

Engineering Services – perfekte Upgrades für Ihre Pumpe



Maßgeschneiderte Reparaturen und Umbauten

Während der gesamten Lebensdauer Ihrer Pumpen entstehen durch Prozessänderungen, neue gesetzliche Vorgaben, Designverbesserungen und Materialentwicklungen immer wieder Gelegenheiten, die Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Anlage zu verbessern. Mit über 140 Jahren Erfahrung als Pumpenhersteller, kombiniert mit den neuesten Design- und Optimierungstools bieten die KSB Engineering Services eine umfassende Palette von Lösungen, um geänderten Anforderungen gerecht zu werden. Diese Dienstleistung bieten wir unabhängig vom Fabrikat an.

Nach einer vollständigen Erfassung und Bewertung ihrer Anforderungen wird unser Team die Voraussetzungen eingehend analysieren. Aspekte wie technische Machbarkeit, die Verwendung vorhandener Komponenten oder die Auswahl des optimalen Zeitrahmens für die Nachrüstung werden gleichermaßen wie die Dauer der Amortisierung berücksichtigt.

Ob hydraulische Neuauslegung, mechanische Verbesserung, Werkstoff-Upgrade oder eine Kombination daraus – unsere Servicespezialisten finden maßgeschneiderte Lösungen, die so

vielfältig ausfallen wie die Anforderungen an das jeweilige Pumpen-System. Daraus resultierende Änderungen an z. B. drucktragenden Bauteilen oder der Rotordynamik werden umfassend nach aktuellen Konstruktionsstandards geprüft, damit die Sicherheit und Zuverlässigkeit Ihrer Anlage weiterhin uneingeschränkt gewährleistet sind.

Selbstverständlich werden die Änderungen dokumentiert, so dass eine Nachbetreuung (z. B. Ersatzteilversorgung) sichergestellt ist.

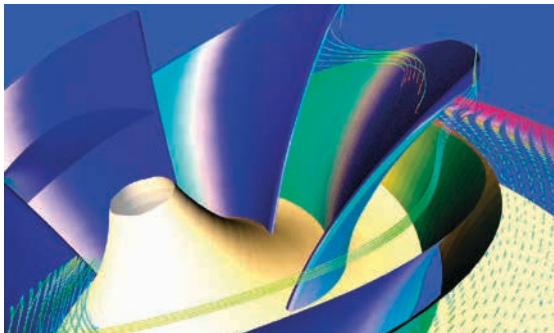


Unsere Lösungen



Werkstoff-Upgrades

Häufig schränken Schäden infolge von Erosion, Korrosion oder Kavitation die Verfügbarkeit von Pumpen stark ein. Mit der Expertise unseres Werkstofflabors können wir die Nachrüstung von korrosionsbeständigen Materialien, verschleißfesten Beschichtungen und nichtmetallischen Werkstoffen anbieten. Diese Upgrades führen zu einer verbesserten Standzeit gegenüber den ursprünglich – häufig aus Kostengründen – einfachen Materialien.



Hydraulische Anpassungen

Nach Vergleich der Auslegungsdaten mit den tatsächlichen sowie geplanten Betriebsdaten der Pumpe bieten wir Ihnen eine auf Ihren Bedarf zugeschnittene Anpassung an. Dabei stehen uns modernste Auslegungssoftware und Jahrzehnte Erfahrung unserer hydraulischen Fachingenieure zur Verfügung. Das Ergebnis ist eine effizientere und zuverlässigere Pumpe für Ihren Bedarfsfall.



