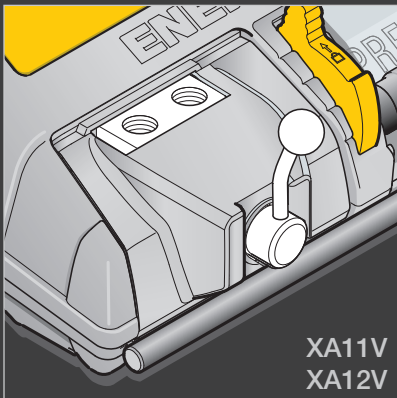
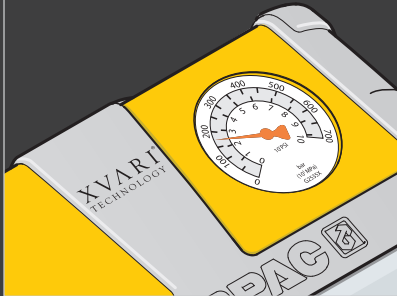


Käyttöohje

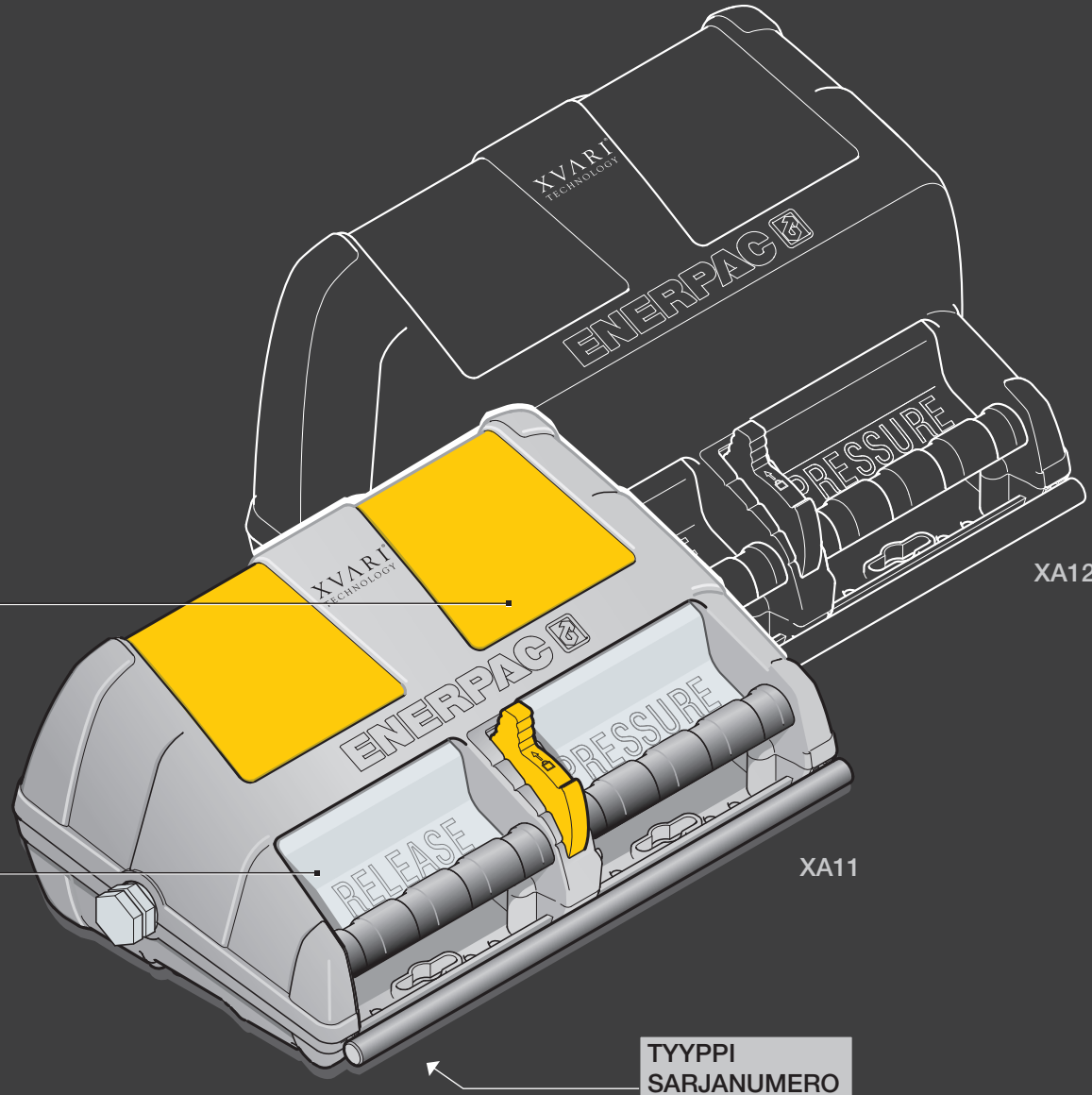
FI



XA11G
XA12G



XA11V
XA12V



TYYPPI
SARJANUMERO

Sisällysluettelo

Turvallisuus	2
Kytkenät	4
Asennus	5
Käyttö	6
Toiminta	7
Lukituksen vapautus	8
Venttiilin toiminta	9
Poiskytkentä	10
Huolto	11
Paineen maksimiasetus	12
Tekniset tiedot	13
Vianmääritys	14

Tärkeitä ohjeita vastaanottoa varten

Tarkista kaikki osat silmämääräisesti ja varmista, etteivät ne ole vaurioituneet kuljetuksen aikana. Takuu ei kata kuljetuksesta johtuvia vaurioita. Mahdollisista vaurioista on ilmoitettava välittömästi kuljetusliikkeelle. Kuljetusliike on vastuussa kaikista korjaus- ja vaihtokuluista silloin, kun vauriot aiheutettiin kuljetuksen aikana.

Turvallisuuden liittyvät huomautukset

Lue tämä käyttöohje ja merkein VAARA, VAROITUS ja HUOMAUTUS merkityt kappaleet huolellisesti. Noudata kaikkia varotoimenpiteitä välttääksesi henkilö- ja omaisuusvahingot järjestelmän käytön aikana.

Enerpac ei ota vastuuta vahingoista tai vammoista, jotka aiheutuvat vaarallisesta tuotteen käytöstä, huollon puutteesta tai virheellisestä tuotteen ja/tai järjestelmän käytöstä. Ota yhteyttä Enerpac-myyjäsi, mikäli sinulla on varotoimenpiteisiin tai käyttöön liittyviä epäselvyyksiä.

Jos et ole koskaan saanut korkeapaineisten hydraulilaitteiden turvallisuuden liittyvää koulutusta, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai huoltopalveluun saadaksesi tietoja Enerpacin- hydraulilaitteita koskevista turvallisuuskursseista.

VAARA

Vaara kuvaketta käytetään ohjeissa, kun tekemäsi tai tekemättä jättämäsi toimenpiteet voivat aiheuttaa vakavan vammautumisen tai jopa kuoleman.








Älä koskaan aseta varoventtiilin painetta pumpun enimmäispainetta suuremmaksi. Korkeammat asetukset voivat johtaa laitteistovaurioihin tai henkilövahinkoihin. Älä poista varoventtiiliä.













Välttääksesi vahingot pidä kädet ja jalat kaukana sylinteristä ja työkappaleesta käytön aikana.

