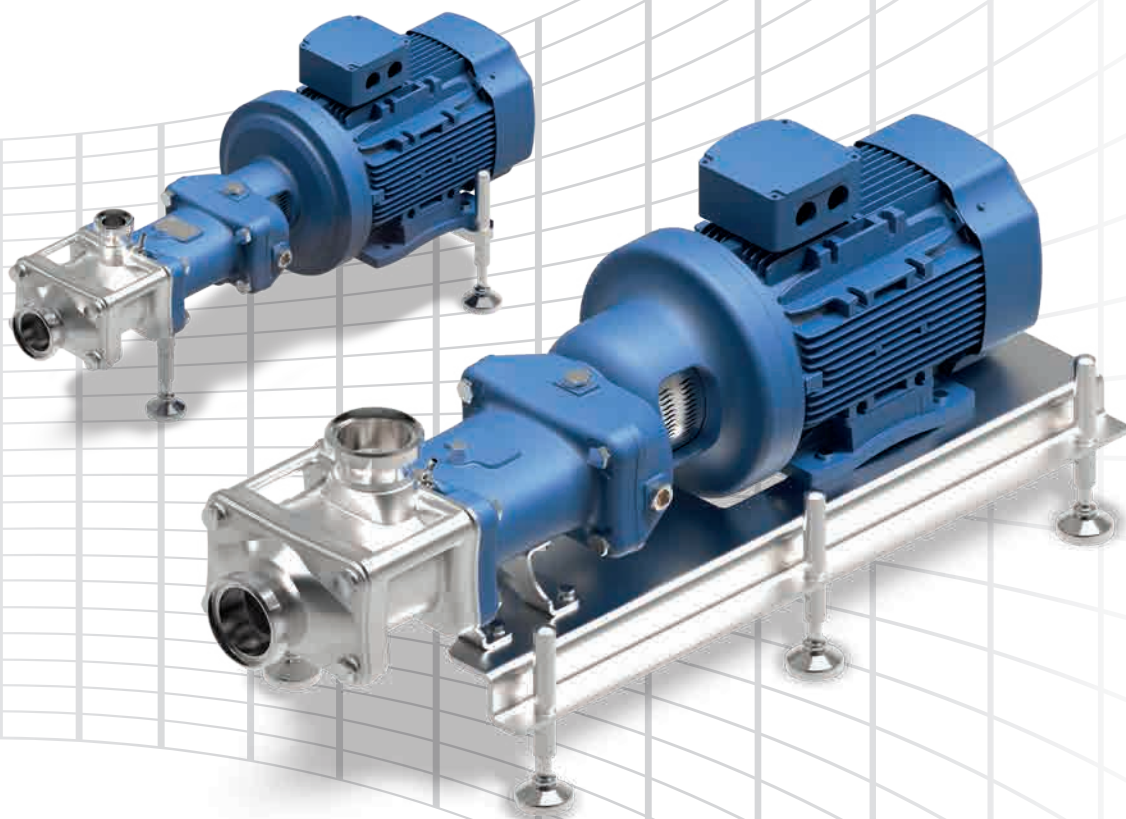




Kaksoisruuvipumppu

WANGEN Twin NG



Ainutlaatuista
hygieniaa:
Uuden sukupolven
WANGEN Twin

Täydellistä muotoilua ja tekniikkaa

Erittäin käyttäjäystävällinen

- Karanvaihto ilman akselien uudelleensynkronointia WANGEN PUMPENin kehittämän fast-X-change® -tekniikan ansiosta (ks. s. 4 - 5).
- Yksinkertainen ja nopea tiivisteenvaihto kasettimallisen tiivisterakenteen ansiosta (ks. s. 6 - 7).
- Kytkimen kohdistaminen tapahtuu itsekeskiöivän laippapesän avulla (saatavana myös itsekeskiöivä välilaippa). Kytkintä ei siten tarvitse kohdistaa uudelleen esim. huoltotoimenpiteiden jälkeen.

Suuri painealue

Käyttöpaine 16 – 25 bar (pumpun koosta ja rakenteesta riippuen).

Laajempi käyttöalue

suuren painealueen, korkean tilavuusvirran ja laajan akselivalikoiman ansiosta (roottori laajalla nousulla).

Hellävarainen pumppaus ja CIP-pesu yhdellä ja samalla pumpulla

teknisesti optimoitujen virtausolosuhteiden ansiosta (ks. s. 8).

Joustava liitäntä

laajan liitinvalikoiman ansiosta.

Helppo käsittely

Pumpun pesässä on kahvoja esim. köysien ja silmukoiden kiinnittämistä varten.

Pitkä käyttöikä

mm. edistyksellisten akselien ansiosta.

Markkinoiden suurimmat pesän liittimet

kullekin pesäkoolle.



