

	SECTION/PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

THUNE RUUVIPURISTIN SP 70L

LAITE NRO 89-6069
89-6070

ASENNUS-, KÄYTTÖ-, HUOLTO-OHJE

TILAUS NRO K51064

SISÄLLYSLUETTELO - OSA I

PERUSTUSPIIRUSTUS NRO 45765-003

TOIMINTAPERIAATE

YLEISKUVAUS

ASENNUS / KÄYNTIINAJO / PYSÄYTTÄMINEN / KÄYTTÖ / V A R O I T U S
HUOLTO

SISÄLLYSLUETTELO - OSA II

PURKAMINEN / KOKOAMINEN

KORJAAMINEN

KOKOONPANOPIIRUSTUS NRO 44762-010 - SIHDIT ERIKOISSUURELLA
PINTA-ALALLA

VARAOSALUETTELO JA PIIRUSTUKSET

SISÄLLYSLUETTELO - OSA III

OHJAUSPANELI, KÄYTTÖLAITTEET (ALIHANKKIJOILTA)

METSÄ-SERLA OY

LIELAHTI CTMP

38-75506

	SECTION/PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

1

TOIMINTAPERIAATE

Ruuvipuristimen toiminta perustuu ruuvin pyörintäliikkeeseen sihtilieriön sisällä.

Tilavuus ruuvin siipien ja seulalieriön välillä pienenee progressiivisesti ruuvin konstruktiosta johtuen. Puristimeen syötetyn sulpun tilavuus pienenee asteittain lisääntyvän paineen ansiosta ja sulpun sisältämä neste puristuu ulos perforoitujen sihtilevyjen läpi.

Puristin joka on konstruoitu määrätyn loppusakeuden saavuttamiseksi pelkästään asteittain tapahtuvan tilavuuden pienenemisen avulla, ei anna stabiileja ajo-olosuhteita.

Tämän vaikeuden poistamiseksi on Thune-ruuvipuristin konstruoitu niin, että loppusakeus saavutetaan viimeisen ruuvikierteen ja kontrolloitavan vastapainesysteemin välissä. SP-sarjassa tämän systeemin muodostavat pneumaattisesti kuormitettavat läpät massan poistovaiheessa.

Koska vettä poistetaan koko ajan sisäänmenon ja ulostulon välisellä matkalla ja koska vedenpoisto on ajanfunktio sekä riippuvainen sulppuun kohdistuvasta paineesta, on tärkeätä, että ruuvi on muotoiltu niin, että sulppu on jatkuvasti paineen alaisena. Tämä saadaan aikaan ruuvikierteen vaihtelevan nousun ja kartiomaisen akselin avulla.

SP-sarja sisältää eri kokoisia puristimia. Näitä kokoja voidaan toimittaa standardiversiona. Merkki " L " ja " SL " tarkoittaa, että puristimeen on lisätty yksi (" L ") tai kaksi (" SL ") esisaostusvyöhykettä. Nämä esisaostusvyöhykkeet mahdollistavat tietyn tuotannon ja ulostulosakeuden alhaisella syöttösakeudella.

Erikoispuristimissa on lisäkirjaimet "M" tai "W", jotka tarkoittavat sekoitus tai pesu. Täten SP 45SLM tarkoittaa sekoituspuristinta ja SP 45SLW pesupuristinta, tyyppi SP 45SL.

Tämäntyyppisissä puristimissa on kaksi vedenpoistovyöhykettä, joissa on lisäksi vyöhykkeiden välissä kemikaalin/laimennusveden sekoitus.

	SECTION / PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

(2)

YLEISKUVAUS

Kaikki SP-sarjan puristimet ovat moduloitua valurakennetta. Kaikki osat ovat korkealuokkaista haponkestävää terästä.

SP-sarjan puristimet koostuvat seuraavista pääkomponenteista:

Syöttökammio:

Syöttökammio on haponkestävää teräsvalua. Syöttöaukko on suorakulmion muotoinen. Pohjaosa on varustettu puolilieriön muotoisella sihtilevyllä. Kammio on laipoitettu toiselta sivulta laakeriin ja toiselta sihtiosaan.

Sihtiosat:

Eri mallien sihtiosan pituus ja läpimitta vaihtelevat. Numero, joka seuraa kirjainyhdistelmää SP, ilmoittaa sihtiosan sisäläpimitan senttimetreinä. Esim. SP45 :n sisäläpimitta on 45 cm (450 mm). Käytännön syistä on sihtiosa jaettu erillisiin sihteihin. Standardiversiossa on 2 kpl, " L "-versiossa 3 kpl ja " SL "-versiossa 4 kpl erillisiä sihtejä.

- Esisaostus (vain L- ja SL-malleissa):

Esisaostussihti, 1 tai 2 kpl, asennetaan puristimiin alhaisia syöttösakeuksia varten. Sihti muodostuu paksuseinäisestä sihtirummusta. Se on varustettu molemmissa päissä laipoilla. Haponkestävää terästä.

- Puristusosa (matalapaineosa)

Tämän muodostaa valettu tukivaippa, jonka sisäpuolella on reikälevy. Molemmissa päissä on laipat. Haponkestävää terästä.

- Korkeapaineosa

Tämän konstruktio on samanlainen kuin puristinosassa. Valetun tukivaipan sisäpinnalla ovat sihtilevyt. Tukivaippa on jaettu pituussuunnassa kahteen puoliskoon. Kummassakin puoliskossa on kaksi sihtilevysegmenttiä, jotka on ruuvattu tukivaippaan pituussuuntaisilla listoilla, jotka samalla estävät massan pyörimisen ruuvin mukana. Haponkestävää terästä.

	SECTION / PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

3

-Sisäpuolinen sihti (ei mallissa SP23)

Jotta puristinta voidaan käyttää myös massoilla, joissa veden poistuminen on hidasta, on ruuvin akselille sijoitettu sihtilevy kierteen jälkeen ennen vastapainesysteemiä. Tällä sihdillä vesi poistuu massasta ruuvin sisään ja sieltä edelleen pohjakaukaloon.
Haponkestävää terästä.

Poistokammio

Poistokammio toimii kantavana osana poistopään laakeroinnille. Kammiossa on myös vastapainesysteemi.
Haponkestävää teräsvalua.

Vastapainesysteemi

Vastapainesysteemi muodostuu haponkestävistä teräsläpistä ruuviakselin ympärillä. Läpät on kiinnitetty kumikalvoon ja edelleen ruuvipuristimen poistokammioon. Läppiä ohjataan pneumaattisesti, jolloin ne muodostavat vastapaineen massaa vastaan ja ulostulosakeutta voidaan vielä säätää. Vastapainesysteemiin kuuluu myös ruuviakselilla oleva siirrettävä vastapainekartio.

Puristinruuvi

Ruuvi on haponkestävää teräsvalua. Ruuvin konstruktion ansiosta tilavuus siipien välillä pienenee, jolloin paine massassa kasvaa ja vesi poistuu sihtien reikien läpi.