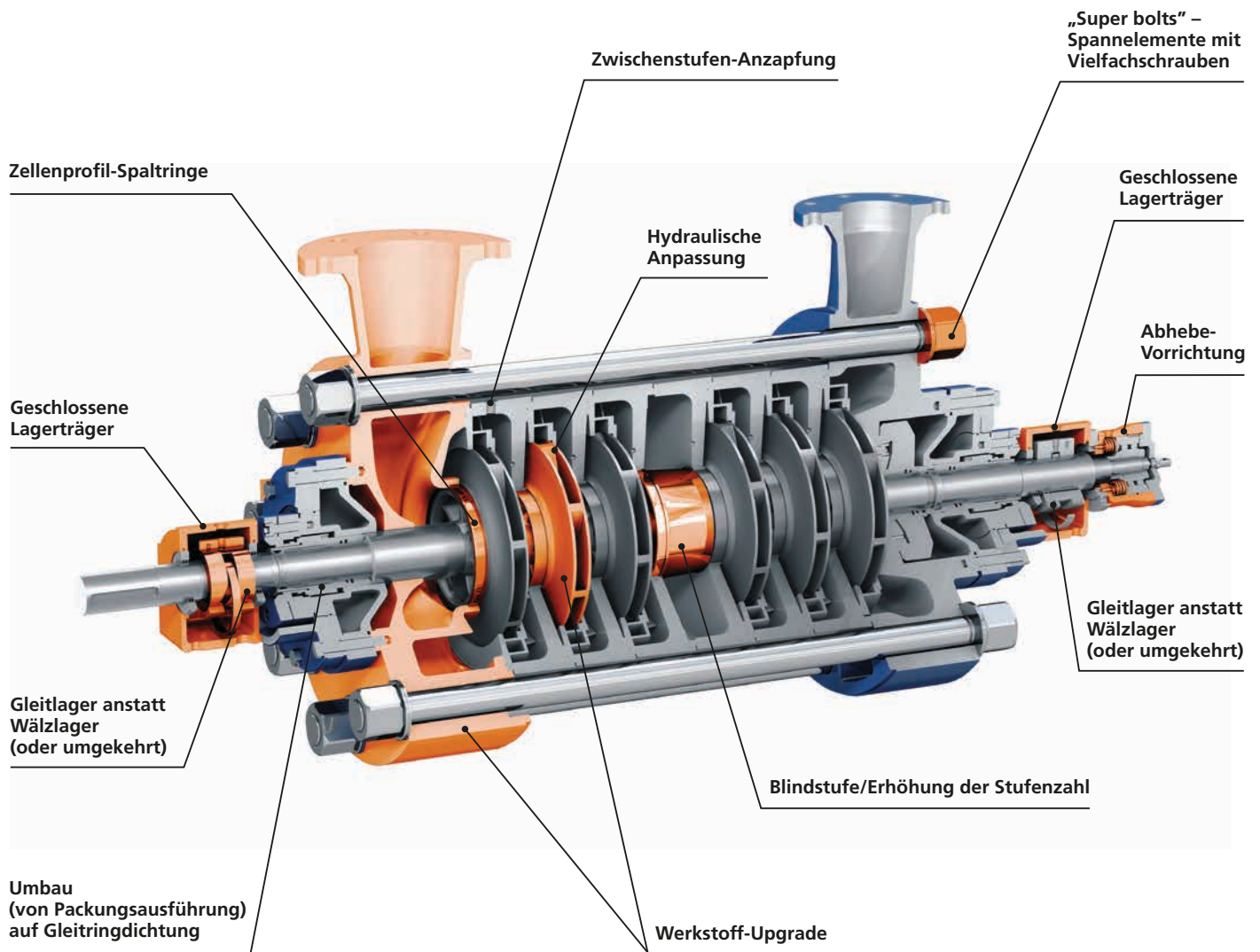
Mechanische Optimierungen

Mit Hilfe neuester 3D-Designsysteme analysieren unsere Spezialisten den Ist-Zustand Ihrer Pumpe und schlagen konstruktive Lösungen zur Verbesserung von Dichtungsleckagen, der Rotordynamik, von Geräusch- oder Schwingungsproblemen vor. Weiterhin finden unsere Spezialisten auch Lösungen zur Integration aktueller Wellendichtungen (z. B. doppeltwirkende Gleitringdichtung) bei älteren Pumpen mit vormals einfacher Dichtung oder Stopfbuchspackung.

