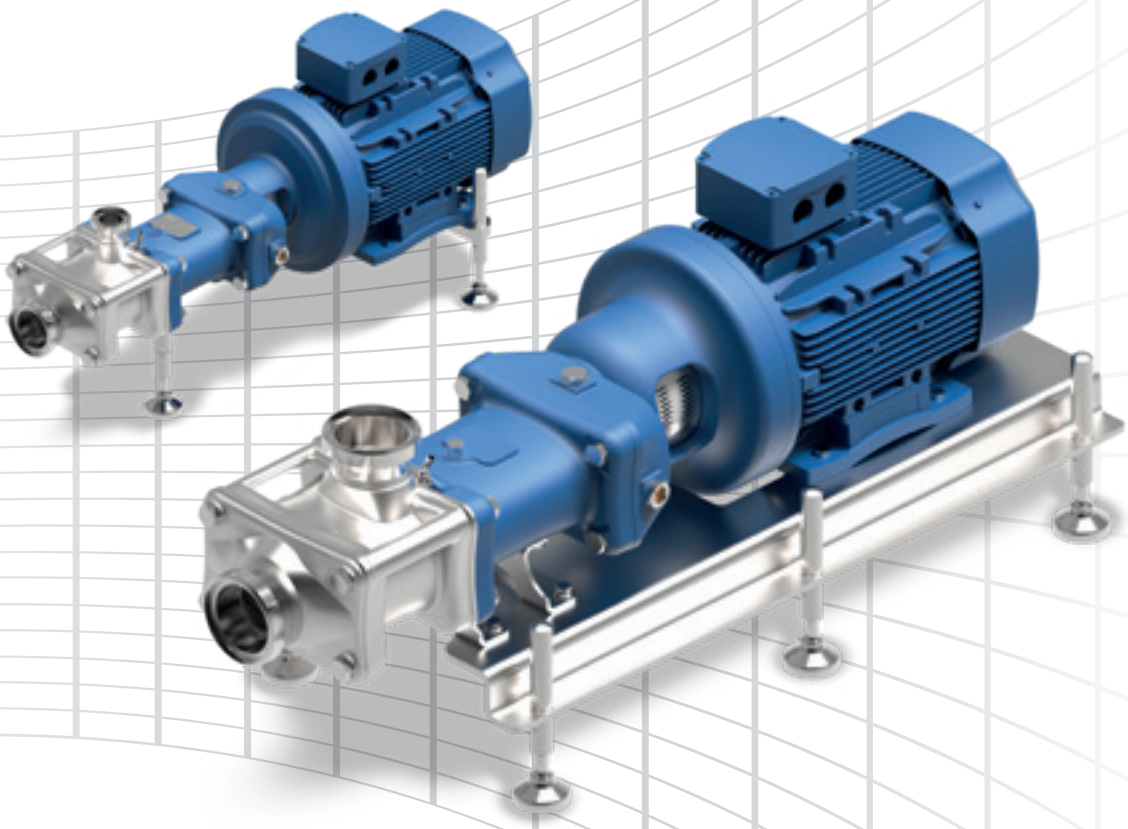
WANGEN PUMPEN
Part of the Atlas Copco Group

Schraubenspindelpumpe

WANGEN Twin NG



Eine **hygienische** Klasse für sich:

Die **neue** Generation der WANGEN Twin

Die neueste Generation der WANGEN Twin

Form und Technik in Perfektion

Höchste Servicefreundlichkeit

- Spindelwechsel ohne Neusynchronisierung der Spindelwellen durch die von WANGEN PUMPEN entwickelte Technologie fast-X-change® *(siehe Seite 4 - 5).*
- Dichtungswechsel durch Cartridge-Bauweise einfach und schnell *(siehe Seite 6 - 7).*
- Ausrichtung der Kupplung durch selbstzentrierendes Flanschgehäuse (Laterne, wahlweise erhältlich). Daher kein erneutes Ausrichten der Kupplung z.B. nach Servicetätigkeiten notwendig.

Großer Differenzdruck

16 - 25 bar Betriebsdruck (je nach Pumpengröße und Ausführung).

Erweiterte Einsatzmöglichkeiten

dank höherem Differenzdruck und höherer Fördermenge durch erweiteter Spindelauswahl (Steigung).

Schonendes Fördern und CIP Reinigen in einer Pumpe

aufgrund optimiertem und technisch ausgefeiltem Strömungsverhalten *(siehe Seite 8).*

Maximale Anschluß-Flexibilität

durch zahlreiche Stutzenvarianten.

Erleichtertes Handling

Griffe am Gehäuse zur Anbringung z.B. von Trageschlaufen oder Gurten.

Lange Lebensdauer

u.a. durch weiterentwickelte Wellen.

