

KÄYTTÖOHJE

EYS RUUVIPURISTINSEPARAATTORIT

SP-SARJA

Sisällysluettelo	Sivu
Johdanto	3
Yleiset turvallisuusohjeet	4
Asennus	5
Käynnistäminen ja käyttö	6-7
Normaali sammutus / Sammuttaminen pidemmiksi ajoiksi	8
Purkaminen / Kokoaminen	8-9
Säännöllinen huolto	10
Vianetsintä	10
Tekniset tiedot	12
Valmistajan yhteystiedot	12
Vaatimuksenmukaisuusvakuutus	13

JOHDANTO

Onnittelut EYS ruuvipuristinseparaattorin hankkimisesta!

Olemme iloisia siitä, että valitsit EYS separaattorin kiinteän ja nestemäisen aineksen separointiratkaisuksi, olemme varmoja, että olet enemmän kuin tyytyväinen hankintaasi.

Tämä ohjekirja on tarkoitettu tarjoamaan perustietoja EYS-separaattorin käytöstä, ja osoittamaan huomattavat kohdat käytettäessä ja huollettaessa konetta. Lue tämä ohjekirja läpi huolellisesti ennen laitteen käyttöä, ja pidä se helposti saatavilla vastaisen tarpeen varalta. Jos kysymyksiäsi tai huolenaiheitasi ei ole käsitelty tässä ohjekirjassa, ota yhteyttä laitteen myyjään, joka on asentanut koneen. Myyjän yhteystiedot ovat:



Jos et saa yhteyttä laitteen myyjään ja tarvitset välitöntä tukea, ota yhteyttä tämän ohjekirjan lopussa oleviin EYS-tuen tietoihin.

Teknisten ja käyttöohjeiden lisäksi käyttöohjeessa on myös tiettyä turvallisuutta koskevia varoituksia, joita käyttäjän täytyy noudattaa. **Tässä ohjekirjassa luetteloidut turvallisuusohjeet ja varoitukset eivät ole missään tapauksessa täydellinen lista tämän koneen käyttöön liittyvistä asioista. Käyttäjien tulee käyttää maalaisjärkeä ja noudattaa yleisiä koneiden käyttöön liittyviä turvallisuusohjeita.**

1 EYS-SEPARAATTOREIDEN YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Tarkasta laitteen käyttöturvallisuus ennen jokaista käynnistystä

1. Tämän ohjekirjan ohjeiden lisäksi kaikkia yleisesti voimassa olevia turvallisuuden ja onnettomuuksien välttämiseen liittyviä ohjeita täytyy noudattaa.
2. Laitteeseen kiinnitetyt varoitus- ja ohjekylttejä täytyy noudattaa laitteen turvallisen käytön takaamiseksi. Älä poista mitään näistä kylteistä mistään syystä.
3. Älä käytä konetta, elleivät kaikki suojat ja turvalaitteet ovat asennettuina ja oikeilla käyttöpaikoillaan.
4. Tutustu koneen kaikkiin osiin ja hallintalaitteisiin ennen käytön aloittamista.
5. Koneen käyttäjä(t) ei saa pitää löysää vaatetusta, joka voi jäädä liikkuvien osien väliin.
6. Käsiteltäessä lietettä muista aina, että syntyvät kaasut voivat olla myrkyllisiä ja räjähtää yhdistyessään happeen. Sen vuoksi avotulta, kipinöitä ja tupakointia tulee välttää käyttöalueen lähellä.
7. Varmista riittävä ilmastointi lietettä käsiteltäessä.
8. Pidä kone puhtaana estääksesi tulipalon vaaran syntymisen.

Huolto

1. Tarkasta kaikki pultit ja mutterit säännöllisesti ja kiristä niitä tarvittaessa.
2. Jos kone tarvitsee huoltoa nostettaessa, kiinnitä laite aina riittävillä ja pitävillä tuilla.
3. Hävitä öljy, rasva ja suodattimet lakien ja säädösten mukaisesti.
4. Sammuta virta aina ennen kuin aloitat sähköjärjestelmän huollon.
5. Varaosien tulee vastata valmistajan teknisiin minimivaatimuksiin. Tärkeimmät varaosat tulisi tilata valmistajalta laadukkaan käytön varmistamiseksi.