Ruuvin siiven jälkeen on sisäpuolinen sihti, jossa vedenpoistuminen tapahtuu korkean paineen alaisena. Lisäksi ruuvin akselille on kiinnitetty (pulteilla) repijät massalle.

Ruuvin viimeiset kierteet ovat kovapinnoitetut.

Puristimissa SLM ja SLW (sekoitus tai pesu) on ruuvin keskellä syöttöpäästä lähtien reikä, josta syötetään laimennusvettä pesuvyöhykkeelle.

	SECTION/PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

4

Laakerointi ja tiivisteet

Puristinruuvia kannattaa poistopäässä vahvasti mitoitettut aksiaali- ja radiaalilaakerit. Sisääntulopäässä on vahvasti mitoitettu pallomainen kuulalaakerointi, jonka suojana ovat tiivisteet ja tiivistevesijärjestelmä.

Kansilevyt

Sihtiosan päällä ja sivuilla on valssattu kansilevy, joka on kiinnitetty pulteilla pohjaraamiin. Kansilevyssä, joka myös on haponkestävää terästä, on molemmin puolin ruuvipuristinta tarkastusluukut, jotka on kiinnitetty siipimuttereilla.

Pohjakaukalo

Pohjakaukalo on haponkestävää terästä ja se kattaa koko sihtiosan. Kaukalon keskellä on vedenpoistoaukko.

Perustus

Ruuvipuristin on asennettu tukevalle pohjarakenteelle. Ainoastaan pulttikiinnitys tarpeellinen.

Ohjauspaneli

Ruuvipuristin toimitetaan täydellisenä pneumaattisen ohjauspanelin kanssa. Ohjauspanelilta säädetään vastapainetta. Paneli voidaan asentaa joko puristimen viereen tai jonkin matkan päähän puristimesta.

	SECTION / PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

5

ASENNUS / KÄYNTIINAJO / PYSÄYTTÄMINEN / KÄYTTÖ / V A R O I T U S

Puristimen asennus

Ruuvipuristin voidaan asentaa joko betonialustalle teräslaattojen päälle tai teräsjalustalle. Puristimen moitteettoman toiminnan kannalta on tärkeää, että puristin on huolellisesti vaa'itettu perustukselle. Suuntausvirheiden välttämiseksi puristimen ja vaihteen välillä on näiden perustukset yhdistettävä keskenään.

Puristinruuvia on pyöritettävä ainakin yksi kierros, jotta varmistutaan siitä, että ruuvi ei hankaa sihteihin. Puristimen yläpuolella tulisi mielellään olla nostolaitteisto.

Tarkastusta ja huoltoa silmälläpitäen puristimen ympärillä tulee olla riittävästi tilaa.

Tarvittava tila puristimen syöttöpäässä puristinruuvien poistamiseksi ilmenee perustuspiirustuksesta.

Syöttöpään laakeroinnin tiivistevedelle on suositeltavaa asentaa myös virtausindikaattori. Tiivisteveden paine tulisi olla noin 1 kp massan syöttöpainetta korkeampi.

Käyntiinajo

Ennen puristimen käynnistämistä on tarkastettava, että;

- syöttöputkistoissa ei ole vieraita esineitä, työkaluja tms.
- pulttikiinnitykset ovat kiristetyt
- laakerit ovat voidellut, myös käyttölaitteet
- tiivistevesi on kytketty ja päällä
- paineilma vastapainesysteemiin on kytketty. Lisää painetta ja tarkista, että venttiili laukeaa n. 3.5 barissa. Tarkista mahdolliset ilmauodot. Laske paine 0.5 bariin ennen puristimen käynnistystä.

Käynnistä puristin ja anna sen käydä noin 5 minuuttia ilman massaa. Huomaa, että tiivisteveden on virrattava ja suojattava tiivisteitä tänä aikana. Tarkista edelleen, että mitään ylimääräisiä ääniä ei kuulu.

Jos kaikki näyttää toimivan moitteettomasti, avaa massaventtiiliä hieman. Massa muodostaa poistopäähän yhtenäisen massatulpan. Avaa venttiiliä asteittain lisää ja kun täysi kapasiteetti on saavutettu, aseta vastapaine niin, että loppusakeus saavutetaan.

	SECTION / PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

6

Käynnistettäessä puristimia SLM tai SLW (sekoitus tai pesu) on laimennusvesiventtiili avattava ennen massaventtiiliä ja sen jälkeen avataan molemmat vähitellen.

On huomattava, että vastapainekartio on siirrettävissä ja sen sijaintia voidaan muuttaa optimaaliseksi halutun loppusakeuden saavuttamiseksi. Tarkasta, että vesi ruuvin akselilla olevasta sihdistä virtaa vapaasti pohjakaukaloon.

Ruuvin pysäyttäminen

Ennen puristimen pysäyttämistä; sulje massaventtiili ja anna puristimen käydä tyhjänä. (Normaalisti ruuvikierteen ja poistoaukon väliin jää massatulppa). Sen jälkeen voidaan pysäyttää itse puristin.

Puristimen käyttö

Puristin sallii jonkin verran vaihteluita syöttömäärässä ja syöttösakeudessa ilman, että ne vaikuttavat poistosakeuteen. Jos nämä heilahtelut ovat suuria tai ruuvi käy jatkuvasti tuotantonsa alatai ylärajalla, saattaa olla tarpeen muuttaa ruuvin pyörimisnopeutta.

Jos matalasakeuksinen massa kulkee puristimen läpi muodostamatta massatulppaa poistopäähän, tämä on merkki siitä, että senhetkiselällä syöttösakeudella on maksimi tuotantokapasiteetti ylitetty. Tällöin syöttömäärää on pienennettävä kunnes normaalit ajo-olosuhteet on saavutettu. Ruuvin pysäyttäminen ei ole tarpeen.

Jos syöttösakeus kasvaa huomattavasti ajettaessa ruuvia suurella kapasiteetilla ja vakionopeudella ja vastapainetta ei ole pienennetty, saattaa poistosakeus kasvaa ja puristin tukkeutua.

Puristimen tukkeutuminen on havaittavissa välittömästi moottorin kuormituksen kasvamisena.

Jos puristin tukkeutuu, on kuivaa massaa huuhdeltava vedellä tai pyöritettävä ruuvia hieman taaksepäin. Jos tukkeuma on hyvin kova, saattaa olla tarpeen poistaa sihtilevyjä tukkeuman poistamiseksi.

Jos poistokammion kantta avattaessa havaitaan, että vettä tulee akselia pitkin poistopään laakerin suunnasta, on se merkki siitä, että ruuvin akselilla olevan sihdin läpi menneen veden poistoputket ovat tukkeutuneet. Nämä putket voidaan huuhdella vedellä poistamalla pohjakaukalon kummassakin reunassa poistokammion alapuolella olevat tulpat.

Mikäli vettä tämän jälkeen edelleen tulee, ovat ruuvin akselissa olevat reiät tai poistokaukalo tukossa.

