

**!**  
Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.  
Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder apparaten och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.  
Read the instruction manual carefully before using the appliance and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.



MEG102

## KORINOIKAISUSARJA HYDRAULSAT BODY REPAIR KIT

**Käyttöohje**  
Alkuperäisten ohjeiden käänös

**Bruksanvisning**  
Översättning av bruksanvisning i original

**Instruction manual**  
Original instructions



Isojoen Konehalli Oy, Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland  
Tel. +358 (0)20 1323 232 • Fax +358 (0)20 1323 388 • tuotepalaute@ikh.fi • www.ikh.fi

## JOHDANTO

**Onnittelumme tämän laadukkaan MEGANEX-tuotteen valinnasta! Toivomme osatamasi laitteen olevan suureksi avuksi työssäsi. Muista lukea käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa varmistaaksesi turvallisen käytön. Epäselvissä tilanteissa tai ongelmien ilmetessä ota yhteys jälleenmyyjään tai maahantuojaan. Toivotamme Sinulle turvallista ja miellyttävää työskentelyä laitteen kanssa!**

## TURVAOHJEET

**LUE NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI LÄPI JA HUOMIOI TURVAOHJEET JA VAROITUKSET. KÄYTÄ LAITETTA OIKEIN JA HUOLELLISESTI SILLE SUUNNITELTUUN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN. OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAKAVIIN HENKILÖ- JA/TAI OMAISUUSVAHINKOIHIIN. PIDÄ NÄMÄ OHJEET TALLELLA MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.**

- Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.
- Varoitustarjojen tulee olla kiinnitettyinä, ne on pidettävä kunnossa ja vaihdettava, mikäli niitä ei pysty enää lukemaan.
- Käytä aina hyväksyttyjä suojalaseja.
- Korinoikaisusarja on suunniteltu ajoneuvon korin ja rungon oikaisuun. Laitteiden käyttö muuhun tarkoitukseen kuin mihin ne on suunniteltu voi aiheuttaa ylikuormituksen, vähen-tyneen kuormankantokapasiteetin, huonontuneen vakauden ja/tai järjestelmän vikaantumisen.
- Älä ylikuormita hydraulijärjestelmää. Pumpun tai työsylynterin maksimikapasiteetin ylittäminen voi johtaa henkilö- ja omaisuusvahinkoihin. Ylikuormituksesta kertovat taipuneet jatkoputket tai irtoavat liitososat.
- Jotkin tämän sarjan osat eivät vastaa pumpun ja työsylynterin määriteltyä maksimipainetta. **KÄYTÄ PAINEMITTARIA JÄRJESTELMÄSSÄ HYDRAULIPAINeen TARKKAILEMISEEN.** Katso kunkin osan tarkemmat käyttötavat ja kuormituskapasiteetti tästä käyttöohjeesta.
- Liitososat ja jatkoputket tulee olla suoristettuina ja kunnolla kiinnitettyinä, jotta työsylynterin mäntä on suorassa niin, että vältytään epäkeskiseltä kuormitukselta.
- Tarkista aina ennen käyttöä. Jos havaitset tai epäilet jotakin rakenteelliseen vaurioon viittaavaa, lopeta heti laitteiden käyttö.
- Aseta pölysuoja paikoilleen aina, kun liittimet ovat irrotettuina, jotta öljyletkut pysyvät puhtaina.
- Älä pudota raskaita esineitä letkun päälle. Älä anna letkun kiertyä. Jätä aina maavaraa letkulle, jotta letku ja liittimet eivät vaurioidu.
- Pidä laitteet kaukana lämmön lähteistä ja avotulesta, sillä kuumuus voi vaurioittaa tai heikentää niitä.

## **ERITYISTURVAOHJEET PUMPULLE JA TYÖSYLINTERILLE**

- Älä ylitä pumpun maksimikapasiteettia tai peukaloi pumpun sisällä olevaa paineenalennusventtiiliä. Pumpun ylikuormittaminen voi johtaa henkilövahinkoihin.
- Vedä työsylinterin mäntä kokonaan sisään ennen kuin avaat pumpun täytökorkin lisätäksesi hydraulinenestettä. Säiliön ylitäyttäminen voi johtaa henkilövahinkoihin johtuen säiliössä muodostuvasta liiallisesta paineesta työsylinterin männän ollessa vedettynä sisään.
- Älä ylitä työsylinterin maksimikapasiteettia. Työsylinterin ylikuormittaminen voi johtaa henkilövahinkoihin.
- Älä aseta epävakaita tai epäkeskisiä kuormia työsylinterille. Kuorma voi kaatua ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

## **ERITYISTURVAOHJEET LETKULLE**

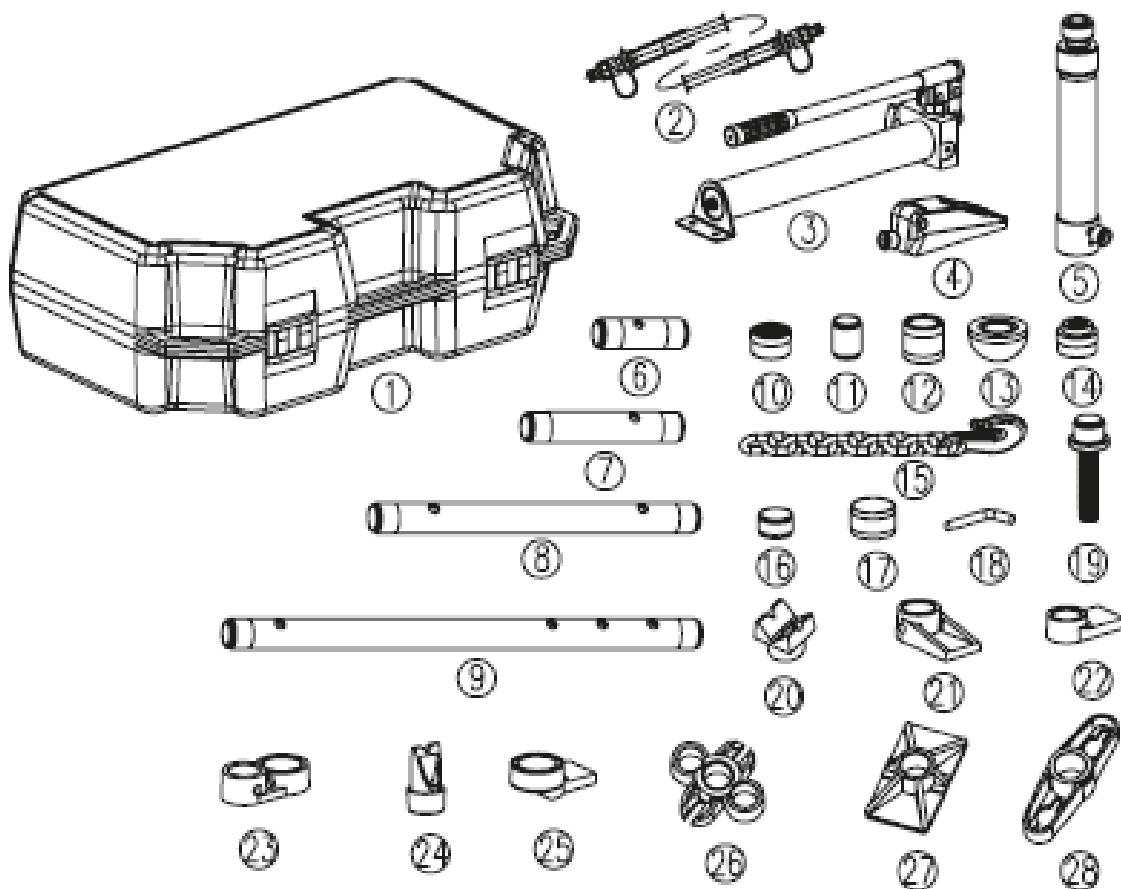
- Ennen pumpun käyttöä, kiristä kaikki letkun liitokset käyttäen työhön soveltuvia työkaluja. Älä kiristä liikaa; liitosten tarvitsee olla ainoastaan tiukkoja ja pitäviä. Liiallinen kiristäminen voi aiheuttaa kierteiden ennenaikaisen pottämisen tai korkeapaineisten letkunosien rakoilemisen niiden kapasiteettia alemmissa paineissa.
- Mikäli hydrauliletku puhkeaa, halkeaa tai se on tarpeen irrottaa, sulje pumppu välittömästi ja avaa säätöventtiili vapauttaaksesi paineen. ÄLÄ KOSKAAN tarttu vuotavaan ja paineistettuun letkuun käsin. Vuotava hydraulineneste voi aiheuttaa vakavan vamman.
- Älä altista letkua riskitekijöille kuten tulelle, äärimmäiselle kylmyydelle tai kuumuudelle, teräville pinnoille tai voimakkaille iskuille. Älä anna letkun kiertyä, vääntyä tai taattua niin tiukalle, että nesteen virtaus letkussa estyy tai vähenee. Älä käytä letkua siihen kiinnitettyjen välineiden siirtämiseen. Tarkista letku säännöllisesti kulumisen varalta, koska mikä tahansa edellä mainituista seikoista voi vaurioittaa letkua ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Letkun materiaalin ja liittimien tivisteiden tulee sopia yhteen käytetyn hydraulistenesteen kanssa. Letkut eivät saa joutua kosketuksiin syövyttävien materiaalien, kuten kreosootilla impregnoitujen esineiden tai tiettyjen maalien kanssa. Ota yhteys valmistajaan ennen kuin maalaat letkun. Älä koskaan maalaa liittimiä. Letkun heikkeneminen syövyttävän aineen käytön takia voi johtaa henkilövahinkoihin.

