

TUOTEKATALOGI

- Mekaaniset tiivisteet
- Tiivisteiden tukijärjestelmät
- Punottu pakkaus
- Injektoitava pakkaus
- Litteät tiivisteet
- Huoltotuotteet

ODOTUKSET YLITTÄÄ SIIVISTETTÄ

Tiivistysjärjestelmät pyöriviin koneisiin ja teollisuuden kunnossapitoratkaisuihin

TUOTEKATALOGI

SISÄLLYSLUETTELO



	Sivu
Materiaalin tunnistus ja koodaus	3
Tuotelinjat	4
Mekaaniset tiivisteet	
STYLE 600 - "Sleeveless" patruunatiivisteet	6
STYLE 688 - Jaettu tila	10
Timanttipinnoitustekniikka	11
API SEALS - tyyppi A, järjestely 1	12
API SEALS - tyyppi A, järjestely 2 ja 3	13
Modulaarijärjestelmän patruunatiivisteet	14
Mekaaniset tiivisteet metallipalkeilla	16
Räätälöidyt kiinteistöt	18
Komponenttitiivisteet	19
OEM mekaaniset tiivisteet	21
Tiivisteiden tukijärjestelmät	22
Pakkaukset ja tiivisteet	24
Punottu pakkaus	25
Ultra Seal	33
Nollahäviöjärjestelmä	36
Litteät tiivisteet	40
Korjaus ja huolto	43
Seal Tex	45
Putkien korjausnauhat	46
Kemikaalit teollisuuden kunnossapitoon	44
Erikoistuotteet	48
Voiteluaineet	50
Pinnoitteet	52
Pesuaineet	54
Ultra Metal System	57

Uusien teknologioiden ja materiaalien myötä tarve standardoida ja järkeistää sinettien tunnistaminen on tullut yhä tärkeämmäksi.[EN 12756-järjestelmä](#) on korvannut [Deutsche Industry Norm DIN 24960](#), ja ranskalaiset [NFE 29-991](#), jonka tavoitteena on määrittää pumppukoteloiden, itse tiivisteiden ja niihin liittyvien rakennusmateriaalien kriittiset mitat.

YKSITYSKOHDAT	Materiaaliviittauskirjaimet
Pyörivä rengas	1
Kiinteä rengas	2
Toissijaiset tiivisteet	3
Kevät/s	4
Metalliosat	5

KAKSOISET tiivisteet	Tuotepuoli	Tunnelmallinen puoli
Pyörivä rengas	1	1
Kiinteä rengas	2	2
Toissijaiset tiivisteet	3	3
Kevät/s	4	
Metalliosat	5	

STANDARDIMATERIAALIT

KOODI	1, 2KASVOMATERIAALIT	KOODI	3SULJETUT MATERIAALIT TOISIJAINEN	KOODI	4, 5JOUSET JA METALLIOSAT
TO	Antimonilla kyllästetty hiili	AND	EPDM - eteeni-propeenikumi	G	Teräs 1.4571 CrNiMo (316Ti)
B1	Hartsilla kyllästetty hiili	P	NBR – nitrilikumi	G1	Teräs 1.4462 CrNiMo (kaksipuolinen)
D1	8µm timanttipinnoitettu SiC	V	FKM - Fluorihilikumi	G4	Teräs 1.4501 CrNiMoCu (SuperDuplex)
D2	16µm timanttipinnoitettu SiC	X	TFE/P – FEPM – Tetrafluorieteeni - Propyleeni	G7	Teräs 1.4410 CrNiMoCu (SuperDuplex)
G	CrNiMo teräs	K	FFKM - Perfluoroelastomeeri	M	Hastelloy C4
U2	TC – seostettu volframikarbidi nikkeli	M1	FKM, kaksois-PTFE-pinnoite	M4	Monel Alloy K500
U22	TC – seostettu volframikarbidi kuumalukittu nikkeli	M2	EPDM, kaksois-PTFE-pinnoite	M5	Hastelloy C276
Q1	SSIC sintrattu piikarbidi	M5	FKM, FEP-pinnoitettu	M6	Inconel 718
Q2	SIC-reaktiosidottu piikarbidi	M7	FKM, kaksois-PTFE-pinnoite / Kiinteä PTFE	F	Teräs 1.4301 (304)
Q3	S-SIC Grafiittitäyteinen piikarbidi	T	PTFE	T2	Puhdasta titaania
Q12	SSIC sintrattu piikarbidi kuumalukittu	G	Puhdasta grafiittia	T3	Inconel 625
Q22	SIC-reaktiosidottu piikarbidi kuumalukittu			T5	Incoloy 800
V	Alumiinidioksidi (keraaminen) > 99 %			T6	AM 350 erikoisseos
V2	Alumiinidioksidi (keraaminen) > 96 %				
Y1	PTFE, lasitäytetty				

TUOTELINJAT

MEKAANISTEN TIIVISTEIDEN LINJA "HIHATTOMAT"

- ILMAN PISTOA

S Olemme ensimmäinen ja ainoa valmistaja, joka tarjoaa täydellisen valikoiman **kartiomaiset mekaaniset tiivisteet**, joilla on erinomainen suorituskyky ja alhaisemmat kustannukset

edelleen markkinoiden standardi.

The **Patentoitu muotoilu** takaa erinomaisen korvauskapasiteetin kohdistusvirheitä sekä itsepuhdistuvia ja itsejäähtyviä ominaisuuksia. Tämä vallankumouksellinen muotoilu, joka mahdollistaa helpon räätälöinnin erilaisiin tiivisteholkkiin, on vuosien varrella osoittautunut soveltuvaksi useimpiin teollisiin sovelluksiin: vuoden 2006 yksitiivistesuunnittelusta lähtien,

Linja on kehittynyt sisältämään kaksinkertaiset, halkaistut, raskaat, korkeapaineiset ja kemiallisesti aggressiiviset tiivisteet.



API 682 MEKAANISET TIIVISTEET

U Käytämme vain korkealaatuisimpia materiaaleja ja tarjoamme enemmän valvontaa ja sertifikaatteja kuin API682-säännökset edellyttävät,

Oil & Gas alku- ja loppupään sovelluksissa, joiden toimitusajat ovat huomattavasti markkinoiden keskiarvoa pienemmät.

Täydentääksemme tarjontaamme suunnittelemme ja valmistamme myös kaikki tarvittavat apujärjestelmät, kuten sulkunestesäiliöt, venttiilit, lämmönvaihtimet, lähettimet ja indikaattorit, valitsemalla komponentit tunnetuimmilta toimittajilta, joista osa kuuluu teollisuuskonserniimme.

MEKAANISET TIIVISTEET LAAJAAN KÄYTTÖÖN

O Tarjoamme yhden maailman suurimmista mekaanisten tiivisteiden valikoimasta, joka kattaa lähes kaikki sovellukset.

suosituimpien mallien komponentit ja OEM, EN, ISO, JIS tai ANSI standardien mukaiset patruunatiivisteet, metalliset paljettiivisteet, raskaalle lietteelle, kaasulle, sekoittimiin. Mikä tekee meistä ainutlaatuisia markkinat ovat sen **kyky luoda räätälöityjä ratkaisuja** **Anisso,** **varten** **määrä** **Erittäin** **pieni:** **the** **pyyntöjä** **käyttäjistä**

tämän päivän lopputuotteista tulee meidän huomisen tuotteet.



MODULAARI

JÄRJESTELMÄ

M odular System on patruunatiivisteiden sarja

Käyttämällä samoja osia useiden eri mallien kokoamiseen pystymme tarjoamaan minkä tahansa vakiotiivisteiden koon ja materiaalin välittömällä toimituksella. Samalla modulaaristen komponenttien ansiosta loppukäyttäjä voi pienentää varaosavarastoa, sillä samoja korjaussarjoja voidaan käyttää useisiin samankokoisiin tiivistemalleihin.

PAKKAUKSET JA TIIVISTEET

P tuotamme erittäin laaja valikoima litteitä tiivisteitä ja punottuja tai ruiskutettavia tiivisteitä

grafiitista aramidikuituksi tai biakksiaaliseen PTFE:hen. Punotut pakkaukset sisältävät yli 40 erilaista mallia, jotka sopivat mahdollisimman monenlaisiin sovelluksiin.



KORJAUSJÄRJESTELMÄT PAINETUTKINNAT

L ja putkien vuodot ovat aina olleet suuri ongelma teollisuudessa kaikilla aloilla. Olemme kehittäneet [atäydellinen rivi](#)

[putkista ilman, että linjaa tarvitsee katkaista.](#) Seal-Tex- ja Self-Seal -teipit yhdessä GF-HD:n ja Leak-3-pastan kanssa ovat tuottaneet mielikuvitusta enemmän säästöjä useissa suurissa voimalaitoksissa ja jalostamoissa, ja ne ovat nyt osa niiden pakollista hätävarustusta. [Seal-Tex on ASME PCC-2/2008 -sertifioitu.](#)

TEOLLISUUSKUNNOSSAPITO TUOTTEET

T Kaikilla voiteluaineilla, pinnoitteilla, puhdistusaineilla ja keraamisilla yhdisteillä on yksi yhteinen ominaisuus: ne ovat

että tehokas
huolto-ohjelma
ei voida toteuttaa
ilman nykyaikaisia, tehokkaita
tuotteita, jotka täyttävät tai
ylittävät virran
ympäristöasetusO sf
käyttöönotto maailmanlaajuisesti.
kaikkihuolto
tuotteet ovat
Valmistettu Italiassa
tiukimpien standardien mukaisesti
turvallisuutta ja ovat täydellisiä työkaluja arvon luomiseen
laitoksen ylläpidossa.



JÄRJESTELMÄ

NOLLA tappiota

L to pakkaus ruiskeena,
tunnetaan nimellä System

täytä tiivistepesä purkamatta venttiiliä tai pumppua, ja se on ainoa laatuaan tuote, joka on valmistettu 90-prosenttisesti puhtaista ensikuiduista ja toisin kuin muut vastaavat tuotteet, jotka ovat saatavilla markkinoilla, ei ole valmistettu kierrätyskuiduista. Säästöt vuotojen, työtuntien ja laitoksen seisokkien osalta tekevät SPZ:stä ihanteellisen tiivistysjärjestelmän jatkuvaan käyttöön.

"HIHATTOMAT" PATRUUNAN TIIVISTEET

TYyli 600SL

K Tämä vallankumouksellinen muotoilu on tulos tiivistysjärjestelmien intensiivisimmästä tutkimuksesta ja muodostaa sen ensimmäinen todellinen innovaatio tiivistemarkkinoilla moniin vuosiin.

Tähän asti kaikki patruunan mekaaniset tiivisteet on suunniteltu holkilli integroitua. Style 600SL:n vallankumouksellinen muotoilu mahdollistaa asennuksen pumppuihin, missä se oli ennen Mekaanisen tiivisteiden asentamista pidettävä mahdottomana. Hihatton muotoilu mahdollistaa myös suuremman toleranssin akselin kohdistusvirheille. 600SL on ensimmäinen patruunatiiviste, jossa on kartiomainen tiivistepesän jatke, minkä ansiosta se pidentää merkittävästi tiivisteiden käyttöikälietteen ja täytetyn nesteen sovellukset. Koska tiivisteholkin sisällä ei ole osaa, kiinteillä nestehiukkasilla on tilaa kiertää, eivätkä ne laskeudu tiivistepinnoille. Tässä tiivisteessä on huuhteluliitännällä varustettu laippa ja massiiviset sintratuista materiaaleista valmistetut tiivistyspinnat, jotka on asennettu joustaville elastomeereille, jotka toimivat myös iskunvaimentimina.

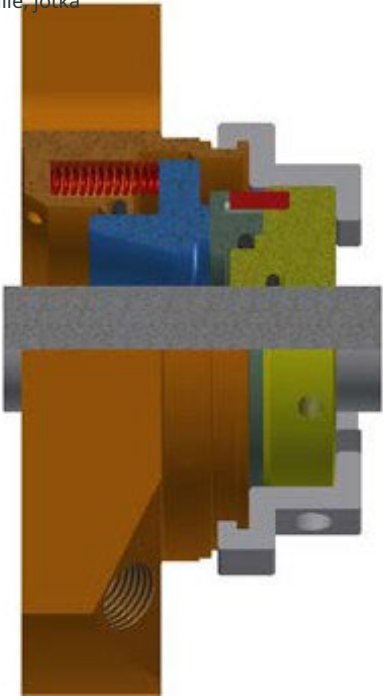
shokki, ja tarjoaa suurempi luotettavuus vaikeimmissa käyttöolosuhteissa.

Style 600SL tarjoaa käyttäjälle konkreettisia etuja säästöinä tiivisteiden, varaosien ja koneen seisokkien ostossa.

PATENTTI: EU1370506

Materiaalit		Tekniset tiedot	
Osat metallinen	AISI 316L DIN 1.4571*	Paine	Tyhjiö 700 mm Hg ± 3,5 MPa**
Elastomeerit	FKM - EPDM - FFKM - FEPM - TTV	Lämpötila	Toinen elastomeeriraja. FKM: +205°C EPR: +150°C FFKM: +315°C
Kasvot hiipivä	A - B - Q1 - Q2 - U2	Nopeus	25 m/s 4920 FPM materiaalista riippuen ryömiviä kasvoja
Jouset	Hastelloy* C-276 DIN 2.4819	Mitat	25-100mm ***

* Muut materiaalit saatavilla pyynnöstä **Akselin koon ja nopeuden mukaan ***Muut koot saatavilla pyynnöstä



TYyli 600SL

Dynaaminen elastomeeri naarmuuntumattomalla sintratulla pinnalla

Monoliittinen, hydraulisesti tasapainotettu kiinteä pinta, kartiomainen muoto, joka sietää paremmin kohdistusvirheitä ja tukkeumia

Ei osia tiivistepesän sisällä

Laippa integroidulla kartiomaisella tiivisteholkilla ja huuhteluliitännällä

Massiivinen monoliittinen pyörivä pinta

Staattinen elastomeeri iskunestotoiminnolla

Erittäin kompaktit mitat



TYyli 600SL

"HIHATTOMAT" PATRUUNAN TIIVISTEET

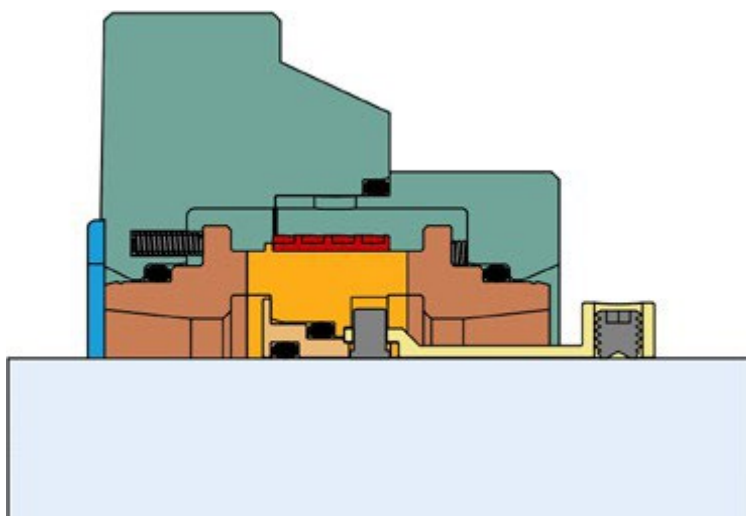
TYyli 606 DFS

Äskettäin suunniteltu kaksoismekaaninen tiiviste, joka hyödyntää Style 600SL -tiivisteisiin kehitettyä teknologiaa ja vahvistaa sen sovelluksia ja suorituskykyä.

Style 606 sisältää [tiivistepesän kartiomainen jatkevarmistukseen](#) pisimmän mahdollisen MTBF:n vaatimpiin sovelluksiin, ja sen pinnat on valmistettu edistyneimmällä FEA-tekniikalla.

Kiinteistö on saatavana kahdessa versiossa: [606SL](#), [useita jousia nesteen ulkopuolella](#), se on erittäin kompakti, mutta kestää jopa 5°:n säteittäisiä poikkeamia [606-3D yhdellä jousella](#) joka mahdollistaa aksiaalivälyksen absorboimisen ± 10 mm asti akselin halkaisijasta riippuen.

Vakiopumppurenkaalla varustettu Style 606 voi olla [asennettuna mihin tahansa sovellukseen](#), mukaan lukien raskaat pumput, reaktorit ja sekoittimet.



TYyli 606 DFS



TYyli 606 DFS

Kaksinkertaisesti tasapainotettu kartiomainen kiinteä sisäpinta

Monoliittinen pyörivä pinta

Tuuletusliitäntä

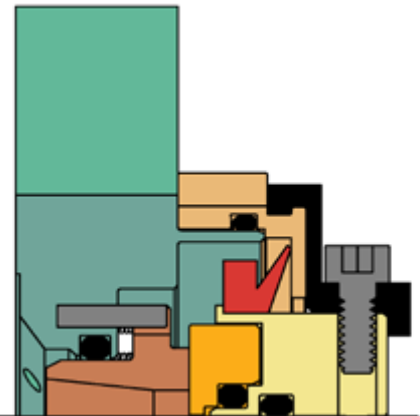
Kaksinkertaisesti tasapainotettu kiinteä ulkopinta

Kaksisuuntainen pumppausrenkas

"HIHATTOMAT" PATRUUNAN TIIVISTEET

600Q / 600FX

K Tämä variantti sisältää **kaksi lisäliitintää jäähdytystä ja tyhjennystä varten**. Style 600Q on varustettu **huulitiiviste jatkuvaa sammutusvuotoa varten** ilman p([Suunnitelma 62](#)), kun taas Style 600FX:ssä huulitiiviste on korvattu matalatoleranssilla holkillla, jota voidaan käyttää **epäjatkuvaa sammutus ja hävikkikeräys (suunnitelma 65)**. Soveltuu erityisesti nesteiden kiteyttämiseen ja polymerointiin, missä ympäristön hallinta tiivistyspintojen ulkopuolella on välttämätöntä.



STYLE 600 Q

600 NMT

P kaikille käytössä oleville sovelluksille **aggressiiviset kemikaalit**, Style 600NMT on tehokkaampi ja tehokkaampi vaihtoehto **eksoottiset metalliseokset, kuten Super Duplex tai Hastelloy C276, jotka COMW**at huomattavasti parempia kuin tämä vallankumouksellinen muotoilu, jossa nesteen kanssa kosketuksissa olevat osat on valmistettu alfasintratusta piikarbidista, mikä **takaatäydellinen kemiallinen kestävyys ja parempi kyky toimia hankaavia nesteitä vastaan, kaikki vain murto-osalla kustannuksista**. NMT-tekniikkaa voidaan soveltaa myös muihin Sleeveless-sarjan mekaanisiin tiivisteisiin.

Style 606NMT on erityisesti suunniteltu kaksoistiiviste **aggressiivisia ja vaarallisia kemikaaleja**, kun taas Style 600HD-NMT

Se on lopullinen ratkaisu **skaivos- ja paperiteollisuudelle** tyypilliset erittäin hankaavat uurteet.



TYYLI 600 NMT

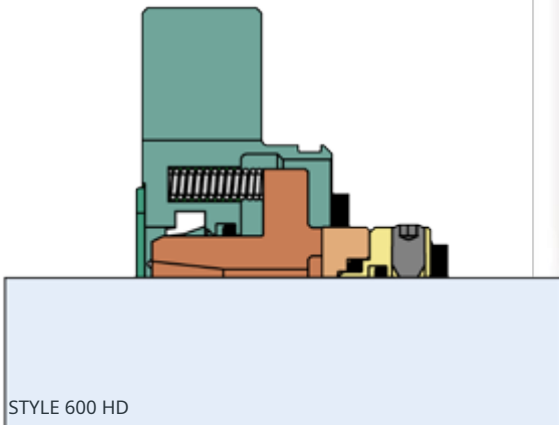


TYYLI 600 NMT

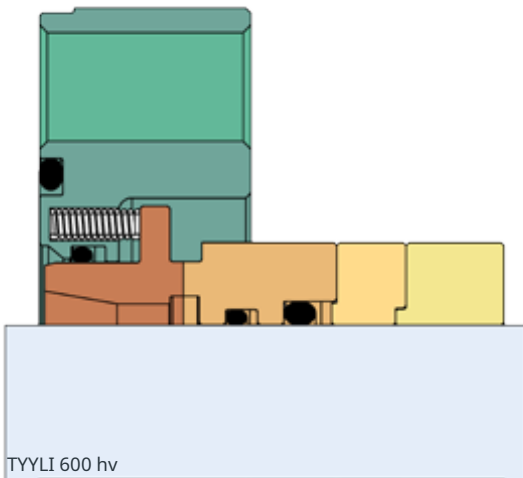
"HIHATTOMAT" PATRUUNAN TIIVISTEET



STYLE 600 HD



STYLE 600 HD



TYYLI 600 hv



TYYLI 600 hv

THE 600 HD

THE 600 HD on vahvempi variantti alkuperäisestä Hiha-erististe, erityisesti suunniteltu **raskaasti sovellettu**, jotka vaativat vahvan tiivisteiden **kestämään kovia mekaanisia iskuja**.

Ylisuuret pyörimisen esto- ja vetotapit lisäävät vääntömomentin vastusta, ja useat nesteen jouset ovat myös suurentuneet. Vallankumouksellisen ulkoisen jäähdytysrenkaan lisäämisen ansiosta tiiviste voidaan mukauttaa nopeasti käyttökohteisiin **kiteytys- tai polymerointinesteet**.

600 hv

Vilmakompressori korkeapainesovelluksiin, joka pystyy **kestää työympäristön jopa 100 bariin asti**. Edistyneiden FEM-järjestelmien suunnittelemien liukupintojen erityinen muoto **eniten** mahdollistaa turvallisen käytön erittäin korkeissa paineissa ilman vääristymiä ja äärimmäisillä PV-tekijöillä. Erityisen suunnittelunsa ja pintojen kuormitusta ja kitkaa vähentävien edistyneiden materiaalien käytön ansiosta se voidaan asentaa onnistuneesti **kattiloiden syöttöpumput, tehostimet, suulakepuristimet ja hydrokrakkausyksiköt**.