Pumpattavat tuotteet (esimerkkejä)

Elintarvikkeet:

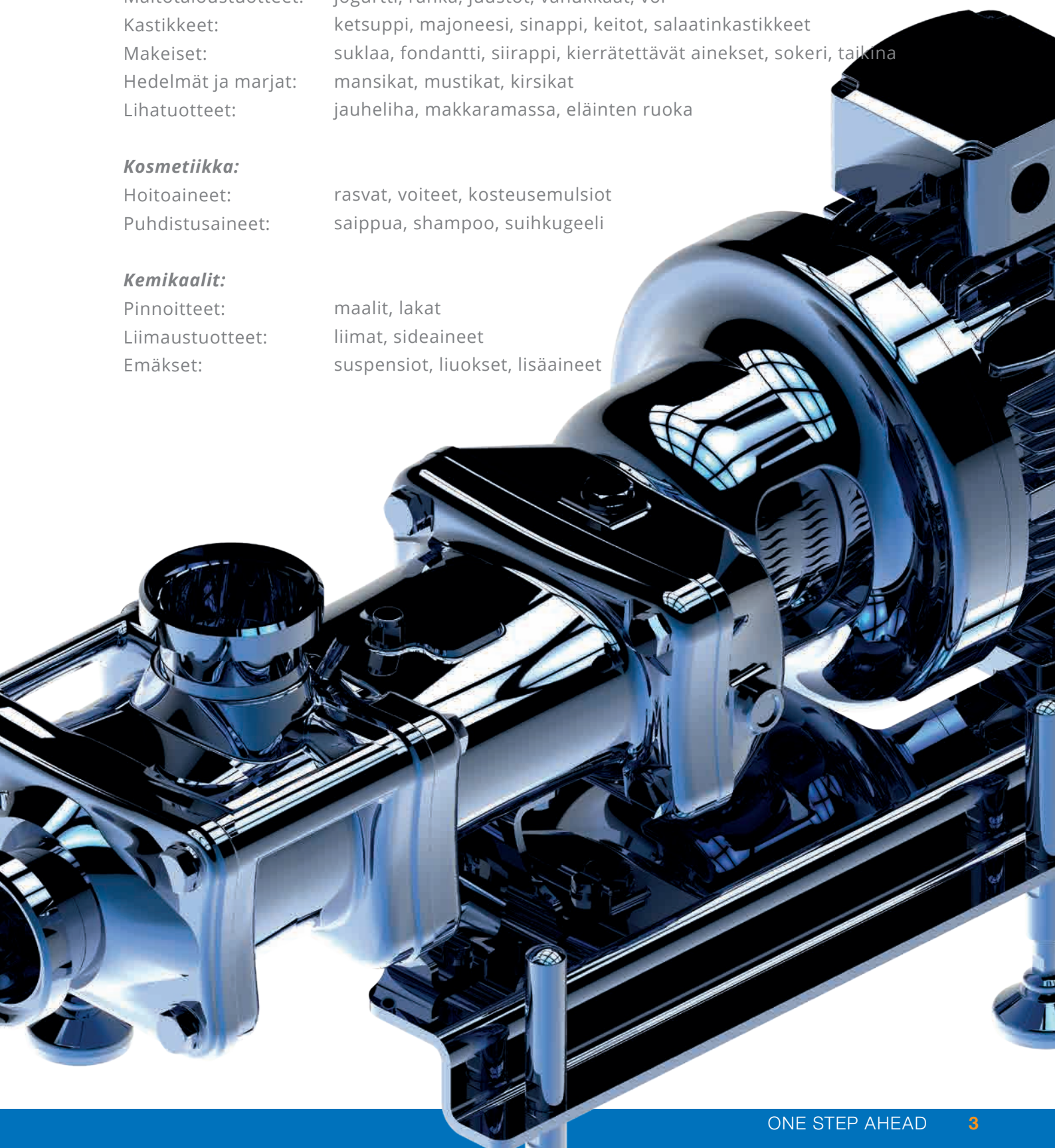
Juomat:	täysmehut, tiivisteet, soseet, hedelmäliha, hiiva
Maitotaloustuotteet:	jogurtti, rahka, juustot, vanukkaat, voi
Kastikkeet:	ketsuppi, majoneesi, sinappi, keitot, salaatinkastikkeet
Makeiset:	suklaa, fondantti, siirappi, kierrätettävät ainekset, sokeri, taikina
Hedelmät ja marjat:	mansikat, mustikat, kirsikat
Lihat tuotteet:	jauheliha, makkaramassa, eläinten ruoka

Kosmetiikka:

Hoitoaineet:	rasvat, voiteet, kosteusemulsiot
Puhdistusaineet:	saippua, shampoo, suihkugeeli

Kemikaalit:

Pinnoitteet:	maalit, lakat
Liimaustuotteet:	liimat, sideaineet
Emäkset:	suspensiot, liuokset, lisäaineet



Ennennäkemättömän käyttäjäystävällinen

WANGENin fast-X-change® -akselinvaihtomenetelmä

Akselien vaihto on tähän asti ollut aikaavievää ja hankalaa, sillä akselit on täytynyt huoltotoimenpiteiden jälkeen kohdistaa uudelleen. WANGEN PUMPENin kehittämän fast-X-change® -akselinvaihtomenetelmän ansiosta akselien uudelleenkohdistaminen on nyt historiaa.