Größte Gehäusestutzen am Markt

für die jeweilige Gehäusegröße.

Fördermedien (Beispiele)

Lebensmittel:

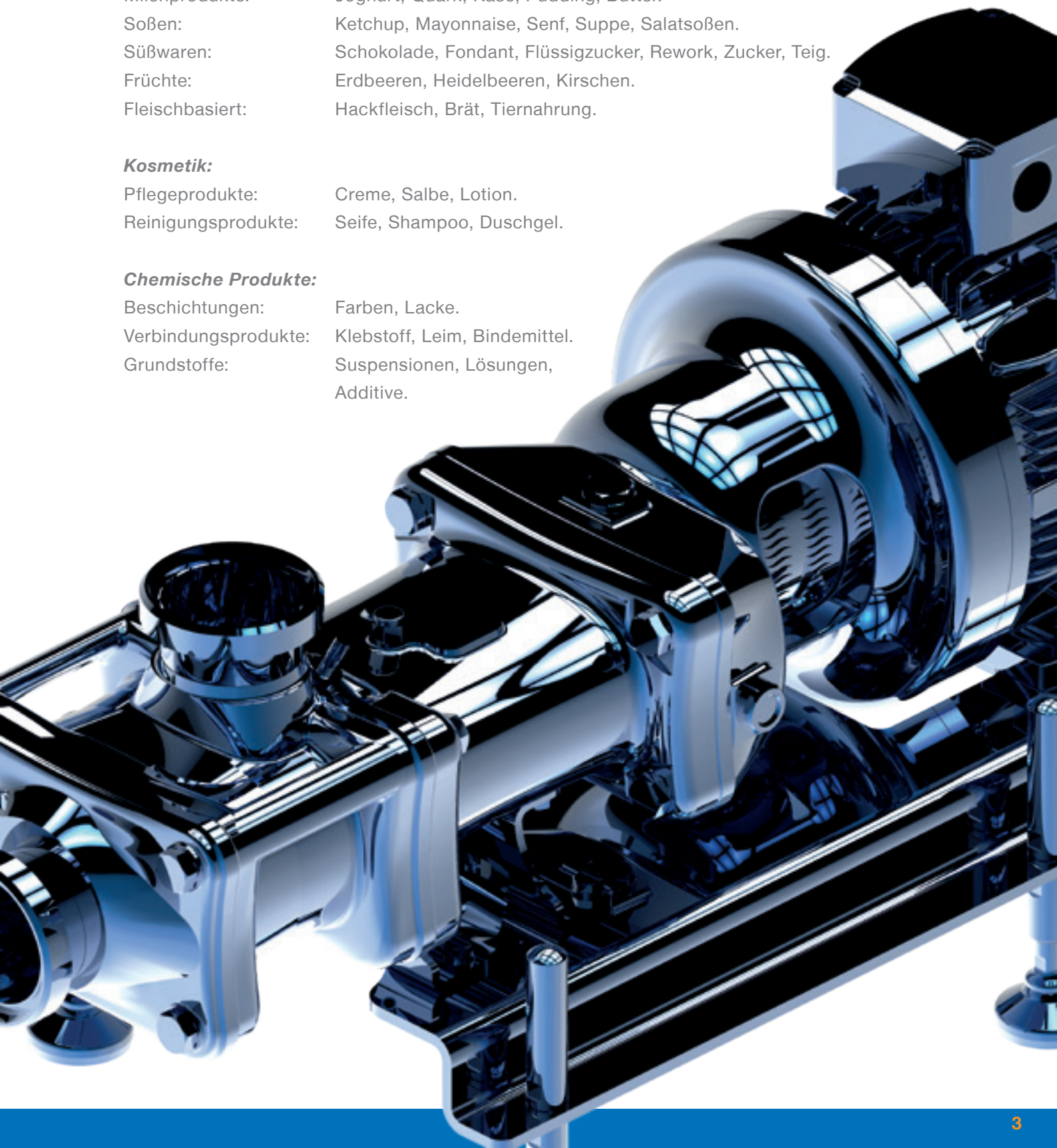
Getränke:	Direktsaft, Konzentrat, Maische, Pulpe, Hefe.
Milchprodukte:	Joghurt, Quark, Käse, Pudding, Butter.
Soßen:	Ketchup, Mayonnaise, Senf, Suppe, Salatsoßen.
Süßwaren:	Schokolade, Fondant, Flüssigzucker, Rework, Zucker, Teig.
Früchte:	Erdbeeren, Heidelbeeren, Kirschen.
Fleischbasiert:	Hackfleisch, Brät, Tiernahrung.