1 YLEISTÄ

2.1. Lietteen käsittely

VAROITUS! Muista, että liete saattaa muodostaa mahdollisesti vaarallisia kaasuja tietyissä olosuhteissa. Nämä kaasut (CO₂, NH₃, H₂S, CH₄) voivat aiheuttaa myrkytyksen tai räjähdyksen. Varmista riittävä ilmastointi käyttöalueella käsiteltäessä lietettä.

2.2. Käyttötarkoitus

EYS-separaattori erottelee nestemäisen lietteen (jossa ei saa olla vieraita esineitä, kuten metalliosia, kangasta tai puunpaloja) kiinteiksi ja nestemäisiksi osiksi. EYS separaattori on suunniteltu jatkuvaan ulkokäyttöön -20°C - 50°C asteen lämpötilassa.

3. SEPARAATTORIN ASENNUS

3.1. Esimerkkiasennus

3.2. Toimituksen laajuus

EYS separaattori toimitetaan kokonaisena koottuna järjestelmänä, mukaan lukien moottori. Koneen nettopaino on n. 600 kg.

3.3. Vaadittavat työkalut

Separattori täytyy nostaa sopivilla nostolaitteilla (trukilla, etunostimella varustettu traktorilla, nosturilla) joita tuetaan sopivilla hihnoilla tai ketjuilla. Asennuksessa ja purkamisessa vaaditaan normaaleja mekaanikkojen ja sähköasentajien käyttämiä työkaluja.

3.4. SIJOITTAMINEN JA ASENNUS

HUOMAA!

Jos separaattoria syöttävä pumppu ei ole EYS-pumppu, sen kapasiteetti ei saa olla pienempi kuin 35m³/h, muutoin separaattori ei toimi täydellä kapasiteetilla. Pitääksesi kitkapaineen hävikin minimissään, putkien minimihalkaisija pitäisi olla 100mm (4”).

4. KÄYNNISTYSVALMISTELUT

- Tarkasta liitäntä ja syöttölinja tiiveys pumpun ja separaattorin välillä; ylivuodon liitäntä ja tiiveys; vapauta poisto keräystankkiin /altaaseen; separoidun lietteen poiston liitäntä ja tiiveys.
- Aseta moottorin suojaus vaadittuun jännitteeseen; tarkasta oikea pyörintäsuunta moottorissa olevien kotelon nuolten mukaisesti; sammuta moottori uudelleen.
- **Poista painot (minimi puristusvastukselle)**

HUOMAA!

Varmista, että mitään vieraita, kovia esineitä, kuten metalliosia, kiviä, puunpaloja tai kangasta ei pääse separaattoriin. Lisäksi, huomaa, että hankaavat aineet (esim. hiekka suuressa määrin) lyhentävät koneen elinikää.

5. ALOITUS

HUOMAA!

Saavuttaaksesi tyydyttäviä separointituloksia, sekoita lietettä ennen separoinnin aloitusta.

5.1 Asetusohjeet

Tulpan vakaus ja kiinteän aineksen koostumus koneen ulostuloon asetetaan muuttamalla painojen sijaintia kahdella vivulla vaatimusten mukaisesti.

HUOMAA!

Muutosten voimaantulo vie useita minutteja. **Joten odota aina muutoksen jälkeen ja etene pienissä vaiheissa.**

Ennen ensimmäistä käynnistystä tai pitkän käyttämättä olleen vaiheen jälkeen, kytke pumppu päälle vähäksi aikaa ja vältä pelkästään kuivan aineen käyttämistä. Muutoin koneen sisälle voi aiheutua pysyviä vaurioita.

5.1.1 Tulpan kasaaminen

Jos poistopäähän ei ole muodostettu tulppaa, varmista, että poistoläpät sopivat lähelle suosaa. Separattorin virran päälle kytkemisen jälkeen käynnistä pumppu noin 1-2 sekunniksi - joka riittää syöttölinjan ja separattorin täyttämiseen. Odota sitten, kunnes nestemäinen lanta loppuu ja toista tämä vaihe. Viiden toiston jälkeen – riippuen lietteen ominaisuuksista – kiinteän aineen tulppa muodostuu työntäen suojuksen pois suosasta päin.

