

Tekupit Oy

20 VUOTTA

2004-2006



2009



2011



2013



2016



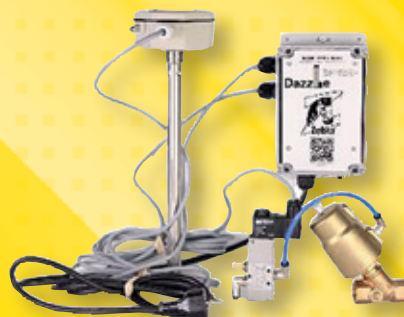
2018



2021



2023



2024

?
MITÄ
SEURAAVAKSI



2004



Tekupit Oy perustettu.
Ensimmäisenä
myyntiartikkelina
yrittäjän oma työpanos.

2006



Zebra Skimmers
-öljyskimmereiden
maahantuonti
aloitetaan.

2009



A-RYUNG
-pumppujen ja keskus-
voitelutarvikkeiden
maahantuonti alkaa.

2011



Tekupitin
tuotevalikoima
laajenee Sarigöl-
lastunkuljettimilla.

2013



Euroopan vienti
aloitetaan.
Vientiartikkeleina
pumput ja skimmerit.

2016



Micronfilter-
suodatuslaitteet
saapuvat täydentämään
tuotevalikoimaa.

2018



Muutto
omiiin tiloihin
Pirkkalan
Lasikaareen.

2021



Omien
tuotteiden
kehittäminen
alkaa.

2023



Automaattisen
lastuamisnesteiden
sekoitus- ja
täyttöjärjestelmän
lanseeraus markkinoille.

2024

**?
MITÄ
SEURAAVAKSI**



MITÄ seuraavaksi

Tekupitin toimintaa on koko sen 20-vuotisen taipaleen ajan leimannut aito halu ymmärtää, mitä asiakkaamme oikeasti tarvitsevat.

Siksi me haluamme teidän jatkossakin kertovan, miten voimme entisestään parantaa palveluamme ja tuotevalikoimaamme.

Esimerkkinä tästä toimii vuonna 2021 aloitettu omien tuotteiden kehittäminen; huomasimme, että asiakkaillamme on tarpeita, joihin ei ollut saatavissa valmiita ratkaisuja. Eikä niissä aina ole kyse mistään mullistavista keksinnöistä, vaan usein pelkkä olemassa olevan tuotteen räätälöinti paremmin tarpeita vastaavaksi riittää.

Seuraavassa kerromme muutaman käytännön esimerkin avulla, miten olemme yhdessä asiakkaidemme kanssa tarttuneet haasteisiin ja luoneet valmiiksi mietittyjä laitekokoaisuuksia muidenkin asiakkaidemme tarpeita vastaamaan.

Esimerkit osoittavat konkreettisesti Tekupitin keskeisen toimintaperiaatteen: ***”Me emme myy vain laitteita, vaan ratkaisuja.”***





TEKUPITIN AUTOMATIIKALLA TEHOKKUUTTA

Reponen Worksin tuotantoon

www.reponenworks.fi

Työstökoneiden lastuamisesäiliöiden täyttäminen on välttämätön ja aikaa vievä tehtävä, jonka Reponen Works päätti antaa Tekupitin edustaman automatiikan hoidettavaksi.

Reponen Worksin tuotantopäällikkö **Ville Reponen** tiedostettua tarpeen automatisoida työstökoneiden lastuamisesäiliöiden täytön, ei toimivaa ja kustannustehokasta laitteistoa ollut löytynyt.

Tekupit oli samoihin aikoihin tuomassa Suomen markkinoille juuri tähän tarkoitukseen suunniteltua, yhdysvaltalaisen Zebra Skimmersin valmistamaa laitteistokokonaisuutta.

Tarve automatisointiin tulee ensinnä-

kin kustannuksista. Reposella yhdeksän koneen nestesäiliöiden täyttäminen vei päivittäin helposti 1–2 tuntia aikaa tuottamattomaan työhön. Toinen, vähintään yhtä merkittävä syy automatisointiin on sen mahdollistama työstökoneiden ajaminen miehittämättömänä ilman pelkoa ajon keskeytymisestä nesteen vähenemisen seurauksena.