## **TEKNISET TIEDOT**

---

Maksimikapasiteetti	10 tonnia
Työsylinterin min. pituus	334 mm
Työsylinterin iskunpituuus	130 mm
Pumpun ulostulopaine	67,5 MPa
Jakokiila	maks. 1 tonni
Öljytilavuus	370–390 g
Paino	36 kg

## LAITTEEN ESITTELY



### **Laitteen osat:**

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Muovisalkku        | 15. Ketju            |
| 2. Letku              | 16. Pieni kumiholkki |
| 3. Pumppu, 10 t       | 17. Iso kumiholkki   |
| 4. Jakokiila          | 18. Kuusikolovain    |
| 5. Työsylingerteri    | 19. Säätöruevi       |
| 6. Jatkoputki, 130 mm | 20. Oikaisupää 1     |
| 7. Jatkoputki, 230 mm | 21. Oikaisupää 2     |
| 8. Jatkoputki, 480 mm | 22. Oikaisupää 3     |
| 9. Jatkoputki, 700 mm | 23. Oikaisupää 4     |
| 10. Tulppa            | 24. Oikaisupää 5     |
| 11. Ulkokierrelititin | 25. Oikaisupää 6     |
| 12. Sisäkierrelititin | 26. Oikaisupää 7     |
| 13. Kumitulppa        | 27. Oikaisupää 8     |
| 14. Liitintulppa      | 28. Oikaisupää 9     |

# KÄYTÖÖNOTTO

## Pumpun kokoaminen

Pumppua voidaan käyttää vaakasuorassa tai pystysuorassa asennossa niin, että sen letkupää osoittaa alaspäin, kuten kuvassa.

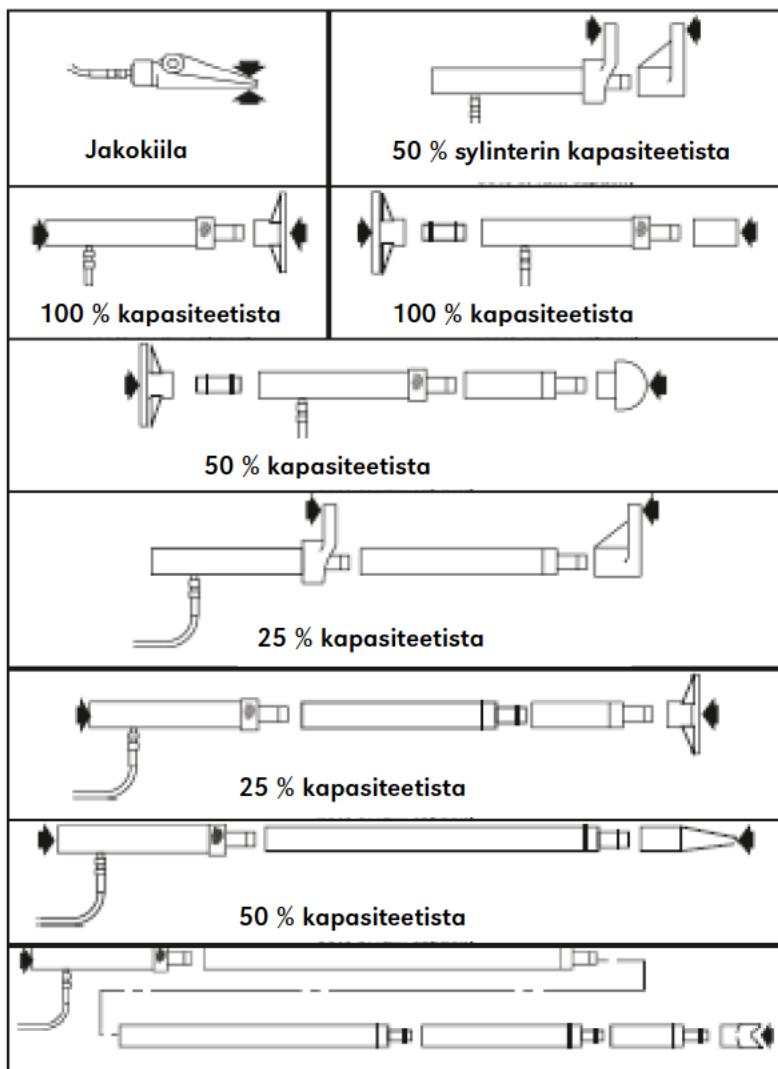
1. Kiinnitä letku pumpun ja työsylynterin väliin.
2. Valitse käyttötarkoitukseesi sopiva oikaisupää. Kiinnitä oikaisupää työsylynterin mäntään.

**HUOMIO!** Jatkoputken tai epäkeskisten oikaisupäiden käyttö pienentää merkittävästi hydraulijärjestelmän kapasiteettia. Kun käytät jatkoputkia, laita lyhyimmät putket kokoonpanon pähin. Älä koskaan laita lyhyimpää putkia kokoonpanon keskelle. Osa korinoikaisusarjan osista ei vastaa pumpun ja työsylynterin maksimipainetta. **KÄYTÄ PAINEMITTARIA JÄRJESTELMÄN HYDRAULIPAINeen TARKKAILUUN.**



## Epäkeskiset oikaisupäät

Epäkeskisiä oikaisupäitä käytettäessä hydraulijärjestelmän ilmoitettu maksimikapasiteetti pienenee 50 %. Jokaisen jatkoputken liittämisen myötä kapasiteetti pienenee vielä 50 % lisää. Kun käytät kahta tai useampaa jatkoputkea yhdessä, sijoita lyhyin putki aina kauimaksi työsylynteristä.



# KÄYTÖ

---

## **Pumpun käyttö**

1. Sulje pumpun ylipaineventtiili kääntämällä sitä myötäpäivään.  
HUOMIO! Kiristä venttiiliä varovasti käsin. Venttiilin kiristäminen liian suurella voimalla saattaa vaurioittaa sitä.
2. Pumpaa pumpun kahvaa ylös ja alas niin, että öljy virtaa letkua pitkin työsyinteriin ja mäntä työntyy ulos työstettävään kohteeseen saakka.
3. Tarkkaile painemittaria työskentelyn aikana.  
HUOMIO! Pumpussa on ylikuormitusventtiili, joka ohjaa öljyn takaisin pumpun säiliöön ylikuormitustilanteessa eli silloin, kun järjestelmän maksimipaine ylittyy. Tällöin järjestelmän toiminta keskeytyy, vaikka pumpaanista jatketaisiin. Mikäli ylikuormitustilanne toistuu usein, tarvitaan sarja, jonka kapasiteetti on suurempi.
4. Vapauttaakesi paineen käännä ylipaineventtiiliä hitaasti vastapäivään. Paineen vapautusnopeus riippuu siitä, kuinka nopeasti venttiili avautuu.