HIHATON PATRUUNAN TIIVISTEET

TYYLI 688 SPLIT SEAL

Pur säilyttäen samat edut kuin Style 600SL:ssä yksi tehokkaimmista mekaanisista tiivisteistä maailmassa, Style 688 tarjoaa verrattoman helpon asennuksen sovelluksiin, joissa jaettu mekaaninen tiiviste on parempi. Kahden jälkeen valmiiksi kootut puolikkaat ovat yhtenäisiä, lisätoimia tarvitaan, mikä ei kukaan vähentää huomattavasti asennuksesta johtuvien virheiden mahdollisuutta. Style 688 on saatavana myös puolijaettuna kokoonpanona erinomaisen suorituskyvyn saavuttamiseksi, vakiona yksiosaisella laipalla ja vaihdettavilla jaetuilla osilla.

Tekniset tiedot

Paine	Max 2,5 MPa* (362 PSI)
Lämpötila	Korkeintaan 120 °C (248 °F)
Nopeus	Max 20 m/s (44,74 mph)

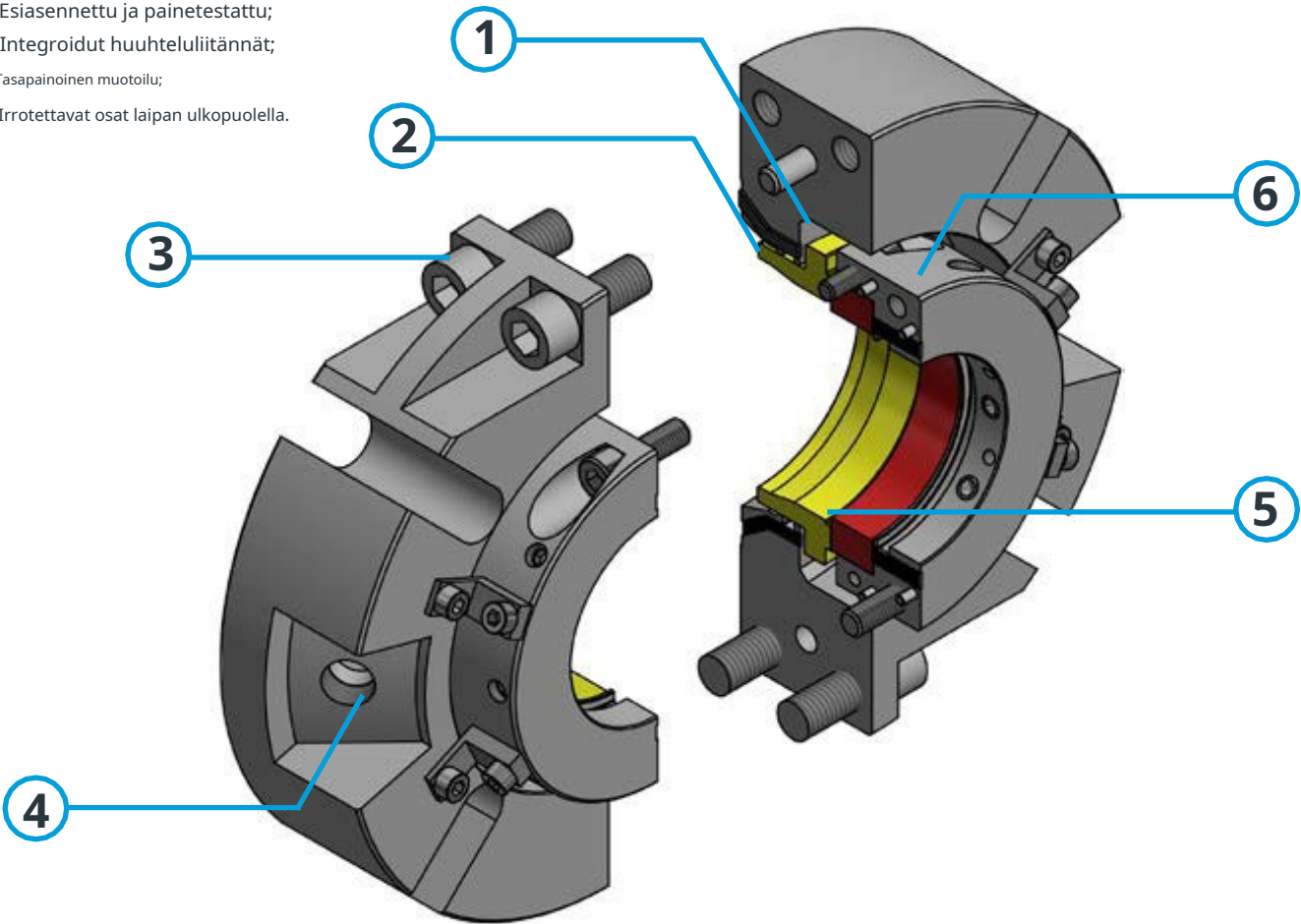
* Todellinen paineraja voi vaihdella akselin koon, prosessinesteen ja tiivistepinnan materiaalin mukaan.



TYYLI 688 SPLIT

LEGENDA:

- 1 Jousi pois nesteestä;
- 2 Kiinteät kartiomaiset kasvot;
- 3 Esiasennettu ja painettestattu;
- 4 Integroidut huuhteluliitännät;
- 5 Tasapainoinen muotoilu;
- 6 Irrotettavat osat laipan ulkopuolella.

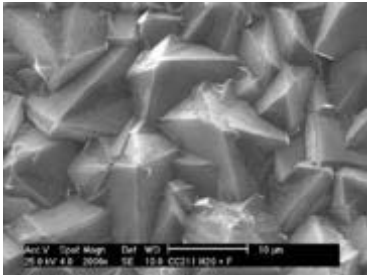


TIMANTTIPINNOITUSTEKNIikka

Timanttiliukupinnat tarjoavat muihin materiaaleihin verrattuna huomattavasti paremman suorituskyvyn kitkan, lämmönmuodostuksen ja -häviön, energian imeytymisen ja **kuivakäyntitoleranssi**.

Vaikka timanttipinnat eivät ole suunniteltu jatkuvaan, pitkäaikaiseen kuivakäyttöön, ne eliminoivat täysin tilapäisen, lyhytaikaisen voitelun puutteen aiheuttaman tiivistevaurion riskin.

termi. Niiden tribologiset ominaisuudet varmistavat tärkeän **energiansäästöä**, joilla on merkittäviä vaikutuksia teollisten toimintojen taloudellisista ja ympäristövaikutuksista. Sellaisia säästöjä Ne saavuttavat yleensä 50 % kiinteistön koko energiankulutuksesta.

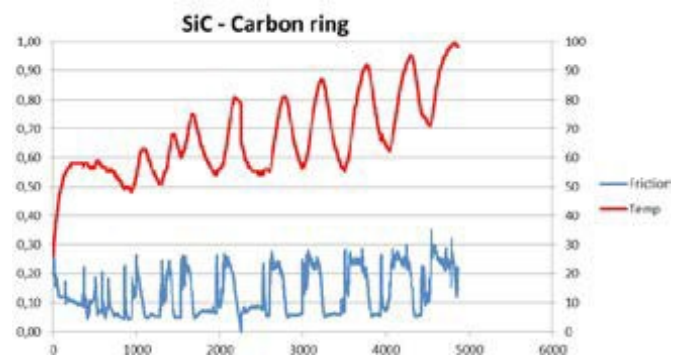


Monikiteinen timantti (elektronimikroskoopi).

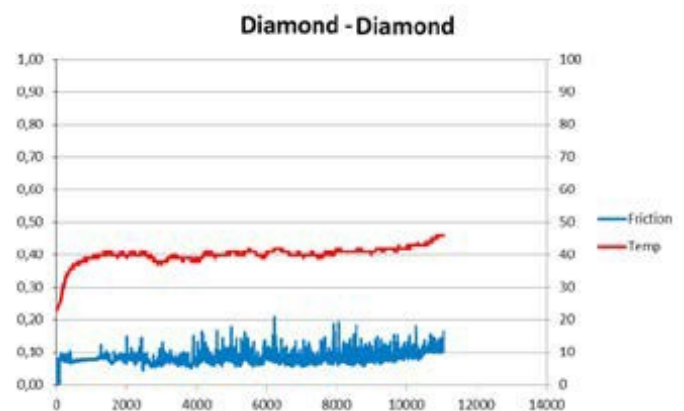
Vaikka timanttipinnat saavat yhä enemmän luottamusta käyttäjien keskuudessa, kaikkia pinnoitteita ei luoda tasa-arvoisina. Olemme ylpeitä voidessamme tarjota **Ääsi tekninen tuki** Valitsemalla kullekin käyttökohteelle sopivimman pinnoitteen, jotta voimme tarjota aina tehokkaimman ratkaisun. Joitakin esimerkkejä erityyppisistä pinnoitteista ovat:



- **STANDARDIPALTO**– 8 µm:n kerros CVD-timanttia (kemiallinen höyrypinnoitus) tarjoaa **optimaalinen ratkaisu kustannusten optimointiin**. Vakiopinnoite voidaan liittää muihin materiaaleihin kitkan vähentämiseksi erittäin edullisin kustannuksin.
- **RASKAS PINTO**– 16 µm tai 24 µm kerros monikiteistä timanttia, täydellinen **matalaviskositeettiset lietteet, jotka tarjoavat** Tyypillisesti tiivsteen riittämätön voitelu ilman suuria määriä kallista huuhtelua. Erinomainen kaivos- ja paperiteollisuudelle.
- **KIIILTÄVÄ pinnoite**– Tasaisempi pinta varmistaa kasvojen paremman tasaisuuden. Tämä pinnoite vähentää kitkakerrointa kiinteistötoimii korkean viskositeetin nesteitä **vastaan**, kuten kuuma vesi tai syttyvät hiilivedyt, jotka aiheuttaisivat häviön, jota ei voida hyväksyä muiden timanttien kanssa.
- **AMORFINEN PINNOITE**– kun taas muuntyyppiset pinnoitteet tarvitsevat pohjan sintrattu piikarbidi, tämä tekniikka mahdollistaa timantin levittämisen volframikarbidille, kun sen mekaanista kestävyyttä vaaditaan **nesteiden kiteyttäminen ja polymerointi eräoperaatioissa**.



CVD-timanttipinnoitettu tiivistepinta, joka näkyy 10 tunnin kuivakäynnin jälkeen 1500 rpm:llä.



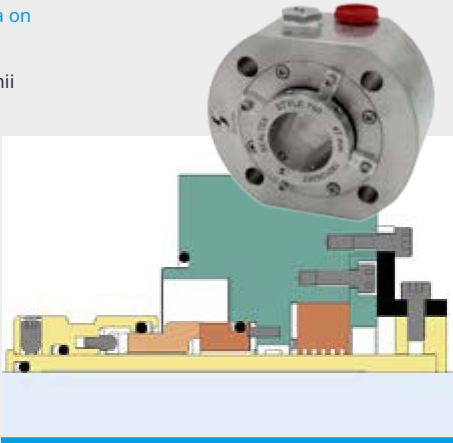
API SEALS Type A -järjestely 1

STYLE 750 API TYPPI A, järjestely 1

- Style 750 API:ssa on todistettu ja luotettava Style 550 -tiiviste, patruunalla ja liittimellä, joka on yhteensopiva API 682 -standardin kanssa.
- Useita nestesuojattuja jousia ja naarmuuntumista estävä dynaaminen O-rengas, joka toimii tiivistepinnassa.

Tekniset tiedot

Paine	40 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	18 m/s
Erikoisominaisuudet	Kiinteä tai kelluva holkki

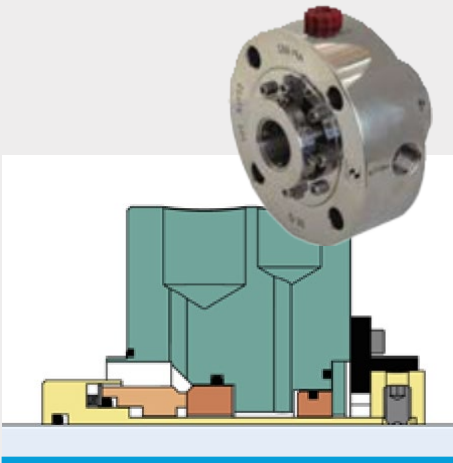


STYLE 701 API TYPPI A, järjestely 1

- Yksinkertainen pyörivä tiiviste API682:n mukaan puhtaisiin nesteisiin.
- Saatavana keskipaineisella (Style 702) ja korkealla (tyyli 703) paineella.
- Varustettu kiinteällä tai kelluvalla holkillä.

Tekniset tiedot

Paine	Jopa 21 baaria (702: 42 bar; 703: 70 bar)
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	25 m/s
Erikoisominaisuudet	Pumppausrengas saatavana sovelluksiin, joissa on Plan 23 (701P)

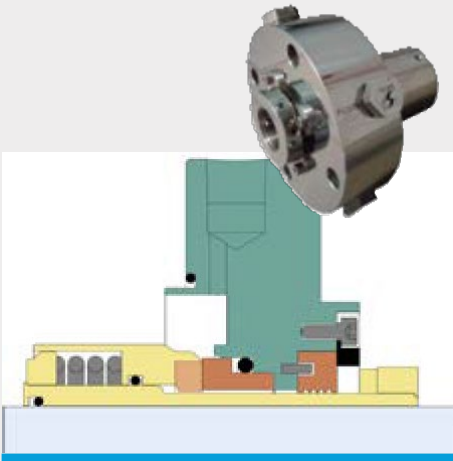


STYLE 730 API TYPPI A, järjestely 1

- Yksi tiiviste API682:n mukaan, yksi pyörimissuunnasta riippumaton jousi.
- Varustettu kiinteällä tai kelluvalla holkillä.

Tekniset tiedot

Paine	Jopa 70 bar
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	23 m/s
Erikoisominaisuudet	Pumppurengas saatavana sovelluksiin, joissa on Plan 23 (730P)



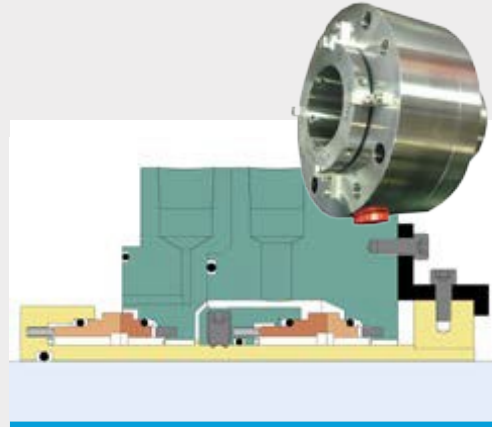
API SEALS Type A -järjestely 2, 3

STYLE 755 API TYPPI A, JÄRJESTELMÄ 2 JA 3

- Kaksinkertainen pyörivä tiiviste API682:n mukaan
- Useita nestesuojattuja jousia
- Särkytystä vastaan estävä dynaaminen O-rengas, joka toimii tiivistepinnassa.

Tekniset tiedot

Paine	40 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	18 m/s
Erikoisominaisuudet	Varustettu sisäisellä pumppausrenkaalla

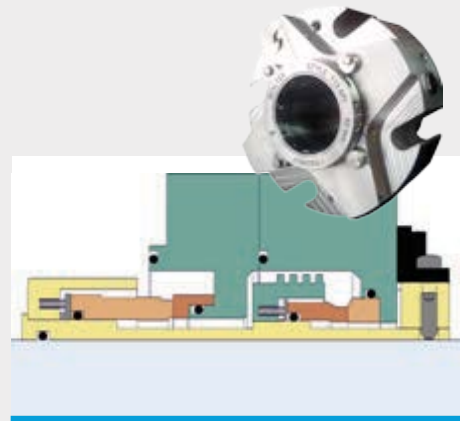


STYLE 711 API TYPPI A, JÄRJESTELMÄ 2 JA 3

- Kaksinkertainen pyörivä tiiviste API682:n mukaan puhtaisiin nesteisiin.
- Saatavana keskipaineisella (Tyyli 712) ja korkealla (Tyyli 713) painepinnalla.
- Varustettu sisäisellä pumppausrenkaalla sulkunestettä varten.

Tekniset tiedot

Paine	Jopa 305 PSI (712: 42 bar; 713: 70 bar)
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	25 m/s
Erikoisominaisuudet	Pumppurengas saatavana sovelluksiin, joissa on Plan 23 (711P)

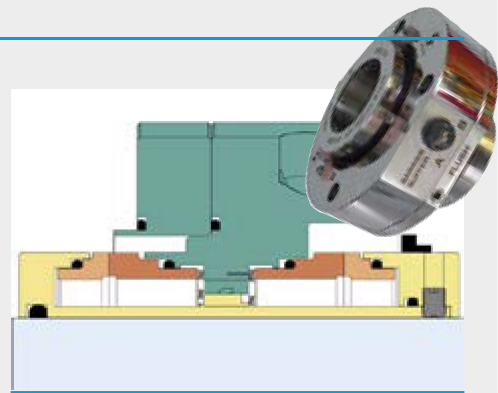


STYLE 777 API TYPPI A, JÄRJESTELMÄ 2 JA 3

- Kiinteä kaksoistiiviste API682:n mukaan, useilla jousilla suojattu nesteeltä.
- Symmetrinen muotoilu maksimoi tiivisteiden käyttöiän.

Tekniset tiedot

Paine	Tyhjiö 700 mm Hg ÷ 25 kg/cm*
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	25 m/s
Erikoisominaisuudet	Varustettu sisäisellä pumppausrenkaalla



Yksittäiset B- ja C-tiivisteet saatavilla pyynnöstä.

Katso lisätietoja luettelosta.

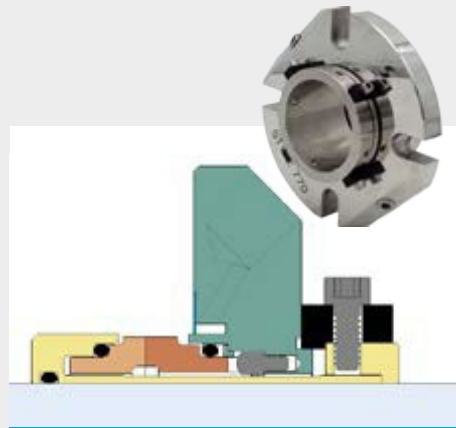
MODULAARIKASETTIJÄRJESTELMÄ

TYYLI 770 YKSITTÄINEN KASETIN TIIVISTEET

- Tasapainoinen
- Kiinteä
- Vakiolaippa
- Samat varaosat kuin muutkin modulaarijärjestelmän tiivisteet

Tekniset tiedot

Paine	0,9 ÷ 25 bar
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	25 m/s

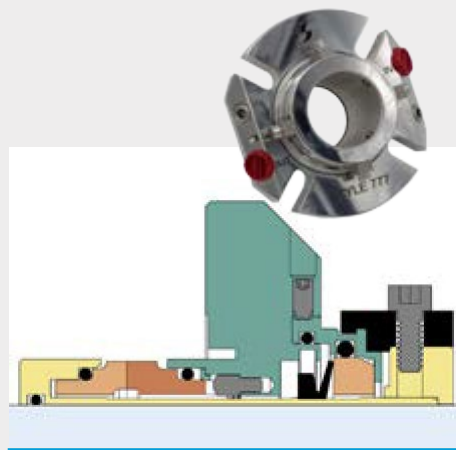


TYYLI 777SO YKSI PATRUUNAN TIIVISTE KYTKEMISTÄ

- Tasapainoinen
- Kiinteä
- Vakiolaippa
- Samat varaosat kuin muutkin modulaarijärjestelmän tiivisteet
- Huulitiiviste jatkuvaan vesitiiviiseen sammutukseen

Tekniset tiedot

Paine	0,9 ÷ 25 bar
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	25 m/s

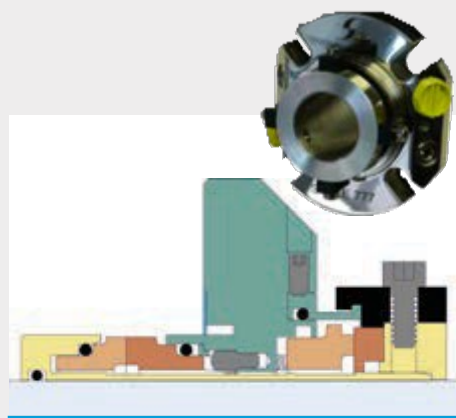


TYYLI 777SW KAKSOINEN KASETTI tiiviste

- Tasapainoinen
- Kiinteä
- Vakiolaippa
- Samat varaosat kuin muutkin modulaarijärjestelmän tiivisteet

Tekniset tiedot

Paine	0,9 ÷ 25 bar
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	25 m/s



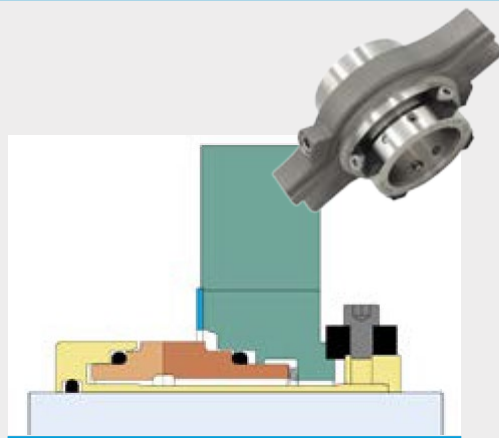
MODULAARIKASETTIJÄRJESTELMÄ

TYYYLI 670YKSITTÄINEN KASETIN TIIVISTEET

- Tasapainoinen
- Kiinteä
- Pienempi laippa
- Samat varaosat kuin muutkin modulaarijärjestelmän tiivisteet

Tekniset tiedot

Paine	0,9 ÷ 25 bar
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	25 m/s

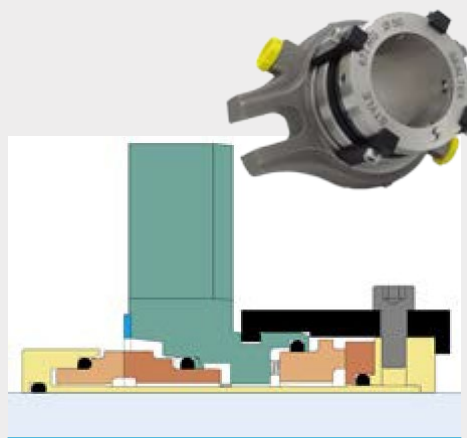


TYYYLI 677RGKAKSOINEN KASETTIiviste

- Tasapainoinen
- Kiinteä
- Pienempi laippa
- Samat varaosat kuin muutkin modulaarijärjestelmän tiivisteet

Tekniset tiedot

Paine	0,9 ÷ 25 bar
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	25 m/s

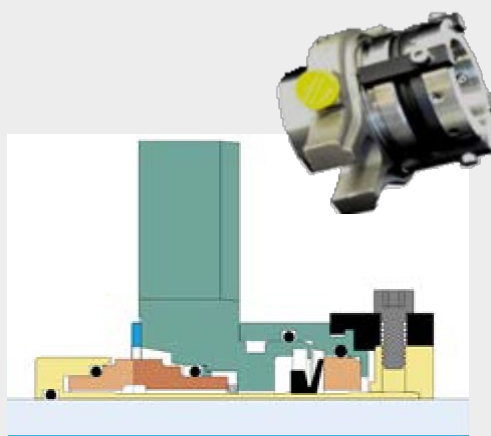


TYYYLI 677SOYKSI PATRUUNAN TIIVISTE KYTKEMISTÄ

- Tasapainoinen
- Paikallaan
- Pienempi laippa
- Samat varaosat kuin muutkin modulaarijärjestelmän tiivisteet
- Huulitiiviste jatkuvaan sammutukseen vesitiiviiksi

Tekniset tiedot

Paine	0,9 ÷ 25 bar
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	25 m/s



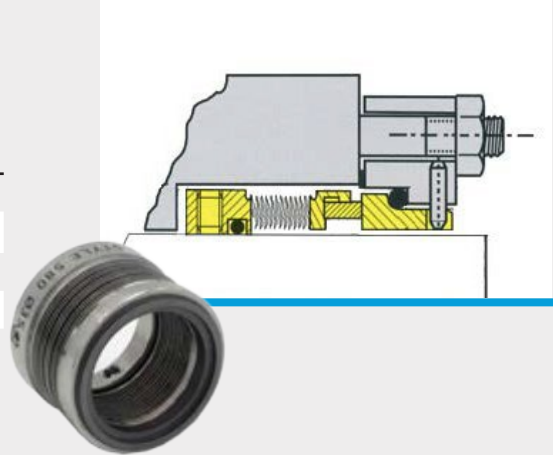
METALLIPALKEET

TYYLI 580 KOMPONENTITIIVISTE METALLISELLE PALKELLA

- Metallipalkeet AM350.
- Saatavana palkeella ja suojarenkaalla C276 (Tyyli 581)
- Saatavana AISI 316 suojarenkaalla ja Hastelloy C -palkeella (tyyli 582).

