

Pumpen für die Wärmeträgertechnik

*Radialradpumpen
mit ungekühlter Gleitringdichtung oder Magnetkupplung*

Peripheralradpumpen mit Magnetkupplung

Forschen und entwickeln mit modernsten Prüfständen



Computergesteuerte und vollautomatisierte Prüfstände im Werk von Speck in Roth.
Messung von Hydraulik, Leistungsbedarf, Axialschub, Schwingungen und NPSH-Werten. Förderhöhen bis 400 m und Fördermengen bis 750 m³/h möglich.



Thermalölprüfstand mit Pumpenüberwachungssystem im Werk von Speck in Roth.
Erforschung der Auswirkungen hoher Temperaturen bis 350 °C auf die Lebensdauer von Pumpen.

Ihre Ansprechpartner

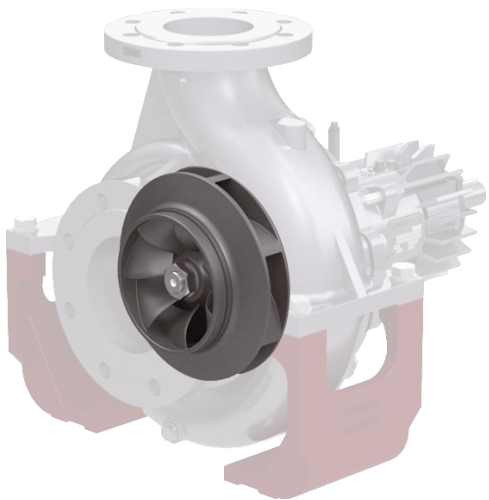
**Speck Pumpen
Systemtechnik GmbH**
Regensburger Ring 6 – 8
91154 Roth
Telefon: +49 (0) 9171 809-0
info@speck.de
www.speck.de

International representatives

→ page 12

Pumpen für die Wärmeträgertechnik

Radialradpumpen



Baureihen TOEG und TOEM

Konsequent ausgeführtes Baukastensystem mit Spiralgehäusen

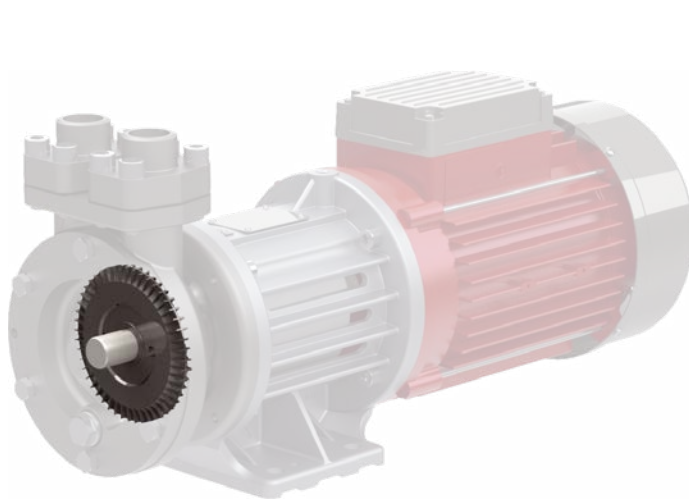
Wählen Sie aus sechs verschiedenen Ausführungen mit Gleitringdichtung oder Magnetkupplung.

Entwickelt für das Umwälzen von organischen oder synthetischen Wärmeträgerölen in Wärmeübertragungsanlagen nach DIN 4754 und von Heißwasser.

Geeignet für Fördermedien mit geringen nicht abrasiven Verunreinigungen.

Wärmeträgermedien	- 100 °C bis 350 °C
Heißwasser	bis 160 °C, bis 180 °C auf Anfrage
Nominaldruck	PN 16
$H_{\max.}$ (2900 min ⁻¹)	100 m
$Q_{\max.}$ (2900 min ⁻¹)	550 m ³ /h
Gehäuse	Sphäroguss / Edelstahl

Peripheralradpumpen



Baureihen NPY-MK und CY-MK

Bewährte und kompakte Blockpumpen mit top/top-Gehäusen und Magnetkupplung

Entwickelt für das Fördern und Umwälzen von organischen oder synthetischen Wärmeträgerölen und von Heißwasser.

Geeignet für Fördermedien mit geringen nicht abrasiven Verunreinigungen.

Wärmeträgermedien	bis 350 °C
Heißwasser	bis 220 °C
Nominaldruck	bis PN 25
$H_{\max.}$ (2900 min ⁻¹)	90 m
$Q_{\max.}$ (2900 min ⁻¹)	12 m ³ /h (200 l/min), 24 m ³ /h (400 l/min) auf Anfrage
Gehäuse	Edelstahl / Sphäroguss

Haupteinsatzgebiete

- » Temperieren in der Kunststoff- und Druckgussindustrie
- » Backöfen, Großfritteusen sowie bei der Herstellung von Speiseölen und Trockenmassen in der Lebensmittel- und Futterindustrie
- » Beheizen von Kalandern und Schmelzkesseln in der Leder- und Gummiindustrie
- » Beheizen von Rührbehältern und Mischkesseln bei der Herstellung von Farben und Lacken
- » Beheizen von Tanklagern auf stationären und FPSE Plattformen sowie in Tankschiffen
- » Beheizen von Pressenstraßen in der Holz- und Zellstoffindustrie
- » Flachglasherstellung
- » Solarkraftwerke und ORC Prozesse

Finden Sie die richtige Pumpe für Ihre Anlage

Die beste Lösung aus sechs Baureihen wählen

Jede Wärmeträgeranlage hat ihre Besonderheiten - mal ist das Dichtungsprinzip entscheidend, mal der zur Verfügung stehende Einbauraum, mal die speziellen Eigenschaften des Mediums.

Bei Wärmeträgerpumpen von Speck können Sie aus sechs Baureihen mit unterschiedlichen Charakteristiken auswählen und für Ihre Anlage die beste Lösung finden.

Baureihe TOEG mit Gleitringdichtung

Heißwasserausführung

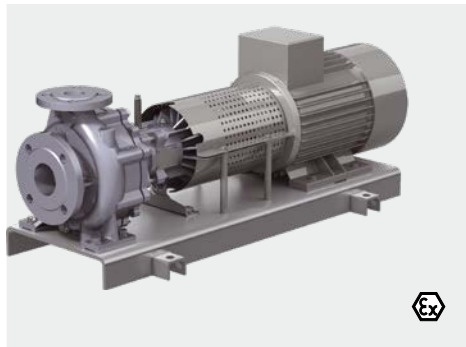
- » Wasser bis 160 °C
- » Wasser bis 180 °C auf Anfrage

Thermalölausführung

- » Wärmeträgermedien: -10 °C bis +350 °C

Im Vergleich zu Pumpen mit Magnetkupplung:

- » Günstiger in Anschaffung und Reparatur
- » Bei gleichem Arbeitspunkt weniger Energiebedarf



← TOEGN | TOEMN →

Lagerträger- / Prozessbauweise
Grundplatte

Ausbau des Lagerträgers möglich,
ohne den Motor zu bewegen

Kupplungsausrichtung / -überprüfung vor
Inbetriebnahme nötig



Baureihe TOEM mit Magnetkupplung

Sphärogussausführung

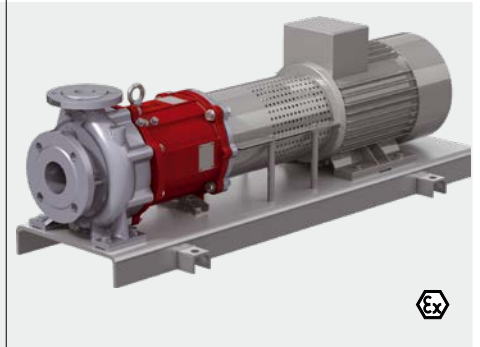
- » Alle Baureihen und -größen:
Wärmeträgermedien: -40 °C bis +350 °C

