

Painepesurit

333039G

FI

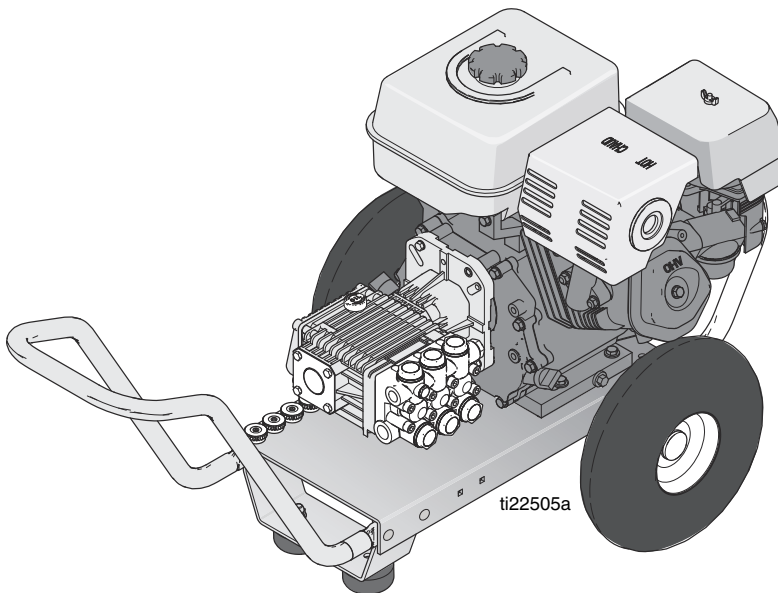
Korkeapaineisella vedellä puhdistamiseen. Vain ammattikäyttöön.

Katso lisätietoja malleista ja maksimikäyttöpaineista sivulta 2.

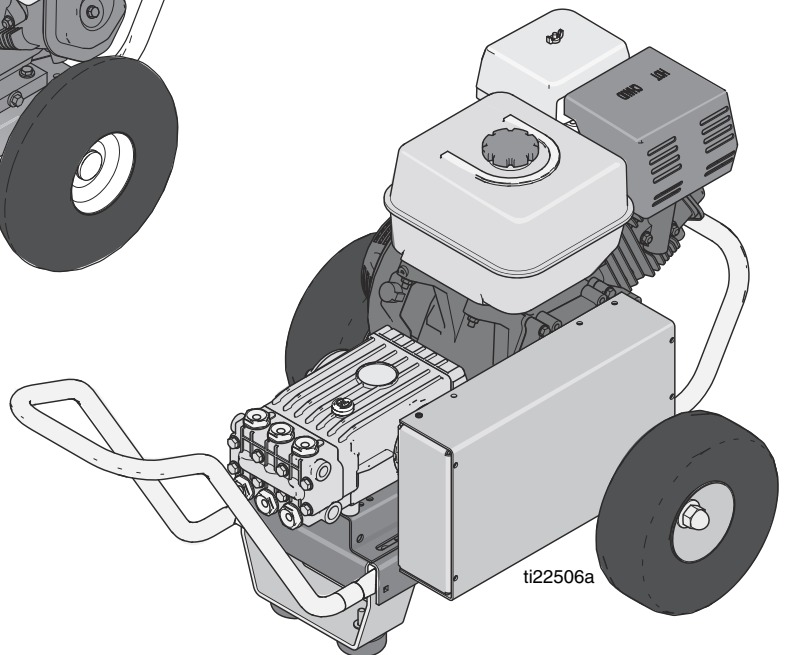


Tärkeitä turvaohjeita

Lue tämän käyttöohjeen ja kaasumootorin käyttöohjeen sisältämät varoitukset ja ohjeet. Säilytä nämä ohjeet.



Suoravetomallit



Hihnvetomallit

Sisältö

Mallit	2	Vianetsintä	17
Turvamerkit ja niiden selitykset	3	Osat (hihnavetoiset mallit)	19
Varoitukset	4	Ruiskun osat	19
Asentaminen	7	Ruiskun osaluettelo	20
Henkilökohtaiset suojavarusteet	7	Pumppu 127382	21
Valmistelut	7	Pumppu 127384	22
Moottorin polttoainesäiliö	7	Osat (suoravetoiset mallit)	23
Paineenpoistotoimet	8	Ruiskun osat	23
Suuttimen tarkistaminen	9	Ruiskun osaluettelo	24
Suuttimen liittäminen	10	Pumppu 127383	25
Vedensyöttö	10	Pumppu 127417	26
Purkauslaite	11	Pumppu 127385	27
Käyttö	12	Pumppu 127420	28
Pumpun esitäyttö	12	Pumppu 127419	29
Käynnistäminen	13	Pumppu 127418	30
Puhdistaminen pesuaineilla	14	Tekniset tiedot	31
Pysäytys	14	Muistiinpanoja	35
Kunnossapito	15	Gracon normaali takuu	36
Moottori	15		
Pumppu	15		
Suuttimet	15		
Pikaliittimet	15		
Hihnan jännitteen säätö	15		
Talvisäilytys	16		

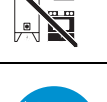
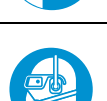
Mallit

Osanumero	Malli	Käyttöpaine		
		PSI	MPa	bar
24U618	2525DD	2500	17,2	172
24U626				
24U619	2532DD	3200	22	220
24U985				
24U620	3027DD	2700	18,6	186
24U986				
24U987	3032DD	3200	22	220
24U621				
24U988	4040DD	4000	27,6	276
24U622				
24U989	4040DDC	4000	27,6	276
24U623				
24U990	4040BD	4000	27,6	276
24U624				
24U991	4040BDC	4000	27,6	276
24U625				

Turvamerkit ja niiden selitykset

Laitteistossa ja tässä käyttöoppaassa käytetään seuraavia merkkejä. On tärkeää, että luet alla olevan taulukon ja ymmärrät, mitä kukin merkki tarkoittaa.

Merkki	Selitys
	Palovamman vaara
	Sinkoutuvien osien vaara
	Sähköiskun vaara
	Kaatumisvaara
	Tulen ja räjähdysten vaara
	Kietoutumisvaara
	Rekyyli-vaara
	Nesteen tunkeutumisvaara
	Roiskumisvaara
	Myrkyllisen nesteen tai hiilimonoksidin vaara

Merkki	Selitys
	Älä pysäytä tai käännä vuotoja
	Älä käytä syttyviä nesteitä
	Älä suihkuta ihmisten tai eläinten päälle
	Poista syttymislähteet
	Pitele tiukasti molemmin käsin
	Suorita paineenpoistotoimet
	Lue käyttöopas ennen laitteiston käyttöä
	Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita
	Laitteiston väärinkäytön vaara

Varoitukset

Seuraavat varoitukset koskevat laitteen asennusta, käyttöä, maadoitusta, kunnossapitoa ja korjausta. Huutomerkki tarkoittaa yleisluontoista varoitusta ja vaaran merkit toimenpidekohtaista vaaraa. Lue varoitukset uudelleen, kun nämä symbolit esiintyvät tässä ohjeessa tai varoituskilvissä. Tästä osasta puuttuvat tuotekohtaiset vaara- ja varoitussymbolit saattavat esiintyä tarvittaessa muualla tässä ohjeessa.

 VAARA	
	HIILIMONOKSIDIVAARA Pakokaasussa on myrkyllistä hiilimonoksidia, joka on väritöntä ja hajutonta. Sen hengittäminen voi aiheuttaa kuoleman. • Älä käytä tätä laitetta suljetussa rakennuksessa.
	REKYYLIVAARA Varaudu liipaisinta vetäessäsi rekyyliin. Saatat kaatua ja loukata itsesi vakavasti, jos et seiso tukevasti. • Pitele pistoolia/suihkuputkea tiukasti molemmin käsin välttääksesi takapotkun.
	KAATUMISVAARA Tämän laitteiston käyttö voi tuottaa lammikoita ja liukkaita pintoja. Korkeapaineinen suihku voi kaataa sinut, jos olet liian lähellä puhdistettavaa pintaa. • Pidä suutin 20–60 cm (8–24") päässä puhdistettavasta pinnasta. • Käytä laitteistoa aina vakaalla pinnalla. • Puhdistusalueella pitäisi olla asianmukainen kaltevuus ja viemäriverkosto, jotta vähennetään liukkaiden pintojen aiheuttamia kaatumisia. • Ole erityisen varovainen, jos sinun täytyy käyttää laitteistoa tikkailta, rakennustelineiltä tai muilta suhteellisen epävakailta alueilta.
  	TULIPALON JA RÄJÄHDYKSEN VAARA Sytyvät höyryt työskentelyalueella voivat syttyä tai räjähtää. Estä tulipalo ja räjähdys seuraavasti: • Älä ruiskuta palavia nesteitä. • Käytä painepesureita vain ulkona. • Poista kaikki syttymislähteet, kuten sytytysliekit, savukkeet, kannettavat sähkövalaisimet ja muoviset suojaverhot (staattisen sähköön vaara). • Kun kuljetat tai korjaat laitteistoa, tee se polttoainetankki tyhjänä tai polttoaineen sulkuventtiili kytkettynä pois päältä. • Älä täytä polttoainesäiliötä, kun moottori käy tai se on kuuma, vaan sammuta moottori ja anna sen jäähtyä. Helposti syttyvä polttoaine voi leimahtaa tai räjähtää, jos sitä roiskuu kuumalle pinnalle. • Pidä roskat, liuottimet, rätit ja bensiini poissa ruiskutusalueelta.
	SÄHKÖISKUN VAARA Suihkun kontakti sähköjohtojen kanssa voi johtaa vakavaan vammaan tai kuolemaan. • Pidä vesisuihku kaukana sähköjohdoista.

VAARA

	NESTEEN TUNKEUTUMISVAARA Korkeapaineruisku voi ruiskuttaa myrkkyä kehon sisälle ja aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja. Jos näin tapahtuu, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. • Pysy kaukana suuttimesta. Älä suihkuta kenenkään, itsesi tai eläinten päälle. • Pidä kädet ja muut kehon osat poissa poistoyksiköstä. Älä koskaan pysäytä vuotoja millään kehon osalla. • Vain koulutetut käyttäjät saavat käyttää tätä tuotetta. • Ole varovainen puhdistaussasi ja vaihtaessasi suuttimia. Mikäli suutin tukkeutuu ruiskutettaessa, noudata Paineenpoistotoimia laitteen sammuttamisessa ja paineen poistamisessa, ennen kuin irrotat suuttimen puhdistamista varten. • Älä jätä laitetta jännitteisenä tai paineisenä ilman valvontaa. Kun laite ei ole käytössä, sammuta se ja noudata Paineenpoistotoimia laitteen sammuttamisessa. • Tarkista letkut ja osat vaurioiden varalta. Vaihda kaikki vaurioituneet letkut ja osat. • Käytä Gracon vaihto-osia tai lisälaitteita, jotka on hyväksytty painepesurin mainitulle paineelle. • Lukitse aina liipaisimen lukko, kun et käytä ruiskua. Varmista, että liipaisimen lukko toimii kunnolla. • Varmista, että kaikki liitännät ovat kunnolla kiinni ennen laitteen käyttöä. • Opettele miten laite sammutetaan ja paine poistetaan nopeasti. Tutustu kunnolla kaikkiin säätimiin.
	PALOVAMMAN VAARA Moottorien käyttäminen tuottaa lämpöä ja kuumia pakokaasuja. Äänenvaimentimen ja lähellä olevien alueiden lämpötila voi saavuttaa tai ylittää 65 °C (150 °F). Tämä voi aiheuttaa vakavia palovammoja. • Älä koske kuumiin pintoihin. • Pysy kaukana pakokaasuista. • Älä koskaan siirrä laitteistoa sitä käyttäessäsi. • Anna laitteiston jäähtyä ennen sen koskettamista.
	KIETOUTUMISVAARA Pyörivät osat voivat aiheuttaa vakavia vammoja. • Pysy etäällä liikkuvista osista. • Älä käytä laitetta ilman suojuksia ja suojakansia.
	MYRKYLLISTEN NESTEIDEN VAARA Myrkylliset nesteet tai höyryt voivat aiheuttaa vaarallisen tapaturman tai hengenvaaran sisään hengitettynä tai nieltynä tai jos niitä roiskuu silmiin tai iholle. • Älä käytä painepesuria vaarallisten pesuaineiden tai hapollisten pesuaineiden levittämiseen. • Älä muuta kemiallisen injektorin ominaisuutta, joka on listattu käyttöohjeeseen. • Lue läpi käyttöturvallisuustiedote (MSDS), jotta tiedät käyttämiisi nesteisiin liittyvät erityiset vaarat. • Ohjaa pakokaasut pois työskentelyalueelta.
	HENKILÖKOHTAISET SUOJARUSTEET Käytä työskentelyalueella sopivia suojavarusteita, jotka auttavat estämään vamman, sisältäen silmävamman, kuulon menetyksen, myrkyllisten höyryjen hengittämisen ja palovammat. Tämä suojalaitteisto sisältää muun muassa seuraavaa: • Suojalasit ja kuulosuojaimet. • Neste- ja liuosvalmistajan suosittelemat hengityssuojaimet sekä suojavaatteet ja käsineet.

VAARA



LAITTEISTON VÄÄRINKÄYTÖN VAARA

Väärinkäyttö voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan henkilövahingon.