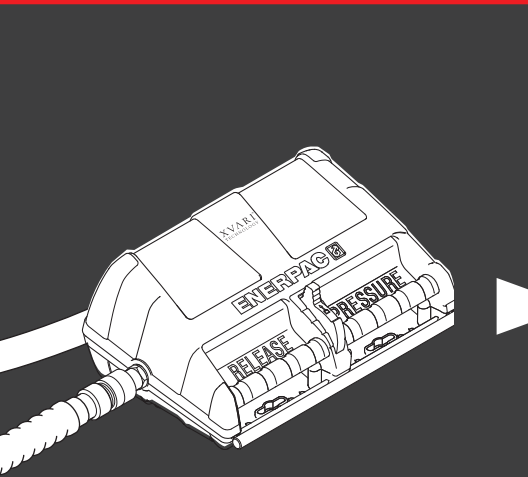


Älä käsittele paineenalaisia letkuja. Paineenalainen öljy voi vuotaessa päästä ihoon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Jos öljyä pääsee ihon alle, ota lääkäriin yhteyttä välittömästi. Voit kysyä Enerpac myyjältä myös lisäturvaa tuovaa teksleevet suojauskkua joka asennetaan letkun päälle jos letkua joudutaan käsittelemään paineen alaisena.

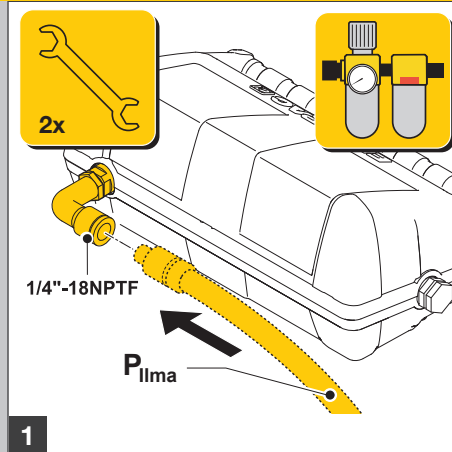
 VAROITUS	Kyseinen merkintä ilmoittaa mahdollisesta vaarasta, joka vaatii oikeita toimenpiteitä tai menettelyjä mahdollisten vakavien henkilövahinkojen tai kuoleman välttämiseksi.
	Vaihda välittömästi kuluneet tai vaurioituneet osat alkuperäisiin ENERPAC-osiin. Muut kuin alkuperäiset Enerpac-osat voivat rikkoutua ja aiheuttaa henkilö- ja omaisuusvahinkoja. ENERPAC-osat on suunniteltu sopimaan laitteisiin hyvin ja kestämaan suuria kuormituksia.
	Pysy kaukana kuormista, joita tukee hydraulikka. Sylinteriä, jota käytetään kuorman nostolaitteena, ei tule käyttää kuorman kannattamiseen. Kun kuorma on nostettu tai laskettu, se tulee aine lukita mekaanisesti.
	Älä koskaan käytä sylinteriä ilman pumppua ja letkua. Jos sylinterin ylikuormitus on huomattava, osat voivat pettaa katastrofaalisesti ja aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
 	Käytä kuormien kannattamiseen ainoastaan jäykkiä kappaleita. Valitse tarkoin teräs- ja puukappaleet, jotka pystyvät tukemaan kuormaa. Älä koskaan käytä hydraulista sylinteriä kiilana tai välikappaleena nosto- tai puristussovelluksessa.
	Vältä tilanteita, jolloin kuormia ei ole keskitetty suoraan sylinterin mäntään. Epäkeskeiset kuormat rasittavat huomattavasti sylintereitä ja mäntiä. Tämän lisäksi kuorma voi liukua tai kaatua ja aiheuttaa mahdollisia vaaratilanteita.
	Järjestelmän käyttöpaine ei saa ylittää sen järjestelmäkomponentin painetta, jonka arvo on alhaisin. Asenna järjestelmään painemittari tarkkaillaksesi käyttöpainetta. Sinun vastuulla on tietää, mitä järjestelmässä tapahtuu. Älä käytä matalapaineletkuja, Käytä vain 700 bar leimattuja Enerpac letkuja ja pikaliittimiä.
	Älä ylitä laitteistojen nimellisarvoja. Älä koskaan yritä nostaa kuormaa, jonka paino ylittää sylinterin kapasiteetin. Ylikuormitus aiheuttaa laitteiston pettämisen ja mahdollisia henkilövahinkoja. Sylinterien maksimipaine on 700 bar/10,000 psi/70 MPa. Älä kytkä nostolaitetta tai sylinteriä pumppuun, jonka nimellispaine on korkeampi. Huomio myös, jos remontin jälkeen kuorman paino on kasvanut johtuen uusien laitteiden asennuksesta, kun kappale lasketaan paikoilleen.
	Käytä asianmukaisia suojarusteita hydraulisia laitteita käyttäessä.
 	Varmista, että osat on asetettu vakaasti ennen kuorman nostoa. Sylinterit on asetettava tasaiselle alustalle, joka kestää kuorman. Käytä tarvittaessa sylinterin alustaa vakauden lisäämiseksi. Älä hitsaa tai koneista sylinteriä lisätukien kiinnittämistä varten, Kysy lupa tehtaalta lisäkoneistuksiin.

 HUOMAUTUS	Merkintää käytetään osoittamaan oikeat käyttö- tai huoltotoimenpiteet, joilla vältetään pienet tai kohtalaiset vammat sekä laitteistojen tai muiden kohteiden vauriot ja niiden tuhoutuminen.
	Tiukat taitumat ja kiertymät aiheuttavat sisäisiä vaurioita letkuun ja johtavat sen ennenaikaiseen pettämiseen.
	Älä pudota painavia esineitä letkun päälle. Äkkinäiset iskut voivat aiheuttaa sisäisiä vaurioita letkun säikeisiin. Paineen kohdistus vaurioituneeseen letkuun voi aiheuttaa sen repeämisen.
	Jaa kuorma tasaisesti koko satulan pintaan. Käytä aina satulaa männän suojaamiseen. Ilman satulaa mäntä vaurioituu.
	Älä nosta hydraulisia laitteita niiden letkuista tai liittimistä. Käytä kuljetuskahvaa.
	Pidä hydrauliset laitteet kaukana avotulista ja kuumuudesta. Liiallinen erikoistunut pehmentää tiivistysrenkaita ja tiivisteitä, jolloin voi tapahtua nestevuotoja. Kuumuus heikentää myös letkujen materiaaleja ja tiivistysrenkaita. Suorituskyvyn optimoimiseksi laitteita ei saa altistaa 65 °C [150 °F] tai sitä suuremmille lämpötiloille. Suojaa kaikki hydrauliset laitteet hitsauksen kipinöiltä.
	Hydraulisia laitteita saa huoltaa ainoastaan pätevä hydraulisiin laitteisiin erikoistunut teknikko. Kun korjaustoimenpiteitä vaaditaan, ota yhteyttä paikalliseen valtuutettuun ENERPAC-huoltopalveluun. Takuun voimassaolon takaamiseksi käytä ainoastaan ENERPAC-öljyä.
 	On erittäin suositeltavaa käyttää voiteluyksikköä. Säädä voiteluyksikkö antamaan jatkuvan käytön aikana yhden pisaran öljyä minuutissa. Käytä laadukasta paineilmatyökaluöljyä, kuten esimerkiksi Mobil Almo 525-, Shell Torcula 32- tai muuta vastaavaa öljyä.
	Älä liitä sylinteriä tai työkalua pumppuun kun mäntä on pidennettynä. Ylimääräinen öljy järjestelmässä vahingoittaa pumpun pussia.