Tekniset tiedot

Paine	40 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	15 m/s
Paljeen materiaali	T6

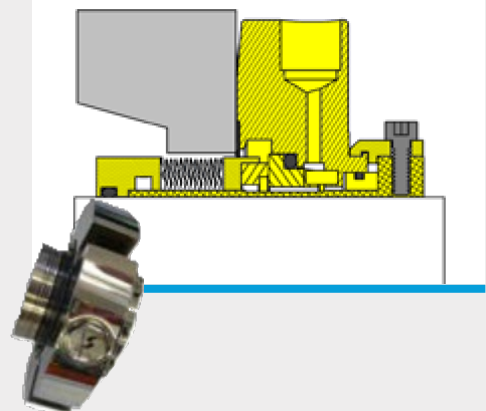


TYYLI 780 YKSI PATRUUNA TIIVISTETTÄ METALLISILLA PALKEILLA

- Smetallitoimisto saatavilla laajalla materiaalivalikoimalla.
- Saatavana kiinteällä palkeella (tyyli 784),
- Saatavana huulitiivisteellä vesitiiviiseen sammutukseen (Tyyli 780Q) tai kanssa Rajoittimen holkki (tyyli 780FB).

Tekniset tiedot

Paine	25 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	20 m/s
Paljeen materiaali	G - T6 - T1 - M5

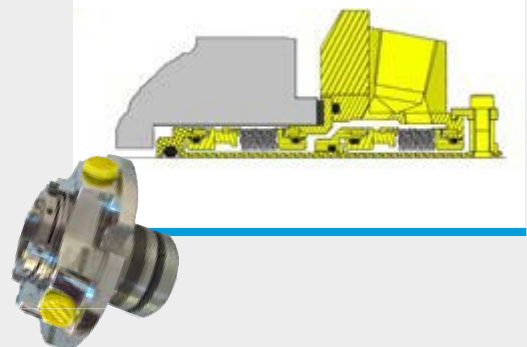


TYYLI 788 KAKSOINEN PATRUUNAN TIIVISTYS METALLISILLA PALKEILLA

- Metallipalkkeja saatavilla useissa eri materiaaleissa.
- Saatavana kiinteällä palkeella (Tyyli 787).

Tekniset tiedot

Paine	21 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	25 m/s
Paljeen materiaali	G - T6 - T1 - M5



METALLIPALKE GRAFIITTILLA

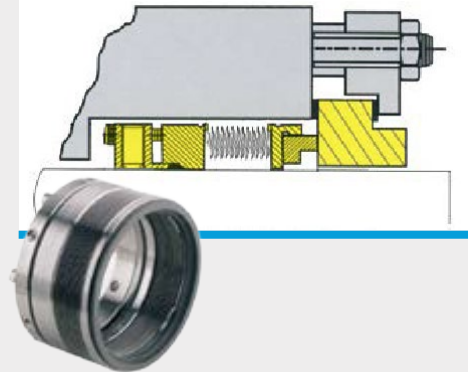
TYyli 590

KOMPONENTITIIVISTE PYÖRIVÄ METALLIPALKEITA VARTEN

- Korkean lämpötilan tai kryogeenisiin sovelluksiin
- Grafiittiset toissijaiset tiivisteet.
- Saatavana käyttötapin ja korkean paineenkestävän kaksoisaaltopalkeen kanssa (Tyyli 591)

Tekniset tiedot

Paine	590: 30 bar – 591:50 bar
Lämpötila	380 °C
Nopeus	590: 20 m/s – 591: 15 m/s
Paljeen materiaali	590: T6 – 591: T6 kaksoisaalto



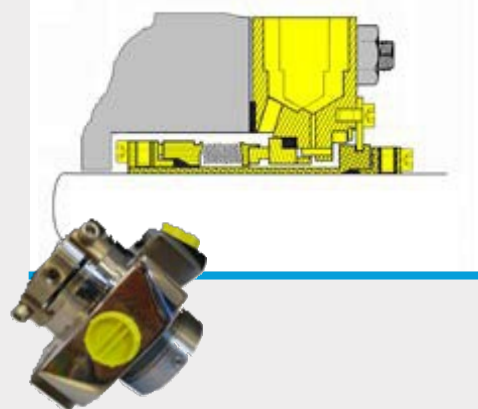
TYyli 790

YKSI PATRUUNA TIIVISTETTÄ METALLISILLA PALKEILLA

- Metalliset palkeet saatavilla useissa eri materiaaleissa.
- Toissijaiset grafiittitiivisteet.
- Saatavana kiinteällä palkeella (tyyli 794)
- Saatavana huulitiivisteellä vesitiiviiseen karkaisuun (Style 790Q) tai rajoitinholkillä (Tyyli 790FB).

Tekniset tiedot

Paine	21 baaria (kaksoisaalto: 65 baaria)
Lämpötila	-60°C ÷ +450°C
Nopeus	25 m/s
Paljeen materiaali	G - T6 - T1 - M5



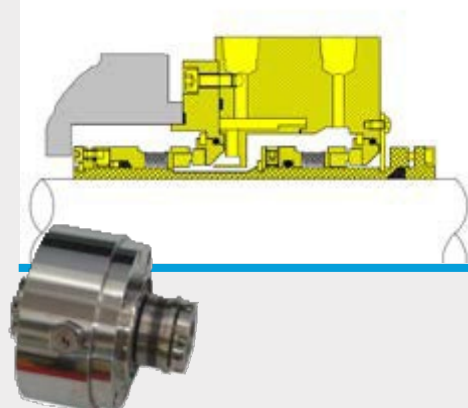
TYyli 798

KAKSOINEN PATRUUNAN TIIVISTYS METALLISILLA PALKEILLA

- Metalliset palkeet saatavilla useissa eri materiaaleissa.
- Toissijaiset tiivisteet grafiittia.
- Saatavana kiinteällä palkeella (tyyli 797).

Tekniset tiedot

Paine	21 baaria (kaksoisaalto: 65 baaria)
Lämpötila	-60°C ÷ +450°C
Nopeus	25 m/s
Paljeen materiaali	G - T6 - T1 - M5



TIIVISTEET SEKOITILLE JA MUKAUTUKSIIN

MEKAANISET TIIVISTEET

SEKOITTAJILLE

Sehitetään alaja valikoima mekaanisia tiivisteitäsekoittimille ja sekoittimet, hyödyntäen teknologiaansa tarjotakseen innovatiivisia ratkaisuja vaativimpiin sovelluksiin: tiivisteisiinsekoittimia vartenne erottuvat joukosta vartenJohtuen niiden erittäin korkeasta akselivirheen sietokyvystä ja suuremmasta kuivakäynnin kestävydestäuusimman sukupolven materiaalit, joita käytetään tiivistyspinoissa.

Sekoittimen tiivisteet voidaan valmistaa standardin DIN 28138 mukaan ja ne voidaan asentaa teräsreaktoreihin DIN 28136 mukaisesti tai asennuslaippoihin DIN 28141 mukaisesti ja ne ovat yhteensopivia DIN 28154 akseleiden kanssa. Kaikki mallit voidaan toimittaa mukana**radiaalilaakerien lisäys**,ja voidaan räätälöidä sopimaan tiettyihin sovelluksiin.

MUKAUTETUT MEKAANISET TIIVISTEET

Theimme periaate on: asiakas ei saa koskaan olla tyytymättömiä pumppuaan. Kun hakemusta ei voida hyväksyä, meidän ratkaisun osasto on valmis muokkaamaan olemassa olevia malleja to sopimaan**asiakkaan erityisvaatimukset**,tai luo malli täysin uusi,**riippumatta pyydetystä määrästä**. Edustajamme ympäri maailmaa ovat valmiina auttamaan. suoraan ja tukea mitä tahansa sovellusta, kerätä tarvittavat tiedot räätälöidyn ehdotuksen suunnitteluun ja auttaa asiakasta, kunnes tyydyttävä ratkaisu löytyy.



Style 606 3D SCAM-tyhjiöpumpuille.



Tyyli 900, reaktoreille.

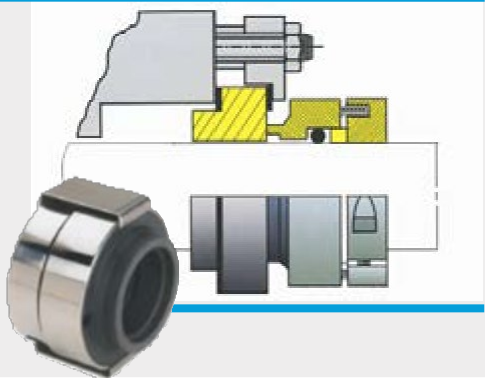
KOMPONENTTITIIVISTEET

TYYLI 400 ULKOINEN KOMPONENTTITIIVISTE

- Ei metalliosia kosketuksissa nesteen kanssa
- Kiristysrenkas asennettavaksi mistä tahansa materiaalista valmistettuihin akseliin
- Monoliittiset pinnat

Tekniset tiedot

Paine	12 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	20 m/s
Erikoisominaisuudet	Ryömiä kasvoja vaihdettavissa

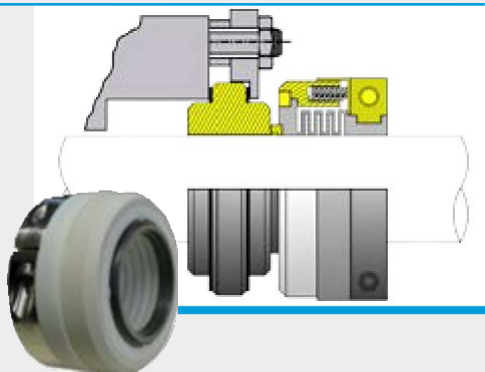


TYYLI 410 ULKOKOMPONENTTITIIVISTE PTFE-PALKELLA

- Ei metalliosia, jotka ovat kosketuksissa nesteen kanssa
- Kiristysrenkas asennettavaksi mistä tahansa materiaalista valmistettuihin akseliin
- Ei dynaamista O-rengasta

Tekniset tiedot

Paine	12 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +230°C
Nopeus	16 m/s
Paljeen materiaali	T

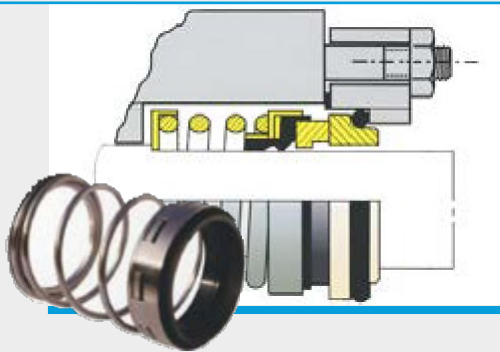


TYYLI 520 KOMPONENTTITIIVISTE ELEASTOMEERISILLÄ PALKEILLA

- Ei dynaamista O-rengasta
- Parempi toleranssi kohdistusvirheille
- Akselin pyörimisestä riippumaton

Tekniset tiedot

Paine	12 baaria
Lämpötila	-20°C ÷ +204°C
Nopeus	10 m/s
Paljeen materiaali	P-E-V

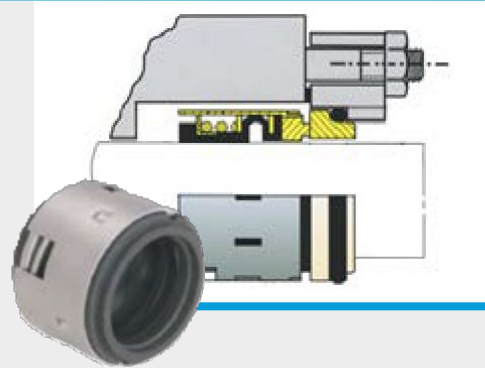


TYYLI 522 KOMPONENTTITIIVISTE ELEASTOMEERISILLÄ PALKEILLA

- Ei dynaamista O-rengasta
- Pituus L1K mukaan
- Akselin pyörimisestä riippumaton Elastomeerinen
- palkeet suojattu metallirungolla

Tekniset tiedot

Paine	15 baaria
Lämpötila	-20°C ÷ +204°C
Nopeus	13 m/s
Paljeen materiaali	P-E-V



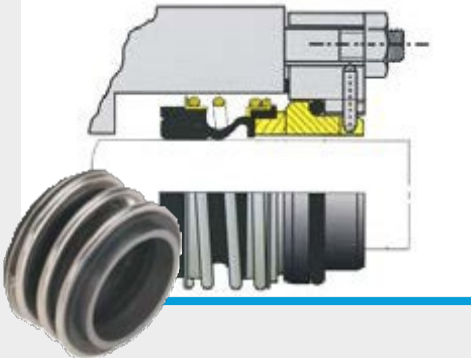
KOMPONENTTITIIVISTEET

TYYLI 523 KOMPONENTTITIIVISTE ELEASTOMIPALKELLA.

- Ei dynaamista O-rengasta
- Saatavana pituudeltaan L1K (tyyli 524) mukaan
- Riippumaton akselin pyörimisestä

Tekniset tiedot

Paine	12 baaria
Lämpötila	-20°C ÷ +204°C
Nopeus	10 m/s
Paljeen materiaali	P-E-V

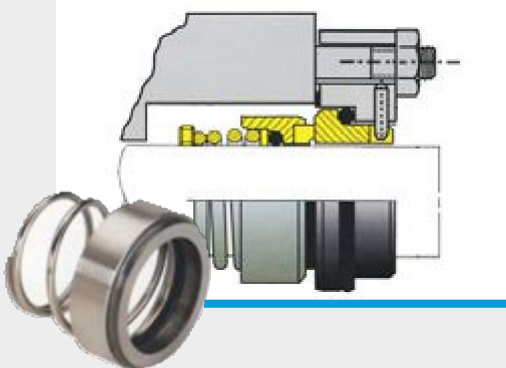


TYYLI 530 YKSITTÄINEN JOUSIKOMPONENTINEN TIIVISTEET

- Riippuu akselin pyörimissuunnasta
- Taloudellinen tila suurille tuotantomäärille

Tekniset tiedot

Paine	10 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	10 m/s

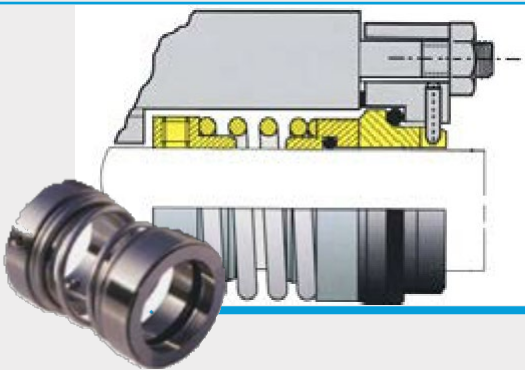


TYYLI 531 YKSITTÄINEN JOUSIKOMPONENTINEN TIIVISTEET RASKAIHIN SOVELLUKSIIN

- Riippumaton akselin pyörimisestä
- Vankka rakenne ylisuurella sylinterimäisellä jousella

Tekniset tiedot

Paine	16 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	20 m/s

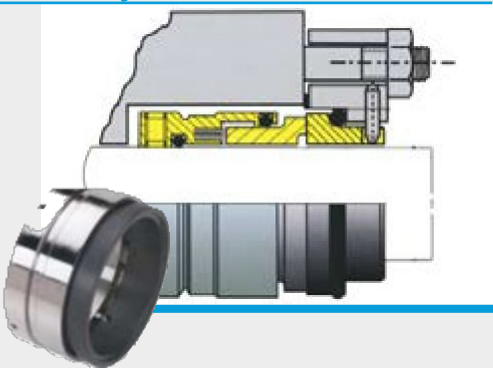


TYYLI 550 KOMPONENTTITIIVISTE TASAPAINOITU USEILLA JOUSEILLA

- Tasapainoinen
- Naarmuuntumaton dynaaminen O-
- rengas Nestesuojatut jouset
- Vaihdettavat tiivistyspinnat

Tekniset tiedot

Paine	40 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	18 m/s



KOMPONENTTitiivisteet & OEM

TYyli 551 KOMPONENTTITIIVISTE TASAPAINOITU AALTOJOUSELLE

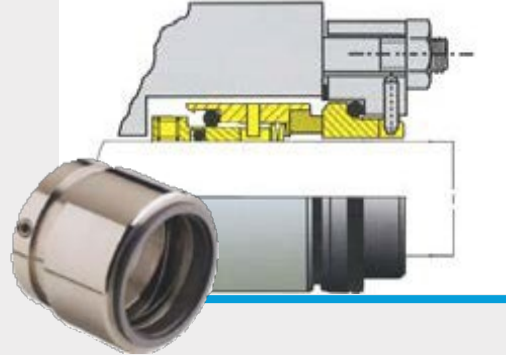
Tasapainoinen

Pituus L1K mukaan

Nestesuojattu jousi

Tekniset tiedot

Paine	25 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	15 m/s

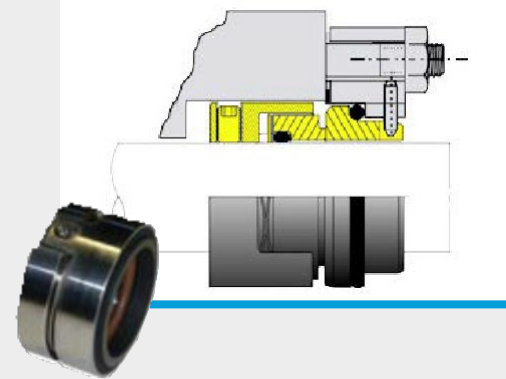


TYyli 557 WAVE JOUSITIIVISTE

- Saatavana tasapainotettuna versiona (Tyyli 557B)
- Pituus L1K:n mukaan
- Vaihdettaavat tiivistyspinnat

Tekniset tiedot

Paine	16 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	20 m/s
Erikoisominaisuudet	Saatavana kaksinkertaisena peräkkäisenä kokoonpanona

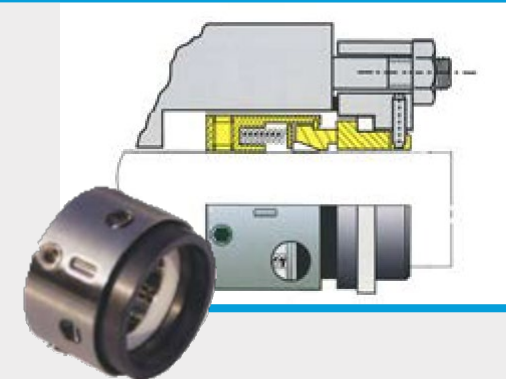


TYyli 558 KOMPONENTTITIIVISTE USEIN JOUSIN

- Saatavana tasapainotettuna versiona (Tyyli 558B)
- Saatavana PTFE-kiilalla O-renkaan tilalla (Tyyli 559 ja Tyyli 559B)
- Pituus L1K mukaan
- Vaihdettaavat tiivistyspinnat

Tekniset tiedot

Paine	U = 15 baaria; B = 35 baaria
Lämpötila	-40°C ÷ +305°C
Nopeus	20 m/s
Erikoisominaisuudet	Saatavana kaksinkertaisena peräkkäisenä kokoonpanona



OEM MEKAANISET TIIVISTEET

S Kehitämme mekaanisia tiivisteitä erityiset mallit asennettavaksi pumppuihin, joiden tiivistepesä ei vastaa standardia kansainvälinen, kuten Flygt, Grundfos, Fristam, Hidrostaal ja useat muut merkit. Vaikka mitat on suunniteltu erityisesti sopimaan tiettyihin pumppuihin, materiaalit ja muotoilu on valittu tarjoamaan vaihtoehto laadukkaampi kuin alkuperäinen. Lisätietoja aiheestatyökaluvalikoima OEM-tiivisteitä, ota yhteyttä lähimpään jälleenmyyjään.



