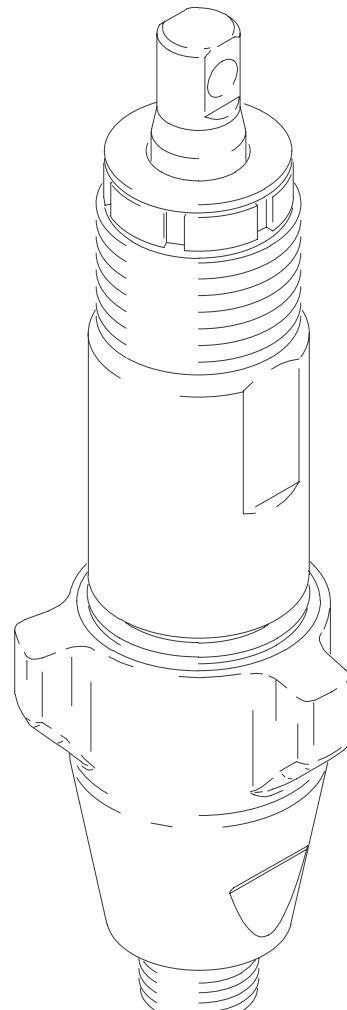
### **Mudel 287946, seeria A**

Mark X

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;**

**Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium**

**©AUTORIÖIGUSED 2002, GRACO INC.**



**KINDEL KVALITEET, JUHTIV TEHNOLOOGIA.**

# Sisukord

Hoiatused .....	2	244954 .....	19
Teenindus .....	4	244957 .....	20
Tehnilised andmed .....	16	245889 .....	21
Osad, pump		287946 .....	22
244197 .....	17	246257 .....	23
244224 .....	18	287815 .....	24
244201 .....	18	287814 .....	25
244409 .....	18	248736 .....	26
245902 .....	18	248971 .....	27
245904 .....	18	277068 .....	27
		Garantii .....	28

## Sümbolid

### Hoiatussümbol



See sümbol hoiatab, et juhiste mittejärgimisel võite saada eluohtlikke vigastusi või kaotada elu.

### Ettevaatussümbol



See sümbol hoiatab, et juhiste mittetäitmisel võite seadet kahjustada või selle hävitada.

# ⚠ HOIATUS



JUHISED

## SEADME VÄÄRKASUTUSE OHT

Seadme väärkasutus võib põhjustada selle purunemise või vääratalitluse ning tekitada raskeid kehavigastusi.

- See seade on mõeldud ainult professionaalseks kasutamiseks.
- Lugege enne seadme kasutamist läbi kõik kasutusjuhendid, etiketid ja sildid.
- Kasutage seadet ainult ettenähtud eesmärgiks. Kui Te ei ole kasutamise suhtes kindel, helistage oma Graco edasimüüjale.
- Ärge muutke seadme ehitust. Kasutage ainult Graco originaalvaruosi ja lisaseadmeid.
- Ärge ületage vähma vastupidavusega süsteemiosa maksimaalset tööröhu. Seadme maksimaalse tööröhu leiate **tehnilistest andmetest** leheküljel 16.
- Kasutage vedelikke ja lahusteid, mis sobivad seadme vedelikega kokkupuutuvate osadega. Vaadake kõigi seadmete kasutusjuhendite **tehniliste andmete** jaotisi. Lugege vedelike ja lahustite tootja hoiatusi.
- Ärge kasutage 1,1,1-trikloroetaani, metüleenkloriidi või halogeenitud süsivesiniklahusteid röhу all olevates alumiiniumist seadmetes. Selline kasutamine võib lõppeda keemilise reaktsiooniga, mille tagajärjeks on plahvatus.
- Täitke kõiki asjakohaseid kohalikke ja üleriigilisi tuleohutus-, elektri- ja ohutuseeskirju.



## LIIKUVATE OSADE OHT

Liikuvad osad võivad teie sõrmi muljuda või need ära lõigata.

- Hoiduge pumba käivitamise ja kasutamise ajal kõigi liikuvate osade eest.
- Et vältida seadme ootamatut käivitumist, järgige enne selle hooldamist leheküljel 4 olevat **röhу vabastamise protseduuri**.



## NAHA LÄBISTAMISE OHT

Pihustusklapist, vooliku lekkekohtadest või katkistest osadest kõrge röhу all väljuv vedelik läbistab naha. See võib näida sisselöikena, kuid on tegelikult raske vigastus, mis võib lõppeda ampuuterimisega. **Otsige viivitamatult kirurgilist abi.**

- Ärge suunake pihustusklappi ühegi inimese ega kehaosa poole.
- Ärge asetage oma kätte pihustusotsiku ette.
- Ärge peatage ega suunake lekkeid kõrvale käte, keha, kinnaste või kaltsu abil.

Järgige selles juhendis toodud Röhу vabastamise protseduuri, kui lõpetate pihustamise ning enne seadme puhastamise, kontrollimise või hooldamise alustamist.

# Teenindus

## Rõhuvabastusprotseduur

### ⚠ HOIATUS



#### OHTLIK! RÖHU ALL OLEVAD SEADMED

Et vältida seadme juhuslikku käivitumist või pritsima hakkamist, tuleb süsteemi surve käsitsi vabastada. Et vähendada püstolist tulevast juhuslikust joast, pritsivast vedelikust või liikuvatest osadest põhjustatud vigastuse ohtu, tehke **rõhuvabastusprotseduur** läbi alati, kui:

- on antud juhis röhk vabastada,
- lõpetate pihustamise,
- kontrollite või hooldate süsteemi mis tahes osa,
- paigaldate või puhastate pihustusotsikut.

1. Rakendage püstoli kaitseriiv.
2. Lülitage ON/OFF lülitil välja (OFF).
3. Eemaldage juhe vooluvõrgust.
4. Vabastage päästiku kaitseriiv. Hoidke püstoli metallosa maandatud metalliämbri vastas ja vajutage röhu vabastamiseks püstoli päästikule.
5. Rakendage püstoli kaitseriiv.
6. Avage kõik süsteemi vedeliku tühjendusventiilid. Jätke tühjendusventiil avatuks, kuni seade on uesti töövalmis.

## Pumbaparanduskomplektid

Pump	Paranduskomplekt
244197	244196
244224	244198
244201	244198
244409	244200
244954	246341
244957	244958
245889	245819
245902	244198
245904	244200
246257	246341
248736	246341
248971	246341
287814	287813
287815	287813
287946	287945

## Vajaminevad tööriistad

Kruustangid

30,50 cm seadistatav avatud otsaga mutrivõti (2), max 0,5 kg vasar

Väike kruvikeeraja

Neelutihendusvedelik

Ora või pikk peenike kruvikeeraja

## Osade puhastamine ja kontrollimine

1. Puhastage ja kontrollige osad üle. Pöörake erilist tähelepanu sisendventiili ja kolvi kuuli pesadele, mis ei tohi olla kulunud või täketega, ning hülsi sisemusele ja kolvivarda välispoolele, mis ei tohi olla kulunud ega kriimustatud. Asendage kulunud või kahjustatud osad.

### ⚠ HOIATUS

#### OSADE PURUNEMISE OHT

 Ärge kunagi kasutage hülsi ega muude osade eemaldamiseks teravaid tööriistu, mis võivad kaasa tuua pumba rikkumise ja põhjustada tõsiseid kehavigastusi. Kui hülssi pole võimalik kergesti eraldada, viige muhv ja silinder eemaldamiseks oma Graco edasimüüjale.

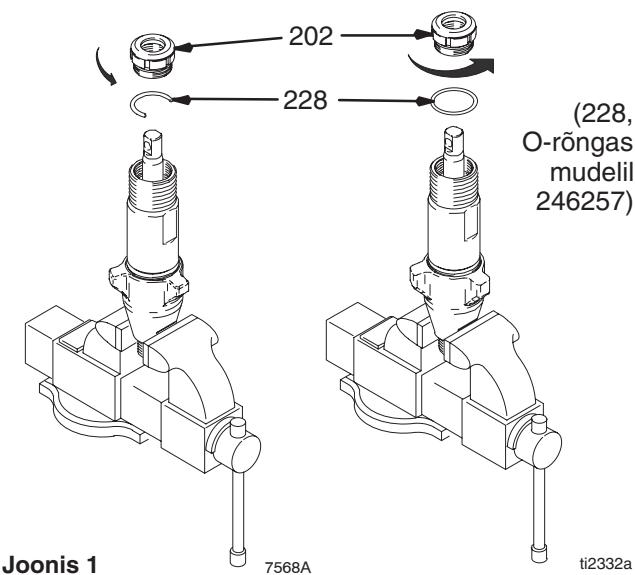
2. Eemaldage ja puhastage hülss, kui vahetate pumba tihendeid.

# Teenindus

**Parandage pumpa siis, kui see on pihustist eraldatud**

## Pumba lahtivõtmine

Joonis 1. Eemaldage tihendmutter (202) ja neelu sobitamise seib (228).

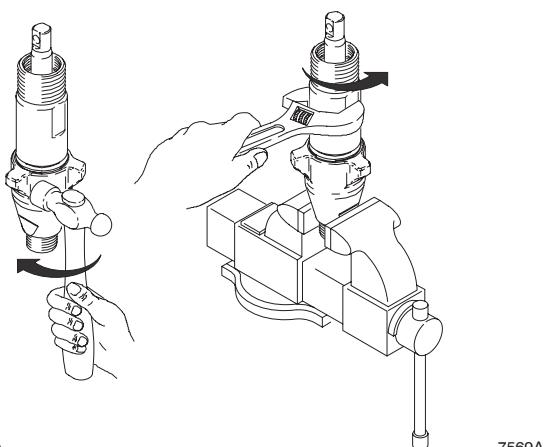


Joonis 1

7568A

ti2332a

Joonis 2. Keerake sisendventiil silindri küljest lahti.

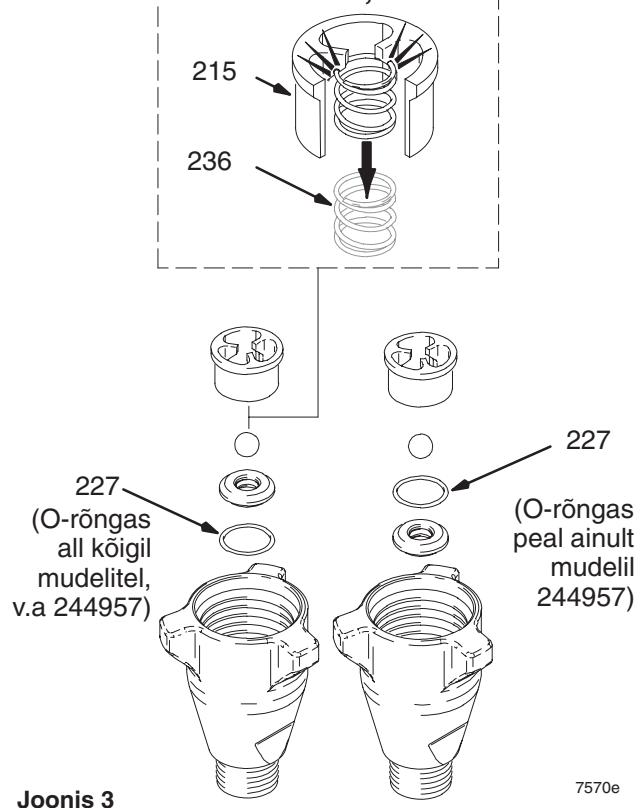


Joonis 2

7569A

Joonis 3. Võtke sisendventiil koost lahti. Puhastage ja kontrollige see üle. O-rõnga (227) eemaldamiseks võib vaja minna ora.

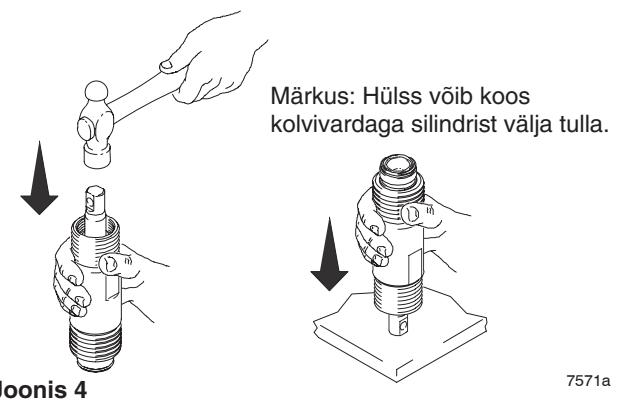
Ainult 245889, 287946



Joonis 3

7570e

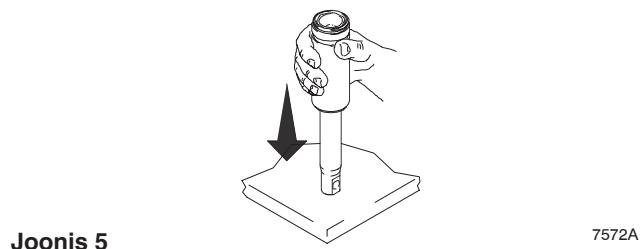
Joonis 4. Koputage kolvivarras silindrile haamriga välja või pöörake see ümber ja koputage kolvivarras välja vastu pinki.



Joonis 4

7571a

Joonis 5. Eemaldage kolvivarras hülsist või hülssilindrile.



Joonis 5

7572A

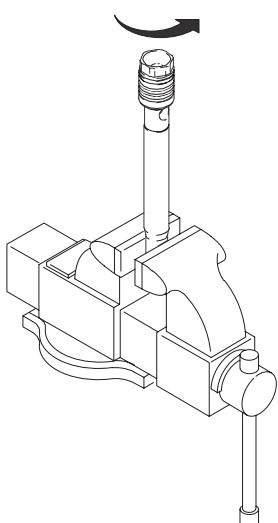
# Teenindus

## ! HOIATUS

### OSADE PURUNEMISE OHT

 Ärge puhastage ega pühkige kolviventili keermeid. Nende puhastamine võib rikkuda spetsiaalse tihendkatte ja põhjustada kolviventili lahtitulemist kasutamise ajal, mis toob kaasa pumba purunemise ja tösite kehavigastuste ohu.

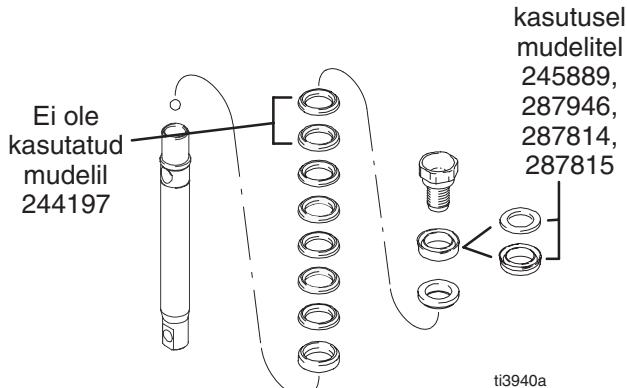
Joonis 6. Kruvige kolviventil kolvivarda küljest lahti. Puhastage ja kontrollige osad üle. Kolvil on spetsiaalne keermeid kinnitav/tihendab kate. Ärge eemaldage seda katet. See võimaldab nelja lahtivõttu ja kokkupanekut, enne kui muutub vajalikuks kanda keermetele Loctite®.