- Käytä aina maalatessasi asianmukaisia käsineitä, suojalaseja ja hengityssuojaimia tai maskia.
- Älä työskentele tai ruiskuta lasten lähellä. Pidä lapset aina poissa laitteen lähettäviltä.
- Älä kurottele tai seiso epävakaalla alustalla. Seiso tukevasti ja pidä tasapaino koko ajan.
- Pysy valppaana ja katso mitä olet tekemässä.
- Älä jätä laitetta jännitteisenä tai paineisenä ilman valvontaa. Kun laite ei ole käytössä, sammuta se ja noudata **Paineenpoistotoimia** laitteen sammuttamisessa.
- Älä käytä yksikköä väsyneenä tai huumaaavien aineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.
- Pidä aina muut henkilöt poissa työskentelyalueelta.
- Älä taivuta tai väännä letkua.
- Älä altista letkua lämpötiloille tai paineille, jotka ylittävät valmistajan mainitsemat arvot.
- Älä käytä letkua laitteiston nostamiseen tai vetämiseen.
- Noudata tässä käsikirjassa määritettyjä huolto-ohjeita.
- Älä muunna laitetta millään tavalla. Muutokset tai muuntamiset voivat mitätöidä liikkeen hyväksynnät ja luoda turvallisuusvaaran.
- Varmista, että kaikki laitteet on normitettu ja hyväksytty siihen ympäristöön, jossa käytät niitä.

KALIFORNIAN EHDOTUS 65

Tämän tuotteen moottorin pakokaasut sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä vaurioita tai muita hedelmällisyysongelmia.

Tämä tuote sisältää kemikaalia, joka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttaa syöpää, synnynnäisiä vaurioita tai muita hedelmällisyysongelmia. Pese kädet käsittelyn jälkeen.

Seuraavat ovat Kalifornian osavaltion lain ja Kalifornian julkisten resurssien koodin pykälän 4442 vaatimuksia. Muissa osavaltioissa voi olla samanlaisia lakeja. Liittovaltiolakeja sovelletaan liittovaltion alueilla.

- Moottorin äänenvaimentajaan tulee lisätä kipinänsammutin, jos laitetta käytetään metsäisessä paikassa, pensaiden tai ruohikon peittämällä raakamaalla.
- Kysy moottorin tai laitteen jälleenmyyjältä vaihtoehtoja kipinänsammuttajaksi.

Asentaminen

Henkilökohtaiset suojavarusteet

						
INJEKTION JA SISÄÄNHENGITYKSEN VAARA Asianmukainen vaatetus on olennaista turvallisuudellesi. On suositeltavaa käyttää kaikkia mahdollisia keinoja silmien, korvien ja ihon suojaamiseen. Lisäsuojavarusteita (kuten hengityssuojaimet) saatetaan vaatia käytettäessä pesuaineita tämän pesurin kanssa.						

Valmistelut

Tämä yksikkö pitäisi asettaa käytössä tasaiselle pinnalle, jotta varmistetaan moottorin ja vesipumpun asianmukainen voitelu.

						
TULEN JA RÄJÄHDYKSEN VAARA Älä käytä yksikköä alueella, jossa on: • riittämätön ilmastointi. • merkkejä öljy- tai kaasuvuodoista. • mahdollisuus syttyvien kaasujen esiintymiseen.						

Varmista pyörien lukitus estääksesi laitteen liikkumisen käytön aikana.

						
PUHKEAMISVAARA Älä altista laitetta sateelle, lumelle tai pakkaselle. Jos jokin yksikön osa jäätyy, voi kertyä ylimääräistä painetta, jolloin se puhkeaa, ja tämä voi aiheuttaa mahdollisia vakavia vammoja.						

Varmista ennen ensimmäistä käyttökertaa, että öljysäiliön korkki/mittatikku ovat paikoillaan pumpussa. Erilaisista kuljetusmääräyksistä johtuen pumpun toimittaminen saattaa edellyttää matkan ajaksi tarkoitettua öljytulppaa mittatikun sijasta. Jos pumpu on toimitettu tällaisen väliaikaisen öljytulpan kanssa, sinun tulee poistaa se ja vaihtaa tilalle laitteen mukana tuleva öljyn mittatikku.

Kun laite on kunnolla asennettu, varmista öljy pumpun kampikammiossa olevan öljysilmän kautta. Varmista ennen jokaista käyttökertaa, että öljyn taso on keskellä öljysilmää. Mikäli öljyn taso näyttää olevan matalammalla, lisää öljyä, mutta täytä vain öljysilmän keskelle asti. Katso osaluettelosta oikea pumppuöljy. Älä täytä liikaa!

Moottorin polttoainesäiliö

						
---	--	--	--	--	--	--

Tämän laitteen kanssa suositellaan käytettäväksi vähintään 86-oktaanista polttoainetta. Älä sekoita öljyä bensiiniin.

Hanki polttoaine 30 päiväksi kerrallaan. Uuden, puhtaan ja lyijyttömän bensiinin käyttöä suositellaan. Lyijyä sisältävää bensiiniä voidaan käyttää, jos lyijytöntä ei ole saatavilla. Älä käytä metanolia tai alkoholia sisältävää bensiiniä.

Tarkista moottorin öljyntaso ennen moottorin käynnistämistä (katso moottorin käyttöopas).

Täytä polttoainetankki moottorin käyttöoppaan mukaisesti.

Satunnaiset kaasuttimen ja rikastimen säädöt saattavat olla tarpeen moottorin toiminnalle. Katso tämän laitteen mukana tulevasta moottorin käyttöohjeesta säätötoimenpiteet.

Katso tämän painepesurin mukana tulevasta moottorin käyttöohjeesta moottorin oikea käynnistäminen ja huoltotoimenpiteet.

Paineenpoistotoimet



Noudata paineenpoistotoimia aina, kun näet tämän symbolin.



Tämä laite pysyy paineistettuna, kunnes paine poistetaan käsin. Estä vakavat onnettomuudet, jotka paineistettu neste voi aiheuttaa, kuten nesteen tunkeutuminen ihon läpi, roiskuminen ja liikkuvat osat, ja seuraa Paineenpoistotoimia, kun lopetat ruiskutuksen ja ennen laitteen puhdistusta, tarkastusta tai huoltoa.

1. Lukitse liipaisimen lukko.
2. Kytke yksikkö pois päältä.
3. Kytke vedensyöttö pois päältä. Katkaise vedensyöttö ja irrota pesuri vedensyötöstä.
4. Vapauta liipaisimen lukitus.
5. Liipaise pistoolia paineen poistamiseksi.
6. Lukitse liipaisimen lukko.
7. Jos epäilet, että suutin tai letku on tukossa tai että paine ei ole täysin poistunut yllä esitettyjen toimien jälkeen, löysää suuttimen suojuksen kiinnitysmutteria tai letkuliitintä ensin **HYVIN HITAASTI** paineen poistamiseksi vähitellen ja löysää ne sitten kokonaan. Poista suuttimen tai letkun tukos.

Suuttimen tarkistaminen

Erilaisia suittimia voidaan liittää pikaliitännällä suihkuvarren päähän suihkutusuodon muuttamista tai pesuainetoiminnon käyttämistä varten.

						
---	---	---	--	--	--	--

SINKOUTUVIEN OSIEN VAARA
 Kun käytät pikaliitoksia, varmista, että liitos on hyvin lukittu. Jos liitoksia ei ole lukittu kunnolla, painevesi voi singota suuttimen varresta ja näin aiheuttaa vakavia vammoja tai vaurioita.

Osoita suihkupuutki aina pois päin itsestäsi, kun vaihdat suutinta. Suorita **paineenpoistotoimi** (sivulla 8) ennen suuttimen vaihtamista.

Katso ruiskutusviuhkan määrittäminen numerosta, joka on painettu suuttimeen. Kaksi ensimmäistä numeroa ilmaisevat viuhkan asteina, ts. 0=0°, 25=25°, 40=40°, 65=pesuaine/matalapaineinen.

0° suutin (PUNAINEN): Tämä on puhallussuutin, joka tuottaa erittäin keskittyneen vesivirran. Ole varovainen käyttäessäsi suoraa kapeaa virtausta. Sitä ei suositella maalatuille tai puisille pinnoille tai esineisiin, joissa on liimattuja vahvisteita. Käyttökohteita: rikkaruohojen poistaminen jalkakäytävien halkeamista, itsepäisten tahrojen poistaminen betonista, muurauksesta, alumiinista ja teräksestä, mudan poistaminen laitteista ja ruohonleikkurin alapinnan puhdistaminen.

15° suutin (KELTAINEN): Tämä on irrottava suutin. Suihku tulee suunnata 45° kulmassa pintaan ja sitä tulee käyttää kaapimen tavoin maalin, rasvan ja lian poistamiseen. Käyttökohteita: pintojen valmistelu (hometahrojen ja maalijäämien poistaminen).

25° suutin (VIHREÄ): Tämä on huuhteleva suutin. Tämä muoto sopii parhaiten pinttyneen lian, mudan ja noen huuhtelemiseen. Käyttökohteita: lehtien huuhtominen jalkakäytäviltä, kivetyksiltä ja ajoteiltä, eläintilojen lattioiden puhdistaminen, uima-altaiden pohjien peseminen, moottorien puhdistaminen rasvasta.

40° suutin (VALKOINEN): Tämä on pesevä suutin. Leveä suihkun muoto levittää vedenpaineen isolle alueelle. Suositellaan kohtalaiseen puhdistamiseen. Käyttökohteita: alumiinisten seinien puhdistaminen, ikkunoiden pesu, ajoneuvojen peseminen, jalkakäytävien, ajoteiden ja patioiden suihkuttaminen.

HUOMAUTUS: Ei saatavilla malliin 2525.

65° suutin (MUSTA): Tämä on matalapaineisten pesuaineiden levittämissuutin. Leveä suihkun muoto levittää nesteliuoksen laajoille alueille matalalla paineella. Käyttökohteita: pesuaineet, suihkutusta tai huuhtelu.

Suuttimen liittäminen



1. Suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 8.
2. Lukitse liipaisimen lukko.
3. Suutinkokoonpano tulee poistaa pistooli/suihkuvarsikokoonpanosta vetämällä pikaliittimen lukitusrenkaasta suutin pois.

Vedensyöttö

Valitse vesiletkuksi puutarhaletkuja vastaavaa laatua oleva letku, jonka sisähalkaisija on vähintään 19,05 mm (3/4") ja enimmäispituus 15,24 metriä (50 jalkaa).

Tarkista veden tulosuodatin ja varmista, että se on puhdas ja siinä ei ole tukoksia. Säännöllinen vedensuodattimen puhdistaminen auttaa estämään pumppuongelmia.

HUOMAUTUS

Jos suodattimessa on tukkeutumia, ne estävät veden kunnollisen virtaamisen pumppuun. Tämä aiheuttaa onteloitumista, joka vaurioittaa pumpun tiivisteet ennenaikaisesti.

1. Ruuvaa puutarhaletkun sisääntuloliitos suodatinasennuksen edestä.
2. Irrota kirkas muovikansi ja puhdistu suodattimen verkko.

Liitä letkut.

1. Kiinnitä veden tuloletkun toinen pää laitteen tuloliitäntään.

2. Kiinnitä letkun toinen pää painevesilähteeseen. Noudata paikallisen vesilaitoksen sääntöjä liittäessäsi laitteen vedentulon paikalliseen vesijohtoon. Joillakin alueilla laitetta ei saa liittää suoraan yleiseen vesijohtoverkkoon. Näin estetään puhdistusaineiden joutuminen vesijohtoverkkoon. Suora liittäminen on sallittua, jos laitteessa on takaisinvirtauksen estäjä asennettuna.
3. Pikaliitä korkeapaineenpoistoletku yksikön veden ulostuloon.
4. Kiinnitä poistoletkun toinen pää pistoolikokoonpanoon.

Noudata alla lueteltuja tulovettä koskevia vaatimuksia:

1. Vedenpaineen pitää olla vähintään 0,17 MPa (1,72 bar, 25 psi) ja enintään 0,86 MPa (8,6 bar, 125 psi). **HUOMAUTUS:** Tyypillinen ulkohana yleensä tarjoaa tämän psi-arvon, jos se on täysin kytketty päälle.
2. Tuloveden virtausnopeuden GPM (gallona per minuutti) täytyy olla yksi gallona (n. 4 litraa) enemmän kuin lähtöveden GPM, joka on merkittynä painepesurin arvokilpeen. **HUOMAUTUS:** Voit tarkistaa virtausnopeuden (GPM) kokeilemalla, kuinka kauan kestää täyttää n. 20 litran (5 gallona) säiliö.

HUOMAUTUS

Tuloveden lämpötilan ei pidä ylittää 60 °C (140 °F). Pumppu voi saada laajoja vaurioita, jos veden lämpötila ylittää hyväksytyn tason.

Älä koskaan käytä laitetta, jos et ole liittänyt sitä vesijohtoon ja ellet ole kääntänyt vedentuloa täysin päälle. Koko laite saattaa vaurioitua.

Purkauslaite

Säätönappi

Koneesi purkausventtiili on varustettu säätönapilla, jonka avulla voit säätää paineen. Jos tarvitaan vähemmän painetta, käännä säätönappia vastapäivään. Maksimipaineen saat kääntämällä säätönappin täysin myötäpäivään. Älä kiristä liikaa.

