

Richtlinie für die Pumpenauswahl



Unternehmensprofile

ITT Goulds Pumps

gehört weltweit zu den renommiertesten Marken im Sektor Pumpen und bedient Kunden in der Öl- und Gasindustrie, im Bergbau, in der stromerzeugenden und chemischen Industrie, in der Papier- und Zellstoffproduktion sowie in allgemeinen Industriemärkten. Als einziger Hersteller, der die digitale Überwachung für jede Prozesspumpe zum Standard macht, ist ITT Goulds Pumps weiterhin Branchenführer, sowohl in der mechanischen Pumpenkonstruktion als auch in der Einführung von intelligenten Technologien.



Rheinhütte Pumpen

Mit einem Fokus auf korrosions- und verschleißbeständige Materialien verfügt Rheinhütte Pumpen in vielen Fachbereichen über führendes Know-how. Basis unseres umfangreichen Pumpensortiments sind die Werkstoffgruppen Metall, Kunststoff und Keramik. Diese Werkstoffvielfalt und über 20 verschiedene Pumpenbaureihen bieten Ihnen die passende Lösung für Ihr spezielles Projekt. In enger Kommunikation mit Ihnen erarbeiten unsere erfahrenen Projektteams individuelle Konzepte für Ihre anspruchsvolle Anwendung. Und für den Fall einer standardisierten Anwendung profitieren Sie von unserem umfangreichen Pumpensortiment.



PRO Services

ITT PRO Services bietet Kunden, die die Lebensdauer ihrer Geräte verlängern, die Gesamtbetriebskosten senken und die Anlagenproduktivität steigern möchten, Ersatzteile, Reparatur- und Nachrüstservice, Programme zur Funktionssicherheit und Wartungsdienste sowie Unterstützung beim Anlagenmanagement. Zu den PRO Services zählen PumpSmart Antriebssysteme mit variabler Drehzahl und i-ALERT2 Maschinenzustandssensoren.



Richtlinie für die Pumpenauswahl

Goolds Pumps und Rheinhütte Pumpen ... in allen Industriebereichen weltweit im Einsatz

Diese Richtlinie für die Pumpenauswahl wurde von Goolds Pumps und Rheinhütte Pumpen entwickelt, um Kunden zu helfen, die optimale Pumpe für die jeweilige Anwendung auszuwählen. Beziehen Sie sich dabei auf die Auswahltablelle auf den Seiten 4 und 5. Dort ist das komplette Produktsortiment von Goolds Pumps, Rheinhütte Pumpen und PRO Services nach Kategorien aufgeführt. Weitere Informationen zu Ihrer Auswahl erhalten Sie auf der angegebenen Seite. Für ein komplettes Informationspaket mit ausführlichen Daten über die Pumpe(n), an der/denen Sie interessiert sind, wenden Sie sich bitte an eine örtliche Vertriebsstelle oder Vertretung von Goolds Pumps oder Rheinhütte Pumpen. Diese Stellen beraten Sie gerne, um sicherzustellen, dass Sie mit der gewählten Pumpe maximale Zuverlässigkeit und Leistung erzielen.

Chemie

Die Pumpenreihe für chemische Prozesse enthält sowohl ANSI- als auch ISO-Modelle. Für Chemikalienpumpen verwenden Goolds Pumps und Rheinhütte Pumpen spezielle Hochlegierungen von 316SS bis Zirkonium und bieten bei Bedarf auch Sonderlegierungen an. Auch eine umfangreiche Auswahl an Kunststoffen steht zur Verfügung. Die einzigartigen nichtmetallischen Pumpen bieten große Vorteile bei der Handhabung von stark korrosiven Stoffen.

Magnetkupplungspumpen wurden speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen absolut keine Leckage toleriert werden kann. Wir sind mit den Bedingungen in der Chemikalienverarbeitung und in verwandten Industriezweigen vertraut und können aufgrund dieser umfassenden Kenntnisse optimale Lösungen für die Pumpprobleme dieser Bereiche entwickeln.

Papier und Zellstoff

Die führende Position von Goolds Pumps im Bereich Zellstoff und Papier ist größtenteils auf den Erfolg unserer umfangreichen Reihe von Pumpen zurückzuführen, die den rauen Anforderungen dieser Industrie standhalten. Das Modell 3175 wird seit seiner Einführung im Jahr 1968 aufgrund seiner Leistung geschätzt. Unsere neueste Pumpenreihe 3180/3185 für Papierherstellung/-verarbeitung erweitert das Angebot um bessere Wirkungsgrade, mehrere Laufräder, metrische Flanschoptionen und eine größere hydraulische Abdeckung. Andere hervorragende Pumpen sind unsere großen zweiflutigen Saugpumpen 3420 und 3498 für Anwendungen mit pulsationsarmen Lüfterpumpen und Verdünnungsluftpumpen sowie unsere Modelle 3409 und 3410 für Schwarzlaugentransferanwendungen.

Bergbau und Mineralien

Goolds Pumps und Rheinhütte Pumpen sind schon seit Ende des 19. Jahrhunderts in der Bergbauindustrie tätig. Unsere für rauhste Einsatzbedingungen entwickelten Pumpen sind heute weltweit bei der Förderung von Kohle, Aluminium, Kupfer, Eisen, Ton, Phosphat, H₂SO₄, Kaliumkarbonat, Natriumcarbonat, Salz, Gold und Zuschlagstoffen im Einsatz.

Goolds Pumps und Rheinhütte Pumpen bieten die industrieweit größte Palette von gummierten sowie korrosions- und abrasionsfesten Schlammumpen an, einschließlich vertikale, horizontale und Tauchpumpen für Zyklonabscheidung, Abfallproduktentsorgung, Mineralaufbereitung, Bergwerkentwässerung, Sinkgutunterlauf, Ölsande und Sumpfanwendungen.

Stromerzeugung

Wir bieten ein breites Angebot von Pumpen, die speziell für diesen Industriezweig entwickelt wurden. Das Modell 3600 ist die modernste mehrstufige axial geteilte Pumpe auf dem Markt und eignet sich ideal für die Kesselspeisung.