Joonis 6

7576A

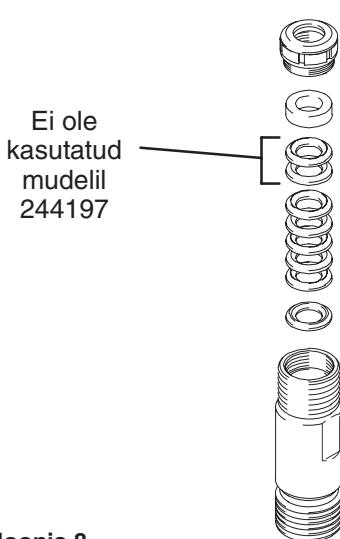
Joonis 7. Eemaldage kolvivardalt tihendid ja kaelustihendid.



Joonis 7

ti3940a

Joonis 8. Eemaldage silindrist neelutihendid ja kaelustihendid Visake need minema.

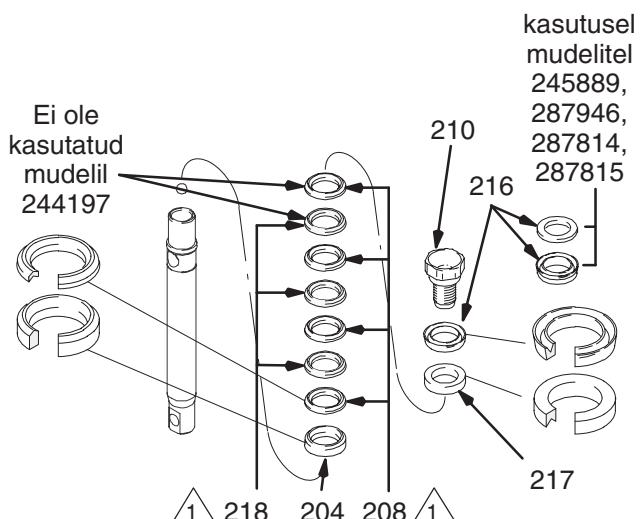


Joonis 8

7573B

### Pumba kokkupanek

Joonis 9. Leotage kõiki nahktihendeid enne kokkupanekut vähemalt 1 tund SAE 30W õlis. Asetage haaratav tihendkarp (204) kolvivardale. Asetage kolvivardale vaheldumisi UHMWPE (208) ja nahast (218)tihendeid (pidage silmas suunda). Paigaldage haarav tihendkarp (217). Paigaldage kolviventiliile (210) kolvijuhik (216) (pidage silmas suunda). Kolviventili keermel olevat spetsiaalset tihendkatet võib kasutada neli korda. Pärast nelja tihendite vahetamist kasutage kolvivardal Loctite®.



⚠ 244954, 246257, 245889 puhul on 208 ja 218 vastavalt 203 ja 223. 287946 puhul on 208 ja 218 vastavalt 203 ja 209.

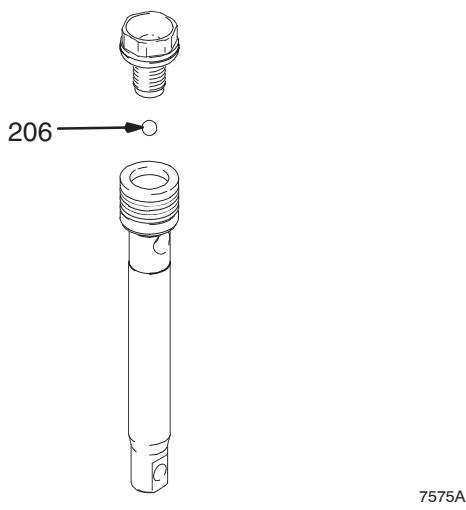
7574c

Joonis 9

Märkus: Pumpadel 287814 ja 287815 ei ole kolvivardal kummitihendeid. Selle asemel asetage neil pumpadel vaheldumisi sinised (208) ja pruunid (218) tihendid.

# Teenindus

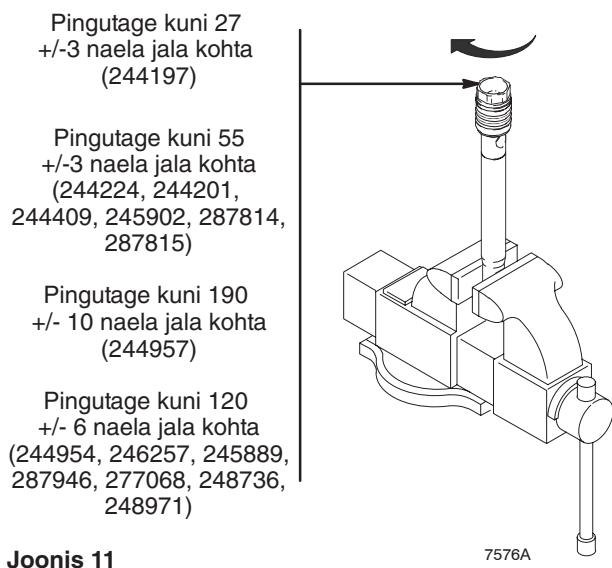
Joonis 10. Asetage kuul (206) kolvivardasse.  
Kui kolviventili keermetel on Loctite'i®, olge ettevaatlik,  
et see ei satuks kuulile.



Joonis 10

7575A

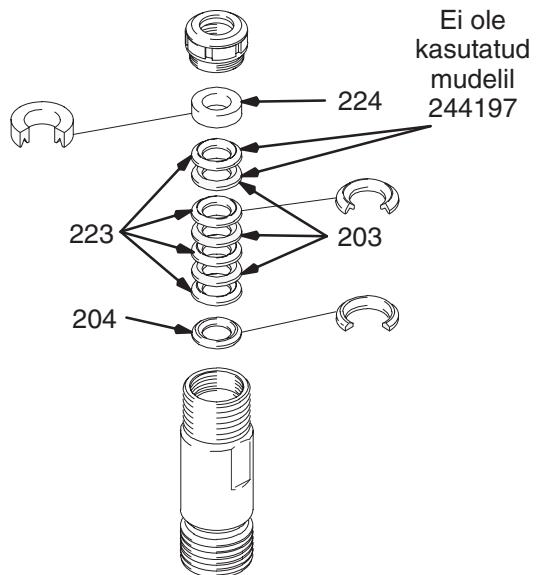
Joonis 11. Pingutage kolviventil kolvivarda külge  
järgmiselt:



Joonis 11

7576A

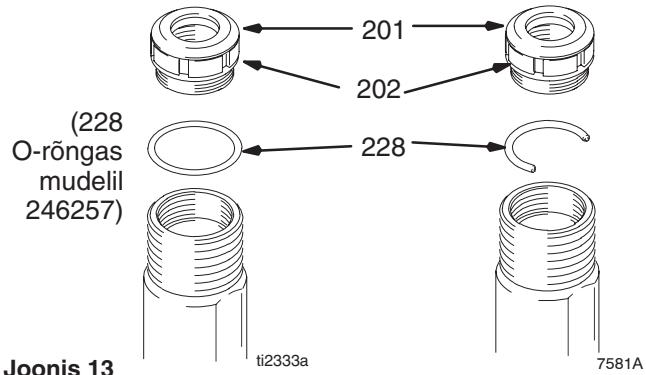
Joonis 12. Leotage kõiki nahktihendeid enne  
kokkupanekut vähemalt 1 tund SAE 30W õlis.  
Asetage haaratav tihendkarp (204) silindrisse. Asetage  
vaheldumisi UHMWPE (203) ja nahast (223) tihendeid  
(pidage silmas suunda). Paigaldage haarav tihendkarp  
(224) silindri ülaossa. Kohendage tihendeid.



Joonis 12

7573B

Joonis 13. Paigaldage tihend (201) tihendmutrisse  
(202). Paigaldage neelusobitusseib (228) tihendmutri  
peale. Asetage kinnitusmutter lahtiselt silindrisse.

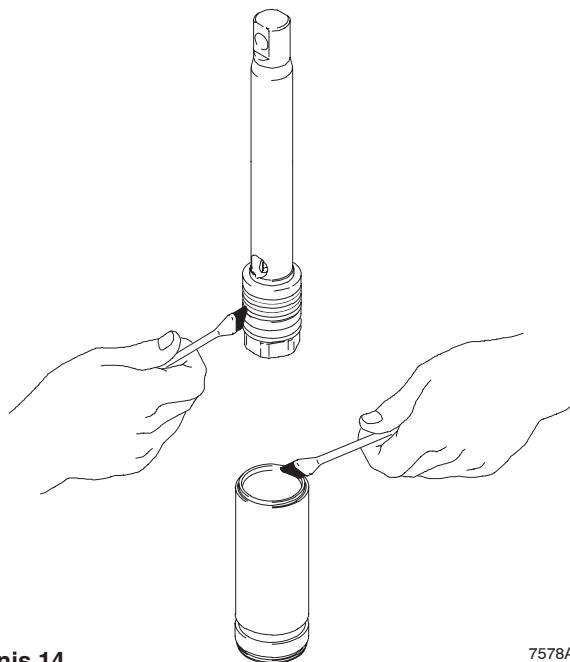


Joonis 13

7581A

# Teenindus

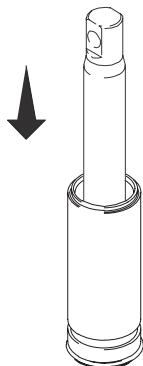
Joonis 14. Määrite kolvitihendeid ja hülsi ülemist serva.



Joonis 14

7578A

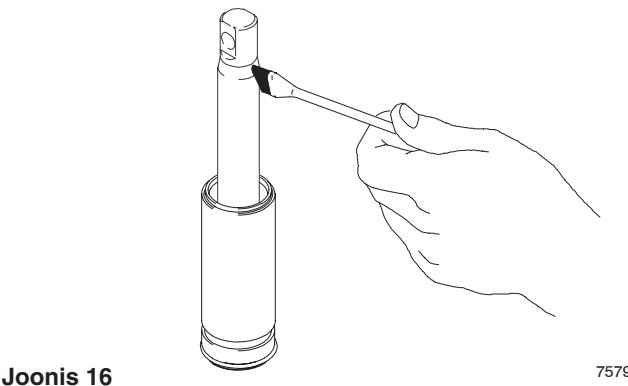
Joonis 15. Libistage vardasõlm ettevaatlikult hülsi ülaossa.



Joonis 15

7577A

Joonis 16. Määrite kolvivarda ülemist 3-5 cm, mis läheb läbi silindri suudmetihendite.

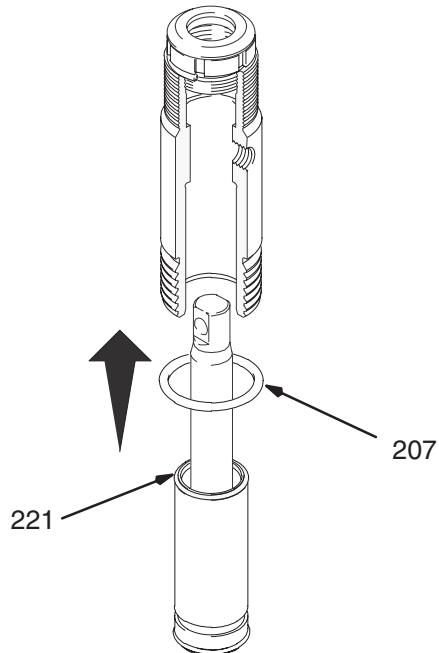


Joonis 16

7579A

Joonis 17. Määrite O-röngast (221) ja asetage see hülsile. Libistage hülss/kolvivarda komplekt silindri põhja. Asetage O-röngas (207) tagasi, kui te seda soovite.

Märkus: O-röngas (207) ei ole pumba ohutuks tööks vajalik.



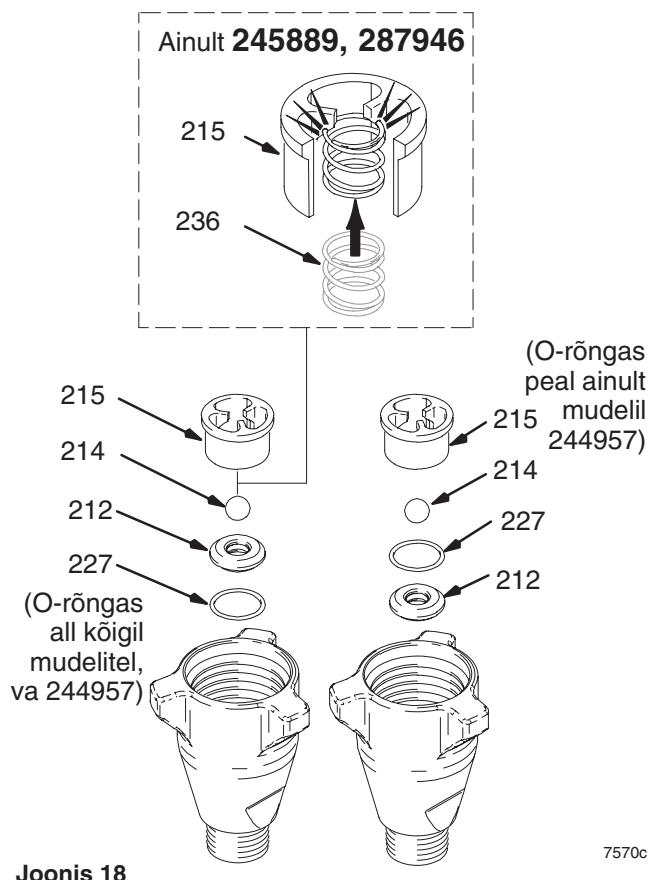
Joonis 17

7582A

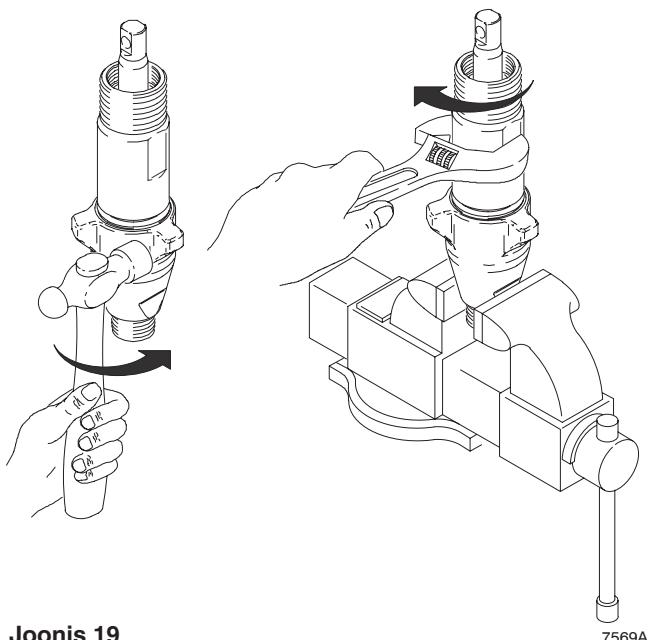
# Teenindus

Joonis 18. Pange sisendventiil uuesti kokku koos uue O-rõnga (227), pesa (212) ja kuuliga (214). Pesa võib ümber pöörata ja kasutada teist poolt. Puhastage pesa hoolikalt. Kinnitage sisendvedru (236) oma kohale kuulijuhiku (215) sees.