Edelstahlausführung

- » Nur TOEMN/TOEMA in den Größen 32-160, 32-200, 40-200, 50-200 und 65-200:
Wärmeträgermedien: -100 °C bis +250 °C

Im Vergleich zu Pumpen mit Gleitringdichtung:

- » Längere Lebensdauer
- » Keine Leckage und Geruchsbelästigung



← TOEGA | TOEMA →

Laternenbauweise

Keine Kupplungsausrichtung
vor Inbetriebnahme erforderlich

Raum für Demontage der Einschubeinheit
erforderlich

Grundplatte optional

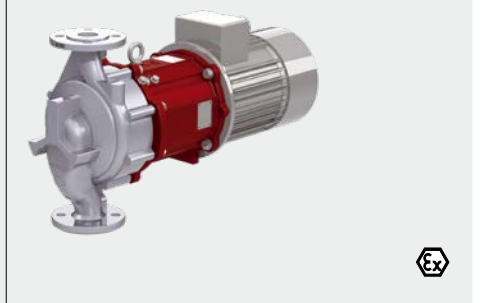


← TOEGI | TOEMI →

Laternenbauweise

Keine Kupplungsausrichtung
vor Inbetriebnahme erforderlich

Raum für Demontage der Einschubeinheit
erforderlich



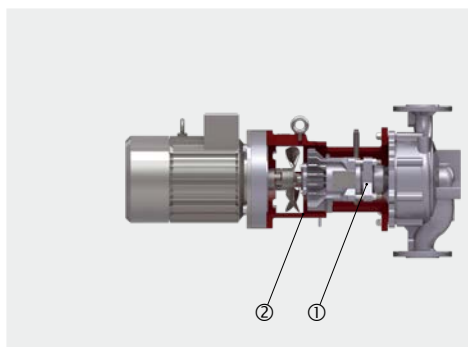
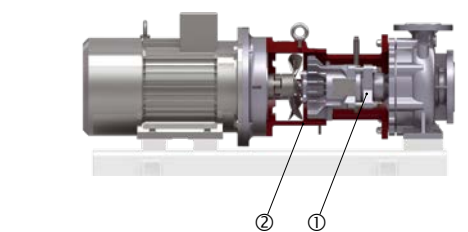
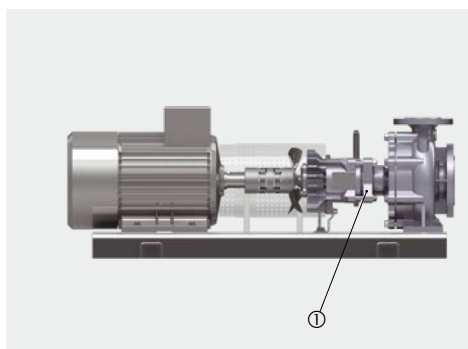
Minimale Ersatzteilkhaltung und große Flexibilität dank Baukastensystem

Dank des konsequent ausgeführten Baukastensystems sind viele Bauteile innerhalb der sechs Baureihen vollkommen identisch und austauschbar. Das bedeutet absolut minimale Ersatzteilkhaltung.

Und es garantiert volle Flexibilität, denn der Austausch von Pumpen und Komponenten oder die Umrüstung auf eine andere Ausführung ist denkbar einfach.

Baureihe TOEG mit Gleitringdichtung

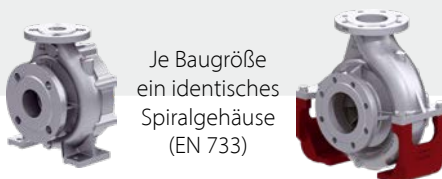
- ① Nur zwei Lagerträger für alle Baugrößen
 - » Lagerträger 360 bei 12 Baugrößen identisch und austauschbar
 - » Lagerträger 470 bei 7 Baugrößen identisch und austauschbar
- ② Nur eine Laterne pro Lagerträger



Austauschbare Gehäuse

← TOEGN | TOEMN →

Lagerträger- / Prozessbauweise
Grundplatte

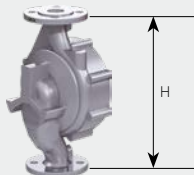


← TOEGA | TOEMA →

Laternenbauweise
Grundplatte optional

← TOEGI | TOEMI →

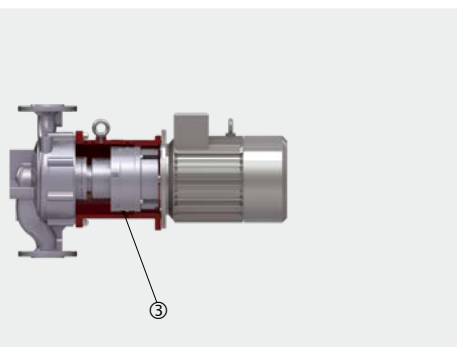
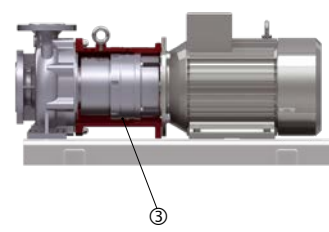
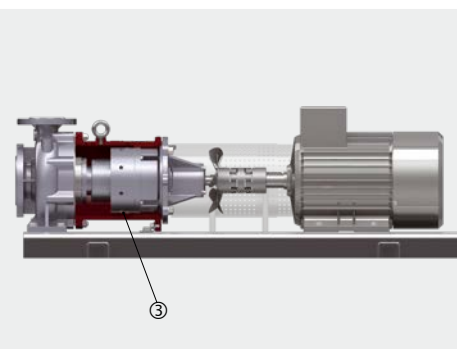
Laternenbauweise



Je Baugröße ein identisches Inlinegehäuse, Gehäuse mit 2 Einbaumaßen H erhältlich

Baureihe TOEM mit Magnetkupplung

- ③ Nur zwei Lagerträger und zwei Laternen für alle Baugrößen
 - » Lagerträger 360 bei 12 Baugrößen identisch
 - » Lagerträger 470 bei 7 Baugrößen identisch
 - » Austauschbarkeit des kompletten Lagerträgers möglich, wenn die Magnetkupplung gleich ist



Hohe Betriebssicherheit, optimale Auslegung und servicefreundlich

Robuste Konstruktion

Verwindungssteife Gehäusedeckel

Lebensdauerfettgeschmierte Kugellager

Verschleißfeste SiC-Gleitlager

Massive, hydrodynamisch geschmierte Gleitlager aus SiC als bewährter Gleitwerkstoff - äußerst verschleißfest und gute Beständigkeit in korrosiven Medien.

Laufräder mit Rückenschaufeln

Die Rückenschaufeln der Laufräder reduzieren signifikant den Axialschub und entlasten damit die Gleitringdichtung und die Kugellager erheblich. Zudem halten sie Schmutzpartikel von den Gleitlagern fern.

Magnetkupplungen

Bei Speck serienmäßig mit radialer Anlaufsicherung.

Optimiert für synthetische Wärmeträgeröle

Trockenlaufsicherung der Gleitringdichtung

Synthetische Wärmeträgeröle werden aufgrund ihrer Vorteile immer häufiger verwendet. Jedoch entstehen im Laufe der Zeit in den synthetischen Ölen Leichtsieder, die in Form von Gasblasen an der Gleitringdichtung zu Trockenlauf führen können.