Vertikale Turbinen- und zweiflutige Pumpen eignen sich für den anspruchsvollsten Kondensathebungs- oder Umwälzwasserbedarf. Zur Sumpfaufhebung bieten sich die vertikalen oder Tauchsumppumpen von Goolds Pumps an. Robuste Schlammumpen wie die Modelle XHD, SRL und 5500 wurden speziell für Rauchgaswäscher und Entschungsanlagen konzipiert. Das Modell GVSO von Rheinhütte ist mit einer Eintauchtiefe von bis zu 17,5 m und Temperaturen von bis zu 600 °C ideal für Solarenergie-Systeme geeignet. Kunststoffpumpen werden häufig in Abfallverbrennungsanlagen eingesetzt.

Öl und Gas

Unser Sortiment umfasst ein vollständiges Angebot an Pumpen nach API 610 für Ihre anspruchsvollen Anwendungen: BB1 axial geteilt, beidseitig gelagerte Pumpen, BB2 radial geteilt, beidseitig gelagerte Pumpen, BB3 axial geteilt, mehrstufige Pumpen, BB5 radial geteilt, mehrstufige, Fassumpen und OH2/OH3-Prozessumpen.

Vertikale Turbinenpumpen sind in beliebigen Konfigurationen erhältlich, auch gekapselt und in Ausführungen für niedrige NPSH-Werte, Feuerlöschpumpen und Tauchpumpen. Unsere Entwicklungs- und Fertigungskapazität umfasst standardmäßige Handelsgütern, ASME Abschnitt VIII und API-610 für komplette Inline-Funktionalität.

Pipeline

Ob auf kurzen Entfernungen zwischen Vorratsbehälter und Tankfahrzeug oder auf der Langstrecke zwischen Pumpstationen – ITT hat die richtige Lösung.

Der Transport des Roh- oder raffinierten Produkts oder von Wasser erfordert absolute Sorgfalt. ITT verfügt über zuverlässige, effiziente Produkte, die für das Management Ihrer Pipelines und Ihre Transportanforderungen echte Vorteile bieten.

Unser Angebot umfasst Pumpen für Terminals und Tankfarmen, Druckerhöhungspumpen, Mainline-Pumpen. Wir legen auch bestehende Pumpen hydraulisch neu aus, um Effizienz und Gesamtkosten zu verbessern. PumpSmart® Smart Control bietet neben Echtzeitsteuerung und Schutz für Ihre Pumpen auch wertvolle Einblicke in Prozesse.

Primärmetalle

Unser umfassendes Produktangebot macht Goolds Pumps zur besten Wahl für die anspruchsvollen Anwendungen dieser Industrie. Wir bieten Vertikal- und Tauchpumpen für abrasive Stoffe, Schlammumpen für Sintergruben, Chemikalienpumpen für Beizen und Laugen, vertikale Turbinen und zweiflutige Pumpen für Kühlwassertürme und Entwässerungsanwendungen sowie Pumpen für Abfallsäuren, Wäscher und Löscher. Das Sortiment von Rheinhütte Pumpen umfasst ein breitgefächertes Spektrum an Kunststoffpumpen für die Stahlindustrie.

Wasser und Abwasser

Wir bieten die umfassendste Reihe von zweiflutigen, seitlich ansaugenden, mehrstufigen und vertikalen Turbinenpumpen für die Chemikaliendosierung, Wasserversorgung, Druckerhöhung und Heberanwendungen.

Für die verstopfungsfreie Handhabung von Feststoffen stehen horizontale sowie vertikale Sumpf- und Tauchpumpen zur Verfügung, die sich im weltweiten Einsatz bei der Beseitigung von Umweltverschmutzungsproblemen bewährt haben.

Das Sortiment von Rheinhütte Pumpen umfasst ein breitgefächertes Spektrum an Kunststoffpumpen für diese Industrie.

Lebensmittel und Getränke

Die strikte Einhaltung strengster Prozessanforderungen ist nur einer der Gründe für die Führungsposition von Goolds Pumps in diesen Industriebereichen. Goolds Pumps bietet Lösungen für viele verschiedene Anwendungen in den Bereichen Getreideverarbeitung, Wasser, Abwasser, Korrosivstoffe und Verschleißstoffe.

Brauereien, Flaschenabfüller, Konservenfabriken und zahlreiche Bereiche der Lebensmittel- und Getränkeindustrie verlassen sich auf Goolds Pumps, um einen erfolgreichen Betrieb zu gewährleisten.

Düngemittel

Goold Pumps und Rheinhütte Pumpen sind die einzigen Pumpenhersteller der Welt, die eine komplette Anlagenlösung aus einer Hand anbieten. Wir haben jahrzehntelange Expertise in der Förderung von Flüssigkeiten im Stickstoff- und Phosphatverfahren. Eine große Auswahl an Sonderlegierungen für Metall-, Kunststoff- und Keramikwerkstoffe ermöglicht optimale technische Lösungen für unsere Kunden. Spezielle Wellendichtungen gewährleisten Verlässlichkeit und Schutz für die Anlagenbediener.

Marktsegmente - Auswahltabelle

ITT Goulds Pumps und Rheinütte Pumpen sind Hersteller der größten Pumpenpalette der Industrie und decken fast jeden Bedarf ab. Diese Pumpenauswahltabelle soll Ihnen helfen, die beste Pumpe für Ihren Bedarf zu finden und zu spezifizieren.