HUOMAUTUS

Älä kiristä purkausventtiiliä liian kireälle. Rikkoutuminen aiheuttaa välittömän paineen menetyksen ja kalliit korjaukset.

Lämpöylipaineventtiili

Varmistaaksesi, että veden lämpötila ei ylitä hyväksyttyjä tasoja, älä koskaan anna yksikön käydä ohitustilassa (laite käynnissä ja liipaisinpistooli suljettuna) kolme minuuttia kauempaa.

Lämpöylipaineventtiili on lisätty laitteeseen suojaamaan pumppua. Se avautuu ja päästää vettä pois, jos pumpun veden lämpötila on ylittänyt 60 °C (140 °F). Tämä mahdollistaa uuden, viileän veden syötön järjestelmään.

Tarkastustoimenpiteet ennen käynnistämistä

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen laitteen käynnistämistä:

1. Tarkista pumpun ja moottorin öljyn taso.

2. Tarkista tuloveden suodatin. Puhdista tai vaihda tarvittaessa (katso **Veden syöttö**, sivu 10).
3. Tarkista kaikki letkujen liitokset varmistaaksesi, että ne on kunnolla kiristetty (katso **Veden syöttö**, sivu 10).

						
TULIPALON JA RÄJÄHDYKSEN VAARA Tarkista järjestelmän polttoainevuodot. Älä käynnistä laitetta, jos vuotoa löytyy. Lue Tulipalon ja räjähdysvaara sivulta 4. Varmista, että kaikki vaurioituneet osat on vaihdettu ja mekaaniset ongelmat korjattu ennen laitteen käyttämistä. Ota yhteyttä Gracon asiakaspalveluun, jos tarvitaan huoltoa.						

						
NESTEEN TUNKEUTUMISVAARA Tarkasta korkeapaineletku mutkien, repeämien ja vuotojen varalta. Älä käytä letkua, jos se on rikki tai vuotaa. Vaihda letku ennen yksikön käynnistämistä (katso Nesteen tunkeutumisvaara , sivu 5). Varmista, että kaikki vaurioituneet osat on vaihdettu ja mekaaniset ongelmat korjattu ennen laitteen käyttämistä. Jos laite tarvitsee huoltoa, ota yhteyttä Gracon asiakaspalveluun.						

Käyttö

Pumpun esitäyttö

On tärkeää esitäyttää pumppu ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä ja sen jälkeen joka kerta, kun veden syöttö irrotetaan yksiköstä.

1. Asettele korkeapaineletku suoraksi silmukoiden poistamiseksi. Vesivirtaus puristaa letkua kokoon luoden tiukkoja silmukoita, jos letku ei ole suora.

HUOMAUTUS: Suutinkokoonpano ei saa tällöin olla liitettyä pistoolikokoonpanoon. Katso **Suuttimen liittäminen** sivu 10.

2. Lukitse liipaisimen lukko ja käännä veden syöttö täysin päälle. Osoita pistooli pois päin itsestäsi ja muista, vapauta liipaisimen lukko ja purista liipaisinta.

HUOMAUTUS: Matalapaineista vettä alkaa virrata letku-/pistoolikokoonpanosta. Tämä mahdollistaa laitteen esitäyttämisen ja ilman poistamisen järjestelmästä. Laitte on esitäytetty, kun vedenvirtaus on tasaista ja ilma on poistunut.

3. Kun laite on esitäytetty, vapauta liipaisin ja lukitse liipaisimen lukko. Kiinnitä suutinkokoonpano tiukasti (katso **Suuttimen liittäminen**, sivu 10).

HUOMAUTUS

Varmista, että suutin ei ole liitettyä laitteeseen, kun pumppua esitäytetään. Esitäyttämisen mahdollistaa mineraalijäämien poistumisen järjestelmästä. Ne voisivat tukkia suutinkokoonpanon tai vahingoittaa sitä, joka johtaisi kalliisiin korjauksiin.

Käynnistäminen

						
Älä koskaan katso suoraan suuttimen sisään. Korkeapaineinen vesi voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.						

1. Lukitse liipaisimen lukko ja osoita pistooli pois päin itsestäsi ja muista. Varmista, että veden syöttö on täysin päällä.
2. Vapauta liipaisimen lukko ja purista liipaisinta. Matalapaineista vettä alkaa virrata suuttimesta.
3. Varmista, että pistooli on avoimessa asennossa, kun käynnistät moottorin. **HUOMAUTUS:** Valmistaudu. Pistooli potkaisee taaksepäin pumpun luomasta paineesta, kun moottori on käynnistetty.
4. Tue laite moottorin käynnistämisen aikana. Katso mukana tulevasta moottorin käyttöohjeesta moottorin käynnistämisen oikeat toimenpiteet.
5. Kun moottori on käynnistetty, suorita seuraavat toimenpiteet pistoolin ollessa avoimessa asennossa:

						
TULIPALON JA RÄJÄHDYKSEN VAARA Tarkista järjestelmän öljy- ja polttoainevuodot. Jos havaitset polttoainevuodon, sammuta yksikkö välittömästi. Varmista, että kaikki vaurioituneet osat on vaihdettu ja mekaaniset ongelmat korjattu ennen laitteen käyttämistä. Ota yhteyttä Gracon asiakaspalveluun, jos tarvitaan huoltoa.						

						
NESTEEN TUNKEUTUMISVAARA Tarkasta korkeapaineletku mutkien, repeämien ja vuotojen varalta. Mikäli repeämä tai vuoto löytyy, älä koske vuotokohtaan letkussa. Sammuta laite välittömästi. Vaihda letku ennen laitteen käynnistämistä. Varmista, että kaikki vaurioituneet osat on vaihdettu ja mekaaniset ongelmat korjattu ennen laitteen käyttämistä. Ota yhteyttä Gracon asiakaspalveluun, jos tarvitaan huoltoa.						

6. Laukaise pistooli useamman kerran. Varmista liipaisimen lukon lukitus aina kun vaihdat pikaliitettäviä suuttimia.

HUOMAUTUS						
Älä anna laitteen käydä ohitustilassa (liipaisin suljettuna) kolmea minuuttia kauempaa ilman pistoolin laukaisemista. Tämä voi aiheuttaa pumpun liitosten ennenaikaista kulumista ja johtaa kalliiseen pumpun korjaukseen.						

Tämä painepesuri tuottaa korkeapaineisen suihkun ja erilaisia suihkutustuotoja. On monia puhdistustoimia, jotka voidaan suorittaa ilman puhdistusaineiden käyttöä. Jos tarvitaan pesuainetta, katso **Puhdistaminen pesuaineilla** (sivu 14) oikeita toimenpiteitä varten.

HUOMAUTUS						
Älä pidä ruiskutuskuviota liian kauan yhdellä alueella. Tämä voi vahingoittaa aluetta.						

Puhdistaminen pesuaineilla

						
PALOVAMMAN TAI RÄJÄHDYKSEN VAARA Käytä aina suojavaatetusta. Valmista pesuaineliuos etiketin ohjeiden mukaisesti. Älä koskaan pumpppaa vaarallisia pesuaineita tai happotyyppejä puhdistusaineita yksikön lävitse.						

Jotkut laitteista on varustettu pesuainetta säätelevillä napeilla. Etsi kirkas vinyyliletku, joka johtaa pumpun päähän.

Jos injektorisi on varustettu pumpun päässä olevalla säätönapilla, voit säädellä pesuaineen määrää kiertämällä nappia täysin vastapäivään ja asettaa näin maksimaalisen imuputkiarvon.

Mikäli injektorisi ei ole varustettu säätönapilla, on pesuaineen määrä esiasetettu eikä sitä voi säädellä.

- Upota pesuaineen suodatin pesuaineliuokseen ja anna pesuaineen imeytyä.
- Lukitse liipaisimen lukko ja kiinnitä pikaliitoksinen pesuaineen suihkutussuutin (#6540° MUSTA) putken päähän.

HUOMAUTUS: Tämä suihkutusjärjestelmä on suunniteltu levittämään pesuaineita vain matalalla paineella. Se ei salli pesuaineen pääsyä järjestelmään, jollei suutinkokoonpano ole matalapaineisessa pesuainetilassa.

- Vapauta liipaisimen lukko ja purista liipaisinta pesuaineen vapauttamiseksi. Matalapaineista veden/pesuaineen sekoitusta alkaa tulla suuttimesta. Aloita suihkuttamalla puhdistettavan pinnan alaosa ja siirry sitten ylöspäin. Käytä pitkiä, päällekkäisiä vetoja. **HUOMAUTUS:** Eteneminen alhaalta ylöspäin estää valumista. Anna liota hetki. Älä anna pesuaineliuoksen kuivua pinnalle. Vältä suihkuttamista kuumille pinnoille tai suorassa auringonvalossa estääksesi pesuaineen kuivumisen, mikä saattaisi vahingoittaa maalattuja pintoja. Huuhtelee pieni osa kerrallaan.

- Lukitse liipaisimen lukko ja liitä haluttu korkeapainesuutin kunnolla varren päähän huuhtelua varten. Vapauta liipaisimen lukko ja suihkuta. Kestää noin 30 sekuntia huuhdella kaikki pesuaine putkistosta. Parhaimman huuhtelutuloksen saat, kun aloitat ylhäältä ja jatkat sieltä alaspäin.
- Juoksuta n. 4 litraa (1 gallona) vettä matalapaineisen pesuaineruiskutusjärjestelmän läpi joka käyttökerran jälkeen. Tämä estää korroosiota ja pesuainejäämiä, jotka aiheuttavat mekaanisia ongelmia seuraavalla käyttökerralla.

Pysäytys

						
---	---	---	--	--	--	--

- Kytke moottori "OFF"-tilaan (katso moottorin käyttöohje).
- Käännä vedentulo "OFF".
- Suuntaa pistooli turvalliseen suuntaan, paina liipaisinta poistaaksesi kaiken paineen.
- Kun paine on poistettu, irrota suutinkokoonpano.
- Irrota ja tyhjennä pistooli, suihkuputki ja letkut.
- Pyyhi laite puhtaaksi ja säilytä pistooli, suihkuputki ja letkut turallisessa paikassa, jossa ne eivät jäädy.

Kunnossapito

Moottori

Moottorin ohjeet ovat laitteen mukana ja niissä kerrotaan kaikki moottorin huoltotoimenpiteet. Moottorivalmistajan suositusten noudattaminen pidentää moottorin käyttöikää.

Pumppu

Pumpun öljy täytyy vaihtaa ensimmäisten 25 käyttötunnin jälkeen kaikissa laitteissa. Tämän ensimmäisen öljynvaihdon jälkeen on suositeltavaa vaihtaa öljy joka 3. kuukausi tai 250 tunnin välein. Jos öljy tulee likaiseksi tai maitomaiseksi, se voi vaatia tiheämpää vaihtamista. Lisää pumpun öljyä ja täytä vain öljysilmän keskelle. Katso osaluettelosta oikea öljy pumppua varten. Älä täytä liikaa.

Suuttimet

Veden virtaaminen ruiskutussuuttimen läpi kuluttaa aukkoa ja tekee siitä isomman, mikä johtaa paineen menetykseen. Suuttimet tulee vaihtaa aina kun paine on 85 % enimmäispaineesta. Vaihtojen tiheys riippuu sellaisista muuttuvista tekijöistä kuin veden mineraalipitoisuus ja suuttimen käyttötunnit.

Pikaliittimet

Naaraspikaliittimen sisällä on o-rengastiiviste. Tämä o-rengas kuluu tai se saattaa lentää pois paikoiltaan, jos laitteen on annettu pumpata ilman korkeapaineletkua tai suutinta. Vaihda o-rengas korjatakseksi vuodon. O-renkaita saa lisä jälleenmyyjältäsi.

Hihnan jännitteen säätö

Huipputehokkuuden säilyttämiseksi voi välillä olla tarpeen säätää hihnan jännitettä. Suorita seuraavat vaiheet:

1. Poista hihnan suojuks ja löysää kaksi mutteria kummallakin puolella pumppua (A).
2. Kierrä kantaruuvia (viite B) myötäpäivään, kunnes 12,7 mm (1/2 tuuman) löystyminen on havaittavissa hihnassa hihnapyörän välissä.
3. Kiristä sivumutterit (A).
4. Aseta suora linja kummankin hihnapyörän väliin. Mikäli tarpeen, löysää toisen hihnapyörän ruuvisetiä ja säädä se oikeaan linjaan. Kiristä hihnapyörän ruuvit ja tarkista kireys uudestaan.
5. Aseta hihnasuojus takaisin paikoilleen ja kiristä liittimet kunnolla.

Talvisäilytys



Jos laitetta säilytetään tai kuljetetaan kylmissä olosuhteissa, laitteen talvikuntoon laittaminen on välttämätöntä. Laite pitää suojata matalilta lämpötiloilta seuraavista syistä:

- Jos jokin osa pumppujärjestelmästä jäätyy, saattaa laitteen sisälle muodostua liiallista painetta, joka voi räjähtää. Tämä saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- Tämän laitteen pumppujärjestelmä voi vaurioitua pysyvästi, jos se jäätyy. Jäätymisen aiheuttamat vauriot eivät kuulu takuun piiriin.

Jos sinun pitää säilyttää yksikköä alueella, jossa lämpötila laskee alle 0 °C (32 °F), suorita seuraavat vaiheet:

HUOMAUTUS

Älä säilytä/käytä laitetta kylmässä ympäristössä. Pesuri saattaa vaurioitua.