Kosmetik:

Pflegeprodukte:	Creme, Salbe, Lotion.
Reinigungsprodukte:	Seife, Shampoo, Duschgel.

Chemische Produkte:

Beschichtungen:	Farben, Lacke.
Verbindungsprodukte:	Klebstoff, Leim, Bindemittel.
Grundstoffe:	Suspensionen, Lösungen, Additive.



Zukunftsweisende Benutzerfreundlichkeit

Das WANGEN fast-X-change® System

Das Wechseln der Spindeln war bisher bei branchenüblichen Lösungen eine langwierige und aufreibende Arbeit, die im Servicefall mit großem zeitlichen Aufwand und damit relativ hohen Kosten verbunden war, da diese immer neu synchronisiert werden mussten. Mit der von WANGEN PUMPEN entwickelten Technologie fast-X-change® gehört dies nun der Vergangenheit an.

80 % Zeitersparnis zu herkömmlichen Techologien

Enorme Reduzierung der reinen Arbeitszeit und des Anlagenstillstands. Hier werden im Servicefall enorme Kosten gesenkt.

Kinderleichtes Austauschen der Spindeln

Ein Spindelwechsel ohne Neusynchronisierung der Spindelwellen ist nun durch die von WANGEN PUMPEN entwickelte Technologie fast-X-change® möglich.

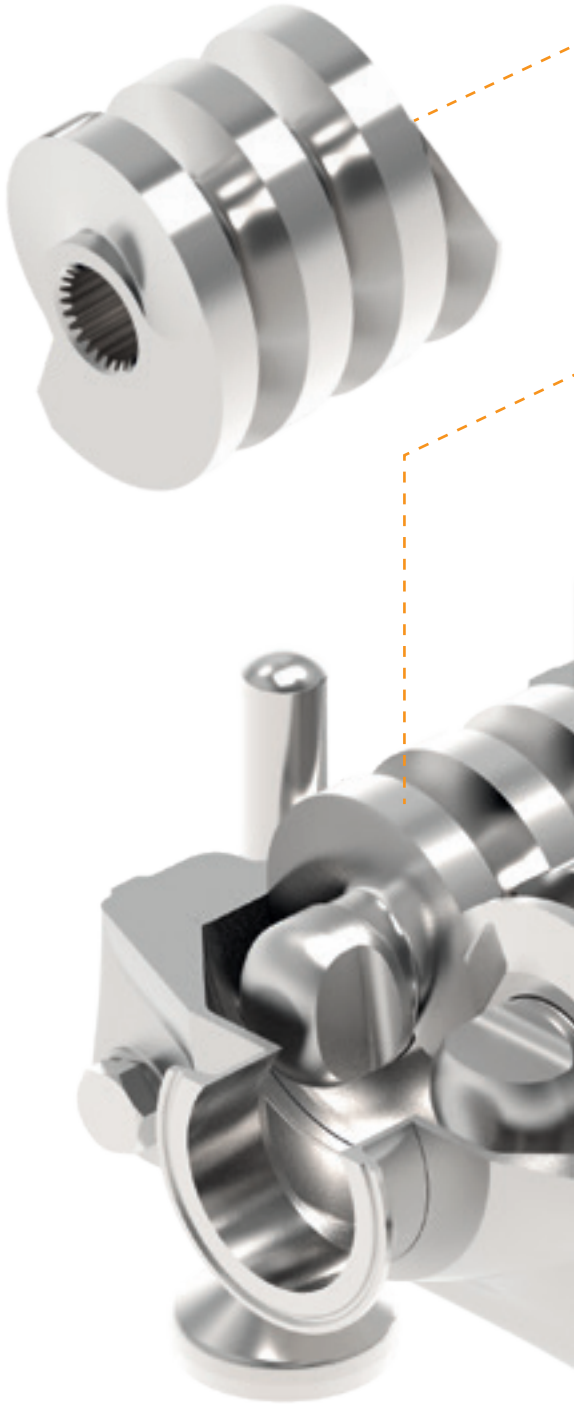
Eine Neusynchronisierung der Spindeln nach einem Spindelwechsel war bisher nur durch geschultes Personal zu bewerkstelligen. Mit der fast-X-change®-Technologie können Spindelwechsel nun einfach vom Anwender vorgenommen werden.