Produkt-kategorie	Modell	Pumpentyp	Art des Fördermediums										Weitere Infos siehe Seite				
			Chemie	Papier und Zellstoff	Bergbau und Mineralien	Strom-erzeugung	Öl und Gas	Pipeline	Primär-metalle	Wasser und Abwasser	Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie	Feststoff					
												Korrosiv		Hohe Temperatur 260°C(500°F)	Abrasiv	Nicht abrasiv	Faserig / sehnig
PRO Services	PRO Services	Rotationsgeräte															34
Papierherstellung/-verarbeitung	3175 ^{1 2}	Papierherstellung/-verarbeitung															6
	3180/3185 ^{1 2}	Papierherstellung/-verarbeitung															6
	3181/3186	Hochtemperatur															6
Vertikale Sumpf- und Prozess-pumpen	3171	Vertikale Sumpf- und Prozesspumpen															7
	NM3171	Vertikale FRP- Sumpf-/Prozesspumpe															7
	CV3171	Verstopfungsfreie vertikale Sumpf-/Prozesspumpe															7
	LF3171	Vertikaler Sumpfprozess mit geringem Durchfluss und hoher Förderhöhe															7
	GVSO	Vertikale Chemiekreiselpumpe															8
	GVRN	Vertikale Chemiekreiselpumpe für Säureanwendungen															8
	RK	Vertikale Chemiepumpe															8
	RVKu	Vertikale Kunststoffpumpe															9
	RKuV	Vertikale Kunststoffpumpe, Cantilever-Design															9
ANSI-Prozess-pumpen	3196 ^{1 2}	ANSI-Prozesspumpe, chemisch															10
	HT3196 ¹	ANSI-Prozesspumpen, hohe Temperaturen															10
	LF3196 ^{1 2}	ANSI-Prozesspumpen, niedriger Förderstrom															10
	CV3196 ¹	Verstopfungsfreie Prozesspumpen															10
	3796 ¹	Selbstansaugung, Prozesspumpen															11
	3996	ANSI-Inline-Prozesspumpen															11
Dichtungslose Prozesspumpen	3299	ANSI PFA PTFE-Auskleidung, dichtunglos															12
	FNPM	Magnetkupplungspumpe aus Kunststoff															12
	3296 EZMAG	ANSI-Metall-Prozesspumpe, dichtunglos															12
	3298	ANSI, ETFE-Auskleidung, dichtunglos															13
	SP3298	ANSI, ETFE-Auskleidung, dichtunglos															13
	V3298	ETFE Auskleidung, dichtunglos															13
Ausgekleidet & nicht metallisch	3198 ¹	ANSI PFA ETFE Prozesspumpe mit Auskleidung															14
	NM3196 ¹	FRP-ANSI-Prozesspumpe															14
	CPDR	Horizontale Chemie-Normpumpe aus Kunststoff															14
	RCNku	Horizontale Chemie-Normpumpe aus Kunststoff															14
	RCNku+	Horizontale Chemie-Normpumpe aus Kunststoff															15
	RCKu	Horizontale Chemiepumpe aus Kunststoff															15
	FNP	Chemie-Normpumpe mit PFA-Auskleidung															15
	FNC	Chemie-Normpumpe aus Keramik															15
	FGP	Horizontale Flüssigkeitsringpumpe aus Keramik															16
ISO-Prozess-pumpen	IC ¹	ISO-Prozesspumpe, chemisch															17
	RN	Chemie-Normpumpe															17
	RNSi	Chemie-Normpumpe für Säureanwendungen															17
	ICM	ISO-Metallprozesspumpe mit Magnetkupplung															18
	RMKN	Magnetkupplungspumpe aus Metall															18
	ICB	Eng gekuppelte ISO-Prozesspumpe															18
	ICMB	Eng gekuppelte ISO-Prozesspumpe, dichtunglos															19
	ICP ¹	ISO-Prozesspumpe für hohe Temperaturen mit Magnetkupplung															19
	ICMP	ISO-Prozesspumpe für hohe Temperaturen mit Magnetkupplung															19
ICO ¹	Offenes Laufrad ISO-Prozesspumpe, chemisch															19	

¹i-ALERT®2 standardmäßig | ²NSF-zertifiziert



Ideale Eignung für die aufgeführte Anwendung

Marktsegmente - Auswahltabelle

ITT Goulds Pumps und Rheinütte Pumpen sind Hersteller der größten Pumpenpalette der Industrie und decken fast jeden Bedarf ab. Diese Pumpenauswahltabelle soll Ihnen helfen, die beste Pumpe für Ihren Bedarf zu finden und zu spezifizieren.

Produkt-kategorie	Modell	Pumpentyp	Art des Fördermediums										Weitere Infos siehe Seite			
			Chemie	Papier und Zellstoff	Bergbau und Mineralien	Strom-erzeugung	Öl und Gas	Pipeline	Primär-metalle	Wasser und Abwasser	Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie	Feststoff				
												Korrosiv		Hohe Temperatur 260°C(500°F)	Abrasive	Nicht abrasiv
Prozesspumpen nach API 610	3610 ¹	Axial geteilt, 1-stufig (BB1)														20
	3620 ¹	Radial geteilt, 1-stufig (BB2)														20
	3640 ¹	Radial geteilt, 2-stufig (BB2)														20
	3600 ¹	Axial geteilt, mehrstufig (BB3)														20
	7200CB	Fasspumpe mehrstufig (BB5)														20
	7200SB	Fasspumpe mehrstufig, Inline-Diffusortyp (BB5)														21
	3910	Vertikale Inline-Pumpe (OH3)														21
	API 3171	Vertikale Sumpfpumpe für industrielle Anwendung (VS4)														21
	3700 ¹	1-stufig, fliegende Lagerung (OH2)														22
	RCE	Robuste Kreiselpumpe														6
3700LFI	1-stufig, fliegende Lagerung, radial geteilt (OH2)														22	
Sumpf/ Abrasive Stoffe/ Feststoffe	HSU HSUL JCU	Tauchfähig														23
	VRS	Abrasive Schlammpumpe, R.L. Cantilever														23
	VHS VJC	Vertikal, Cantilever-Typ														23
	RCEV	Vertikal, Cantilever-Typ														23
	XHD ¹	Extreme Schlämme														24
	JC	Mittelschwere, abrasive Schlammpumpe														24
Abrasive Stoffe Schlamm Feststoffe	SRL	Abrasive Schlammpumpe mit Gummierung														24
	SRL-C	Abrasive Schlammpumpe mit Gummierung														24
	SRL-S	Abrasive Schlammpumpe mit Gummierung														24
	SRL-XT	Abrasive Schlammpumpe mit Gummierung														24
	5500	Abrasive Schlammpumpe für extreme Schlämme														24
	HS	Verstopfungsfreie Handhabung von Feststoffen														25
	3393 ¹	Hochdruck, mehrstufig														26
3316	Zweistufig														26	
3935	Diffuser-Typ, mehrstufig														26	
3355 ¹	Mehrstufig														26	
3400-Serie ²	Einstufig, zweiflutig														27	
AF	Axialströmung														28	
RSU	Axialströmung, Säureanwendung														28	
RPROP	Axialströmung														28	
VIC ²	Vertikale Turbine/Kapsel-Typ (VS6)														29	
VIT ²	Vertikale Industrieturbine (VS1)														29	
VIDS	Vertikale Doppelsaugpumpe (VS2 / VS7)														29	
VICR	Vertikale mehrstufige Pumpen mit geringem Durchfluss und hoher Förderhöhe														29	
VCW ²	Pumpen für nasse Gruben (VS1 / VS3)														30	
VIS	Vertikale Tauchpumpen														31	
VMP	Vertikale Marinepumpen														31	