Mikäli yllä mainittuja tai seuraavia merkein VAARA, VAROITUS ja HUOMAUTUS merkittyjä kappaleita ei noudateta, voi laitteisto vaurioitua tai henkilövahinkoja sattua.

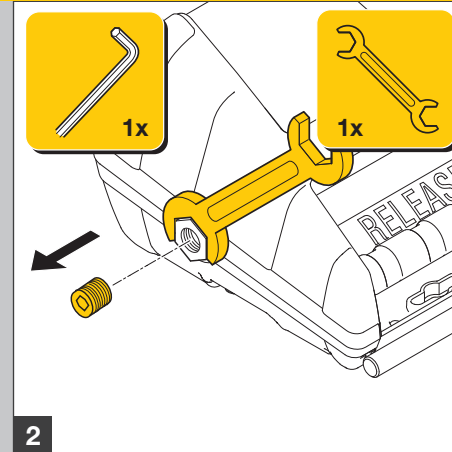


XA



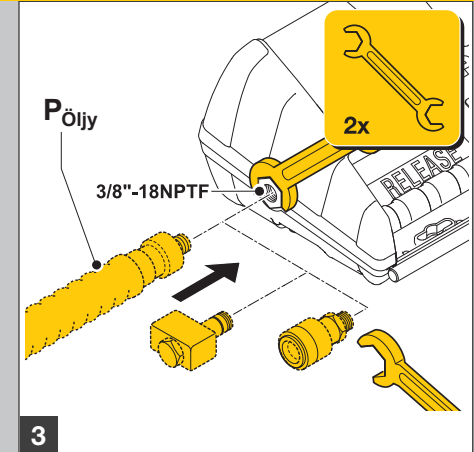
1

  1x  /minute
Mobil Almo 525
Shell Torcula 32




2

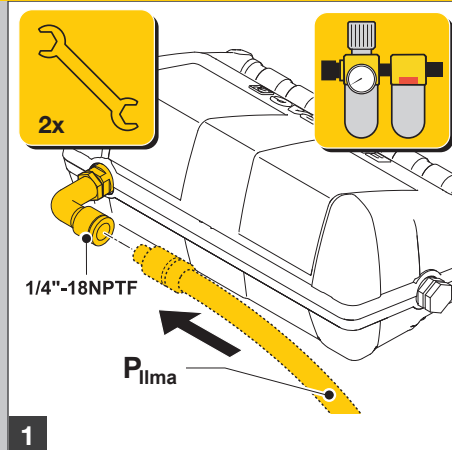
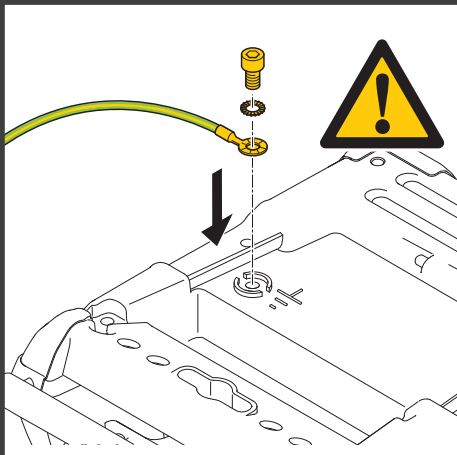
 5/16"



3

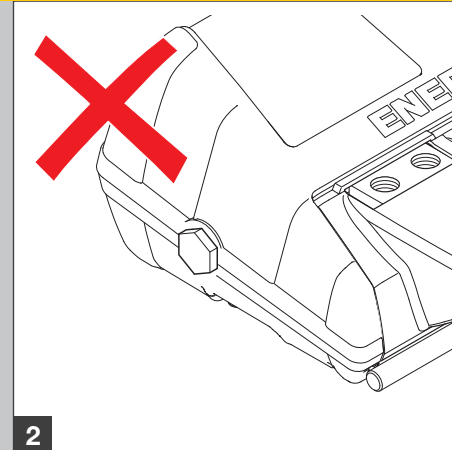
 88-102 Nm
65-75 FT LBS

XA-V

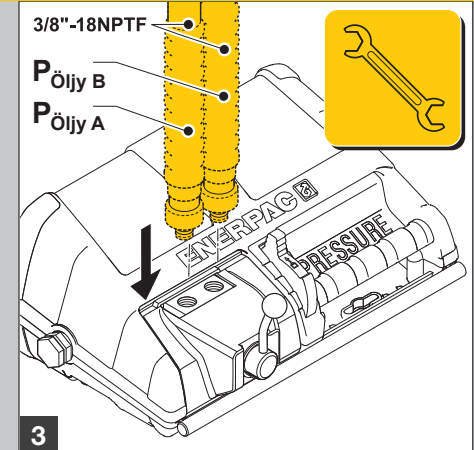


1


  1x  /minute
Mobil Almo 525
Shell Torcula 32

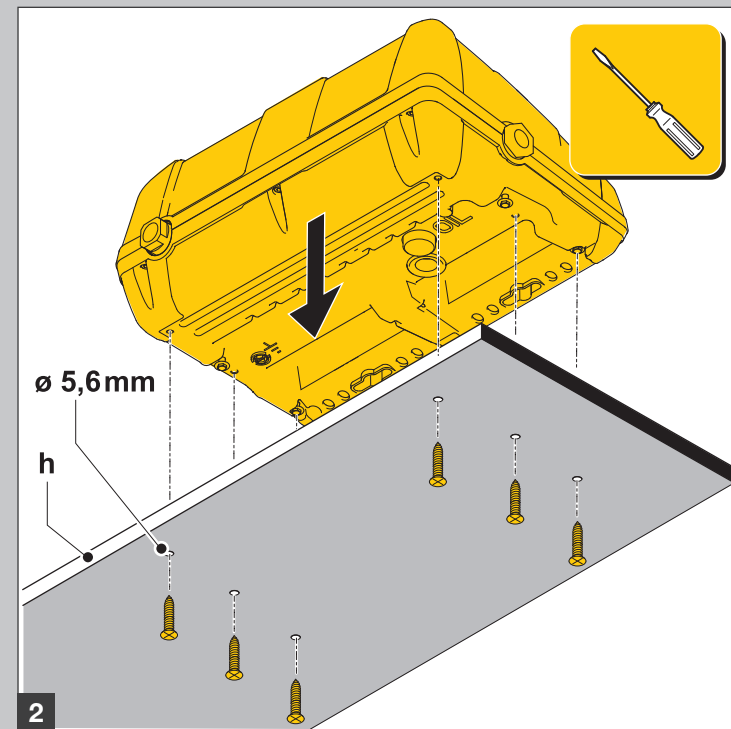
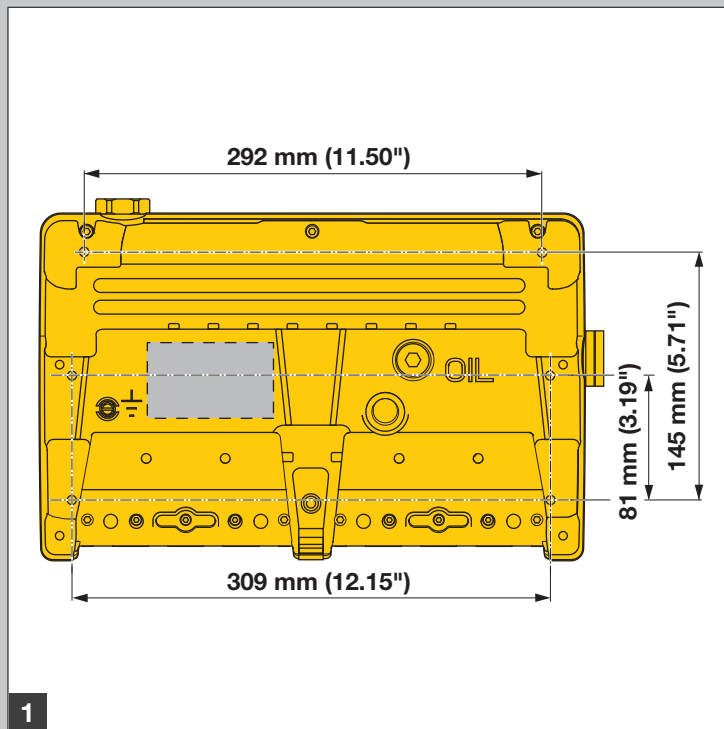
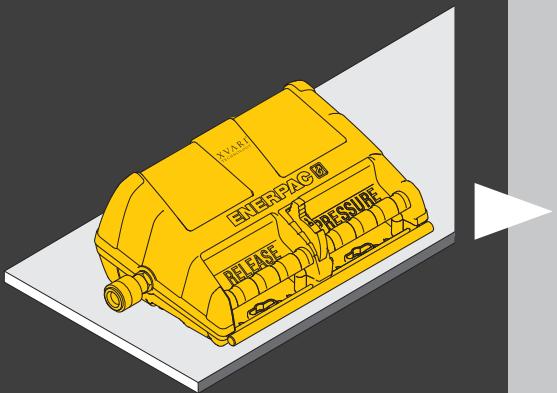