Vermeidung von Fehlerquellen

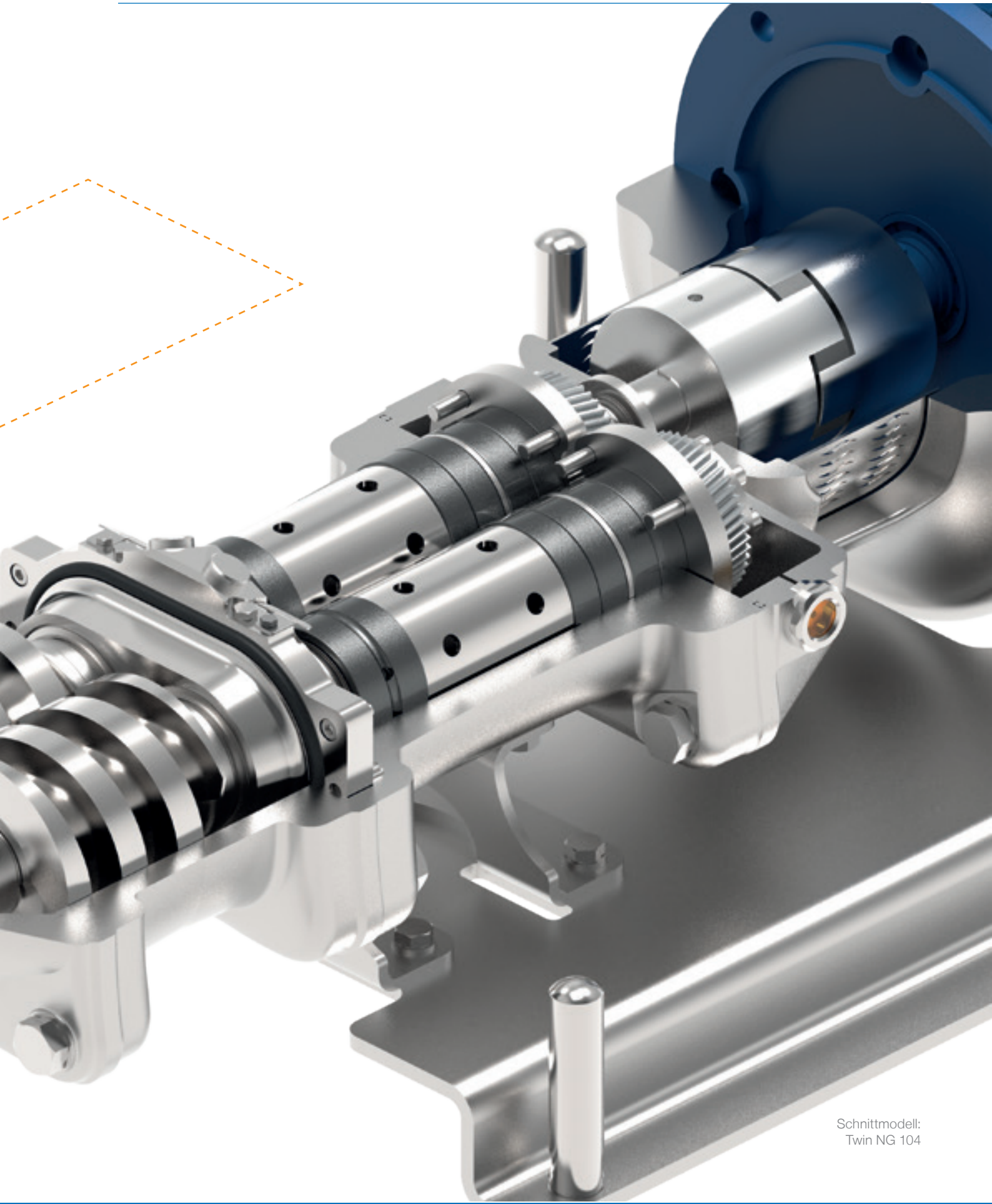
Durch den Wegfall der Neusynchronisierung werden mögliche Fehlerquellen ausgeschlossen, die Zuverlässigkeit der Schraubenspindelpumpe wird dadurch nochmals erhöht. So ist nun auch das Ablassen des Getrieböls beim Spindelwechsel nicht mehr notwendig.

Einfache Umstellung auf andere Fördermedien

Andere Fördermedien, andere Spindeln. Schnell passiert, denn nun sind Spindelwechsel rasch und einfach zu bewerkstelligen.



WANGEN PUMPEN



Schnittmodell:
Twin NG 104

Dichtung in echter Cartridge-Bauweise

Superschneller Dichtungswechsel

Einfacher gehts nicht: alte Dichtungskartusche raus, neue Dichtungskartusche rein. Auch hier zeigt sich das überlegene Designkonzept der neuen Generation WANGEN Twin. Optional kann die Funktionalität der Dichtung mit dem WANGEN PUMPEN Ersatzteil-Kit selbst wieder hergestellt werden.

Höchste Servicefreundlichkeit

Oberste Zielvorgabe beim Design der Twin NG war die absolute Servicefreundlichkeit getreu unserem Slogan „one step ahead“. Dass die WANGEN Twin NG gleichzeitig den traditionell hohen Qualitätsansprüchen von WANGEN PUMPEN gerecht werden muss, ist selbstverständlich.