¹i-ALERT®2 standardmäßig | ²NSF-zertifiziert



Ideale Eignung für die aufgeführte Anwendung

Prozesspumpen

Goulds 3180/3185*

Papier-/Zellstoff-/Prozesspumpe

Alle Kundenanforderungen wurden bei dieser Reihe von Papier-/Zellstoff-/Prozesspumpen berücksichtigt: hervorragende Hydraulikdeckung, hohe Leistung, extrem einfache Wartung und mechanische Zuverlässigkeit. Die Pumpe des Modells 3185 ist mit ISO- oder JIS-Flanschbohrungen, metrischen Befestigungsteilen und Maßen ausgestattet. Mit offenen, eingekapselten oder Shearpeller™-Laufädern erhältlich. Ist standardmäßig mit der i-ALERT® 2 Zustandsüberwachung ausgestattet. Modell 3180 mit ANSI-Flanschen (Standardausstattung).

3180

- Fördermengen bis zu 9.000 m³/h | 40.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 125 m | 410 ft
- Temperaturen bis zu 230 °C | 446 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

3185 mit metrischen Normmaßen

- Fördermengen bis zu 6.000 m³/h | 26.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 125 m | 410 ft
- Temperaturen bis zu 230 °C | 446 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

- Papier/Zellstoff
- Schwarzlauge
- Chemischer Prozess
- Abwasser

Werkstoffe: Al/CD4MCuN, CD4MCuN, 316SS, 317SS, Hast-C, Alloy 20, Super Duplex. Weitere Werkstoffe auf Anfrage.

*mit i-ALERT®2-Sensor

(weitere Informationen auf Seite 38)



NSF

Goulds 3175*

Papier-/Zellstoff-/Prozesspumpe

Für die rauensten Anwendungsbedingungen. Bewährt in Tausenden von Installationen für Papierbrei, Feststoffe, fasriges Material, abrasive Schlämme und korrosive Stoffe. Dynamische Dichtungsoption eliminiert mechanische Dichtungsprobleme. Ist standardmäßig mit der i-ALERT® 2 Zustandsüberwachung ausgestattet.

- Fördermengen bis zu 6.360 m³/h | 28.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 107 m | 350 ft
- Temperaturen bis zu 232 °C | 450 °F
- Drücke bis zu 20 bar | 285 psig

Anwendungen:

- Papier und Zellstoff Papiermasse bis 6 % Konsistenz, Schwarzlauge, Hydropulper und Ausschusshandling, Umwälzung mit niedriger Haltehöhe, Siebtanks, Ausschuss an Primärsieben, HD-Chlor-Turm an Waschanlage, Umwälzung Schwebezele
- Chemieverdampfer und Verdampferumlauf, Schlammanwendungen
- Erdöl korrosives/abrasives Rohöl, Katalysatorschlamm, Koksgrus
- Entzunderung in Stahlwerken, Abfallaufbereitung, Venturi-Scrubber, Umwälzung in der Galvanisierung
- Fruchtpulpe, Getreidemaische und Treber, Verdampferumlauf, Zuckerrüben und Zuckerrohr, Maisprodukte
- Allgemeine Abfallbehandlung, Bekämpfung der Luftverschmutzung, säurehaltiges Grubenwasser, Textilschlämme

Werkstoffe: Al/CD4MCuN, CD4MCuN, 316SS, 317SS, Hast-C, Alloy 20, Super Duplex. Weitere Werkstoffe auf Anfrage.

*mit i-ALERT®2-Sensor

(weitere Informationen auf Seite 38)



NSF

Goulds 3181 / 3186*

Hochtemperaturanwendung Papier-/Zellstoff-Prozesspumpe

Seitliche Ansaugung, Ablauf über obere Mittellinie, Selbstentlüftung. Mittellinienmontage für hohe Temperaturen. Leistungsstarkes eingekapseltes Laufrad. TaperBore™ Dichtungskammer Standardausstattung bei mechanischer Dichtungsanordnung. Ist standardmäßig mit der i-ALERT® 2 Zustandsüberwachung ausgestattet.

3181 mit ANSI-Flanschen

- Fördermengen bis zu 3.000 m³/h | 13.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 125 m | 410 ft
- Temperaturen bis zu 300 °C | 508 °F
- Drücke bis zu 25 bar | 360 psig

3186 mit ISO- oder JIS-Flanschen

- Fördermengen bis zu 3.000 m³/h | 13.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 125 m | 410 ft
- Temperaturen bis zu 300 °C | 508 °F
- Drücke bis zu 25 bar | 360 psig

Anwendungen:

- Digester-Umwälzung
- Make-up-Chemikalie
- Weißlauge
- Schwarzlauge
- Hochdruck-/Hochemperaturanwendungen in Zellstofffabriken
- Heißes Öl

Werkstoffe: Duplex-Edelstahl Weitere Werkstoffe auf Anfrage.

*mit i-ALERT®2-Sensor

(weitere Informationen auf Seite 38)



Rheinhütte RCE

Robuste Chemiekreiselpumpe aus Metall

Beim Pumpentyp RCE handelt es sich um eine schwere, 1-stufige horizontale Chemiekreiselpumpe mit seitlicher Ansaugung und obenliegendem Auslass in Lagerbockausführung. Diese überschreitet durch Konzeption mit Vor- und Rückschauflern und eine robuste Ausführung wesentlich den Einsatzbereich der Chemie-Normpumpe.

Als produktbezogene Spezialversion ist die RCE hervorragend in der chemischen Industrie, der Grundstoffindustrie – hier vor allem bei der Düngemittelherstellung – der Umwelttechnik und vielen anderen Industriebereichen die erste Wahl.

Sie fördert organische und anorganische sowie aggressive Flüssigkeiten mit hohen Feststoffanteilen und eignet sich besonders für heiße Medien bis 450 Grad. Einsatzbeispiele sind u. a. Ammoniumnitrat, flüssiger Schwefel, Phosphorsäure, Teer, Pech, Harnstoffschmelze, Natronlauge, Wasserglas, Maischen und Kataphoreselacke. Optional mit hydrodynamischer Wellenabdichtung.