Tekupitin asennettua yhdelle työstökoneelle täyttöautomaatiikan koekäyttöön ja

REPONEN WORKS
(TYÖSTÖHANKINTA REPONEN OY)

Reponen Works sai alkunsa vuonna 1985 **Risto Reposen** myytyä perustamansa Teknokela-yrityksen. Alusta asti mukana ollut Riston poika **Esa Reponen** siirtyi vetämään yritystä sukupolvenvaihdoksen jälkeen vuonna 2006.

Nykyään Reponen Works tekee noin viiden miljoonan euron liikevaihtoa ja työllistää Hämeenlinnassa yli 20 henkilöä.

"Tarve automatisointiin tulee ensinnäkin kustannuksista. Reposella yhdeksän koneen nestesäiliöiden täyttäminen vei päivittäin helposti 1–2 tuntia aikaa tuottamattomaan työhön.

Toinen, vähintään yhtä merkittävä syy automatisointiin on sen mahdollistama työstökoneiden ajaminen miehittämättömänä ilman pelkoa ajon keskeytymisestä nesteen vähenemisen seurauksena."

"Lisäksi nesteen lämpötilan vaihtelun vähenemisellä on suora vaikutus mittatarkkuuteen".

laitteiston osoitettua koekäytössä toimivuutensa, oli Reponen Works valmis tekemään investointipäätöksen.

Reposen laitteisto koostuu lastuamisleikkurien sekoitusyksiköstä ja automaattisista täyttölaitteista kaikkiaan yhdeksälle työstökoneelle.

Kuten odotettavissa oli, työntekijöiden aikaa säästyy nyt tärkeämpiin tehtäviin. Lisäksi lastuamisleikkurien taso ei vaihtelee niin paljon kuin aiemmin, mistä hyötynä on

nesteen lämpötilavaihtelun väheneminen, jolla puolestaan on suora vaikutus koneistettavien tuotteiden mittatarkkuuteen. Lisäetuna käsin tehtävän täytön yhteydessä helposti tapahtuvat ylitäytöt ja niiden jälkisiivoaminen ovat jääneet historiaan.

Osoituksena laitteiston toimivuudesta Reponen Worksilla ollaan valmiita harkitsemaan järjestelmän laajentamista koneille, joille sitä ei vielä ensivaiheessa asennettu.





*Kuvassa Evotech Pro 500 ja
Tekupitin toimittama ohjauskeskus.*

UUTTA POTKUA SUODATUKSEEN

Urjala Works – laitteiden kokonaisuudet ja
komponentit kansainvälisesti

www.urjalaworks.com

Urjala Works on asiakaslähtöinen, arvostettu ja luotettava, uusinta teknologiaa hyödyntävä yritys. Uuden teknologian hyödyntämisestä oivallisena esimerkkinä toimii koekäyttövaiheeseen edennyt yhteistyöprojekti Tekupitin kanssa.

Urjala Works Oy on keskisuuri alihankinta-konepaja, joka on perustettu vuonna 2005 jatkamaan konepajatoimintaa perinteikkäässä tehtaassa Urjalassa.

Yrityksen historia on alkanut 1972 Lau-mek Oy:nä, jonka jälkeen toiminta on jatkunut osana Kone Oyj:tä vuoteen 1990 ja Konecranes Oyj:tä 1990–2005. Tällä hetkellä Urjala Works Oy on henkilöstön ja yksityisten omistajien omistama.

Urjala Works Oy valmistaa koneiden ja laitteiden kokonaisuuksia ja komponentteja kotimaisille sekä kansainvälisille teknologiayrityksille ympäri maailmaa. Urjala Worksin palvelut koostuvat esikäsittelystä, hitsauksesta, koneistuksesta, pintakäsittelystä ja kokoonpanosta. Toimintamme perustuu ISO 9001, ISO 14001 sekä ISO 3834-2 -standardeihin.

**URJALA WORKSIN
PÄÄMÄÄRÄ JA TOIMINTAFILOSOFIA
PÄHKINÄNKUORESSA**

- Tuotamme tuotteita ja palveluita asiakasvaatimusten ja -odotusten mukaisella laadulla ja osaamisella, huomioiden lakisääteiset vaatimukset sekä viranomaisvaatimukset.
- Menestyksemme perustuu siihen, että palvelemme asiakkaitamme paremmin kuin kilpailijat.
- Varmistamme toimintamme sisäisen laadun periaatteella ”kerralla kunnollista”.
- Parannamme toimintaamme jatkuvasti reagoimalla proaktiivisesti asiakastarpeisiin, kehittämällä tuotteitamme ja palvelujamme, tehostamalla prosessejamme, kehittämällä osaamistamme sekä välttämällä virheitä asiakastoimituksissa.
- Mahdollisiin riskeihin ja ongelmiin puututaan välittömästi, ja tarvittavat oikaisutoimenpiteet toteutetaan nopeasti.