Nämä voidaan avata poistamalla poistokammion kohdalla ruuvissa olevat repijät (2 kpl) ja suihkuttamalla näistä aukoista vettä ruuviin sisälle. Poistokammiossa on lisäksi kansilevy näiden reikien yläpuolella ja se voidaan poistaa, jolloin reiät tulevat näkyviin.

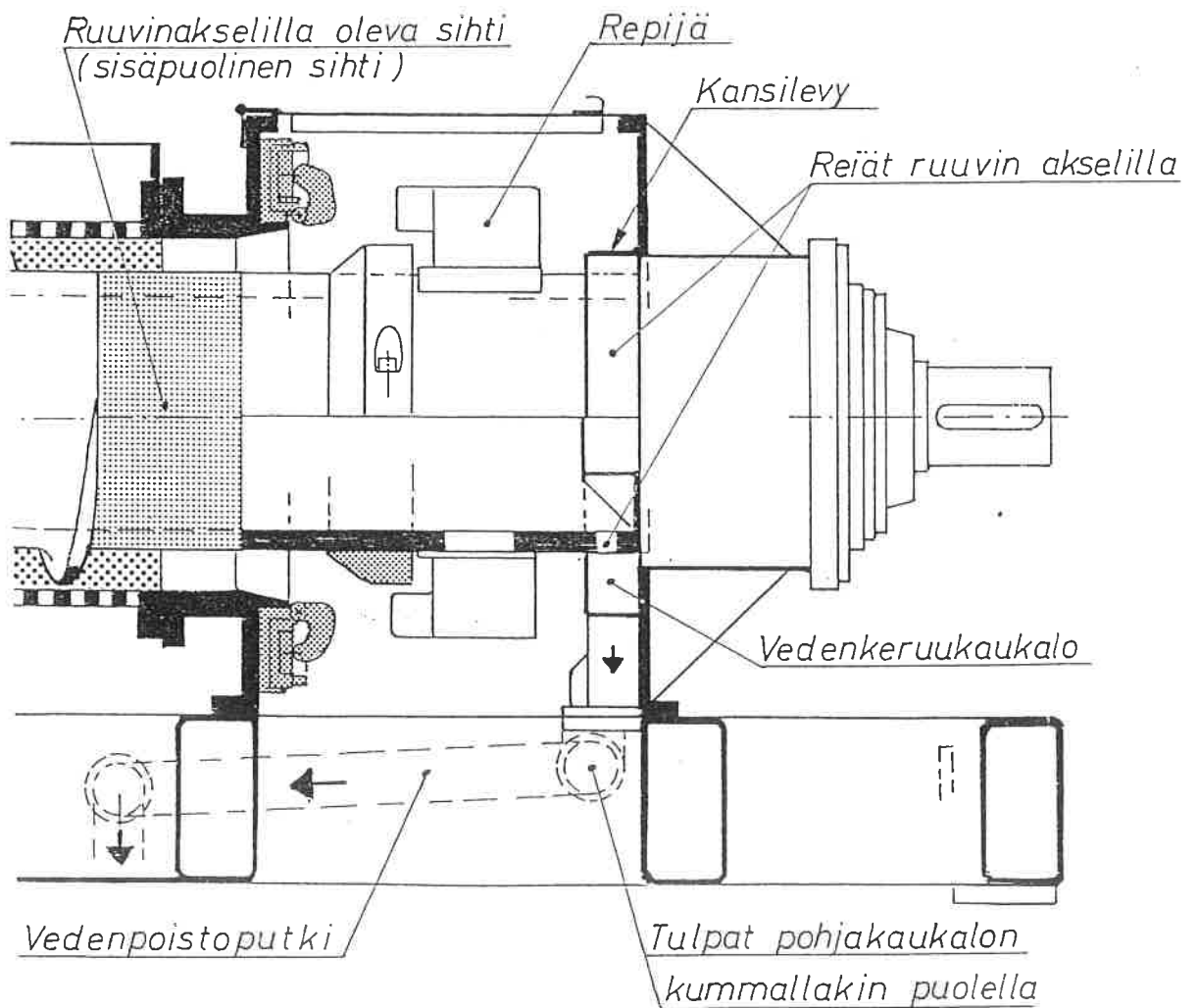
SECTION / PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC		

Thune Products

7

V A R O I T U S

RUUVIPURISTIMEN POISTOAUKOSSA ON PYÖRIVÄT REPIJÄT.
ON OLTAVA VAROVAINEN AVATTAESSA 2 NÄYTTEENOTTOLUUKKUA
(MALLISSA SP70).



	SECTION / PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

8

HUOLTO

Käynnin aikana puristin ei tarvitse mitään erikoishuoltoa. Kuitenkin moitteetoman toiminnan varmistamiseksi suosittelemme joitakin ajoittaisia tarkastustoimenpiteitä.

Voitelu

Laakerien jälkivoitelu tulee suorittaa päivittäin koeajon aikana. Myöhemmin voitelu suoritetaan kerran viikossa. Öljyllä voideltujen laakereiden öljypinta tarkistettava.

Ensimmäisen 400 tunnin ajon jälkeen on öljy vaihdettava, jatkossa vaihto 3000 tunnin välein.

Tarkista mahdolliset tiivistevauriot.

Laitteen osa	Voitelutapa	Voiteluaine
Syöttöpään SKF-laakeri	Nippa	Mobilplex 48 (tai vastaava, ks voitelutaulukko)
Syöttöpää, poksi	Tiivistevesi	5 - 10 l/min
Poistopää, SKF-laakeri	Öljykylpy	Mobilgear 629 (tai vastaava, ks voitelutaulukko)
Poistopää, SKF-laakeri	Nippa	Mobilplex 48 (tai vastaava, ks voitelutaulukko)

Tiivistevesi, syöttöpään laakeri:

Tarkista, että tiivistevesi virtaa vapaasti. Tarkistuksen helpottamiseksi suositellaan virtausindikaattorin asentamista.

Vastapainesysteemi

Vastapainesysteemi on tarkastettava säännöllisesti mahdollisilta vaurioilta tai vuodoilta. Jos ilmenee vuotoja ja läpät eivät toimi kunnolla, voidaan jaettu vastapainekartio siirtää lähemmäksi. Tällä toimenpiteellä päästään yleensä hyväksyttävään poistosakeuteen, jolloin korjaustoimenpiteet voidaan tehdä sitten kun puristin pysäytetään muuta huoltoa varten.

	SECTION / PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

9

Sihtilevyt

Joka kolmas kuukausi on tarkastettava sihtien avonaisuus. Sihtilevyt eivät juurikaan kulu, joten kulumisen takia niitä tarvitsee vaihtaa hyvin harvoin.

Sisäpuolinen sihti

Ruuvipuristimissa, joissa on ruuvin akselilla sisäpuolinen sihti, on tarkistettava poistoputken avonaisuus säännöllisesti. Jos putket ovat tukossa, ne voidaan avata vesisuihkulla.