Tarvitset seuraavat asiat:

- Kaksi n. 20 litran (5 galloniaa) säiliötä.
- N. 4 litraa (1 gallona) pakkasnestettä.
- Veden tulopiste.
- Noin yhden metrin (3 jalan) letkua, sisähalkaisija 1/2 – 3/4 tuumaa, sekä 3/4 tuuman urosletkunliittimen.

Toimenpide

- Talvisäilytykseen valmistelua varten yksikön pitää käydä ja sen pitää olla ensitäytetty (katso **Käyttöönotto**, sivu 13).
- Ensitäytön jälkeen sammuta laite ja sulje vedentulo.
- Poista järjestelmän paine osoittamalla pistooli pois päin itsestäsi ja kaikista muista ja painamalla liipaisinta, kunnes suuttimesta ei enää virtaa vettä.
- Lukitse liipaisimen lukko ja poista suutin.
- Sekoita 20 litran (5 galloniaa) astiassa pakkasnestettä ja vettä valmistajan suositusten mukaisesti talvisäilytyslämpötiloja varten.

HUOMAUTUS: Kunnollinen talvisäilytys perustuu valmistajan suosituksiin ja ohjeisiin, jotka löytyvät useimpien pakkasnestesteistien takaetiketin "Suojataulukosta".

- Poista vesiletku laitteesta ja liitä metrin (3 jalan) pituinen letku kunnolla kiinni tuloliitäntään. Upota letkun toinen pää pakkasnesteseokseen.
- Sulje pesuaineen injektori, mikäli olemassa.
- Osoita suihkuputki tyhjiin astiaan ja käynnistä yksikkö.
- Paina liipaisinta, kunnes suihkuputkesta tulee pakkasnestettä. Vapauta liipaisin 3 sekunniksi, paina sitten liipaisinta 3 sekuntia. Jatka tätä muutamia kertoja, kunnes kaikki pakkasnesteseos on imetty säiliöstä.
- Pysäytä yksikkö.
- Irrota 1 metrin letku laitteesta ja tyhjennä kaikki jäljellä oleva pakkasnestetä takaisin 19 litran (5 gallonan) säiliöön.
- Irrota letku/pistooli/suihkuvarsi laitteesta ja tyhjennä kaikki jäljelle jäänyt pakkasnestetä takaisin 19 litran (5 gallonan) säiliöön.
- Säilytä letku, pistooli ja suihkuputki yksikön kanssa jäätymättömällä alueella.
- Säästä pakkasnesteseos seuraavaa käyttöä varten tai hävitä se paikallisten lakien mukaisesti.

Vaihtoehtoinen menettely

- Sulje laite ja vedentulo.
- Poista järjestelmän paine osoittamalla pistooli pois päin itsestäsi ja kaikista muista ja painamalla liipaisinta, kunnes suuttimesta ei enää virtaa vettä.
- Irrota ja tyhjennä letku, pistooli ja suihkuvarsi.
- Käynnistä laite ja anna sen käydä, kunnes kaikki vesi on poistunut laitteesta. Kun veden virtaus laitteesta on loppunut, sammuta laite.

HUOMAUTUS

Tämän toimenpiteen yhteydessä tulee olla varovainen, sillä vesipisaroista voi syntyä jäähileitä, jotka voivat aiheuttaa yksikön puhkeamisen. Anna yksikön sulaa täysin ennen sen käynnistämistä.

Vianetsintä



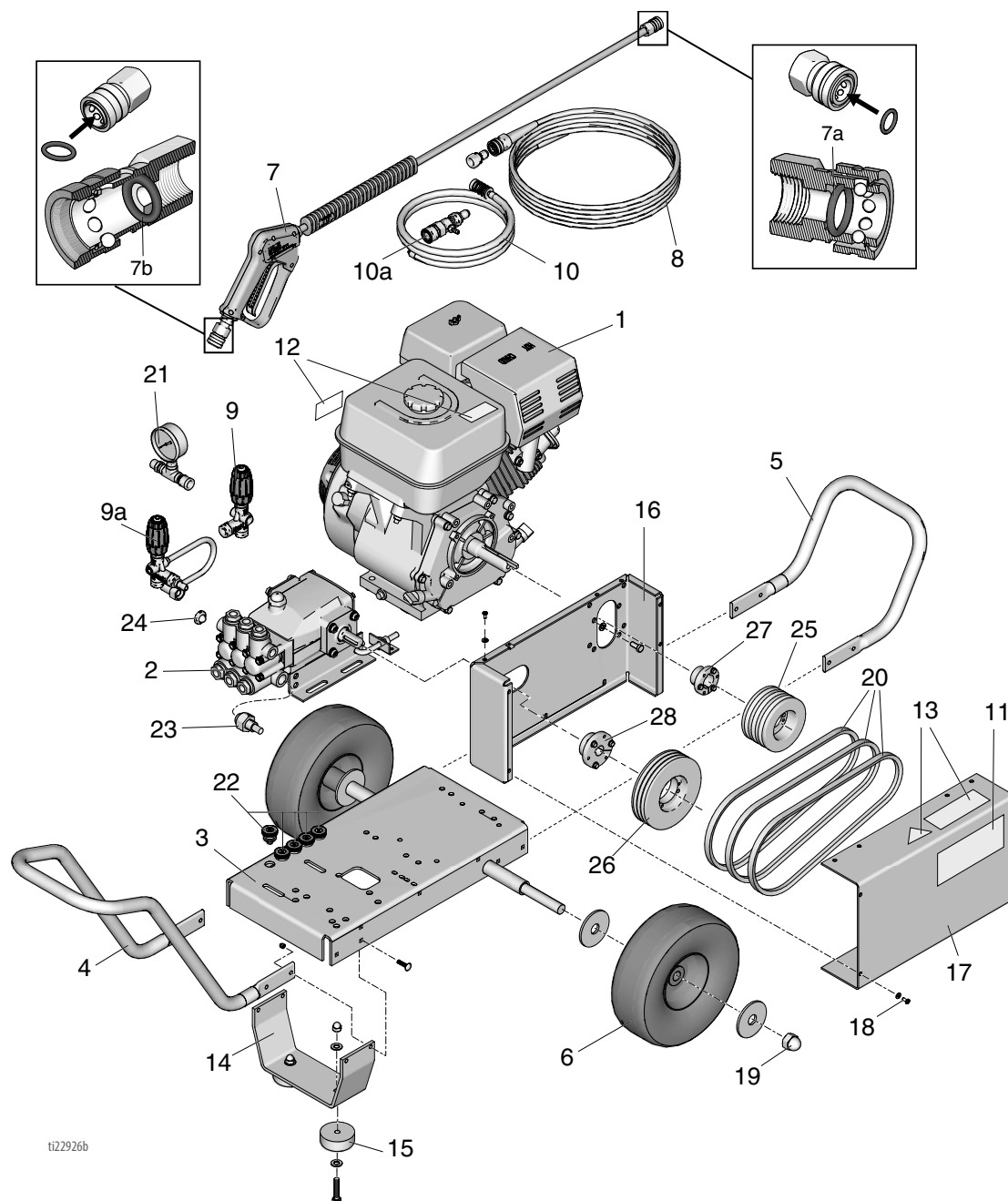
1. Noudata **Paineenpoistotoimenpiteitä**, sivu 12 ennen pistoolin tarkastusta tai korjausta.
2. Tarkasta kaikki mahdolliset ongelmat ja syyt, ennen kuin purat pistoolin.

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Moottori ei käynnisty tai se on vaikea käynnistää	Polttoainetankissa tai kaasuttimessa ei ole polttoainetta	Täytä tankki polttoaineella ja avaa polttoaineen sulkuventtiili. Tarkista kaasuttimen polttoainelinja.
	Alhainen öljyntaso	Täytä öljy oikealle tasolle.
	Käynnistä/pysäytä-kytkin STOP-tilassa	Aseta kytkin START-tilaan.
	Polttoaineessa on vettä tai polttoaine on vanhaa	Tyhjennä polttoainetankki ja kaasutin. Käytä uutta polttoainetta ja varmista, että sytytystulppa on kuiva.
	Moottori on saanut liikaa polttoainetta tai se on väärin kuristettu	Avaa kuristin ja pyöritä moottoria useita kertoja polttoaineen puhdistamiseksi. Varmista, että sytytystulppa on kuiva.
	Likainen ilmansuodatin	Irrota ja puhdista
	Likainen sytytystulppa, väärä väli tai väärä tyyppi	Puhdista sytytystulppa, säädä väli tai vaihda.
	Pistooli ei laukea	Laukaise pistooli moottoria käynnistäessäsä.
Moottori ei toimi kunnollisesti tai vain osittain	Osittain tukkeutunut ilmansuodatin	Irrota ja puhdista
	Sytytystulppa on likainen, väärä väli tai tyyppi	Puhdista sytytystulppa, säädä väli tai vaihda.
Paine liian alhainen ja/tai pumppu toimii karkeasti	Kulunut tai vääränkokoinen kärki	Vaihda oikeankokoiseen kärkeen
	Tulosuodatin tukossa	Puhdista suodatin. Tarkista useammin.
	Kuluneet tiivisteet, veden hiomat tai luonnollinen kuluma	Tarkasta suodatin. Vaihda tiivisteet.
	Riittämätön vedensyöttö.	Tarkista veden virtauksen nopeus pumppuun.
	Hihnat liukuvat	Kiristä tai vaihda hihnat, käytä oikeita hihnoja ja vaihda molemmat samanaikaisesti.
	Likaiset tulo- tai poistoventtiilit	Puhdista tulo- ja poistoventtiilien kokoonpanot. Tarkasta suodatin.
	Rajoitettu sisääntulo	Tarkista, onko puutarhaletku mutkalla tai taipunut.
	Kuluneet tulo- tai poistoventtiilit	Vaihda kuluneet venttiilit
	Vuoto korkeapaineletkussa	Vaihda korkeapaineletku.
Vettä vuotaa pumpun jakosarjan alta	Kuluneet tiivisteet	Asenna uudet tiivisteet.

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Vettä pumpun öljyssä	Kostea ilma tiivistyy kampikammiossa	Vaihda öljy ylläpidon ohjeiden mukaisesti sivulla 15.
	Kuluneet tiivisteet	Asenna uudet tiivisteet.
	Öljytiivisteet vuotavat	Asenna uudet öljytiivisteet.
Tiivisteet rikkoutuvat usein tai ennenaikaisesti	Uurteelliset, vaurioituneet tai kuluneet männät	Asenna uudet männät.
	Pumpataan hankaavaa materiaalia nesteeseen	Asenna pumpun ottoputkeen asianmukainen suodatin.
	Ottoveden lämpötila liian korkea	Tarkista veden lämpötila. Sen pitäisi olla enintään 60 °C (140 °F).
	Ylipaineinen pumppu	Älä muuta mitään tehtaassa asetettua säätöä. Katso laitteiston väärinkäytön vaara sivulta 6
	Liiallinen paine, joka johtuu osittain tukkeutuneesta tai vahingoittuneesta suutimesta	Puhdista tai vaihda suutin. Katso Suuttimen liittäminen sivulta 10.
	Pumppu toimii liian kauan ilman ruiskutusta	Älä koskaan käytä pumppua 10 minuuttia kauempaa ilman ruiskutusta.
	Pumpun käyttö kuivana	Älä käytä pumppua ilman vettä.
Vahva virtaus sisääntulossa ja alhainen paine poistopuolella	Vieraita esineitä tulo- tai poistoventtiilissä tai kulunut tulo- tai poistoventtiili	Puhdista tai vaihda venttiilit.