80 % ajansäästö perinteisiin menetelmiin verrattuna

Huoltoseisakki on huomattavasti lyhyempi, mikä alentaa huoltokustannuksia todella merkittävästi ja säästää siten selvää rahaa.

Akselinvaihto käy leikiten

WANGEN PUMPENin kehittämä fast-X-change® -akselinvaihtomenetelmä mahdollistaa akselien vaihtamisen ilman uudelleenkohdistamista.

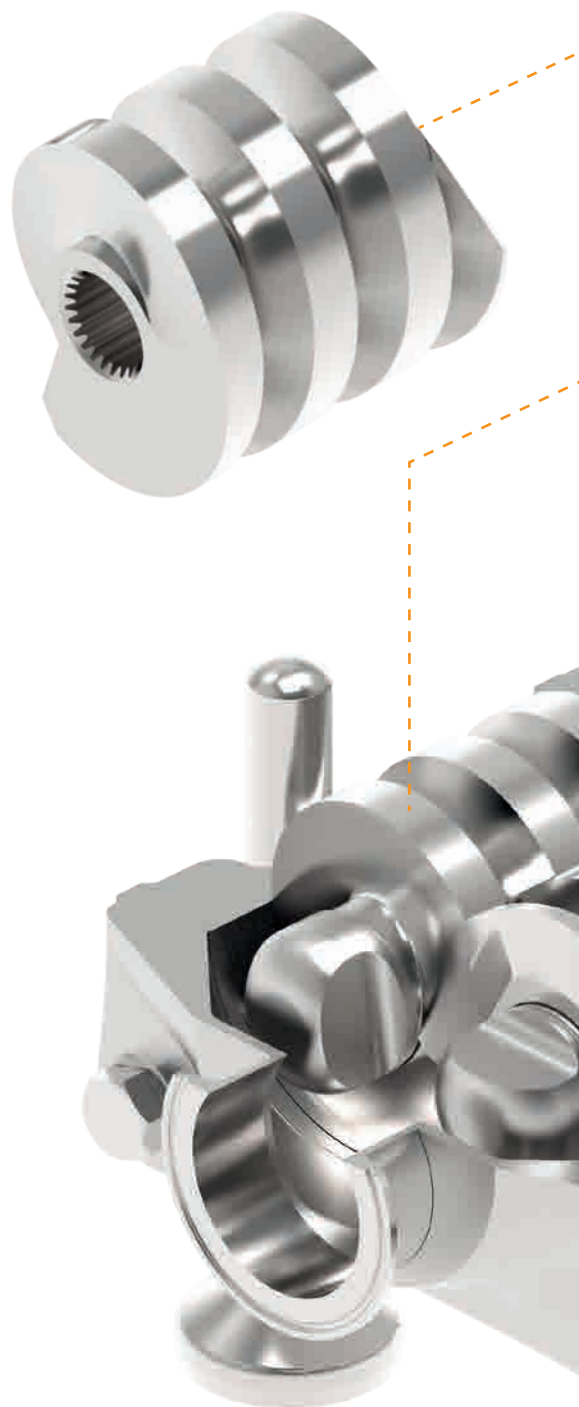
Akselien uudelleenkohdistamiseen akselinvaihdon jälkeen tarvittiin aikaisemmin kyseiseen tehtävään koulutettu henkilö, mutta WANGENin uuden fast-X-change®- menetelmän ansiosta akselin pystyy nyt vaihtamaan helposti pumpun käyttäjä itse.