Mudeli 287946 vedru (236) on lisavarustuses ning pole pumbaga kaasas.



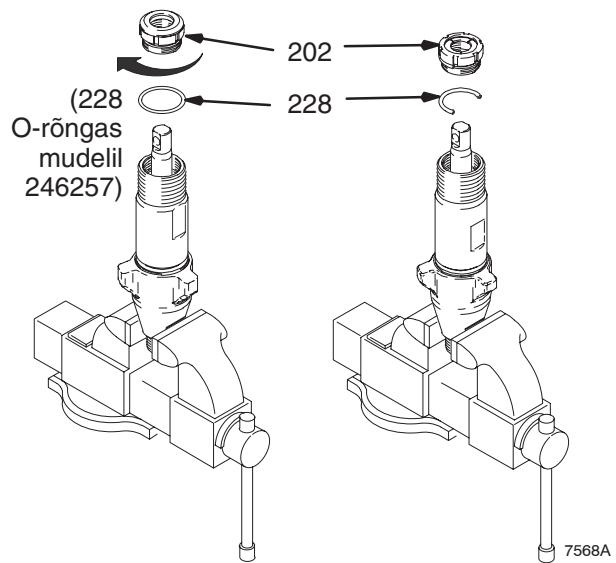
Joonis 19. Paigaldage sisendventiil silindrile. Mutrivõtme kasutamisel pingutage järgmiselt:  
67 +/-5 jalga naela kohta (mudel 244197)  
80 +/-5 jalga naela kohta (mudelid 244201, 244224, 244409, 245902, 245904)  
200 +/-10 jalga naela kohta (mudelid 244954, 246257, 245889, 287946, 277068, 248736, 248971)  
200 +/-15 jalga naela kohta (mudelid 244957, 287814, 287815)  
Mutrivõtme mittekasutamisel veenduge, et silinder on silindi vastas.



Joonis 19

Joonis 20. Keerake tihend ja tihendmutter (202) neelusobitusseibi (228) peale pöördemomendiga 100 +/-10 tolli naela kohta (75 +/-5 tolli naela kohta mudelil 246257) (140 +/-10 tolli naela kohta mudelitel 287814, 287815).

Eemaldage neelusobitusseib (228), kui pumba tihendid hakkavad pärast pikemat kasutamist lekkima. Seejärel pingutage tihendmutrit, kuni leke peatub või väheneb. See toiming võimaldab enne tihendite vahetamise vajaduse tekkimist veel umbes 378,5 liitri pumpamist.



Joonis 20

# Teenindus

Parandage, kui pump on pihusti küljes

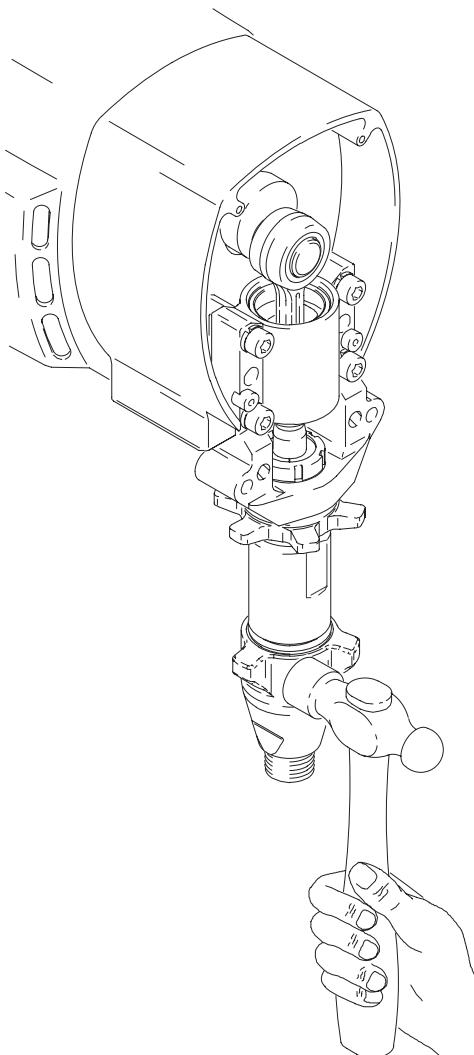
## ⚠ HOIATUS



### NAHA LÄBISTAMISE OHT

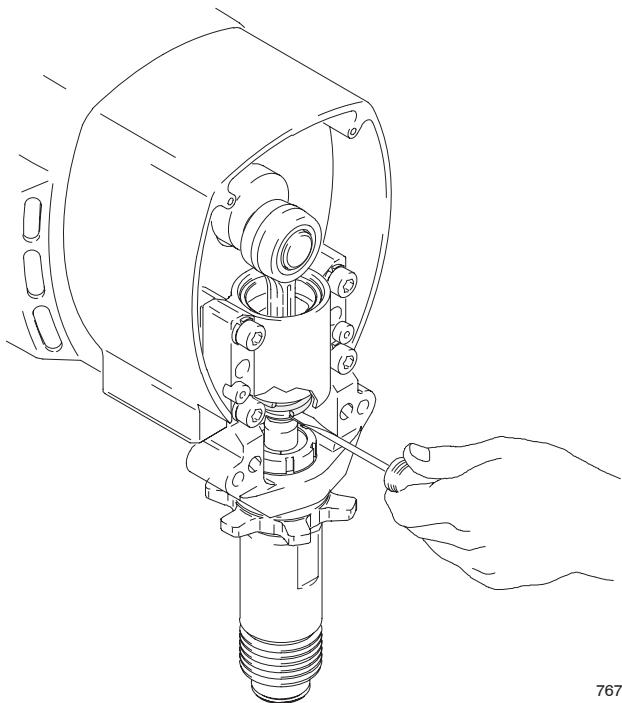
Tõsise kehavigastuse ohu vähendamiseks järgige **rõhu vabastamise protseduuri** (lk 4) alati, kui Teil soovitatakse rõhku alandada.

Joonis 1. Eemaldage sisendventiil.



Joonis 1

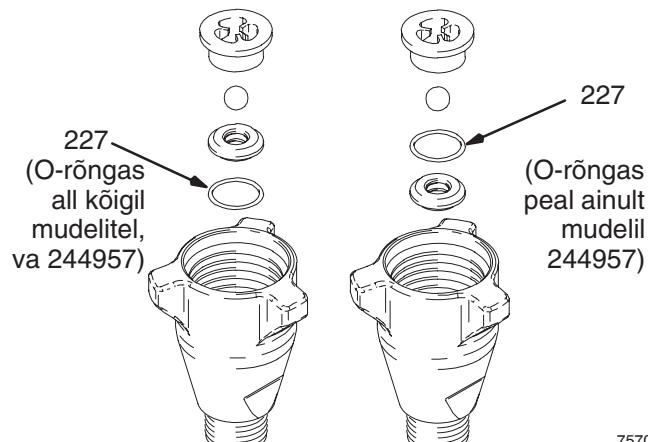
Joonis 2. Vajutage kruvikeerajaga tagastusvedru üles ja lükake tiht välja.



Joonis 2

7674A

Joonis 3. Võtke sisendventiil koost lahti. Puhastage ja kontrollige see üle. O-rõnga (227) eemaldamiseks võib vaja minna ora.

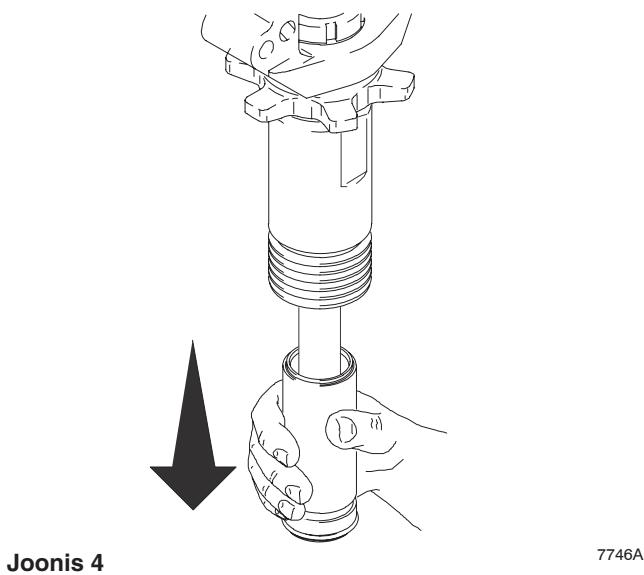


Joonis 3

7570A

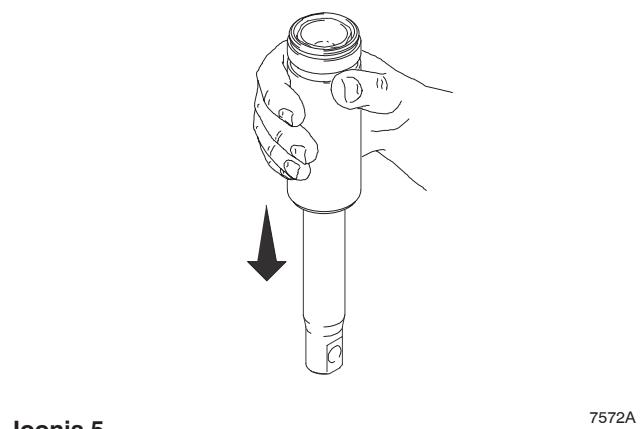
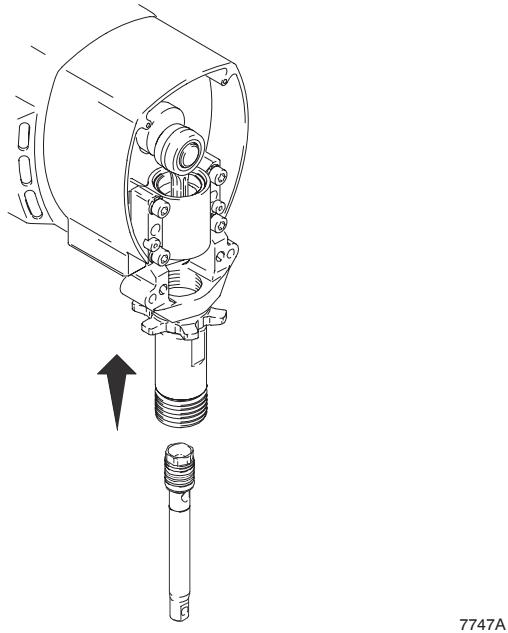
# Teenindus

Joonis 4. Eemaldage kolvivarras ja hülss.

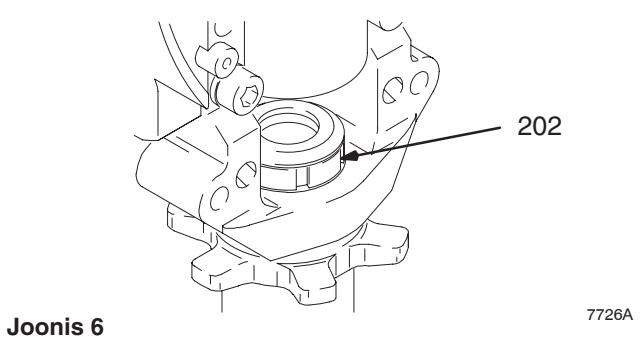


Joonis 4. Keerake hülss koos kolvivardaga tagurpidi ja koputage vastu kõva pinda, kuni kolvivarras tuleb hülsist välja.

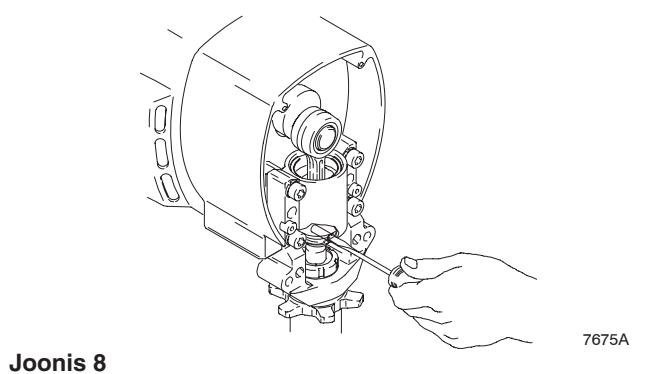
Joonis 7. Keerake kolvivarras tagurpidi ja viige silindrisse, et neelutihendid välja lükata.



Joonis 6. Eemaldage tihendmutter (202).

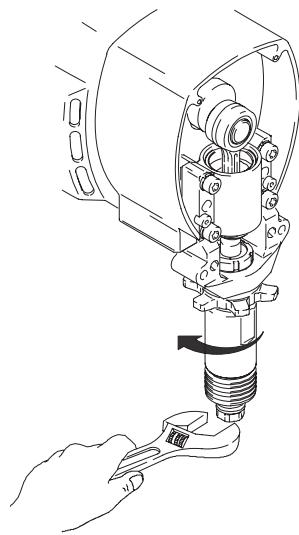


Joonis 8. Lükake kolvivarras silindrisse nii, et tihvti auk on üleval ja kolfi ventiil all. Lükake tihvt kolvivardasse ja väntvölli.



# Teenindus

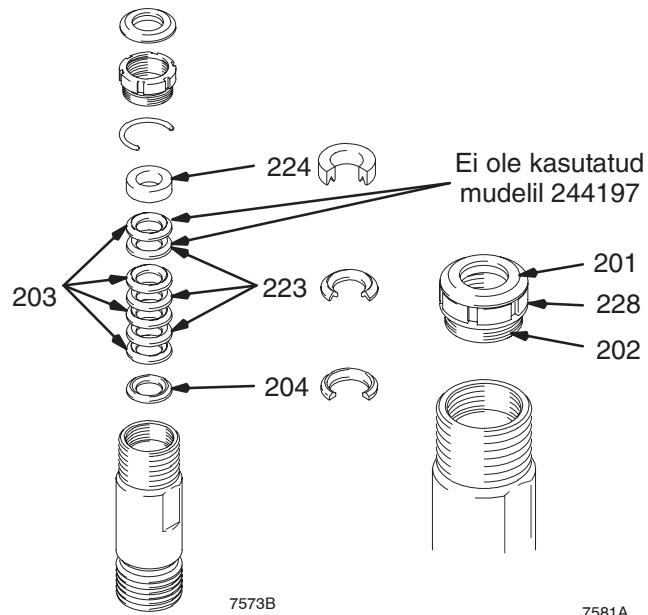
Joonis 9. Eemaldage kolvi ventiil kolvivarda küljest mutrivõtme abil.