- Fördermengen bis zu 1.200 m³/h | 5.283 GPM
- Förderhöhen bis zu 180 m | 591 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 450 °C | -40 °F bis 842 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

- Phosphatdüngemittel
- Ammoniumnitratschmelze
- Pech und Teer
- Harnstoffschmelze
- flüssiger Schwefel
- aggressive Schlämme

Werkstoffe:

- 12 verschiedene Gusseisen-/Gussstahlarten, Nickel-basierte Werkstoffe und hochlegierte Gussstähle





Vertikale Sumpf- und Prozesspumpen

Goulds 3171

Vertikale Sumpf- und Prozesspumpe

Der „Veteran“ unter den vertikalen Sumpf- und Prozesspumpen. Tausende von Installationen – Industrieprozesse, Sumpfentleerung, korrosive Flüssigkeiten, Verschmutzungskontrolle, flüssiger Schwefel. Robust, schwere Ausführung. Einfache Installation.

- Fördermengen bis zu 722 m³/h | 3.180 GPM
- Förderhöhen bis zu 95 m | 344 ft
- Temperaturen bis zu 232 °C | 450 °F
- Grubentiefen bis zu 6 m | 20 ft

Anwendungen:

- Industrieller Prozess
- Industrieller Sumpf-Abfall
- Flüssiger Schwefel
- Entladen von Tanks
- Korrosive und nicht-korrosive Medien

Werkstoffe: Gusseisen, Bronzearmaturen, C-Stahl, 316SS, Alloy 20, Hastelloy B und C, Duplex-Edelstahl



Goulds NM3171

Vertikale FRP-Sumpf- und -Prozesspumpe

Für anspruchsvolle chemische Sumpfpumpenanwendungen. Die glasfaserverstärkte Vinylester-Konstruktion bietet eine hervorragende Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Säuren- und Laugenanwendungen. Die echte Spiralkonstruktion bietet die höchste Wirkungsgrade der Branche für FRP-Pumpen.

- Fördermengen bis zu 284 m³/h | 1.250 GPM
- Förderhöhen bis zu 92 m | 300 ft
- Temperaturen bis zu 93 °C | 200 °F
- Grubentiefen bis zu 5 m | 16 ft

Anwendungen:

- Chemische/Petrochemische Abfallsäuren, Natriumhydroxid; Eisen-Chlorid, Schwefelsäure, Spinnpräparationsabfälle
- Versorgungsbetriebe - Ablauf für Kohlehalden, Meerwasser, vollentsalztes Wasser
- Metallveredelung - Verbrauchte Beizlösungen, galvanotechnisches Spülwasser, Vernickelungsbad
- Allgemeine industrielle Verfahren, entionisiertes Wasser, Verschmutzungskontrolle, Sumpfanwendungen

Werkstoffe: Glasfaserverstärkte Vinylester. Andere Harze auf Anfrage



Goulds CV 3171

Vertikale Sumpf- und Prozesspumpe

Die CV 3171 ist eine Sumpfpumpe mit Spiralgehäuse und zurückgesetztem Laufrad. Ideal für große Feststoffe und scherkraftempfindliche Flüssigkeiten. Das Spiralgehäuse minimiert die Radiallast, wodurch sich diese Pumpe ideal für Prozesse mit niedrigem Förderstrom eignet.

- Fördermengen bis zu 295 m³/h | 1.300 GPM
- Förderhöhen bis zu 126 m | 230 ft
- Temperaturen bis zu 232 °C | 450 °F
- Grubentiefen bis zu 6 m | 20 ft

Anwendungen:

- Faserstoffe im Abwasser
- Industrieller Prozess
- Industrieller Sumpf-Abfall
- Entladen von Tanks
- Korrosive und nicht-korrosive

flüssige Medien

- Nahrungsmittelverarbeitung
- Chemische Schlämme

Werkstoffe: Gusseisen, Duplex-Edelstahl, 316SS, Alloy 20, Hastelloy B und C



Goulds LF 3171

Vertikale Sumpfpumpe mit niedrigem Durchfluss und mit hoher Förderhöhe

Die LF3171 wurde speziell dafür entwickelt, überlegene Leistung für Sumpfanwendungen mit niedrigem Durchfluss und hoher Förderhöhe zu bieten. Mit konzentrischem Gehäuse (Spiralgehäuse) und offenem Radialflügellaufwerk zur Ausschaltung von Hydraulik- und Mechanikproblemen bei niedrigen Förderströmen. Radiallasten werden im Vergleich zu Standardvoluten bei geringen Durchflussmengen um bis zu 85% reduziert.

- Fördermengen bis zu 50 m³/h | 220 GPM
- Förderhöhen bis zu 290 m | 950 ft
- Temperaturen bis zu 232 °C | 450 °F
- Grubentiefen bis zu 6 m | 20 ft

Anwendungen:

- Allgemeine Sumpfanwendung
- Hebepumpe
- Entladen von Tanks
- Kondensat
- Fassungspumpe
- Ablaufpumpe
- Kohlenwasserstoffe / öliges Wasser
- Flüssiger Schwefel
- Charge & Spezialbehälter für Chemikalien

Werkstoffe: Gusseisen, Duplex-Edelstahl, 316SS, Alloy 20, Hastelloy B und C



Vertikale Prozesspumpen

Rheinhütte GVSO

Vertikale Chemiekreiselpumpe aus Metall

Die GVSO ermöglicht durch 28 Grundbaugrößen in ein- oder mehrstufiger Ausführung eine maximale Flexibilität schon bei der Planung. So deckt die GVSO Volumenströme bis 4.000 m³/h und Förderhöhen bis zu 150 m ab. Individuelle Tauchtiefenabstimmung von 0,5 bis 17,5 m durch Einsatz von einem bzw. mehreren Zwischenlagern rundet die maximal erreichbare Flexibilität konstruktiv ab. Auf Kundenwunsch können Anschlussmaße und Form der Aufsetzplatte an Behälter und Druckflansch individuell angepasst werden. Sind konstante Temperaturen und Viskositäten, z. B. bei geschmolzenem Schwefel, notwendig, ist die GVSO auch als beheizte Ausführung erhältlich. Hier bieten wir ein maßgeschneidertes Heizmantelsystem für Dampf und andere Wärmeträgermedien an. Es werden dabei lediglich zwei zusätzliche Anschlüsse für den Zu- und Ablauf benötigt.