Ihre Vorteile im Überblick:

- Senkung der Energie- und Instandhaltungskosten
- Verlängerte Standzeiten
- Erhöhung der Verfügbarkeit
- Anpassung an veränderte Anlagenbedingungen (z. B. Leistungserhöhung)
- Erfüllung gesetzlicher Auflagen (z. B. TA Luft)
- Vermeidung hoher Investitionen bei Neuanschaffungen aufgrund Beibehaltung vorhandener Schnittstellen (z. B. Rohrleitung, Grundrahmen)

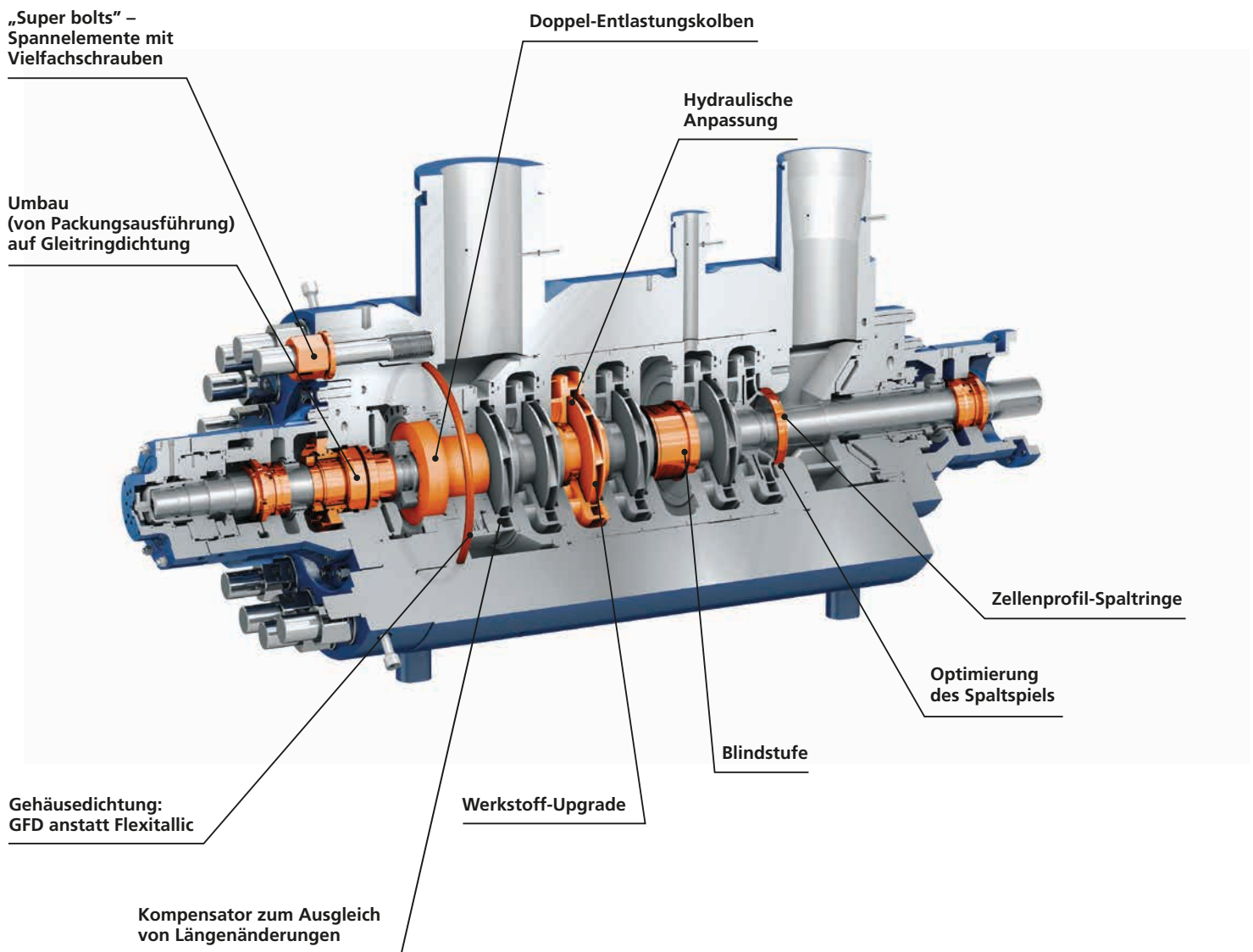
Hochdruck-Kesselspeisepumpen in Gliederbauweise