Joonis 9

7748A

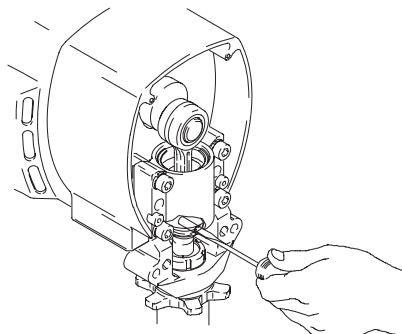
Joonis 11. Leotage kõiki nahktihendeid enne kokkupanekut vähemalt 1 tund SAE 30W õlis. Paigaldage haaratav tihendkarp (204). Asetage vaheldumisi UHMWPE (203) ja nahast (223) tihendid (pidage silmas suunda). Paigaldage haarov tihendkarp (224). Paigaldage tihend (201), tihendmutter (202) ja neelusobitusvahetükk (228).



Joonis 11

7581A

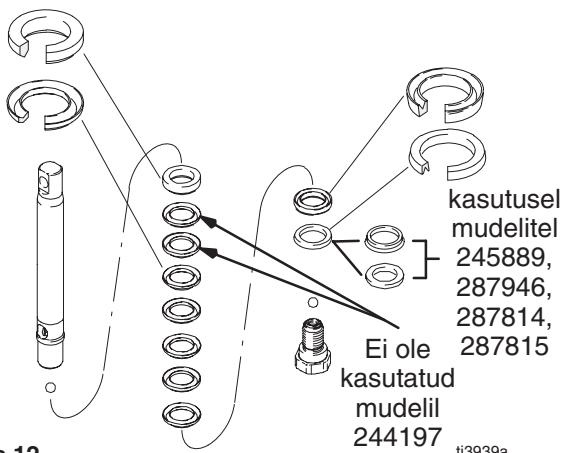
Joonis 10. Võtke tihvt ja kolvivarras silindrist välja.



Joonis 10

7675A

Joonis 12. Eemaldage kolvivardalt tihendid ja kaelustihendid.

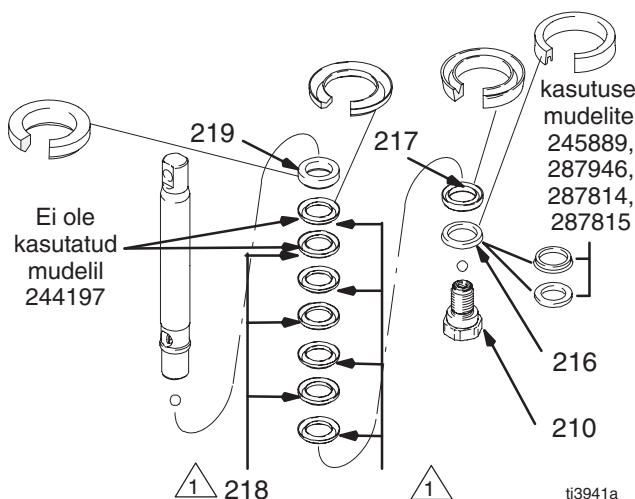


Joonis 12

ti3939a

# Teenindus

Joonis 13. Leotage kõiki nahktihendeid enne kokkupanekut vähemalt 1 tund SAE 30W õlis. Paigaldage kolvivardale haaratav tihendkarp (219). Asetage kolvivardale vaheldumisi UHMWPE (208) ja nahast (218) tihendid (pidage silmas suunda). Paigaldage haarov tihendkarp (217). Paigaldage kolviventiliile (210) kolvijuhik (216) (pidage silmas suunda). Kolviventili keermel olevat spetsiaalset tihendkatet võib kasutada neli korda. Pärast nelja tihendite vahetamist kasutage kolvivardal Loctite®.

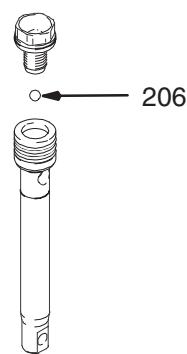


## Joonis 13

Märkus: Pumpadel 287814 ja 287815 ei ole kolvivardal kummitihendeid. Selle asemel asetage neil pumpadel vaheldumisi sinised (208) ja pruunid (218) tihendid.

Joonis 10. Paigaldage kuul (206) kolvivardale. Kui kolviventili keermel on Loctite®, olge ettevaatlik, et see ei satuks kuulile. Paigaldage kolviventili kolvivardale. Pingutage järgmiselt:

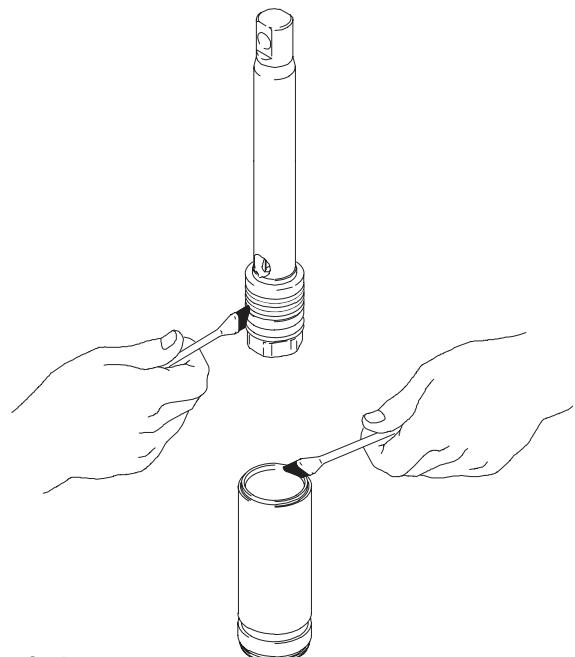
- 27 +/-3 jalga naela kohta (mudel 244197)
- 55 +/-3 jalga naela kohta (mudelid 244224, 244201, 244409, 245902, 245904, 287814, 287815)
- 120 +/- 6 jalga naela kohta (mudelid 244954, 246257, 245889, 287946, 277068, 248736, 248971)
- 190 +/-10 naela jala kohta (mudel 244957)



## Joonis 14

7575A

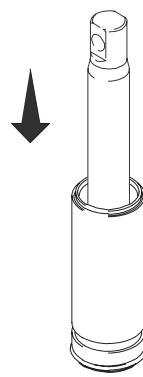
Joonis 15. Määrite kolvitihendeid ja hülsi ülemist serva.



## Joonis 15

7578A

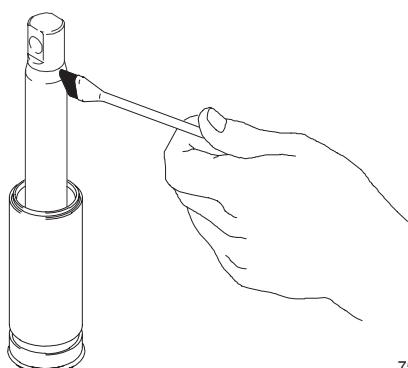
Joonis 16. Libistage kolvisölm ettevaatlikult hülsi ülaosasse. Olge ettevaatlik, et U-kuppel ei läheks kummuli ega saaks kahjustada.



## Joonis 16

7577A

Joonis 17. Määrite kolvivarda ülemist 3-5 cm, mis läheb läbi silindri suudmetihendite.



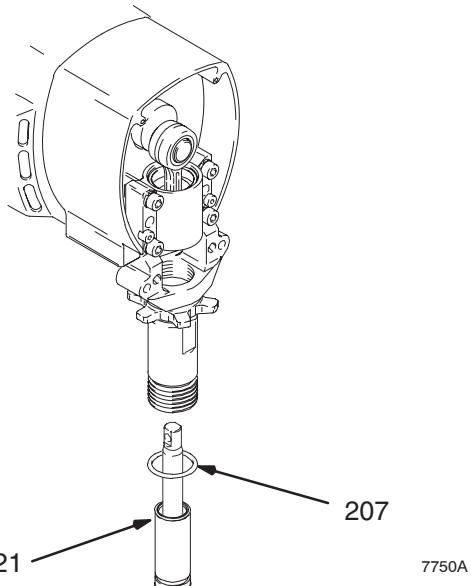
## Joonis 17

309277 13

# Teenindus

Joonis 18. Määrite O-röngast (221) ja asetage see hülsile. Libistage hülss/kolvivarda komplekt silindri põhja. Asetage O-röngas (207) tagasi, kui te seda soovite.

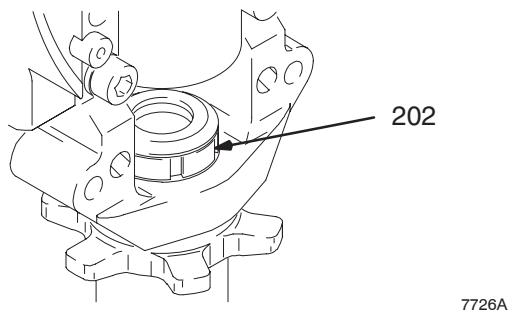
Märkus: O-röngas (207) ei ole pumba ohutuks tööks vajalik.



Joonis 18

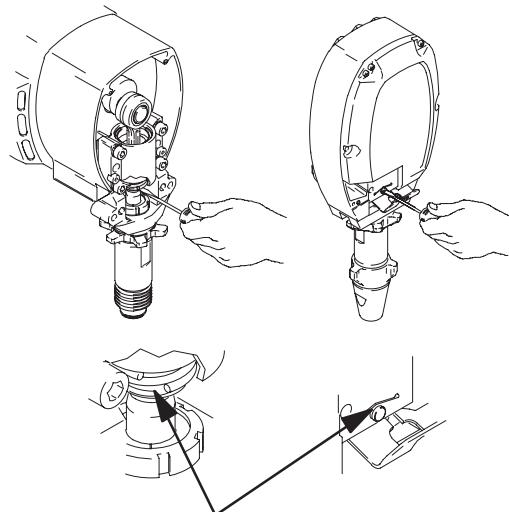
Joonis 20. Keerake tihend ja tihendmutter (202) neelusobitusseibi (228) peale pöördemomendiga  $100 \pm 10$  tolli naela kohta ( $75 \pm 5$  tolli naela kohta mudelil 246257) (140 $\pm$ 10 tolli naela kohta mudeliteil 287814, 287815).

Eemaldage neelusobitusseib (228), kui pumba tihendid hakkavad pärast pikemat kasutamist lekkima. Seejärel pingutage tihendmutrit, kuni leke peatub või väheneb. See toiming võimaldab enne tihendite vahetamise vajaduse tekkimist veel umbes 380 liitri pumpamist.



Joonis 19

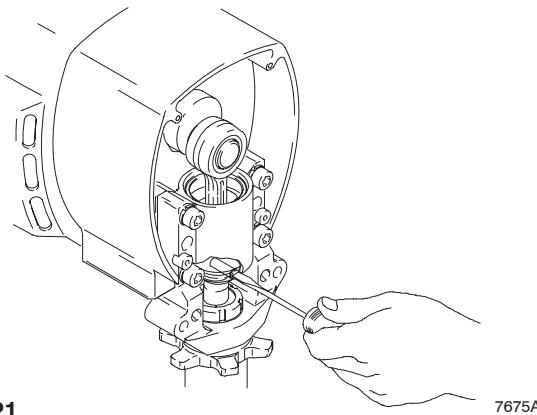
Joonis 20. Vajutage tagastusvedru kruvikeerajaga üles.



Märkus: Veenduge, et tagastusröngas asetiks õnarusse.

Joonis 20

Joonis 21. Suruge tihvt sisse.

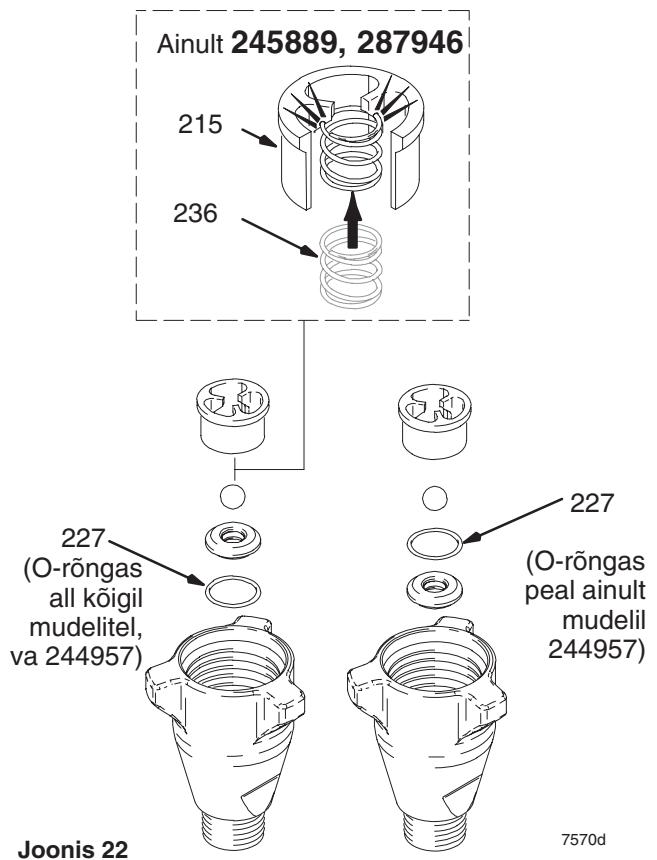


Joonis 21

# Teenindus

Joonis 22. Pange sisendventiil uuesti kokku koos uue O-rõnga (227), pesa (212) ja kuuliga (214). Pesa võib ümber pöörata ja kasutada teist poolt. Puhastage pesa hoolikalt.

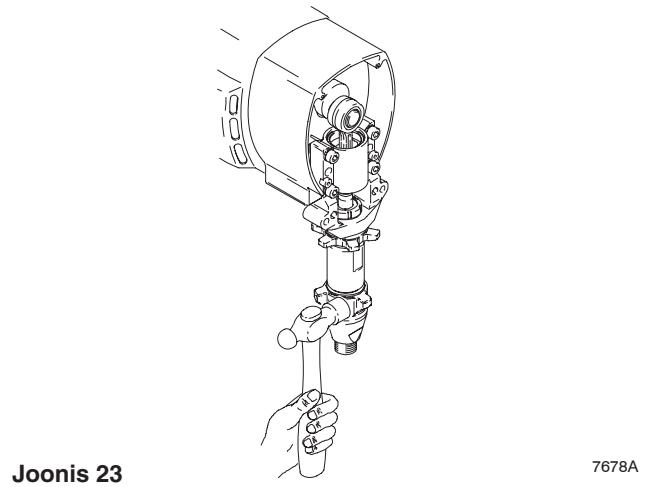
Mudeli 287946 vedru (236) on lisavarustuses ning pole pumbaga kaasas.