2

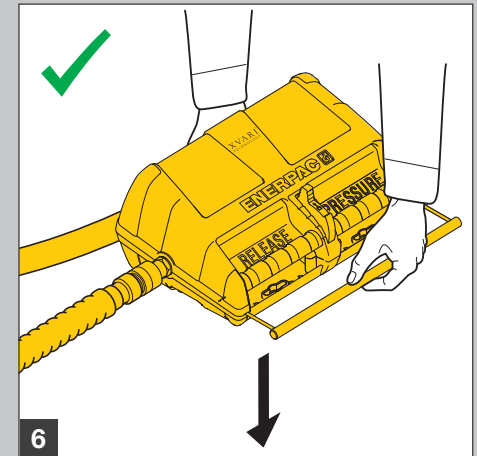
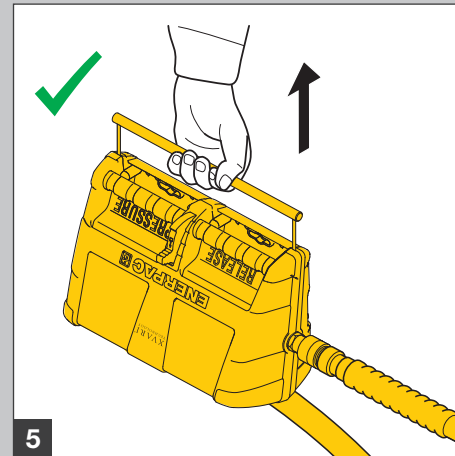
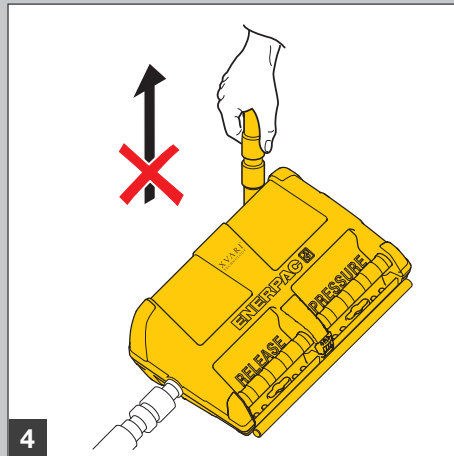
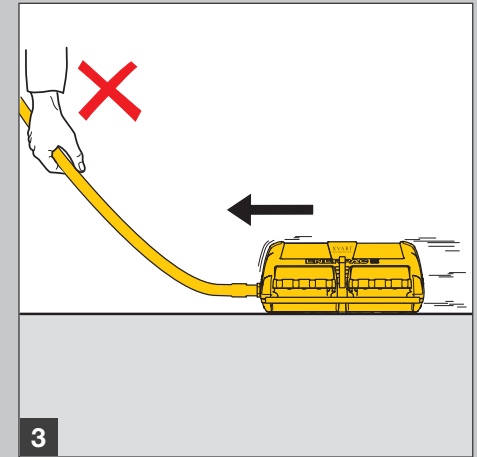
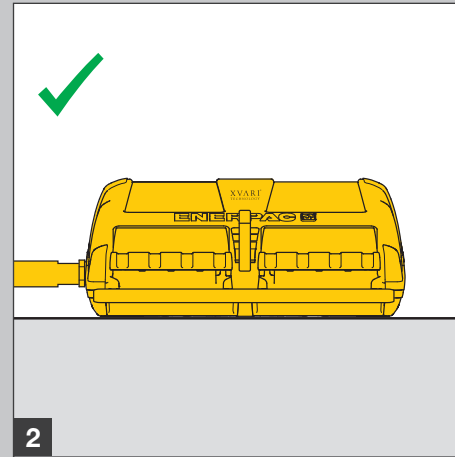
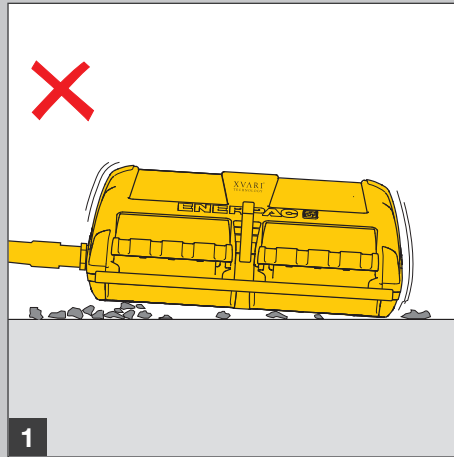
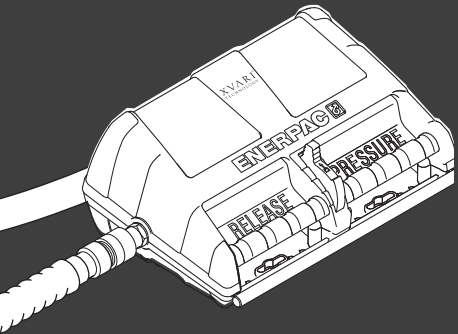