TIIVISTETUKIJÄRJESTELMÄT

API PLAN 53A

Ulkoinen säiliö, joka syöttää paineistettua sulkunestettä kaksoismekaaniselle tiivisteelle.

Paineistus tapahtuu ulkoisesta typen lähteestä. Paineistamatonta versiota voidaan käyttää suunnitelmana 52.

Api Plan 53A sisältää:

Style 300 tai Style 300-API Barrel

Valinnainen jäähdytyskierukka piippua varten

Tasoanturi

Paineanturi

Valinnainen kierrätyspumppu paksummille sulkunesteille

Pohja, putket, venttiilit ja liitokset



API PLAN 53B

Ulkoinen säiliö, joka syöttää paineistettua sulkunestettä kaksoismekaaniselle tiivisteelle korkeapainesovelluksiin.

Paineistus tapahtuu tyypellä täytetyn kalvon kautta.

Api Plan 53B sisältää:

API682 vakiokokoinen rakoakku

Paineilmaisin

Paineanturi

Lämpötilan ilmaisin

Manuaalinen täyttöpumppu

Vesijäähdytteiset (Tyyli 342), ilmajäähdytteiset (Tyyli 343) tai ripaputket

Valinnainen kierrätyspumppu tiheille nesteille

Rakenne, putket ja liittimet



API PLAN 53C

Ulkoinen säiliö, joka syöttää paineistettua sulkunestettä kaksoismekaaniselle tiivisteelle vaihtelevia paineita varten. Paineistus tapahtuu vertailulinjan kautta tiivistepesästä männänvahvistimeen.

Api Plan 53C sisältää:

Männänvahvistin mitoitettu API682:n mukaan

Paineilmaisin

Männän asennon tai tason ilmaisin

Männän asento tai tasoanturi

Paine-eron anturi

Lämpötilan ilmaisin

Vesilämmönvaihdin (Tyyli 342) tai ripaputket

Valinnainen kierrätyspumppu tiheille nesteille

Pohja, putket ja liittimet



TYYLI 300 ESTEENESTETYYNPI

Kaksoistiivistesulkunestesäiliö, joka on valmistettu ASME- ja PEDE-spesifikaatioiden mukaan API Plan 53 -sovelluksiin. Ruostumattomasta teräksestä valmistetut liitännät, ruostumattomasta teräksestä valmistettu painemittari, hitsattu tasonilmaisoin, borosilikaattilasi, ruostumattomasta teräksestä valmistettu varoventtiili. Laaja valikoima lisävarusteita, mukaan lukien jäähdytyspatteri, täyttöyksikkö, tasokytkin ja API682-versio.

Tekniset tiedot

Tilavuus (lt)	5, 7, 9, 12, 18
Suurin käyttöpaine	30 baaria
Käyttölämpötila	-60°C ÷ 200°C
Rungon materiaali	1.4301 (AISI 304), 1.4571 (AISI 316Ti)
Jäähdytysteho (kierukka)	1,5 kW (4 kW pakkokierrolla)



TYYLI 330 TYYPIN KEEVYIN SOVELLUKSIIN

Suojanesteen tynnyri synteettistä materiaalia. Erittäin kätevä ja täysin kykenevä kattamaan useimmat teolliset sovellukset liioittelemattomissa tilanteissa. Saatavana sisäisellä magneettikäyttöisellä pumpulla, joka parantaa nesteenkiertoa. Varustettu vakiona synteettistä materiaalia olevilla pikaliitännöillä, painemittarilla, lämpömittarilla ja tasonilmaisimella, varoventtiilillä ja liitännöillä eri tarvikkeille.

Tekniset tiedot

Tilavuus (lt)	5, 7, 9
Suurin käyttöpaine	10 baaria
Käyttölämpötila	-30°C ÷ +70°C
Rungon materiaali	PVC, SPI-koodi = 3
Metalliosat	DIN 1.4301
Lämpötilan/tason ilmaisin	Polykarbonaatti



TYYLI 342 Lämmönvaihdin

Vesijäähdytteinen lämmönvaihdin, säädettävissä vaaditulle lämmönvaihtoalueelle, paineelle ja jäähdytysteholle. Sulkuneste on tynnyrin sisällä ja jäähdytysvesi putkien sisällä. Se voidaan toimittaa erillisenä elementtinä tai integroida täydelliseen suunnitelmaan 21, 22, 23 ja 41.

Tekniset tiedot

Rakennusmateriaali	DIN 1.4404; 1,4571
Kiinteistöt	PTFE, FKM, paisutettu grafiitti
Lämmönvaihtoalue	0,6 m ² (vakioversio)
Lämmönvaihtokapasiteetti	36 kW (vakioversio)
Käyttölämpötila	350 °C
Käyttöpaine	16 bar (putki), 50 bar (ulkoinen)



TYYLI 320 SYKLONEEROTIN

Syklonierotin suodattaa prosessinesteen ja kuljettaa automaattisesti kiinteät hiukkaset pumpun imuputkeen. Sisäiset kulutusosat on valmistettu piikarbidi, mikä lisää kulutuskestävyyttä. Saatavana erillisenä elementtinä integroituna suunnitelmaan 31 tai 41.

Tekniset tiedot

Käyttölämpötila	125°C asti
Käyttöpaine	Jopa 62 bar
Paine-ero	1,3 - 8 bar
Rakennusmateriaali	DIN 1.4404
Aseta materiaali	Piikarbidi
Kiinteistöt	FKM



PUNOTTU PAKKAUS-*Yleiskatsaus*

"Jos ajattelee, että laadukas pakkaus on kallista, on silti koettava, kuinka paljon huonolaatuinen pakkaus lopulta maksaa."

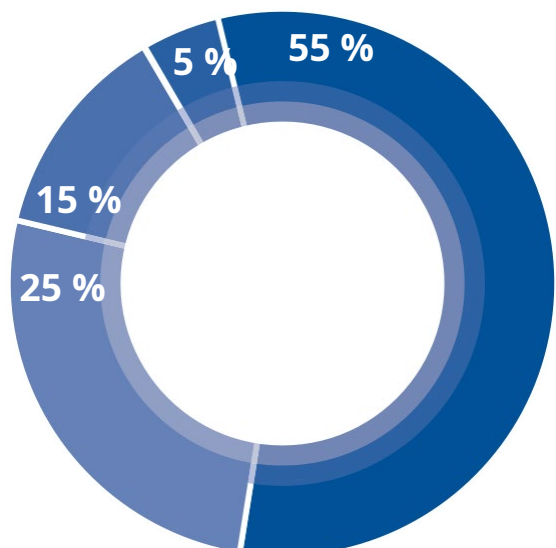
Laadukas kuitu luotettavimmilta toimittajilta, asianmukainen kyllästys ja täydellinen punos ovat avaintekijöitä tehokkaan ja tehokkaan pakkauksen tuotannossa. Useat tekijät voivat tehdä eron **alaadukas tuote, joka kestää koko tuotantosyklin rajoitetulla materiaalinkulutuksella**, ja matalan teknologian tuote, joka alkuperäisen alhaisen ostohinnan jälkeen aiheuttaa useita lisäkustannuksia käyttöikänsä aikana. Olemme ylpeitä voidessamme tarjota laajan valikoiman punottuja pakkauksia missä**Jokainen yksittäinen tyyppi edustaa taatusti nykyistä tekniikan tasoa.**

 Epäsäännöllisen kokoiset pakkaukset johtavat liian suuriin ja liian pieniin renkaisiin. Suuremmissa renkaissa esiintyy liiallista kitkaa ja pienemmissä enemmän vuotoja, mikä vaatii enemmän säätöjä ja aiheuttaa suurempaa mekaanista rasitusta ja lyhyemmän tiivisteiden käyttöiän.	 Pakkauskontrolloitu tiheys tasaisella rengaskoollavoi maksimoida tiivistystoiminnan minimoimalla tarvittavan puristuksen, mikä puolestaan tuottaa avähemmän kitkaa holkissa ja pienempi mekaaninen rasitus tiivisteessäpidentää sen käyttöikä.
 Huonolaatuiset voiteluaineet lisäävät kitkaa, holkien kulumista, energian imeytymistä ja jäähdytysnesteen tarvetta.	 Korkealaatuiset voiteluaineet vähentävät kitkaa ja lämmön muodostumista,pidentää pakkauksen käyttöikä ja minimoi jäähdytyksen tarpeen ja absorboitun energian kustannukset
 Tiivisterenkaiden nopeampi rappeutuminen vaatii enemmän työtunteja vuodon hallinnassa ja voi aiheuttaa odottamattomia seisokkeja, jotka johtavat koneen ei-toivottuihin seisokkeihin, mikä aiheuttaa lisäkustannuksia.	 Tiivisterenkaiden hitaampi kuluminen vähentää hävikkiä ja työvoimakustannuksia koneen valvonnassa.Maksimi käyttöikä mahdollistaa järjestelmän pysäyttämisen vain sen määräaikaishuoltoa varten.

Vaikka laadukkaan pakkauksen, joka pysyy toiminnassa pitkään, kustannukset voidaan helposti laskea, **Suunnittelemattoman huollon vaikutuksia on usein vaikea ennustaa ja mitata.** Koska itse pakkauuskustannukset ovat pienin osa laitoksen kokonaishuolto- ja käyttökustannuksista, käy selväksi, miten**korkealaatuilla tuotteilla voidaan välttää tai minimoida kaikki muut asiaan liittyvät kulut, ja ne voivat olla nopeasti kannattava investointi missä tahansa teollisessa sovelluksessa.**

KÄYTTÖKUSTANNUKSET PAKKAUS

- 55 %:n tuotantotappio koneen seisokkien vuoksi
- 25 % Vuotaneen nesteen arvo Työn hinta
- 15 %
- 5 % Pakkauksen ostokustannukset



PUNOTTU PAKKAUS

TYYLI 1000

POLYKIKITEISTÄ GRAFIITTILANKAA KEVEILLÄ PTFE-PÄÄLLYSTEELLÄ

100 % synteettistä kiteistä grafiittikuitua, kyllästetty kolloidisella grafiitilla synteettisessä öljyssä.



Sovellukset

T°C	- 250 ÷ +650			• Kryogeeniset sovellukset • Keskipakopumput • Kemianteollisuus • Sähköntuotantoteollisuus
Pbaari	80	120	150	
V m/s	25	10	2	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1001CARBOX-LANKA

Puhdasta esihapetettua PAN-kehrättyä hiiltä, kyllästetty kolloidisella grafiitilla synteettiselle öljylle.



Sovellukset

T°C	- 50 ÷ +500			- Venttiilit höyrylle ja keskilämpötilaisille hiilivedyille - Dynaamiset keskilämpötilasovellukset höyryllä ja hiilivedyillä
Pbaari	40	100	150	
V m/s	20	2	1	
pH	2 ÷ 12			



TYYLI 1001/NPANOX-LANKA

Puhdas esihapetettu hiililanka, kyllästetty kolloidisella PTFE-suspensiolla.



Sovellukset

T°C	- 40 ÷ +300			- Keskipako- ja mäntäpumput Sekoitimet, - sekoittimet - Kulvauskoneet - Venttiilin varret
Pbaari	80	120	150	
V m/s	25	10	2	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1002IMX GRAFIITTILANKA

99 % synteettistä grafiittikuitua, kyllästetty kolloidisella grafiitilla synteettisessä öljyssä (<2 %).



Sovellukset

T°C	- 80 ÷ +500			• Raskaat korkean lämpötilan pumppu- ja venttiilisovellukset • Aggressiiviset nesteet
Pbaari	25	50	100	
V m/s	35	4	1	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1003IMX GRAFIITTILANKA

96 % synteettistä grafiittikuitua ja 4 % Inconel-seosta, kyllästetty kolloidisella grafiitilla synteettisessä öljyssä (<2 %).

				Sovellukset



TYYLI 1009 Yhdistelmälan

38 % synteettistä grafiittikuitua ja 62 % paisutettua grafiittia, kyllästetty ei-metallisella korroosionestoaineella.

				Sovellukset
T°C	- 150 ÷ +650			Venttiilit, pumput ja männät raskaaseen käyttöön, korkeaan lämpötilaan ja korkeaan paine
Pbaari	60	80	150	
V m/s	30	5	1	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1009XULTRAGRAAFIA LANKA

40 % hiiligrifiittikuitua tausta ja kulmat, 60 % laajennettua grafiittipunottua nauhaa, kyllästetty ei-metallisella korroosionestoaineella.

				Sovellukset
T°C	- 150 ÷ +750			Keskipako- ja mäntäpumput raskaisiin sovelluksiin, korkeisiin lämpötiloihin ja korkeisiin paineisiin
Pbaari	100	150	300	
V m/s	30	10	8	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1023TPOLYPROPYLEENI- JA PTFE-LANKAPINNOITE

Akryylikuidut, jotka on kääritty PTFE-langoille piytimen ympärille. Kestää säiliön kansien toistuvan avaamisen ja sulkemisen.

				Sovellukset
T°C	- 30 ÷ +160			- Säiliön kannet ja pääluukut - Tarkastus- ja puhdistussuojat tankkereissa, jotka kuljettavat kaikenlaisia nestemäisiä lastia kaikissa IMO-luokissa.
Pbaari	-	-	20	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1024 PUHDAS PTFE-LANKA

100 % PTFE punottu erittäin kontrolloidulla tiheysmenetelmällä (HCD), kyllästetty PTFE-dispersiolla.



Sovellukset

T°C	- 240 ÷ +280			- Vahvat kemikaalit staattisissa sovelluksissa (venttiilit, portit, hanat, kannet, kaivot) - Voimakkaita kemikaaleja matalapaineisissa keskipako- tai edestakaisin pumpuissa nopeus.
Pbaari	50	100	500	
V m/s	2	1	1	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1025 PURE FOOD-LUOKKAINEN PTFE-LANKA

100 % PTFE punottu High Controlled Density -menetelmällä, kyllästetty elintarvikelaatuisella voiteluaineella. Punottu puhtaassa huoneessa.



Sovellukset

T°C	- 200 ÷ +280			• Kemian-, elintarvike- ja lääketieteellisyys
Pbaari	25	100	-	
v m/s	8	2	-	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1026 META-ARAMID-LANKA

Pitkät meta-aramidikuidut, jotka on kudottu High Controlled Density -menetelmällä, kyllästetty 40 % kolloidisella PTFE:llä.



Sovellukset

T°C	- 30 ÷ +300			- Raskaat sovellukset - Paperi- ja sellusovellukset, jotka vaativat valkoista, tahraamatonta pakkausta
Pbaari	60	80	100	
v m/s	15	5	2	
pH	1 ÷ 13			



TYYLI 1027 KYNOL® FENOLILANKA

Phen-Top -kuidut, jotka on kudottu High Controlled Density -menetelmällä, kyllästetty kolloidisella PTFE:llä ja synteettisellä öljyllä.



Sovellukset

T°C	- 80 ÷ +260			- Yleiset sovellukset - Paperi- ja sellusovellukset, jotka vaativat valkoista, tahraamatonta pakkausta
Pbaari	30	50	80	
V m/s	25	12	1	
pH	3 ÷ 12			



TYYPPI 1028PUHDAS PTFE-LANKA

100 % High Controlled Density punottu PTFE, kyllästetty olloidisella PTFE:llä.

				Sovellukset Pumput sentrifugit, agitaattorit,sekoittimet ja reaktorit useimpien kemikaalien kanssa
T°C	- 240 ÷ +280			
Pbaari	25	50	100	
V m/s	8	4	2	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1028XPTFE-LANKA NOPEAAN

100 % puhdasta paisutettua PTFE:tä kapseloiduilla voiteluaineilla, FDA CFR 177.550 -määräysten mukainen.

				Sovellukset Keskipakopumput ja sekoittimet kemian-, lääke- ja elintarviketeollisuudessa teollisuuden aloilla.
T°C	- 100 ÷ +280			
Pbaari	20	30	-	
V m/s	15	2	-	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1029RAMIE-LANKA

Teksturoitu ja käsitelty kasvikuitu, kyllästetty kolloidisella PTFE:llä ja synteettisellä öljyllä.

				Sovellukset
T°C	- 30 ÷ +140			
Pbaari	20	30	40	
V m/s	15	6	1	
pH	4 ÷ 11			



TYYLI 1037KYNOL®/ARAMID-LANKA

aramidirakenne, fenolivahvisteiset kulmat, kolloidinen PTFE-kyllästys ja silikonikumiydin.

				Sovellukset - Pumput, sekoittimet ja kiteyttäjät suurikokoinen raskas Sokeriteollisuus - Massa- ja paperiteollisuus
T°C	-50°C ÷ +200°C			
Pbaari	35	50	100	
V m/s	20	15	2	
pH	2 ÷ 12			



TYYLI 1040 ARAMID-LANKA

Pitkät aramidikuidut, kyllästetty 20 % kolloidisella PTFE:llä ja synteettisellä öljyllä.



Sovellukset

T°C	- 100 ÷ +280			- Keskipako- ja mäntäpumput, venttiilit, paisuntaliitokset - Vesi, höyry, liuottimet, hapot, keski-heikot emäkset, öljyt - Meriteollisuus - Massa- ja paperiteollisuus
Pbaari	50	100	200	
V m/s	20	2	1	
pH	2 ÷ 12			



TYYLI 1042 ARAMID-LANKA PTFE:llä

Aramidikatkoituja, kyllästetty 25 % kolloidisella PTFE:llä ja synteettisellä öljyllä.



Sovellukset

T°C	- 80 ÷ +260			- Pumput, venttiilit, paisuntaliitokset ja mäntäpumput - Vesi, höyry, liuottimet, heikot hapot ja emäkset, öljyjohtannaiset - Kemia, sellu ja paperi, lääketeollisuus, elintarviketeollisuus ja vedenkäsittely
Pbaari	30	50	80	
V m/s	20	12	1	
pH	3 ÷ 12			



TYYLI 1043 ARAMID-LANKA GRAFIITILLÄ

Aramidikatkokuituja, kyllästetty 25 % kolloidisella grafiitilla ja synteettisellä öljyllä.



Sovellukset

T°C	- 80 ÷ +350			- Sovellukset raskas to korkea lämpötila ja paine - Boiler-syöttöpumput, höyryventtiilit ja luistiventtiilit.
Pbaari	70	150	300	
V m/s	20	5	2	
pH	2 ÷ 13			



TYYLI 1044 ARAMID-LANKA PTFE:tä JA GRAFIITTIA

Aramidikuidut ja lukittu PTFE - grafiitti, kyllästetty kolloidisella PTFE:llä ja synteettisellä öljy.



Sovellukset

T°C	- 80 ÷ +280			- Keskipako- ja mäntäpumput - Sekoittimet ja reaktorit
Pbaari	70	150	300	
V m/s	20	5	2	
pH	2 ÷ 13			



TYYLI 1048PUHDAS PTFE-LANKA

Puhdas PTFE-lanka, jonka kulmat on vahvistettu jatkuvilla aramidikuiduilla, kyllästetty kolloidinen PTFE ja synteettinen öljy.

				Sovellukset	
T°C	- 200 ÷ +280			- Keskipakopumput sekoittimet, venttiilit. - Elintarvike- ja lääketeollisuus	jämnät, kemia And
Pbaari	25	300	500		
V m/s	10	3	1		
pH	3 ÷ 12				



TYYLI 1050ALKUPERÄINEN PTFE-GRAFIITTI

Paisutettu PTFE puhtaalla grafiittidispersiolla.

				Sovellukset	
T°C	- 200 ÷ +280			- Keskipakopumput, reaktorit, sekoittimet - Venttiilit, luistiventtiilit, hanat, paisuntaliitokset - Staattinen pito lähes kaikissa kemikaaleissa	
Pbaari	50	70	100		
V m/s	25	5	2		
pH	0 ÷ 14				



TYYLI 1051HYBRIDI GRAFIITTI-PTFE-LANKA

Paisutettu PTFE kolloidisella grafiittidispersiolla.

				Sovellukset	
T°C	- 120 ÷ +250			- Kuluneet akselit ja pumput huonossa kunnossa ehdot - Keskipako-, mäntä- ja mäntäpumput - Venttiilit ja staattiset sovellukset	
Pbaari	40	60	80		
V m/s	20	4	1		
pH	0 ÷ 14				



TYYLI 1055HYBRIDI GRAFIITTI-PTFE-LANKA ARAMIDILLE

PTFE-grafiittikalvolla kääritty aramidituki. Korkea lämmönpoisto ja vetolujuus.

				Sovellukset	
T°C	- 30 ÷ +260			• Korkeapainesovellukset • Kuluneita puita • Nopeat sovellukset	
Pbaari	80	100	150		
V m/s	15	4	2		
pH	0 ÷ 14				



PUNOTTU PAKKAUS

TYYLI 1066GRAFIITTI-ALUMIINILANKA

25 % kitkaa estävä metalliöljy ja 75 % laajennettu grafiitti, kyllästetty korroosionestoaineella.



Sovellukset

T°C	- 20 ÷ +550			- Sovellukset alhaisilla tai keskiuurilla akselinopeuksilla - Korkean lämpötilan keskipakopumppusovellukset - Raakaöljy, terva, tisleet ja alemmat fraktiot, lämmönsiirtonesteet, kuuma öljy - Teollisuus -lta sokeri, kiteyttäjät, maalit - Puut, joiden kovuus > 500° brinneli
Pbaari	120	200	300	
V m/s	10	3	1	
pH	3 ÷ 11			



TYYLI 1077PTK 28 LANKA PTFE:llä

teksturoitu akryylikuitu, kyllästetty 40 % kolloidisella PTFE:llä ja synteettisellä öljyllä.