Joonis 23. Paigaldage silindrile sisendventiil.

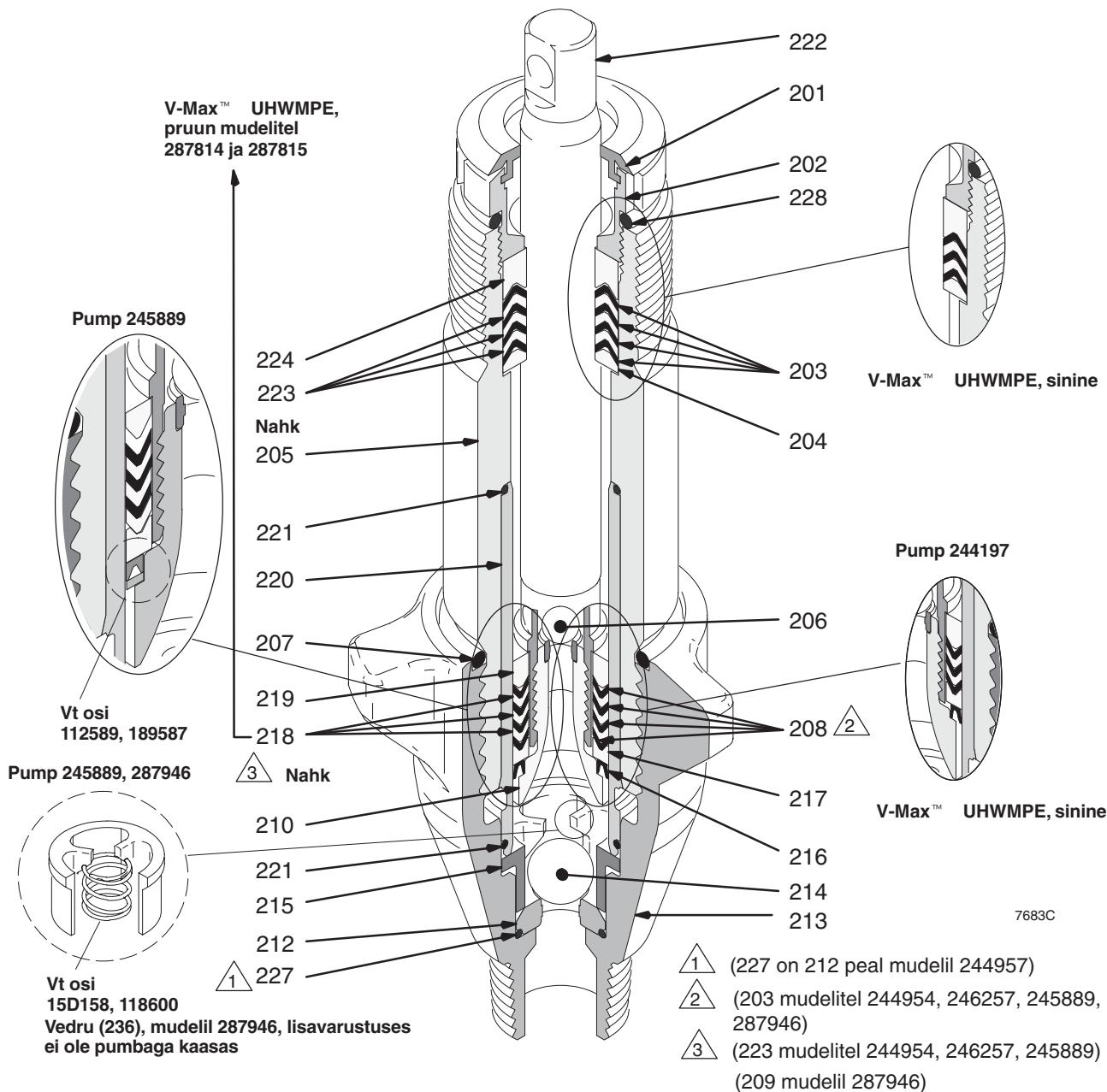
Pingutage:

67 +/-5 naela jala kohta (mudel 244197)  
80 +/-5 naela jala kohta (mudelid 244224, 244201,  
244409, 245902, 245904)  
200+/-10 naela jala kohta (mudelid 244954, 246257,  
245889, 287946, 244957, 248971, 248736, 277068,  
287814, 287815)



# Teenindus

## Läbilõige



Joonis 24

## Tehnilised andmed

### Maksimaalne tööröhk

Kõigil mudelitel peale 244957 .....	250 baari (24,8 MPa)
244957 .....	276 baari (27,6 MPa)

### Vedeliku sisselaskava suurus

244224, 244197, 245902 .....	3/4 npt(m)
244201, 244954, 244409, 246257, 245889, 287946, 245904,	
248736, 248971, 287814, 287815 .....	1 npsm(m)
244957 .....	1-1/4 npt(m)

### Vedeliku väljalaskava suurus

244197 .....	1/4 npt(f) 244224, 244201, 244409, 244954, 246257, 245902, 245904, 248971, 248736, 287814, 287815 .....
244957, 245889, 287946 (kollektor) .....	1/2 npt(f)
Vedelikuga kokkupuutuvad osad .....	roostevaba teras, PTFE, nahk, nailon, tsingitud süsinikteras, volframkarbiid, kroomkate, atsetaal, polüetüleen
<b>MÄRKUS:</b>	Loctite® on Loctite Company regstreeritud kaubamärk.

# Osad - Pump 244197

## Mudel 244197, seeria A

Viite-nr	Osa nr	Kirjeldus	Hulk	
201	179810	TIHEND (neelu)	1	
202	193046	MUTTER (tihend)	1	
203*	192692	V-TIHEND (neelu) V-Max™ UHMWPE, sinine	3	
204*	178942	TIHENDKARP (haaratav, neelu)	1	
205	243346	SILINDER (pumba)	1	 228
206*	105444	KUUL (sst, 8 mm)	1	
207*	114054	TIHEND, O-röngas	1	
208*	192693	V-TIHEND (kolvi) V-Max™ UHMWPE, sinine	3	
210	239932	VENTIIL (kolvi)	1	
212†	239922	KOMPLEKT (pesa, karbiid) sisaldab 214 ja 227	1	
213	195892	VENTIIL, (sisend, jalgi)	1	
214*†	105445	KUUL (sst, 13 mm)	1	
215	192624	JUHIK (kuuli)	1	
216*	196758	JUHIK (kolvi)	1	
217*	178969	TIHENDKARP (haarav, kolvi)	1	
218*	178939	V-TIHEND (nahk, kolvi)	2	
219*	196880	TIHENDKARP (haaratav)	1	
220	240521	HÜLSS (silinder)	1	
221*	108526	O-RÖNGAS, PTFE	2	
222**	244216	VARRAS (kolvi)	1	
223*	178940	V-TIHEND (nahk, neelu)	2	
217*	178943	TIHENDKARP (haarav)	1	
225	196176	ADAPTER (nippel)	1	
227*†	107079	TIHEND, O-röngas	1	
228	192714	VAHETÜKK (neelu, mutter)	1	

\* Need varuosad on kaasas paranduskomplektis 244196, mida saab ka eraldi osta.

† Need varuosad on kaasas karbiidist padjakeste komplektis 239922, mida saab ka eraldi osta.

TI0716c

# Osad - Pumbad 244224, 244201, 244409, 245902, 245904

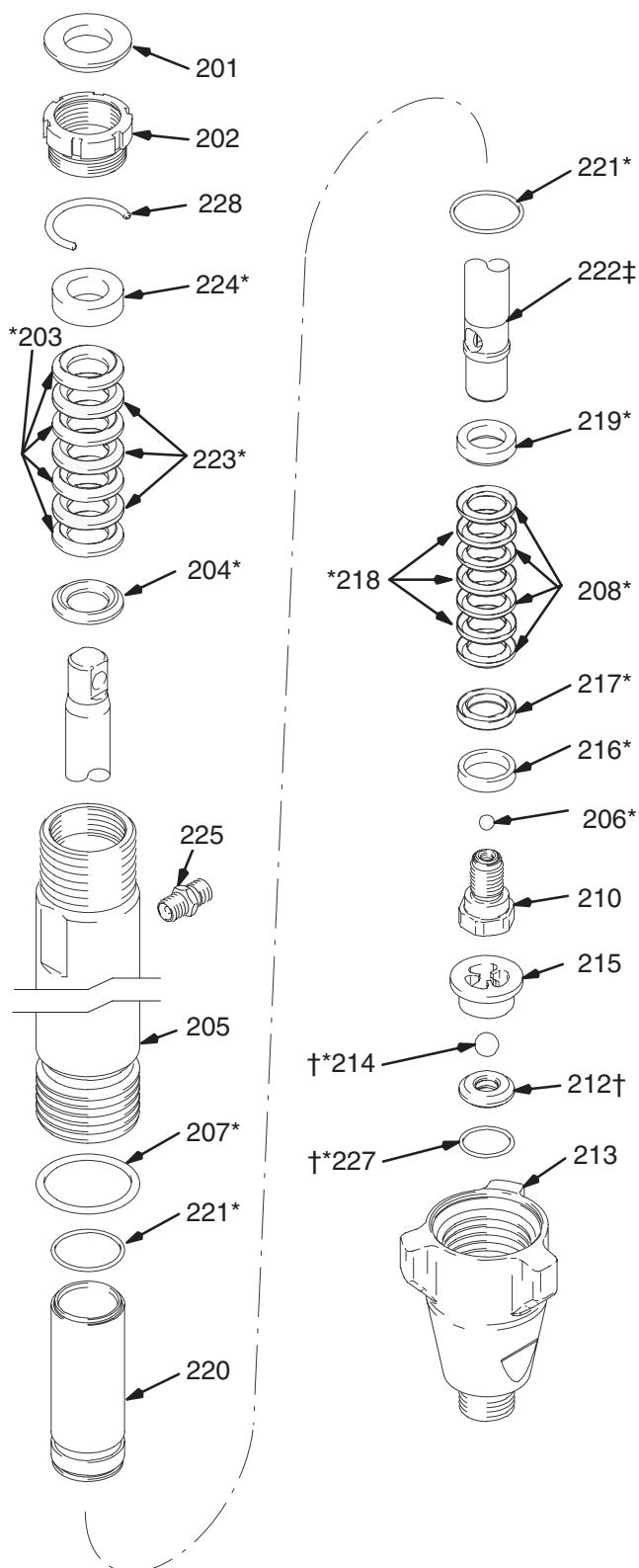
Mudelid 244224, seeria A; 244201, seeria A; 244409, seeria A; 245902, seeria A; 245904, seeria A

Viite-

nr	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
201	183171	KORK	1
202	193032	MUTTER (tihend)	1
203*+	193124	V-TIHEND	4
204*+	183176	V-Max™ UHMWPE, sinine TIHENDKARP (tihend, haaratav, neelu)	1
205		SILINDER (pumba)	
	196754	Pump 244201, 244409, 245904	1
	243347	Pump 244224	1
206*	101947	KUUL (sst, 9,5 mm) Pump 244224, 244201	1
	116327	KUUL (keraamiline, 9,5 mm) Pump 244409, 245904	1
207*	106556	TIHEND, O-rõngas	1
208*	193125	V-TIHEND (kolvi) V-Max™ UHMWPE, sinine	4
210	240150	VENTIIL (kolvi)	1
212†	244199	PESA, karbiid (196866) Pump 244224, 244201 sisaldab 214 ja 227	1
	244571	PESA, karbiid (197470) Pump 244409, 245904 sisaldab 214 ja 227	1
213		KORPUS, (sisend, jalg)	
	196753	Pump 244201, 244409, 245904	1
	195894	Pump 244224	1
214*†	102972	KUUL (sst, 22 mm) Pump 244224, 244201	1
	111453	KUUL (keraamiline, 19 mm) Pump 244409, 245904	1
215		JUHIK (kuuli)	
	196967	Pump 244224	1
	193027	Pump 244201, 244409, 245904	1
216*	196757	JUHIK (kolvi)	1
217*	183185	TIHENDKARP (haarav, kolvi)	1
218*	183174	V-TIHEND (nahk, kolvi)	3
219*+	183178	TIHENDKARP (tihend, haaratav)	1
220	240525	HÜLSS (silinder)	1
221*	107098	TIHEND, O-rõngas	2
222		VARRAS (kolvi)	
	240517	Pump 245902	1
	241285	Pump 245904	1
	244217	Pump 244224	1
	244218	Pump 244201, 244409	1
223*	183175	V-TIHEND (nahk, neelu)	3
224*+	183177	TIHENDKARP (tihend, haarav)	1
225	162485	NIPPEL (adapter, 3/8 npt x 3/8 npsm)	1
227*†	108526	TIHEND, O-rõngas	1
228	193127	SEIB, mutter	1

\* Need osad sisalduvad samuti paranduskomplektis 244198 (pumbad 244224, 244201, 245902) ja paranduskomplektis 244200 (pumbad 244409, 245904), mida võib osta eraldi.

† Need osad sisalduvad samuti karbiidpesa komplektis 244199 (pumbad 244224, 244201, 245902) ja paranduskomplektis 244571 (pumbad 244409, 245904), mida võib osta eraldi.