Osat (hihnavetoiset mallit)

Ruiskun osat



ti22926b

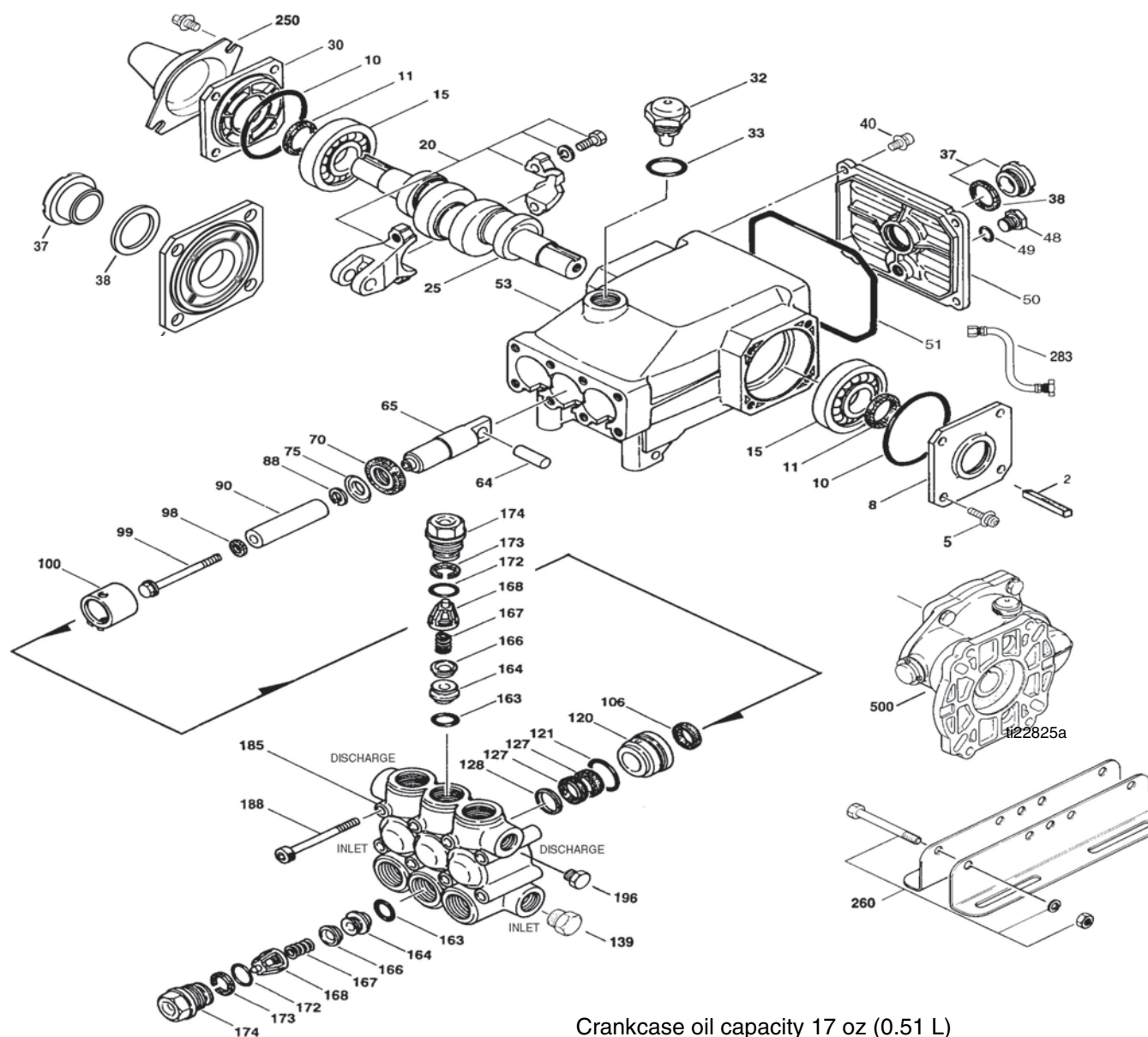
ti22926b

Ruiskun osaluettelo

Viitenumero	Osa	Kuvaus	Määrä	Viitenumero	Osa	Kuvaus	Määrä
1	114703	ENGINE, GX390 (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1		16X819	Models 24U624, 24U625	1
2		Pump			16Y739	Models 24U990, 24U991	1
	127384	GP - TSS series or HP series (Models 24U624, 24U990)	1	14	16C394	Models 24U990, 24U991	1
	127382	CAT - 5CP series or 5PP series (Models 24U625, 24U991)	1	15	127539	BRACKET, foot (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1
3	127470	FRAME (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1	16	127541	PAD, foot	1
4	127466	HANDLE, long (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1	17	127525	BELT GUARD, back	1
5	127467	HANDLE, short	1	18	127521	BELT GUARD, cover	1
6	16Y890	WHEEL/TIRE, 12 in. (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1	20	127542	FASTENERS, belt guard cover	1
				21	127527	BELT	1
7	244784	GUN (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1		127558	GAUGE, quick disconnect (Models 24U986, 24U987, 24U988, 24U989, 24U990, 24U991)	1
7A	17P089	KIT, O-Ring, 10 Pack	1		127557	GAUGE, 22mm (Models 24U618, 24U985)	1
7B	17P090	KIT, O-Ring, 10 Pack (model 244784 only)	1	22	805543	NOZZLE, 0°, red, 4.0	1
8	244783	HOSE (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1		805544	NOZZLE, 15°, yellow, 4.0	1
9	127526	UNLOADER	1		805545	NOZZLE, 25°, green, 4.0	1
9a	17A644	UNLOADER, complete	1		805546	NOZZLE, 40°, white, 4.0	1
10	127528	HOSE with strainer	1		805634	NOZZLE, chemical, black	1
10a	127529	INJECTOR, chemical with hose and strainer	1	23	17A564	THERMAL VALVE	1
11		LABEL, product		24	801112	STRAINER, inlet	1
	16X994	Model 24U624, 24U990	1	25	127706	PULLEY, engine, 2.65	1
	16X995	Model 24U625, 24U991	1	26	127705	PULLEY, pump, 6"	1
12▲		LABEL, safety, gas tank		27	127703	BUSHING, engine	1
	194126	Models 24U624, 24U625	1	28		BUSHING, pump	
	16Y720	Models 24U990, 24U991	1		127704	BUSHING, pump, 24mm, models 24U624, 24U990	1
	16Y721	Models 24U990, 24U991	1		127707	BUSHING, pump, 20 mm, models 24U625, 24U991	1
13▲		LABEL, safety, frame		▲ Extra Safety & Warning tags & labels available free.			

Pumppu 127382

(Käytetään malleissa 24U991 ja 24U625)



Crankcase oil capacity 17 oz (0.51 L)

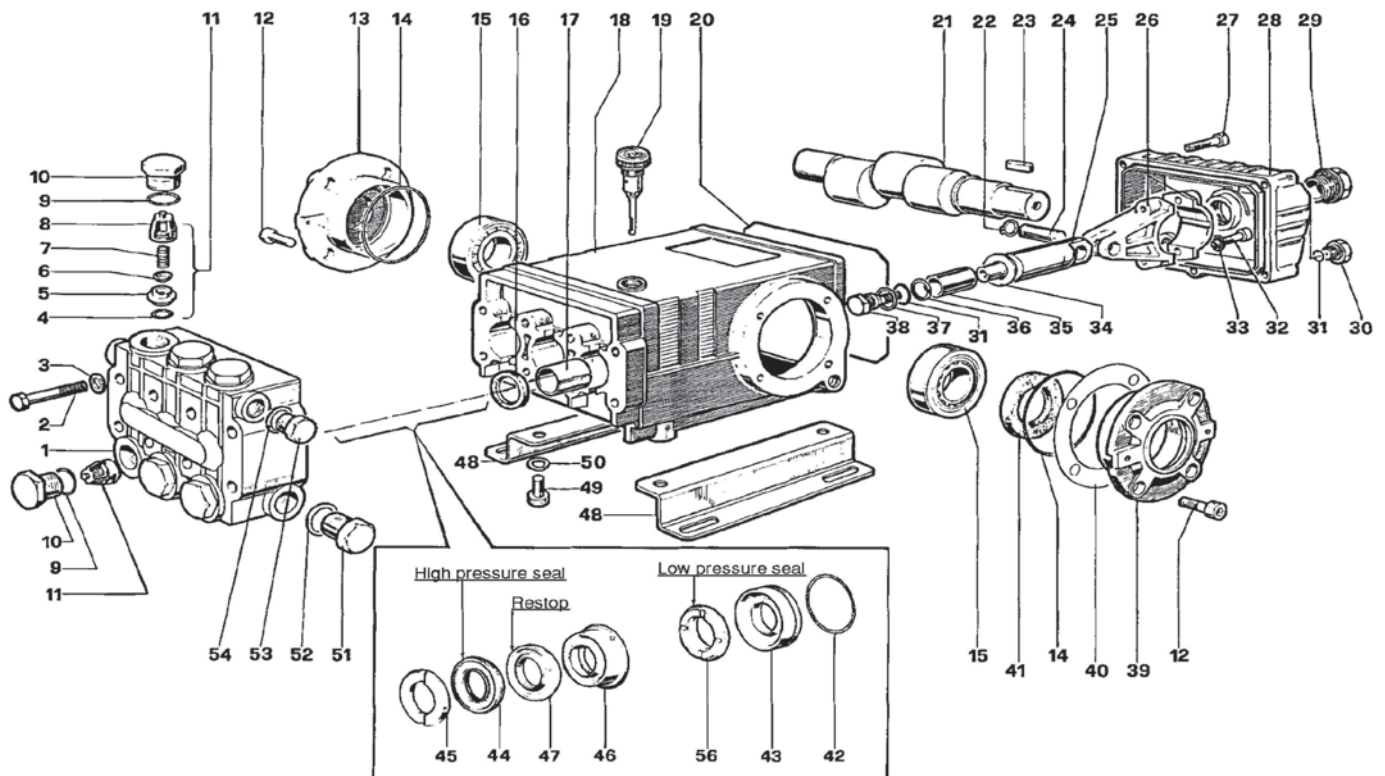
Osaluettelo - pumppu 127382

Osa	Kuvaus	Määrä
127498*	KIT, repair valve (includes 163, 164, 166, 167, 168, 172, 173)	1
127499★	KIT, oil seal (includes 98, 106, 121, 127, 128)	1
127500★	KIT, piston (includes 90)	1
17A564	THERMAL VALVE, (139)	1

Osa	Kuvaus	Määrä
17C741	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 32)	1
246377	PUMP OIL, 32 oz	1
* 3 valves per kit		
★ Kit services 1 cylinder		
† Not all repair parts available through Graco.		

Pumppu 127384

(käytetään malleissa 24U990 ja 24U624)



Crankcase oil capacity 40.6 oz (1.2 L)

ti22828a

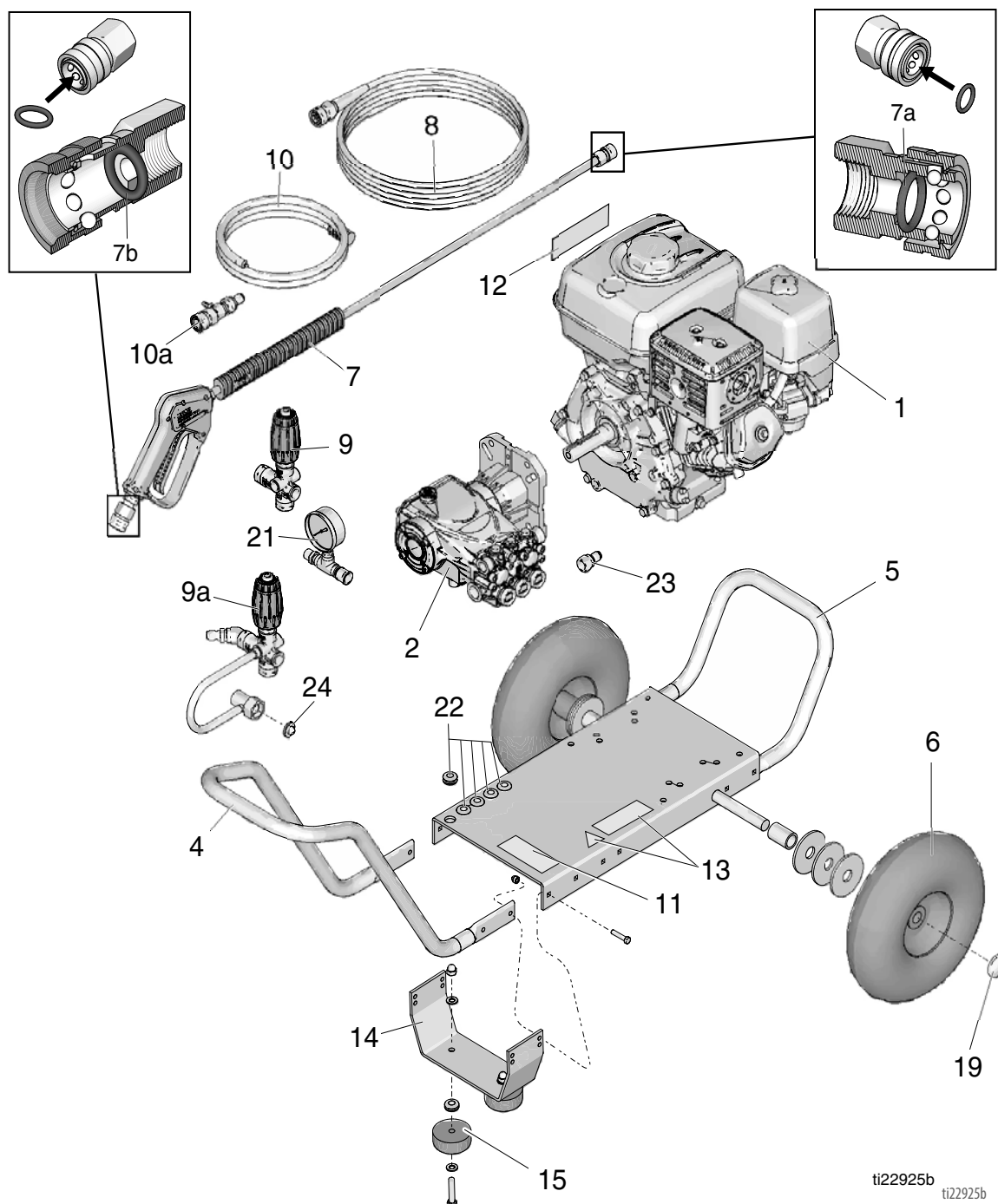
Osaluettelo - pumppu 127384

Osa	Kuvaus	Määrä
127489★	KIT, repair valve (includes 11)	6
127490★	KIT, valve cap (includes 9, 10)	6
127491★	KIT, oil seal (includes 16)	3
127492★	KIT, packing (includes 44, 47, 56)	3
127493❖	KIT, piston (includes 35)	1
17A564	THERMAL VALVE	1
17C740	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 19)	1
246377	PUMP, oil, 32 oz	1
802345	SIGHTGLASS (includes 29)	1
★	Kit services 3 cylinders	
❖	Kit services 1 cylinder	

† Not all repair parts available through Graco.