Sovellukset

T°C	- 25 ÷ +200			- Yleinen teollisuus - Paperi- ja sellusovellukset, jotka vaativat valkoista, tahraamatonta pakkausta
Pbaari	25	40	60	
V m/s	15	3	1	
pH	3 ÷ 12			



TYYLI 1077GPTK 28 LANKA GRAFIITTILLA

Teksturoitu akryylikuitu, kyllästetty 30 % kolloidisella grafiitilla ja synteettisellä öljyllä. Ylivoimainen lämmönpoisto 1077 tyyliin verrattuna.



Sovellukset

T°C	- 25 ÷ +200			Yleinen teollisuus
Pbaari	25	40	60	
V m/s	15	3	1	
pH	3 ÷ 12			



TYYLI 1080ARAMIDI JA SYNTEETTINEN HIILLANKA

Esihapetetut punotut AN- ja aramidikuidut, kyllästetty 0 % kolloidisella PTFE:llä ja synteettisellä öljyllä.



Sovellukset

T°C	- 60 ÷ +260			Mutat, polymerointinesteet, liimat, pihka, hankaavat nesteet
Pbaari	50	70	120	
V m/s	30	10	3	
pH	1 ÷ 13			



TYYLI 1099Yhdistelmälinka

91 % paisutettua grafiittia käärittynä 9 % synteettisen grafiitin ympärille, kyllästetty ei-metallisella korroosionestoaineella.

	  			Sovellukset
T°C	- 150 ÷ +650			- Heavy Duty -pumput ja -venttiilit korkea lämpötila / korkea paine - Nopeat sovellukset - Hankaavia ja vahvoja kemikaaleja
Pbaari	30*	80*	120*	
V m/s	35	3	1	
pH	0 ÷ 14			
* suulakepuristusrenkailla				



TYYLI 1099RYhdistelmälinka (VAHVISTETTU)

93 % laajennettua grafiittia käärittynä 7 % Inconel-seoslangan ympärille, kyllästetty ei-metallisella korroosionestoaineella

  				Sovellukset
T°C	- 150 ÷ +550			- Korkean lämpötilan / korkeapaineiset pumput ja venttiilit - Nopeat sovellukset - Hankaavia ja vahvoja kemikaaleja.
Pbaari	-	-	300	
V m/s	-	-	2	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1111INCOGRAPH LANKA

85 % laajennettua grafiittia käärittynä 15 % Inconel-seoslangan ympärille, kyllästetty ei-metallisella korroosionestoaineella

				Sovellukset
T°C	- 150 ÷ +650			Höyryventtiilit, noki, portit puhaltimet of
Pbaari	-	-	300	
V m/s	-	-	2	
pH	0 ÷ 14			



TYYLI 1300 Sintraamaton PTFE

Puhdas sintraamaton PTFE-lanka erityisillä voiteluaineilla, sen pehmeys vähentää varren kitkaa ja mahdollistaa korkean muovattavuuden. Saatavana lisätyllä grafiittidispersiolla (Tyyli 1301).

	  			Sovellukset
T°C	- 58 ÷ +500			Hapot ja emäkset, öljyt, kaasut, liuottimet, höyry keskipakopumpuissa, sekoittimissa ja sekoittimissa.
Pbaari	10	-	-	
V m/s	10	-	-	
pH	0 ÷ 14			



ULTRAASEAL

ULTRAASEAL® on vallankumouksellinen uusi tiivistemateriaalisarja, joka on valmistettu erittäin puhtaasta PTFE:stä, joka on käsitelty joustavaksi, kimmoiseksi ja monisuuntaisella mikrorakenteella.

Asianmukaisilla prosesseilla se valmistetaan sitten eri kokoonpanoissa, jotta se pystyy kattamaan käytännössä kaikki teollisuuden alat. Kaikille tyypeille yhteisiä ominaisuuksia ovat lähes absoluuttinen kemiallinen kestävyys, täydellinen joustavuus, kylmävirtauksen puuttuminen, korkea puristuvuus.

Ominaisuudet

- 100 % puhdasta PTFE:tä
- Erinomainen pitokapasiteetti
- Täydellinen joustavuus
- Korkea puristuvuus
- Kylmävirtauksen vastus
- Täydellinen kemikaalinkestävyys
- Ei saastuta
- Soveltuu suoraan kosketukseen elintarvikkeiden kanssa (FDA 21 CFR 177.1550)
- Käyttöpaineet tyhjiöstä 220 bariin asti
- Lämpötilat -240°C ÷ +280°C
- Helppo leikata ja asentaa
- Soveltuu myös epätäydellisille pinnoille



ULTRAASEAL GRAPH

Itsemuovautuva teippitiiviste, joka on suunniteltu erityisesti liittimiin, joissa on suuri puristuskuorma ja korkeita lämpötiloja. Paisutetun PTFE:n mikrohuokoisuuteen stabiloituneen puhtaan grafiitin suuren prosenttiosuuden ansiosta tämä materiaali pystyy hajottamaan lämpöä erittäin tehokkaasti menettämättä tilavuutta tai tiheyttä. Siksi se sopii erityisen hyvin kaivoihin, savuputkiin, käsiaukoihin ja yleensä kaikkiin sovelluksiin, joissa vaaditaan suurempaa mittavakautta verrattuna klassiseen ULTRAASEAL®:iin.

Ominaisuudet

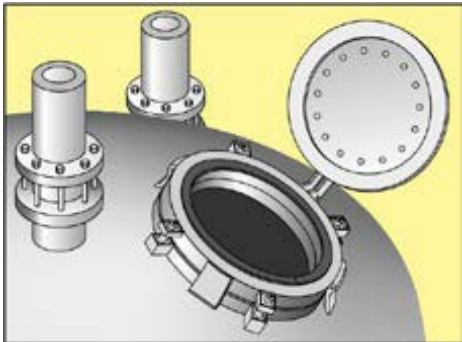
- Helppo asentaa
- Itsekiinnittyvä
- Helppo poistaa
- Jopa epäsäännöllisille pinnoille
- Korkea puristuvuus
- Korkeille lämpötiloille
- Kestää suuria puristuskuormia
- Varma pito minimaalisella pulttikiristyksellä
- Ilmoittautumisia ei enää tarvita
- Paineille 200 bar asti
- Se ei vanhene
- Ei jätettä
- Ei hukattua aikaa tiivisteiden leikkaamiseen
- Varastovarastojen vähentäminen
- Rajoittamaton kesto

Tyypillisiä sovelluksia

- Miehen askeleet
- Käsi kulkee
- Savukanavat
- Höyryputkien laipat



Saatavilla koot		Koodi
mm 14 × 5	mt.10	7021410
mm 17 × 6	mt. 10	7021710
mm 20 × 7	mt. 10	7022010

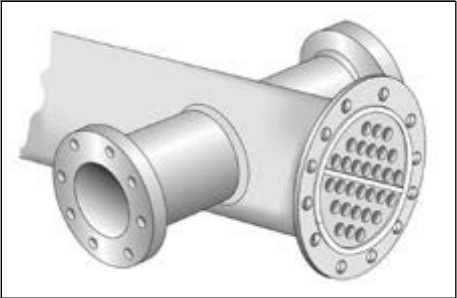


HUOMIO!Ennen höyryvaiheen saavuttamista on tärkeää, että pultit tarkastetaan useita kertoja ja tarvittaessa säädetään.

ULTRAASEAL

ULTRASEAL HD

Itsemuotoutuva teippitiiviste, joka on suunniteltu erityisesti suurikokoisiin liittimiin, joissa on suuri puristuskuorma.
Tämän materiaalin mikrohuukoinen rakenne ja se on tehty erittäin tiiviiksi, jotta se ei puristu tai virtaa, vaikka se altistuisi voimakkailla jännityksille.
Lämmönvaihtimien erityinen käyttöalue pienennetyn lämpölaajenemiskertoimen ansiosta, mikä mahdollistaa hyvän toiminnan myös jatkuvassa lämpötilan vaihtelussa.



Ominaisuudet	Tyypillisiä sovelluksia
- Korkea tiheys - Helppo asentaa - Itsekiinnittyvä - Helppo poistaa - Jopa epäsäännöllisille pinnoille - Korkea puristuvuus - Varma pito minimaalisella pulttikiristyksellä - Ilmoittautumisia ei enää tarvita - Paineille 200 bar asti - Se ei vanhene - Ei jätettä - Ei hukattua aikaa tiivistesten leikkaamiseen - Varastovarastojen vähentäminen - Rajoittamaton kesto - Alhainen lämpölaajenemiskerroin	- Lämmönvaihtimen kannet - Kapeat tiivistyspinnat yleensä

Saatavilla koot		Koodi
6 x 4,5 mm	mt.25	7010625
mm 10 x 5	mt. 10	7011010
mm 10 x 5	mt. 25	7011025
mm 17 x 6	mt. 10	7011710

HUOMIO!Ennen höyryvaiheen saavuttamista on tärkeää, että pultit tarkastetaan useita kertoja ja tarvittaessa säädetään.

ULTRASEAL TP

Itsemuovautuva tiivisteteippi on valmistettu 100 % puhtaasta monisuuntaisesta mikrohuukoisesta PTFE:stä.

Erittäin korkealla vetolujuudella varustettuna se voidaan helposti levittää kaikille pinnoille, joilla vaaditaan varmaa ja pitkäkestoista pitoa.
Siinä on itseliimautuva pinta, joka tekee kokoamisesta helppoa ja sitä on saatavana eri kokoisina kaikenkokoisille pinnoille.



Ominaisuudet	Tyypillisiä sovelluksia
- Helppo asentaa - Itsekiinnittyvä - Helppo poistaa - Jopa epäsäännöllisille pinnoille - Korkea puristuvuus - Varma pito minimaalisella pulttikiristyksellä - Ilmoittautumisia ei enää tarvita - Paineille 200 bar asti - Se ei vanhene - Ei jätettä - Ei hukattua aikaa tiivistesten leikkaamiseen - Varastovarastojen vähentäminen - Rajoittamaton kesto	- Laippa - Takat - Pumpun rungot - Keraamiset liitokset - Ilmanvaihtokanavat - Supistimen kannet

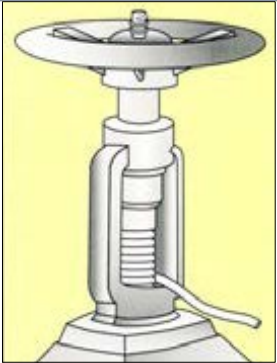
Saatavilla koot		odice	Saatavilla koot		Koodi
mm 3,0 x 1,5	mt.25	000325	mm 14 x 5,0	mt. 10	7001410
mm 5,0 x 2,0	mt. 25	000525	mm 14 x 5,0	mt. 25	7001425
mm 7,0 x 2,5	mt. 25	000725	mm 17 x 6,0	mt. 10	7001710
mm 10 x 3,0	mt. 10	001010	mm 17 x 6,0	mt. 25	7001725
mm 10 x 3,0	mt. 25	001025	mm 20 x 7,0	mt. 5	7002005
mm 12 x 4,0	mt. 25	001225	mm 20 x 7,0	mt. 25	7002025



ULTRALON S

ULTRAASEAL® itsemuovautuva pyöreä profiilitiiviste puhtaasta laajennetusta monisuuuntaisesta PTFE:stä. Suunniteltu ja valmistettu erityisesti hanoihin, venttiileihin ja luistiventtiileihin "reaaliaikaisena tiivisteenä", heti saatavilla, ilman kokorajoituksia, soveltuu myös huonokuntoisiin laitteisiin tai herkistä materiaaleista, kuten keramiikasta tai lasista, valmistettuihin järjestelmiin.

Erittäin helppo ja nopea käyttää, se mahdollistaa valtavia säästöjä aikaa ja materiaaleja.

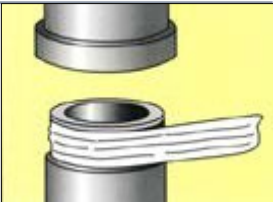


Ominaisuudet	Tyypillisiä sovelluksia
• Helppo asentaa ja irrottaa • Jopa epäsäännöllisille pinnoille • Korkea puristuvuus • Varma pito minimaalisella kiristyksellä • Käyttöpaineet jopa 200 bar Ei jätettä • Rajoittamaton kesto	• Venttiilit • Rullakaihtimet • Hanat

Saatavilla koot	Koodi	Saatavilla koot	Koodi
mm 3 mt. 50	7160350	mm 10 mt. 10	7161010
mm 4 mt. 40	7160440	mm 12 mt. 10	7161210
mm 6 mt. 25	7160625	mm 14 mt. 10	7161410
mm 7 mt. 25	7160725	mm 16 mt. 10	7161610
mm 8 mt. 25	7160825		

ULTRATAPE S+ULTRATAPE MD+ULTRATAPE HD

Teippitiivisteet puhdasta laajennettua monisuuuntaista PTFE:tä. Erityisen rakenteensa ansiosta se täyttää täysin kierteiden väliset tilat varmistaen turvallisemman tiivistyksen myös lämpötilan vaihteluissa ja aggressiivisissa kemikaaleissa. Soveltuu erityisen hyvin suurille tai vaurioituneille kierteille, joissa perinteiset teipit murskautuisivat ja leikattaisiin korjaamattomasti. Välttämätön ruostumattomasta teräksestä valmistetuissa kierteissä, joissa tavallisesti kierrehuiput leikkaavat perinteisten nauhojen kuidut estäen hyvän tiivistyksen.



Ominaisuudet
• Erinomainen pitokapasiteetti • Erinomainen joustavuus • Korkea puristuvuus • Täydellinen kemikaalinkestävyys • Ei saastuta • Voidaan käyttää suorassa kosketuksessa ruoan kanssa • Lämpötilat -240°C ÷ +280°C • Isoille tai ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin fileisiin

	Saatavilla koot	Koodi
ULTRATAPE S	mm 0,20 × 12 mt.15	7131320
ULTRATAPE S	mm 0,20 × 19 mt.15	7131321
ULTRATAPE MD	mm 12,7 mt.12	7131311
ULTRATAPE HD	mm 12,7 mt.12	7131312



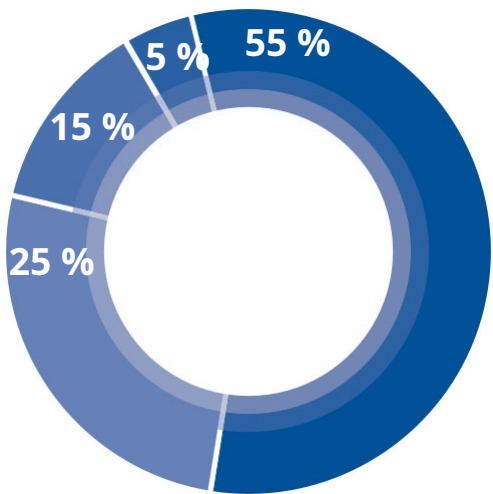
ZERO LOSS -JÄRJESTELMÄ Yleiskatsaus

THE Nollahäviöjärjestelmä tarjoaa erilaisia kuituyhdisteitä, korvaamalla punottu tiivistee tiivistepesässä. Tämä materiaali ylläpitää tasaisesti akselia ja toimii voideltuna tulpana ja vähentää painepisteitä. Se varmistaa minimaalisen kitkan, pidentää kompassin käyttöikää ja varmistaa merkittävän energiansäästön.

Nollahäviöjärjestelmä on saatavana erilaisina synteettisinä kuiduina, joihin on sekoitettu tiksotrooppisia voiteluaineita. Käsitelty klopainetta dispersion tasaisuuden varmistamiseksi.

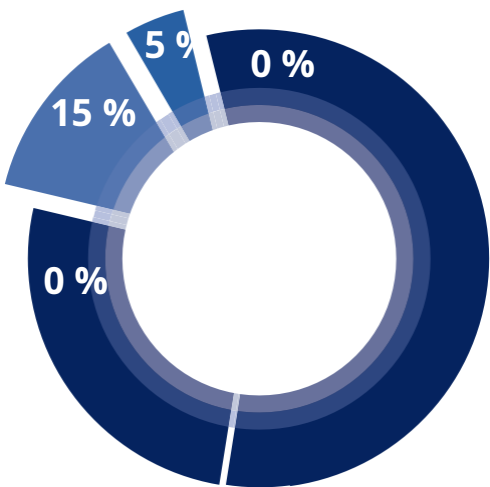
PUNOTISTEN PAKKAUSTEN KÄYTTÖKUSTANNUKSET

55 %	Tuotantohävikki koneen seisokkien vuoksi
25 %	Menetetyn nesteen hinta
15 %	Työvoimakustannukset
5 %	Pakkauksen ostokustannukset



KÄYTTÖKUSTANNUKSET NOLLAHÄVIÖJÄRJESTELMÄLLÄ

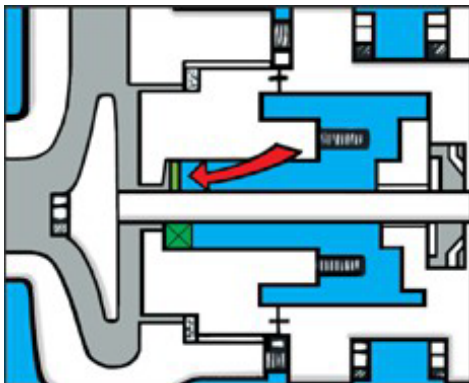
0 %	Tuotantohävikki koneen seisokkien vuoksi
0 %	Menetetyn nesteen hinta
15 %	Työvoimakustannukset
5 %	Pakkauksen ostokustannukset



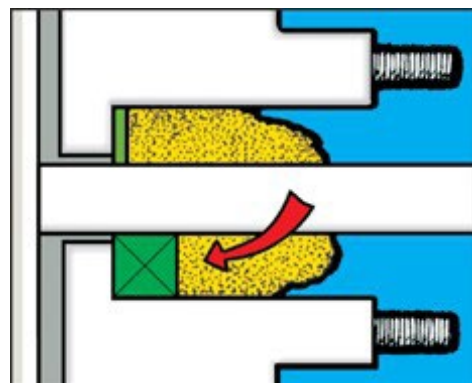
ZERO LOSS -JÄRJESTELMÄ

PUNOTTU PAKKAUS	ZERO LOSS -JÄRJESTELMÄ
✗ Nestehävikki on välttämätön voitelussa. Optimaalinen määrä on yleensä 30-50 tippaa minuutissa, mikä voi tarkoittaa yli 1200 litran tuotehävikkiä vuodessa.	✓ Oikealla käytöllä ja optimaalisissa mekaanisissa olosuhteissa häviö voi olla nolla.
✗ Pakkaus vaatii usein vaihtoa, mikä aiheuttaa koneen seisokkeja ja tuotantotappioita	✓ Ensimmäisen käyttökerran jälkeen vaihtoa ei tarvita. Zero Loss System täytetään pysäyttämättä konetta, eikä vaihdeta.
✗ Lyhtyrenkailla jäähdyttäminen kuluttaa suuria määriä vettä. Pakkauksen puristus heikentää sen tehokkuutta.	✓ Ei vaadi jäähdytystä tai huuhtelua.
✗ Nopean vaihdon varmistamiseksi jokaisessa tehtaassa käytettävässä pakkauskoossa on oltava riittävä varasto käytettävissä. Tietyn koon huippukysyntä voi aiheuttaa seisokkeja, jos pakkausta ei ole tarpeeksi varastossa.	✓ Samaa materiaalia voidaan käyttää KAIKKI kokoiisiin tiivisteholkkiin tehtaalla. Varastossa olevan materiaalin määrä tehtaan kaikkien laitteiden huoltoon vähenee merkittävästi. Varaston hallinta on helppoa, kysyntäpiikit ovat epätodennäköisiä, koska SPZ täytetään hitaasti eikä äkillisiä kulutuksia ole.
✗ Kitka, erityisesti hankaavia nesteitä varten tarvittavien kovempien kuitujen kanssa, aiheuttaa erittäin suuren energian imeytymisen ja kompassin nopean kulumisen.	✓ Vaikka kitkaa holkkia vasten jää, itsevoitelevat kuidut vähentävät sen pieneen osaan siitä, mitä punottu tiiviste tyypillisesti synnyttää.

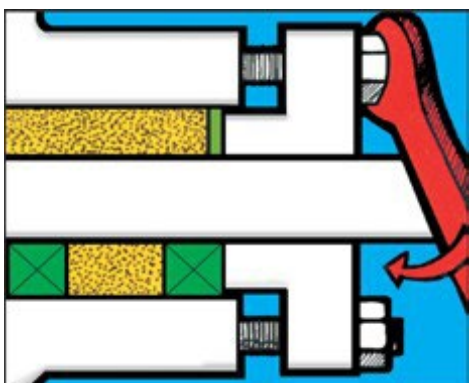
MITEN SE TOIMII:



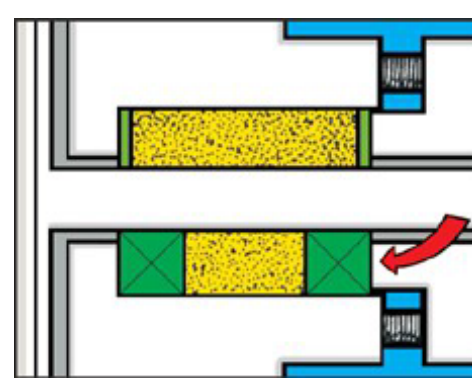
1 Asenna ekstruusiota estävä rengas punotusta tiivisteestä tai kiinteästä PTFE:stä.