Vaihtoehtona voit tehdä tulpan käsin: ota jotakin kuituista materiaalia, kuten jät-paperia tai kuivaa separoitua, kiinteä lantaa ja tunge se kiinteästi läppien taakse. Käynnistä sitten pumppu ilman lisäpysäytyksiä.

Riippuen käsittelemättömän lietteen kiinteästä sisällöstä, tulpalla saattaa olla jo oikea koostumus jo painoilla kuormattujen vipujen ensimmäisissä asetuksissa, tai se voi olla liian märkä tai liian kuiva.

Ennen pumpun vaihtamista jatkuvan käyttöön tulpan muodostamisen jälkeen ja tuotteen noin **20cm:n kiinteä aineksen tuoton**, perusasetuksia voi joutua muuttamaan. Muutoin tulppa saattaa irrota, jos se on liian märkä, tai se voi hidastaa separattoria, jos se on liian kuiva.

5.1.2 Tulpan vakautuksen asetus

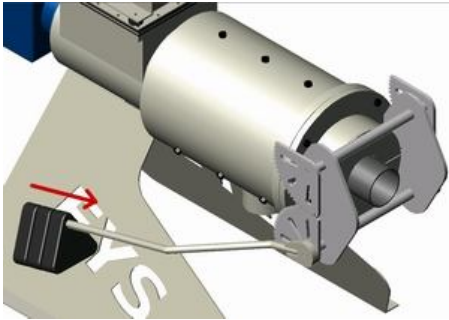
Tulppa on liian kuiva

Työnnä vipujen painoja eteen tai jopa poista ne kokonaan.

Jos tulppa on liian kuiva se voi hidastaa separattoria, koska sitä ei voi työntää enempää ulos suosasta.

Jotta tulpan irrottaminen olisi helpompaa suosasta, työnnä painoja eteen symmetrisesti.

Tulppa on liian märkä



Jos tulppa on liian märkä, se saattaa valua, joka tarkoittaa, että tulppa sulaa ja käsittelemätön liete karkaa.

Vakauttaaksesi tulpan liikuta painoja taakse symmetrisesti. Jos tämä ei auta, lisää vielä yksi paino.

Lietteen koostumuksesta riippuen yllä olevat asetukset voidaan joutua toistamaan useita kertoja separaattorin käynnistyksessä, kunnes laite on vakaa. Nämä vaiheet ovat tärkeitä separaattorin ihanteellisen suorituskyvyn saavuttamiseksi.

5.2 Lisäohjeet häiriöttömään käyttöön

Kiinnitä huomiota siihen, että ylivuoto (ohitus) ei toimi imuputkena. Muuten huonoista virtausolosuhteista johtuen riittämätön määrä kiinteää ainetta voi joutua separaattoriin, joka toisaalta vähentäisi tuotantokykyä, samalla kun se häiritsisi siivilän itsepuhdistavaa mekanismia.

Varmista, että ylivuotolinjalla ei ole esteitä!

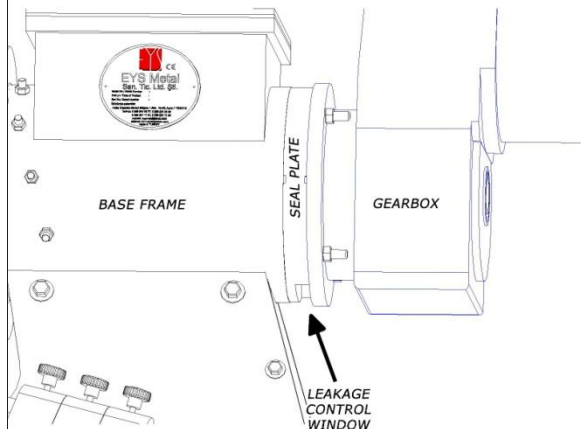
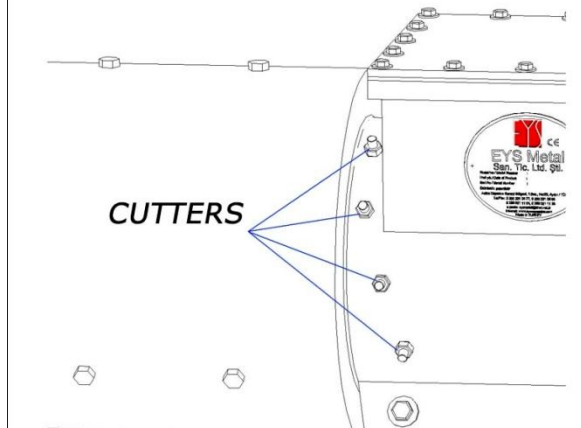
Jos syöttöpumpun kapasiteetti on liian korkea, se vaikuttaa myös separaattorin ottoon haitallisesti.