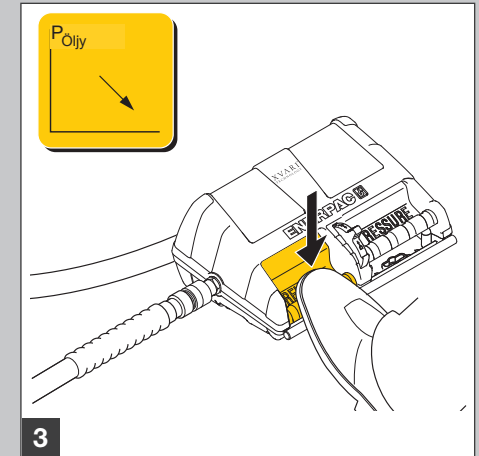
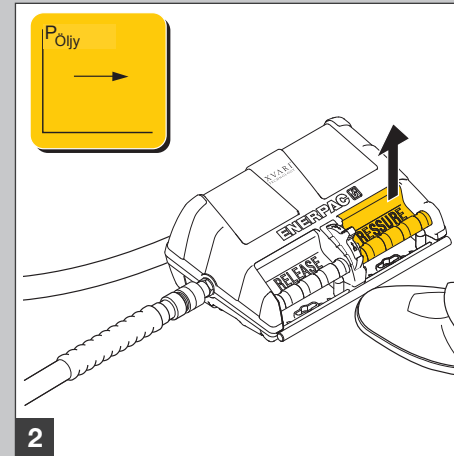
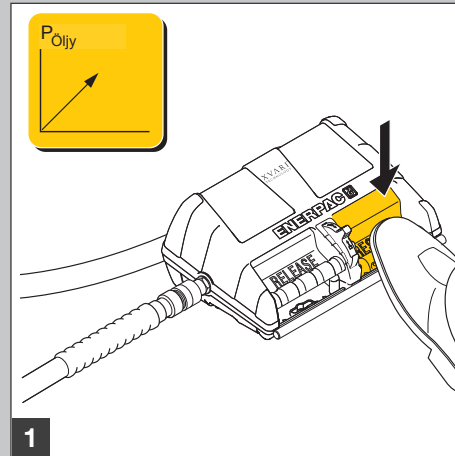
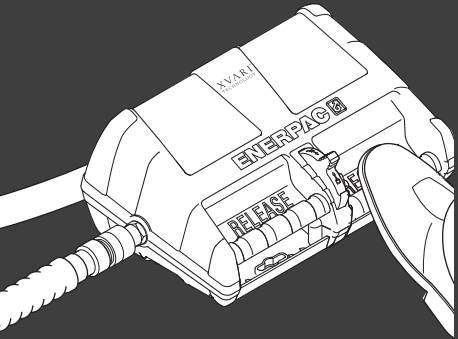
3

 88-102 Nm
65-75 FT LBS



 L max. = $h + 20\text{ mm}$
M5 Itsestään sulkeutuva
#10-16 UN itsestään sulkeutuva

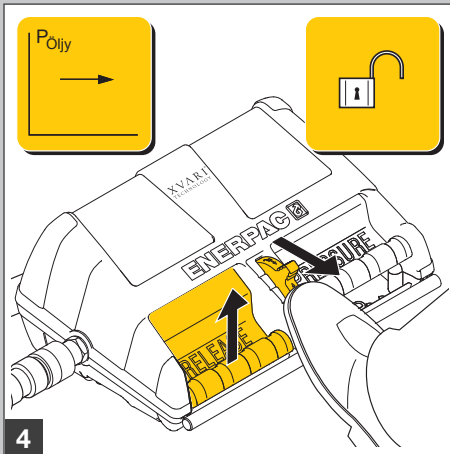
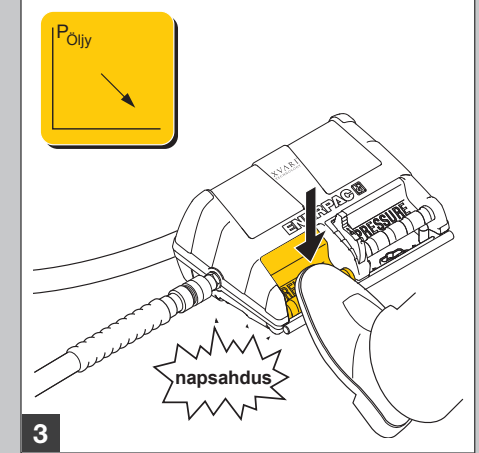
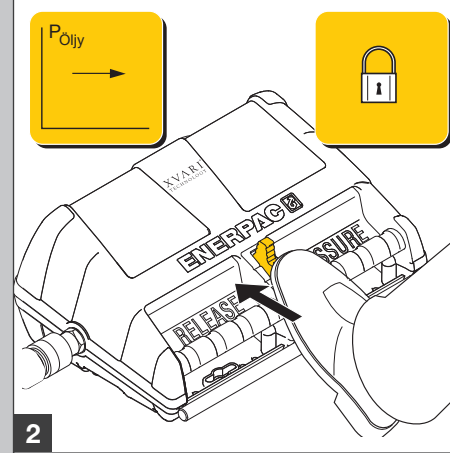
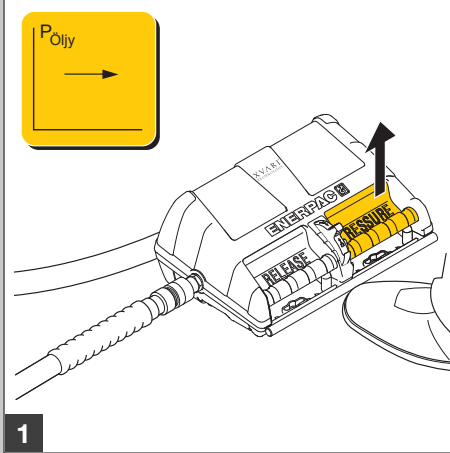
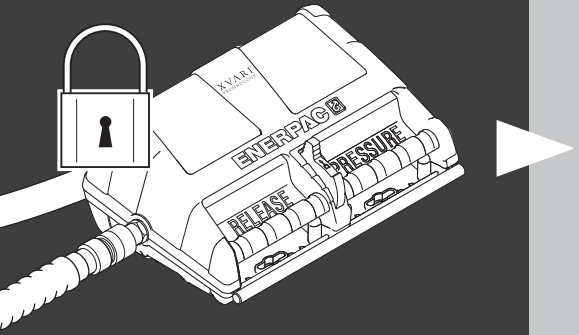