2 Täytä tiivistepesä käsin seoksella käyttämällä tiivisteholkkia tiivistämiseen.



3 Asenna punottu pursotustiiviste tai kiinteä PTFE-aluslevy tiivisteholkin sivulle ja "tiivistä" tiivisteholkkilla.



4 Kiristä pultit yhdisteen puristamiseksi ja käynnistä pumppu/venttiili.

ZERO LOSS -JÄRJESTELMÄ

TYyli YKSIPTFE + GRAFIITI

Koostuu paisutetusta PTFE:stä, jossa on puhdasta grafiittia, voiteluaineita, tiksotrooppisia geelejä ja lisäaineita lämmön haihduttamiseen. Perinteisen pakkauksen sijasta käytettynä se eliminoi tai pienentää häviöt lähes nollaan. Kemiallisesti inertti (pH 0 ÷ 14), mahdollistaa koko järjestelmän standardoinnin.

			
T°C	- 80 ÷ +280		
Pbaari	20	35	70
V m/s	20	8	4
pH	0 ÷ 14		
Voi	615 cm³/kg		



TYyli KAKSIARAMIDIKUITUJA

Valmistettu puhtaista Twaron®-para-aramidikuiduista, tiksotrooppisista geeleistä ja värittömistä inertistä voiteluaineista. Ei tahraa eikä värjää. Ihanteellinen käytettäväksi paperitehtaissa jopa hankaavien nesteiden käsittelyyn. Käytetään edullisesti vesi-, meri- ja jätevesipumpuissa.

			
T°C	- 35 ÷ +260		
Pbaari	25	40	80
V m/s	18	4	2
pH	2 ÷ 13		
Voi	830 cm³/kg		



TYyli VIISIPTFE-KUIDUT

Koostuu puhtaista PTFE-kuiduista, kuvioitu ja uudelleen kohdistettu, erittäin suorituskyykyinen. Sopii myös suoraan kosketukseen ruoan kanssa. Kemiallisen hitauden ja valkoisen värinsä ansiosta se soveltuu myös vaativiin kemian- ja lääketeollisuuden sovelluksiin.

			
T°C	- 80 ÷ +260		
Pbaari	20	30	60
V m/s	8	3	1
pH	0 ÷ 14		
Voi	640 cm³/kg		



TYYLI SEITSEMÄN LAAJENNETTU GRAFIITI

Valmistettu 100 % puhtaista laajennetuista grafiittikuiduista, suunniteltu käytettäväksi kriittisissä lämpötila- ja painetilanteissa. Ihanteellinen höyryventtiileihin, kattiloiden syöttöpumppuihin, diatermiisiin öljypumppuihin.

			
T°C	- 30 ÷ +600		
Pbaari	40	70	90
V m/s	25	5	2
pH	0 ÷ 14		
Voi	710 cm³/kg		

TYYLI TF350 RAAKAA PTFE

Koostuu puhtaista PTFE-kuiduista, laajennetuista PTFE-mikropalloista ja synteettisistä voiteluaineista. Voidaan käyttää "nollavuoto"-tiivisteinä venttiileissä, pumppuissa ja sekoittimissa, joiden kehänopeus ei ylitä 8 m/s. Sitä voidaan myös edullisesti käyttää kryogeenisissä sovelluksissa ja maksimilämpötilaan 26°C asti käytännössä kaikissa nesteissä, myös aggressiivisissa.

			
T°C	- 40 ÷ +260		
Pbaari	20	30	60
V m/s	8	3	1
pH	0 ÷ 14		
Voi	610 cm³/kg		

TYYLI P99 G - P99GPARAMIDI + GRAFIITTI

Sekoitus puhdasta neitseellistä Twaron®-kuitua, paisutettua mineraaligrafiittia ja erityisiä lämmönkestäviä tiksotrooppisia voiteluaineita. Saatavana GP-versiona, jossa on kitkaa estävät metalliset mikropallot kuluneille akseleille ja pumppuille huonoissa mekaanisissa olosuhteissa.

			
T°C	- 20 ÷ +300		
Pbaari	30	50	80
V m/s	20	5	1
pH	1 ÷ 13		
Voi	620 cm³/kg		



LATTATIIVISTEET - OHJEET:

- Paine- ja lämpötilarajat ovat suuntaa-antavia, eikä niitä tule koskaan yhdistää enimmäisarvoihinsa.
- Pintapuristus ei saa koskaan ylittää kunkin materiaalin enimmäispainetta.
- Tiivistettävän pinnan tulee olla kolhuton, tasainen, sileä, likaa tai vanhojen tiivisteiden jäämiä. Rinnakkaiset laipat ovat välttämätön edellytys ennenaikaisen tiivisteiden rikkoutumisen välttämiseksi.
- Momenttiavaimen käyttö puristuksen aikana on erittäin suositeltavaa.
- Mitään tarttumaton aine ei saa käyttää tiivisteiden kanssa. Kaikki tiivisteet on esikäsitelty tarttumattomalla aineella eivätkä vaadi lisäsuojauksia.



MAX TEMP.	550 °C	550 °C	550 °C	550 °C	280 °C	250 °C	300 °C	200°C	260 °C	260 °C	260 °C
TYYYLI	3000	3001	3002	3004	4005	4205	4400	5005	6000	6011	6050
ILMA 95°C asti	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VETY	○	○	○	○	/	/	/	●	○	○	○
MAAKAASU	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALHAINEN HÖYRY PAINE	○	○	○	○	●	●	○	/	○	●	●
KYLLÄINEN HÖYRY	○	○	○	○	/	/	●	/	/	/	/
STEAM YLIkuumentunut	○	○	○	○	/	/	/	/	/	/	/
DIATERMISEN ÖLJYN	○	○	○	○	●	/	○	/	○	●	●
VESIPUTOUS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
YLIKUUMMENETTU VESI	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AMMONIAKKI	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LIIETTOA EMÄÄRÄSTÄ	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
VAHVA ALKALIS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MIEDOT HAPOT	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
VAHVAT HAPOT	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
ÖLJYLIUOTTEET	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LIUOTTEET EIVÄT AROMAATIT	○	○	○	○	○	○	○	/	○	○	○
KLORIATUT LIUOTTEET	○	○	○	○	/	/	/	/	○	○	○
MAALIT	○	○	○	○	/	/	●	●	○	○	○
KETONIT	○	○	○	○	/	/	/	/	○	○	○
POLYTOIINEET	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○
FREONIA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
HYDRAULIÖLJYT	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○
YDINVOIMALAITOT	/	○	/	/	/	/	/	/	○	○	○
FDA:N STANDARDIT	/	○	/	/	○	○	/	/	○	○	○
○ Suositeltava●Arvioitava varoen / Ei sovellu											
Muissa sovelluksissa ota meihin yhteyttä											

TYYLI 3000

Staattinen tiivistelevy puhdasta grafiittia, vahvistettu AISI 316 -teräksellä olevalla mikrolaminalla. Ei sisällä sideainetta. Sitä voidaan käyttää käytännössä kaikissa sovelluksissa, myös vaativimmissa. Kestää äärimmäisiä lämpötiloja. Ei tartu eikä ole alttiina ikääntymisilmiöille. Sopii erityisesti laippoihin, joissa on alhainen pintapaine ja vaikeita asennusolosuhteita.

Tekniset tiedot	
Max paine	130 baaria
Max. Lämpötila	550 °C
P × T -tekijä	max 30 000
Väri	Musta

TYYLI 3001

Staattinen tiivistelevy puhdasta paisutettua mineraaligrafiittia, vahvistettu mikrolaminalla AISI 316:sta timanttirakenteella. Ei sisällä sideainetta. Voidaan käyttää kaikkiin sovelluksiin, jopa vaativimpiin. Kestää korkeita lämpötiloja ja paineita.

Se ei tartu eikä ole alttiina ikääntymisilmiöille. Kestää lämpöshokkia, ei kuuma- tai kylmävirumista, epäorgaanisella korroosionestoaineella ja naarmuuntumista estävällä käsittelyllä.

Tekniset tiedot	
Max paine	130 baaria
Max. Lämpötila	550 °C
P × T -tekijä	max 40.000
Väri	Musta

TYYLI 3002

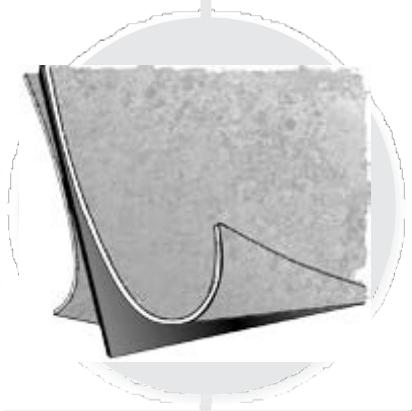
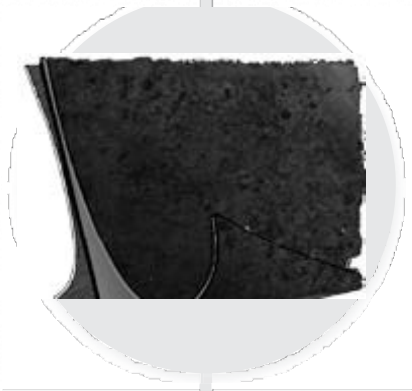
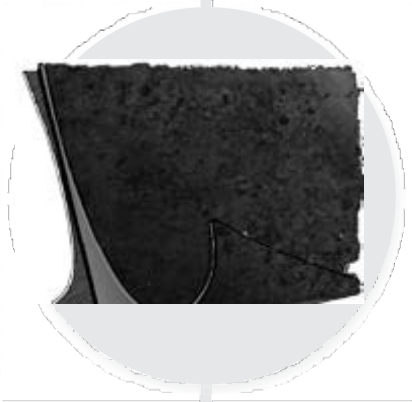
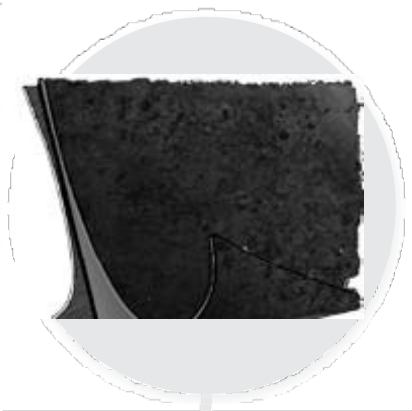
Staattinen tiivistelevy puhdasta grafiittia, vahvistettu keskimmaisella mikroverkolla AISI 316 terästä. Ei sisällä sideainetta. Sitä voidaan käyttää käytännössä kaikkiin sovelluksiin, jopa vaativimpiin. Kestää äärimmäisiä lämpötiloja. Ei tartu eikä ole alttiina ikääntymisilmiöille. Sopii erityisesti laippoihin, joissa on alhainen pintapaine ja vaikeita asennusolosuhteita. Sopii erityisen hyvin tiivisteiden sarjaleikkaukseen, koska se voidaan stanssata äärimmäisen helposti.

Tekniset tiedot	
Max paine	130 baaria
Max. Lämpötila	550 °C
P × T -tekijä	max 30 000
Väri	Musta

TYYLI 3004

Staattinen tiivistelevy sandwich-rakenteella, jonka keskiydin on puhdasta paisutettua mineraaligrafiittia ja ulkoosa alumiinimikrolamiinia. Se edustaa viimeisintä innovaatiota litteiden tiivisteiden alalla ja ratkaisee kaikki puhtaan grafiitin käyttöön liittyvät ongelmat. Sitä voidaan helposti käsitellä ja leikata.

Tekniset tiedot	
Max paine	80 baaria
Max. Lämpötila	550 °C
P × T -tekijä	max 24.000
Väri	Hopea



LITTEET TIIVISTEET

TYYLI 4005

Staattinen tiivistelevy, joka on valmistettu aramidikuiduista, Rockwool-kuiduista ja erityisistä elastomeerisista sideaineista. Erittäin korkea paine- ja lämpötilankestävyys, joustavuus ja puristuvuus. Se pysyy aina elastisena, eikä erityisen pintakäsittelyn ansiosta tartu metallipintoihin.

Tekniset tiedot	
Max paine	100 baaria
Max. Lämpötila	300 °C
P × T -tekijä	21 000
Väri	Vihreä

TYYLI 4205

Style 4205 -tiiviste on valmistettu synteettisistä ja aramidikuiduista, jotka on sidottu nitrilikumilla. Täysin vapaa lasi- ja keramiikkakuiduista. Levy soveltuu yleiskäyttöön keskikorkeissa lämpötiloissa, kestää monenlaisia tuotteita, kuten: öljyt, bensiini, vesi, kuuma vesi, matalapaineinen höyry, eräät kemikaalit, liuottimet ja kaasut. Erinomainen kustannus/suorituskyky-suhde ja korkea jännityksenkestoarvo tekevät siitä ihanteellisen yleiseen käyttöön keskikorkeissa lämpötiloissa ja paineissa, ja se on myös helposti työstettävä.

Tekniset tiedot	
Max paine	100 baaria
Max. Lämpötila	300 °C
P × T -tekijä	21 000
Väri	Sininen

STYLE 4400 XP

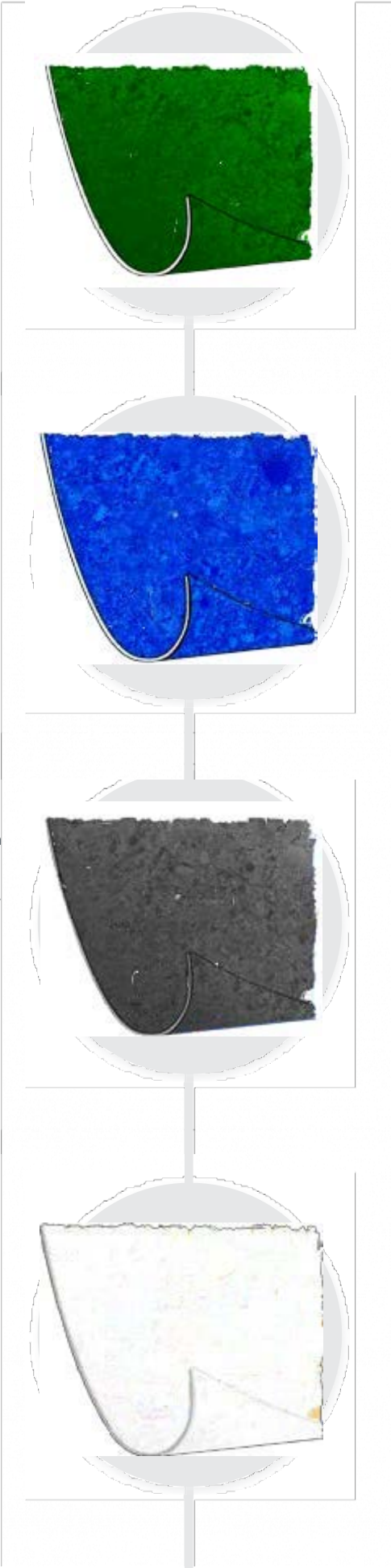
Levy litteille tiivisteille, jotka on valmistettu innovatiivisella järjestelmällä, joka vahvistaa grafiittia aramidikuiduilla käyttämällä pientä sideainetta. Korkean mekaanisen kestävyys ja suuren joustavuuden vuoksi sisäisten metallivahvikkeiden käyttö ei ole enää tarpeen. Sitä on myös helppo käsitellä ja työstää. Sitä käytetään ihanteellisesti erittäin raskaissa sovelluksissa korkeissa lämpötiloissa ja korkeissa paineissa.

Tekniset tiedot	
Max paine	105 baaria
Max. Lämpötila	350 °C
P × T -tekijä	max 25 000
Väri	Harmaa-musta

TYYLI 5005

Asbestiton litteä tiivistelevy, joka on saatu yhdistelmästä aramidikuituja, inerttejä mineraalikuituja, PTFE:tä ja synteettisiä sideaineita, joilla on korkea kemiallinen kestävyys. Siinä yhdistyvät erinomainen kemikaalienkestävyys, elastisuus ja puristuvuus. Se ei tartu pintoihin pintakäsittelyn ansiosta.

Tekniset tiedot	
Max paine	50 baaria
Max. Lämpötila	200°C
P × T -tekijä	max 6000
Väri	Norsunluku



TYyli 6000

Asbestiton litteä tiivistelevy, joka on saatu yhdistelmästä aramidikuituja, inerttejä mineraalikuituja, PTFE:tä ja synteettisiä sideaineita, joilla on korkea kemiallinen kestävyys. Siinä yhdistyvät erinomainen kemikaalienkestävyys, elastisuus ja puristuvuus. Se ei tartu pintoihin pintakäsittelyn ansiosta.

Tekniset tiedot

Max paine	250 baaria
Max. Lämpötila	260 °C
P × T -tekijä	max 20.000
Väri	Valkoinen

TYyli 6011

Tasainen tiivistelevy, joka on valmistettu biakiaalisesta PTFE:stä ja piidioksidipohjaisista täyteaineista, ja sitä voidaan käyttää monissa sovelluksissa, jotka vaativat maksimaalista kemikaalikestävyyttä (pH 0÷14) yhdistettynä korkeaan mekaaniseen kestävyys. Voidaan käyttää vahvojen happojen (paitsi fluorivetyhappoa), emästen, liuottimien, hiilivetyjen, kloorin, höyryn ja veden kanssa. Sillä on erittäin alhainen kaasunläpäisevyys, korkea "ryömintä" ja "kylmävirtaus" verrattuna tavanomaiseen PTFE:hen ja erinomainen leikkaamisen helppous.

Tekniset tiedot

Max paine	85 baaria
Max. Lämpötila	260 °C
P × T -tekijä	max 14.000
Väri	Oranssi

TYyli 6050

Tasainen tiivistelevy, joka on valmistettu biakiaalisesta PTFE:stä, bariumsulfaattitäyteaineista ja erityisistä epäorgaanisista mikropalloista. Kehitetty pienille kiristyskuormille lasille, keraamisille, muovipinnoitteisille tai vääntyneille laipoille. Soveltuu monenlaisiin sovelluksiin, joissa vaaditaan maksimaalista kestävyyttä kemikaaleja vastaan (pH 0 : 14) paitsi sulien alkalimetallien, fluorin ja fluorivetyhapon kanssa yhdistettynä korkeaan mekaaniseen lujuuteen. Erittäin alhainen kaasunläpäisevyys, hyvä halkeilu- ja kylmävirtauskestävyys verrattuna tavanomaiseen PTFE:hen, erinomainen leikkaamisen helppous.

Tekniset tiedot

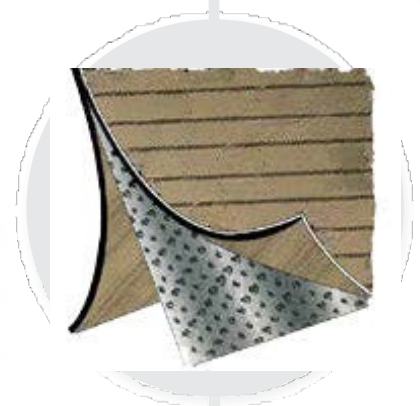
Max paine	85 baaria
Max. Lämpötila	260 °C
P × T -tekijä	max 16.000
Väri	Taivaansininen

TYyli 8001 ULTRATERM

Style 8001 Ultratherm on innovatiivinen tiivistemateriaali, jossa ei ole kumisideaineita, grafiittia tai synteettisiä kuituja ja joka on valmistettu vain puhtaasta kiilleflogopiitista, joka on laminoitu ja vahvistettu timantinmuotoisella 316-teräksellä. Kestää täydellisesti naarmuja ja kovaa käsittelyä. Se tarjoaa suuria etuja lämmönvaihtimien, kaasuturbiinien koteloiden ja korkean lämpötilan putkistojen korkean lämpötilan laipoissa voimalaitoksissa, terästehtaissa ja muissa kriittisissä sovelluksissa.

Tekniset tiedot

Max paine	150 baaria
Max. Lämpötila	950°C/1100°C
P × T -tekijä	55 000
Väri	Vaaleanruskea



KORJAUS JA HUOLTO



PUTKIEN KORJAUSTEIPIT

SEAL-TEXSe on nopeasti kovettuva teippi putkien korjauksiin

- 20 minuutissa
- Vain yhden henkilön työllä
- Pienillä kustannuksilla
- Tyhjentämättä linjoja

Pienellä vesikyllästyksellä, jota käytetään katalyyttinä, nopeasti kovettuva teippi voi saavuttaa a80 Shore-kovuus 10-15 minuutin kosteuskosketuksen jälkeen. Voidaan levittää vuotaville putkille tai syöpyneille pinnoille.

Nauha**SEAL-TEX**kestää kosketuksen erilaisten nesteiden kanssa, kuten maaöljy, rikkihappo (> 10 %), kaustinen sooda, höyry ja monet muut.

Seal-Tex on**Virallisesti sertifioitu ASME PCC-2/2008**paineenalaisten laitteiden ja putkien korjaukseen

Tekniset tiedot	
Putkipaine ilman GF-HD:tä	30 baaria
Putkipaine GF-HD:llä	50 baaria
Taivutusvoima	ASTDM D709 111 N/m ²
Vetolujuus	ASTDM D638 172 N/m ²
Puristusvoima	ASTDM D695 180 N/m ²
Yksittäinen limityskiinnitys	19 N/m ²
Dielektrinen lujuus	16KV/mm
Jatkuva lämmönkestävyys	120°C - "XT"-versio 500°C asti
Suurin lämmönkestävyys	190°C - "XT"-versio jopa 550°C
Kemiallinen kestävyys	Vesi, suolavesi, maaöljy, laimeat hapot ja emäkset
Säilyvyys	@20°C: 3 vuotta



SEAL TEX XTkorkean lämpötilan nauha

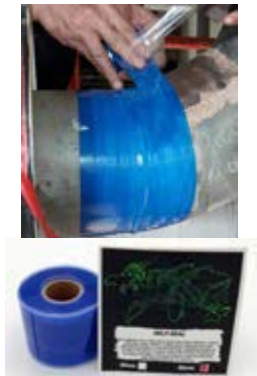
Jatkuva kestävyys: jopa 500°C Lyhytaikainen kestävyys: jopa 550°C

PUTKIEN KORJAUSTEIPIT

ITSESIIVISTETTY ITSEKOVETUVA TEIPPI

ITSESIIVISTETTYse on **aitsekovettu** **teippi** valmistettu silikonikumista, joka soveltuu välittömään kiinnitykseen ennen teipin käyttöä **ITSESIIVISTETTY** tai vähemmän vakavissa sovelluksissa. Kireä kääre vuotavan putken ympärillä mahdollistaa helpomman ja nopeamman korjauksen kumin itsesulautuvien ominaisuuksien ansiosta. Puukiilaa tai ruuvia voidaan käyttää yhdessä **ITSESIIVISTETTY** suurempia reikiä varten.