”Huolellisen pohdinnan jälkeen Urjala Worksilla päädyttiin investoimaan kahden jo olemassa olevan ja kahden uuden työstökoneen yhteiseen lastuamisnesteiden suodatusjärjestelmään.

Järjestelmän ytimenä toimii Tekupitin toimittama Micronfilter Evotech Pro 500 -kangassuodatinlaite.”

**UUTTA POTKUA
SUODATUKSEEN**

Urjala Works on asiakaslähtöinen, arvostettu ja luotettava, uusinta teknologiaa hyödyntävä yritys. Uuden teknologian hyödyntämisestä oivallisena esimerkkinä toimii koekäyttövaiheeseen edennyt yhteistyöprojekti Tekupitin kanssa.

Huolellisen pohdinnan jälkeen Urjala Worksilla päädyttiin investoimaan kahden jo olemassa olevan ja kahden uuden työstökoneen yhteiseen lastuamisnesteiden suodatusjärjestelmään. Järjestelmän ytimenä toimii Tekupitin toimittama Micronfilter Evotech Pro 500 -kangassuodatinlaite.

Micronfilter Evotech Pro 500 pystyy kompaktista koostaan huolimatta käsittelemään jopa 200 l/min emulsiovirtauksen.

Tekupitin osuuteen projektissa kuuluvat myös järjestelmään tulevat siirtopumput ja koko laitteiston toimintaa ohjaava ohjauskeskus. Ohjaus on toteutettu kustannustehokkaasti Siemens LOGO! -pienoislogiikalla ja se on sujuvasti yhdistettävissä työstökoneiden ohjauksiin.

Urjala Worksin osalle projektin toteutuksessa jäi uuden lastuamisnestesäiliön valmistus, tarvittavat kaapeloinnit, putkityöt ja koko järjestelmän kokoonpano.





Tuomas Kalanen



Universal Robots -cobotti työn touhussa

TEKUPITIN RÄÄTÄLÖITY KORKEAPAINESIKKÖ

Ket-Met Oy:lle

www.ket-met.fi

Vuoden 2022 Konepajamessuilla Ket-Met Oy:n Tuomas Kalanen aloitti Tekupitin Jari Vainion kanssa keskustelun, jonka seurauksena Ket-Metistä tuli ensimmäinen asiakas, jolle Tekupit toimitti uuden korkeapainepumppuyksikön.

1966 Savonlinnaan perustettu Koneosahio on vuodesta 1996 lähtien tunnettu nimellä Ket-Met Oy.

2007 **Tuomas Kalanen** otti vetovastuun yrityksessä. Aivan ensimmäiseksi yritykseen hankittiin toiminnanohjausjärjestelmä ja CAM. Nämä on toki sittemmin jo ehditty päivittämään uudempiin versioihin, mutta jostain oli kuitenkin aloitettava.

Alusta alkaen Kalaselle oli selvää, että tuotantoa pitää automatisoida yrityksen kilpailukyvyn takaamiseksi. Haasteeksi muodostui kuitenkin silloisten teollisuusrobottien hinnat alkaen 120 k€. Automatisointiajatuksat saivat muutenkin jäädä toistaiseksi taka-alalle finanssikriisin iskessä täysillä myös Suomeen ja aiheuttaen

haasteita Ket-Metinkin toimintaan.

2016 oli aika hankkia ensimmäinen Cobotti, ja se olikin jo huomattavasti kohtuuhintaisempi (30 k€) kuin perinteinen teollisuusrobotti. Cobotin etuna on sekin, ettei se tarvitse ympärilleen raskaita ja kalliita suojuuksia verkkoaitoihin ja valoverhoihin.

Cobotti osoittautui varsin onnistuneeksi ostokseksi ja sen jälkeen niitä on ostettu yhteensä kymmenen niin, että ne hoitavat työstettävien kappaleiden vaihdot suurimassa osassa Ket-Metin koneita.

Konekantaan kuuluu nykyisin myös Markforged Mark Two -3D-tulostin, jolla tulostetaan mm. robottien leuat ja muut kiinnikkeet.