Tulevaa virtausta täytyy pienentää, kunnes ylivuodon poistoputki palauttaa alle puolet sen koko poistokapasiteetista. Pääsääntöisesti ylivuodon poistoputken tulisi olla täynnä 1/3 asti sen poikkileikkausta!

Ylivuotoputken ulostulo ei saa olla alle lietekuopan pinnan; tämä voi myös luoda imutoiminnon ja estää separaattorin normaalia ottoa.

Ylivuotoputki ei saa muodostaa pullonkauloja (kiertymiä) ja sen täytyy olla muodoltaan vakaa. Muutoin se voi pysähtyä tai romahtaa, jotka molemmat nostaisivat painetta separaattorin sisällä liian paljon ja poistaisivat tulpan.

Varmista, että liete **on huolellisesti sekoitettu ennen separointia** välttääksesi tulpan valumisen ja pysähtymisen. **Tärkeä huomautus:** Älä sekoita tai pumpppaa lietettä liian usein (erityisesti kun kuopat ovat kooltaan pienempiä). Tämä voi muuttaa lietteen koostumusta ja tehdä siitä öljyistä.

 <p>BASE FRAME</p> <p>SEAL PLATE</p> <p>GEARBOX</p> <p>LEAKAGE CONTROL WINDOW</p>	<p>EYS-separaattoreilla on separointilaippa vaihteiston ja rungon välillä. Tässä laipassa on tiivistesarja, joka sisältää monitiivistesarjan, ja siinä on myös alapuolella ikkuna, josta mahdollinen vuoto voidaan tyhjentää. Näin lanta ei missään tapauksessa vuoda vaihteistoon. Tarkasta tämä ikkuna säännöllisesti vuotojen varalta. Jos vuotoja havaitaan, se tarkoittaa, että levyn sisäpuolella oleva eriste täytyy vaihtaa (osa# KC01). Ota yhteyttä laitteen myyjään huoltokäynnin tilaamiseksi.</p>
 <p>CUTTERS</p>	<p>EYS-separaattoreissa on leikkausruuvit rungon ympärillä peräosassa imuaukon alueella. Nämä leikkausruuvit auttavat sieppaamaan ja leikkaamaan pitkiä kuituja, ennen kun ne siirtyvät siivilävyöhykkeelle. Nämä ruuvit on asetettu parhaaseen asentoonsa tehtaalla koneen kokoamisen loppuvaiheessa. Älä muuta näitä asetuksia, jotta et aiheuta vahinkoa laitteen sisäosille. Säätöjä saa tehdä vain laitteen myyjä huoltokäynnillä.</p>

6. NORMAALI SAMMUTUS

1. Sammuta syöttöpumppu.
2. Sammuta separaattori.
Jos separaattoria ei käytetä useampaan päivään, käytä sitä ensin muutaman minuutin ajan ennen laitteen sammutusta. Riippuen käsitellyn lietteen laadusta, separaattori voidaan jättää käyttämättä noin viikoksi ilman että tulppa täytyy poistaa.
3. Pidemmille käyttämättömille ajanjaksoille poista tulppa ja puhdista separaattori.
4. Jos separaattoria käytetään pakkasessa, varmista, että tyhjenät täysin kaikki imuaukot ja paluuputket, sekä itse separaattorin separoinnin jälkeen välttääksesi lietteen jäätymistä koneen sisälle. Jos tulppa on jäänyt separaattoriin, sulata se kuumalla vedellä ennen separaattorin käyttöä.