Tekniset tiedot	
Väri	Sininen
Kestää	Öljy, vesi, otsoni ja useimmat kemikaalit
Max lämpötila	260 °C
Sovellukset	Työkalueristys, kaapeleiden ja sähköliitännöiden suojaus, moottoreiden ja generaattoreiden spiraalien eristys, sähköliitännöiden suojaus, putkien korjaus



LAIPOPIIVISTE LAIPKOPEITETEIPPI

LAIPOPIIVISTEse on **avallankumouksellinen järjestelmä laippakansien vaihtamiseen** monenlaisissa sovelluksissa, mikä eliminoi tarpeen ylläpitää suuria erikokoisia varastoja eri laippakokoja varten.

Tekniset tiedot	
Väri	Harmaa
Kestää	Öljyt, vesi, otsoni, useimmat kemikaalit
Max lämpötila	260 °C
Sovellukset	Haitallisten roiskeiden ja sumun muodostumisen estäminen viallisista putkiliitoksista



GF - HDLASIKUITUKITTI (KORKEA TIHEYS)

Esiannostettu molekyylipolymeeriyhdisteuudenlainen ajatus, joka perustuu lasikuidun mikrohiukkasiin, jotka on luotu työntämällä katalyytti suoraan molekyylimatriisiin ja muodostaen siten tikun, joka haluttuun kokoon leikattu ja sormilla käsitelty mahdollistaa **tahna, joka kovettuu täydellisesti muutamassa minuutissa**.

Voidaan käyttää synteettisten osien, paitsi polyalfaolefiinien ja fluorattujen osien korjaukseen ja rekonstruoimiseen sekä operaatioihin **Korjaa veden alla tai kosteassa ympäristössä** metalliosista, joissa normaalit polymeerit eivät voi toimia.

Tekniset tiedot	
Käyttöaika 20°C:ssa	20 minuuttia
Ominaispaino	2,45 g/cm³
Polymerointiaika	min 1 tunti - max 24 tuntia
Käyttölämpötila	-35°C ÷ +120°C



VUOTO-3SIITTEITAHNA VERKOSSA

LEAK-3 Tiivistyspastase on **avallankumouksellinen yhdiste, joka pystyy vähentämään nestehukkaa tai poistamaan sen kokonaan** hyvin yksinkertaisella eleellä.

Tekniset tiedot	
Väri	Tumma meripihka
Kestää	Vesi, hiilivedyt
Max lämpötila	70 °C
Sovellukset	Matalan paineen vuodon tiivistys; Pinnan vedeneristys.



TEKNISET HUOLTOTUOTTEET *Yleiskatsaus*

Ei ole väliä kuinka paljon voiteluaine tai puhdistusaine maksaa. Sillä on merkitystä, kuinka paljon käytät vuosittain voitelu- tai puhdistusaineisiin saman tuloksen saavuttamiseksi.

Teollisissa sovelluksissa käytettävien kemikaalien maailma on näennäisesti rajaton. Valikoima kattaa erilaisia tehokkuuden, mukavuuden, ympäristövaikutusten ja käyttäjän turvallisuuden yhdistelmiä.

Olemme aina edistäneet kulttuuria **tuottava huolto** korkean teknologian kemiallisia tuotteita saavuttaa korkein tehokkuus vaarantamatta koskaan niiden ympäristövaikutuksia tai operaattoreille.

Erotumme markkinoilla sen laajan tuotevalikoiman ansiosta **vähentää dramaattisesti ylläpitokustannuksia päivittäisessä teollisessa toiminnassa ja samalla parantaa työolosuhteita**. Tuotteidemme muotoilun taustalla oleva filosofia on: mitä parempi tuote, sitä vähemmän sovelluksia tarvitaan aiotun tarkoituksen saavuttamiseksi. Vähemmän sovelluksia tarkoittaa vähemmän tuotteiden kulutusta, vähemmän saastumista, vähemmän jätettä ja vähemmän työtä.

Keskitymme siihen **vähäisiä ympäristövaikutuksia aiheuttavia vaihtoehtoja** sen perustamisesta vuosikymmeniä sitten, jolloin ympäristömääräykset olivat vielä hyvin löyhät. Säännösten tiukentuessa tarve optimoida ylläpitokustannuksia tulee entistä kriittisemmäksi kompensoimaan alentuneita marginaaleja eri markkinoilla. Puhtaiden, kustannustehokkaiden huoltotuotteiden käyttö on paras tapa luoda lisäarvoa ja vähentää samalla toiminnan kokonaisvaikutuksia ympäristöön.



ERIKOISTUOTTEET

LEIKKAUSÖLJY

Erittäin voitelu- ja jäähdytysneste kaikkien rautapitoisten ja ei-rautametallien helppoon leikkaamiseen, poraamiseen, kierteitykseen ja yleiseen koneistukseen. Tarttuu työkalun pintaan. Ei savua.

Ominaisuudet	Sovellukset
Täysi voiteluaine	
Kylmäaine	
Yleiskäyttöön	Kaikkien metallien leikkaus, kierteitys, koneistus
Se ei tipu tai vuoda	
EP-lisäaineilla	
Suojaa korroosiolta	



KAASUVUODON TUNNISTUS

Neste, joka havaitsee nopeasti ja tehokkaasti mahdolliset vuodot putkista, liittimistä ja laipoista. Soveltuu hapelle, polttokaasulle, säiliöille ja paineilmajärjestelmille.

Ominaisuudet	Sovellukset
Käytetään kaikille nesteille	
Palamaton	Kaikenkokoisille putkille, liittimille ja laippoille.
Heti näkyvissä	
Ei saastuta	
Helppo käyttää	



JAKKAUTUMISENESTO ILMAN METALLIA

Ei-metallisten mikrohiukkasten suspensio, jossa on korkea pintakestävyys ja erityiset EP-lisäaineet, jotka kestävät jopa 1800°C lämpötiloja, erittäin korkeita paineita, kemiallisia iskuja ja kosteutta.

Ominaisuudet	Sovellukset
Täyssynteettinen pohja	
Ei sisällä metalleja	Estää itsehitsautumisen, korroosion ja pulttien ja muttereiden takertumisen missä tahansa ympäristöön.
Tehokas 1800°C asti	
Sopii kaikille metalleille	
Suojaa korroosiolta	
Tiiviste	
Estää itsehitsauksen	



ANTI-SEIZE ILMAN METALLIA FG

Voiteluaineseos, joka on sertifioitu käytettäväksi elintarvikejärjestelmissä ja sisältää erityisiä ei-metallisia hiukkasia, jotka kestävät korkeita lämpötiloja, korkeita paineita ja kemiallisia iskuja.

Ominaisuudet	Sovellukset
Myrkytön sertifioitu	
Se ei hiilty	Estää tehtaiden itsehitsauksen, korroosion ja pulttien ja muttereiden takertumisen ruokaa.
Tehokas 1450°C asti	
Suojaa korroosiolta	
Estää itsehitsauksen	
Sopii kaikille metalleille	



METAL PLUS

Puhtaan lamellaarisen kuparin mikrohiukkasiin, korroosionestoaineisiin ja EP-lisäaineisiin perustuva tarttumista estävä ja voiteluaine.

Ominaisuudet

Sovellukset

Puhdasta laminoitua kuparia

Tehokas 1100°C asti

Tarttumisenesto

Äärimmäisten lämpötilojen voiteluaine

Suojaava

Ei sisällä nikkeliä tai muita haitallisia aineita

- Ei sisällä nikkeliä tai muita haitallisia aineita. Estää pehmeiden metallien takertumisen.



MUOTTIEN IRROTTAMINEN

Erittäin tiivistetty silikoniyhdiste, joka helpottaa muovin, kumin ja muiden synteettisten materiaalien muovauksen aikana irtoamista. Minimoi jätteen, parantaa pinnan viimeistelyä ja lyhentää tuotantoaika.

Ominaisuudet

Sovellukset

Suurin joukko yksiköitä

Suojaa teräsmuotteja

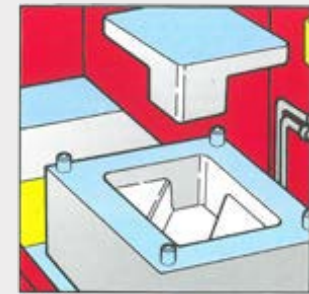
Painettujen osien parempi viimeistely

Vähemmän jätettä

Tuotannon kasvu

Aktiivisen aineen korkea pitoisuus

- Kumi- ja muoviruiskutus, kuumaleimaus.



ULTRACUT

Täysynteettinen neste rautametallien, ruostumattomien terästen ja metalliseosten leikkaamiseen, poraamiseen ja kierteitykseen. Täysin myrkyllisiä liuottimia sisältämätön, ympäristöystävällinen ja ei vapauta haitallisia höyryjä. Biohajoava ja turvallinen. Erittäin tehokas ja luotettava.

Ominaisuudet

Sovellukset

Ei vaarallista

Erittäin tehokas

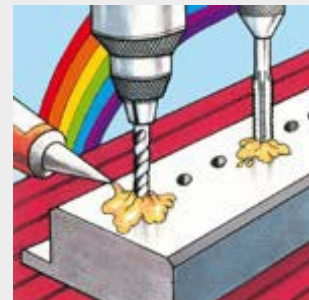
Palamaton

Se ei tuota savua

Kaikille metallityypeille

Turvallinen käyttäjille

- Kaikenlaisten metallien leikkaus, koneistus ja sorvaus.



ULTRAGRIP

Estää minkä tahansa muotoisten ja materiaalien vaihteistohihnojen luisumisen, ylläpitää jatkuvaa jännitystä, suojaa niitä halkeilulta ja kovettumiselta. Ei muodosta kerrostumia tai kockareita eikä tahraa.

Ominaisuudet

Sovellukset

Estää liukumisen

Lisää vetokykyä

Pitää jännityksen vakiona

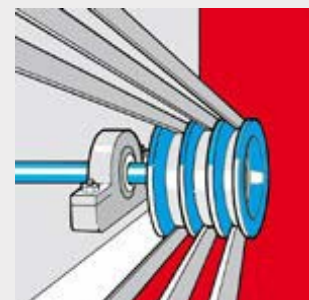
Ei tahraa

Suojaa ikääntymiseltä

Vettä hylkivä

Kaikentyypisille hihnoille

- Lisää ja ylläpitää käyttöhihnan pitoa, käyttöhihnan suojaa



VOITELUAINEET

ULTRASOLI

Läpäisevä kasviperäinen neste, jolla on korkea liuotinvoima. Vapauttaa nopeasti mutterit, pultit ja muut mekaaniset osat ruosteesta ja hapettumisesta, jättäen sen jälkeen suojakalvon. Ei sisällä kloorattuja liuottimia.

Ominaisuudet	Sovellukset
Pikavapautus	
Tunkeutuu syvälle	
Supernopeaa toimintaa	Ruosteenpoistoaine pulttien, muttereiden ja muiden metalliosien löysäämiseen tukossa
Ei sisällä happoja	
Suojaava ja ruosteenestoaine	
FG-versio saatavilla	



VOITELU- JA PUHDISTUSAINESTE

Puolisyntheettinen öljymäinen seos äärimmäisen keveydellä ja puhtaudella. Läpäisee tiukimmatkin toleranssit, puhdistaa ja pinnoittaa pinnat voitelu- ja suojakalvolla.

Ominaisuudet	Sovellukset
Alhainen pintajännitys	
Tunkeutuu tiukoille toleransseille	
Puhdistava toiminta	Kevyt, puhdas monikäyttöinen neste kaikkiin teollisiin käyttötarkoituksiin.
Erinomainen voiteluaine	
Sisältää EP-lisäaineita	
Estää korroosiota	



VOITELUAINE VOIMANSIIRTOKETJUILLE

Tunkeutuu ja voitelee syvästi voimansiirtoketjujen tappeja ja holkkeja, jopa äärimmäisen kuormituksen alaisena. Estää korroosiota, suojaa kosteudelta, helpottaa liukumista. Soveltuu myös vaijerien voiteluun.

Ominaisuudet	Sovellukset
Alhainen pintajännitys	
Se ei sakeudu	
Suojaa korroosiolta	Kaikentyyppisten käyttöketjujen voitelu.
Se pysyy tehokkaana ajan myötä	
Sisältää EP-lisäaineita	
Kaksivaiheinen hoito	



HT VOITELURAHVA

Monikäyttöinen voitelurasva korkeisiin lämpötiloihin. Kestää tehokkaasti hapettumista, suuria kuormia, suuria ja matalia nopeuksia. Putoamispistetön, sisältää korroosionestoaineita.

Ominaisuudet	Sovellukset
Kestää äärimmäisiä kuormituksia	
Tehokas -25°C - +220°C	
Sisältää EP-lisäaineita	Voitelurasva korkeisiin lämpötiloihin
Kestää hapettumista	
Stabiloitu hapettumista vastaan	
Estää korroosiota	



HT MOLY SYNTEETTINEN VOITELUAINE

Täysin synteettinen. Ei jätä hiili- tai tuhkakäämiä. Voitelee erittäin korkeissa lämpötiloissa (+450°C) molybdeenidisulfidin ansiosta. Kestää äärimmäistä painetta. Suorittaa tehokkaan puhdistustoiminnon.

Ominaisuudet

Sisältää molybdeenidisulfidia

Tehokas -35°C - +450°C

Ei jätä jäämiä

Sillä on puhdistava vaikutus

Sisältää EP-lisäaineita

Sovellukset

- Voitelu äärimmäisissä lämpötiloissa; kuivavoitelu jopa klo korkeammat lämpötilat.



MOLY PLUS

Molybdeenidisulfidipohjainen voitelu-, tarttumista estävä ja suojaava yhdiste. Sisältää erityistä EP:tä ja synteettiset tuotteet. Jopa 450°C lämpötiloihin. Helpottaa mekaanisten osien kokoamista ja purkamista ja samalla suojaa voideltuja osia kulumiselta.

Ominaisuudet

Ei sisällä metalleja

Tehokas 450°C asti

Täyttää MIL-M-7866 AB:n vaatimukset

Erittäin voiteleva

Tarttumisenesto

Suojaava

Sovellukset

- Kaikki metalli-metalli liitokset.
- Estää tarttumista ja korroosiota



PTFE-pinnoite

Kuiva, puhdas ja puhdas PTFE-pinnoite. Tarttuu vahvasti alustaan. Minimoi kitkan kaikilla huokoisilla ja ei-huokoisilla pinnoilla. Kestää vettä ja aggressiivisia kemikaaleja. Helppo levittää.

Ominaisuudet

Kestää hankausta

Vähentää kitkaa

Puhdas ja kuiva

Kaikille pinnoille

Erinomainen irrotusaine

Sovellukset

- Puhdas ja kuiva irrotusaine
- Parannetut kitkaominaisuudet suppiloille, kouruille ja liukupinnoille vierivissä



VALKOINEN PTFE-RASVA

Sekoitus puhdasta jalostettua mineraalirasvaa, myrkytöntä synteettistä rasvaa ja mikronisoitua PTFE:tä. Liikkuvien osien turvalliseen voiteluun elintarvike-, lääke- ja tekstiilitehtaissa. Kestää vettä, höyryä ja happohöyryjä. Ei kovettu eikä tippu.

Ominaisuudet

Se ei kovetu

Puolisynnteettinen

Kestää korkeita lämpötiloja

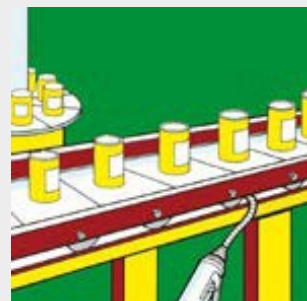
Hajuton ja mauton

Ei tahraa

Myrkytön sertifioitu

Sovellukset

- Liikkuvien osien tarkkaan voiteluun elintarvike-, lääke- ja tekstiiliteollisuudessa

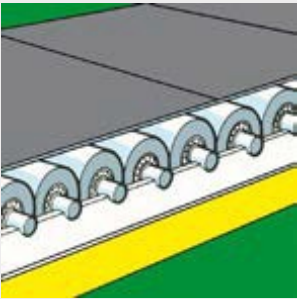


VOITELUAINEET + PINNOITTEET

SILIKONIVOITELUAINE

Erittäin tiivistetty silikonineste muovien, kumin ja erilaisten synteettisten materiaalien voiteluun. Vedeneristys- ja irrotusaine. Ei tahraa tai likaa. Tehokas äärimmäisissä lämpötiloissa.

Ominaisuudet	Sovellukset
Korkea prosenttiosuus puhdasta silikonista	
Voitelee ja suojaa	
Vedenpitävä ja vettä hylkivä	• Muovi-, kumi- ja erilaisten synteettisten osien voitelu.
Ei tahraa	
Myrkytön ja turvallinen	
Tehokas -40°C - +220°C	



SYNTEETTINEN VOITELUAINE

Täyssynteettinen neste. Ei jätä hiili- tai tuhkakäämiä. Voitelee erittäin korkeissa lämpötiloissa ja vaikeissa tilanteissa. Kestää äärimmäistä painetta. Tehokas puhdistustoiminto.

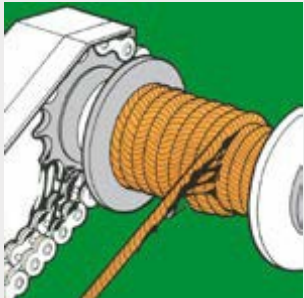
Ominaisuudet	Sovellukset
Sisältää synteettisiä EP-lisäaineita	
Tehokas -35°C - +280°C	
Puhdistava toiminta	• Voitelee korkeissa lämpötiloissa ja korkeissa paineissa tarvittaessa suuria määriä.
Ei jätä jäämiä	
Universaali	
Taloudellinen	



ULTRAFLEX

Pintavoitelu voimansiirtoketjuille, vaijereille ja hammaspyörille. Uudistaa voitelukerroksen jokaisella kierroksella, ei tippu, vesi ei huuhtoudu pois. Ei sisällä grafiittia.

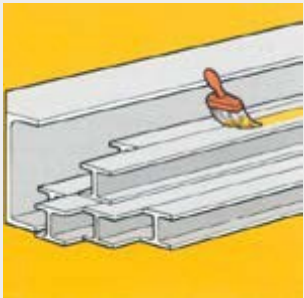
Ominaisuudet	Sovellukset
Voiteluneste EP-lisäaineilla	
Liima	• Voitelee ketjukäytöt, leveät köydet ja vaihteet.
Suojaa korroosiolta	• Soveltuu erityisesti rautatien vaihteiden levyille.
Vettä hylkivä	
Kestää kemiallisia höyryjä	
Helppo levittää	



KYLMÄSINKKI

Kaikkien rautametallien galvaaninen suojaus. Nopea, turvallinen galvanointi pitkäkestoisella suojauksella. Ei murene, ei hilseile, pysyy elastisena ajan myötä.

Ominaisuudet	Sovellukset
Tehokas sähkökemiallinen galvanointi	
Erinomainen pohja	
Ihanteellinen korjauksiin	• Pitkäikäinen galvaaninen pinnoite kaikille rautametaalleille.
Estää galvaanista korroosiota	
Kestää jopa 120°C lämpötiloja	
Joustava	



RUOSTEESTON SUOJAPINNOITE

Suojaa korroosiolta, ruosteelta ja hapettumiselta ilman maalausta. Muodostaa elastisen, vedenpitävän ja itsekorjautuvan kerroksen, ei vaadi suojattavan metallipinnan erityiskäsittelyä, helposti irrotettava.

Ominaisuudet

Sovellukset

Suoja 2+ vuotta

Helppo levittää ja poistaa

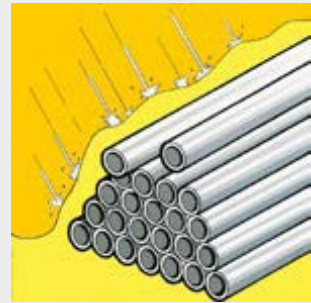
Ilman taustavalmisteluja

Läpinäkyvää keltaista

Täyttää MIL- ja C-16173D-määrittymät

Vettä hylkivä

- Ruosteille alttiiden metalliosien pinnoitus ja suojaus hapettumiselta.



ANTI-kosteudenestopinnoite

Muodostaa erittäin ohuen puoliöljyisen suojakalvon. Poistaa kosteutta, estää ruostetta ja korroosiota, läpäisee pienimmätkin toleranssit.

Ominaisuudet

Sovellukset

Alhainen pintajännitys

Tunkeutuu ja voitelee

Lyhytaikainen ruosteenestoaine

Korkea dielektrinen lujuus

Täyttää MIL-spesifikaation C-16173D, Grade 3

Helppo irrottaa tarvittaessa

- Pintojen pinnoitus ja suojaus kosteudelta.



RUOSTE MUUNTAJA

Pystyy muuttamaan rautaoksidia (ruostetta) inertiksi suolaksi sähkökemiallisen prosessin avulla. Luo ihanteellisen pohjan pohjamaalien tarttumiseen, jolloin ei tarvita kalliita ja vaarallisia menetelmiä, kuten hiekkapuhallusta, kaapimista ja käsittelyä vahvoilla hapoilla.

Ominaisuudet

Sovellukset

Muuntaa ruosteen inertiksi aineeksi

Erittäin korkea peitto

Ei tarvitse huuhdella

Erittäin helppo sovellus

Vältä ympäristön saastumista

- Ruostuneiden ja hapettuneiden metalliosien nopea ja helppo käsittely



ULTRATERÄS

Suojapinnoite, joka perustuu puhtaaseen ruostumattomaan teräkseen. Luo kerroksen, jolla on erittäin korkea kemiallinen, mekaaninen ja lämmönkestävyys mille tahansa metalli- tai ei-metallipinnalle. Estää korroosion syntymisen jopa erittäin aggressiivisissa ympäristöissä.