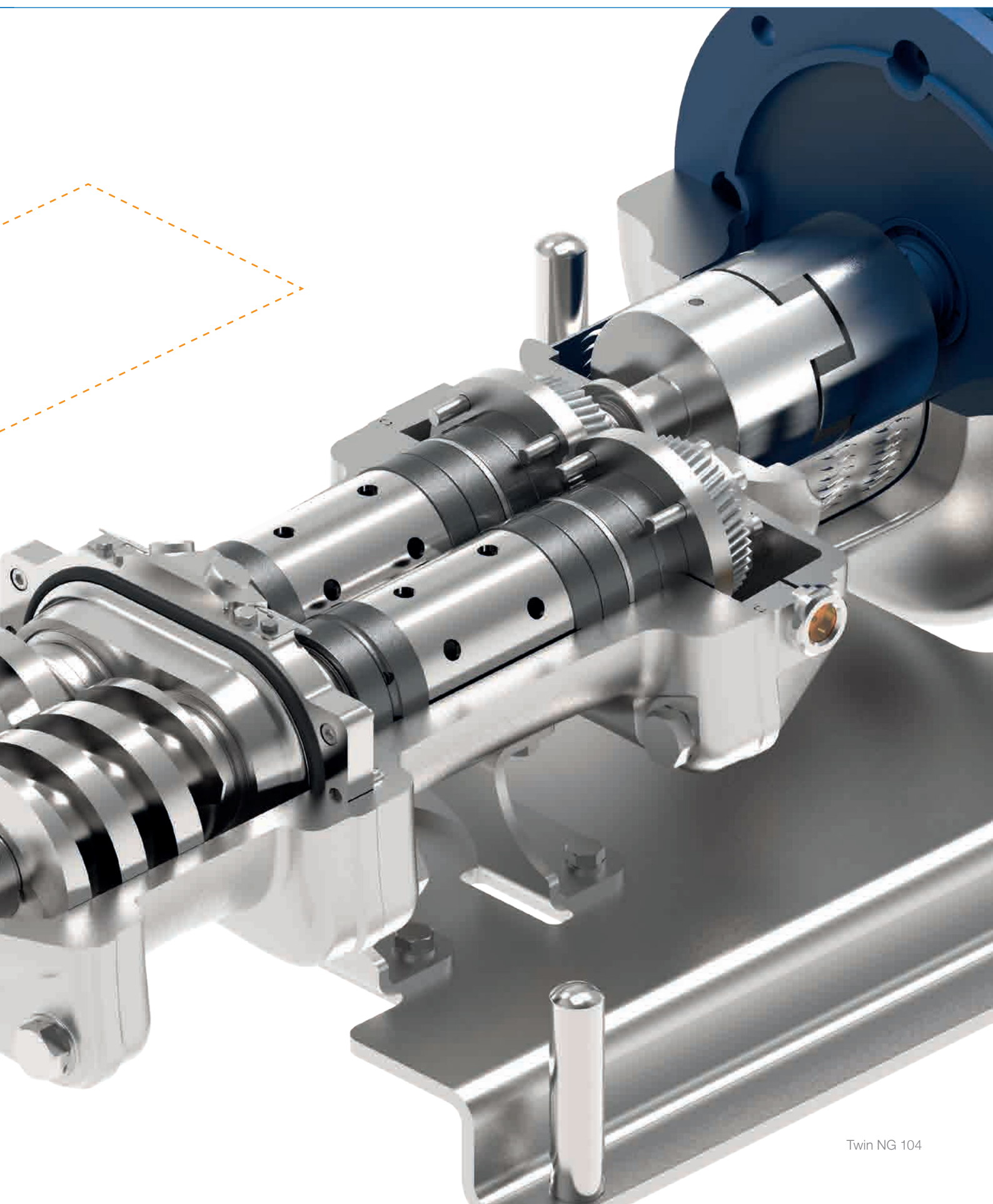
Virheiden mahdollisuus vähenee

Koska akseleita ei tarvitse uudelleenkohdistaa, vältetään myös mahdollisilta virheiltä, mikä lisää entisestään kaksoisruuvipumpun käyttövarmuutta. Myöskään vaihteistoöljyä ei siten tarvitse akselinvaihdon yhteydessä enää tyhjentää.

Pumpattavan tuotteen vaihto yksinkertaista

Eri pumpattava tuote, eri akselit; yksinkertaisen akselinvaihdon ansiosta helppoa ja nopeaa.





Twin NG 104

Huippunopea tiivisteenvaihto

Uuden sukupolven WANGEN Twin -pumpun ylivoimainen suunnittelu näkyy myös tässä; tiivisteenvaihto ei tämän helpommaksi enää tule – vanha tiivistekasetti ulos, uusi tiivistekasetti sisään. Vaihtoehtoisesti vanha tiiviste voidaan korjata toimintakykyiseksi WANGEN PUMPENin varaosasarjalla.

Erittäin käyttäjäystävällinen

Twin NG:n suunnittelussa ehdoton päätavoite oli WANGEN PUMPENin moton ”one step ahead” mukaisesti korkea käyttäjäystävällisyys. Sen lisäksi oli itsestään selvää, että WANGEN Twin NG:n on vastattava yrityksen perinteisesti korkeita laatuvaatimuksia.

Suunnittelutyön tuloksena syntyi tiiviste, jossa tiivistettä vaihdettaessa tarvitsee vaihtaa ainoastaan kaksi osaa entisten neljäntoista sijaan. Historiaa on aikaavievä lukuisten yksittäisten osien asentaminen juuri oikeassa järjestyksessä; otat vain täysin esiasennetun kasettimallisen mekaanisen tiiviste (saatavana yksi- ja kaksitoimisena) ja yksinkertaisesti vaihdat sen.

Tämä vähentää asennuksessa tapahtuvia virheitä ja pumpun on huollon jälkeen käden käänteessä taas käyttövalmis.