Puristinruuvi

Ajan mittaan ruuvin siipi saattaa kulua, etenkin ruuvikierteen loppupäässä. Siipi on tällöin pinnoitettava uudelleen kovametallilla hitsaamalla ja sorvaamalla oikeaan mittaan. Uudelleen pinnoitusten väli vaihtelee kuukausista vuosiin riippuen massassa olevasta hiekasta yms.

On suositeltavaa pitää varastossa yhtä vararuuvia, jolloin puristimen seisokkiaika jää lyhyemmäksi, kun ruuvia on uudelleen pinnoitettava.

Vahingot

Jos vieraita esineitä, esim. teräspultti, joutuu massan mukana ruuvipuristimeen, on melko todennäköistä, että ne silloin vahingoittavat sihtejä. Siten on suositeltavaa pitää varastossa varasihtejä. Pahimassa tapauksessa tällaiset vahingot saattavat rikkoa myös laakereita, joten on suositeltavaa pitää myös laakereita varastossa.

Kunnossapito

Ruuvin purkamisessa ja kokoamisessa on noudatettava seuraavassa esitetäviä ohjeita. Mikäli ilmenee vaikeuksia, ottakaa yhteys edustajaan tai Thune-Eurekaan.

PURKAMINEN/KOKOAMINEN

Ruuvipuristimen konstruktion ansiosta se voidaan purkaa osittain moduleissa.

SIHTIOSAN PÄÄLLÄ OLEVA SUOJAKUPU

Irroitetaan pitkittäisten laippojen ruuvit molemmin puolin. Sen jälkeen voidaan kuvun yläosa nostaa pois.

Jos on tarpeen poistaa kuvun alaosa (kupu 2-osainen), irroitetaan ruuvit pitkittäislaipoista pohjaraamissa. Kuvun puoliskot voidaan poistaa sen jälkeen sivuille.

Kokoaminen tehdään päinvastaisessa järjestyksessä. Jos on tarpeen, vaihdetaan kumiset tiivistelistat.

KORKEAPAINEOSA

Ruuvien kierresihdin huoltoa tai tukkeuman, joka ei huuhtelemalla irtoa, poistamista varten on tarpeen avata sihti, joka on 2-osainen vaakasuorilla laipoilla.

Ensin poistetaan sihtiosan päällä oleva suojakupu kohdassa (sihtiosan päällä oleva suojakupu) esitetyllä tavalla. Sen jälkeen irroitetaan ruuvit laippaliitoksesta.

Kummassakin sihtipuoliskossa on 2 kpl kierrereikää rengasruuvien asentamista varten. Nostolaitteen avulla nostetaan aluksi ylempi puolisko pois puristimesta, sen jälkeen alempi puolisko, jota on kuitenkin käännettävä ensin 180° .

Sihtivaippaan on asennettu 4 kpl sihtilevyjä, 2 kpl kumpaankin puoliskoon. Sihtilevyt on kiinnitetty tukivaippaan pitkittäisten listojen avulla, jotka edelleen on kiinnitetty pinnaruuveilla ja itselukitsevilla muttereilla. Mainitut listat estävät samalla massan pyörimisen ruuvin mukana. Jos jonkin vahingon tai kulumisen takia on tarpeen vaihtaa sihtilevyt, irroitetaan aluksi kiinnityskiskot. Ulkopuolelta tukivaipan perferoinnin läpi painetaan sihtilevy irti aksiaaliseen ohjauksesta ja poistetaan tukivaipasta. Jos vain yksi sihtisegmentti on vahingoittunut, ei ole tarpeellista vaihtaa muita segmenttejä.

Kokoaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä. HUOM! Jos yksi tai useampia kiinnityskiskoja on vaihdettu, on tukivaippa ruuvattava kokoon ja työstettävä sisäpuolelta kiskojen kohdalta oikean mittaiseksi.

PURISTINRUUVI

Poistetaan kytkin käytön ja puristinruuvin akselin välistä.

Poistetaan öljy ulostulopään laakereista ja ruuvataan poistoputki irti.

Poistetaan suojakuppu.

Irroitetaan poistokammioon tulevat paineilmaputket.

Puretaan korkeapainesihti.

Irroitetaan sihti nro 2 syöttökammion ohjauksesta.

Irroitetaan kaikki poistokammion ja ulostulolaakerin välisen laippaliitoksen ruuvit, paitsi 4 kpl, jotka ovat 45° kulmassa.

KVÆRNER EUREKA	SP 70 - SP70L - SP70SL	
Sign	PURKAMINEN/KOKOAMINEN	Page Side 3 of av

Irroitetaan kaikki syöttö- ja poistokammion vaakasuoran laip-
paliitoksen ruuvit ja nostetaan kammioiden yläosat pois.

Puristinruuvi syöttö- ja poistopään laakereineen voidaan
nyt irroittaa ja nostaa puristimesta.

Kokoaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

ESISAOSTUSOSA (YKSI SP70L, KAKSI SP70SL) JA PURISTUSOSA

Nämä sihdit eivät ole 2-osaisia kuten korkeapainesihtti.
Siksi puristinruuvi on poistettava ensin, minkä jälkeen
sihdit voidaan vetää ulos syöttöpään laakeroinnin yli.
Kaikki sihdit on mahdollista poistaa myös siten, että ensin
poistetaan syöttöpään laakerointi ja syöttökammio. Tällöin on
kuitenkin huolehdittava siitä, että puristinruuvi pysyy koko
ajan keskiasennossa. Muuten saattavat puristimen muut osat
vahingoittua.

Kokoaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä. On tarkas-
tettava, että kaikki ruuviliitokset ovat kunnolla kiinnitetyt.
Lopuksi täytetään laakerit rasvalla ja öljyllä.

SYÖTTÖPÄÄN LAAKEROINTI

Purkaminen ja tarkastaminen tulee suorittaa mieluummin kui-
vassa ja pölyttömässä paikassa. Jos purkaminen suoritetaan
sen jälkeen, kun ruuvi on irroitettu puristimesta, tapahtuu
se seuraavasti kuvan 44819 mukaan.

Poistetaan laakerikansi pos. 3.

Irroitetaan rullalaakerin kiristysholkki pos. 9 ruuvaamalla
lukitusmutteri puoliksi ulos ja iskemällä kevyesti vasaralla.
Poistetaan sitten laakeri kiristysholkin kanssa akselitapilta
yhdessä sisälaakeripesän pos. 2. kanssa ulosvetäjältä.

Poistetaan laakeripesä, pos. 1, akselitapilta yhdessä tiivis-
pesän ps. 4 ja tiivisterenkaiden kanssa.

On varottava vahingoittamasta tiivisterenkaita.

Poistetaan tiivistepesä, pos. 4. kokonaisena tiivisterenkai-
neen ulsovetäjällä.

Tarkastetaan onko liukuholkki, pos. 5. vahingoittunut.