In den großzügig ausgelegten Gleitringdichtungsgehäusen von Speck ist dies ausgeschlossen. Eine Anti-Vortex-Rippe verhindert zuverlässig die Entstehung von Gasblasen an der Gleitringdichtung.

Zusätzlich sorgt der von den Rückschaufeln erzeugte Unterdruck dafür, dass sich die Leichtsieder nicht im Gleitringdichtungsgehäuse sammeln, sondern in den Medienkreislauf zurückgeführt werden.

Cleveres Temperaturmanagement

Optimierte Kühlung von Kugellager, Gleitringdichtung und Gleitlager

Der von dem Lüfterflügel auf der Kupplung erzeugte Luftstrom kühlt in Kombination mit Kupplungsschutz bzw. Laterne und mehreren Kühlrippen optimal die Gleitringdichtung und das Kugellager. Die zusätzliche Kühlstrecke senkt die Temperatur an den Gleitlagern.

Optimierte Kühlung von Kugellager und Magnetkupplung

Auch bei der Baureihe TOEMN kühlt ein Lüfterflügel. Der erzeugte Luftstrom senkt hier in Kombination mit Kupplungsschutz und Kühlstrecke äußerst effektiv die Temperatur an Magnetkupplung und Kugellagern.

Bei Blockpumpen sorgt der Luftstrom des Motorlüfters für eine Kühlung des Lagerschildes und somit auch für die darin enthaltenen Kugellager.

Pumpen mit Gleitringdichtung

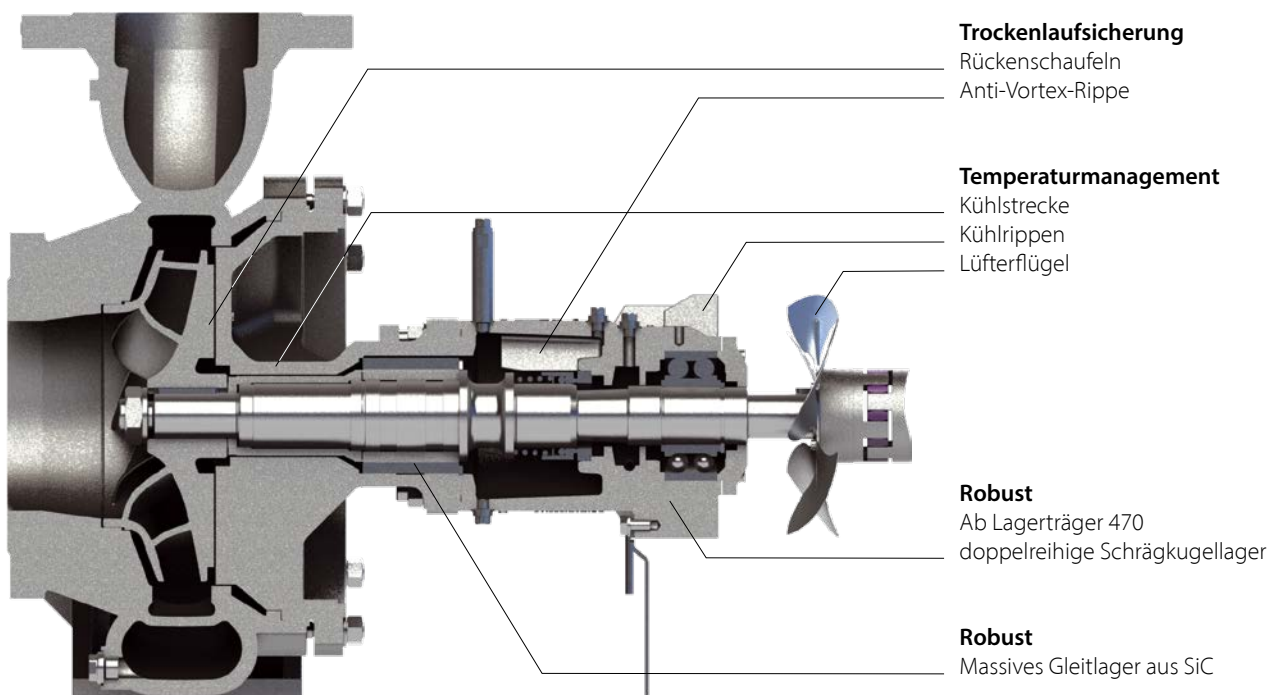


Abbildung: TOEGN, Lagerträger 470, Gehäuse mit achsmittiger Aufhängung

Auch für kritische Anwendungen

Gleitringdichtung mit Quench

Für Medien, die zur Bildung von Crackprodukten an den Dichtflächen der Gleitringdichtung neigen, sind Ausführungen mit Quench erhältlich.

Pumpen mit Magnetkupplungen

100% leckagefrei und bekanntermaßen wartungsärmer als Pumpen mit Gleitringdichtung.

ATEX

Alle Pumpen sind ATEX-zertifiziert.

Optimale Auslegung

Energieeffizienz

Hohe Energieeffizienz sichert einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil. Speck bietet die wichtigen Kriterien zur energetisch optimalen Auslegung: Lückenloses Größenspektrum, Laufräder mit hohem Wirkungsgrad, Abdrehen der Laufräder zur besten Auslegung auf den Betriebspunkt und natürlich Motoren nach IE3.

Optimale Größen der Magnetkupplungen

Magnetkupplungen in abgestuften Größen garantieren die beste Auslegung auf den Betriebspunkt mit minimalen Viskositäts- und Wirbelstromverlusten.

Servicefreundlich und flexibel

Einfache Montage

Alle sechs Baureihen sind durch leicht zu demontierende Lagerträger ausgesprochen servicefreundlich.

Bei Pumpen mit Magnetkupplung können Sie außerdem die Gleitlagerpatrone problemlos als komplettes Ersatzteil austauschen. Das geht schnell und garantiert stets den korrekten Einbau.

Minimale Ersatzteilhaltung

Der hohe Grad an Austauschbarkeit gleicher Teile garantiert eine äußerst minimale Ersatzteilhaltung und eine sehr hohe Flexibilität.

Allein der Lagerträger 360 wird bei zwölf Baugrößen in allen drei Baureihen mit Gleitringdichtung verwendet.

Auch das Umrüsten auf eine andere Baureihe ist kein Problem - dabei kann sogar das Spiralgehäuse in der Anlage belassen werden.