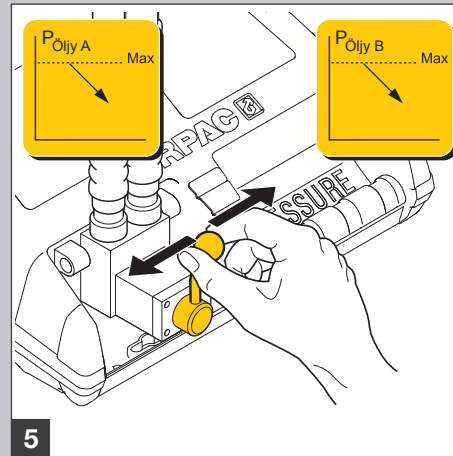
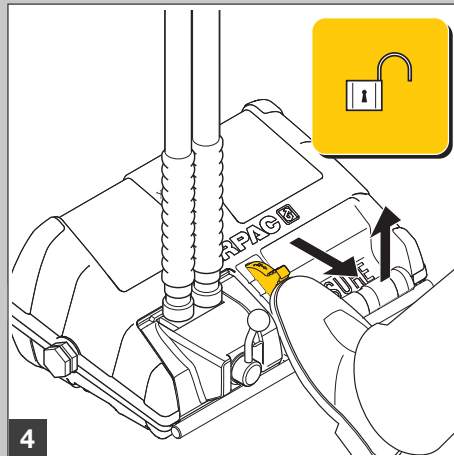
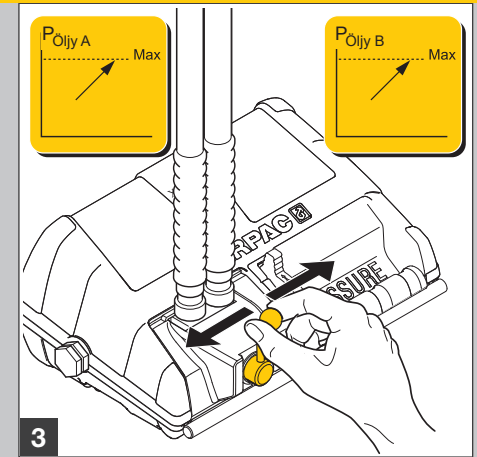
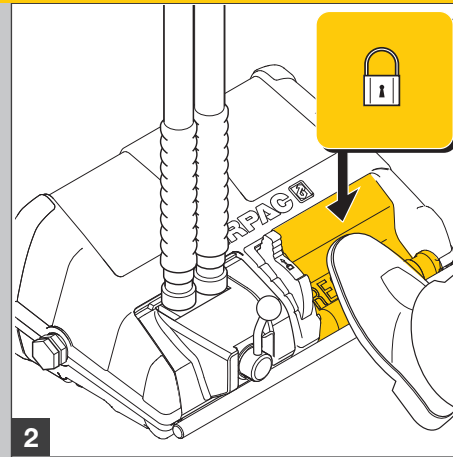
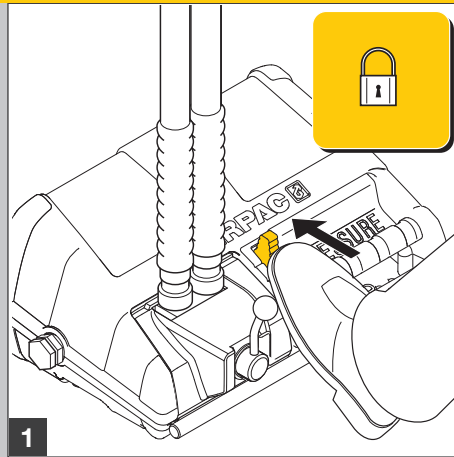
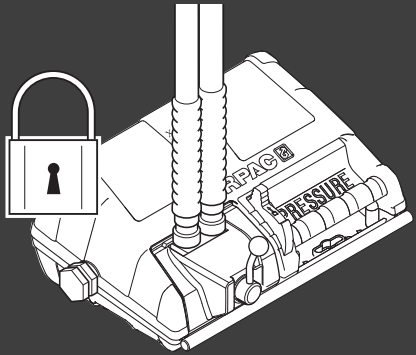
XVARI® Technology mahdollistaa tarkan öljyntuoton säädön työ- ja palautusliikkeelle. Voidaan käyttää työvaiheeseen sopivaa öljyntuottoa tilanteen mukaan. XVARI® teknologian ansiosta käyttäjä voi hallita hydraulista sovellusta paremmin: tarkka kuorman paikoitus, tarkka suuntaus ja kuorman laskeminen sekä sopivan liikenopeuden säätö ulosvetotöissä.

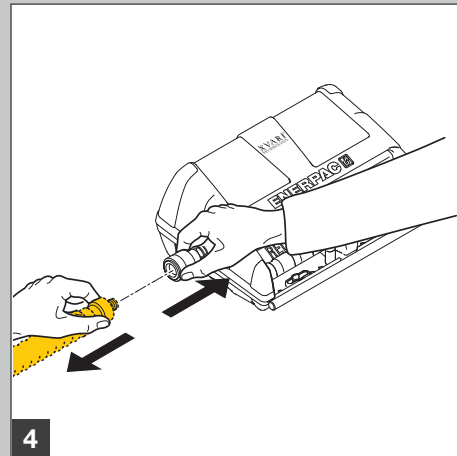
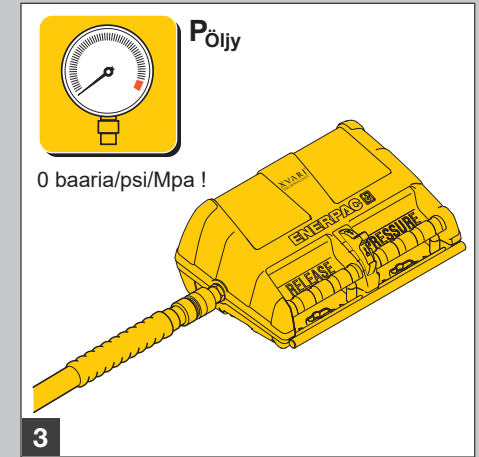
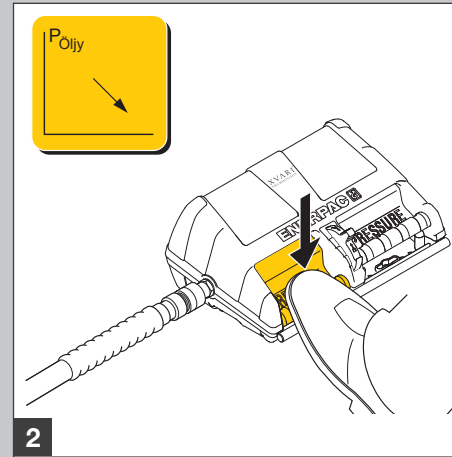
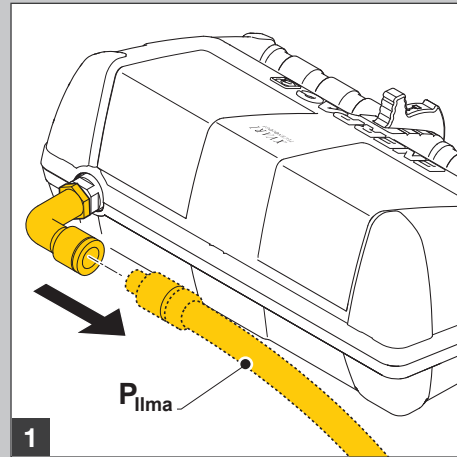
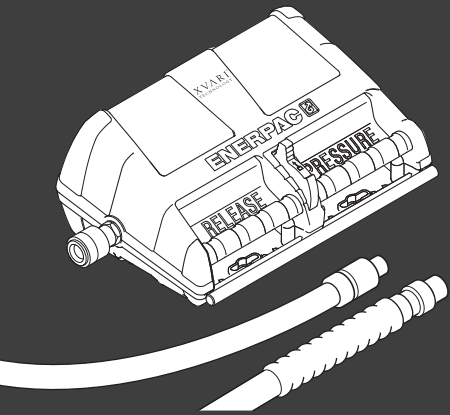
XVARI® Technology parantaa tuotantokykä sekä prosessin laatua ja tekee työpaikasta turvallisemman.