Das Ergebnis: Durch den konstruktiven Neuaufbau reduzieren sich etwa die Einzelteile beim Dichtungswechsel von 14 auf lediglich 2 Komponenten. Die Gleitringdichtung (einfach- und doppeltwirkend) steht komplett vormontiert als Kartusche zur Verfügung und wird einfach ausgewechselt, kein zeitraubendes Montieren vieler Einzelteile in einer bestimmten Reihenfolge mehr.

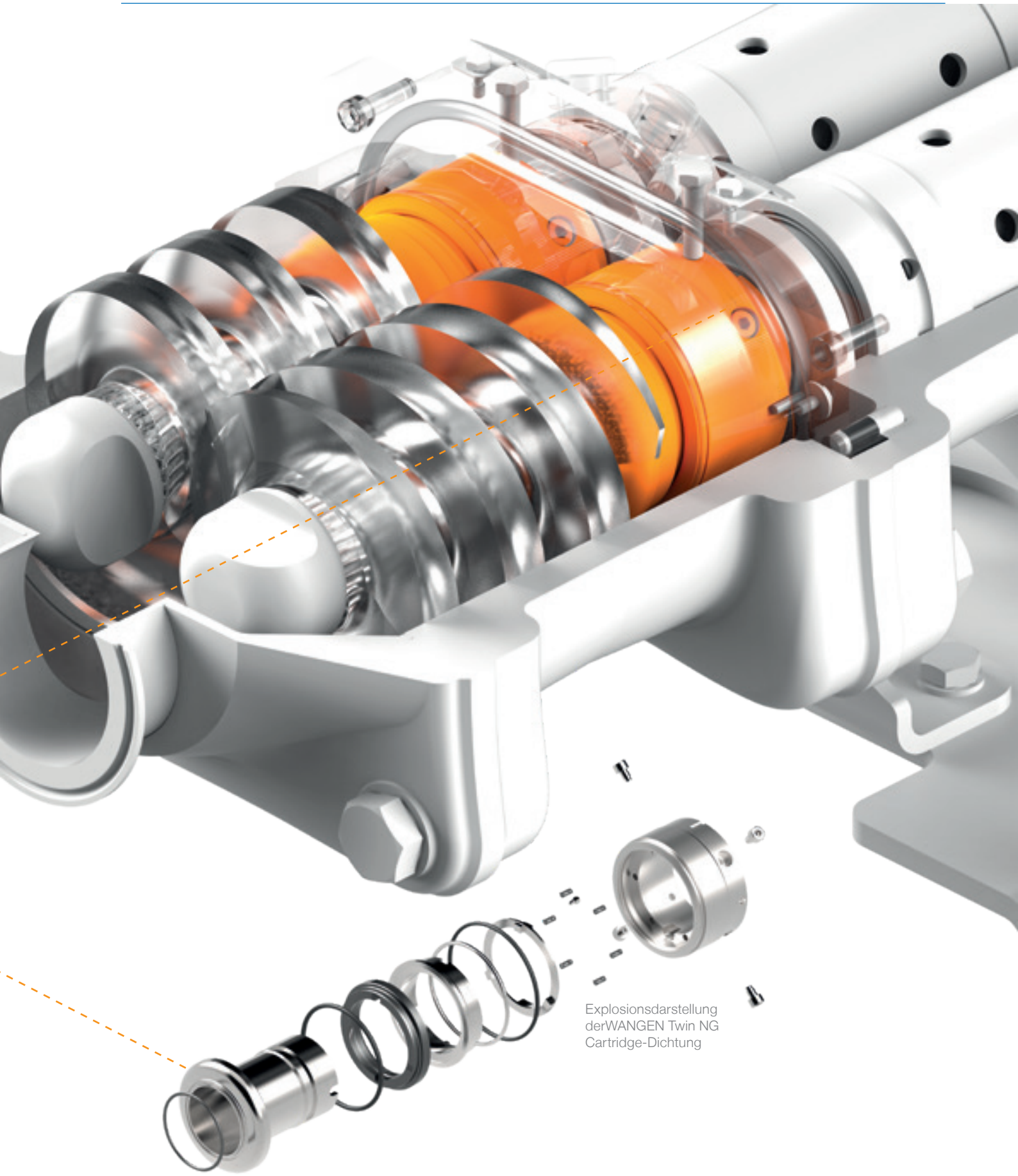
Montagebedingte Fehler werden so vermieden, die Pumpe ist bei einem Wartungsfall innerhalb kürzester Zeit wieder einsatzbereit.