Pumpen mit Magnetkupplung

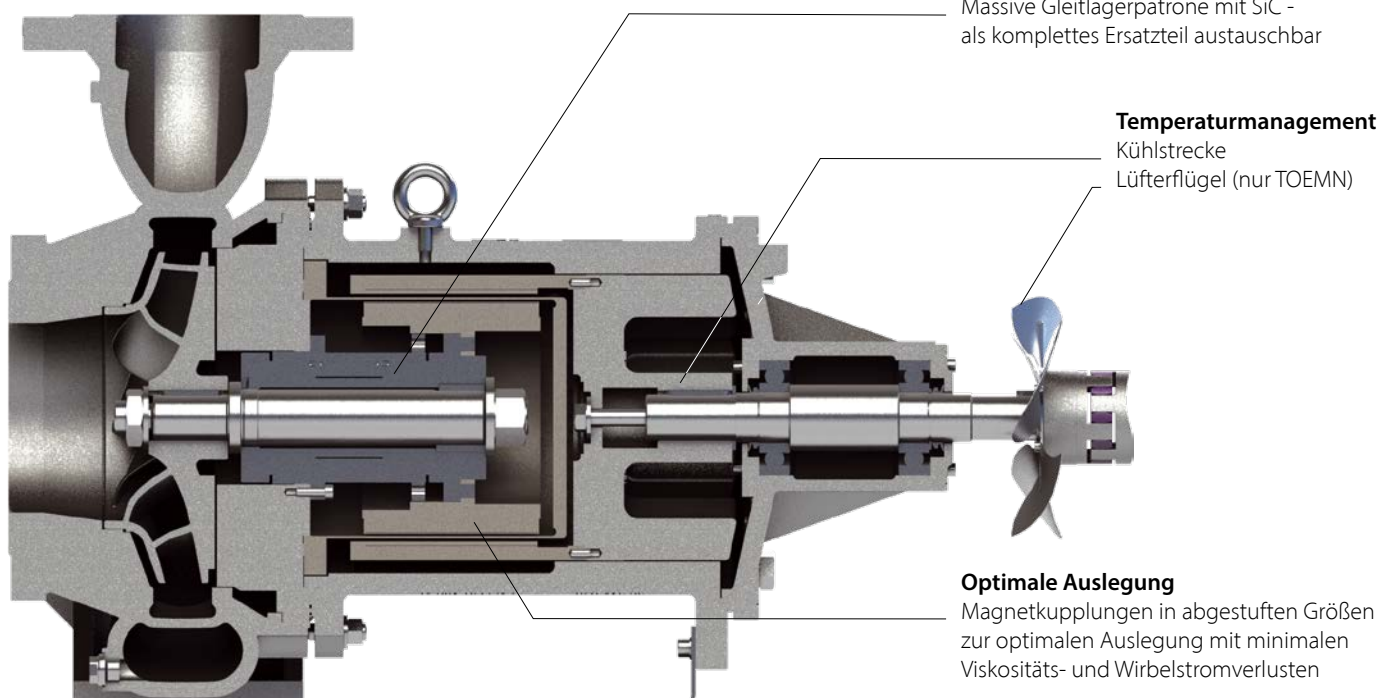


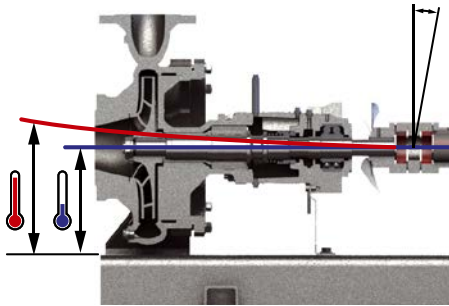
Abbildung: TOEMN, Lagerträger 470, Gehäuse mit achsmittiger Aufhängung

Lange Lebensdauer

Es gibt Effekte, die bei kleineren Baugrößen noch wenig oder keine relevanten Auswirkungen haben, jedoch bei großen Pumpen zu höherem Verschleiß führen.

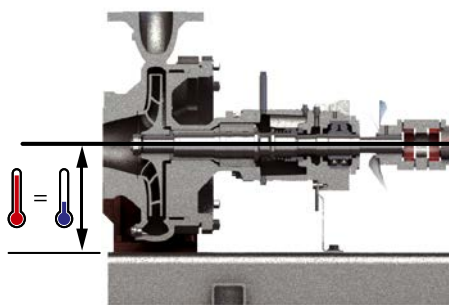
Speck bietet größere Pumpen mit besonderen Konstruktionsarten an, die eine längere Lebensdauer garantieren: Gehäuse mit achsmittiger Aufhängung und mit Doppelspirale.

Achsmittige Aufhängung entlastet Lager und Kupplung



Gehäuse mit Füßen: Je größer die Pumpe, desto mehr belastet die Wärmeausdehnung Lager und Kupplung

Gehäuse mit Füßen können sich bei hohen Temperaturen nur nach oben ausdehnen, wodurch sich die Welle neigt und biegt. Das hat vor allem Auswirkungen auf die Gleitlager und die Wellenkupplung. Da die Wärmeausdehnung mit zunehmender Gehäusegröße größer wird, verschleiben die Gleitlager und Kupplungen von größeren Pumpen auch schneller.



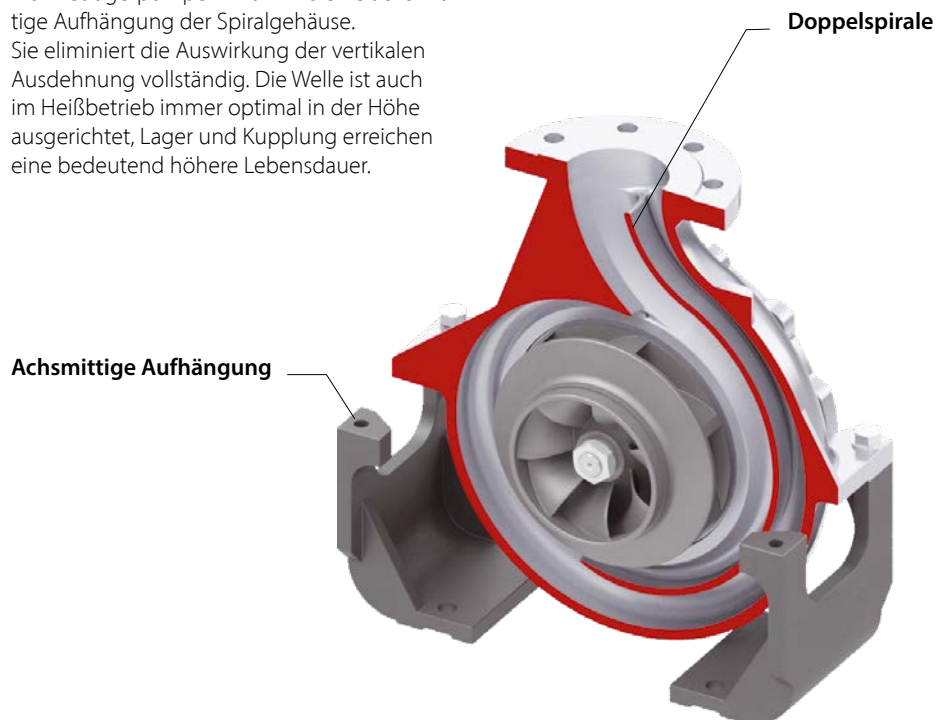
Die achsmittige Aufhängung eliminiert die Auswirkung der Wärmeausdehnung vollständig.

Speck verwendet als einziger Hersteller bei Wärmeträgerpumpen mit PN 16 eine achsmittige Aufhängung der Spiralgehäuse. Sie eliminiert die Auswirkung der vertikalen Ausdehnung vollständig. Die Welle ist auch im Heißbetrieb immer optimal in der Höhe ausgerichtet, Lager und Kupplung erreichen eine bedeutend höhere Lebensdauer.

Doppelspirale entlastet Gleitlager

Radialkräfte wirken direkt auf die Gleitlager. Sie steigen mit zunehmendem Laufraddurchmesser und mit höherer Drehzahl. Aus diesem Grund verschleiben die Gleitlager von größeren Pumpen mit einfachen Spiralgehäusen auch schneller.

Speck verwendet deswegen bei größeren Pumpen Gehäuse mit Doppelspirale, die die Radialkräfte erheblich reduzieren. Die Radial- und Axiallager werden signifikant entlastet und erreichen eine deutlich höhere Lebensdauer.