7. SAMMUTTAMINEN PIDEMMÄKSI AIKAA

Jos EYS-separaattoria ei käytetä pitkään aikaan, poista se käytöstä luvun 7 mukaan ja puhdista se luvun 9 "Purkaminen" mukaan. Varastoi kone luvun 11 "Varastointi" ohjeiden mukaisesti.

Jos kone täytyy poistaa lopullisesti käytöstä, vaihteistoöljyjen hävittäminen sekä sähkö/elektroniikkaosien hävittäminen ongelmajätteenä. Metalliosat voidaan kierrättää.

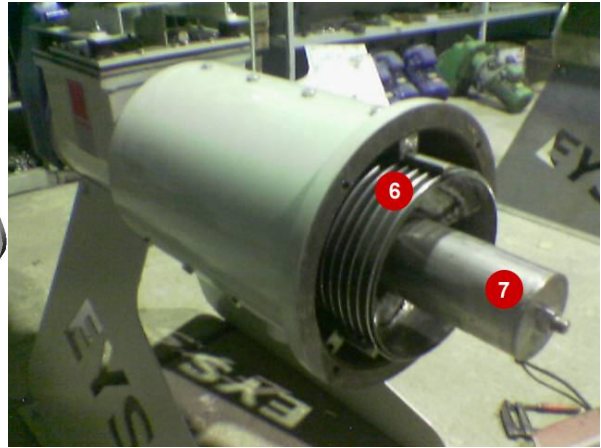
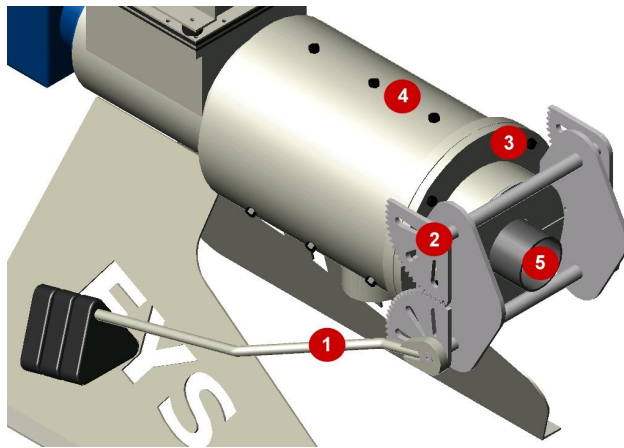
8. PURKAMINEN – KOKOAMINEN

8.1 Purkaminen

Separattori täytyy purkaa seuraavia varten:

- Siivilän ja ruuvin puhdistus
- Siivilän ja ruuvin vaihto
- Vieraiden esineiden poisto, jos separattori menee tukkoon
- Kuivan kiinteän aineksen poisto, joka on kiinnittynyt ruuviin pidemmän seisokin jälkeen, joka tekee näin kiinteän aineen toimittamisesta mahdotonta.

Tätä tarkoitusta varten laita kone pois toiminnassa luvun 8 mukaan, ja pura se sitten alla olevien ohjeiden mukaisesti.



1. Poista kaikki painot,
2. **Älä avaa pultteja, jotka kiinnittävät suosan painojärjestelmän.**
3. Irrota 4 suosan laippapulttia ja poista suosa.
4. **Älä irrota pultteja, jotka kiinnittävät siivilän ohjauksen. Se on esiasetettu tehtaalla, jotta siivilä istuu oikein!**
5. Irrota ruuvisyöttimen varren pultti
6. Vedä siivilä ulos
7. Vedä ruuvisyöttimen varsi ulos.

8.2 Kokoaminen

Separattori voidaan koota uudelleen vastakkaisessa järjestyksessä kuin mitä on kuvattu luvussa 9.1. Huolehdi vain, että kaikki liikkuvat osat toimivat kuten pitää ja tarkasta ruuvisyöttimen oikea liikkumissuunta ennen siivilän asennusta.

Ennen ruuvisyöttimen asennusta, puhdista huolellisesti ja öljyä ruuvisyöttimen sovituspinta/akselitappi sekä laakeri. Kiristä sitten ruuvisyöttimen mutteri.