# HUOLTO

---

## **Järjestelmän ilmaus:**

Hydraulijärjestelmään voi kertyä ilmaa ensimmäisen käyttöönnoton tai pitkäaikaisen käytön aikana, minkä seurausena työsyinteri reagoi hitaasti tai epävakaasti. Poistaakesi ilman järjestelmästä:

1. Aseta työsyinteri alemmalle tasolle kuin pumppu niin, että mäntäpää osoittaa alas-päin.
2. Vedä työsyinteriä ulos ja sisään useita kertoja kuormittamatta järjestelmää. Ilma tyhjenee pumpun säiliöön.
3. Kun työsyinteri on täysin sisään vedetty, pumppu vaakasuorassa asennossa eikä hydraulijärjestelmässä ole ilmaa, irrota pumpun täytökorkki. Täytä pumpun säiliö hyväksyttyllä hydraulinesteellä, kunnes nesteen pinta ulottuu 12,7 mm:n pähän säiliöön yläreunasta.

# VIANETSINTÄ

---

**VAROITUS! HENKILÖVAHINKOJEN VÄLTTÄMISEKSI VAPAUTA PUMPUN PAINESAATTO LETKU PUMPUSTA ENNEN KORJAUSTEN ALOITTAMISTA.**

Korjaukset tulee suorittaa puhtaassa ympäristössä laitteiden käyttöön perehtyneen ammatitaitoisen henkilön toimesta. Mikäli seuraavat ratkaisut eivät auta ongelmaan, toimita laitteet valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjattavaksi.

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Pumpun paine häviää.	- Järjestelmän komponentit vuotavat.	- Korjaa tai vaihda tarvittaessa.
Neste ei kulje pumpusta.	- Alhainen nestetaso pumpun säiliössä. - Tiivisteet kuluneet.	- Tarkista nestetaso. - Korjaa tiivisteet tai vaihda pumpun runko.
Pumpun kahva tuntuu löysältä painettaessa.	- Järjestelmässä on ilmaa. - Liikaa nestettä pumpun säiliössä.	- Katso kohta "Järjestelmän ilmaus" - Tarkista nestetaso.
Työsylynterin mäntä ei tule ulos.	- Löysät liittimet. - Alhainen nestetaso pumpun säiliössä. - Työsylynterin tiivisteet vuotavat.	- Kiristä liittimet. - Lisää nestettä ja ilmaa järjestelmään. - Vaihda kuluneet tiivisteet. Tarkista liiallisen likaantumisen tai kuluminen varalta.
Työsylynterin mäntä tulee ulos vain osittain.	- Alhainen nestetaso pumpun säiliössä. - Kuorma ylittää järjestelmän maksimikapasiteetin.	- Lisää nestettä ja ilmaa järjestelmään. - Käytä työhön soveltuivia välineitä.
Työsylynterin mäntä tulee ulos hitaanmin kuin normaalisti.	- Liittimet löysät. - Estynyt hydrauliputki tai liitin. - Pumpu ei toimi oikein. - Työsylynterin tiivisteet vuotavat.	- Kiristä liittimet. - Puhdista tai vaihda, mikäli vaurioituneet. - Korjaa tai vaihda tarpeen mukaan. - Vaihda kuluneet tiivisteet. Tarkista liiallisen likaantumisen tai kuluminen varalta.
Työsylynteri ei säilytä painetta.	- Liitos vuotaa. - Työsylynterin tiivisteet vuotavat. - Pumpu tai venttiili eivät toimi oikein.	- Puhdista, tiivistä kierteen tiivisteaineella ja kiristä liitos. - Vaihda kuluneet tiivisteet. Tarkista liiallisen likaantumisen tai kuluminen varalta. Vaihda likaantunut neste. - Korjaa tai vaihda tarpeen mukaan.
Työsylynteristä vuotaa hydraulinen estettä.	- Kuluneet tai vaurioituneet tiivisteet. - Löysä liitos.	- Vaihda kuluneet tiivisteet. Tarkista liiallisen likaantumisen tai kuluminen varalta. Vaihda likaantunut neste. - Puhdista, tiivistä kierteen tiivisteaineella ja kiristä liitos.
Työsylynterin mäntä ei mene sisään tai menee sisään hitaanmin kuin normaalisti.	- Pumpun ylipaineventtiili on kiinni. - Liittimet löysät. - Hydrauliputket tukossa. - Heikot tai rikkinaiset jouset. - Työsylynteri on sisältä rikki. - Pumpun säiliö on liian täynnä.	- Avaa pumpun ylipaineventtiili. - Kiristä liittimet. - Puhdista ja huuhtele putket. - Toimita valtuutettuun huolto-liikkeeseen korjattavaksi. - Toimita valtuutettuun huolto-liikkeeseen korjattavaksi. - Laske nestettä oikealle tasolle.

## INLEDNING

**Vi gratulerar Dig till valet av denna MEGANEX-produkt av god kvalitet! Vi hoppas att apparaten du köpt kommer att hjälpa dig i ditt arbete. För att försäkra dig om att apparaten används på ett säkert sätt bör du komma ihåg att läsa bruksanvisningen före apparaten tas i bruk. Vid oklara situationer eller om problem uppstår, ta kontakt med återförsäljaren eller importören. Vi önskar dig säkert och angenämt arbete med apparaten!**

## SÄKERHETSANVISNINGAR

**LÄS NOGA IGENOM DENNA MANUAL OCH UPPMÄRKSAMMA SÄKERHETSANVISNINGarna OCH VARNINGarna. ANVÄND APPARATEN PÅ RÄTT SÄTT OCH MED STÖRSTA FÖRSIKTIGHET FÖR ENDAST DET ÄNDAMÅL DEN ÄR AVSEDD. UNDERLÄTENHET ATT IAKTTA DETTA KAN LEDA TILL SKADA PÅ EGENDOM OCH/ELLER ALLVARLIG PERSONSKADA. SPARA DENNA MANUAL FÖR FRAMTIDA BRUK.**

- Denna apparat kan användas av barn som är 8 år eller äldre samt av fysiskt eller mentalt handikappade personer, eller personer med bristande erfarenhet och kunskap om de övervakas eller undervisas om säker användning av produkten och förståelse för de därav resulterande farorna. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt.
- Varningsdekalerna ska sitta fast, hållas i ordning och bytas ut när de inte längre är läsbara.
- Använd alltid godkända skyddsglasögon.
- Hydraulatsen är avsedd för uträtning av ett fordons chassi och stomme. Användning av apparaterna i annat syfte än det avsedda kan orsaka överbelastning, minskad lastbärarkapacitet, försämrad stabilitet och/eller systemfel.
- Överbelasta inte hydraulsystemet. Överskridande av pumpens eller arbetscylinderns maxkapacitet kan leda till person- och egendomsskador. Böjda förlängningsrör eller lösa anslutningsstycke är ett tecken på överbelastning.
- En del av delarna i denna sats uppfyller inte pumpens och arbetscylinderns fastställda maxtryck. ANVÄND EN TRYCKMÄTARE I SYSTEMET FÖR ATT KONTROLLERA HYDRAULTRYCKET. Se närmare användningsmetoder och belastningskapacitet för varje del i denna bruksanvisning.
- Anslutningsstycken och förlängningsrören ska vara uträtade och sitta fast ordentligt så att arbetscylinderns kolv är rak så att man undviker excentrisk belastning.
- Kontrolleras alltid före användning. Om du upptäcker eller misstänker något som tyder på en strukturell skada ska du omedelbart sluta använda apparaterna.
- Sätt alltid fast dammskyddet när förbindningarna tagits loss så att oljeslangarna förblir rena.
- Släpp inga tunga föremål på slangen. Låt inte slangen sno sig. Lämna alltid markfrigång åt slangen så att slangen och förbindningarna inte skadas.
- Håll apparaterna borta från värmekällor och öppen eld, då hetta kan skada eller försvaga dem.