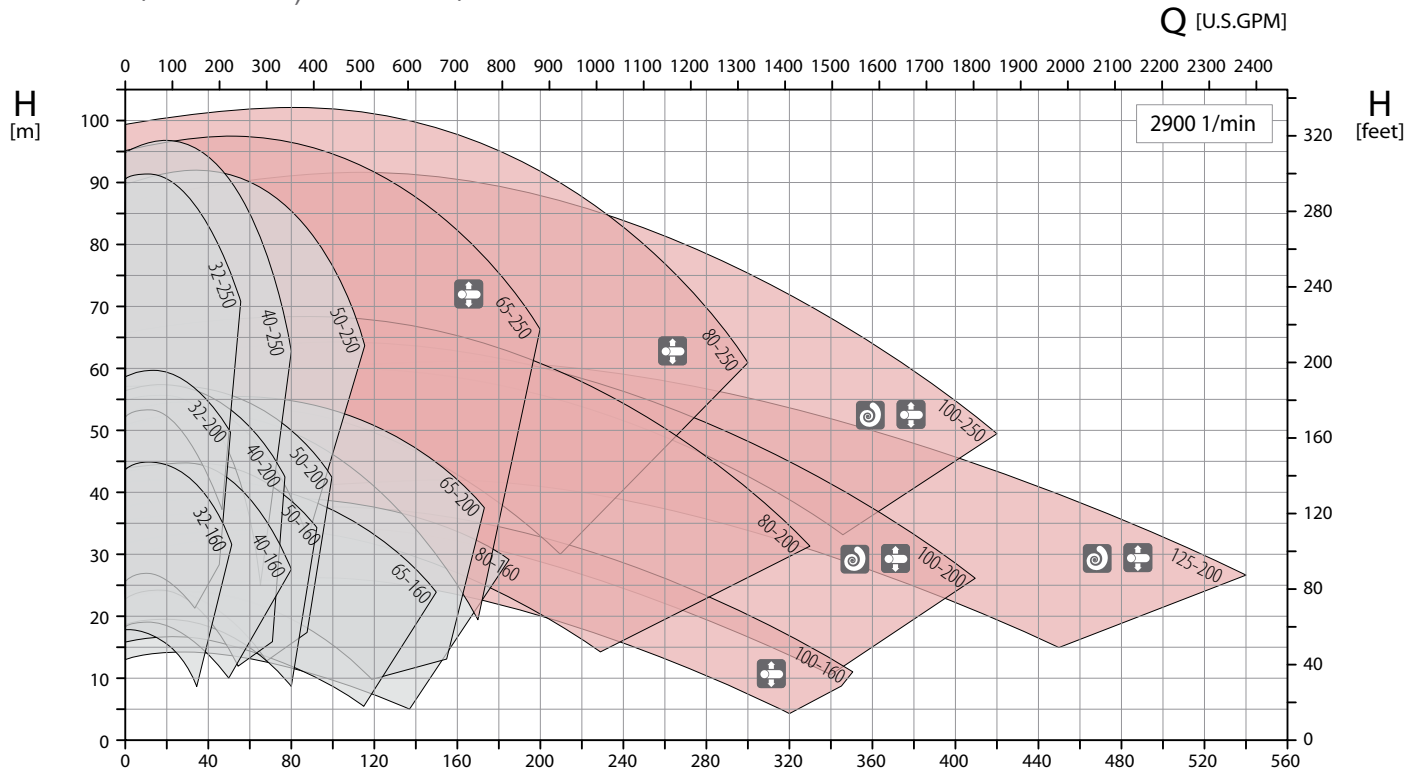
TOEGN / TOEGA, TOEMN / TOEMA – Baugrößen und Ausführung

32-160	40-160	50-160	65-160	80-160	100-160	–
32-200	40-200	50-200	65-200	80-200	100-200	125-200
32-250	40-250	50-250	65-250	80-250	100-250	–
Lagerträger 360			Lagerträger 470			

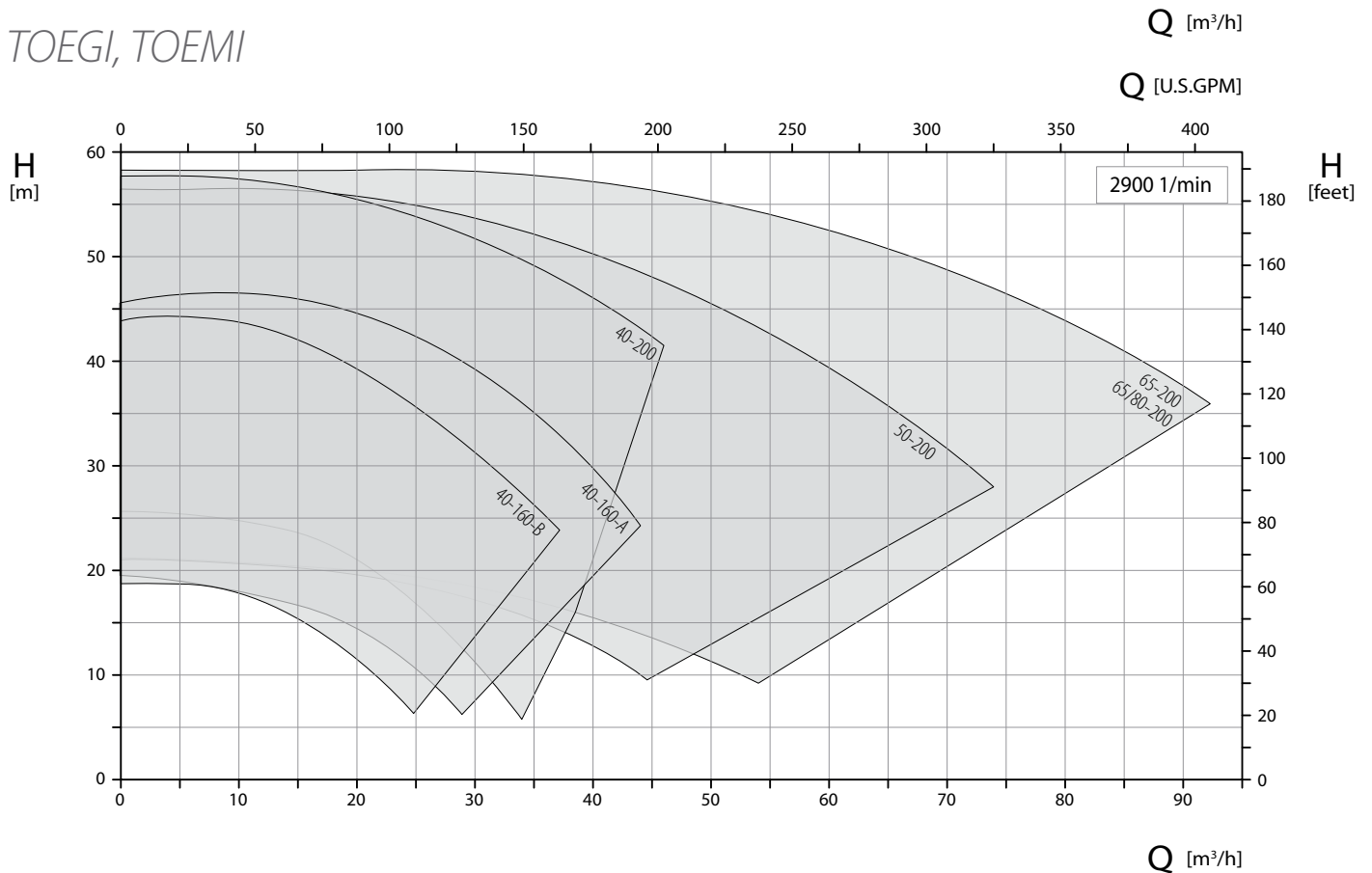
Alle Gehäuse mit Abmessungen nach EN 733 Gehäuse mit Doppelspirale Gehäuse mit achsmittiger Aufhängung

Kennfelder und Gehäuseausführungen

TOEGN / TOEGA, TOEMN / TOEMA



TOEGI, TOEMI



Lagerträger 360

Lagerträger 470



Gehäuse mit Doppelspirale



Gehäuse mit achsmittiger Aufhängung

Peripheralradpumpen mit Magnetkupplung

Extrem kompakt, robust, langlebig und sicher



Das Peripheralrad überträgt die hydraulische Leistung durch Impulsaustausch.