Tl0717d

# Osad - Pump 244954

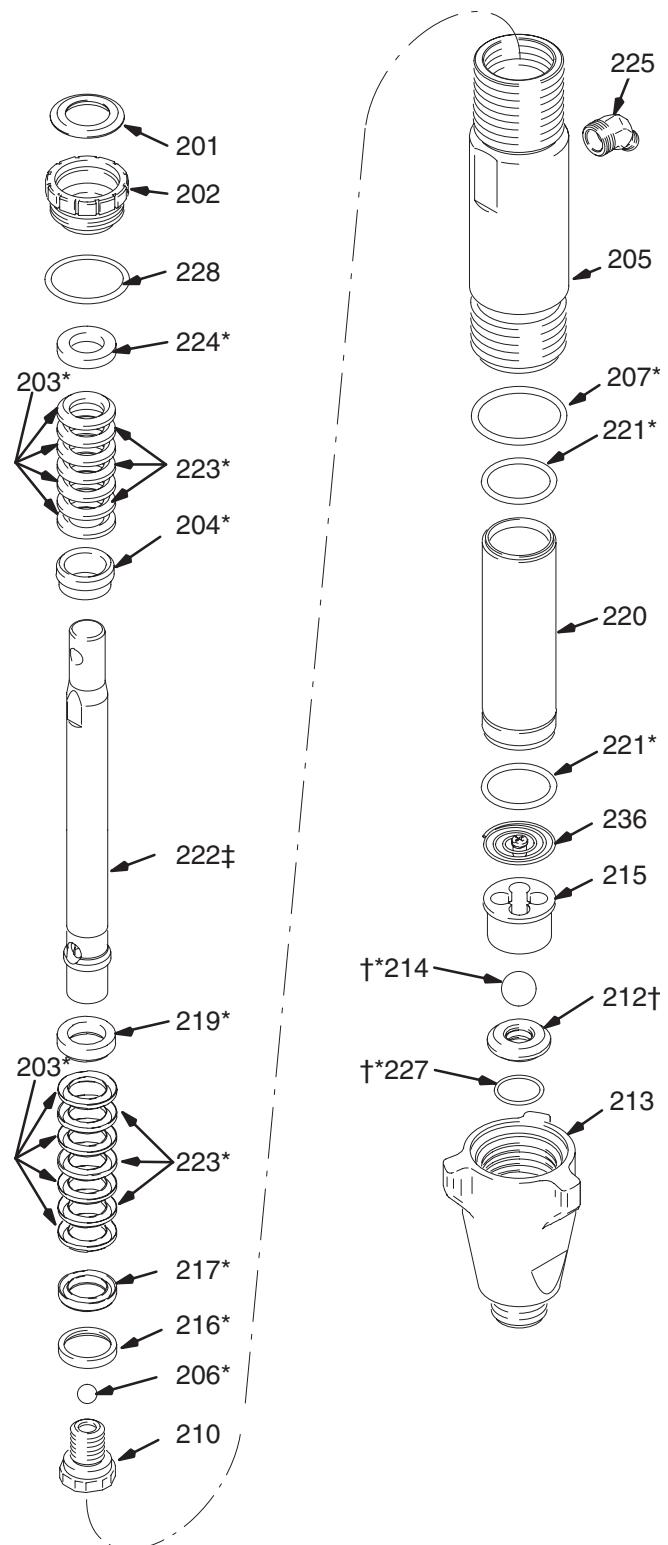
## Mudel 244954, seeria A

Viite-

nr	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
201	112590	KORK	1
202	189589	MUTTER, tihend-	1
203*+	198701	V-TIHEND	8
		V-Max™ UHMWPE, sinine	
204*	198768	TIHENDKARP (tihend, haaratav, messing)	1
205	244974	SILINDER (pumba)	1
206*	107203	KUUL (sst, 14 mm)	1
207*	107306	TIHEND, O-röngas	1
210	240580	VENTIIL (kolvi)	1
212†	240918	PESA (karbiid)	1
		sisaldab 214 ja 227	
213	198121	KORPUS (sisend, jalg)	1
214*†	107167	KUUL (sst, 25 mm)	1
215	198505	JUHIK (kuuli)	1
216*	198303	JUHIK (kolvi, plastmass)	1
217*	198765	TIHENDKARP (haarav, kolvi, teras)	1
219	189585	TIHENDKARP (tihend, haaratav, teras)	1
220	244975	HÜLSS (silinder)	1
221*	108822	TIHEND, O-röngas	2
222	287141	VARRAS (kolvi)	1
223*	198718	V-TIHEND (nahk, kolvi)	6
224*	194175	TIHENDKARP (tihend, haarav, messing)	1
225	116756	NIPPEL, põlv, 45°	1
227*†	107098	TIHEND, O-röngas	1
228	108832	VAHETÜKK (neelu seadistamise O-röngas)	1
236	233698	VEDRU (sisend)	1

\* Need varuosad on kaasas paranduskomplektis 246341, mida saab ka eraldi osta.

† Need varuosad on kaasas karbiidist padjakeste komplektis 240918, mida saab ka eraldi osta.



TI1308d

# Osad - Pump 244957

## Mudel 244957, seeria A

Viite-nr	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
201	196362	KORK	1
202	196361	MUTTER (tihend)	1
203*	197468	V-TIHEND (neelu) V-Max™ UHMWPE, sinine	4
204 *	197372	TIHENDKARP (tihend, haaratav)	2
205	244977	SILINDER (pumba)	1
206*	101822	KUUL (sst, 16 mm)	1
207*	116612	TIHEND, O-rõngas	1
208*	197469	V-TIHEND (kolvi) V-Max™ UHMWPE, sinine	4
210	244454	VENTIIL (kolvi)	1
212†	244960	KOMPLEKT (karbiid) sisaldab 214 ja 227	1
213	196357	KORPUS (sisend, jalg)	1
214*†	102973	KUUL (sst, 32 mm)	1
215	196363	JUHIK (kuuli)	1
216*	196928	JUHIK (kolvi)	1
217*	197354	TIHENDKARP (haarav, kolvi)	1
218*	184305	V-TIHEND (nahk, kolvi)	3
219*	196925	TIHENDKARP (tihend, haaratav)	1
220	287557	HÜLSS (silinder)	1
221*	106259	TIHEND, O-rõngas	2
222	287558	VARRAS (kolvi)	1
223*	184304	V-TIHEND (nahk, neelu)	3
224*+	197368	TIHENDKARP (tihend, haarav)	1
225	116755	NIPPEL, põlv, 45°	1
227*†	104537	TIHEND, O-rõngas	1
228	197864	SEIB, mutter	1

\* Need varuosad on kaasas paranduskomplektis 244958, mida saab ka eraldi osta.

† Need varuosad on kaasas karbiidist padjakeste komplektis 244960, mida saab ka eraldi osta.

# Osad - Pump 245889

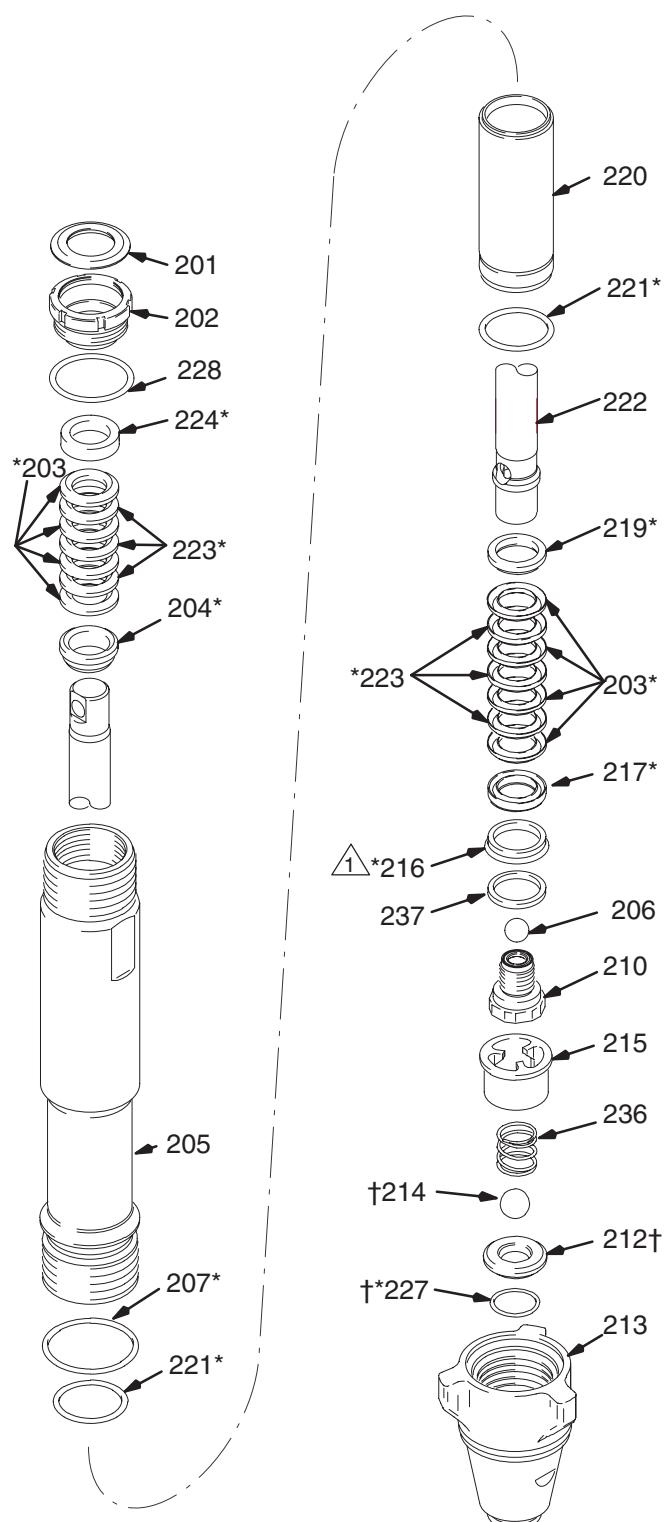
## Mudel 245889, seeria B

Viite-

nr	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
201	112590	KORK	1
202	189589	MUTTER, tihend-	1
203*+	198701	V-TIHEND	8
		V-Max™ UHMWPE, sinine	
204*	198768	TIHENDKARP (haaratav, neelu, messing)	1
205	245888	SILINDER (pumba)	1
206	118601	KUUL (keraamiline, 14,28 mm)	1
207*	107306	TIHEND, O-röngas	1
210	240580	VENTIIL (kolvi)	1
212†	245885	PESA (karbiid)	1
		sisaldab 214 ja 227	
213	15A303	KORPUS (sisend, jalg)	1
214†	118602	KUUL (keraamiline, 22 mm)	1
215	15D158	JUHIK (kuuli)	1
216*	112589	TIHEND, U-kuppel	1
217*	198765	TIHENDKARP (haarav, kolvi, teras)	1
219	189585	TIHENDKARP (tihend, haaratav, teras)	1
220	240921	HÜLSS (silinder)	1
221*	108822	TIHEND, O-röngas	2
222	245886	VARRAS (kolvi)	1
223*	198718	V-TIHEND (nahk, kolvi)	6
224*	194175	TIHENDKARP (tihend, haarav, messing)	1
227*†	107098	TIHEND, O-röngas	1
228	108832	VAHETÜKK (neelu seadistamise O-röngas)	1
236	118600	VEDRU (surve)	1
237	189587	SEIB (tugi)	1

\* Need varuosad on kaasas paranduskomplektis 245819, mida saab ka eraldi osta.

† Need varuosad on kaasas karbiidist padjakeste komplektis 245885, mida saab ka eraldi osta.



ti2086c

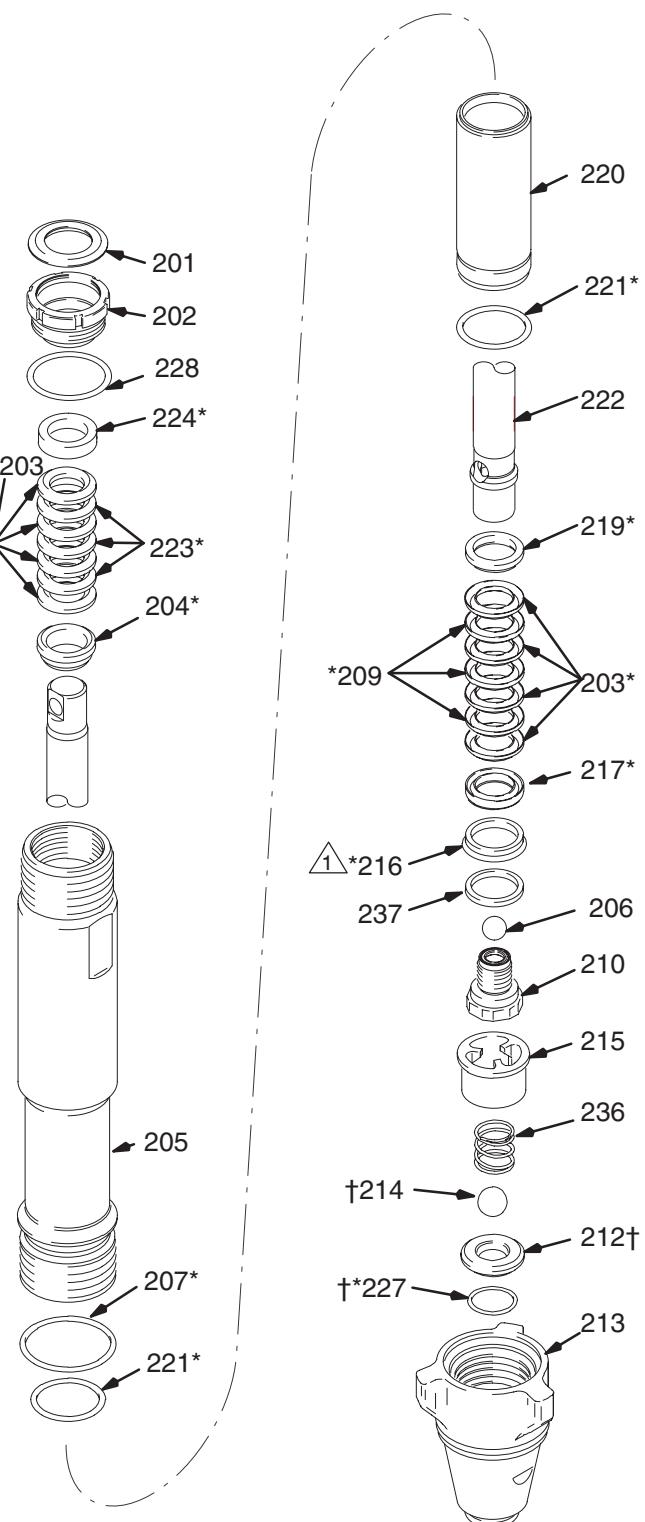
# Osad - Pump 287946

## Mudel 287946, seeria A

Viite-nr	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
201	112590	KORK	1
202	189589	MUTTER, tihend-	1
203*+	198701	V-TIHEND	8
		V-Max™ UHMWPE, sinine	
204*	198768	TIHENDKARP (haaratav, neelu, messing)	1
205	15G437	SILINDER (pumba)	1
206	118601	KUUL (keraamiline, 14,28 mm)	1
207*	107306	TIHEND, O-röngas	1
209*	112591	TIHEND (V, nahk)	3
210	249177	VENTIIL (kolvi)	1
212†	245885	PESA (karbiid)	1
		sisaldab 214 ja 227	
213	15A303	KORPUS (sisend, jalg)	1
214†	118602	KUUL (keraamiline, 22 mm)	1
215	15D158	JUHIK (kuuli)	1
216*	119636	TIHEND, U-kuppel	1
217*	189588	TIHENDKARP (haarav, kolvi, teras)	1
219	189585	TIHENDKARP (tihend, haaratav, teras)	1
220	15E672	HÜLSS (silinder)	1
221*	108822	TIHEND, O-röngas	2
222	15G848	VARRAS (kolvi)	1
223*	198718	V-TIHEND (nahk, kolvi)	3
224*	194175	TIHENDKARP (tihend, haarav, messing)	1
227*†	107098	TIHEND, O-röngas	1
228	108832	VAHETÜKK (neelu seadistamise O-röngas)	1
236	118600	VEDRU (surve) lisavarustuses, ei ole pumbaga kaasas	1
237	15F183	SEIB (tugi)	1

\* Need varuosad on kaasas paranduskomplektis 287945, mida saab ka eraldi osta.