Demontage von nur einer Seite aus möglich

Die Dichtungskartusche wird bei der neuen WANGEN Twin NG Schraubenspindelpumpe spindelseitig entfernt. Dazu müssen nur Bauteile in Richtung der Spindeln entfernt werden.

Auch hier ist die Zeiteinsparung enorm, ein weiterer Pluspunkt ist der komfortable Wechsel auch bei sehr beengten Platzverhältnissen.

Einfach wirkende Gleitringdichtung in Kartuschenform einer WANGEN Twin NG 104

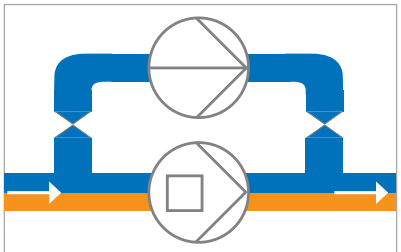


Explosionsdarstellung
derWANGEN Twin NG
Cartridge-Dichtung

Vorteile

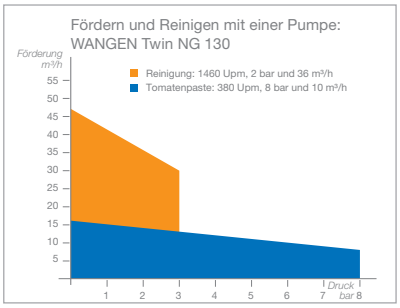
Zwei Pumpen in einer

So wie bei Zwillingen, haben Sie bei der WANGEN Twin NG auch gleich die doppelte Freude: Sie ist sowohl als Produkt- wie auch als CIP-Pumpe einsetzbar. Dadurch entfallen die Kosten für eine separaten Kreiselpumpe, die Bypass-Leitung, die Ventile sowie für die Mess-, Steuer- und Regelungstechnik.



Fördern mit Verdrängerpumpe
und CIP-Reinigen mit Kreiselpumpe

Fördern und CIP-Reinigen
mit der WANGEN Twin NG



Bei der WANGEN Twin NG können Sie nach dem Fördern Ihrer Produkte das Wasser- bzw. Reinigungsmedium einfüllen und die Pumpe mit sehr hoher Drehzahl laufen lassen, wodurch die Pumpe gereinigt wird. Der Verzicht auf die CIP-Rücklaufpumpe zur Reinigung schlägt sich nicht nur bei den Anschaffungs- und Betriebskosten nieder, sondern löst auch souverän die Herausforderung bei geringem oder sehr eingeschränktem Platzbedarf im Produktionsbereich. Alle Anlagenteile im Produktionsstrang werden mit der vollen CIP-Leistung durchströmt, was exzellente Reinigungsergebnisse sicherstellt.

Hygienische Highlights

Spitzenwerte in der Hygiene

Bei der SIP und CIP-Reinigung erzielt die WANGEN Twin NG Spitzenwerte. Das liegt vor allem an den folgenden, in dieser Kombination einmaligen Charakteristiken der WANGEN Twin NG:

- Sehr hoher Drehzahlbereich erlaubt wahlweise Förderung von Produkt- oder Reinigungsflüssigkeit
- Hohe Drehzahlen im Reinigungsbetrieb stellen den Selbstreinigungserfolg in der Pumpe sicher
- Bis 30 bar Spitzendruck erlaubt das Ausschieben produktgefüllter Leitungen, Apparate und Armaturen
- Die Pumpenfabrik Wangen GmbH ist autorisiert, das Label EHEDG für die Baugrößen 70, 104, 103 und 180 der WANGEN Twin NG verwenden zu dürfen.
- Die Pumpenfabrik Wangen GmbH ist autorisiert, das Label 3-A für die WANGEN Twin NG 70 3-A, 104 3-A, 130 3-A, verwenden zu dürfen.

Weitere Highlights

- Lageunabhängiger Einbau der Pumpe möglich.
- 100% rückwärtskompatibel zur vorangegangenen WANGEN Twin Generation.
- Lagergehäuse in Grauguss (galvanisch verzinkt und hochwertig lackiert).
- Pumpe mit oder ohne Direktanflanschung des Antriebs lieferbar.
- Erweiterte, flexible Antriebsauswahl.
- Griffe am Gehäuse für erleichtertes Handling.

Charakteristika

Hohe Saugleistung

Die axiale Förderung und die geringe Beschleunigung des Produkts in der Pumpe ermöglichen eine exzellente Saugfähigkeit ($NPSH_R$ Werte < 2 m).

- Zum Entladen von Tanks
- Bei geringer Zulaufhöhe zur Pumpe
- Zur Förderung viskoser oder leicht siedender Produkte

Reversible Förderrichtung

Förderung in beide Richtungen durch Drehrichtungsumkehr.