Bauartbedingte Eigenschaften

Peripheralradpumpen verfügen bauartbedingt über andere Eigenschaften als Radialradpumpen und sind bei bestimmten Anwendungen die bessere Wahl.

Sie erreichen relativ hohe Drücke bei kleineren Fördermengen, weswegen die Kennlinie auch vergleichsweise steil verläuft. Sie gehören zu den Pumpen bei den ein Förderrichtungswechsel durch Rechts-Linkslauf möglich ist. Überdies können sie auch Medien mit Gasanteilen problemlos fördern.

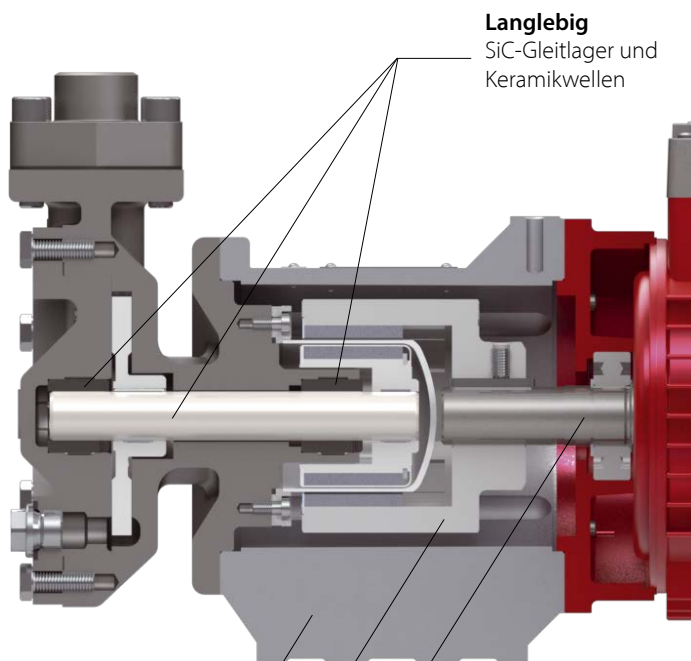
Kompakt, robust, langlebig und sicher

Peripheralradpumpen mit Magnetkupplung von Speck werden seit Jahren erfolgreich in vielen Aggregaten und Anlagen eingesetzt. Die kompakte Bauweise erfordert wenig Einbauraum und verringert das Gewicht. Die ausgereiften Pumpen überzeugen durch wenige und sehr hochwertige Bauteile.

Robuste Geitlager aus SiC und Wellen aus Keramik garantieren eine lange Lebensdauer und dank Magnetkupplungen sind sie leckage- und wartungsfrei.

Sonderausführungen auf Anfrage

Auf Anfrage entwickelt Speck auch Sonderausführungen für spezielle Medien oder mit anderer Hydraulik. Sprechen Sie uns an.



Langlebig

SiC-Gleitlager und Keramikwellen

Flexibel

Laterne mit Füßen

Beispiel: CY-6091-MK-TOE

Sicher und wartungsfrei

Magnetkupplung

Kompakt

Blockbauweise und wenig Bauteile

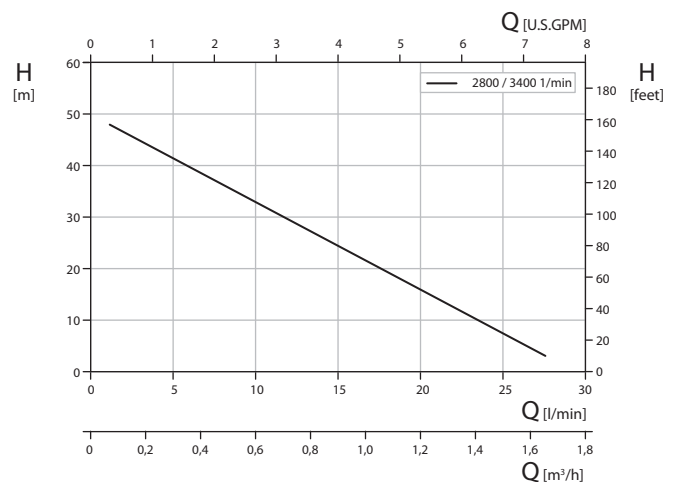
www.speck.de

NPY-2251-MK-HT,
NPY-2251-MK-TOE



Abbildung unverbindlich

	Medium	Anschlüsse
NPY-2251-MK-HT	Wasser max. 220 °C	SAE 1/2
NPY-2251-MK-TOE	Öl max. 350 °C	G 1/2, SAE 1/2
Gehäuse	Edelstahl	
Laterne	ohne oder mit Füßen	
Antrieb 50 Hz	0,50 kW, 3~ 1,00 kW, 3~ auf Anfrage	
Antrieb 60 Hz	0,55 kW, 3~ 1,00 kW, 3~ auf Anfrage	



CY-4281-MK-HT, CY-4281-MK-TOE

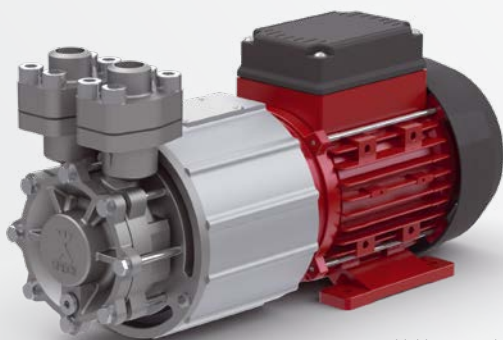


Abbildung unverbindlich

	Medium	Anschlüsse
CY-4281-MK-HT	Wasser max. 220 °C	SAE 3/4
CY-4281-MK-TOE	Öl max. 350 °C	SAE 3/4
Gehäuse	Edelstahl	
Laterne	ohne oder mit Füßen	
Antrieb 50 Hz	1,00 – 2,20 kW, 3~	
Antrieb 60 Hz	1,00 – 2,20 kW, 3~	

CY-6091-MK-HT, CY-6091-MK-TOE

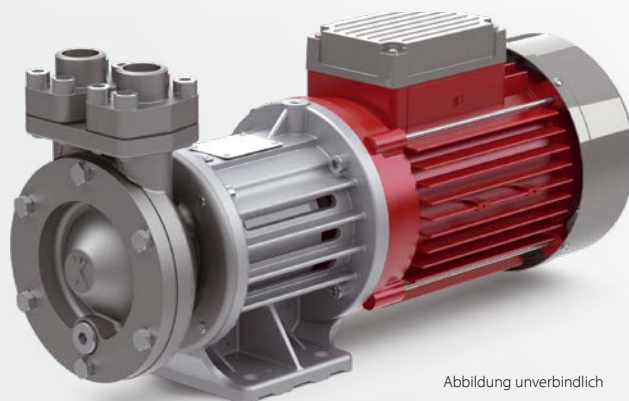
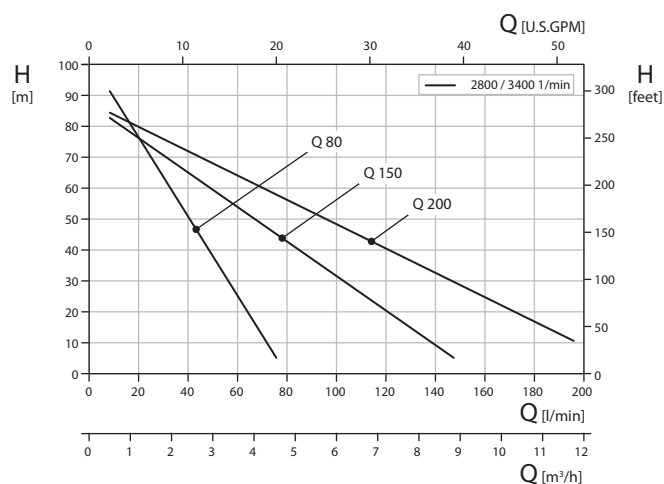
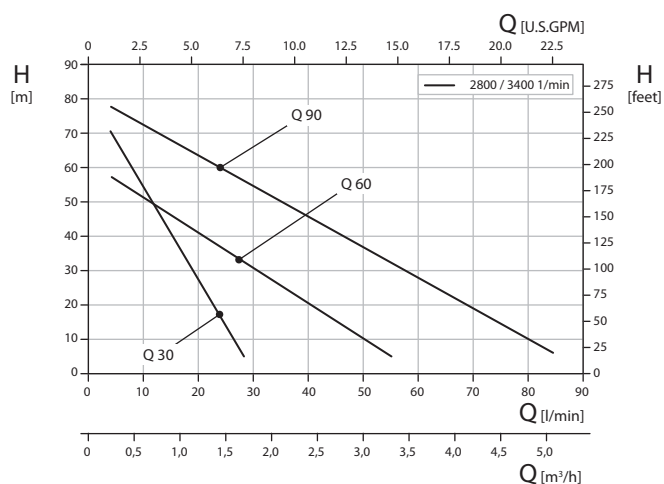