Weitere Optionen:

- Umbau auf drehzahlregelmten Antrieb
- Automatische Überwachung (Gleitringdichtungs-Leckage, Lagerschwingung, Lagertemperatur)

Höchst-Druck-Kesselspeisepumpen in Mantelgehäusebauweise



Weitere Optionen:

- Umbau auf drehzahlregelmäßigen Antrieb
- Automatische Überwachung (Gleitringdichtungs-Leckage, Lagerschwingung, Lagertemperatur)

Kesselumwälzpumpen mit integriertem Nassläufermotor

Beschichtung
(Plattieren, Flammsspritzen)

Umrüstung auf
geschmiedetes Pumpengehäuse

Zellenprofil-Spaltringe

Hydraulische
Anpassung

Werkstoff-Upgrade

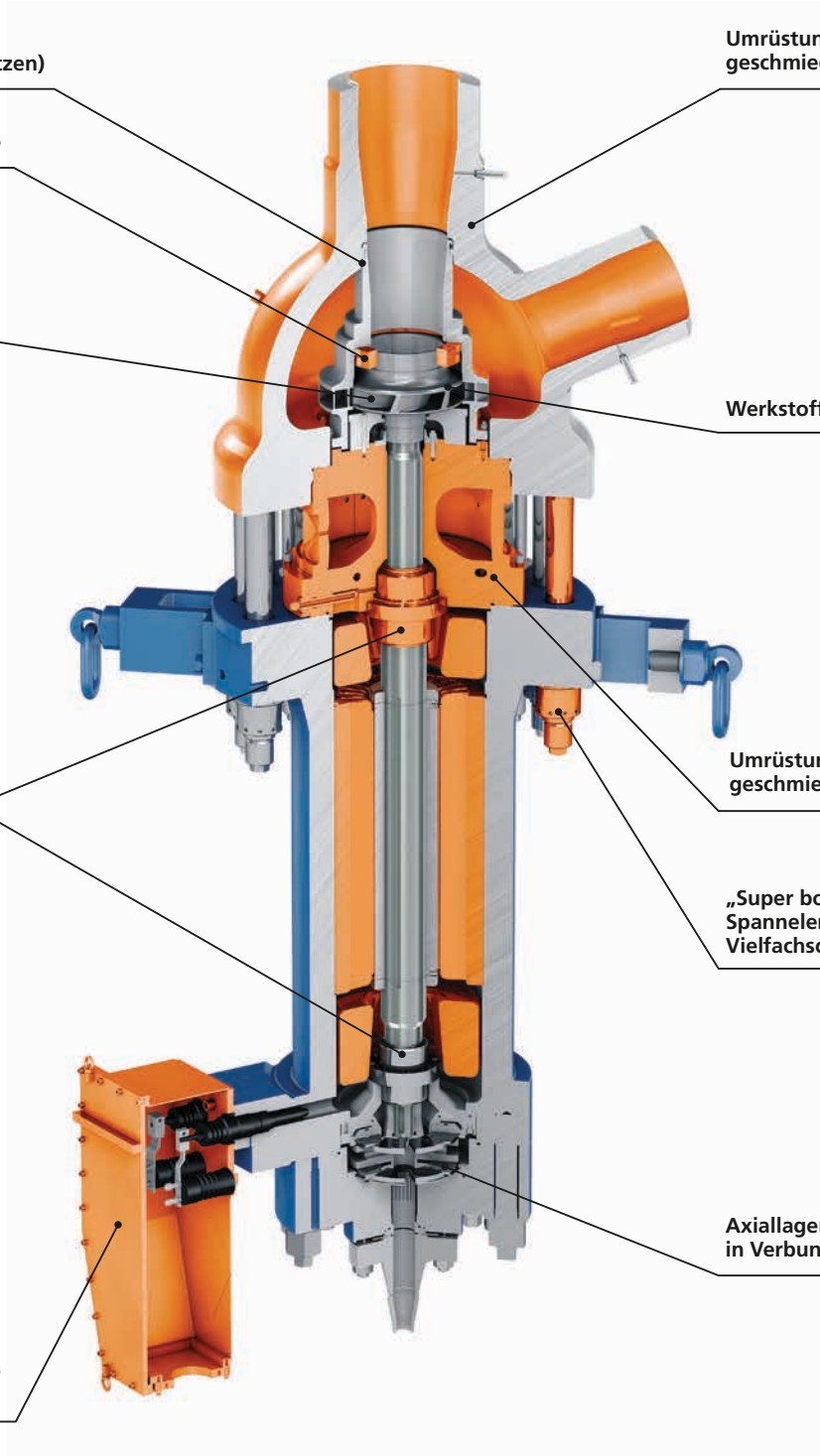
Gleitlager in
Kohle-Ausführung

Umrüstung auf
geschmiedete Wärmesperre

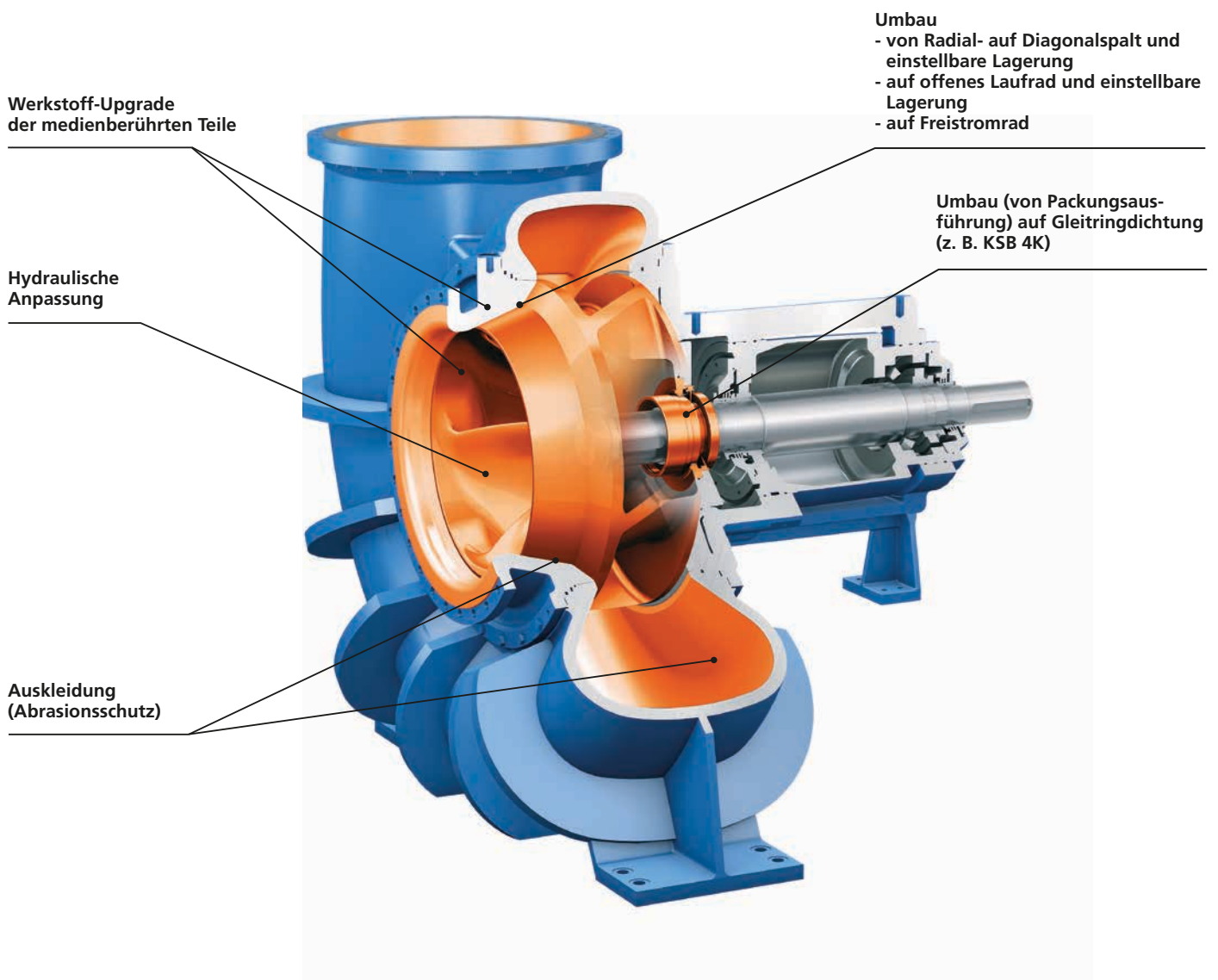
„Super bolts“ –
Spannelemente mit
Vielfachschrauben