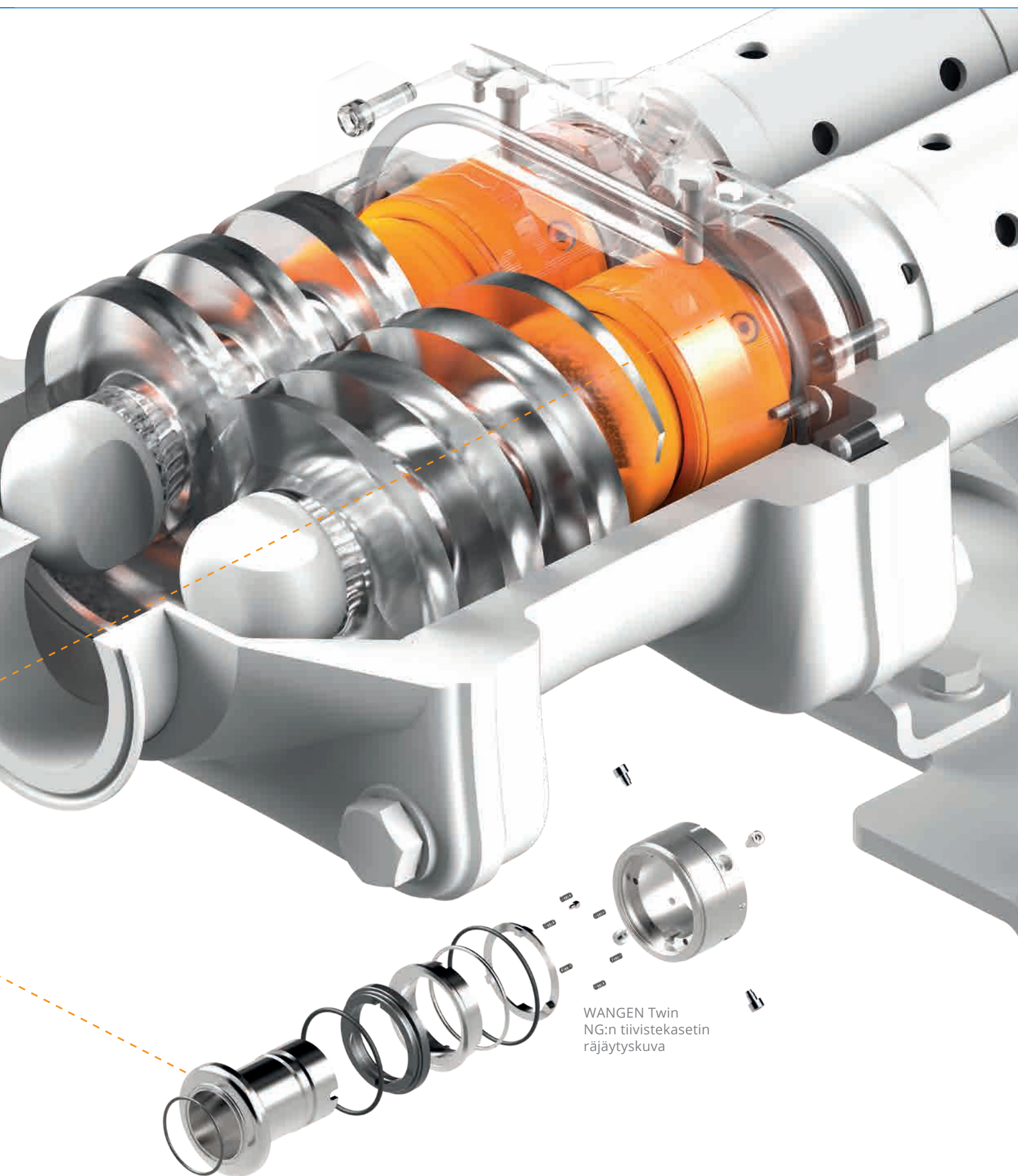
Yksipuolinen purku mahdollista

Tiivistekasetti vaihdetaan uudessa WANGEN Twin NG-kaksoisruuvipumpussa akselien puolelta, jolloin osia on poistettava ainoastaan akselien suuntaisesti.

Sen lisäksi, että aikaa säästyy huomattavasti, tiivisteenvaihto käy kätevästi myös erittäin ahtaissa tiloissa.



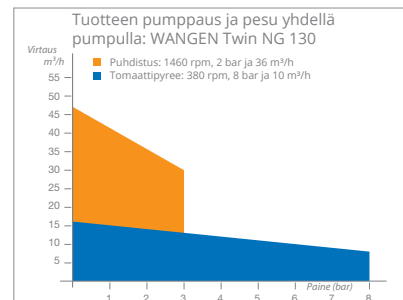
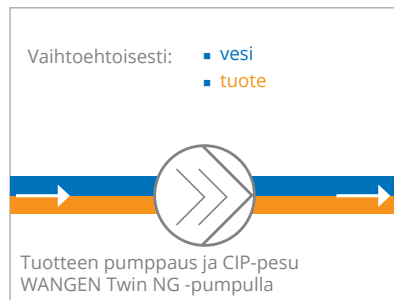
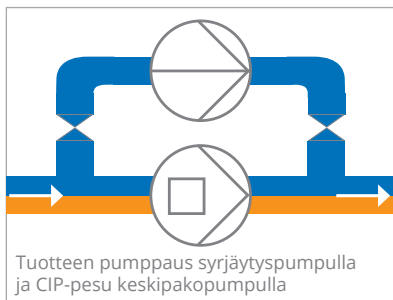
WANGEN Twin NG 104 -pumpun yksitoiminen kasettimallinen mekaaninen tiiviste