Abbildung unverbindlich

	Medium	Hydraulik	Anschlüsse
CY-6091-MK-HT	Wasser max. 220 °C	Q 80, Q 150	G 3/4, SAE 1
		Q 200	SAE 1 1/4
CY-6091-MK-TOE	Öl max. 180 °C	Q 80, Q 150	G 3/4
	Öl max. 350 °C	Q 80, Q 150	SAE 1
		Q 200	SAE 1 1/4
Gehäuse	Sphäroguss		
Laterne	mit Füßen		
Antrieb 50 Hz	2,80 – 5,50 kW, 3~		
Antrieb 60 Hz	2,80 – 5,50 kW, 3~		



Speck Pumpen – Weltweit vertreten

■ Produktion / Production
 ■ Vertrieb / Sales
 ○ Service / Service

■ Speck Pumpen Walter Speck GmbH & Co. KG

Speck Pumpen Systemtechnik GmbH

**Speck Pumpen
 Vakuumtechnik GmbH**
 Regensburger Ring 6 - 8, 91154 Roth
 T: +49 9171 809 0
 F: +49 9171 809 10
 info@speck.de
 www.speck.de

Speck Office Lagenfeld
 Robert-Koch-Straße 22
 40764 Lagenfeld
 T: +49 2173 914 560
 info@huckauf.de
 www.huckauf.de

**Speck Office Nord
 Ingenieure Willy Wandrach GmbH**
 Flurstraße 105
 22549 Hamburg
 T: +49 40 398 624 0
 F: +49 40 398 624 28
 info@speck-nord.de
 www.speck-nord.de

International

(A) Austria

■ Tuma Pumpensysteme GmbH
 Eitnergasse 12
 1230 Wien
 T: +43 191 493 40
 F: +43 191 414 46
 sales@tumpumpen.at
 www.tumpumpen.at

(AUS) Australia

Speck Subsidiary
 ■ Speck Industries Pty Ltd.
 Unit 2
 6 Glory Road
 Gnanagara WA 6077
 T: 1300 207 380
 T: +61 8 6201 1286
 sales@speckaustralia.com
 www.speckaustralia.com

Speck Subsidiary

■ Speck Industries Pty Ltd.
 11 Havelock Road
 Bayswater VIC 3153
 Melbourne
 T: 1300 207 380
 T: +61 8 6201 1286
 sales@speckaustralia.com
 www.speckaustralia.com

(B) Belgium

*Heat transfer pumps / Pompes pour
 fluid thermique*
 ■ FLOWMOTION BVBA
 Mergelweg 3
 1730 Asse
 T: +32 2 309 67 13
 F: +32 2 309 69 13
 info@flowmotion.be
 www.flowmotion.be

■ SPECK - Pompen Belgie N.V.
 Bierweg 24
 9880 Aalter
 T: +32 937 530 39
 F: +32 932 500 17
 info@speckpompen.be
 www.speckpompen.be

(BR) Brazil

■ Tetralon Ind. e Com. De Equip.
 Industriais Ltda.
 Rua São Caetano, 540, Cambuí
 MG, Cep - 37600-000
 T: +55 11 408 170 05
 RFQ@Tetralon.com.br
 www.tetralon.com.br

(BG) Bulgaria

■ EVROTECH FOOD
 ul. Manastirska 54 A
 1111 Sofia
 T: +359 2 971 32 73
 F: +359 2 971 22 88
 office@evrotech.com
 www.evrotech.com

(CH) Switzerland

■ Huckauf Ingenieure GmbH
 Wagistrasse 21
 CH-8952 Schlieren
 T: +41 55 4425094
 info@huckauf.ch
 www.huckauf.ch

■ HänyTec AG
 Pumpen-Prozesse-Service
 Lättfeld 2
 6142 Gettnau
 T: +41 62 544 33 00
 F: +41 62 544 33 10
 contact@haenytec.ch
 www.haenytec.ch

■ MEYER ARMATUREN PUMPEN GMBH
 Rigackerstrasse 19
 5610 Wohlen
 T: +41 56 622 77 33
 F: +41 56 622 77 60
 info@meyer-armaturen.ch
 www.meyer-armaturen.ch

(CN) China

Speck Subsidiary
 ■ Jiashan SPECK PUMPS
 Systemtechnik Ltd.
 No. 57, Hong Qiao Rd., Huimin Street
 No. 4 Economical Developing Zone,
 314100 Jiashan Xian,
 Zhejiang Province
 T: +86 573 847 312 98
 F: +86 573 847 312 88
 steveche@speck-pumps.cn
 www.speck-pumps.cn

(CZ) Czech Republic

■ Sigmet spol s.r.o.
 Kosmonautu c.p. 1103/6a
 77200 Olomouc
 T: +420 585 231 070
 F: +420 585 227 072
 sigmet@sigmet.cz
 www.sigmet.cz

(DK) Denmark

■ Pumpegruppen a/s
 Lundtoftegårdsvej 95
 2800 Lyngby
 T: +45 459 371 00
 F: +45 459 347 55
 info@pumpegruppen.dk
 www.pumpegruppen.dk

(E) Spain

Speck Subsidiary
 ■ SPECK BOMBAS INDUSTRIALES,
 S.L.U.
 Trafalgar, 53 despacho 6
 Centro de Negocios CNAF
 46023 Valencia
 T: +34 963 811 094
 F: +34 963 811 096
 M: +34 618 376 241
 ventas@speckbombas.es
 www.speck.de

(F) France

Speck Subsidiary
 ■ Speck Pompes Industries S.A.
 Z.I. Parc d'Activités du Ried
 4, rue de l'Énergie
 B.P. 227
 67727 Hoerdt Cedex
 T: +33 3 88 68 26 60
 F: +33 3 88 68 16 86
 info@speckfrance.com

(GB) Great Britain

■ Speck ABC UK Ltd
 ArenA House
 Moston Road,
 Elworth, Sandbach
 Cheshire CW11 3HL
 T: +44 1270 75 36 05
 F: +44 1270 76 44 29
 admin@speck-abc.com
 www.speck-abc.com

(GR) Greece

■ SPECK Hellas
 Salaminos St. 54
 17676 Kallithea
 T: +30 210 956 500 6
 F: +30 210 957 747 3
 grecha@speckhellas.gr