9. HUOLTO

Vaihteisto ja moottori toimitetaan valmiina käyttöön. Ne on etukäteen täytetty määritetyllä määrällä synteettisiä öljyjä, ne ovat huoltovapaita n. 3 vuoden ajan. Öljyt täytyy vaihtaa noin 10,000 käyttötunnin tai 3 vuoden käytön jälkeen (se, kumpi tulee ensin).

Siivilän puhdistaminen ja kuluminen

Siivilän puhtaus ja siinä olevat vauriot ja/tai kulumat täytyy tarkastaa säännöllisesti. Jos siivilä on osittain kuituisen aineen tukkima, puhdista se molemmilta puolilta korkeapaineisella vesisuihkulla tai vain vesiletkulla. Jos kulumia on näkyvissä, ota yhteyttä myyjään saadaksesi mahdollisesti uuden siivilän.

Ruuvisyöttimen kuluma

Ruuvisyötin tulisi tarkastaa säännöllisesti ettei siihen synny kulumisen jälkiä ajan myötä. Kulunut ruuvisyötin voi laukaista siivilän ennenaikaisen peittämissä, joten on tärkeää pitää ruuvisyöttimen sen normaaleissa mitoissa. Kuluneet ruuvisyöttimet voidaan päällystää uudelleen tai vaihtaa.

Säännöllinen tarkastushuolto

Myyjän huoltotiimin suorittama separaattorin tarkastus ja huolto on suositeltavaa. Neljännesvuosittain (3 kk välein) tai joka toinen kuukausi (2 kk välein) suoritettavia huoltoja suositellaan riippuen kuukausittaisista käyttötunneista asennuspaikassa. Huoltotiimisi tarkastaa siivilän ja ruuvisyöttimen mahdollisen kuluman, puhdista kone ja kokoa ruuvisyötin ja siivilä uudelleen; tarkasta moottorin ampeerimäärä normaalin käytön aikana, tutki vaihteisto ulkopuolelta ja kuuntele sen toimintaa mahdollisen vian varalta. Nämä säännölliset tarkastukset vahvistavat, että separaattorisi pysyy käyttökelpoisena pitkään.

10. SÄILYTYS

EYS-separaattori tulee säilyttää suljetussa ja kuivassa suojassa, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan.

Vaihda vaihteiston öljyt ruostetta estävään öljyyn (Shell Omela 220 tai vastaava), hävitä käytetty öljy asianmukaisesti. Kunnollisesti varastoituna ruostumisen inhibition pysyy aktiivisena vähintään 12 kuukautta.

11. VIANETSINTÄ

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Separaattori pysähtyy	Ylikuorma	Tarkasta moottorin suojauksen oikeat asetukset. Jos tarpeen, säädä sitä maksimiarvoon.
	Tulppa on liian kuiva	Tarkasta separaattorin imuaukko, poista vieras esine; Tarkasta ruuvi ja siivilä.
	Vieras esine tukkii ruuvien	
Kiinteä tuotos liian alhainen, tulppa on liian kuiva	Painot ovat liian lähellä takana	Katso asetusohjeet – 5.1
Ruuvien ja siivilän kulumat ovat lisääntyneet	Lietteessä on hankaavia osia (esim. hiekkaa)	Anna hankaavien osien laskea niin kauaksi kuin mahdollista ennen separointia
Poistetun kiinteän aineen kosteussisältö vaihtelee huomattavasti.	Raa'an lietteen erilainen koostumus	Sekoita ja tasoita liete perusteellisesti.
Kiinteän ja nestemäisen lajitteen alhainen tuotto	Otto liian matala	Tarkasta pumppu (pyörinnän suunta) Tarkasta syöttö
	Nostoefekti ylivuodon sisällä, liete imetään ulos separaattorista.	Asenna aukko venttiili/putki separaattorin T-liitokselle Vähennä ottoa niin, että ylivuotoputki on maksimissaan vain puolillaan. Varmista, että ylivuoto pääsee juoksemaan vapaasti.
	Ruuvi tai siivilä on kulunut	Tarkasta ruuvien halkaisija, vaihda ruuvi jos tarpeen, tarkasta siivilän kuluma ja vaihda se jos tarpeen.
	Siivilä on kulunut vain paikoittain, siivilän kulku on väärin asetettu.	Tarkasta este tai siivilän ohjauksen likaantuminen.
Ei kiinteä tuotosta, nestemäisen purkamisen minimi	Ruuvien pyörimissuunta on väärä.	Tarkasta sähköliitännät, käännä jos tarpeen.
	Kiinteä ainetta on ruuvien nousujen välissä	Tarkasta ja puhdista ruuvi.
Tulppa sulaa ja suuosasta tulee nestettä	Raa'an lietteen kiinteän aineen osa on liian alhainen. Painot on työnnetty liian kauas.	Sekoita ja tasoita liete perusteellisesti. Katso asetusohjeet – 5.1
	Kiinteä aine on liian hienoa, eikä siinä ole kuitumaista rakennetta.	Käytä hienompaa siivilää
Lantaa vuotaa separointilapaista rungon ja vaihteiston väliltä.	Tiiviste täytyy vaihtaa	Ota yhteyttä laitteen myyjään huoltokäynnin tilaamiseksi