- Zum Fördern und anschließendem Leersaugen der Leitung
- Einsatz als Be- und Entladepumpe

Großer Viskositätsbereich

Viskositäten bis 1.000.000 mPa·s möglich durch axiale Förderung und geringe Knetarbeit im Produkt. Gute Förderleistung durch hohe Drehzahlen auch bei niedrigen Viskositäten mit 0,5 mPa·s.

- Förderung aller niedrig- bis hochviskosen Produkte
- Förderung verschiedenster Produkte mit einer Pumpe möglich

60 % Gasanteil möglich

Durch die hohen Drehzahlen können mit der Pumpe auch kompressible Produkte gefördert werden.

- Zum Fördern und anschließenden Leersaugen der Leitung
- Einsatz als Be- und Entladepumpe

Pulsationsarm

Die axiale Förderung und die geringe Beschleunigung des Produkts in der Pumpe sorgen für eine geringe Pulsation. Entstehende Pulsationen werden durch hohe Drehzahlen schnell abgebaut.

- Minimale Scherkräfte bewahren die Struktur und das Aussehen der Produkte
- Sichert die schonende Förderung sensitiver Medien
- Verlängerung der Förderstrecke durch Reihenschaltung von Pumpen möglich
- Für Anwendungen mit hoher Dosiergenauigkeit

Trockenlaufsicher

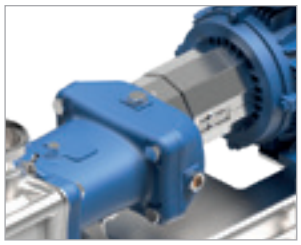
Der berührungslose Betrieb der Förderschrauben und eine gespülte/gesperrte Gleichringdichtung machen die Pumpe vollständig trockenlaufsicher.

- Kein Ausfall der Pumpe bei höheren Gasanteilen in der Leitung

Ersatzteile

Mit original Ersatzteilen von WANGEN PUMPEN garantieren wir die Wiederherstellung der Leistung unserer Pumpen in vollem Maße. Mit unserer jahrzehntelangen Herstellerkompetenz bekommen Sie somit auch erstklassige Herstellerqualität und sichern damit die lange Lebensdauer Ihrer Pumpe.