## SÄRSKILDA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR PUMPEN OCH ARBETSCYLINDERN

- Överskrid inte pumpens maxkapacitet och fingra inte på trycknedsättningsventilen inuti pumpen. Överbelastning av pumpen kan leda till personskador.
- Dra in arbetscylinderns kolv helt innan du öppnar pumpens påfyllningskork för att fylla på hydraulvätska. Överfyllning av behållaren kan leda till personskador, då det bildas ett alltför högt tryck i behållaren när arbetscylinderns kolv är indragen.
- Överskrid inte arbetscylinderns maxkapacitet. Överbelastning av arbetscylindern kan leda till personskador.
- Placera inga instabila eller excentriska laster på arbetscylindern. Lasten kan falla och orsaka personskada.

## SÄRSKILDA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR SLANGEN

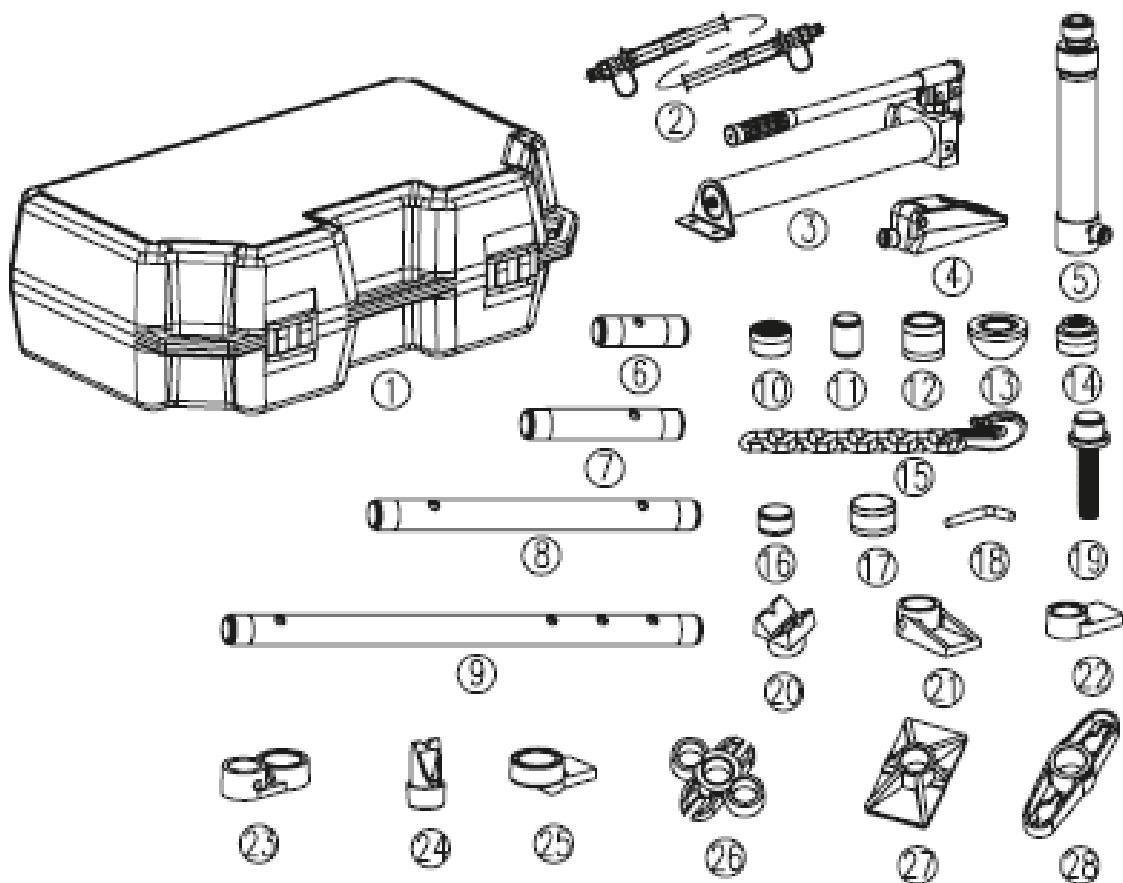
- Innan pumpen används ska alla slangförbindningar dras åt med lämpliga verktyg. Dra inte åt för mycket; förbindningarna behöver bara vara åtdragna och hålla. För hård åtdragning kan leda till att förbindningarna sviker för tidigt eller att slangdelar som är högt trycksatta spricker vid lägre tryck än deras kapacitet.
- Om hydraulslangen går sönder, spricker eller behöver lossas ska pumpen stängas av omedelbart och reglerventilen öppnas för att frigöra trycket. Ta ALDRIG tag i en läckande och trycksatt slang. Läckande hydraulvätska kan orsaka allvarlig skada.
- Utsätt inte slangen för riskfaktorer som eld, extrem kyla eller värme, vassa ytor eller kraftiga slag. Låt inte slangen sno sig, vridas eller vikas så hårt att vätskeflödet i slangen förhindras eller minskar. Använd inte slangen för att förflytta föremål som är fästa i den. Undersök slangen regelbundet för ev. slitage, då vilken som helst av ovan nämnda saker kan skada slangen och orsaka personskador.
- Slangens material och förbindningarnas tätningar ska passa ihop med den hydraulvätska som används. Slangarna får inte komma i kontakt med frätande material, som föremål impregnerade med kreosot eller bestämda färger. Kontakta tillverkaren innan du målar slangen. Måla aldrig förbindningarna. Om slangen försvagas på grund av att frätande medel används kan det leda till personskador.

## TEKNISKA DATA

---

Maxkapacitet	10 ton
Arbetscylinderns minsta längd	334 mm
Arbetscylinderns slaglängd	130 mm
Pumpens utloppstryck	67,5 MPa
Spridarkil	max. 1 ton
Oljevolym	370–390 g
Vikt	36 kg

# PRESSENTATION AV APPARATEN



## Apparatens delar:

- |                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. Plastväcka                      | 15. Kedja               |
| 2. Slang                           | 16. Liten gummibussning |
| 3. Pump, 10 t                      | 17. Stor gummibussning  |
| 4. Spridarkil                      | 18. Insexnyckel         |
| 5. Arbetscylinder                  | 19. Justerskruv         |
| 6. För längningsrör, 130 mm        | 20. Tryckhuvud 1        |
| 7. För längningsrör, 230 mm        | 21. Tryckhuvud 2        |
| 8. För längningsrör, 480 mm        | 22. Tryckhuvud 3        |
| 9. För längningsrör, 700 mm        | 23. Tryckhuvud 4        |
| 10. Muff                           | 24. Tryckhuvud 5        |
| 11. Förbindning med utvändig gänga | 25. Tryckhuvud 6        |
| 12. Förbindning med invändig gänga | 26. Tryckhuvud 7        |
| 13. Gummimuff                      | 27. Tryckhuvud 8        |
| 14. Förbindningsmuff               | 28. Tryckhuvud 9        |

# FÖRBEREDELSE

## Montera pumpen

Pumpen kan användas vågrätt eller lodrätt så att slangänden pekar nedåt, som på bilden.