*"Kyseessä on kokoonpano,
johon on yhdistetty
korkeapainepumppu,
kangassuodatuslaite ja
400 litran lastuamisnestesäiliö.*

*Lisääntynyt nestetilavuus
tuli Ket-Metilläkin tarpeeseen
tehden näin kokonaisuudesta
kaikin puolin
tarpeita vastaavan."*

Jokaisessa Ket-Metin koneessa on öljynskimmauslaite, joita Tekupit on toimittanut Ket-Metille vuodesta 2008 alkaen. Neljällä koneella on myös Tekupitin toimittamat Micronfilter Microil 1200 -öljysumumurit HEPA- ja esisuodattimilla.

Kalasen ideana on ollut laittaa kaikkiin koneisiin, tiivisteiden ja muiden osien niin salliessa, 70 barin lastuamisnestepumput tehostamaan koneistusta.

Muutamia vuosia sitten Kalanen päätti hankkia itsepuhdistuvan 70 barin pumpun, joka oli helppo asentaa olemassa olevaan lastuamisnestesäiliöön.

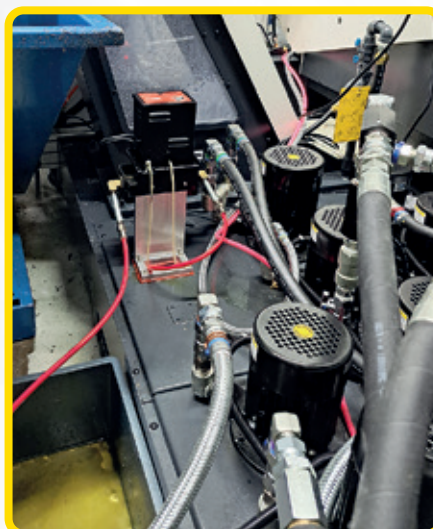
Kahden ja puolen vuoden käytön jälkeen pumppu lopetti toimintansa ja pumpun purkamisen jälkeen pystyttiin toteamaan ettei pumppu ollut kovinkaan hyvin puhdistanut itse itseään, vaan oli siinä kunnossa, ettei kannattanut harkita sen korjaamista.

2022 Konepajamessuilla Kalanen aloitti Tekupitin **Jari Vainion** kanssa keskustelun, jonka seurauksena Ket-Metistä tuli ensimmäinen asiakas, jolle Tekupit toimitti uuden korkeapainepumppuyksikön. Kyseessä on kokoonpano, johon on yhdistetty korkeapainepumppu, kangassuodatuslaite ja 400 litran lastuamisnestesäiliö. Lisääntynyt nestetilavuus tuli Ket-Metilläkin tarpeeseen tehden näin kokonaisuudesta

kaikin puolin tarpeita vastaavan.

Hyviä puolia laitteistossa on lisääntyneen nestemäärän lisäksi varsin yksinkertainen rakenne ja automaattinen kangassuodattimen toiminta. Se on myös mahdollista varustaa Kalamit-magneettierottelijalla.

Oleellinen osa laitteistoa on sen ohjaus, joka räätälöidään jokaiseen koneeseen sen mukaan, mitä ominaisuuksia asiakas siihen haluaa. Näitä voi olla esim. kankaan loppumisen valvonta ja korkeapainepumpun toimintaa valvova painekytkin, joka estää pumpun käymisen kuivana.



Tekupitin öljyskimmauslaite



TÄRKEIMMÄT PÄÄMIEHEMME

Tekupit Oy olisi pelkkä tyhjä varasto ilman päämiehiämme, joiden tuotteita ylpeydellä edustamme.



SARIGÖL CONVEYOR SYSTEMS – lastunkuljettimet

Sarigöl Conveyor Systems on vuonna 2008 perustettu turkkilainen yritys, jonka tuoteryhmistä suurin on Tekupitin maahantuontiohjelmaan kuuluvat lastunkuljettimet.

Lastunkuljettimien valmistajana Sarigöl on Turkin suurin ja Euroopan kolmen suurimman joukossa niin valmistusmäärällä kuin markkinaosuudella mitattuna. Työntekijöitä Sarigölillä on 110.

Alkuperäisiä lastunkuljettimia Sarigöl valmistaa mm. Spinnerin ja DN Solutionsin työstökoneisiin.