Service Hotline: +49 7522 997-997
Ersatzteile: +49 7522 997-896

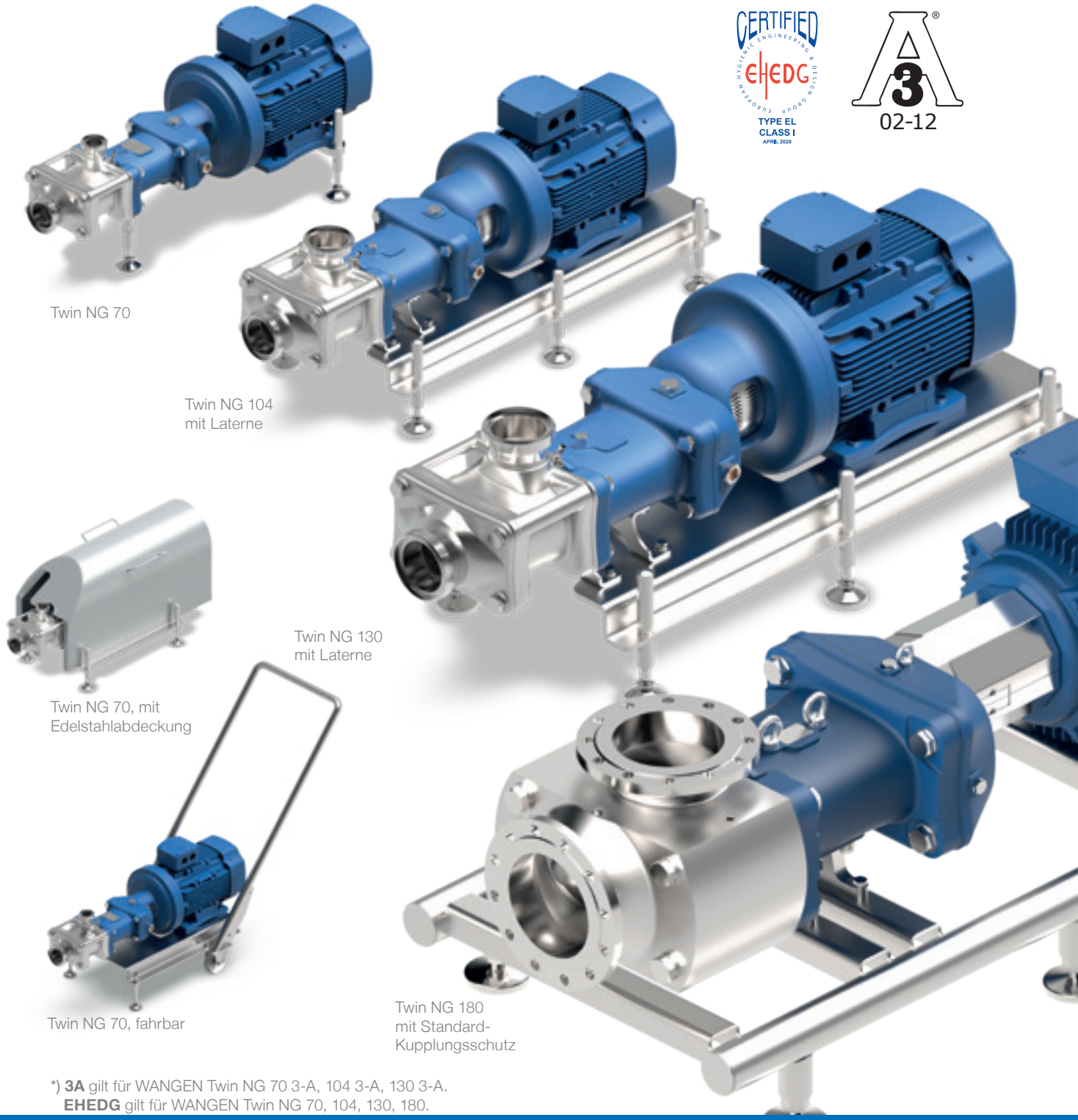


Twin NG 104 mit Standard-Kupplungsschutz, mit variabler Längenverstellung

Twin NG 104 mit Heizmantel

Leistungsdaten WANGEN Twin NG

Baugröße	Maximaler freier Kugel-durchgang (mm)	Max. Fördermenge (m^3/h) bei Viskosität 1 mPa·s	Maximaler Spitzendruck (bar)
Twin NG 70	20	25 (bei 4000 min^{-1})	30
Twin NG 104	25	60 (bei 3600 min^{-1})	30
Twin NG 130	30	100 (bei 3000 min^{-1})	25
Twin NG 180	40	200 (bei 2600 min^{-1})	20



Twin NG 70

Twin NG 104
mit Laterne

Twin NG 130
mit Laterne

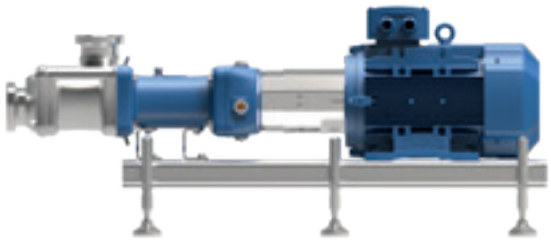
Twin NG 70, mit
Edelstahlabdeckung

Twin NG 70, fahrbar

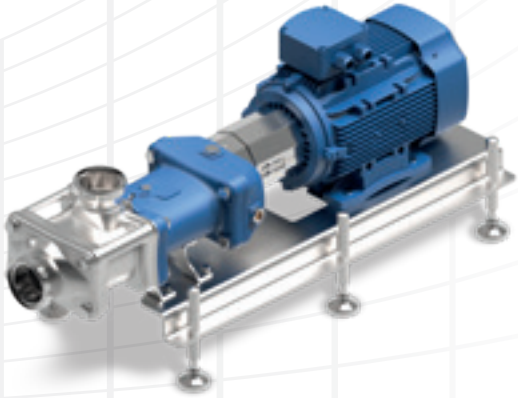
Twin NG 180
mit Standard-
Kupplungsschutz

*) **3A** gilt für WANGEN Twin NG 70 3-A, 104 3-A, 130 3-A.
EHEDG gilt für WANGEN Twin NG 70, 104, 130, 180.

WANGEN PUMPEN
Part of the Atlas Copco Group



WANGEN Twin NG 104,
auf Grundplatte mit verstellbaren Füßen
(Kalottenfüßen)



Technische Details Twin NG:

Max. Fördermenge:	200 m³/h
Viskosität:	bis 1.000.000 mPa·s
Max. Temperatur:	+130 °C

WANGEN PUMPEN ist zertifiziert nach:

ISO 9001 (Qualitätsmanagement)
ISO 14001 (Umweltmanagement)
ISO 45001 (Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz)

TÜV NORD
TÜV NORD CERT GmbH
ISO 9001/14001/45001

Ihr Kontakt:

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

Technische Beratung: +49 7522 997-0
Service Hotline: +49 7522 997-997
Ersatzteile: +49 7522 997-896

© 2023 Pumpenfabrik Wangen GmbH. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.
12.2023 Nr. ED602