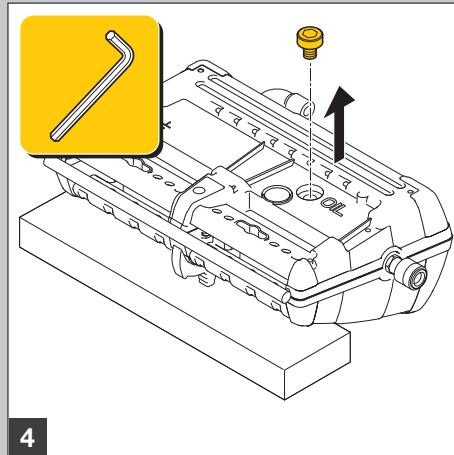
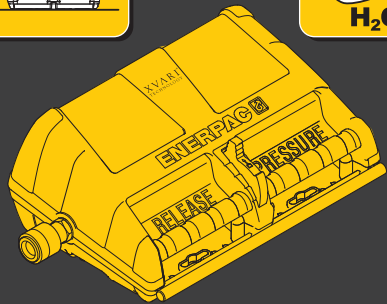
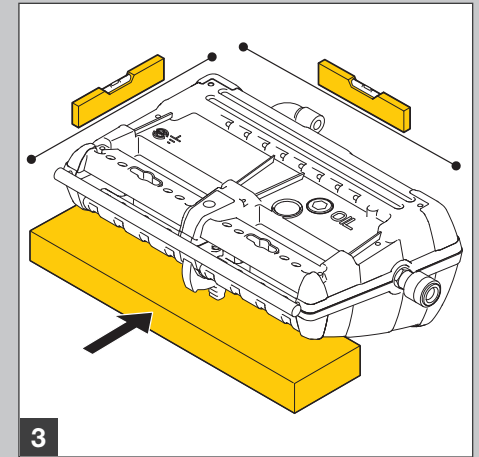
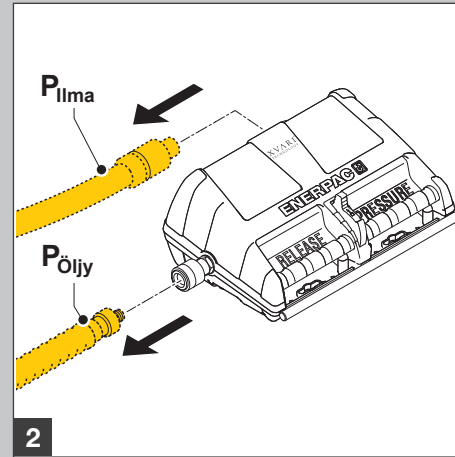
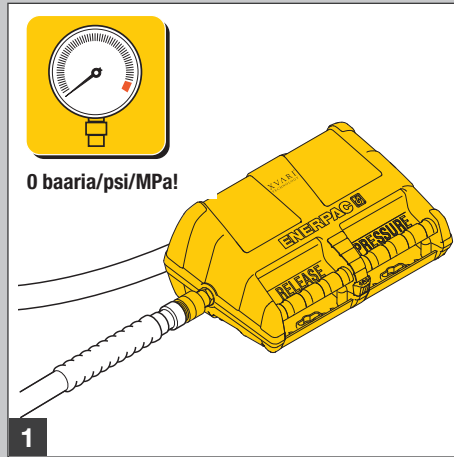
XA / XA-V



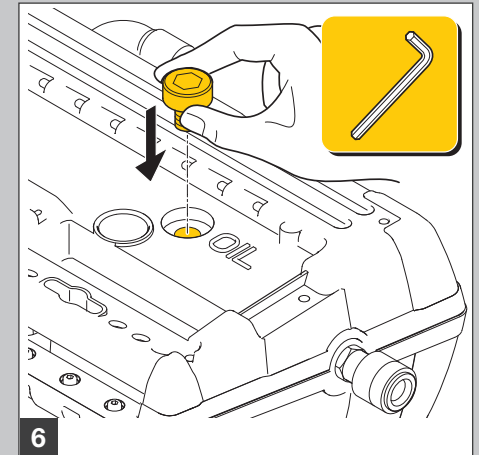
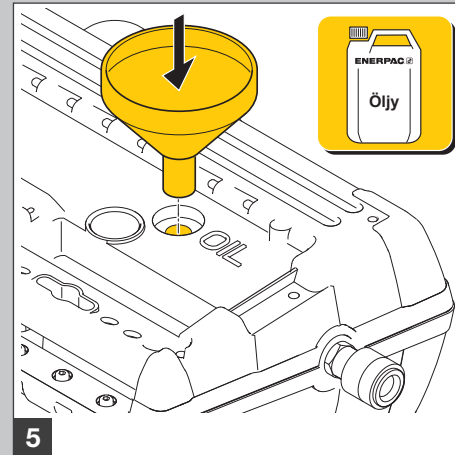
XA-V