Axiallager-Segmente
in Verbundwerkstoff

Explosionsschutzter
Klemmkasten



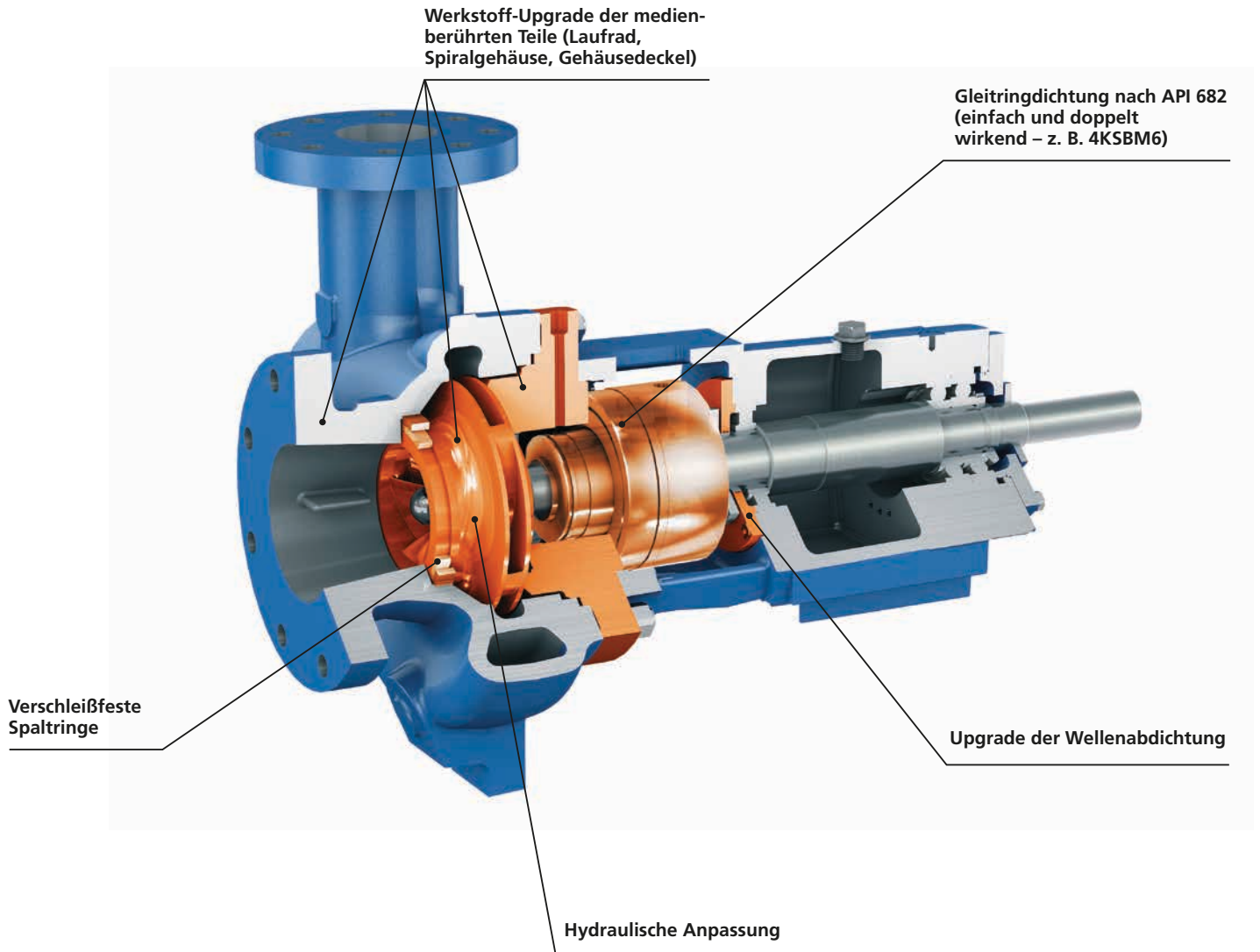
Kreiselpumpen für feststoffbeladene Medien



Weitere Option:

- Umbau auf drehzahlgeregelten Antrieb

Pumpen in Prozessbauweise (ISO 13709/API 610)