Osat (suoravetoiset mallit)

Ruiskun osat



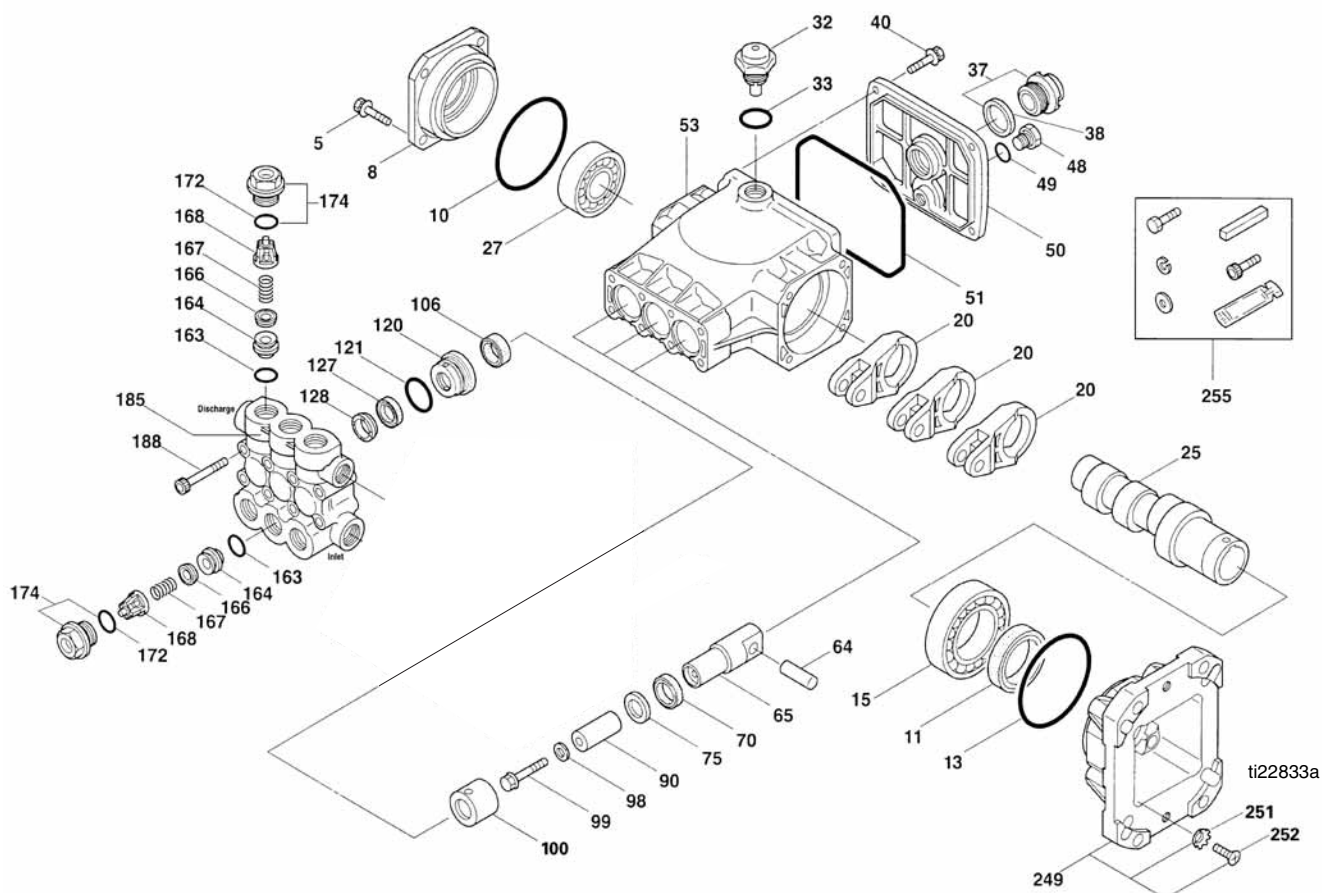
Ruiskun osaluettelo

Viitenumero	Osa	Kuvaus	Määrä	Viitenumero	Osa	Kuvaus	Määrä
1		ENGINE		16X988		Models 24U619, 24U985	1
	16Y886	GC160 (Model 24U618)	1	16X989		Models 24U620, 24U986	1
	16Y887	GC190 (Model 24U626)	1	16X990		Models 24U621, 24U987	1
	116298	GX200 (Models 24U619, 24U620, 24U895, 24U896)	1	16X992		Models 24U622, 24U988	1
	803900	GX270 (Models 24U621, 24U987)	1	16X993		Models 24U623, 24U989	1
	114703	GX390 (Models 24U622, 24U623, 24U998, 24U989)	1			LABEL, safety, gas tank	
2		PUMP		194126		Models 24U626, 24U619, 24U620, 24U621, 24U622, 24U623	1
	127420	AR/Alum (Models 24U626, 24U618)	1	16Y720		Models 24U618, 24U985, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1
	127419	AR/Brass (Models 24U619, 24U985)	1	16Y721		Models 24U618, 24U985, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1
	127417	GP - TP series (Models 24U620, 24U986)	1			LABEL, safety, frame	
	127418	GP - EP series (Models 24U621, 24U987)	1	16X819		Models 24U626, 24U619, 24U620, 24U621, 24U622, 24U623	1
	127385	GP - EZ series (Models 24U622, 24U988)	1	16Y739		Models 24U618, 24U985, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1
	127383	CAT - 66DX series or 66PPX series (Models 24U623, 24U989)	1			BRACKET, foot	
3		FRAME		127537		Models 24U626, 24U619, 24U618, 24U985	1
	127471	Models 24U626, 24U619, 24U819, 24U985	1	127538		Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1
	127523	Models 24U620, 24U986	1			PAD, foot	1
	127468	Models 24U621, 24U622, 24U623, 24U987, 24U988, 24U989	1	127541		GAUGE, quick disconnect (Models 24U986, 24U987, 24U988, 24U989, 24U990, 24U991)	1
4		HANDLE, long		127557		GAUGE, 22mm (Models 24U618, 24U985)	1
	127522	Models 24U626, 24U619, 24U618, 24U985	1	805535		NOZZLE, 0°, red, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
	127466	Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U987, 24U988, 24U989	1			NOZZLE, 15°, yellow, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
5		HANDLE, short	1	805536		NOZZLE, 25°, green, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
6		WHEEL/TIRE		805537		NOZZLE, 40°, white, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
	16Y888	10 in. (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1	805538		NOZZLE, chemical, black (all models)	1
	16Y889	11 in. (Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989)	1	805539		NOZZLE, 0°, red, 3.5 (Models 24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	1
7		GUN		805540		NOZZLE, 15°, yellow, 3.5 (Models 24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	1
	127469	Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985	1	805541		NOZZLE, 25°, green, 3.5 (Models 24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	1
	244784	Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1	805542		NOZZLE, 40°, white, 3.5 (Models 24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	1
7A	17P089	KIT, O-Ring 10 Pack	1	805543		NOZZLE, 0°, red, 4.0 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1
7B	17P090	KIT, O-Ring, 10 Pack (model 244784 only)	1	805544		NOZZLE, 15°, yellow, 4.0 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1
8		HOSE		805545		NOZZLE, 25°, green, 4.0 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1
	16E286	3/8 x 25 w/22mm (Models 24U626, 24U618)	1	805546		NOZZLE, 40°, white, 4.0 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1
	127534	3/8 x 50 w/22mm (Models 24U619, 24U985)	1			THERMAL VALVE	
	244783	3/8 x 50 w/QD (Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989)	1	17A562		THERMAL VALVE, Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985	1
9	127526	UNLOADER	1	17A563		THERMAL VALVE, Models 24U620, 24U986	1
9a		UNLOADER, complete	1	17A564		THERMAL VALVE, Models 24U621-24U623, 24U987-24U989	1
	17A641	Models 24U621, 24U622, 24U987, 24U988	1	801112		INLET, strainer	1
	17A642	Models 24U623, 24U989	1				
	17A644	Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991	1				
10	127528	HOSE with strainer (Models 24U618, 24U619, 24U620, 24U626, 24U985, 24U986)	1				
10a	127529	INJECTOR, chemical with hose and strainer (Models 24U621, 24U622, 24U623, 24U987, 24U988, 24U989)	1				
11		LABEL, product					
	16X987	Models 24U626, 24U618	1				

▲ Extra Safety & Warning tags & labels available free.

Pumppu 127383

(Käytetään malleissa 24U989 ja 24U623)



Crankcase oil capacity 18 oz (0.55 L)

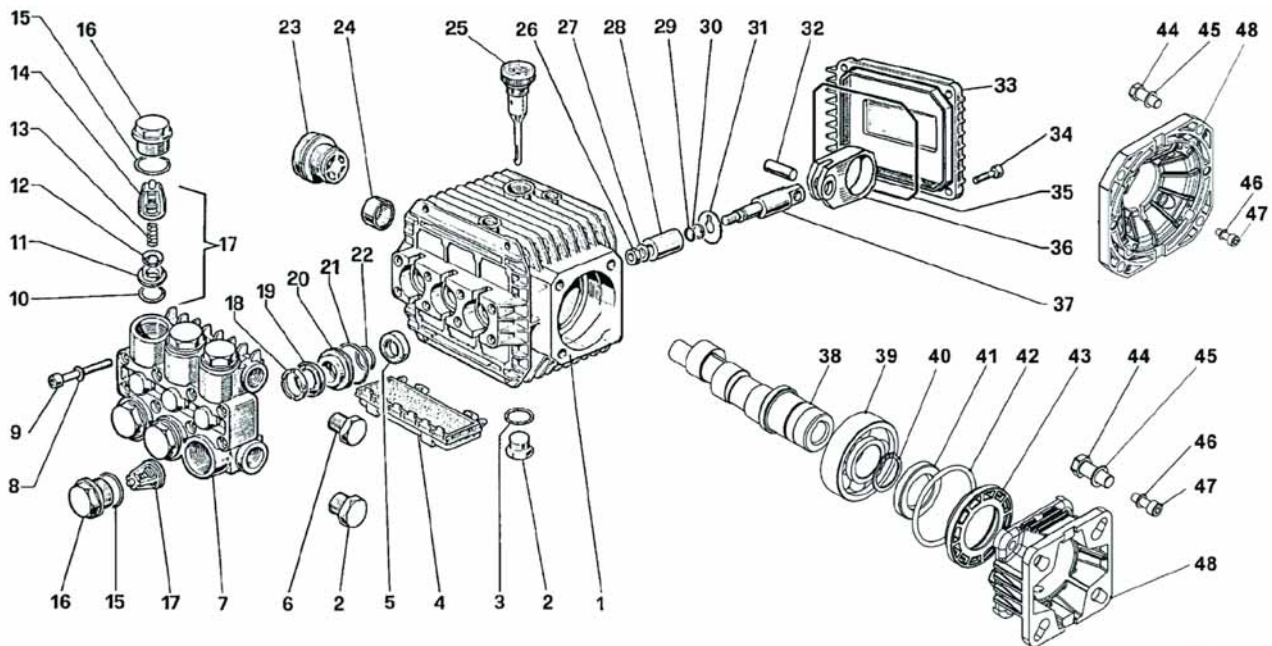
Osaluettelo - Pumppu 127383

Osa	Kuvaus	Määrä
127494*	KIT, repair valve (includes 163, 164, 166, 167, 168, 172)	1
127495★	KIT, oil seal (includes 98, 106, 121, 127, 128)	1
127496❖	KIT, piston (includes 90)	1
17A564	THERMAL VALVE	1
17C741	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 32)	1
246377	PUMP, oil, 32 oz	1
* 3 valves per kit		
★ Kit services 3 cylinders		
❖ Kit services 1 cylinder		

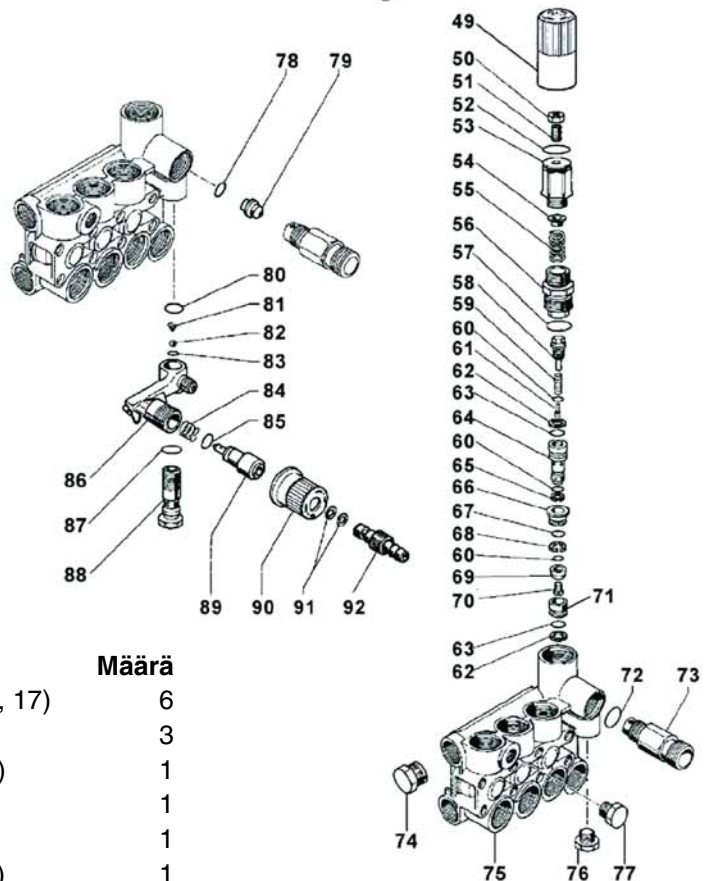
† Not all repair parts available through Graco.