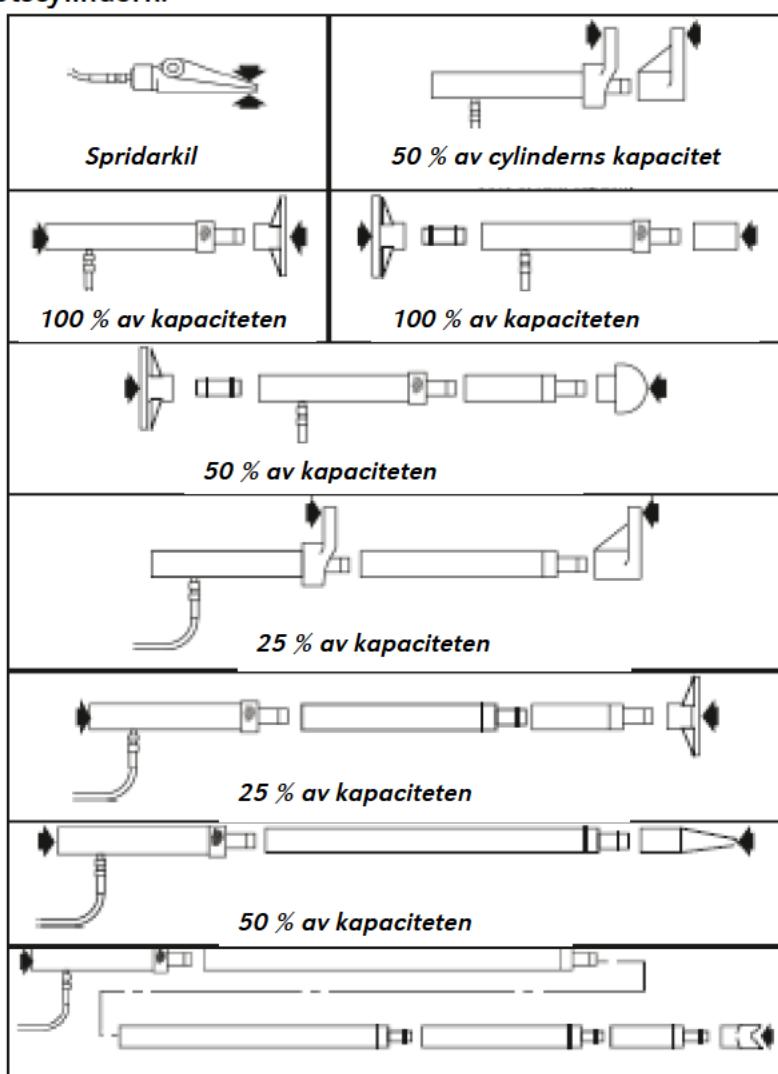
1. Fäst slangen mellan pumpen och arbetscylindern.
2. Välj ett lämpligt tryckhuvud för arbetet i fråga. Fäst tryckhuvudet i arbetscylinderns kolv.

OBS! Användning av förlängningsrör eller excentriska tryckhuvuden minskar hydraulsystemets kapacitet märkbart. När du använder förlängningsrör ska de kortaste rören sättas i montagets ändar. Sätt aldrig de kortaste rören mitt i montaget. En del av delarna i hydraulatsen uppfyller inte pumpens och arbetscylinderns maxtryck. ANVÄND TRYCKMÄTARE FÖR ATT KONTROLLERA SYSTEMETS HYDRAULTRYCK.



## Excentriska tryckhuvud

Vid användning av excentriska tryckhuvuden minskar hydraulsystemets angivna maxkapacitet med 50 %. För varje förlängningsrör som ansluts minskar kapaciteten med ytterligare 50 %. Om du använder två eller fler förlängningsrör tillsammans ska det kortaste röret alltid placeras längst bort från arbetscylindern.



# **ANVÄNDNING**

---

## **Använda pumpen**

1. Stäng av pumpens övertrycksventil genom att vrida den medsols.  
OBS! Dra försiktigt åt ventilen för hand. Om man drar åt ventilen med alltför stor kraft kan man skada ventilsystemet.
2. Pumpa pumpens handtag upp och ner så att oljan flödar längs slangen in i arbetscylinder och kolven trycks ut till objektet som ska bearbetas.
3. Håll ett öga på tryckmätaren under arbetets gång.  
OBS! Pumpen har en överbelastningsventil som leder oljan tillbaka till pumpbehållaren vid överbelastning, dvs. när systemets maxtryck överskrids. Då avbryts systemets funktion, även om man fortsätter att pumpa. Om pumpen överbelastas upprepade gånger behövs en serie med större kapacitet.
4. Frigör trycket genom att långsamt vrida övertrycksventilen motsols. Hur snabbt trycket frigörs beror på hur snabbt man öppnar ventilen.

# **UNDERHÅLL**

---

## **Luftha systemet:**

Luft kan samlas i hydraulsystemet under den första användningen eller vid lång tids användning och gör att arbetscylinder reagerar långsamt eller osäkert. Gör så här för att lufta systemet:

1. Ställ arbetscylinderen på en lägre nivå än pumpen så att kolvänden pekar nedåt.
2. Dra arbetscylinderen ut och in flera gånger utan att belasta systemet. Luften töms ut i pumpens behållare.
3. Ta loss pumpens påfyllningslock när arbetscylinderen är helt indragen, pumpen är i vågrätt läge och hydraulsystemet inte har någon luft. Fyll pumpbehållaren med en godkänd hydraulvätska tills vätskan når 12,7 mm från behållarens överkant.

# **FELSÖKNING**

---

**VARNING! FÖR ATT UNDVIKA PERSONSKADOR SKA PUMPTRYCKET FRIGÖRAS OCH SLANGEN LOSSAS FRÅN PUMPEN INNAN REPARATIONER PÅBÖRJAS.**

Reparationer ska utföras i en ren miljö av en yrkeskunnig person som är insatt i apparaternas användning. Om följande lösningar inte löser problemet ska apparaterna lämnas in till ett auktoriserat servicecenter för reparation.

<b>Problem</b>	<b>Orsak</b>	<b>Lösning</b>
Pumpens tryck försvinner.	- Systemets komponenter läcker.	- Reparera eller byt ut vid behov.
Vätskan transporteras inte från pumpen.	- Låg vätskenivå i pumpbehället. - Slitna tätningar.	- Kontrollera vätskenivån. - Reparera tätningarna eller byt ut pumpens stomme.
Pumpens handtag känns lös när man trycker på den.	- Luft i systemet. - För mycket vätska i pumpbehållaren.	- Se punkten "Lufta systemet". - Kontrollera vätskenivån.
Arbetscylinderns kolv kommer inte ut.	- Lösa förbindningar. - Låg vätskenivå i pumpbehället. - Arbetscylinderns tätningar läcker.	- Dra åt förbindningarna. - Fyll på vätska och lufta systemet. - Byt ut de slitna tätningarna. Undersök om det är för mycket smuts eller slitage.
Arbetscylinderns kolv kommer bara ut delvis.	- Låg vätskenivå i pumpbehället. - Belastningen överskrider systemets maxkapacitet.	- Fyll på vätska och lufta systemet. - Använd redskap som är lämpliga för arbetet.
Arbetscylinderns kolv kommer ut längsammare än normalt.	- Lösa förbindningar. - Stopp i hydraulröret eller förbindningen. - Pumpen fungerar inte som den ska. - Arbetscylinderns tätningar läcker.	- Dra åt förbindningarna. - Rengör eller byt ut dem om de är skadade. - Reparera eller byt ut efter behov. - Byt ut de slitna tätningarna. Undersök om det är för mycket smuts eller slitage.
Arbetscylindern behåller inte trycket.	- Förbindningen läcker. - Arbetscylinderns tätningar läcker. - Pumpen eller ventilen fungerar inte som den ska.	- Rengör, täta med gängtätning och dra åt förbindningen. - Byt ut de slitna tätningarna. Undersök om det är för mycket smuts eller slitage. Byt ut smutsig vätska. - Reparera eller byt ut efter behov.
Arbetscylindern läcker hydraulvätska.	- Slitna eller skadade tätningar. - Lös förbindning.	- Byt ut de slitna tätningarna. Undersök om det är för mycket smuts eller slitage. Byt ut smutsig vätska. - Rengör, täta med gängtätning och dra åt förbindningen.
Arbetscylinderns kolv går inte in eller går in längsammare än normalt.	- Pumpens övertrycksventil sitter fast. - Lösa förbindningar. - Hydraulrören är blockerade. - Svaga eller trasiga fjädrar. - Arbetscylindern är trasig på insidan. - Pumpbehållaren är för full.	- Öppna pumpens övertrycksventil. - Dra åt förbindningarna. - Rengör och skölj rören. - Lämna in till ett auktoriserat servicecenter för reparation. - Minska vätskemängden till rätt nivå.