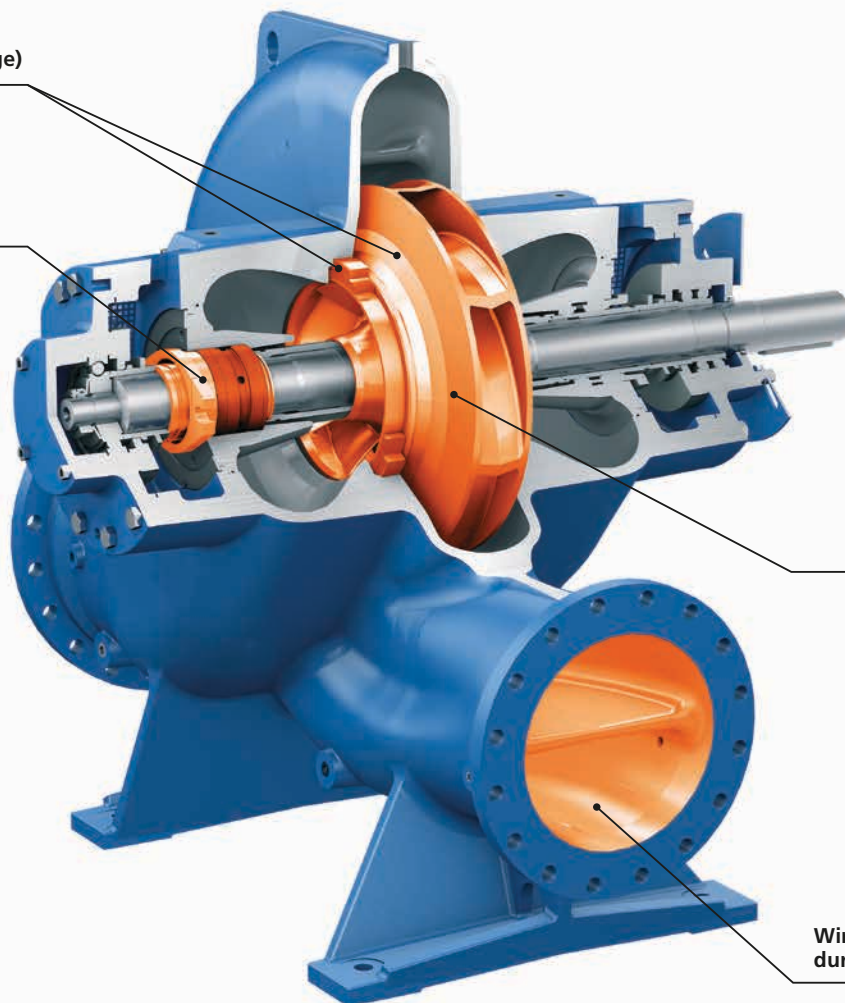
Weitere Option:

- RPC-Retrofit-Kit für OH2-Pumpen

Axial geteilte Spiralgehäusepumpen

Werkstoff-Upgrade der
medienberührten Teile
(Lauftrad, Spaltringe, Laufringe)

Umbau
(von Packungsausführung)
auf Gleitringdichtung



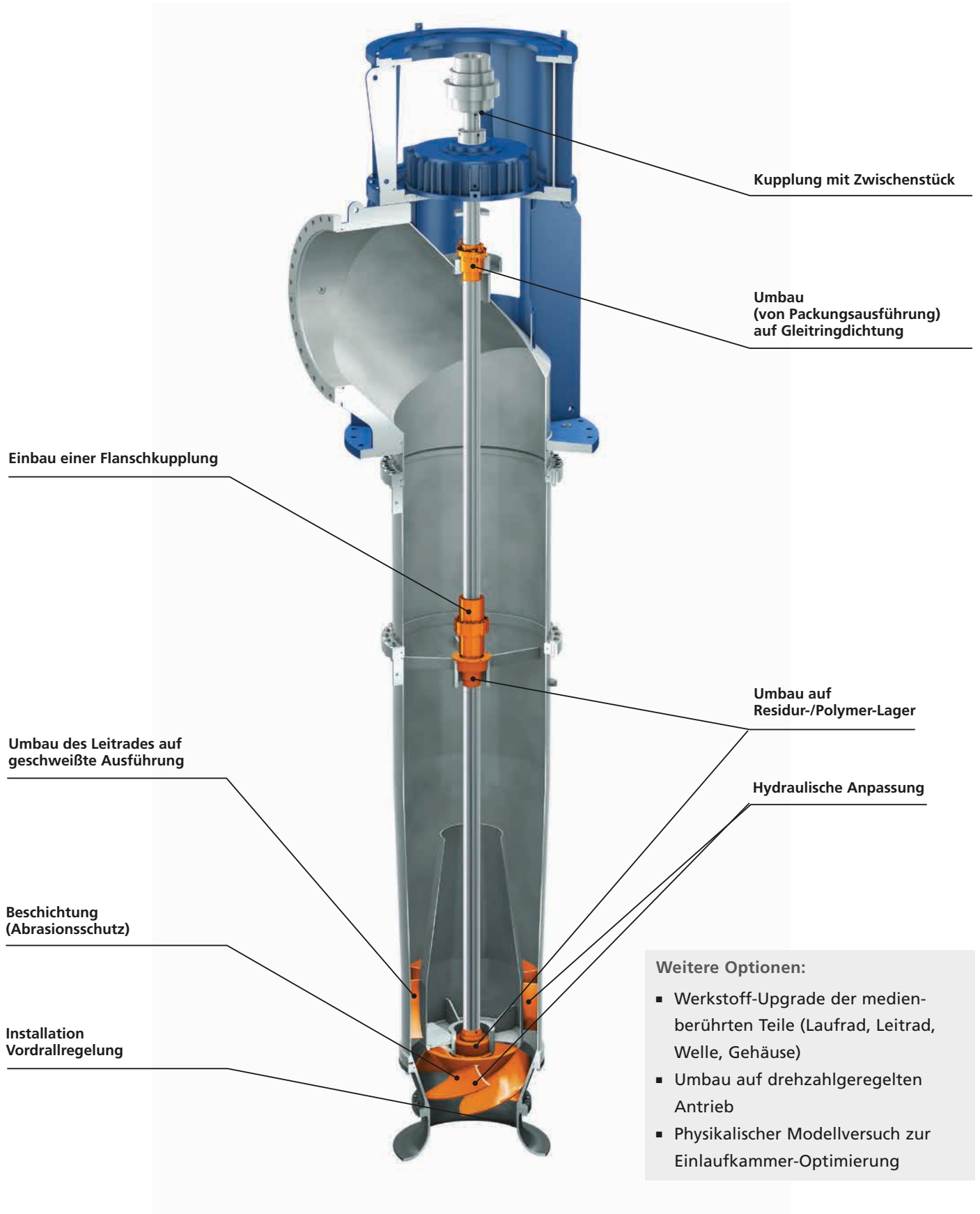
Hydraulische Anpassung

Wirkungsgradverbesserung
durch Gehäusebeschichtung

Weitere Optionen:

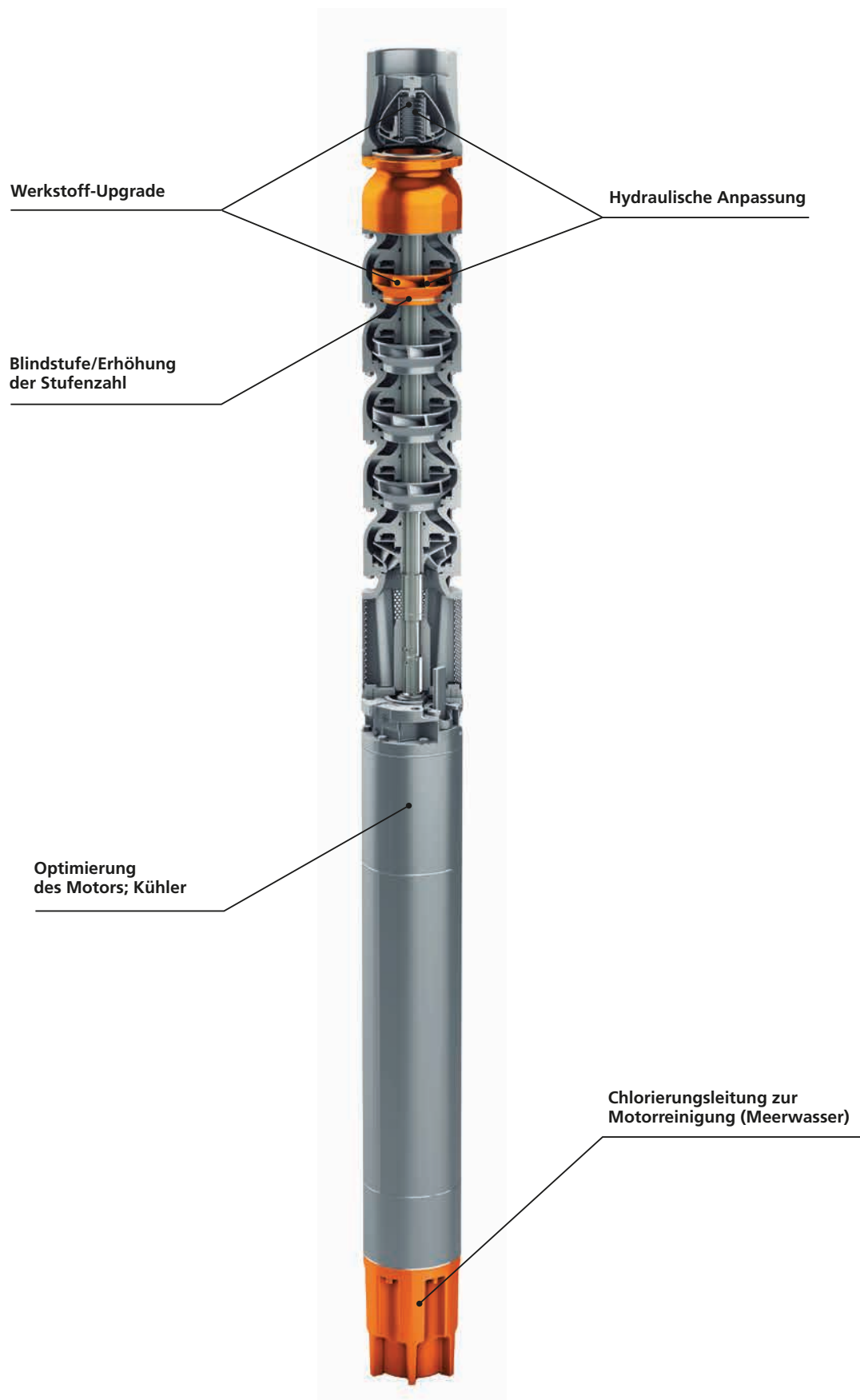
- Umbau auf drehzahlregelmten Antrieb
- Automatische Überwachung
(Gleitringdichtungs-Leckage, Lager-
schwingung, Lagertemperatur)