Lastunkuljettimien lisäksi Sarigöl valmis-

taa mm. erilaisia suodatinlaitteistoja ja lastujen jälkikäsittelylaitteita.

Tuotannosta 75 % suuntautuu vientiin ja vuonna 2023 tehtaalta valmistui noin 2800 koneyksilöä.



www.sarigolkonveyor.com





MICRONFILTER – öljysumuimurit ja lastuamislestee suodatinlaitteet

ITALIALAISEN MICRONFILTERIN tuotevalikoima jakaantuu kahteen pääkategoriaan, öljysumuimureihin ja lastuamislestee suodatinlaitteisiin.

Vuonna 2008 toimintansa aloittaneen Micronfilterin tuotteista Tekupitin valikoimiin vuonna 2016 tulivat aluksi öljysumu-

imurit, ja myöhemmin asiakkaiden toiveesta lastuamislestee kangassuodatinlaitteet. Yhteistä näille kaikille on hyvä hinta- / laatusuhde.

Micronfilter työllistää kymmeniä ihmisiä ja se lasketaan alallaan keskiarvoksi toimittajaksi.

www.micronfilter.it



A-RYUNG MACHINERY INDUSTRY CO. LTD – pumppuvalmistaja

VUONNA 1976 PERUSTETTU A-RYUNG MACHINERY INDUSTRY CO. LTD. on Korean johtava pumppuvalmistaja.

A-RYUNGin pumppuja käytetään mm. DN Solutions, Hyundai, Hwacheon, Samsung, Hanwha ja Haas -työstökonei-

den ensiasennuspumppuina ja ne muodostavat myös Tekupitin Euroopan viennin selkärangan.

A-RYUNGin useiden kansainvälisten sertifiointien ansiosta pumppuja viedään nykyään yli kahteenkymmeneen maahan.

www.aryung.co.kr



ZEBRA SKIMMERS – lastuamislestee kunnossapito

YHDYSVALTAIN OHION OSAVALTIOSSA vuonna 1994 autotalliin perustettu Zebra Skimmers on kolmessa vuosikymmenessä kasvanut merkittäväksi tekijäksi lastuamislestee kunnossapidon alalla.

Tekupit aloitti Zebran öljyskimmereiden maahantuonnin vuonna 2006 ja on sen jälkeen myynyt yli 2000 laitetta. Nykyään suoraan varastosta löytyviä nauha-, putki- ja levyskimmereitä myydään enenevässä määrin myös muualle Eurooppaan.

www.zebraskimmers.com





Jouni Pääskynen

Jari Vainio

KEITÄ ME OLEMME?

Tekupit Oy, Jari Vainio ja Jouni Pääskynen

Jari Vainio *toimitusjohtaja*

Jarin ura alkoi koneasentajana ja koneistajana. Uralle on mahtunut monipuolisia työtehtäviä metallintyöstökoneiden ja niiden varaosien myynnin parissa.

Vuodet työstökoneliiketoiminnan huoltopäällikkönä esimiestehtävissä sekä keskiraskaan konepajatuotannon myyntiponnistelut Suomeen ja Ruotsiin ovat opettaneet paljon. Sitten olikin aika pitkäaikaisen yrittäjähaaveen muuttua todeksi.

Tekupitin ja Jarin kantava visio on ollut alusta asti tarjota asiakkaille kokonaisvaltaisia ratkaisuja lastuavien metallintyöstökoneiden toimintaan.

Jouni Pääskynen *myyntipäällikkö*

Jounilla on takanaan pitkä historia työstökoneiden kunnossapidosta. Toimittuaan lähes 15 vuotta huoltoasentajana, erikoistuen sähkö- ja automaatiotöihin, Jouni katsoi harjoitelleensa riittävästi ja suoritti konetekniikan insinööritutkinnon.

Työura jatkui sen jälkeen kunnossapidon esimiestehtävissä, kunnes oli aika siirtyä katselemaan työstökonemaailmaa uudesta näkökulmasta.

Tekupitillä Jouni on toiminut vuodesta 2023. Jounin toimenkuvaan kuuluu kotimaan myynnin lisäksi tekninen tuki, sekä uusien tuotteiden kehittäminen ja asiakkaille räätälöinti.

Tekupit Oy, käyntiosoite: Lasikaari 3 ovi 8, 33960 Pirkkala

Jari Vainio, p. 040 7090 509, Jouni Pääskynen, p. 040 3575 626, myynti@tekupit.fi