† Need varuosad on kaasas karbiidist padjakeste komplektis 245885, mida saab ka eraldi osta.



ti2086c

# Osad - Pump 246257

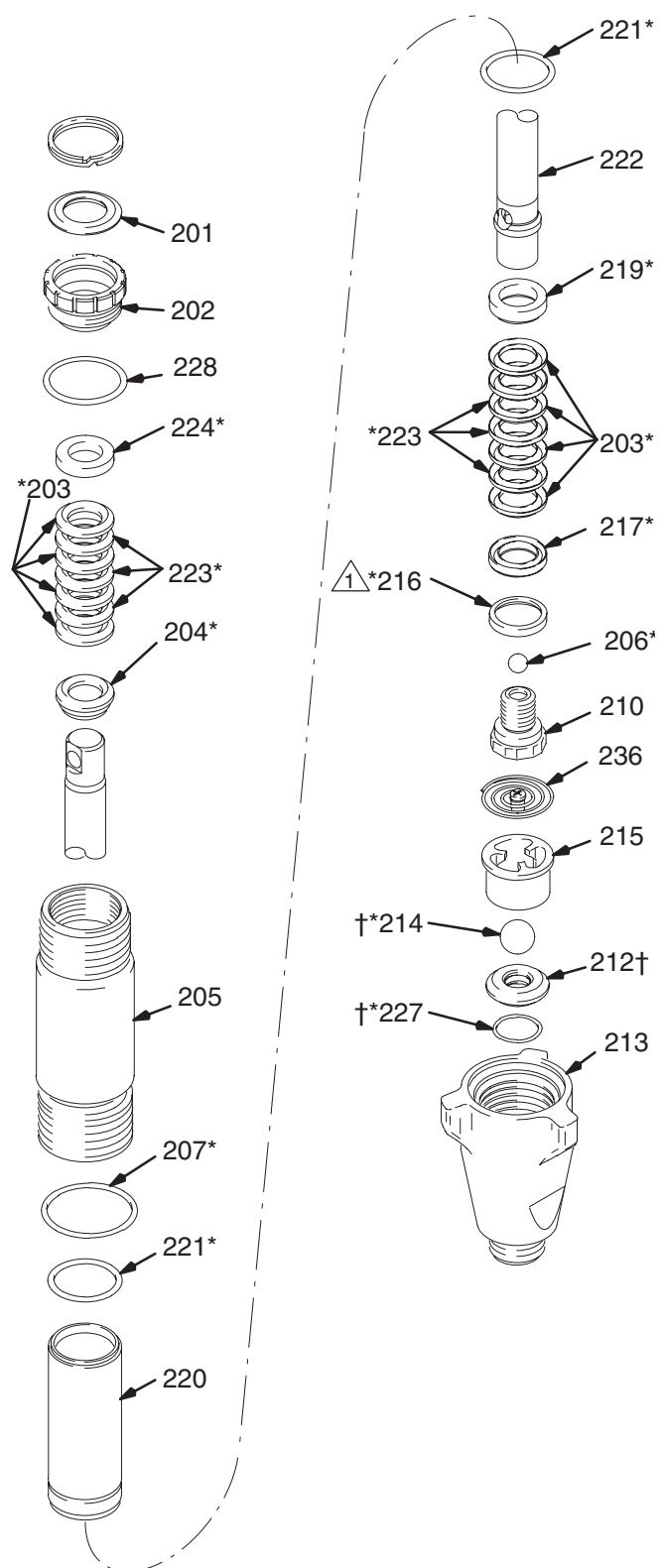
## Mudel 246257, seeria A

Viite-

nr	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
201	112590	KORK	1
202	189589	MUTTER, tihend-	1
203*+	198701	V-TIHEND	8
		V-Max™ UHMWPE, sinine	
204*	198768	TIHENDKARP (haaratav, neelu, messing)	1
205	245413	SILINDER (pumba)	1
206*	107203	KUUL (sst, 14,28 mm)	1
207*	107306	TIHEND, O-röngas	1
210	240580	VENTIIL (kolvi)	1
212†	240918	PESA (karbiid)	1
		sisaldab 214 ja 227	
213	198219	KORPUS (sisend, jalg)	1
214*†	107167	KUUL (sst, 25 mm)	1
215	193391	JUHIK (kuuli)	1
216*	198303	JUHIK (kolvi, plastmass)	1
217*	198765	TIHENDKARP (haarav, kolvi, teras)	1
219	189585	TIHENDKARP (tihend, haaratav, teras)	1
220	240921	HÜLSS (silinder)	1
221*	108822	TIHEND, O-röngas	2
222	245414	VARRAS (kolvi)	1
223*	198718	V-TIHEND (nahk, kolvi)	6
224*	194175	TIHENDKARP (tihend, haarav, messing)	1
227*†	107098	TIHEND, O-röngas	1
228	108832	VAHETÜKK (neelu seadistamise O-röngas)	1
236	233698	VEDRU (sisend)	1

\* Need varuosad on kaasas paranduskomplektis 246341, mida saab ka eraldi osta.

† Need varuosad on kaasas karbiidist padjakeste komplektis 240918, mida saab ka eraldi osta.



ti2331a

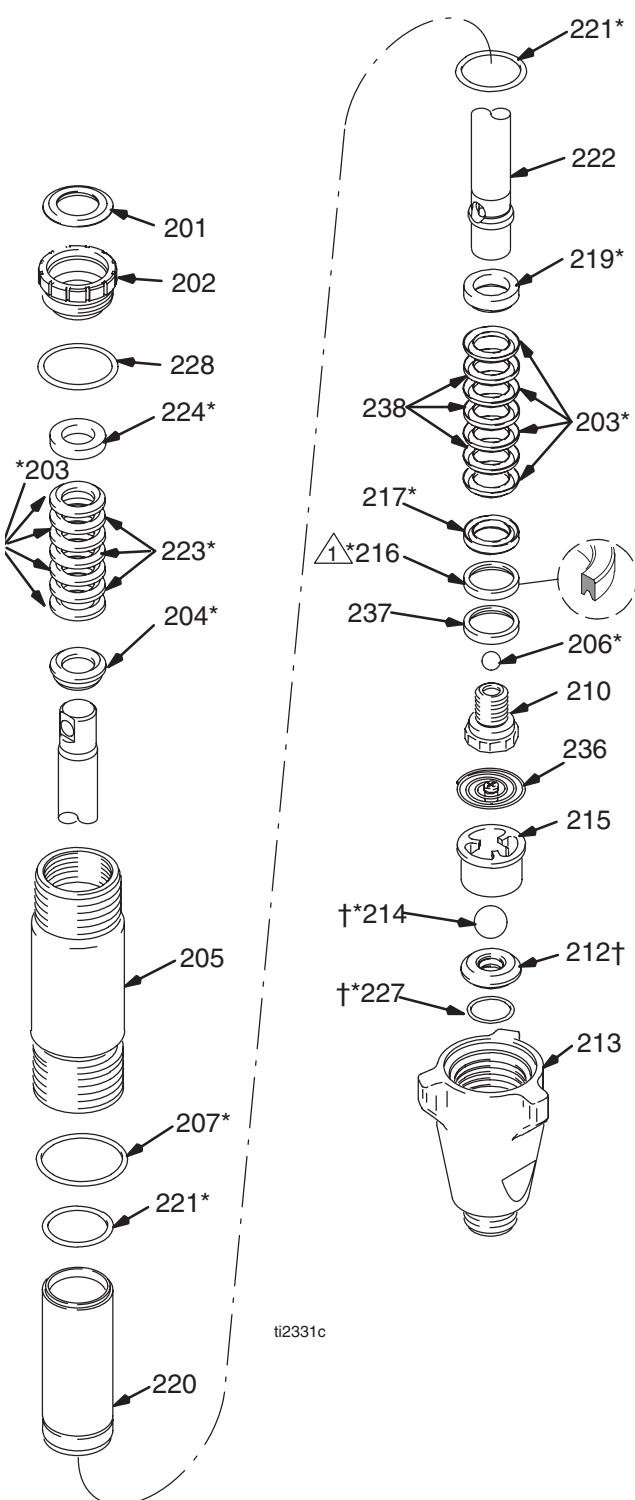
# Osad - Pump 287815

**Mudel 287815, seeria A**

<b>Viite- nr</b>	<b>Osa nr</b>	<b>Kirjeldus</b>	<b>Hulk</b>
201*	112590	KORK	1
202	189589	MUTTER, tihend-	1
203*+	198701	V-TIHEND	8
		V-Max™ UHMWPE, sinine	
204*	15G658	TIHENDKARP (haaratav, neelu)	1
205	249532	KOMPLEKT, SILINDER (pumba)	1
206*	107203	KUUL (sst, 14,28 mm)	1
207*	107306	TIHEND, O-rõngas	1
210	249177	VENTIIL (kolvi)	1
212†	240918	PESA (karbid)	1
		sisaldbab 214 ja 227	
213	198219	KORPUS (sisend, jalg)	1
214*†	107167	KUUL (sst, 25 mm)	1
215	198505	JUHIK (kuuli)	1
216*	119636	PÜHKIJA (kolvi)	1
217*	189588	TIHENDKARP (haarav, kolvi, teras)	1
219*	189585	TIHENDKARP (tihend, haaratav, teras)	1
220	287817	HÜLSS (silinder)	1
221*	108822	TIHEND, O-rõngas	2
222	287816	VARRAS (kolvi)	1
223*	198718	V-TIHEND (nahk, kolvi)	3
224*+	15G657	TIHENDKARP (tihend, haarav)	1
227*†	107098	TIHEND, O-rõngas	1
228*	108832	VAHETÜKK (neelu seadistamise O-rõngas)	1
236	233698	VEDRU (sisend)	1
237*	15F183	SEIB (tugi)	1
238*	15F875	V-TIHEND (kolvi) V-Max™ UHMWPE, pruun	3

\* Need varuosad on kaasas paranduskomplektis 287813, mida saab ka eraldi osta.

† Need varuosad on kaasas karbiidist padjakeste komplektis 240918, mida saab ka eraldi osta.



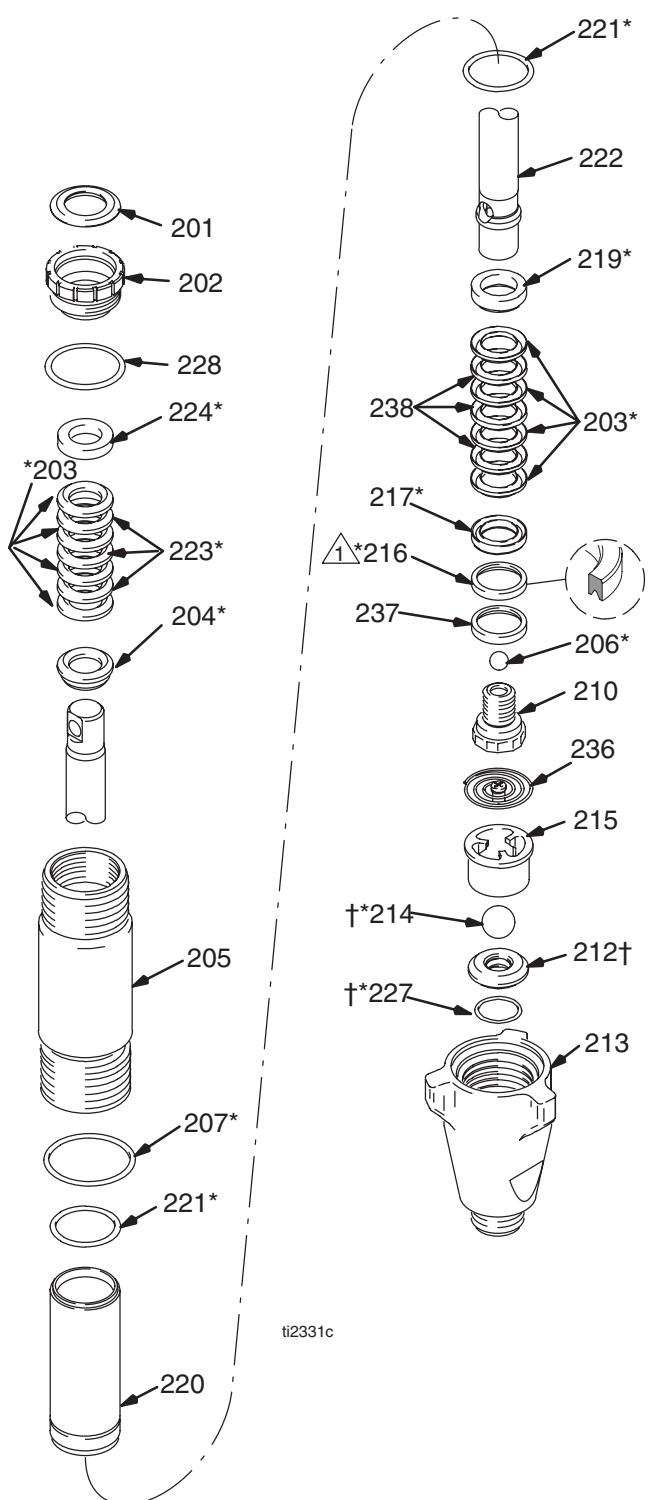
# Osad - Pump 287814

## Mudel 287814, seeria A

Viite-nr	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
201*	112590	KORK	1
202	189589	MUTTER, tihend-	1
203*+	198701	V-TIHEND	8
		V-Max™ UHMWPE, sinine	
204*	15G658	TIHENDKARP (haaratav, neelu)	1
205	245413	SILINDER (pumba)	1
206*	107203	KUUL (sst, 14, 28 mm)	1
207*	107306	TIHEND, O-röngas	1
210	249177	VENTIIL (kolvi)	1
212†	240918	PESA (karbiid)	1
		sisaldab 214 ja 227	
213	198219	KORPUS (sisend, jalg)	1
214*†	107167	KUUL (sst, 25 mm)	1
215	198505	JUHIK (kuuli)	1
216*	119636	PÜHKIJA (kolvi)	1
217*	189588	TIHENDKARP (haarav, kolvi, teras)	1
219*	189585	TIHENDKARP (tihend, haaratav, teras)	1
220	249121	HÜLSS (silinder)	1
221*	108822	TIHEND, O-röngas	2
222	249119	VARRAS (kolvi)	1
223*	198718	V-TIHEND (nahk, kolvi)	3
224*+	15G657	TIHENDKARP (tihend, haarav)	1
227*†	107098	TIHEND, O-röngas	1
228*	108832	VAHETÜKK (neelu seadistamise O-röngas)	1
236	233698	VEDRU (sisend)	1
237*	15F183	SEIB (tugi)	1
238*	15F875	V-TIHEND (kolvi) V-Max™ UHMWPE, pruun	3

\* Need varuosad on kaasas paranduskomplektis 287813, mida saab ka eraldi osta.