12. TEKNISET TIEDOT

Osa	Ominaisuudet	Materiaali
Ruuvisyötin, ruuvisyöttimen varsi	Kovennettu pinta	Ruostumaton teräs; erityinen kova päällyste
Siivilä	0.3 / 0.5 / 0.65 / 1.0 mm	Ruostumaton teräs
Moottori / vaihteisto	SP400	2.2kW, 1440rpm 380V-50Hz (208-230/460V; 60Hz Yhdysvalloissa) PD32 vaihteisto
	SP600	5.5kW, 1440rpm 380V-50Hz (208-230/460V; 60Hz Yhdysvalloissa) PD42 vaihteisto
	SP800	5.5kW, 1440rpm 380V-50Hz (208-230/460V; 60Hz Yhdysvalloissa) PD42 vaihteisto
	SP600HD	11kW, 1440rpm 380V-50Hz (208-230/460V; 60Hz Yhdysvalloissa) PD73 vaihteisto
	SP800HD	5.5kW, 1440rpm 380V-50Hz (208-230/460V; 60Hz Yhdysvalloissa) PD73 vaihteisto

13. VALMISTAJAN YHTEYSTIEDOT

EYS SEPARAATTORI
Eys Metal San. ve Tic. Ltd. Sti.

Astim Org.San.Bol.
Havaalani Cad. No:233 Tepecik
Aydin / TURKEY

Puh: +90 (256) 231-1138
Fax: +90 (256) 231-1101

Sähköposti: info@e-y-s.com

Verkossa: www.e-y-s.com

14 EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION OF CONFORMITY



MANUFACTURER

EYS METAL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

ADDRESS

ASTİM ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ HAVAALANI BULVARI HÜRRİYET MAHALLESİ NO:233 TEPECİK, AYDIN, TURKEY

The undersigned Company certifies under its sole responsibility that the item of equipment specified below satisfies the requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC which applies to it. The item of equipment identified below has been subject to internal manufacturing checks with monitoring of the final assessment by **EYS METAL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**

PRODUCT

SCREW PRESS SEPARATOR

MODEL / TYPE

SP400, SP600, SP800, SP600HD, SP800HD

DIRECTIVES

MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/EC
LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2006/95/EC

REGULATIONS APPLIED ACCORDING TO HARMONIZED STANDARDS

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006, EN ISO 13857

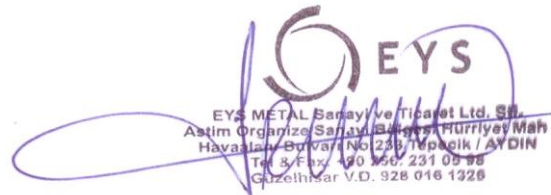
Place and date of issue

AYDIN / TURKEY 11.2012

Name and position of authorized person

ORHUN ÇETİN
TECHNICAL MANAGER

Signature of authorized person



EYS METAL Sanayî ve Ticaret Ltd. Şti.
Astım Organize Sanayi Bölgesi Hürriyet Mah.
Havaalanı Bulvarı No:233, Tepecik / AYDIN
Tic. Sic. No: 190 956 231 05 88
Güzelhisar V.D. 928 016 1326