## INTRODUCTION

**Congratulations for choosing this high-quality MEGANEX product! We hope it will be of great help to you. Remember to read the instruction manual before using the appliance for the first time in order to ensure safe usage. If you have any doubt or problems, please contact your dealer or the importer. We wish you safe and pleasant work with this appliance!**

## SAFETY INSTRUCTIONS

**READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND NOTE THE SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS. USE THE APPLIANCE CORRECTLY AND WITH CARE FOR THE PURPOSE FOR WHICH IT IS INTENDED. FAILURE TO DO SO MAY CAUSE DAMAGE TO PROPERTY AND/OR SERIOUS PERSONAL INJURY. KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL SAFE FOR FUTURE USE.**

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Warning labels must be attached, maintained in good condition and replaced if they become hard to read.
- Use ANSI approved safety goggles.
- The body repair kit is designed for vehicle frame and body repair. Using this equipment to other purposes than to which it is intended may cause overloading, reduced load capacity, reduced stability, and/or system failure.
- Do not overload the hydraulic system. Exceeding the maximum capacity of the pump and ram may lead to personal injury and property damage. Overloading is indicated by bowing extension tubes and slipping attachments.
- Some components in this set do not match the maximum pressure rating of the pump and ram. **USE A PRESSURE GAUGE IN THE SYSTEM TO MONITOR HYDRAULIC PRESSURE.** Refer to the instructions in this manual for the typical applications and load capacities of each component.
- The attachments and extension tubes must be aligned and fully engaged so that the ram force is straight, avoiding an off-center load condition.
- Always check the appliance before using it. If you detect or suspect anything that may indicate a structural failure, immediately stop using the equipment.
- When couplers are disconnected, always insert the dust cap to keep the oil lines clean.
- Do not drop any heavy objects onto the hose. Do not allow the hose to kink. Always allow clearance for the hose to avoid damage to the hose and couplers.
- Keep the equipment away from heat or fire, as this may damage or weaken the equipment.

## SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR PUMP AND RAM

- Do not exceed the maximum capacity of the pump or tamper with the internal pressure relief valve. Overloading the pump may lead to personal injury.
- Completely retract the ram before opening the filler cap on the pump to add hydraulic fluid. Overfill may lead to personal injury due to excess reservoir pressure created when the ram is retracted.
- Do not exceed the ram's rated maximum capacity. Overloading the ram may lead to personal injury.
- Do not set poorly balanced or off-center loads on the ram. The load may tip and cause personal injury.

## SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR HOSE

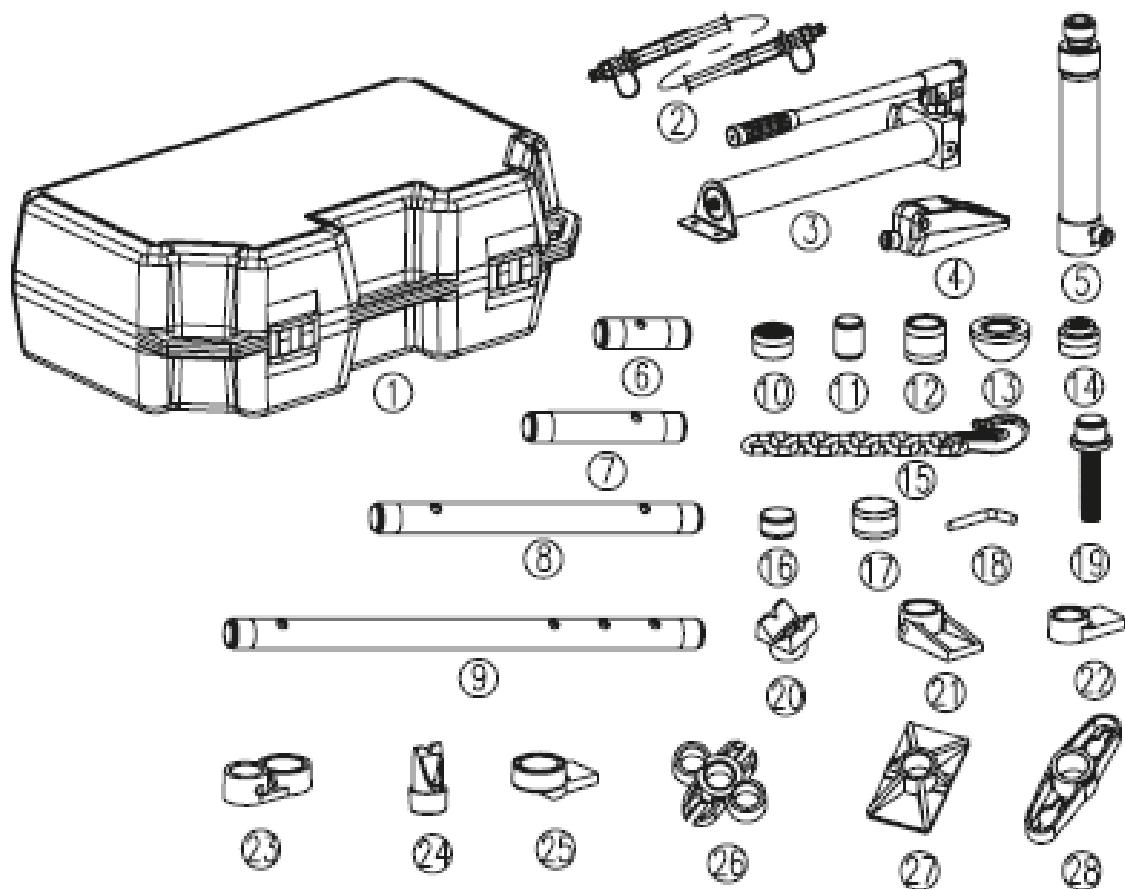
- Before operating the pump, tighten all hose connections using correct tools for the purpose. Do not overtighten; connections need only be secure and leak-free. Overtightening may cause premature thread failure or high pressure fittings to split at pressures lower than their capacities.
- If the hydraulic hose ruptures, bursts or needs to be disconnected, immediately shut the pump off and open the control valve to release all pressure. NEVER grasp a leaking, pressurized hose by hand. Leaking hydraulic fluid may cause a serious injury.
- Do not subject the hose to any potential hazard such as fire, extreme cold or heat, sharp surfaces or heavy impact. Do not allow the hose to kink, twist, curl or bend so tightly that the fluid flow within the hose is blocked or reduced. Do not use the hose to move attached equipment. Periodically inspect the hose for wear because any of these conditions may damage the hose and result in personal injury.
- Hose material and coupler seals must be compatible with the hydraulic fluid used. Hoses must not come in contact with corrosive materials such as creosote-impregnated objects and some paints. Consult the manufacturer before painting a hose. Never paint couplers. Hose deterioration due to corrosive material may result in personal injury.

## TECHNICAL DATA

---

Maximum capacity	10 tons
Minimum lenght of ram	334 mm
Ram stroke	130 mm
Pump output pressure	67.5 MPa
Spreader	max. 1 ton
Oil volume	370-390 g
Weight	36 kg

## PRODUCT DESCRIPTION



### **Parts:**

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Plastic box                | 15. Chain               |
| 2. Hose                       | 16. Small rubber sleeve |
| 3. Pump, 10 t                 | 17. Big rubber sleeve   |
| 4. Spreader                   | 18. Hexagon wrench      |
| 5. Ram                        | 19. Adjusting screw     |
| 6. Extension tube, 130 mm     | 20. Casting part 1      |
| 7. Extension tube, 230 mm     | 21. Casting part 2      |
| 8. Extension tube, 480 mm     | 22. Casting part 3      |
| 9. Extension tube, 700 mm     | 23. Casting part 4      |
| 10. Plug                      | 24. Casting part 5      |
| 11. External thread connector | 25. Casting part 6      |
| 12. Internal thread connector | 26. Casting part 7      |
| 13. Rubber plug               | 27. Casting part 8      |
| 14. Connecting cap            | 28. Casting part 9      |

## PRIOR TO USE

### Pump assembly

The pump may be operated in a horizontal position or in a vertical position with the head pointing down as shown in the illustration.