(I) Italy

■ Speck Industries S.r.l.
 Via Garibaldi, 53
 20010 Caneegrate (MI)
 T: +39 0331 405 805
 M: +39 339 16 59 440
 office@speckindustries.it
 www.speckindustries.it

(IL) Israel

■ Ringel-Tech Ltd.
 134 Hertzl St.
 P.O. Box 5148
 6655530 Tel Aviv
 T: +972 368 255 05
 F: +972 368 220 41
 info@ringel-tech.co.il
 www.ringel-tech.co.il

(IND) India

■ Flux Pumps India Pvt. Ltd.
 427/A-2, Gultekdi Industrial Estate
 Near Prabhat Printing Press
 Pune - 411037, Maharashtra
 T: +91 020 2427 1023
 F: +91 020 2427 0689
 M: +91 98504 03114
 kiran.kadam@flux-pumps.in
 www.flux-pumps.in

(J) Japan

Speck Subsidiary
 ■ Speck Japan Co., Ltd.
 Daisho Bldg. 3F
 2-1-16 Kyomachibori, Nishi-ku
 550 - 0003 Osaka
 T: +81 6 6486 9633
 F: +81 6 6486 9643
 info@speckjapan.com
 www.speckjapan.com

Speck Subsidiary

■ Speck Japan Co., Ltd.
 Tokyo Branch
 1-21-15
 GakuenNishimachi, Kodairashi
 187-0045 Tokyo
 T: +81 4 2312 1628
 F: +81 4 2312 1627
 contact@speckjapan.com
 www.speckjapan.com

(L) Luxembourg

*Heat transfer pumps / Pompes pour
 fluid thermique*
 ■ FLOWMOTION BVBA
 Mergelweg 3
 1730 Asse
 T: +32 2 309 67 13
 F: +32 2 309 69 13
 info@flowmotion.be
 www.flowmotion.be

(MAL) Malaysia

■ Leesonmech
 Engineering (M) Sdn. Bhd.
 No. 18 Jalan 18, Taman Sri Kluang,
 86000 Kluang, Johor
 T: +607 777 105 5
 F: +607 777 106 6
 sales@leesonmech.com
 www.leesonmech.com

(N) Norway

■ PG Flow Solutions AS
 P.O.Box 154, 1378 Nesbru
 Nye Vakaas Vei 14
 1395 Hvalstad
 T: +47 667 756 00
 F: +47 667 756 01
 post@pg-flowsolutions.com
 www.pg-flowsolutions.com

(NL) Netherlands

*Centrifugal pumps /
 Centrifugaalpompen*
 ■ Speck Pompes Nederland B.V.
 Businesspark 7 Poort
 Stationspoort 10
 6902 KG Zevenaar
 T: +31 316 331 757
 F: +31 316 528 618
 info@speck.nl
 www.speck.nl

Vacuum pumps / Vacuümpompen

■ INDUVAC B.V.
 Cobaltstraat 16
 2718 RM Zoetermeer
 T: +31 793 633 890
 F: +31 793 633 899
 info@induvac.com
 www.induvac.com

Heat transfer pumps / Pompes pour fluid thermique

■ FLOWMOTION BVBA
 Mergelweg 3
 1730 Asse
 T: +32 2 309 67 13
 F: +32 2 309 69 13
 info@flowmotion.be
 www.flowmotion.be

(NZ) New Zealand

Speck Subsidiary
 ■ Speck Industries Pty Ltd.
 Unit 2
 6 Glory Road
 Gnanagara WA 6077
 T: +61 8 6201 1286
 sales@speckaustralia.com
 www.speckaustralia.com

(P) Portugal

■ Ultra Controlo
 Projectos Industriais, Lda.
 Quinta Lavi - Armazém 8
 Abrunheira
 27 10 - 089 Sintra
 T: +351 219 154 350
 F: +351 219 259 002
 info@ultra-controlo.com
 www.ultra-controlo.com

(PE) Peru

■ Representaciones y Servicios en el
 Perú S.A.C.
 Jr. Alf. Bernal N° 1081, Interior 2
 Lima 31
 T: +511 653-7560
 ventas@representacionesyserviciosperu.com
 www.representacionesyserviciosperu.com

(PL) Poland

■ Krupinski Pompy Spółka z
 Ograniczoną Odpowiedzialnością Sp.K.
 ul. Przymiarki 4A
 31-764 Krakow
 T + F: +48 126 455 684
 biuro@krupinskipompy.pl
 www.krupinskipompy.pl

(RC) Taiwan

Speck Subsidiary
 ■ Speck Pumps
 Technology Taiwan Ltd.
 2Fl., no. 153, Sec. 2
 Datong Rd., Xizhi District
 New Taipei City
 T: +886 286 926 220
 F: +886 286 926 759
 M: +886 936 120 952
 speck886@ms32.hinet.net
 www.speck-pumps.com.tw

(RH) Chile

■ W & F Ingeniería Y Maquinas S.A.
 Felix de Amesti 90, Piso 6
 Las Condes, Santiago
 T: +56 2 220 629 43
 F: +56 2 220 630 39
 M: +56 9 8 289 222 0
 rwendler@wyf.cl
 www.wyf.cl

(RI) Indonesia

■ PT Roda Rollen Indonesia
 Kompleks Pertokoan Glodok
 Jaya No. 30
 Jl. Hayam Wuruk,
 Jakarta - Pusat
 Indonesia, 11180
 T: +6221 380 58 59
 F: +6221 350 89 77
 rudy@rodarollenindonesia.com

(ROK) Korea

■ J.C. International Inc.
 Sky Bldg. 91, Jandari-ro.
 Mapo-Gu
 04009 Seoul
 T: +82 2 326 2800
 F: +82 2 326 2804
 jlylee@jicint.co.kr
 www.jicint.co.kr

(RO) Romania

■ S.C. Gimsid S.R.L.
 Str. Arcului nr. 9, Arp.2
 021031 Bucuresti
 T: +40 21 2118701
 F: +40 21 2102675
 gimsid@gimsid.ro
 www.gimsid.ro

(S) Sweden

■ Tillquist Group AB
 P.O.Box 1120
 16422 Kista
 T: +46 859 463 200
 F: +46 875 136 95
 info@tillquist.com
 www.tillquist.com

(SK) Slovakian Republic

→ Czech Republic (CZ)

(SLO) Slovenia

■ Sensor d.o.o.
 Tančeva ulica 16
 2000 Maribor
 Slovenia
 T: +386 2 461 44 60
 M: +386 31 649 269
 info@sensor.si
 www.sensor.si

(SGP) Singapore

→ Malaysia (MAL) Engineering (M)
 Sdn. Bhd.

(T) Thailand

Speck Subsidiary
 ■ FLUX-SPECK Pump Co., Ltd
 181/4 Soi Anamai
 Srinakarin Road
 Suanluang Bangkok 10250
 T: +662 320 256 7
 F: +662 322 248 6
 thienchai@fluxspeck.com
 www.fluxspeck.com

(TR) Turkey

■ Speck Pompa
 San. ve Tic. Ltd. Sti.
 Girne Mah. Küçükalyi Is Merkezi
 B Blok No.12 Maltepe
 34852 Istanbul
 T: +90 216 375 750 5
 F: +90 216 375 753 3
 M: +(90) 532 293 010 4
 speck@speckpompa.com.tr
 www.speckpompa.com.tr

(USA) USA

Speck Subsidiary
 ■ Speck Industries LP
 400 Meadow Lane
 Carlstadt
 NJ 07072
 T: +1 201 569 3114
 F: +1 201 569 9607
 info@speckamerica.com
 www.speckamerica.com