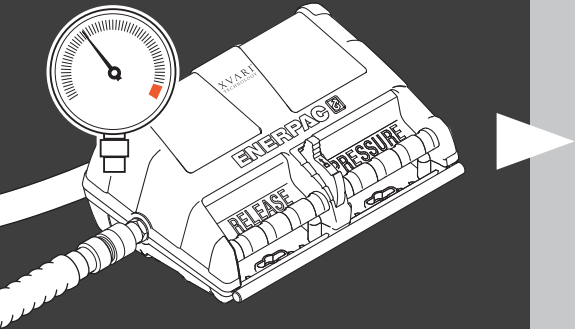




 8 mm

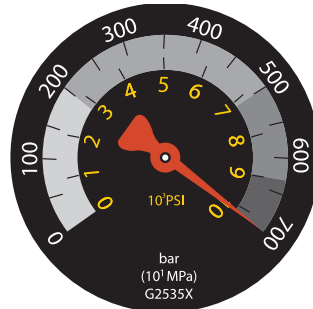


 8 mm



Vakioarvo

P MAX. < 700 baaria/10.000 psi/ 70 MPa



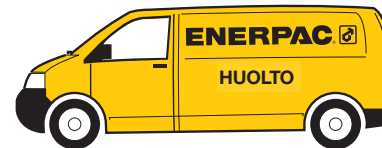
1

Säädetty

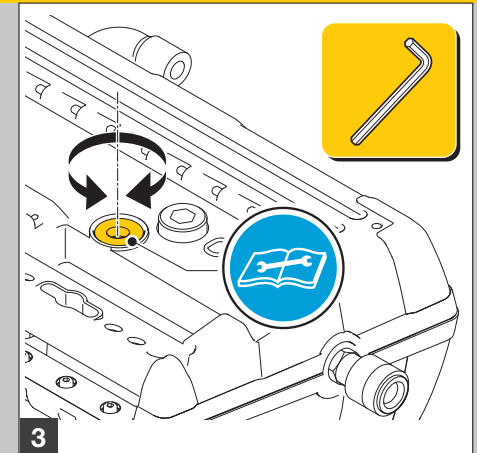
P MAX. < 700 baaria/10.000 psi/ 70 MPa



1

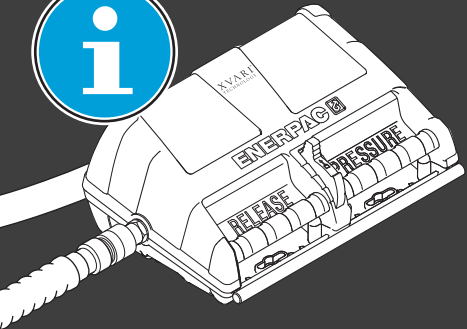


2



3

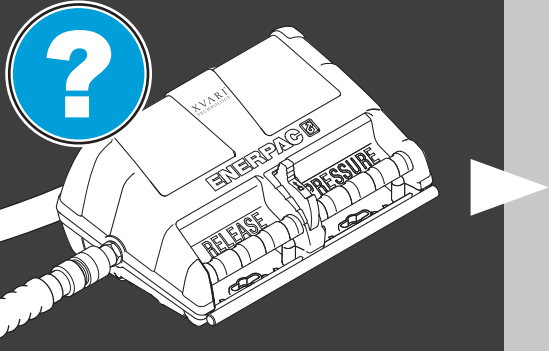




Käyttö sylinterin kanssa	Käyttööljytilavuus		Tyyppi ⁽¹⁾	Painemittari	3/3-tie. venttiili	4/3-tie venttiili	Paino		Tyyppi ⁽¹⁾
	Litraa	tuumaa ³					Kg	lbs	
Yksitoiminen	1,0	61	XA11	Ei	Kyllä	Ei	8,6	19.0	XA11
	2,0	122	XA12	Ei	Kyllä	Ei	10,2	22.4	XA12
Yksitoiminen	1,0	61	XA11G	Kyllä	Kyllä	Ei	8,8	19.4	XA11G
	2,0	122	XA12G	Kyllä	Kyllä	Ei	10,4	22.9	XA12G
Kaksitoiminen	1,0	61	XA11V	Ei	Ei	Kyllä	10,1	22.3	XA11V
	2,0	122	XA12V	Ei	Ei	Kyllä	11,7	25.7	XA12V
Kaksitoiminen	1,0	61	XA11VG	Kyllä	Ei	Kyllä	10,3	22.7	XA11VG
	2,0	122	XA12VG	Kyllä	Ei	Kyllä	11,9	26.2	XA12VG

⁽¹⁾ Pikaliitin CR-400 on tilattava erikseen.

Maksimipaine	Tuotto @ 6,9 baaria/100 psi/0,69 MPa		Pumppusarja	Venttiilin toiminta	Ilmanpaine	Ilmankulutus
	Ei kuormitusta	Kuormituksella				
700 baaria	2,0 l/min.	0,25 l/min.	XA1	Työliike./Pito/Palautus	2,1 - 8,6 baaria	283 - 991 l/min.
10.000 psi	120 in ³ /min.	15 in ³ /min.	XA1	Työliike./Pito/Palautus	30 - 125 psi	10 - 35 ft ³ /min.
70 MPa	2,0 l/min.	0,25 l/min.	XA1	Työliike./Pito/Palautus	0,21 - 0,86 MPa	283 - 991 l/min.



ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	RATKAISU
Pumppu ei käynnisty	Ilmansyöttö on pois	Kytke ilmansyöttö päälle
	Liian alhainen ilmanpaine	Lisää ilmanpainetta
	Ilmansyöttölinja on tukkiutunut	Vapauta ilmaletku
	Ilmansyöttölinjassa on vuotoja	Korjaa ilmapuodot
	Paineilmamootorissa on toimintahäiriöitä	Ota yhteyttä Enerpac-huoltopalveluun
	Painepolkimen alla havaitaan esteitä	Poista painepolkimen esteet
	Alhainen öljytaso	Lisää öljyä
	Pitkäaikainen varastointi	Voitele paineilmamoottori
	Ei paineilmamoottorin voitellua	Voitele paineilmamoottori
Pumppuun ei muodostu painetta	Ulkoisen vuoto	Korjaa vuodot – Vaihda letku ja/tai toimilaite
	Sisäinen vuoto pumpussa	Ota yhteyttä Enerpac-huoltopalveluun
	Alhainen öljytaso	Lisää öljyä
	Painepolkimen alla havaitaan esteitä	Poista painepolkimen esteet
	Toimintahäiriöitä pumpussa	Ota yhteyttä Enerpac-huoltopalveluun
Pumppuun muodostuu odotettua vähemmän painetta	Alhainen ilmanpaine	Lisää tuloilman painetta
	Sisäinen varoventtiili on asetettu alhaiselle tasolle	Aseta varoventtiili uudelleen
	Ulkoisen järjestelmän vuoto	Korjaa vuodot – Vaihda letku ja/tai toimilaite
	Sisäinen järjestelmän vuoto	Ota yhteyttä Enerpac-huoltopalveluun
	Toimintahäiriöitä pumpussa	Ota yhteyttä Enerpac-huoltopalveluun
Pumppu muodostaa painetta mutta kuorma ei liiku	Kuorma ylittää sylinterin kapasiteetin	Käytä suurempaa sylinteriä, Tarkista myös öljyn riittävyys
	Hydraulinen virtaus sylinteriin on estynyt	Tarkista hydraulinen letku
	Pikaliitin ei ole kiinni	Kiristä pikaliitin
Pumppu ei ylläpidä painetta	Ulkoisen järjestelmän vuoto	Korjaa vuodot – Vaihda letku ja/tai sylinteri
	Sisäinen järjestelmän vuoto	Ota yhteyttä Enerpac-huoltopalveluun

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	RATKAISU
Sylinteri ei palaudu	Vapautuspolkimen alla havaitaan esteitä	Poista polkimen esteet
	Ei painetta "kuorman palautus"-sylinderissä	Lisää "palautus" kuorma sylinteriin
	Sylinterin palautusjousi on vaurioitunut	Vaihda/korjaa sylinteri
	Ylipaineventtiilissä on toimintahäiriöitä	Ota yhteyttä Enerpac-huoltopalveluun
Alhainen öljyvirtauksen nopeus	Riittämätön ilmansyöttö	Tarkista ilmansyötön mahdolliset vuodot
	Alhainen öljytaso	Lisää pumppuun öljyä
	Likainen ilmansuodatin	Puhdista ilmansuodatin RFL:ssa
	Säiliön kumipussi viallinen	Ota yhteyttä Enerpac-huoltopalveluun
Pumpussa kosteutta	Poistoilmasta kondensoitunut vesi	Tarkista paineilmaverkon ilmankuivain
	Liikaa kosteutta tuloilmassa	Säädä RFL-yksikön ilmankostutin
	Säiliön öljy ylivuotaa	Älä liitä pumppuun sylinteriä jonka mäntä on ääriasennossa ulkona
	Öljyä sisäisestä vuodosta	Ota yhteyttä Enerpac-huoltopalveluun
Pumppu tuntuu kylmältä	Laajentuvasta ilmasta johtuva lämpötilan lasku	Normaalia intensiivisen käytön jälkeen – ei ole ongelma
Pumppu tuntuu kuumalta	Öljyn lämpötila < 60 °C / 140 °F	Ei ole ongelma
	Öljyn lämpötila < 60 °C / 140 °F	Tarkista öljyn taso – lisää öljyä, jos taso on alhainen
		Käytä pumppua jaksottain, jotta öljy jäähtyisi
		Käytä isompi säiliöistä pumppua

Tämän käyttöohjeen muut kieliversiot löytyvät osoitteesta www.enerpac.com.



EIS61.125-1
Rev. B/02/2019

Sähköposti: info@enerpac.com
Internet: www.enerpac.com

© 2019 Enerpac – Varaa oikeuden muutoksiin ilmoituksesta