Jos on tarpeellista, poistetaan se vaihtoa varten. Holkki on
kiinnitetty akselitappiin Loctitella, joten sitä on lämmi-
tettävä jotta saadaan irti.

Poistetaan laakerit laakeripesästä pos. 2 ja tarkastetaan
niiden kunto. Jos on epäilyjä, että laakeri on vioittunut,
vaihdetaan se. Poistetaan myös tiivisterenkaat. On suositel-
tavaa vaihtaa nämä uusiin. Asennettaessa on huomioitava, että
virtaussuunta tulee oikein.

Poistetaan tiivisterenkaat tiivistepestä pos.4.

On suositeltavaa, että nämä vaihdetaan uusiin. Asennettaessa
on huomioitava, että virtaussuunta tulee oikein.

Jos syöttöpään laakerointi tiivisteineen poistetaan, kun
puristinruuvi on paikallaan puristimessa menetellään kuten
edellä. Kuitenkin ruuvi on tuettava etukäteen ennen purkamisen
aloittamista, parhaiten syöttökammiosta, niin että ruuvi
pysyy ehdottomasti paikallaan ja keskellä.

Varottava etteivät muut osat vahingoitu!!

POISTOPÄÄN LAAKEROINTI

Purkaminen ja tarkastaminen on suoritettava kuivassa ja pölyt-
tömässä paikassa. Jos purkaminen tehdään puristinruuvi pois-
tettuna, tapahtuu se seuraavasti piirustuksen 49829-mukaan.

Poistetaan ulkolaakeripesä, pos. 3, tiivistysrenkaineen,
pos. 36. On varottava vahingoittamasta tiivisterangasta.

Laakeripesän ulkorengas pos. 20, seuraa mukana.

KVÆRNER EUREKA	SP 70 - SP70L - SP70SL PURKAMINEN/KOKOAMINEN	
Sign.	Dato	Page 5 of av Side

Irroitetaan laakeripesä, pos. 2. Avataan laakeripesä ja poistetaan laakerit välirenkaineen, pos. 18, 10 ja 20. Poistetaan kaulusrenkas, pos. 9.

Kun lukituskaulus, pos. 7 on poistettu, voidaan lukitusrenkaan, pos. 8 molemmat puoliskot poistaa.

Välirenkas, pos. 6, rullalaakeri, pos. 19 ja tiivisterengas pos. 37, poistetaan yhdessä sisälaakeripesän, pos. 1 kanssa.

Tarkastetaan holkkien pos. 11 ja 12 kuluneisuus ja mahdollinen vahingoittuminen. Tarvittaessa vaihdetaan ne. Holkit on kiinnitetty akseliin Loctitella ja niitä on lämmitettävä irroittettaessa.

Poistetaan tiivisterenkaat, pos. 36 ja 37 pesistään. Tarkastetaan niiden kunto ja vaihdetaan tarvittaessa.

Kokoaminen päinvastaisessa järjestyksessä.
HUOM. Tiivisterenkaat on asennettava hyvin huolellisesti.

Jos poistopään laakeri puretaan ruuvin ollessa puristimessa, menetellään kuten yllä. Tässä tapauksessa ruuvi on tuettava tukevasti keskiasentoon, jottei vahingoiteta muita ruuvin osia.

VASTAPAINESYSTEEMI

Vastapaineläpät männän kanssa voidaan vaihtaa yksitellen irroittamalla ruuvit ja vetämällä ulos.

Vastapainekartio on jaettu kahteen osaan ja kiinnitetty pulteilla.

Kummassakin puoliskossa on kierrereiät nostorenkaiden kiinnittämiseksi, jolloin ne voidaan kumpikin erikseen poistaa.

Kokoaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

YLEISTÄ

Kaikki dimensiot, pultit jne ovat metriset. Ainoat poikkeukset ovat tiivistevesiyhde syöttöpäässä ja paineilmayhde ulostulopäässä. Nämä putkikierteet ovat NS 70 A mukaan.

Jakoavaimen käyttöä ei suositella.

Laippaliitosten irroituksessa käytettävä ulosvetäjä.

Ruuvipuristinta koottaessa on tärkeätä tarkastaa, että kaikki yhdistettävät pinnat ovat kunnolla puhdistetut kuiduista ja muista epäpuhtauksista.

Kaikkien asennus-, huolto- ym töiden yhteydessä on huolehdittava siitä, ettei mitään vieraita esineitä, avamia, pultteja tms ole jäänyt puristimeen tai pudonnut poistoaukosta.

Suurimpien huoltotöiden jälkeen on ennen käynnistystä tarkastettava puristimen ja käytön suuntaus ja tarpeen vaatiessa korjattava se.

Jos ilmenee epäselvyyksiä huolto- ym töiden yhteydessä, ota yhteys Thune-Eurekaan tai edustajaan.

Korjaustyöt joita todennäköisimmin ajan myötä joudutaan tekemään ovat ruuvien loppupään siiven täytehitsaus sekä sihtien vaihto.

Sihti syöttökammiossa

Sihti on pistehitsattu tai ruuveilla kiinnitetty syöttökammion ala-osaan. Pistehitsattu kiinnitys poistetaan hiomalla. Varasihti toimitetaan valmiina asennettavaksi. Sihtiä asennettaessa on huolehdittava, että sihtilevy tulee hyvin alustaa vasten.

Sihti, esisaostusosa

Nämä sihdit ovat kokonaisia yksikköjä, joissa laippakiinnitys. Mikäli nämä vahingoittuvat, on ne uusittava kokonaan.

Sihti, puristusosa

Sihtilevy on pistehitsattu tukivaippaan molemmista päistä ja pituus-suunnassa saumahitsattu.

Sihtilevyä uusittaessa hitsaukset hiotaan pois.

Varasihtilevyt toimitetaan valmiiksi valssattuina. Asennettaessa sihtilevy on huomioitava, että se tulee hyvin tukivaippaa vasten.

Sihti, korkeapaineosa

Tämä sihti on jaettu ruuveilla kahteen puoliskoon, joissa kummassakin on kaksi samanlaista sihtisegmenttiä. Segmentit ovat kiinniteyt kiskoilla ja ruuveilla tukivaippapuoliskoisiin.

Uuden segmentin vaihtamiseksi tarvitsee nämä ruuvit ja kiskot poistaa ja kun uusi segmentti on vaihdettu, kiinnitetään kiskot ja ruuvit.

Suosittelomme, että nämä kiskot tarkastetaan joka kerta, kun ruuvi täytehitsataan ja että nämä vaihdetaan jos ovat kuluneet.

Ruuvien akselilla oleva sihti

Tämä sihti on pistehitsattu suoraan ruuvien akselille heti siipikierteen loputtua. Sihtiä uusittaessa on hitsaus hiottava pois. Varasihti toimitetaan valmiiksi valssattuna kahtena identtisenä puolikkaana. Asennettaessa on huomioitava, että sihti tulee hyvin tilaansa.