Pumppu 127417

(Käytetään malleissa 24U620 ja 24U986)



Crankcase oil capacity 11 oz (0.32 L)



Osaluettelo - pumppu 127417

Osa	Kuvaus	Määrä
1	27481★ KIT, repair valve (includes 10, 11, 12, 13, 14, 17)	6
127482★	KIT, oil seal (includes 5)	3
127483❖	KIT, packing (includes 18, 19, 20, 21, 22, 28)	1
127484❖	KIT, piston (includes 28)	1
17A563	THERMAL VALVE	1
17C738	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 25)	1
802345	SIGHTGLASS (includes 23)	1
246377	PUMP, oil, 32 oz	1

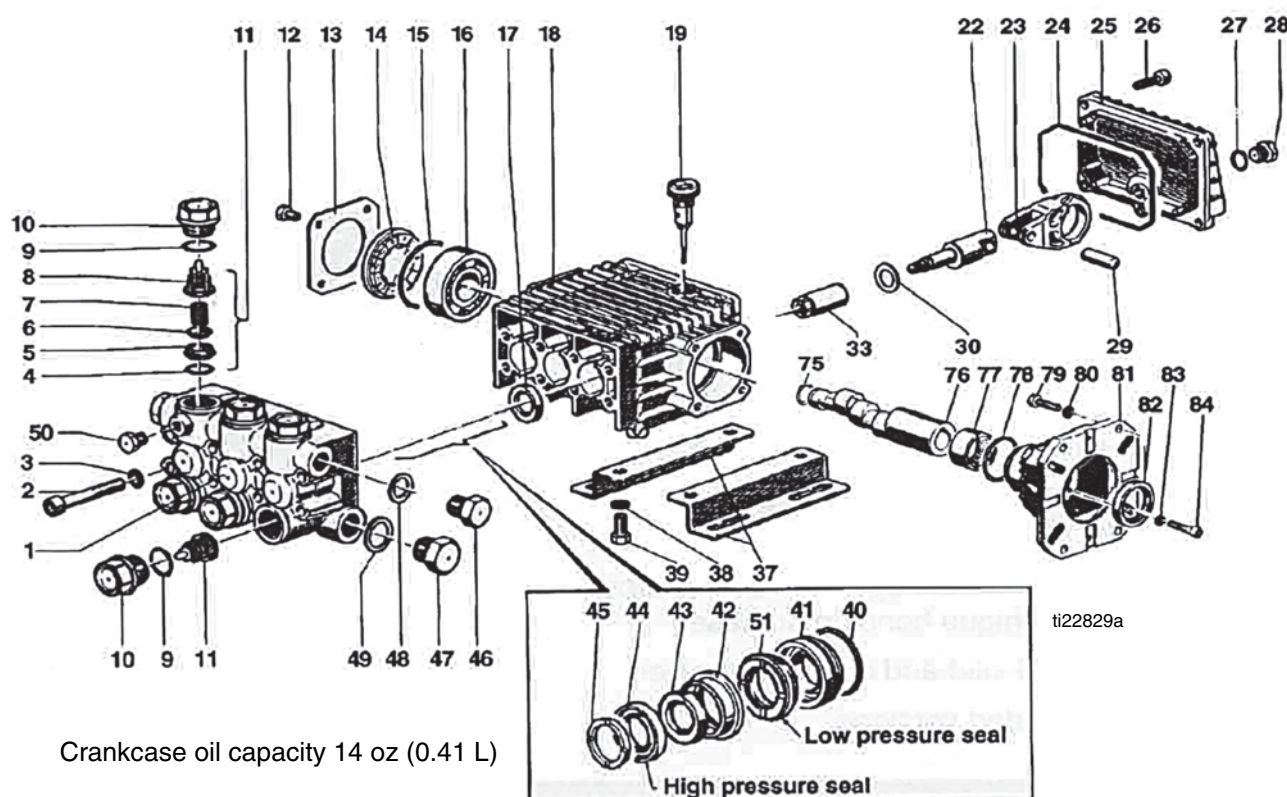
★Kit will service 3 cylinders

❖Kit will service 1 cylinder

† Not all repair parts available through Graco.

Pumppu 127385

(Käytetään malleissa 24U988, 24U622)



Osaluettelo - Pumppu 127385

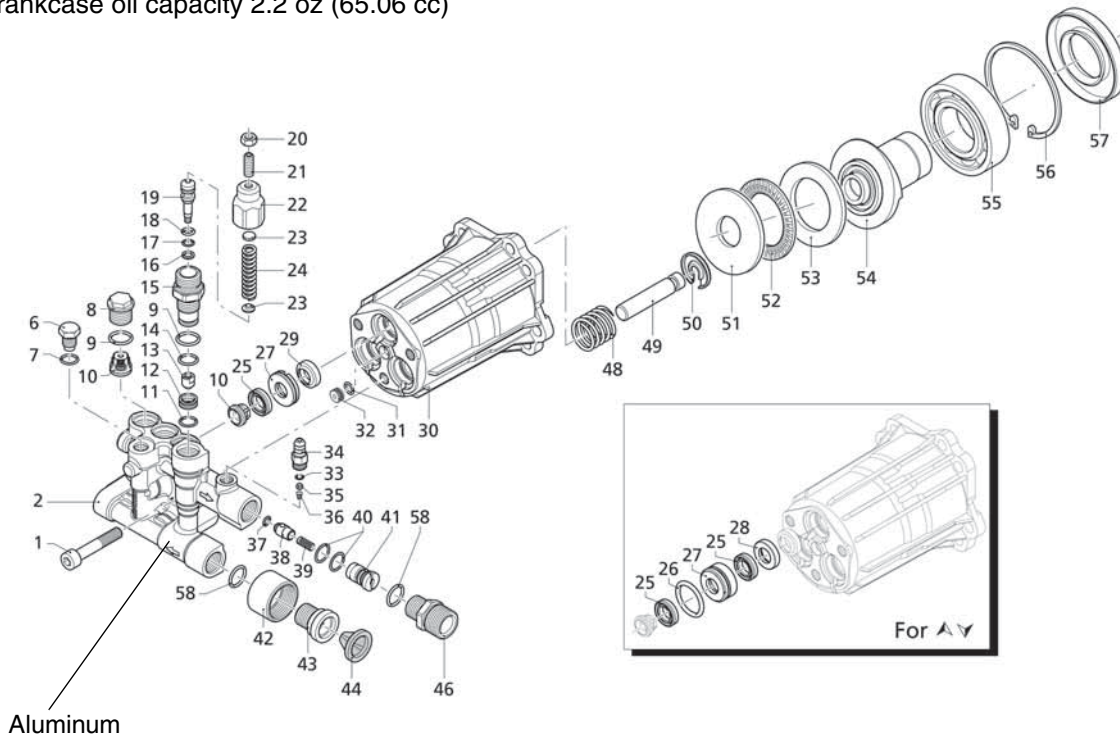
Osa	Kuvaus	Määrä
127481★	KIT, repair valve (includes 11)	6
127485★	KIT, valve cap (includes 9, 10)	6
127486★	KIT, oil seal (includes 17)	3
127487★	KIT, packing (includes 43, 44, 51)	3
127488❖	KIT, piston (includes 33)	1
17A564	THERMAL VALVE	1
17C738	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 19)	1
246377	PUMP, oil, 32 oz	1
★ Kit services 3 cylinders		
❖ Kit services 1 cylinder		

† Not all repair parts available through Graco.

Pumppu 127420

(Käytetään malleissa 24U618, 24U626)

Crankcase oil capacity 2.2 oz (65.06 cc)



ti23775a

Osaluettelo - Pumppu 127420

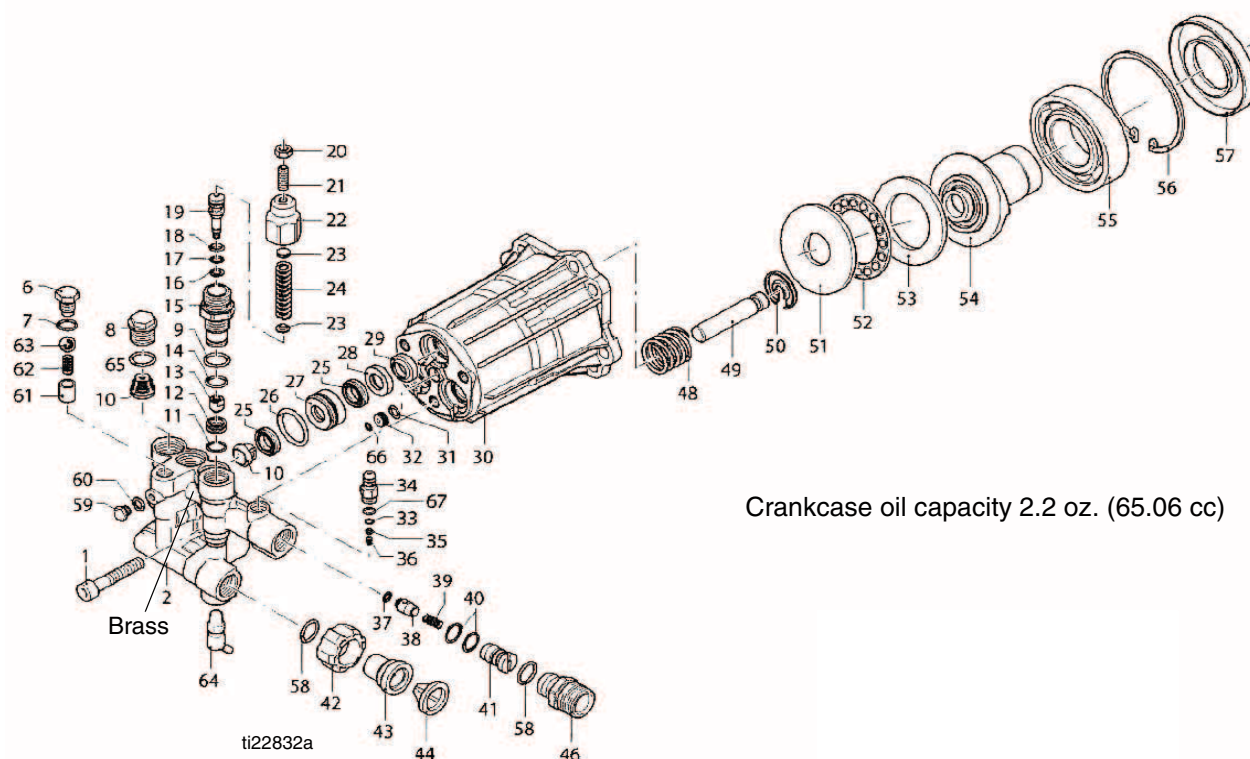
Osa	Kuvaus	Määrä
127501	KIT, unloader (includes 9, 11-24)	1
127503★	KIT, valves (includes 10)	6
127504★	KIT, water seals (includes 25)	3
127506	KIT, chemical injector (includes 33, 35, 36)	1
127519★	KIT, oil seals (includes 29, 57)	3, 1
117784	PUMP, oil, 4.5 oz	1
17A562	THERMAL VALVE	1

★ Kit services 3 cylinders

† Not all repair parts available through Graco.