WANGEN Twin
NG:n tiivistekasetin
räjäytyskuva

Kaksi pumppua yhdessä

WANGEN Twin NG -pumppu on itse asiassa kaksi pumppua yhdessä ja samassa pumpussa, sillä sitä voidaan käyttää sekä tuotteiden pumppaamiseen että CIP-puhdistukseen. Tämä merkitsee huomattavaa kustannussäästöä, sillä erillistä keskipakopumppua, ohivirtauslinjaa, venttiilejä ja mittaus- ja säätölaitteita ei enää tarvita.



Tuotteen pumppaamisen jälkeen WANGEN Twin NG voidaan täyttää vedellä ja/tai pesunesteellä ja käyttää erittäin suurella pyörimisnopeudella, jolloin pumppu puhdistuu tehokkaasti. Erillistä CIP-pesupumppua ei tarvita, mikä paitsi alentaa hankinta- ja käyttökustannuksia

myös vähentää tilantarvetta; WANGEN Twin NG on siten ideaalinen ratkaisu myös erittäin ahtaisiin tuotantotiloihin. CIP-pesu puhdistaa tehokkaasti kaikki tuotantolinjan osat, mikä varmistaa ensiluokkaisen puhdistustuloksen.



Parhaat mahdolliset hygienia-arvot

Pumpun ainutlaatuisten ominaisuuksien ansiosta WANGEN Twin NG saavuttaa huipputulokset sekä SIP- että CIP-pesussa:

- Erittäin laaja kierroslukualue mahdollistaa sekä tuotteen että puhdistusaineen pumppaamisen.
- Korkea kierrosnopeus puhdistuksen aikana takaa sen, että pumppu puhdistuu tehokkaasti kuin itsestään.
- 30 barin maksimipaine mahdollistaa tuotteen tyhjennyksen putkista, laitteistosta ja liitoksista pesunesteen avulla.
- WANGEN Twin NG 70 3-A, 104 3-A ja 130 3-A -pumput ovat 3-A -sertifioituja.

Muita etuja

- Pumppu voidaan asentaa lähes minne tahansa.
- Pumppu on 100 % yhteensopiva edellisen WANGEN Twin -sukupolven kanssa.
- Laakeripesä on valmistettu harmaasta valuraudasta (galvanoitu korkealaatuisella pinnoitteella).
- Pumppu on saatavana joko laippamootorilla tai vapaalla akselinpäällä varustettuna.
- Saatavana laaja ja joustava moottorivalikoima.
- Pesässä olevat kahvat helpottavat pumpun käsittelyä.



*) koskee pumppuja WANGEN Twin NG 70 3-A, 104 3-A ja 130 3-A

Hyvä imuteho

Pumpussa olevan nesteen aksiaalisen pumppauksen ja alhaisen kiihtyvyyden ansiosta pumpun imuteho on erinomainen (NSPHR-arvot < 2 m), ja se soveltuu siten käytettäväksi

- säiliöiden tyhjennykseen
- pumpun syöttökorkeuden ollessa alhainen
- viskoottisten aineiden ja alhaisen kiehumispisteen omaavien tuotteiden pumppaamiseen.

Pumpun pyörimissuunta muutettavissa

Pumppaaminen on mahdollista molempiin suuntiin pumpun pyörimissuuntaa muuttamalla, ja pumppua voidaan käyttää

- pumppaamiseen ja linjan tyhjentämiseen
- täyttö- ja tyhjennyspumppuna.

Laaja viskositeettialue

Aksiaalisen pumppauksen ja tuotteen alhaisen hankaavuuden ansiosta maks. viskositeetti on jopa 1.000.000 mPa·s. Korkea kierrosluku takaa hyvän suorituskyvyn pumpatessa myös matalaviskoottisia tuotteita aina 0,5 mPa·siin asti.

- Soveltuu kaikille nesteille matalaviskoottisista korkeaviskoottisiin.
- Mitä erilaisimpia tuotteita pystytään pumppaamaan yhdellä ja samalla pumpulla.

Kaasupitoisuus maks. 60 %

Korkea kierrosluku mahdollistaa myös kokoonpuristuvien tuotteiden pumppaamisen.

- Soveltuu pumppaamiseen ja linjan tyhjentämiseen.
- Voidaan käyttää sekä täyttö- että tyhjennyspumppuna.