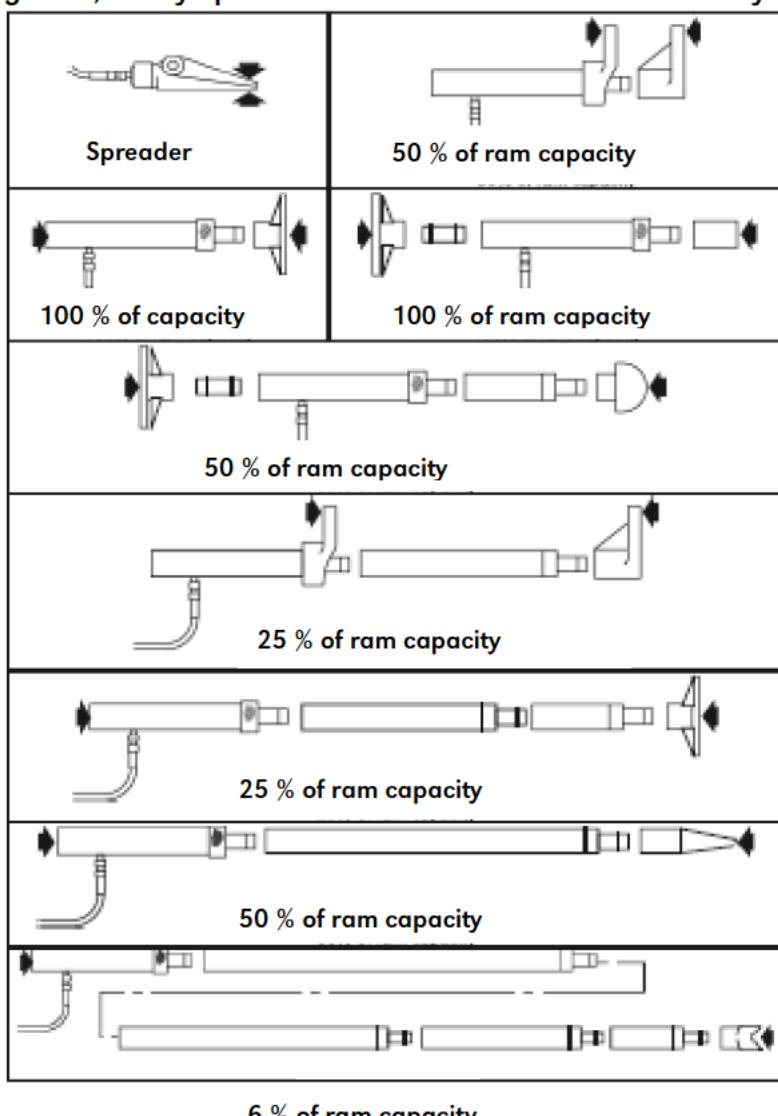
1. Assemble the hose between the pump and ram.
2. Select the appropriate attachment for your application. Assemble the attachment to the ram piston.

**NOTE!** The use of extension tubes or off-center attachments greatly reduces the capacity of the hydraulic system. When using extension tubes put the shortest tubes in the ends of the setup. Never put the shortest tubes in the middle of the setup. Some components in this set do not match the maximum pressure rating of the pump and ram. **USE A PRESSURE GAUGE IN THE SYSTEM TO MONITOR THE HYDRAULIC PRESSURE.**



### Off-center attachments

When off-center attachments are used, the rated capacity of the hydraulic system is reduced 50 %. For each extension tube used in the setup, the rated capacity is reduced another 50 %. When using two or more extension tubes together, always position the shortest tube farthest away from the ram.



# **OPERATION**

---

## **Using the pump**

1. Close the pump's release valve by turning it clockwise.  
NOTE! Tighten the valve carefully by hand. Tightening the valve using too much force may damage the valve system.
2. Work the pump handle up and down to send oil through the hose to the ram, causing the piston to extend to the work piece.
3. Monitor the pressure gauge while completing the application.  
NOTE! The pump is equipped with an overload valve that will bypass oil back into the pump reservoir in an overload situation i.e. when the system reaches the maximum pressure. In this case, continued pumping will have no effect on the system. If the overload situation commonly occurs, a higher capacity set is needed.
4. To release pressure, slowly turn the release valve counter clockwise. The pressure release speed depends on how fast the valve is opened.

# **MAINTENANCE**

---

## **Bleeding the system**

Air can accumulate in the hydraulic system during the initial setup or after prolonged use, causing the ram to respond slowly or in an unstable manner. To remove air from the system:

1. Place the ram at a lower level than the pump, with the piston end pointing down.
2. Extend and retract the ram several times without putting a load on the system. Air will be released into the pump reservoir.
3. With the ram fully retracted, the pump in a horizontal position, and no pressure in the hydraulic system remove the pump's filler cap. Fill the pump reservoir with approved hydraulic fluid until the fluid level is within 12.7 mm from the top of the reservoir.

# **TROUBLE SHOOTING**

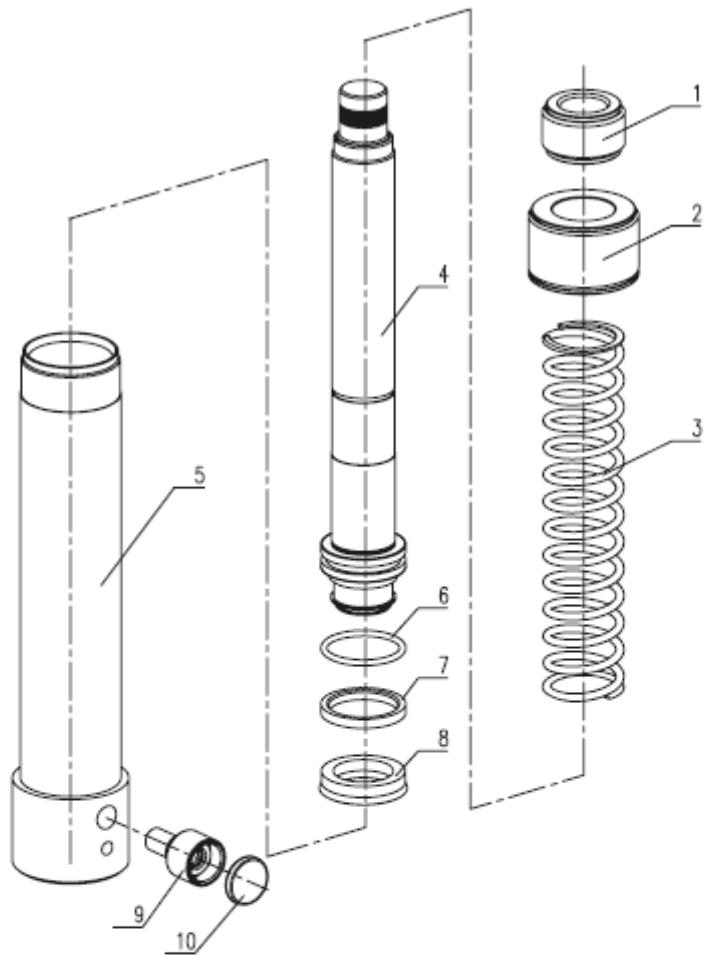
---

**WARNING! TO PREVENT PERSONAL INJURY, RELEASE PUMP PRESSURE AND DISCONNECT THE HOSE FROM THE PUMP BEFORE MAKING REPAIRS.**

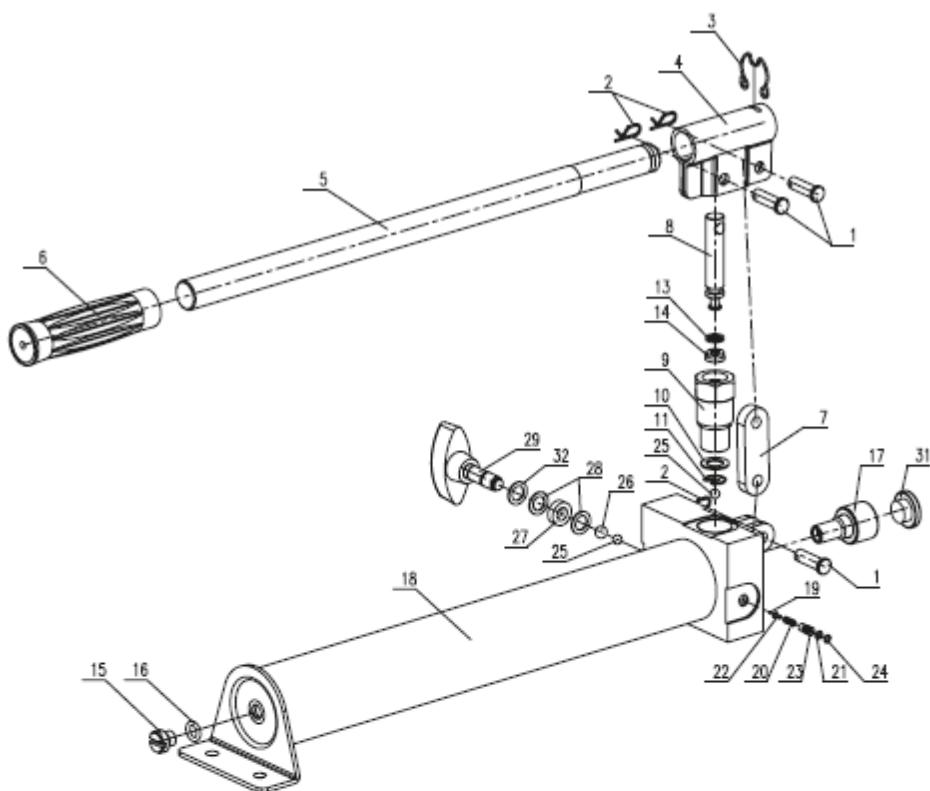
Repairs must be performed in a clean environment by qualified personnel who are familiar with this equipment. If the following solutions do not remedy the problem, take the product to an authorized service center for repair.