† Need varuosad on kaasas karbiidist padjakeste komplektis 240918, mida saab ka eraldi osta.



ti2331c

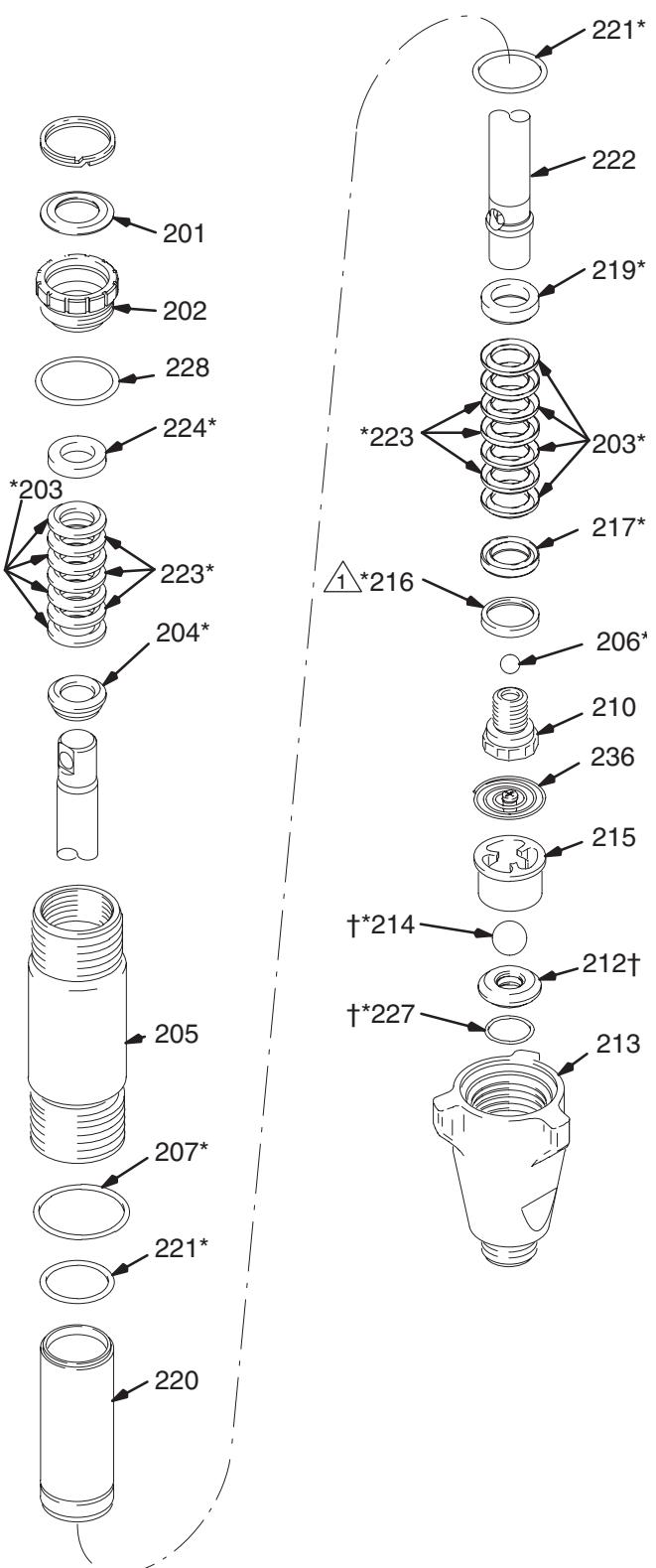
# Osad - Pump 248736

## Mudel 248736, A seeria

Viite-nr	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
201	112590	KORK	1
202	189589	MUTTER, tihend-	1
203*+	198701	V-TIHEND	8
		V-Max™ UHMWPE, sinine	
204*	198768	TIHENDKARP (haaratav, neelu, messing)	1
205	249532	KOMPLEKT, SILINDER (pumba)	1
206*	107203	KUUL (sst, 14,28 mm)	1
207*	107306	TIHEND, O-rõngas	1
210	240580	VENTIIL (kolvi)	1
212†	240918	PESA (karbiid)	1
		sisaldab 214 ja 227	
213	198219	KORPUS (sisend, jalg)	1
214*†	107167	KUUL (sst, 25 mm)	1
215	193391	JUHIK (kuuli)	1
216*	198303	JUHIK (kolvi, plastmass)	1
217*	198765	TIHENDKARP (haarav, kolvi, teras)	1
219	189585	TIHENDKARP (tihend, haaratav, teras)	1
220	248980	HÜLSS (silinder)	1
221*	108822	TIHEND, O-rõngas	2
222	249001	VARRAS (kolvi)	1
223*	198718	V-TIHEND (nahk, kolvi)	6
224*	194175	TIHENDKARP (tihend, haarav, messing)	1
227*†	107098	TIHEND, O-rõngas	1
228	108832	VAHETÜKK (neelu seadistamise O-rõngas)	1
236	233698	VEDRU (sisend)	1

\* Need varuosad on kaasas paranduskomplektis 246341, mida saab ka eraldi osta.

† Need varuosad on kaasas karbiidist padjakeste komplektis 240918, mida saab ka eraldi osta.



ti2331a

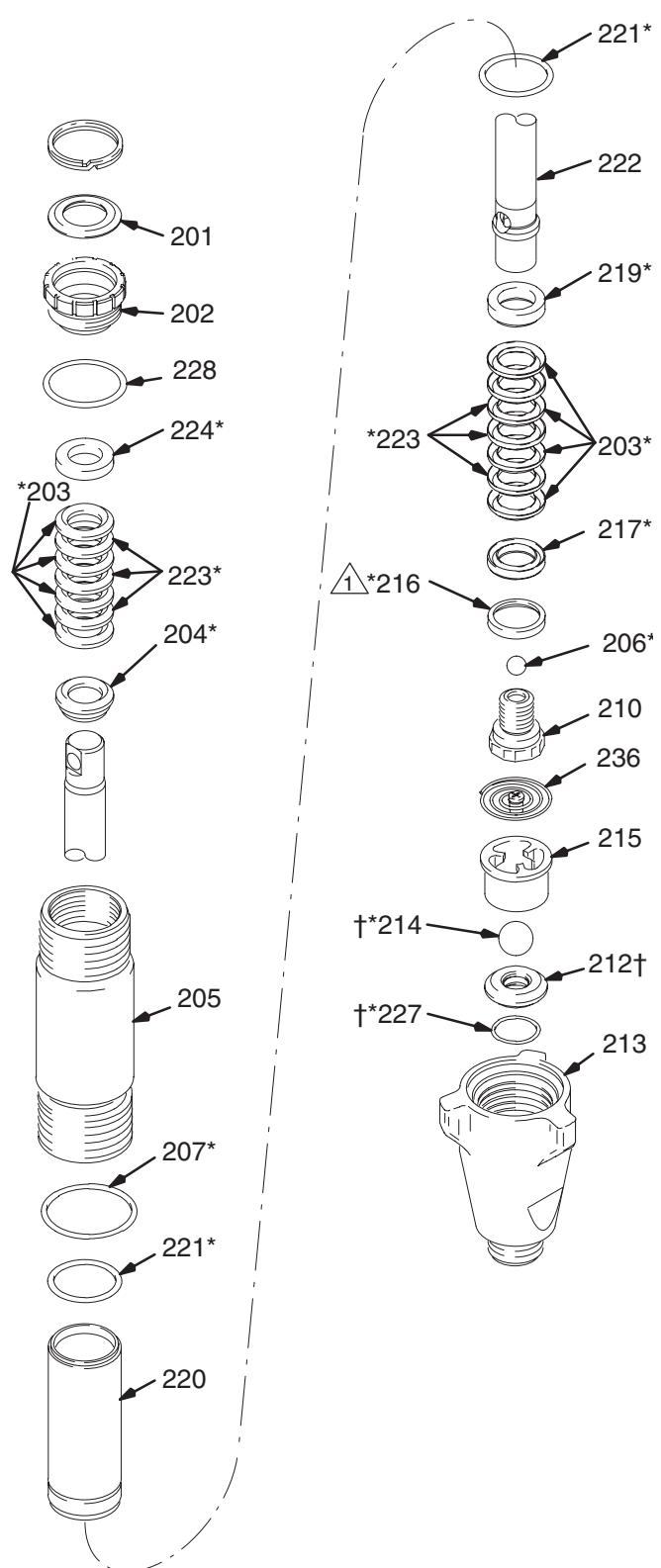
# Osad - Pump 248971, 277068

**Mudel 248971, seeria A; 277068, seeria A**

Viite- nr	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
201	112590	KORK	1
202	189589	MUTTER, tihend-	1
203*+	198701	V-TIHEND	8
		V-Max™ UHMWPE, sinine	
204*	198768	TIHENDKARP (haaratav, neelu, messing)	1
205	245413	SILINDER (pumba)	1
206*	107203	KUUL (sst, 14,28 mm)	1
207*	107306	TIHEND, O-rõngas	1
210	240580	VENTIIL (kolvi)	1
212†	240918	PESA (karbiid) sisaldbab 214 ja 227	1
213	198219	KORPUS (sisend, jalg)	1
214*†	107167	KUUL (sst, 25 mm)	1
215	193391	JUHIK (kuuli)	1
216*	198303	JUHIK (kolvi, plastmass)	1
217*	198765	TIHENDKARP (haarav, kolvi, teras)	1
219	189585	TIHENDKARP (tihend, haaratav, teras)	1
220	248979	HÜLSS (silinder)	1
221*	108822	TIHEND, O-rõngas	2
222	249000	VARRAS (kolvi)	1
223*	198718	V-TIHEND (nahk, kolvi)	6
224*	194175	TIHENDKARP (tihend, haarav, messing)	1
227*†	107098	TIHEND, O-rõngas	1
228	108832	VAHETÜKK (neelu seadistamise O-rõngas)	1
236	233698	VEDRU (sisend)	1

\* Need varuosad on kaasas paranduskomplektis 246341, mida saab ka eraldi osta.

† Need varuosad on kaasas karbiidist padjakeste komplektis 240918, mida saab ka eraldi osta.



# Graco standardgarantii

Graco garanteerib, et kogu selles dokumendis kirjeldatud seadmestik, mille on totnud Graco ja mis kannab tema nime, on Graco volitatud edasimüüjalt algsele ostjale kasutamiseks müümise päeval vaba materjali- ja tootmisvigadest. Jättes kõrvale Graco antud mis tahes eri-, pikendatud või piiratud garantii, parandab või asendab Graco kaheteistkümne kuu jooksul alates müügipäevast seadmestiku mis tahes osa, mille Graco tunnistab vigaseks. See garantii kehtib ainult siis, kui seadmestiku paigaldamine, kasutamine ja hooldamine on toiminud vastavalt Graco kirjalikule dokumentatsioonile.

See garantii ei kata üldist kulumist ega mis tahes viga, kahjustust või kulumist, mis on põhjustatud valest paigaldamisest või rakendamisest, abrasioonist, korrosionist, ebapiisavast või valest hooldusest, hooletusest, õnnetusest, lubamatust muutmisest või muude kui Graco varuosade kasutamisest ning Graco ei ole selle eest vastutav. Samuti ei vastuta Graco vea, kahjustuse ega kulumise eest, mis on põhjustatud Graco seadmestiku sobimatusest süsteemide, lisatarvikute, seadmete või materjalidega, mis pole Graco tarnitud, või muude kui Graco tarnitud süsteemide, lisatarvikute, seadmete või materjalide vale disaini, tootmisviisi, paigalduse, kasutamise või hoolduse tõttu.

Selle garantii tingimus on väidetaval defektse seadme eelnevalt tasutud tagastamine Graco edasimüüjale väidetava vea kontrollimiseks. Kui viga on kindlaks tehtud, parandab või asendab Graco tasuta mistahes vigased osad. Seade tagastatakse algsele ostjale eelnevalt tasutud transpordiga. Kui seadme uurimine ei tuvasta mingit materjali- või tootmisviga, parandatakse seade mõistliku tasu eest, mille hulka võivad kuuluda varuosade, tööjõu ja transpordiga seotud kulud.

## **SEE GARANTII ON EKSCLUSIIVNE JA ASENDAB KÕIK OTSESED VÕI KAUSDED GARANTIID, k.a, KUID MITTE AINULT: TURUSTATAVUSE GARANTII JA KINDLAKS EESMÄRGIKS SOBIVUSE GARANTII.**

Graco ainus kohustus ja hüvitus garantii mis tahes rikkumise puhul on sätestatud eespool. Ostja nõustub, et puudub igasugune muu hüvitlus (sh, kuid mitte ainult, saamata kasumist või vähnenenud läbimüügist juhuslikult tekinud või sihilikult tekkitud kahju, isiku vigastamise või vara rikkumise või muu juhusliku või sihiliku kahju eest). Mis tahes tegevus seoses garantii rikkumisega peab olema ette võetud kahe (2) aasta jooksul alates müügipäevast.

**GRACO EI ANNA MINGIT GARANTIID JA ÜTLEB LAHTI MIS TAHEST KAUSDETEST TURUSTATAVUSE JA KINDLAKS EESMÄRGIKS SOBIVUSE GARANTIIDEST SEOSES LISATARVIKUTE, SEADMETE, MATERJALIDE VÕI OSADEGA, MILLE ON MÜÜNUD, KUID MITTE TOOTNUD GRACO.** Need Graco müüdud, kuid mitte Graco toodetud kaubad (nagu nt elektrimootorid, lülitid, voolik jne) kuuluvad nende tootja garantii alla, kui see on antud. Graco osutab ostjale mõistlikku abi mis tahes pretensioonide esitamisel nende garantiide rikkumise suhtes.

Graco ei ole mitte mingil juhul vastutav kaudsete, juhuslike, sihilike või tulenevate kahjude eest, mis on põhjustatud Graco tarnitavast seadmestikust või mis tahes müüdud toodete või muudest kaupade varustatusest, toimimisest või kasutamisest kas lepingu või garantii rikkumise, Graco hooletuse või muu töltu.

## **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 présent 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.

## **LISAGARANTII**

Graco annab dokumendis "Graco Contractor Equipment Warranty Program" kirjeldatud toodetele pikendatud garantii ja kulumisgarantii.

*Kogu selles dokumendis sisalduv kirjalik ja pildiline teave vastab avaldamise hetkel kõige uuemale tooteinfole.  
Graco jätab endale õiguse teha muutusi mis tahes hetkel ilma sellest teatamata.*

**Graco peakorter:** Minneapolis

**Rahvusvahelised esindused:** Belgia, Hiina, Jaapan, Korea

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunder;**

**Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium**

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