Ominaisuudet

Sovellukset

Pitkäaikainen suoja

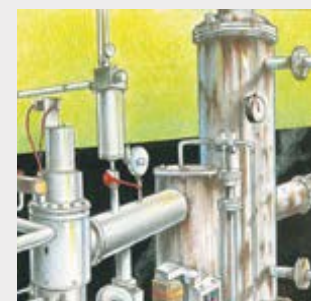
Kestää jopa 500°C

Se ei halkeile

Kestää kemiallisia hyökkäyksiä

Helposti sovellettavissa missä tahansa

- Pitkäaikainen suoja korroosiota ja hilsettä vastaan aggressiivisissa ja korkeissa lämpötiloissa



PESUAINEET

MAALI- JA HIILISAASTUMIEN POISTAJA

Liutin, jolla on erittäin korkea hiilenpoistoaktiivisuus. Katkaisee hiilisiidoksia. Liuottaa lietettä, pihkaa, vanhoja, sitkeästi kiinnittyviä maaleja.

Ominaisuudet	Sovellukset
Ei sisällä fenoleja	Moottoreiden sisään jääneiden palamiskerrostumien, rasvan ja hiililietteen poistaminen, kaasuttimet, venttiilit ja sähkömoottorien kotelot.
Se ei ole syövyttävää	
Erittäin hidas haihtuminen	
Taloudellinen	
Voidaan laimentaa	



SÄHKÖKOHTAISET PUHDISTUSAINEET

Nopeasti haihtuva syntetttinen pesuaine sähkö- ja elektroniikkalaitteiden puhdistukseen. Erittäin puhdas, käytännössä jäänteeton, täysin syttymätön. Ei haitallinen tai myrkyllinen.

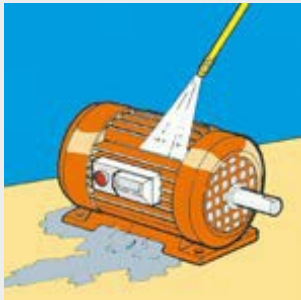
Ominaisuudet	Sovellukset
Palamaton	Rasvan, lian ja pölyn poisto sähkö- ja elektroniikkalaitteista elektroniikka
Erittäin korkea dielektrinen lujuus	
Nopea haihtuminen ilman jäämiä	
Ei jätä jäämiä	
Tehokas ja läpitunkeva	



SÄHKÖMOOTTORIN PUHDISTUSAINE

Korkean dielektrisen lujuuden rasvanpoistoaine moottoreiden, muuntajien ja muiden sähkölaitteiden puhdistamiseen. Ei sähköä johtavia, syövyttäviä, ei jätä rasvaisia jäämiä, ei sisällä haitallisia liuottimia tai muita epäpuhtauksia.

Ominaisuudet	Sovellukset
Alhainen johtavuus	Sähkömoottoreiden, generaattoreiden, ilmastointilaitteiden puhdistus ja rasvanpoisto, puhaltimet, muuntajat ja työkalut.
Edullinen	
Turvallinen käyttäjälle	
Nopea puhdistustoiminto	
Korkea leimahduspiste	
Ympäristöystävällinen	



TEOLLISUUS NAVAL LIUOTIN

Erittäin tiivistetty emäksinen pesuaine, tehokas epäorgaanisen lian puhdistukseen. Ei sisällä myrkyllisiä liuottimia, syttymätön, lievä korroosionestovaikutus. Matala vaahto.

Ominaisuudet	Sovellukset
Erittäin monipuolinen	Nopea ja tehokas teollisuuskoneiden, lattioiden, pumppujen, kanavien, laivojen pilssien, päällysrakenteiden puhdistus.
Ei sisällä myrkyllisiä liuottimia	
Ruosteenestotoiminto	
Ei syövyttävä	
Nopea puhdistustoiminto	
Erittäin taloudellinen	



TEOLLISUUS RASVANPOISTUSAINHEET

Vahva liuotinpuhdistusaine. Poistaa ja liuottaa nopeasti lietteen, tervan ja rasvan. Korkea leimahduspiste (yli 65°C). Matala haihtumiskerroin.

Ominaisuudet	Sovellukset
Todella nopeaa toimintaa	Kaikkien alan koneiden ja laitteiden huolto ja puhdistus teollinen ja laivasto.
Hajuton	
Hidas haihtuminen	
Ei saastuta	
Korkea leimahduspiste	
Taloudellinen	



MONITOIMINTA PUHDISTUSAINE

Rasvanpoistoaine metalliosille. Poistaa nopeasti lian ja jopa raskaat rasva- ja lietteet. Jättää kevyen suojakalvon.

Ominaisuudet	Sovellukset
Ei saastuta	Monipuolinen, edullinen liuotin korvaamaan klooratut hiilivedyt.
Tehokas	
Matala volatiiliteetti	
Ei aiheuta korroosiota	
Korkea leimahduspiste	
Taloudellinen	



FOSFAATITTON PUHDISTUSAINE

Erittäin tiivistetty emäksinen pesuaine, joka on suunniteltu erityisesti pinttyneen orgaanisen lian puhdistamiseen: ei sisällä saastuttavia fosfaatteja, myrkyllisiä liuottimia tai vaarallisia ainesosia. Biohajoava ja monipuolinen.

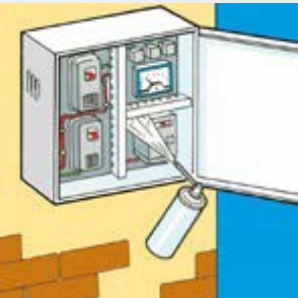
Ominaisuudet	Sovellukset
Biohajoava	Turvallinen ja ekologinen pesuaine orgaaniselle lialle siviilisektorilla (sairaalat, koulut, ravintolat, supermarketit) ja teollisuussektorilla (elintarvikkeet, kotieläinjalostus, merenkulku).
Keskittynyt	
Tehokas orgaaniselle lialle	
Monipuolinen	
Ei sisällä liuottimia	
Taloudellinen	



TURVALUOTIN

Rasvanpoistoaine ja pikapuhdistusaine sähkö- ja mekaanisille laitteille. Syttymätön, sisältää korroosionestoaineita. Nopea haihtuminen, korkea dielektrinen lujuus. Ei jätä jäämiä.

Ominaisuudet	Sovellukset
Korkea leimahduspiste	Sähkölaitteiden, moottoreiden, kytkimien, releiden puhdistus. Öljypohjaisten tuotteiden vaihto kylmä- ja mekaanisten laitteiden täydelliseen puhdistukseen.
Nopea haihtuminen	
Korkea TLV	
Vakautettu	
Ei syövyttävä	
Korkea dielektrinen lujuus	



PESUAINEET

SUPERRUOSTEENPOISTAJA

inhibiittorin kanssa
korroosio

Nopea ruosteen, korroosion ja hilseen liuottaja. Poistaa syvän hapettumisen kaikista rautametalleista ja tarjoaa tilapäisen suojan korroosiolta. Tehokas myös orgaanista ja epäorgaanista likaa vastaan.

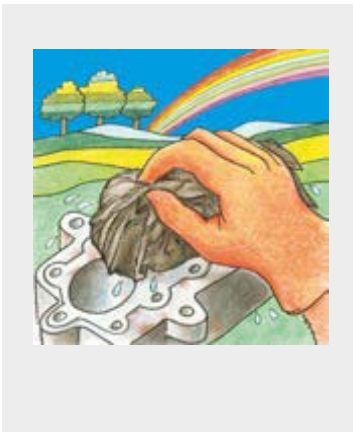
Ominaisuudet	Sovellukset
Poistaa ruostetta	
Tarjoaa tilapäisen suojan	Ruosteenpoisto rautapitoisista materiaaleista, kuten kuparista, alumiinista, messingistä ja pronssista; pintojen valmistelu maalaus tai galvanointi.
Tehokas puhdistusvaikutus	
Ei syövyttä metalleja	
Laimennettu vedellä	
Kätevä	



ULTRACLEAN TYYPPI C - TYYPPI D

Puhdistus-, rasvan- ja hajunpoistoneste kaikkeen teollisuus- ja siviilipuhdistukseen. Kasviperäinen, täysin biohajoava, mutta erittäin tehokas. Vaaraton ihmisille ja ympäristölle. Voidaan käyttää kloorattujen, öljy- tai emäksisten liuottimien korvikkeena.

Ominaisuudet	Sovellukset
Kasviperäinen	
Pesuaine ja rasvanpoistoaine	Turvallinen ja ympäristöystävällinen puhdistusaine lian, rasvan, öljyn ja vahan poistamiseen kaikissa teollisissa sovelluksissa.
100 % biohajoava	
Ei kehitä vaahtoa	
Vaaraton ihmisille ja ympäristölle	
- Ei sisällä fosfaatteja	



ULTRA METAL JÄRJESTELMÄ *Yleiskatsaus*

Korkean teknologian polymeeriyhdisteet **metalli- ja ei-metalliosien korjaus, jälleenrakennus ja suojaus**, kohteena **korroosio, eroosio, kemialliset hyökkäykset, hankaumat**.

Valmistettu sopivista hartsiseoksista, jotka on saatu epikloorihydrini epoksidin $P_m < 700$ ja metallin reaktiolla, mineraali- ja synteettiset täyteaineet mahdollistavat ylläpitotoimenpiteet, jotka ovat yhtä nopeita kuin tehokkaita ja pitkiä. kestävä.

Mikä tahansa metallirakenne voidaan kunnostaa kokonaan, rakentaa uudelleen ja tehdä vielä alkuperäistä kestävämmäksi käyttämällä jotakin "Ultra Metal System" -metallipolymeeriyhdisteistä.

Eristysominaisuuksiensa ansiosta ne myös pystyvät **poistaa korroosiota sekä elektrolyyttisiä ja pistesyöpymiä** kaikista laitteista.



ULTRA METAL JÄRJESTELMÄ

FYSIKAALISET OMINAISUUDET

		VÄRI KUIVATTU	SUHDE SEKOITUS				POT-ELÄMÄ 20°C:ssa (min.)	ERITYINEN PAINO SEOKSESTA g/cm³	LÄMPÖTILA TOIMINNALLINEN ALKAEN/TOIMINNAN	KATKAUTETTU AIKA- CHIN (tunteina)	
TYYPPI	KOOSTUMUS		% painosta		% tilavuus					käsien voima- välistä	kovuus lupallinen
			hartsia	kovettajaa	hartsia	kovettajaa					
AL-P	80% alumiinia - 20% hartsia	Alumiini	100	20	4.5	1	60	1.6	-35 °C; +120°C	16	24
KAIKKI	80% alumiinia - 20% hartsia	Alumiini	100	14	4	1	60	1.45	-35 °C; +120°C	16	24
KÄRKI	80% titaania - 20% hartsia	Harmaa	100	33	-	-	120	1.61	-35 °C; +200°C huiput +260°C	-	48
ST-HT	80% terästä - 20% hartsia	Tumman harmaa	100	100	1	1.3	30	2.34	-35 °C; +200°C huiput +280°C	12	24
NOPEASTI	80% terästä - 20% hartsia	Tumman harmaa	100	13	2.5	1	5	2.6	-35 °C; +90°C	3	6
FLEX-Y	100 % polyuretaanihartsia	Väritön	-	-	-	-	riippuen minun- valinta, min. 30'	0,97	-35 °C; +95°C	Riippuen suhteesta sekoittamisesta	
ON - WRW	80 % zirkoniumoksidia - 20 % hartsia	Valkoinen	100	33	-	-	120	1.59	-35 °C; +200°C huiput +260°C	-	48
CE-P	80 % keramiikkaa/terästä - 20 % hartsia	Tumman harmaa	100	25	3.5	1	45	1.67	-35 °C; +120°C	16	24
CE-L	80 % keramiikkaa/terästä - 20 % hartsia	Musta	100	15	2.8	1	45	2.3	-35 °C; +120°C	16	24
CE-SR	80 % keramiikkaa/terästä - 20 % hartsia	Sininen	100	15	3.5	1	40	1.8	-35 °C; +180°C	16	24
ST-P	80% terästä - 20% hartsia	Tumman harmaa	100	10	4	1	60	2.9	-35 °C; +120°C	16	24
ST-L	80% terästä - 20% hartsia	Tumman harmaa	100	7	4	1	60	2.75	-35 °C; +120°C	16	24
ST-HD	50% terästä - 50% hartsia	Tumman harmaa	-	-	-	-	5-10	-	-35 °C; +120°C	0.5	24

AL-PALUMIINITAHNA

Metallinen polymeeriseos alumiini- ja kevytmetalliosien korjaukseen, suojaamiseen ja jälleenrakentamiseen yleensä. Perustuu alumiinimikrorakeisiin, jotka on käsitelty erityisellä pinta-aineella, joka pystyy varmistamaan **atäydellinen ja homogeeninen dispersio** kantajahartsissa. Ihanteellinen reikien tiivistämiseen ja vaurioiden korjaamiseen muotteissa, painevaletuissa osissa ja erilaisissa alumiiniosissa.



KAIKKINESTEMÄINEN ALUMIINI

Nestemäinen polymeeriyhdiste, joka koostuu **alumiiniset mikrorakeet** dispergoitu epikloorihydriinihartsiin, erityisesti alumiini- ja kevytmetalliosille. Korkean juoksevuuden ansiosta se tunkeutuu sisään **metallin pienempi huokoisuus** sama. Sitä käytetään prototyyppien ja valumalien valmistukseen, metalliosien sulkemiseen ultraäänihitsauskoneissa.



TI-P/TIW-P TITANIUMPASTA

Metallikeraaminen polymeeriseos metalliosien korjaukseen ja jälleenrakennukseen. Erityiset puhtaaseen titaaniin perustuvat täyteaineet ja äskettäin kehitetty sideharts tekevät tästä tuotteesta ihanteellisen sovelluksiin, joissa vaaditaan materiaalia, jolla on erittäin korkea puristuskestävyys yhdistettynä erinomaiseen kemialliseen kestävyyteen. Ihanteellinen pumppujen runkojen, laakerin istukkaiden, käyttöavainten, juoksupyörien, akselien tai holkkien jälleenrakentamiseen ja korjaukseen; myös pumppujen, venttiilien tai muiden komponenttien täydelliseen korroosionestopinnoitukseen, jopa pystysuoraan.



ST-HT TERÄSTAHNA Korkeat lämpötilat

Erityinen polymeeriyhdiste, joka koostuu **teräksiset mikrorakeet** kuljetetaan hartsilla, jolla on "ristisidottu" rakenne **kestää korkeita lämpötiloja**. Voidaan käyttää kaikissa korkeissa lämpötiloissa toimivien järjestelmien, kuten pumppujen, venttiilien, putkien ja luistiventtiilien, korjaustoimenpiteissä. Käytetään usein myös mallien ja prototyyppien luomiseen, mikrohuokoisuuden ja ilmareikien tiivistämiseen ja korjaamiseen. Sitä voidaan levittää jatkuvasti 200 °C:n lämpötiloissa ja lyhyitä aikoja 280 °C:seen asti.



NOPEASTI NOPEASTI kovettuva TERÄS

Metalliyhdiste vartenminkä tahansa metallipinnan nopea korjaus. The polymerointiaika, erittäin nopea, mahdollistaa sen käytön nopeisiin huoltotoimenpiteisiin putkien, pumppujen runkojen ja vaihdelaatikoiden vuotojen yhteydessä. Se on varmasti korvaamaton työkalu nykyaikaiseen teolliseen kunnossapitoon, vaikka sen vaatimattomampien fysikaaliskemiallisten ominaisuuksien vuoksi se tulisi aina suojata myöhemmin toisella sopivalla polymeeriyhdisteellä.



FLEX-Y ELASTINEN LISÄAINE

Flex-Y on erityinen polyuretaanikatalyytti, joka, kun sitä käytetään normaalin katalyytin tilalla, jossa on CE-P ja ST-P, muuttaa molekylyhdisteitä, jotka ovat tavallisesti korkean kovuuden omaavia, materiaaliksi, jonka koostumus on elastinen. Näiden joustavuutta voidaan vaihdella käyttämällä enemmän tai vähemmän katalyyttiä, kunnes saadaan samanlainen konsistenssi kuin renkaalla. Tämä materiaali on korvaamaton luomisessa iskuja ja mekaanisia iskuja kestävät pinnat.



CHEM-L KEMIAA KESTÄVÄ PÄÄLLE

Nestemäinen Kaksikomponenttinen polymeeriyhdiste perustuu etoksihartsit, jotka on ladattu silikaateilla ja stabiloitu silikoneilla.

Soveltuu rauta-, sementti- ja betonipintojen, kuten pumppupesän, säiliöiden ja teollisuuslattioiden pinnoittamiseen, suojaamiseen tai korjaamiseen. Sitä voidaan soveltaa ja se pitää kiinnimärille tai kosteille pinnoille alhaisissa lämpötiloissa. Tarjoaa erittäin kulutusta ja kemikaaleja kestävä pinnan, joka kestää myös hankausta ja paineiskuja sekä kemiallisia vaikutuksia.



CE-WRW SUPER KESTÄVÄ KERAAMINEN TAHNA

HARJOITUS Polymeeriyhdistesuperkeraaminen tahna, joka perustuu puhtaaseen titaanidioksidiin, suojauskuluminen ja eroosiometallipinnoille. Korkean viskositeetin ansiosta sitä voidaan käyttää vinot, pystysuorat tai jopa riippuvat pinnat. Erinomaisen kemiallisen kestävyuden ja valkoinen väri, sopii ihanteellisesti kaikille materiaaleille, joissa klassiset hankausta estävät pinnoitteet eivät ole hyväksyttäviä tumman värin ja sen vapautumismahdollisuuden vuoksi.



CE-P METALLI-KERAAMINEN TAHNA

Yhdiste **polymeerimetallikeramiikka** kaikenlaisten metallipintojen korjaukseen, jälleenrakennukseen ja suojaamiseen, jotka ovat alttiina voimakkailla syöpyville, syövyttävillä ja hankaavilla vaikutuksille. Formuloituna suurella prosentilla metallikeraamisia hiukkasia hienoksi dispergoituneena erikoishartsiin, jolla on korkea kemiallis-fysikaalinen kestävyys, sitä voidaan käyttää edullisesti osien entisöintiin tai hankausta kestävänn pinnan luomiseen. **Lisätty erityiseen Flex-Y**, polyuretaanikovettaja, tulee kykeneväksi **vaimentaa tärinää ja iskuja**.



CE-L KERAAMINEN METALLINESTE

Yhdiste **polymeerimetallikeramiikka** nestemäisellä koostumuksella korjaukseen ja Suojaa kaikki metallipinnat, jotka ovat alttiina voimakkaalle hankaukselle ja eroosiolle. Se sisältää suuren prosenttiosuuden metallikeraamisia mikrorakeita ja hartsia, jolla on korkea kemiallis-fysikaalinen kestävyys, ja sitä käytetään **korjata vaurioituneet osat** tai tarjota **akulutusta kestävä pinta**. Erityisellä polyuretaanipohjaisella Flex-Y-kovettimella voit luoda joustavan pinnan, joka takaa pidemmän käyttöiän kuin uusi materiaali. Helppo levittää telalla tai siveltimellä.



CE-SR SUPERKESTÄVÄ NESTE KERAAMIA

HARJOITUS Nestemäinen superkeraaminen polymeeriyhdiste **suojaava kovaa hankausta ja eroosiota vastaan** pumppujen runkojen, laakereiden ja holkkien, putkien, kulmakappaleiden, juoksupyörien, venttiilien metallipinnoille. Pintakovuus on suuri, joten sitä ei voida työstää perinteisillä työkaluilla **zirkoniumoksidipohjainen**, mikä antaa sille erinomaiset kulutuskestävyys- ja korroosionkestävyysominaisuudet sekä yhtä erinomaisen mekaanisen lujuuden. Voidaan levittää siveltimellä, jolloin polymerointiajat ovat lyhyempiä.



ST-P TERÄSTAHNA

Tahnamainen koostumus valmistettu **erittäin hieno teräs jauhe** esikäsitelty erityisellä "sidosaineella", sekoitettuna polymeerihartsiin ja korroosionestoaineisiin. Soveltuu erityisesti kaikkien metalliosien korjaukseen, jälleenrakennukseen ja suojaamiseen. Sitä käytetään korroosion ja reikien poistamiseen säiliöistä, putkista, pumpun rungoista ja koneen osista. Sitä voidaan käyttää edullisesti **kaikille metallityypeille, mukaan lukien ruostumaton teräs**, kiitos korkean dielektrisen lujuuden, joka ei salli galvaanista korroosiota.



ST-LNESTEMÄINEN TERÄS

Polymeeriyhdisten **nestemäinen koostumus**, valmistettu erittäin hienoraeisesta teräksestä, käsitelty erityisellä "liitosaineella" ja sekoitettu hartsilla ja korroosionestoaineilla. Soveltuu erityisesti metalliosien pintavaurioiden korjaamiseen, luomiseen **mallit ja ohjausmuotit**, mikrohuokoisuuden ja kuplien tiivistämiseen painetuissa osissa. Ihanteellinen lukitusaineena työstökoneiden sijoittelussa. Sen korkea dielektrinen lujuus ei salli elektrolyyttisten korroosioilmiöiden syntymistä.



ST-HDTERÄSKITTI *korkea tiheys*

Uusi konsepti esiannostetusta molekyyli-polymeeriyhdisteestä, joka perustuu teräsmikrohiukkasiin ja joka on luotu työntämällä katalyytti suoraan molekyyli-matriisiin ja siten muodostamalla sauva, joka haluttuun kokoon leikattuna ja sormin käsiteltynä mahdollistaa tahnan aikaansaamisen, joka **Se kovettuu täydellisesti muutamassa minuutissa**. Voidaan käyttää teräksen, raudan, valuraudan metalliosien nopeaan korjaukseen tai rekonstruointiin.