Pumppu 127419

(Käytetään malleissa 24U619, 24U985)

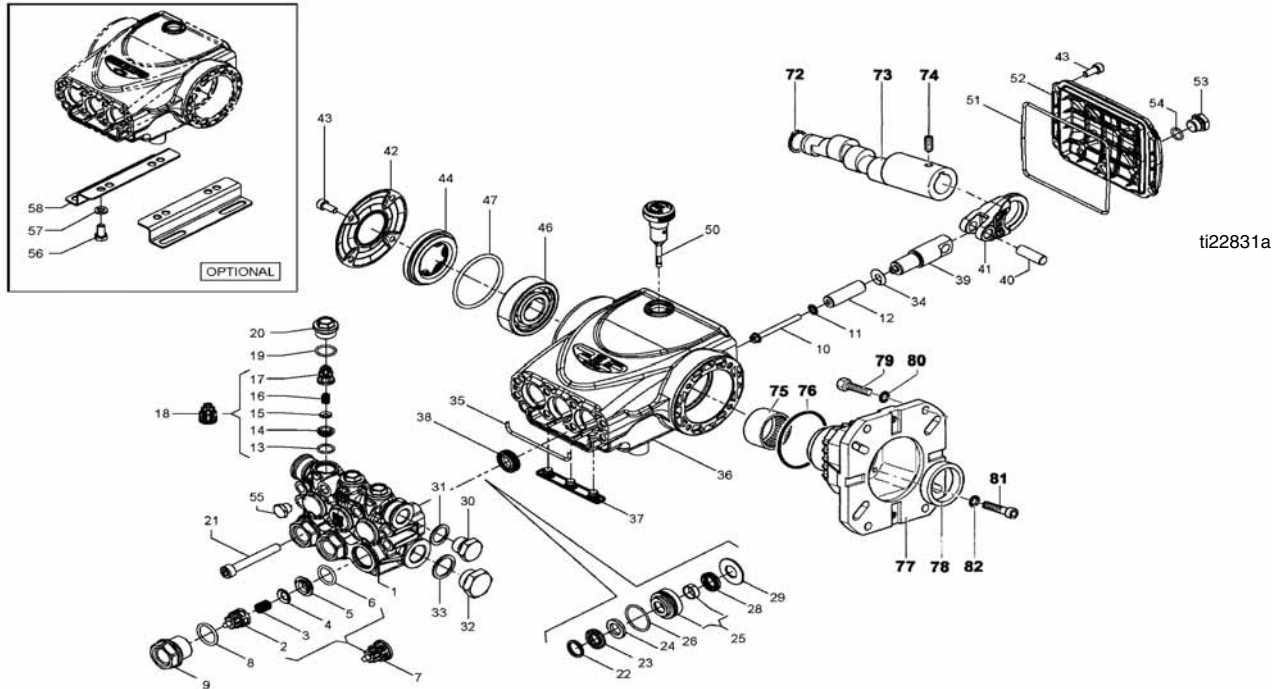


Osaluettelo - Pumppu 127419

Osa	Kuvaus	Määrä	Osa	Kuvaus	Määrä
127501	KIT, unloader (includes 9, 11-24)	1	117784	PUMP, oil, 4.5 oz	1
127502★	KIT, valves (includes 10)	6	17A562	THERMAL VALVE	1
127505★	KIT, water seals (includes 25)	6	★	Kit services 3 cylinders	
127506	KIT, chemical injector (includes 33-36)	1			
127519★	KIT, oil seals (includes 29, 57)	3, 1	†	Not all repair parts available through Graco.	

Pumppu 127418

(Käytetään malleissa 24U987, 24U621)



Crankcase oil capacity 15 oz (0.44 L)

Osaluettelo - Pumppu 127418

Osa	Kuvaus	Määrä
127476★	KIT, repair valve (includes 7, 18)	6
127477★	KIT, valve cap (includes 8, 9, 19, 20)	6
127478★	KIT, oil seal (includes 38)	3
127479❖	KIT, packing (includes 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29)	1
127480❖	KIT, piston (includes 12)	1
17A564	THERMAL VALVE	1
17C739	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 50)	1
246377	PUMP, oil, 32 oz	1
★	Kit services 3 cylinders	
❖	Kit services 1 cylinder	

Tekniset tiedot

2525DD-mallit (24U618, 24U626)		
	USA	Metrijärjestelmä
Pesin		
Suurin nesteen käyttöpaine	2500 psi	17,2 MPa, 172 bar
Hondan moottorin koko	GC190	GC160
Polttoainetankin kapasiteetti	1,82 neljännesgalloniaa	1,7 litraa
Suurin tuotto	2,5 gpm	9,5 lpm
Ajo	Suora	Suora
Letku	3/8 tuumaa x 25 jalkaa (4000 psi)	9,5 mm x 7,6 m (27,6 MPa, 276 bar)
Mitat		
Pituus	30,0 tuumaa	76,2 cm
Leveys	21,5 tuumaa	54,6 cm
Korkeus	23,75 tuumaa	60,3 cm
Paino – yksin	58 lb	26,3 kg
Pumpun tulo	3/4 ghf	3/4 ghf
Pumpun poisto	22 mm	22 mm
Syöttösuodatin	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)
Käyttölämpötila	40 °F - 140 °F	4,4 °C - 60 °C
Äänenpaine	92,5 dB(A)	92,5 dB(A)
Äänenvoima	109 dB(A)	106 dB(A)

2532DD-mallit (24U619, 24U985)		
	USA	Metrijärjestelmä
Pesin		
Suurin nesteen käyttöpaine	3200 psi	22 MPa, 220 bar
Hondan moottorin koko	GX200	GX200
Polttoainetankin kapasiteetti	3,8 neljännesosagalloniaa	3,6 litraa
Suurin tuotto	2,5 gpm	9,5 lpm
Ajo	Suora	Suora
Letku	3/8 tuumaa x 50 jalkaa (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)
Mitat		
Pituus	30,0 tuumaa	76,2 cm
Leveys	21,5 tuumaa	54,6 cm
Korkeus	23,75 tuumaa	60,3 cm
Paino – yksin	67 lb	30,3 kg
Pumpun tulo	3/4 ghf	3/4 ghf
Pumpun poisto	3/8 pikaliitin	3/8 pikaliitin
Syöttösuodatin	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)
Käyttölämpötila	40 °F - 145 °F	4 °C - 63 °C
Äänenpaine	89,6 dB(A)	89,6 dB(A)
Äänenvoima	103,6 dB(A)	103,6 dB(A)

3027DD-mallit (24U620, 24U986)

	USA	Metrijärjestelmä
Pesin		
Suurin nesteen käyttöpaine	2700 psi	18,6 MPa, 186 bar
Hondan moottorin koko	GX200	GX200
Polttoainetankin kapasiteetti	3,8 neljännesosagallonaa	3,6 litraa
Suurin tuotto	3 gallonaa per minuutti	11,4 litraa per minuutti
Ajo	Suora	Suora
Letku	3/8 tuumaa x 50 jalkaa (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)
Mitat		
Pituus	41,5 tuumaa	105,4 cm
Leveys	23,5 tuumaa	59,7 cm
Korkeus	25,0 tuumaa	63,5 cm
Paino – yksin	82 lb	37,2 kg
Pumpun tulo	3/4 ghf	3/4 ghf
Pumpun poisto	3/8 pikaliitin	3/8 pikaliitin
Syöttösuodatin	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)
Käyttölämpötila	40 °F - 145 °F	4 °C - 63 °C
Äänenpaine	89,6 dB(A)	89,6 dB(A)
Äänenvoima	103,6 dB(A)	103,6 dB(A)

3032DD-mallit (24U987, 24U621)

	USA	Metrijärjestelmä
Pesin		
Suurin nesteen käyttöpaine	3200 psi	22 MPa, 220 bar
Hondan moottorin koko	GX270	GX270
Polttoainetankin kapasiteetti	6,2 neljäsosagallonaa	5,9 litraa
Suurin tuotto	3 gallonaa per minuutti	11,4 litraa per minuutti
Ajo	Suora	Suora
Letku	3/8 tuumaa x 50 jalkaa (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)
Mitat		
Pituus	41,5 tuumaa	105,4 cm
Leveys	23,5 tuumaa	59,7 cm
Korkeus	25,0 tuumaa	63,5 cm
Paino – yksin	113 lb	51,2 kg
Pumpun tulo	3/4 ghf	3/4 ghf
Pumpun poisto	3/8 pikaliitin	3/8 pikaliitin
Syöttösuodatin	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)
Käyttölämpötila	40 °F - 145 °F	4 °C - 63 °C
Äänenpaine	93,1 dB(A)	93,1 dB(A)
Äänenvoima	107,2 dB(A)	107,2 dB(A)

4040DD-mallit (24U988, 24U622)		
	USA	Metrijärjestelmä
Pesin		
Suurin nesteen käyttöpaine	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Hondan moottorin koko	GX390	GX390
Polttoainetankin kapasiteetti	6,9 neljännesgalloniaa	6,5 litraa
Suurin tuotto	4 galloniaa per minuutti	15,1 litraa per minuutti
Ajo	Suora	Suora
Letku	3/8 tuumaa x 50 jalkaa (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)
Mitat		
Pituus	41,5 tuumaa	105,4 cm
Leveys	23,5 tuumaa	59,7 cm
Korkeus	25,0 tuumaa	63,5 cm
Paino – yksin	129 lb	58,5 kg
Pumpun tulo	3/4 ghf	3/4 ghf
Pumpun poisto	3/8 pikaliitin	3/8 pikaliitin
Syöttösuodatin	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)
Käyttölämpötila	40 °F - 145 °F	4 °C - 63 °C
Äänenpaine	92,2 dB(A)	92,2 dB(A)
Äänenvoima	106,4 dB(A)	106,4 dB(A)

4040DDC-mallit (24U989, 24U623)		
	USA	Metrijärjestelmä
Pesin		
Suurin nesteen käyttöpaine	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Hondan moottorin koko	GX390	GX390
Polttoainetankin kapasiteetti	6,9 neljännesgalloniaa	6,5 litraa
Suurin tuotto	4 galloniaa per minuutti	15,1 litraa per minuutti
Ajo	Suora	Suora
Letku	3/8 tuumaa x 50 jalkaa (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)
Mitat		
Pituus	41,5 tuumaa	105,4 cm
Leveys	23,5 tuumaa	59,7 cm
Korkeus	25,0 tuumaa	63,5 cm
Paino – yksin	133 lb	60,3 kg
Pumpun tulo	3/4 ghf	3/4 ghf
Pumpun poisto	3/8 pikaliitin	3/8 pikaliitin
Syöttösuodatin	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)
Käyttölämpötila	40 °F - 145 °F	4 °C - 63 °C
Äänenpaine	92,2 dB(A)	92,2 dB(A)
Äänenvoima	106,4 dB(A)	106,4 dB(A)

4040BD-mallit (24U990, 24U624)

	USA	Metrijärjestelmä
Pesin		
Suurin nesteen käyttöpain	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Hondan moottorin koko	GX390	GX390
Polttoainetankin kapasiteetti	6,9 neljännesgallonaa	6,5 litraa
Suurin tuotto	4 gallonaa per minuutti	15,1 litraa per minuutti
Ajo	Hihna	Hihna
Letku	3/8 tuumaa x 50 jalkaa (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)
Mitat		
Pituus	42,0 tuumaa	106,7 cm
Leveys	27,0 tuumaa	68,6 cm
Korkeus	26,0 tuumaa	66 cm
Paino – yksin	159 lb	72,1 kg
Pumpun tulo	3/4 ghf	3/4 ghf
Pumpun poisto	3/8 pikaliitin	3/8 pikaliitin
Syöttösuodatin	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)
Käyttölämpötila	40 °F - 145 °F	4 °C - 63 °C
Äänenpaine	92,2 dB(A)	92,2 dB(A)
Äänenvoima	106,4 dB(A)	106,4 dB(A)

4040BDC-mallit (24U991, 24U625)

	USA	Metrijärjestelmä
Pesin		
Suurin nesteen käyttöpain	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Hondan moottorin koko	GX390	GX390
Polttoainetankin kapasiteetti	6,9 neljännesgallonaa	6,5 litraa
Suurin tuotto	4 gallonaa per minuutti	15,1 litraa per minuutti
Ajo	Hihna	Hihna
Letku	3/8 tuumaa x 50 jalkaa (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)
Mitat		
Pituus	42,0 tuumaa	106,7 cm
Leveys	27,0 tuumaa	68,6 cm
Korkeus	26,0 tuumaa	66 cm
Paino – yksin	158 lb	71,6 kg
Pumpun tulo	3/4 ghf	3/4 ghf
Pumpun poisto	3/8 pikaliitin	3/8 pikaliitin
Syöttösuodatin	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)	50 silmäkoko 0,03 cm (0,012 tuumaa)
Käyttölämpötila	40 °F - 145 °F	4 °C - 63 °C
Äänenpaine	92,2 dB(A)	92,2 dB(A)
Äänenvoima	106,4 dB(A)	106,4 dB(A)

Muistiinpanoja

[illegible]

Gracon normaali takuu

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

Tämä takuu ei koske yleistä kulumista tai 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 Graco ole näistä vastuussa. Graco 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 väitetyn laitteen palauttaminen asiakkaan kustannuksella valtuutetulle Graco-jälleenmyyjälle väitetyn vian varmistamista varten. Jos väitetty vika todetaan, Graco korjaa tai vaihtaa veloituksetta vialliset osat. Laite palautetaan alkuperäiselle ostajalle ilman kuljetuskustannuksia. Jos laitteen tarkistuksessa ei löydetä materiaali- tai valmistusvirhettä, 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 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 MYYNYT, MUTTA EI VALMISTANUT. Näitä Gracon myymiä, mutta ei valmistamia nimikkeitä (kuten sähkömoottorit, kytkimet, letku jne.) koskee niiden valmistajan mahdollinen takuu. Graco tarjoaa ostajalle kohtuullista tukea näiden takuiden rikkomisen vuoksi tehdyissä vaateissa.

Missään tapauksessa Graco 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.

Graco tiedot

Uusimmat tiedot Gracon tuotteista löytyvät sivustolta www.graco.com.

Katso patenttitiedot osoitteesta www.graco.com/patents.

TILAUS TEHDÄÄN ottamalla yhteyttä Graco-jälleenmyyjään tai soittamalla numeroon 1-800-690-2894 lähimmän jälleenmyyjän selvittämiseksi.

*Kaikki tämän asiakirjan sisältämät tekstit ja kuvat ovat viimeisimpien painatushetkellä käytettävissä olevien tuotetietojen mukaiset.
Graco varaa oikeuden muutoksiin ilman eri ilmoitusta.*

Käännös alkuperäisistä ohjeista. This manual contains Finnish. MM 333031

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

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2014, Graco Inc. Kaikki Gracon valmistuspaikat ovat ISO 9001 -rekisteröityjä.

www.graco.com

Päivitys G, November 2017