TÄRKEÄTÄ!

Joka kerta, kun sihtejä tai kiskoja vaihdetaan tai ruuvi tarkistetaan, on ennen käyttöönottoa pyöritettävä ruuvia käsin ja varmistettava ettei synny metallista kosketusta.

KULUNEEN RUUVIN TÄYTEHITSAUS - ks. piirr. 11018-427.
Täytehitsattava kohta sorvataan tai hiotaan (vähintään 10 - 20 mm normaali halkaisijaa pienemmäksi).

Ruuvi asennetaan rullille, jotta sitä voidaan pyörittää hitsausprosessin aikana.

Täytehitsattava alue esikuumennetaan 60 - 70^o C:een ennen hitsausta. Tämä lämpötila on pidettävä hitsauksen ajan.

Pohjakerros hitsataan Castolin 646-elektrodeilla, halk. 3,2 mm 150 A virralla. Tämä hitsaus suoritetaan ruuvien vierestä ja ruuvia pyöritetään samalla. Hitsauspuikkoa liikutellaan ruuvien siiven leveydellä kohtisuoraan siiven poikki.

Kaksi muuta kerrosta hitsataan Castrud N6080-elektrodeilla, halkaisija 3,2 mm 140 A virralla.
Tämä hitsaus suoritetaan ruuvien päältä ja ruuvia pyöritetään.

Täytehitsattu kohta sorvataan tai hiotaan oikeaan halkaisijaan. Hitsauskohdan kovuus täytehitsauksen jälkeen on n. 53 CR.

SIDONTA:
KAASUVIRTA:

	Kohta	Elektro- din halk.	Positic	AMP	Jännite	Virta	Rot Speed	Heat Input
646	Reuna	3.2	IF	105	27	VAIHTO	300	0.6KJ/mm
646	Keskellä	4.0	IF	150	24	VAIHTO	250	0.9KJ/mm
6080	Reuna	3.2	IF	105	27	VAIHTO	300	0.6KJ/mm
6080	Keskellä	3.2	IF	125	25	VAIHTO	220	0.9KJ/mm

UUDELLEEN HITSAUS

Lämmitys

Esilämmitys: 60 - 80°C

Hitsauslämpötila: Max 250°C

Jälkilämmitys: _____

Mekaaninen testi

Jännitys: _____

Taivutus: _____

Kokoonpainuminen: _____

Makroalue: _____

Kovuus: _____

NDT

Läpätunkeutuvuus: _____

Röntgen: _____

Ultraääni: _____

Asiakas:		Tilaus nro:
		T-E tilaus nro:
Tehdas:		Työ nro:
Tuote: THUNE RUUVIPURISTIN	Osa: PURISTINRUUVI	Piirustus nro:

Kohde: Ruuvin siiven täytehitsaus

Hitsausprosessi: SMAW

Koodi: ASME IX

Kanta-aine: ASTM 743 CF8M

Hitsauskohta: IF

Sauma/Uurre:

Levyn paksuus:

Muoto: Katso seuraava sivu

Käytettävät aineet:

Tyyppi: Castolin 646 Casto Dur N6080

Koodi: _____

Vetokestävyys: 650 N/mm² _____

Elongaatio: 40 - 45 % _____

Kaasu: _____

Kemiallinen koostumus:

	C	Si	V	Cr	Mn	Ni	W	Mo
646	0.1	1.0	-	16-20	5-7	7-10	-	1-3 2-3
N6080	0.65 0.85	0.70 1.10	1.0 2.0	4-5	0.5 1.5	-	2.0 3.0	7.0 9.0

	SECTION/PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

SP 70L

Item No.	Description	Type	No.	Net weight kg
<u>Sihtilevyt standardilla avoimella pinta-alalla</u> <u>Screens with standard open area</u>				
44630-002	Screen plate, screen no.1, inlet chamber ø 1,5 mm, p.3,43 mm, o.a.17,3%		1	35
44894-002	Screen no.2, predraining section			
47611-001	ø 1,5 mm, p. 3,43 mm, o.a. 17,3%		1	184
44894-002	Screen No. 3, pressing section			
47611-001	ø 1,5 mm, p. 3,43 mm, o.a. 17,3		1	184
44880-001	Screen plate, screen no.4, compr.section ø 1,5 mm, p. 3,43 mm, o.a. 17,3%		4	11
46669-001	Locking bar, stainless steel screen no.4, complete		4	2
46670-001	Locking bar, stainless steel screen no.4, complete		2	2
47745-001	Screen plate, screen no.5, internal			
44907-002	screen, ø 1,2 mm, p.2,40 mm, o.a.22,7%		1	15
<u>Sihtit erikoissuurella pinta-alalla</u> <u>Screens with special open area</u>				
44630-006	Screen plate, screen no.1, inlet chamber ø 1,2 mm, p.2,18 mm, o.a. 27,5%		1	31
47611-004	Screen no.2, predraining section ø 1,2 mm, p. 2,4 mm, o.a. 22,7%		1	161
47611-004	Screen No. 3, pressing section ø 1,2 mm, p. 2,4 mm, o.a. 22,7%		1	161
44880-005	Screen plate, screen no.4, compr.section ø 1,2 mm, p. 2,18 mm, o.a. 27,5%		4	10
46669-001	Locking bar, stainless steel, screen No. 4, complete		4	2
46670-001	Locking bar, stainless steel, screen No. 4, complete		2	2
47745-001	Screen plate, screen no.5, internal screen, ø 1,2 mm, p.2,4 mm, o.a.22,7%		1	13

Screenplates with different perforated patterns
to be delivered according to agreement.

Sihtilevyjä voidaan toimittaa sopimuksesta erilaisella
reikämallilla.