- Fördermengen bis zu 4.000 m³/h | 17.612 GPM
- Förderhöhen bis zu 150 m | 492 ft
- Temperaturbereich von
-40 °C bis 600 °C | -40 °F bis 1.112 °F
- Drücke bis zu 40 bar | 580 psig

Anwendungen:

Aggressive, auch verunreinigte Flüssigkeiten, Flüssiggase und Schmelzen wie z. B. Schwefelsäure aller Konzentrationen, Oleum, flüssiger Schwefel, PSA, Teer, Salzschnmelzen

Werkstoffe:

- 1.0619 (A 216 Qualität WCA / WCB)
- 1.4136S (Rheinhütte-Werkstoff)
- 1.4306S (A 743 CF-3 (Typ 304L))
- 1.4408 (A 743 CF-8M (Typ 316))
- 1.4517 (A890 Qualität 1B / A743 Gr. CD4MCuN)
- 1.4529S (A 743 CN3MN (AL-6 XN))
- 1.4581 (A 743 CF-8M (+Nb) / A 351 CF10MC (Typ 316Cb))
- 1.7357 (A 217 Qualität WC6)
- R30.20 (A 743 CN7M (Alloy 20))
- RH-RS (Rheinhütte-Werkstoff)
- RH-SX (SX-Legierung)



Rheinhütte GVRN

Vertikale Chemiekreiselpumpe für Säureanwendungen.

Die vertikale Kreiselpumpe GVRN wurde speziell für den Einsatz in modernen Schwefelsäureanlagen konzipiert und ist in nahezu allen anspruchsvollen Anwendungen in diesem Bereich einsetzbar. Der hochlegierte Werkstoff ist insbesondere für heiße und hochkonzentrierte Säuren geeignet. Der dickwandige Gusswerkstoff gewährleistet eine lange Pumpenlebensdauer. Die kompakte Bauweise ermöglicht eine einfache Anpassung an bestehende Anlagenabmessungen.

Sonderausführungen: Nass- oder Trockenaufstellung.

- Fördermengen bis zu 4.000 m³/h | 17.612 GPM
- Förderhöhen bis zu 85 m | 279 ft
- Temperaturbereich von
-40 °C bis 250 °C | -40 °F bis 482 °F
- Drücke bis zu 10 bar | 145 psig

Anwendungen:

- Wärmerückgewinnungssystem heiße Schwefelsäure
- konzentrierte Schwefelsäure

Werkstoffe:

- 1.4136S (Rheinhütte-Werkstoff)
- RH-RS (Rheinhütte-Werkstoff)
- RH-SX (SX-Legierung)



Rheinhütte RK

Vertikale Chemiekreiselpumpe aus Metall

Vertikale Kreiselpumpen der Baureihe RK sind in der Regel dafür ausgelegt, offene Behälter/Gruben turnusmäßig zu entleeren. Dieser Pumpentyp eignet sich nicht für Dauerbetrieb bzw. einen Prozessbetrieb. RK-Pumpen sind zur Förderung chemisch aggressiver Medien oder verschmutzter Flüssigkeiten mit Feststoffen bis maximal 8 mm Korngröße geeignet.

- Fördermengen bis zu 56 m³/h | 247 GPM
- Förderhöhen bis zu 55 m | 180 ft
- Temperaturbereich von
-40 °C bis 100 °C | -40 °F bis 212 °F
- Drücke bis zu 10 bar | 145 psig

Anwendungen:

Chemisch aggressive Medien oder verschmutzte Flüssigkeiten mit Feststoffen bis maximal 8 mm Korngröße.

Werkstoffe:

- 1.4408 (A 743 CF-8M (Typ 316))





Vertikale Prozesspumpen

Rheinhütte RVKu

Chemie-Kreiselpumpe aus Kunststoff

Die vertikale Kreiselpumpe RVKu wurde speziell zur Förderung aggressiver, leicht verschmutzter Medien wie Säuren, Laugen und chemischen Abwässern entwickelt. Die geschlossene Laufradausführung mit langen axialen Drosselspalten ermöglicht Tauchtiefen bis zu 3 m bei Betriebstemperaturen von 80°C. Der ruhige Lauf der Welle wird gewährleistet durch den Einsatz einer außerhalb der aggressiven Zone angeordneten Kugellagerlagerung sowie eines Tauch-Gleitlagers aus SIC, Kohle oder Keramik.

- Fördermengen bis zu 1.000 m³/h | 4.403 GPM
- Förderhöhen bis zu 70 m | 230 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 90 °C | -40 °F bis 194 °F
- Drücke bis zu 10 bar | 145 psig

Anwendungen:

- Beizen
- Chemische Abwässer
- Schwefelsäure (H₂SO₄)
- Oberflächenbehandlung
- Salzsäure (HCl)
- Düngemittel
- Kunststoffherstellung
- Funktionale Medien
- Farbstoffe und Pigmente
- Salze
- Metallerzeugung
- Organische Stoffe
- Salpetersäure (HNO₃)
- Rauchgaswäscher
- Stahlindustrie
- Abfallanlagen
Verbrennung

Werkstoffe:

- PP
- PE 1000
- PVDF



Rheinhütte RKuV

Chemie-Kreiselpumpe aus Kunststoff

Die vertikale Kreiselpumpe RKuV ist speziell zur Förderung aggressiver Medien entwickelt worden, die mit Feststoffen behaftet sind bzw. auskristallisieren. Die Baureihe ist unempfindlich bei Trockenlauf und Betrieb gegen geschlossenen Schieber, da sich im Fördermedium kein Gleitlager befindet. Die Baureihe ist zudem als Leichtbauweise RKuVL verfügbar.