<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
Pump loses pressure.	- System components leaking.	- Repair or replace as necessary.
Pump not delivering fluid.	- Low fluid level in reservoir. - Seals are worn.	- Check fluid level. - Repair seals or replace pump body.
Pump handle has a spongy feel when pressed.	- Air trapped in system. - Too much fluid in pump reservoir.	- Refer to "Bleeding air from the system". - Check fluid level.
Ram piston will not extend.	- Loose couplers. - Low fluid level in pump reservoir. - Ram seals leaking.	- Tighten couplers. - Refill fluid and bleed the system. - Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear.
Ram piston extends only partially.	- Low fluid level in pump reservoir. - Load exceeds maximum capacity of system.	- Refill fluid and bleed the system. - Use correct equipment.
Ram piston extends slower than normal.	- Loose couplers. - Restricted hydraulic line or fitting. - Pump not working correctly. - Ram seals leaking.	- Tighten couplers. - Clean and replace if damaged. - Repair or replace as necessary. - Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear.
Ram does not hold pressure.	- Leaky connection. - Ram seals leaking. - Pump or valve not working correctly.	- Clean, reseal with thread sealant and tighten connection. - Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear. Replace contaminated fluid. - Repair or replace as necessary.
Ram leaks hydraulic fluid.	- Worn or damaged seals. - Loose connection.	- Replace worn seals. Look for excessive contamination or wear. Replace contaminated fluid. - Clean, reseal with thread sealant and tighten connection.
Ram does not retract or retracts slower than normal.	- Pump release valve closed. - Loose couplers. - Blocked hydraulic lines. - Weak or broken retraction springs. - Ram damaged internally. - Pump reservoir too full.	- Open pump release valve. - Tighten couplers. - Clean and flush lines. - Send to authorized service center for repair. - Send to authorized service center for repair. - Drain fluid to correct level.

## **Osat/Delar/Parts**

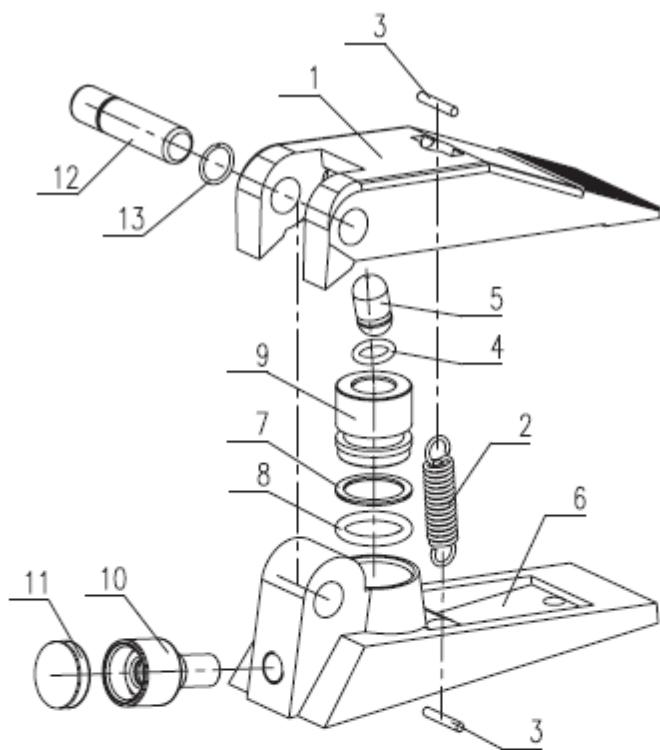


No.	Description	QTY
1	Small nut	1
2	Big nut	1
3	Pressure spring	1
4	Piston rod	1
5	Cylinder	1
6	O-ring	1
7	Rectangular ring	1
8	Y-ring	1
9	Pipe joint	1
10	Dust cover	1



No.	Description	QTY
1	Pin shaft	3
2	Torsion spring bolt	3
3	hand pressing circlip	1
4	press handle	1
5	Handle	1
6	handle sleeve	1
7	Connecting rod	1
8	Piston	1
9	Clamping nut	1
10	Seal	1
11	Ring	1
13	Ring	1
14	Y-ring	1
15	Sealing screws	1
16	O-ring	1

No.	Description	QTY
17	Pipe joint	1
18	Pump housing	1
19	Steel ball 2	1
20	Spring	1
21	O-ring	1
22	Spring seat	1
23	Screws	1
24	Ring	1
25	Steel ball 6	2
26	Steel ball 8	1
27	O-ring	1
28	O-ring	2
29	oil return valve	1
30	oil strainer	1
31	Dust cover	1
32	Ring	1



No.	Description	QTY
1	Upper duck bill	1
2	Spring	1
3	spring pin	2
4	O-ring	1
5	top shaft	1
6	Lower duck bill	1
7	Cir clip	1
8	O-ring	1
9	Piston	1
10	Pipe joint	1
11	Dust cover	1
12	Pivot pin	1
13	wire ring	1

## **EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus** (Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)

### **Me**

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Puh. +358 (0)20 1323 232  
tuotepalaute@ikh.fi

**vakutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote**

Laite: Korinoikaisusarja  
Tuotemerki: Meganex  
Malli/tyyppi: MEG102 (T710015)

**täyttää**

konedirektiivin (MD) 2006/42/EY  
**vaatimukset.**

Kauhajoki 26.4.2016

Valmistaja:  
Isojoen Konehalli Oy



Harri Altis, ostopäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston)

## **EU-försäkran om överensstämmelse** (Översättning av original EU-försäkran om överensstämmelse)

### **Vi**

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Tel. +358 (0)20 1323 232  
tuotepalaute@ikh.fi

**försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt**

Typ av utrustning: Hydrauliksats  
Varumärke: Meganex  
Typbeteckning: MEG102 (T710015)  
**uppfyller kraven i**

maskindirektivet (MD) 2006/42/EG.

Kauhajoki 26.4.2016

Tillverkare:  
Isojoen Konehalli Oy



Harri Altis, inköpschef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen)

## EU Declaration of Conformity (Translation of the original EU Declaration of Conformity)

### We

Isojoen Konehalli Oy  
Keskustie 26  
61850 Kauhajoki As  
Tel. +358 (0)20 1323 232  
tuotepalaute@ikh.fi

**declare under our sole responsibility that the following product**

Equipment: Body repair kit  
Brand name: Meganex  
Model/type: MEG102 (T710015)

**is in conformity with the**

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC.

Kauhajoki 26.4.2016

Manufacturer:

Isojoen Konehalli Oy



Harri Altis, Purchase Manager (authorized to compile the Technical File)

Copyright © 2016 Isojoen Konehalli Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisältöön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman Isojoen Konehalli Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjoataan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luottavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoria tai epäsuoria takausta eikä nimenomaan taata sen markkinoidavuutta tai sopivuutta tietyn tarotuukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saatavat poiketa toimitustusta tuotteesta. Isojoen Konehalli Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeneseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. Isojoen Konehalli Oy ei vastaa laitteiden käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2016 Isojoen Konehalli Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduktion, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillståelse från Isojoen Konehalli Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. Isojoen Konehalli Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-forskraven om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. Isojoen Konehalli Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstår pga användning av produkten. • Copyright © 2016 Isojoen Konehalli Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of Isojoen Konehalli Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. Isojoen Konehalli Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. Isojoen Konehalli Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.