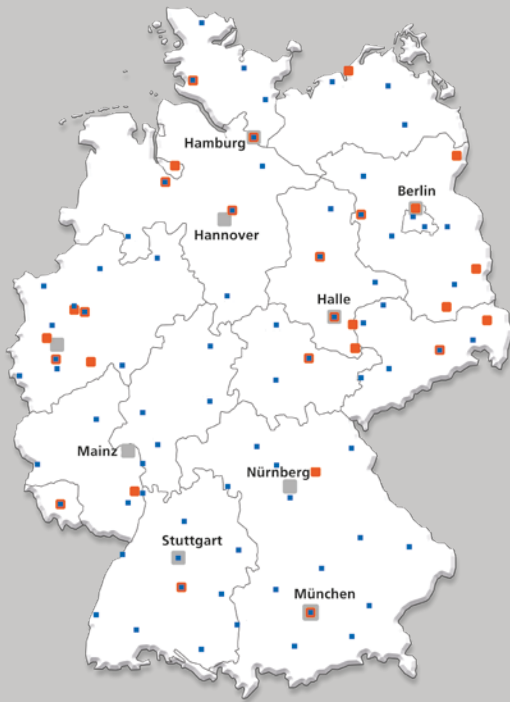
Rohrgehäusepumpen






Mögliche Maßnahmen am Beispiel der Rohrgehäusepumpe KSB SEZ

Unterwassermotorpumpen





-  KSB-Vertriebshaus
-  KSB Service-Center
-  Service-Partner

Sprechen Sie uns an, wir sind immer und überall für Sie da!

Hotline

Deutschlandweit zu Ihrem Vertriebshaus aus dem Festnetz 0,14 € / Minute (Mobilfunktarif kann höher ausfallen)

Tel. +49 1805 5724-80
 Fax +49 1805 5724-89
 KSB-24-h-Service-Hotline
 Tel. +49 6233 86-0
 Fax +49 6233 86-3401

Vertriebshaus Berlin

vertrieb-berlin@ksb.com
 Industrie-, Energie-, Wasser- / Abwassertechnik
 Tel. +49 30 43578-5010
 Fax +49 30 43578-5055
 Technische Gebäudeausrüstung
 Tel. +49 30 43578-5014
 Tel. +49 30 43578-5022
 Fax +49 30 43578-5058

Vertriebshaus Hannover

vertrieb-hannover@ksb.com
 Industrie-, Energie-, Wasser- / Abwassertechnik
 Tel. +49 511 33805-0
 Fax +49 511 33805-55
 Technische Gebäudeausrüstung
 Tel. +49 40 69447-0
 Fax +49 40 69447-256

Vertriebshaus Nürnberg

vertrieb-nuernberg@ksb.com
 Industrie-, Energie-, Wasser- / Abwassertechnik
 Tel. +49 911 58608-70
 Fax +49 911 58608-57
 Technische Gebäudeausrüstung
 Tel. +49 911 58608-80
 Fax +49 911 58608-56

Österreich

KSB Österreich GmbH
 info@ksb.at
 Tel. +43 5 91030-0
Ersatzteile
 Tel. +43 5 91030-263
 Fax +43 5 91030-200
Service-Center
 Tel. +43 5 91030-255
 Fax +43 5 91030-200

Vertriebshaus Halle

vertrieb-halle@ksb.com
 Industrie-, Energie-, Wasser- / Abwassertechnik
 Tel. +49 345 4826-5310
 Fax +49 345 4826-5355
 Technische Gebäudeausrüstung
 Tel. +49 345 4826-5340
 +49 345 4826-5356
 Fax +49 345 4826-5358

Vertriebshaus Mainz

vertrieb-mainz@ksb.com
 Industrie-, Energie-, Wasser- / Abwassertechnik
 Tel. +49 6131 25051-0
 Fax +49 6131 25051-55
 Technische Gebäudeausrüstung
 Tel. +49 6131 25051-41
 Fax +49 6131 25051-58

Vertriebshaus Region West

vertrieb-west@ksb.com
 Industrie-, Energie-, Wasser- / Abwassertechnik
 Tel. +49 214 20694-10
 Fax +49 214 20694-55
 Technische Gebäudeausrüstung
 Tel. +49 214 20694-10
 Fax +49 214 20694-57

Schweiz

KSB (Schweiz) AG
 sales-ch@ksb.com
 Tel. +41 43 2109-933
 Fax +41 43 2109-966

Vertriebshaus Hamburg

vertrieb-hamburg@ksb.com
 Industrie-, Energie-, Wasser- / Abwassertechnik
 Tel. +49 40 69447-0
 Fax +49 40 69447-255
 Technische Gebäudeausrüstung
 Tel. +49 40 69447-0
 Fax +49 40 69447-256

Vertriebshaus München

vertrieb-muenchen@ksb.com
 Industrie-, Energie-, Wasser- / Abwassertechnik
 Tel. +49 89 72010-200
 Fax +49 89 72010-275
 Technische Gebäudeausrüstung
 Tel. +49 911 58608-80
 Fax +49 911 58608-56

Vertriebshaus Stuttgart

vertrieb-stuttgart@ksb.com
 Industrie-, Energie-, Wasser- / Abwassertechnik
 Tel. +49 7152 33061-70
 Fax +49 7152 90699-45
 Technische Gebäudeausrüstung
 Tel. +49 7152 33061-10
 Fax +49 7152 90699-46

Der KSB-Newsletter –
 melden Sie sich an:
www.ksb.de/newsletter



KSB SE & Co. KGaA
 Johann-Klein-Straße 9
 67227 Frankenthal (Deutschland)
www.ksb.com

Besuchen Sie uns auch unter
www.ksb.com/sozialemedien