Twin NG 104 vakio
kytkinsuojalla



Twin NG 104 lämmityspäädellä

Matalasykkeinen

Pumpussa olevan nesteen aksiaalinen pumppaus ja alhainen kiihtyvyys tekevät pumppauksesta erittäin matalasykkeistä. Mahdollisesti syntyvä syke saadaan nopeasti tasoitettua nostamalla pumpun kierrosnopeutta.

- Alhaisten leikkausvoimien ansiosta pumpattavan tuotteen rakenne ja ulkonäkö säilyvät muuttumattomina.
- Arkojen tuotteiden pumppaus on hellävaraista.
- Pumppausmatkaa on mahdollista pidentää pumppujen sarjakytkenällä.
- Soveltuu erittäin tarkkaa annostelua vaativaan pumppaukseen.

Kuivakäyntisuojaus

Koska syöttöruuvit eivät kosketa toisiaan ja mekaaniset tiivisteet ovat huuhdellut/lukitut, pumppu on täysin kuivakäyntisuojaus.

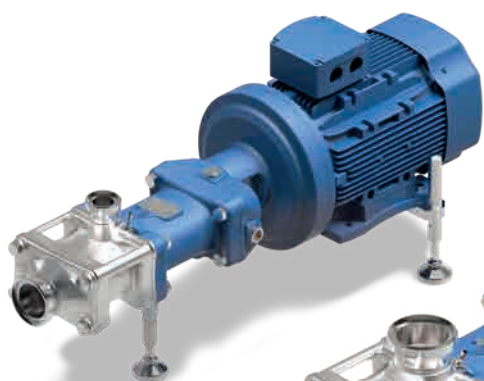
- Pumppu toimii normaalisti, vaikka kaasupitoisuus linjassa olisi korkea.



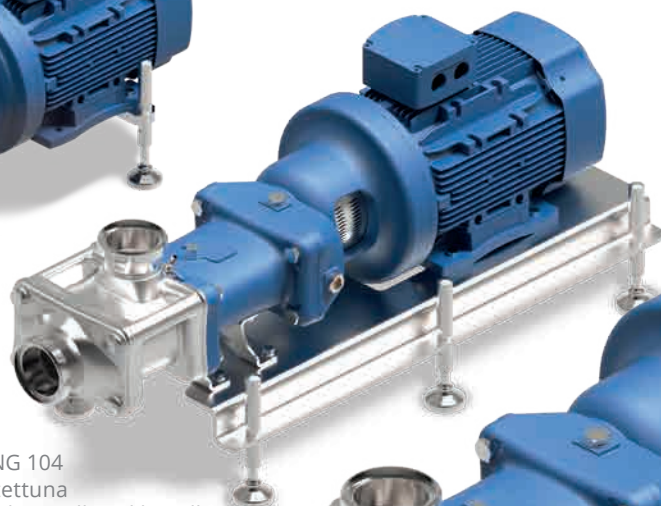
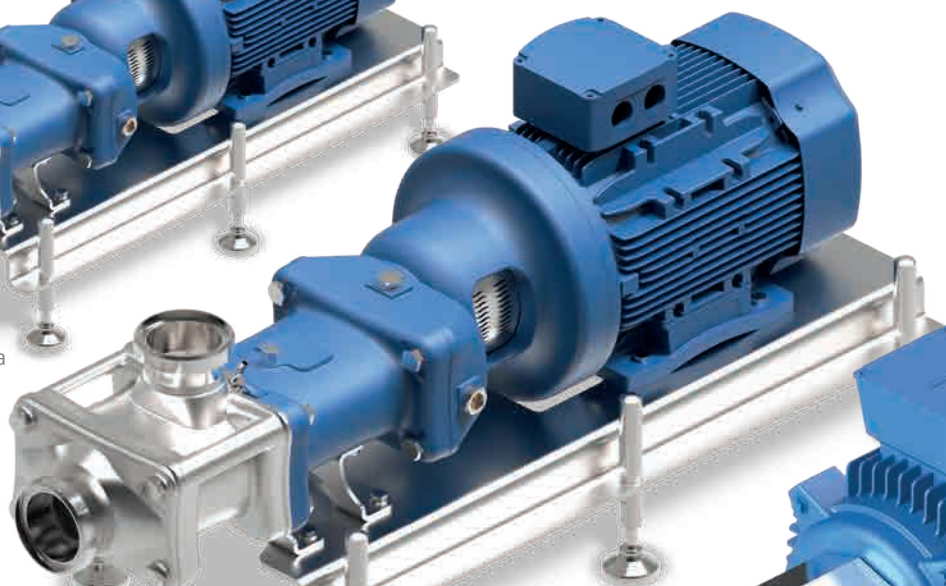
Varaosat

Valmistaja takaa pumppujen täyden suorituskyvyn käytettäessä alkuperäisiä WANGEN PUMPEN -varaosia. Ensiluokkaiset, vuosikymmenten kokemuksella valmistetut alkuperäisvaraosat varmistavat pumpun pitkän käyttöiän.