30.06.89
HJB/kag

KVÆRNER EUREKA		THUNE SCREW PRESS SP-MODELS			H. J. Bruun	
Sign.	Dato	DESIGN PARTS LIST			Page	of
kag	28.06.89				Side	av
Part No.: 44762-010						
Name: ASSEMBLY SP70L Spec.: SAMMENSTILLING						
Item	No. off	Part No.	Name			
001	1	46603-001	INLET CHAMBER	INLOPPSHUS		
		52551-001	CHAMBRE D'ALIMENTATION	EINLAUFKAMMER		
001	1	44630-006	SCREEN PLATE NO. 1 TAMIS	SILPLÅT SIEBPLATTE		
002	1	44854-004	DISCHARGE CHAMBER CHAMBRE DE DESCHARGE	UTLOPPSHUS AUSLAUFKAMMER		
003	1	47611-004	SCREEN NO. 2 TAMIS	SIL SIEB		
004	1	47611-004	SCREEN NO. 3 TAMIS	SIL SIEB		
005	1	46605-001 44890-003	SCREEN NO. 4 TAMIS	SIL SIEB		
006	1	46606-001 45573-013	PRESS SCREW VIS DE LA PRESSE	PRESSKRUV PRESSENSCHNECKE		
007	1	48592-006 50062-001	COUNTERPRESSURE SYSTEM SYSTEM CONTREPRESSION	MOTTRYCKSANORDNING GEGENDRUCKSYSTEM		
008	1	44856-005	CONE, COUNTERPRESSURE CONE, CONTREPRESSION	KONRING, MOTTRYCK KONUS, GEGENDRUCK		
009	1	44819-004	BEARING, INLET END PALIER, COTE D'ALIMENTATION	LAGRING, INLOPPSÅNDA LAGER, EINLAUFENDE		
010	1	49829-001	BEARING, OUTLET END PALIER, COTE DE DESCHARGE	LAGRING, UTLOPPSÅNDA LAGER, AUSLAUFENDE		
011	1	44930-002	BOTTOM FRAME CHASSIS DE FONDATION	FUNDAMENTRAM FUNDAMENTTRAHMEN		
012	1	44957-002	COVER CAPOT	KÅPA ABDECKPLATTE		
014	1	44934-003	HATCH COUVERCLE	LOCK ABDECKUNG		
015	2	45204-005	COVER/BREAKER ARR. BARRE BRISEUR	AVSKRAPARVINGE KRATZERFLÜGEL		
030	2	20563-011	SEAL STRIP JOINT D'ETANCHEITE	TÄTNINGSLIST 2,5x50x3590 DICHTUNGSLIST NEOPRENE		
031	2	47665-001	KEY CLAVETTE	KIL KEIL		
036	2	44762-006	SEAL STRIP JOINT D'ETANCHEITE	TÄTNINGSLIST Ø 3,0 SUPERSEAL DICHTUNGSLIST		

KEU 115 Rev. 00-88

KVÆRNER EUREKA	THUNE SCREW PRESS SP-MODELS	H. J. Bruun
Sign Ijh	Date 19.08.87	DESIGN PARTS LIST
		Page Side
		1 of av 1

Part No.: 44819-004

Name: BEARING, INLET END

Spec.: LAGER, INNLOPSENDE

Item	No. off	Part No.	Name	
001	1	45592-001	BEARING HOLDER SUPPORT DU ROULEMENT	LAGERHÅLLARE LAGERHALTER LAKERINPIDIN
002	1	45591-003	BEARING HOUSING CAGE DU ROULEMENT	LAGERHUS LAGERGEHÄUSE LAKERIPESÄ
003	1	45608-002	COVER COUVERCLE	LOCK ABDECKUNG KANSI
004	1	45596-001	BACKING RING PLAQUE DE REFOULEMENT	STÖDRING RÜCKPLATTE TUKIRENGAS
005	1	45597-001	WEAR SLEEVE MANCHON	SLITHYLSA FUTTER HOLKKI
006	1	45600-001	LANTERN RING ANNEAU	SPÄRRVATTENRING SPERRWASSERRING TIIVISTEJESIRENGAS
007	3	20071-168	SEALING RING BAGUE D'ETANCHEITE	TÄTNINGSRING, 22025015 Nitril DICHTUNGSRING TIIVISTERENGAS
008	1	20347-045	RAD. ROLLER BEARING PALIER	RULLAGER SKF23036 CCK/W33 ROLLENLAGER RUULALAAKERI
009	1	20144-036	ADAPTER SLEEVE MANCHON	ADAPTER HYLSA, SKF H3032 FUTTER LUDVUTIN
013	1	20386-003	LUBRICATION NIPPLE NIPPLE DE GRAISSAGE	SMÖRNIPPEL TEC NO. 512 SCHMIERNIPPEL VOITELUNIPPA

KVÆRNER EUREKA		THUNE SCREW PRESS SP-MODELS			H. J. Bruun	
SIGN. del 15.11.89		DESIGN PARTS LIST			Page 1 of 2 Side av	
Part No.: 49829-003						
Name: BEARING, OUTLET END Spec.: LAGER, UTLØPSENDE						
Item	No. off	Part No.	Name			
001	1	49830-002	BEARING HOUSING, INNER CAGE DU ROULEMENT	LAGERHUS LAGERGEHÄUSE LAAKERIPESÄ		
002	1	49831-001	BEARING HOUSING CAGE DU ROULEMENT	LAGERHUS LAGERGEHÄUSE LAAKERIPESÄ		
003	1	49832-002	BEARING HOUSING, OUTER CAGE DU ROULEMENT	LAGERHUS LAGERGEHÄUSE LAAKERIPESÄ		
004	1	49833-002	CLAMPING RING ANNEAU D'ATTACHE	RINGLOCK KLAMMERRING KANSI		
005	1	49834-002	CLAMPING RING ANNEAU D'ATTACHE	RINGLOCK KLAMMERRING KANSI		
006	1	49837-001	SPACER CALE	DISTANSRING ABSTANDHALTER VÄLIRENGAS		
007	1	49839-001	LOCKING RING ANNEAU DE BLOCKAGE	LÅSRING BEFESTIGUNGSRING LUKKORENGAS		
008	2	49840-001	SPLIT LOCKING RING ANNEAU DE BLOCKAGE	DELAD LÅSRING GETEILT BEFESTIGUNGSRING JAETTU LUKKORENGAS		
009	1	49841-001	SPACER CALE	DISTANSRING ABSTANDHALTER VÄLIRENGAS		
010	1	49838-001	SPACER CALE	DISTANSRING ABSTANDHALTER VÄLIRENGAS		
011	1	49836-001	WEAR SLEEVE MANCHON D'USURE	SLITHYLSA FUTTER HOLKKI		
012	1	49835-001	WEAR SLEEVE MANCHON D'USURE	SLITHYLSA FUTTER HOLKKI		
014	12	20438-056	HELICAL SPRING RESSORT	FJÄDER FEDER JOUSI		
016	12	20438-057	HELICAL SPRING RESSORT	FJÄDER FEDER JOUSI		
017	1	20317-012	FILTER PLUG FILTRE	FILTER 1/2"ISO R7 FILTER SUODATIN		
018	1	20347-073	RAD. ROLLER BEARING PALIER	RULLAGER NO. 23952 ROLLENLAGER RULLALAAKERI		