- Fördermengen bis zu 120 m³/h | 528 GPM
- Förderhöhen bis zu 60 m | 197 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 100 °C | -40 °F bis 212 °F
- Drücke bis zu 10 bar | 145 psig

Anwendungen:

- Beizen
- Chemische Abwässer
- Schwefelsäure (H₂SO₄)
- Oberflächenbehandlung
- Salzsäure (HCl)
- Düngemittel
- Kunststoffherstellung
- Funktionale Medien
- Farbstoffe und Pigmente
- Salze
- Metallerzeugung
- Organische Stoffe
- Salpetersäure (HNO₃)
- Rauchgaswäscher
- Stahlindustrie
- Abfallanlagen
Verbrennung

Werkstoffe:

- PP
- PE 1000
- PVDF



ANSI-Prozesspumpen

Goulds 3196 i-FRAME®*

ANSI-Prozesspumpe

Diese Original-ANSI-Pumpe ist heute der Industriemaßstab. Über 1.000.000 Installationen bestätigen die außerordentliche Leistung der 3196. Mit einer großen Palette von Funktionen für den Einsatz bei schwierigen Anwendungen erhältlich. Die i-FRAME®-Kraftabgabeanschlüsse sorgen für eine längere Zuverlässigkeit und MTBF.

- Fördermengen bis zu 1.364 m³/h | 7.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 223 m | 730 ft
- Temperaturen bis zu 371 °C | 700 °F
- Drücke bis zu 26 bar | 375 psig

Anwendungen:

- Chemie
- Petrochemikalien
- Papier und Zellstoff
- Primärmetalle
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Allgemeine Industrie

Werkstoffe: Sphäroguss, 316SS, CD4MCu, Alloy 20, Monel, Nickel, Hastelloy B und C, Titan

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut

(weitere Informationen siehe Seite 38)

**NSF**

Goulds HT 3196 i-FRAME®*

ANSI-Prozesspumpe, hohe Temperaturen

Modell HT 3196 wird an der Mittellinie installiert und bietet eine schwer ausgeführte Stahlgehäuselagerung, wodurch die mit hohen Temperaturen bis zu 371 °C verbundenen Wellenfluchtungsfehler und Rohrspannungen minimiert werden. Dieses Modell der ANSI-Pumpenreihe ist mit dem Goulds Pumps i-FRAME®-Kraftabgabeanschluss, mehreren Dichtungskammeroptionen einschließlich TaperBore PLUS ausgestattet und mit vielen verschiedenen stabilen, robusten Montagesystemen erhältlich.

- Fördermengen bis zu 1.023 m³/h | 4.500 GPM
- Förderhöhen bis zu 282 m | 925 ft
- Temperaturen bis zu 371 °C | 700 °F
- Drücke bis zu 31 bar | 450 psig

Anwendungen:

- Warmwassersysteme
- Wärmeträgeröle
- Wärmeübertragungsmedien
- Vorheizsysteme für Formen/Werkzeuge
- Pilotanlagen
- Elektronisches Heizen und Kühlen
- Reaktorbeheizung
- Urea

Werkstoffe: C-Stahl, 316SS, CD4MCu, Alloy 20, Hastelloy C

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut

(weitere Informationen siehe Seite 38)



Goulds LF 3196 i-FRAME®*

ANSI-Prozesspumpe, niedriger Förderstrom

Speziell auf die Bereitstellung einer herausragenden Leistung bei Anwendungsbereichen mit niedrigem Förderstrom ausgelegt. Mit Spiralgehäuse und offenem Radialflügellaufwerk zur Ausschaltung von Hydraulik- und Mechanikproblemen bei niedrigen Förderströmen. Mit i-FRAME®-Kraftabgabeanschlüssen.

- Fördermengen bis zu 50 m³/h | 220 GPM
- Förderhöhen bis zu 282 m | 925 ft
- Temperaturen bis zu 371 °C | 700 °F
- Drücke bis zu 31 bar | 450 psig

Anwendungen:

- Spezialchemikalien
- Chemische Chargenprozesse
- Reaktorzulauf
- Sperrwasser
- Waschanlagen
- Kesselversorgung
- Kondensat
- Hochdruckverfahren
- Säulenboden
- Heißes Öl
- Kolonnenrücklauf

Werkstoffe: Sphäroguss, 316SS, CD4MCu, Alloy 20, Hastelloy B und C

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut

(weitere Informationen siehe Seite 38)

**NSF**

Goulds CV 3196 i-FRAME®*

Verstopfungsfreie ANSI-Prozesspumpe

Perfekte Lösung für das Handling von sperrigen oder feinfasrigen Feststoffen oder scherintensiven Flüssigkeiten. Eingelassenes Laufrad sorgt für verstopfungsfreies Pumpen bei minimaler Feststoffzersetzung. Kann Flüssigkeiten mit 10 bis 20 % Luft-/Gasgehalt pumpen. i-FRAME®-Kraftabgabeanschlüsse.

- Fördermengen bis zu 610 m³/h | 2.700 GPM
- Förderhöhen bis zu 134 m | 440 ft
- Temperaturen bis zu 260 °C | 500 °F
- Drücke bis zu 20 bar | 285 psig

Anwendungen:

- Filterschlämme
- Latex
- Polystyrolkugeln
- Kristallsuspensionen
- Ausgesiebte Grobteile
- Hydropulper-Pumpe
- Natriumchlorat-Schlamm
- Frucht- und Gemüsesuspensionen
- Farbflotte
- Faserführendes Abwasser
- Rückwasser mit langen Fasern
- Rückwasser mit langen Fasern
- Primäre Reinigungspumpe

Werkstoffe: Sphäroguss, CD4MCu, Hastelloy B und C, Alloy 20

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut

(weitere Informationen siehe Seite 38)





ANSI-Prozesspumpen

Goulds 3796*

Selbstansaugung, ANSI-Prozesspumpe

Aufgrund des einteiligen Gehäuses sind separate Ansaugkammer, Luftabscheider, Ventile oder Umgehungsleitung überflüssig. Das offene Laufrad kann für spezifische Hydraulikanforderungen eingestellt werden. Mit i-FRAME™-Kraftabgabeanschlüssen.

- Fördermengen bis zu 284 m³/h | 1.250 GPM
- Förderhöhen bis zu 131 m | 430 ft
- Temperaturen bis zu 260 °C | 500 °F
- Saughöhen bis zu 6 m | 20 ft



Anwendungen:

- Sümpfe in Industrieanwendungen
- Bergwerksentwässerung
- Chemikalien-Transfer
- Abscheidung von Bilgenwasser
- Drainage von Kohlenhalden
- Entladen von Tankwagen
- Filtersysteme und Erdöltransfer
- Kolonnenboden und Rücklauf

Werkstoffe: Sphäroguss, 316SS, CD4MCu, Alloy 20, Hastelloy B und C, Titan

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut

(weitere Informationen siehe Seite 38)



Goulds 3996

Inline-ANSI-Prozesspumpe

Für korrosives, abrasives Material und hohe Temperaturen. Offenes Laufrad, an der Rückseite herausziehbar, schwere Ausführung. Keine kundenseitige Fluchtung erforderlich.