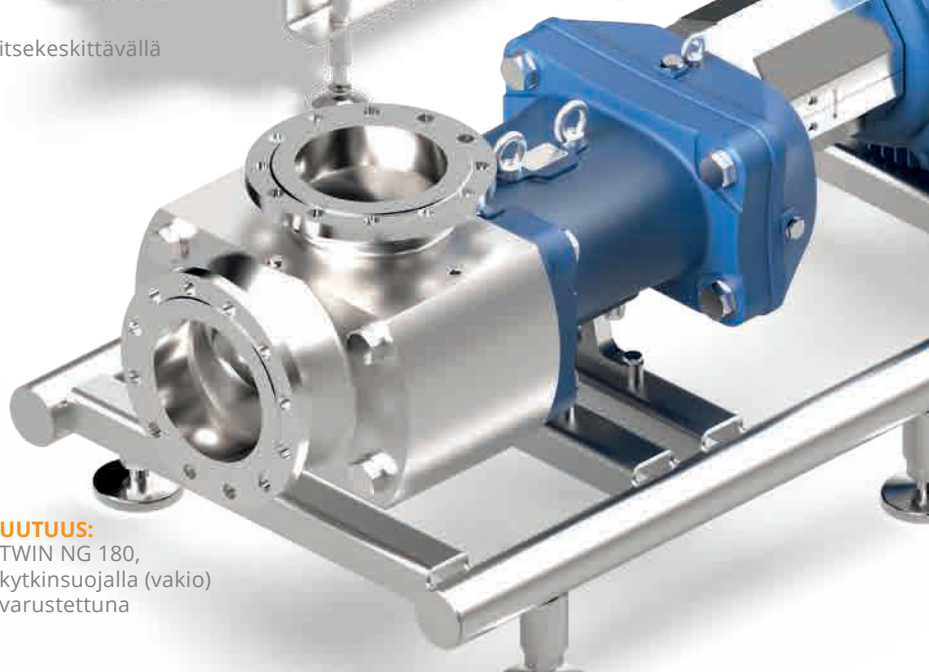
Pumpun koko	Maks. partikkelikoko (mm)	Maks. tilavuusvirta (m ³ /h) viskositeetin ollessa 1 mPa:s	Maks. painepiikki (bar)
Twin NG 70	20	25 (4000 rpm)	30
Twin NG 104	25	60 (3600 rpm)	30
Twin NG 130	30	100 (3000 rpm)	25
UUSI Twin NG 180	40	200 (2600 rpm)	20

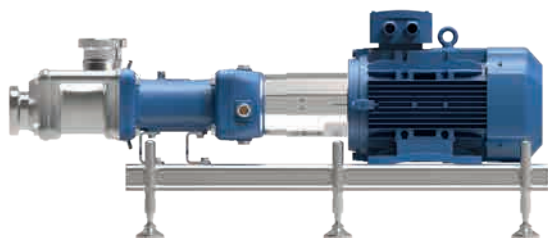


Twin NG 70

Twin NG 104
varustettuna
itsekeskittävällä väliläipälläTwin NG 130
varustettuna itsekeskittävällä
väliläipälläTwin NG 70,
varustettuna
ruostumattomalla
terässuojalla

Twin NG 70, mobiili

**UUTUUS:**
TWIN NG 180,
kytinsuojalla (vakio)
varustettuna



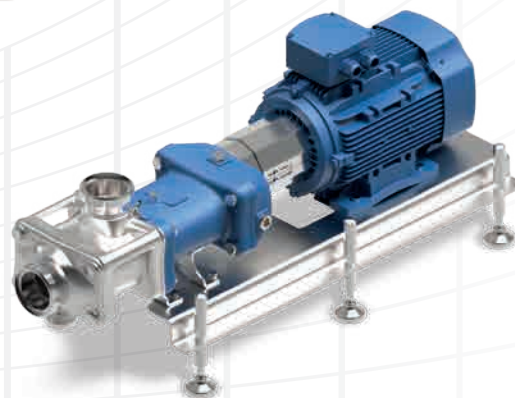
WANGEN Twin NG 104
varustettuna aluslevyllä, jossa
säädettävät jalat

WANGEN Twin NG, tekniset tiedot:

Maks. tilavuusvirta: 200 m³/h

Maks. viskositeetti: 1.000.000 mPas

Maks. lämpötila: +130C



Taattua laatua:

WANGEN PUMPENin laadunvalvonta on ISO 9001 -sertifioitu.



Kestävää kehitystä:

WANGEN PUMPENin ympäristöjärjestelmä on ISO 14001 -sertifioitu.



FlowExperts

FlowExperts Oy
Taivaltie 5
FIN-01610 Vantaa

Puhelin: +358 (0)20 792 0630
sales@flowexperts.fi
www.flowexperts.fi



Product video

Pumpenfabrik Wangen GmbH

Simoniusstrasse 17
88239 Wangen im Allgäu
Germany
www.wangen.com

Technical advice:
Service hotline:
Spare parts:

+49 7522 997-0
+49 7522 997-997
+49 7522 997-896