Sign. del Dato 15.11.89

DESIGN PARTS LIST

Page Side 2 of av 2

Part No.: 49829-003

Name: BEARING, OUTLET END

Spec.: LAGER, UTLØPSENDE

No.	Item	off	Part No.	Name	
	019	1	20136-054	THRUST ROLLER BEARING PALIER	RULLAGER, NO. 29356E rollenlager RULLALAAKERI
	020	1	20136-053	THRUST ROLLER BEARING PALIER	RULLAGER, NO. 29252E ROLLENLAGER RULLALAAKERI
	021	1	20090-007	OIL SIGHT GLAS VISEUR D'HUILE	OLJESTÅNDSGLAS ÖLSTANDGLAS ÖLJYLASI
	022	1	20123-004	HEAD PLUG TAMPON	PLUGG PFROPFEN TULPPA
	023	1	20403-093	SEALING BAGUE D'ETANCHEITE	TÄTNING DICTUNG TIIVISTERENGAS
	030	1	20175-144	SEALING RING BAGUE D'ETANCHEITE	TÄTNINGSRING DICTUNGSRING TIIVISTERENGAS
	031	1	20733-013	SEALING RING JOINT D'ETANCHEITE	TÄTNINGSRING DICTUNGSRING TIIVISTERENGAS
	032	1	20733-014	SEALING RING JOINT D'ETANCHEITE	TÄTNINGSRING DICTUNGSRING TIIVISTERENGAS
	033	1	20175-139	SEALING RING JOINT D'ETANCHEITE	TÄTNINGSRING DICTUNGSRING TIIVISTERENGAS
	034	1	20175-169	SEALING RING JOINT D'ETANCHEITE	TÄTNINGSRING DICTRUNGSRING TIIVISTERENGAS
	035	1	20175-170	SEALING RING JOINT D'ETANCHEITE	TÄTNINGSRING DICTUNGSRING TIIVISTERENGAS
	036	24	20403-094	SEALING RING JOINT D'ETANCHEITE	TÄTNINGSRING DICTUNGSRING TIIVISTERENGAS TIIVISTERENGAS

KVÆRNER EUREKA		THUNE SCREW PRESS SP-MODELS	H. J. Bruun		
Sign. lih	Date 21.06.89	DESIGN PARTS LIST			Page Side
				1	of av
				1	1

Part No.: 48592-006/50062-003

Name: COUNTERPRESSURE SYSTEM Spec.: MOTTRYKKSSYSTEM

Item	No. off	Part No.	Name	
001	16	48677-004	FLAPS, COUNTERPRESSURE VOLET, CONTREPRESSION	MOTTRYCKKLAFFAR KLAPPEN, GEGENDRUCK VASTAPAINELÄPPÄ
002	16	48710-003	CYLINDER CYLINDRE	CYLINDER ZYLINDER SYLINTERI
003	16	48708-004	PISTON PISTON	KOLV STEMPEL MÄNTÄ
004	16	49510-001	STOPPER RING BAGUE D'ARRET	STOPPRING STOPPRING RENGAS
005	16	49509-001	GUIDING RING BAGUE DE GUIDAGE	STYRNINGSRING STEUERRING KANSI
006	16	49519-001	BOLT BOULON	BULT BOLZEN PULTTI
007	16	20838-025	SCRAPER RING BAGUE GRATTE-HUILE	SKRAPARRING SCHABERRING KAAVINERENGAS
008	16	20348-014	SEALING RING ANNEAU D'ÉTANCHÉITÉ	TÄTNINGSRING, SHAMBAN DICHTUNGSRING TIIVISTERENGAS
009	16	20472-016	SLYDRING BAGUE COULISSANTE	GLIDRING, SHAMBAN GLEITRING LIUKURENGAS
010	16	20472-013	SLYDRING BAGUE COULISSANTE	GLIDRING, SHAMBAN GLEITRING LIUKURENGAS
011	16	20070-233	O-RING JOINT TORIQUE	O-RING O-RING O-RING
012	16	48728-001	SLIPPER BLOCK GLISSOIR	GLIDKLOSS, POLYETHYLEN GLEITKLOTZ LIUKUPALA
013	16	20013-056	SCREW VIS	SKRUV SCHNECKE
014	16	20070-457	O-RING JOINT TORQUE	O-RING O-RING O-RING
015	16	93104-001	GASKET	PACKNING

Part No.: 46603-001

Name: INLET CHAMBER

Spec.: INNLOPSHUS

	No.			
Item	off	Part No.	Name	
001	1	52551-001	INLET CHAMBER CHAMBRE D'ALIMENTATION	INLOPPSHUS EINLAUFKAMMER SYÖTTÖKAMMIO
002	1	44630-006	SCREEN PLATE NO. 1 TAMIS	SILPLÅT SIEBPLATTE SIHTILEVY

Sign. Date
lih 24.02.88

Part No.: 46605-001

Name: SCREEN No. 4

Spec.: SIL

Item	No. off	Part No.	Name	
001	1	44890-015	BACKING SHELL CYLINDRE DE SOUTIEN	STÖDMANTEL STÜTZMANTEL
002	4	44880-005	SCREEN PLATE TAMIS	SILPLÅT SIEBPLATTE
003	4	44884-002	LOCKING/ANTIROTATION BAR BARRE D'ANTIROTATION	LÅSLIST VERRIEGELUNGS-/ANTIROTATIONS- SCHIENE
004	2	44884-003	LOCKING/ANTIROTATION BAR BARRE D'ANTIROTATION	LÅSLIST VERRIEGELUNGS-/ANTIROTATIONS- SCHIENE
	4	47763-001	ANTIROTATION BAR BARRE D'ANTIROTATION	ANTI-ROTATIONSLIST ANTIROTATIONS-SCHIENE

KVÆRNER EUREKA

THUNE SCREW PRESS SP-MODELS

H. J. Bruun

Sign.
kag

Date
28.06.89

DESIGN PARTS LIST

Page
Side

of
av

1 1

Part No.: 46606-001

Name: PRESS SCREW

Spec.: PRESSESKRUE

Item	No. off	Part No.	Name	
000	1	45573-013	PRESS SCREW VIS DE LA PRESSE	PRESSKROV PRESSENSCHNECKE
002	1	47745-001	SCREENPLATE TAMIS	SILPLÅT SIEBPLATTE

	SECTION/PRODUCT NO.	PAGE	ISSUED
PC			

Thune Products

1(2)

THUNE PAIKALLINEN OHJAUSPANELI LCP-010
Laji nro 20805-010 FKL 3-6502

YLEISTÄ

Thunen paikallinen ohjauspaneli tyyppi LCP-010 on suunniteltu systeemille, jossa sähkömoottori vaihteen välityksellä pyörittää Thune-ruuvipuristinta.

Ohjauspanelissa on säätö ruuvipuristimen vastapaineyksikölle.

MEKAANINEN RAKENNE

Materiaali

Ohjauspaneli on kokonaan aineesta SIS 2343.

Kansilevy

Kansilevyssä on pneumaattinen säätö, päälle - pois kytkin ja manometri 0 - 6 bar / 0 - 600 kPa ruuvipuristimen vastapaineyksikölle.

Kansi

Kansi on saranoitu ja se voidaan avata jolloin päästään käsiksi sisäosiin.

Sisäseinä

Pneumaattiset ja sähköiset komponentit on asennettu erilleen sisäseinän kummallekin puolelle.

Sisäkierto

Ohjauspanelin rakenne takaa sen, että ilma pääsee kiertämään sisällä (jäähdytys).

PNEUMATIikka

Komponentit

Pneumatiikkakomponentit käsittävät säätäjän ja vastapaineen alennusventtiilin. Pneumatiikkakomponentit on kiinnitetty panelin liittimiin panelin seinämässä. Ilmaletkut liitetään liittimiin.