- Fördermengen bis zu 318 m³/h | 1.400 GPM
- Förderhöhen bis zu 213 m | 700 ft
- Temperaturen bis zu 260 °C | 500 °F
- Drücke bis zu 26 bar | 375 psig



Anwendungen:

- Kaustik-Übertragung
- Entladen von Säuren
- Monomer-/Polymer-Transfer
- Flüssiger Stickstoff
- Flüssiger Ammoniak
- Rücklauf und Leicht-Turmboden
- Abfallsäurenrückgewinnung
- Beizlaugenlauf
- Kühlwasser
- Filterzulauf
- Kondensatrücklauf

Werkstoffe: Sphäroguss, 316SS, Monel, Alloy 20, Nickel, Hastelloy B und C, CD4MCu, Titan



Dichtungslose Prozesspumpen

Goulds 3299

Magnetantrieb ANSI-Auskleidung

Ausgelegt für mittlere bis stark korrosive Medien mit oder ohne Feststoffanteil. Dichtungslose Ausführung bietet eine wirksame Alternative zu Pumpen mit mechanischen Dichtungsproblemen. Dicke Auskleidung sorgt für lange Lebenszeit der Pumpe.

- Fördermengen bis zu 95 m³/h | 425 GPM
- Förderhöhen bis zu 149 m | 490 ft
- Temperaturen bis zu 180 °C | 360 °F
- Drücke bis zu 19 bar | 275 psig

Anwendungen:

- Heiße Säuren
- Ethansäure
- Chlorierte Lösemittel
- Chloroform
- Freon 113
- Aceton
- Flusssäure
- Natriumhypochlorit
- Salpetersäure
- Amine
- Tetrachlorkohlenstoff
- Dichlorethan
- Ether
- Brom
- Chlordioxid

Werkstoff der Auskleidung: PFA



Goulds 3296 EZMAG

ANSI-Prozesspumpe mit Magnetantrieb

Die robuste, einfache dichtungslose Konstruktion eignet sich ideal für schwierige Flüssigkeiten, wie z. B. korrosive, verunreinigte, ultrareine und giftige Flüssigkeiten. Abmessungen nach ANSI-Spezifikationen. Diese Pumpen sind mit Lagerpatronen ausgestattet, wodurch die Wartung vereinfacht und die Zuverlässigkeit erhöht wird.

- Fördermengen bis zu 159 m³/h | 700 GPM
- Förderhöhen bis zu 213 m | 700 ft
- Temperaturen bis zu 280 °C | 535 °F
- Drücke bis zu 19 bar | 275 psig

Anwendungen:

- Chemische Chargenprozesse
- Entladen von Waggons oder Tanks
- Spezialchemikalien

Werkstoffe: 316SS, weitere Werkstoffe auf Anfrage.



Rheinhütte FNPM

Magnetkupplungspumpe aus Kunststoff

Pumpen des Typs FNPM sind horizontale, einstufige Kreiselpumpen mit seitlicher Ansaugung und obenliegendem Auslass in Magnetkupplungsausführung mit Anschlussmaßen nach EN 22858, ISO 28580 2858, NF 44-121 und BS 5257.

Sie finden ihren Einsatz im gesamten Bereich der chemischen Verfahrenstechnik und Umwelttechnologie in der Förderung von chemisch aggressiven Flüssigkeiten in einem weiten Konzentrations- und einem Temperaturbereich bis 190°C. Die durchgängige Standardisierung der Antriebskomponenten und die einzigartige Magnet-Cartridge reduzieren die Teilevielfalt und ermöglichen kostensparende Bevorratungskonzepte. Bei der Magnet-Cartridge handelt es sich um eine vormontierte, einsatzbereite Einheit, die alle Kernkomponenten der Magnetkupplungspumpe beinhaltet (z.B. Gleitlager, Laufrad und Spalttopf). Der Austausch erfolgt in nur wenigen Minuten – anschließend kann die alte Einheit aufbereitet werden.

Der Kostenvorteil zur üblichen

Schnellwechsler-Einheit: Bis zu 25%.

- Fördermengen bis zu 350 m³/h | 1.541 GPM
- Förderhöhen bis zu 100 m | 328 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 190 °C | -40 °F bis 374 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

- Heiße Säuren
- Ethansäure
- Chlorierte Lösemittel
- Chloroform
- Stahlindustrie
- Aceton
- Flusssäure
- Natriumhypochlorit
- Salpetersäure
- Amine
- Chlordioxid
- Rauchgaswäscher
- Abfallanlagen
Verbrennung

Werkstoffe:

- PFA
- PTFE





Dichtungslose Prozesspumpen

Goulds 3298

Magnetantrieb ANSI-Auskleidung

Ausgelegt für mittlere bis stark korrosive Medien mit oder ohne Feststoffanteil. Dichtungslose Ausführung bietet eine wirksame Alternative zu Pumpen mit mechanischen Dichtungsproblemen. Dicke Auskleidung sorgt für lange Lebenszeit der Pumpe.

- Fördermengen bis zu 270 m³/h | 1.200 GPM
- Förderhöhen bis zu 162 m | 500 ft
- Temperaturen bis zu 121 °C | 250 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 225 psig

Anwendungen:

- Entladen von Waggons oder Tanks
- Chemische Chargenprozesse
- Spezialchemikalien
- Säulentrücklauf oder -boden
- Reaktorzufluss

Werkstoff der Auskleidung: ETFE



Goulds V 3298

Vertikale Prozesspumpe mit ANSI-Auskleidung

Ideal für mittlere bis stark korrosive Medien. Mit oder ohne Feststoffe. Die 3298 eignet sich für anspruchsvolle Chemikalienanwendungen. Dichtungslose Ausführung bietet eine wirksame Alternative zu Pumpen mit mechanischen Dichtungsproblemen. Erfüllt strengste Umweltauflagen.

- Fördermengen bis zu 270 m³/h | 320 GPM
- Förderhöhen bis zu 129 m | 425 ft
- Temperaturen bis zu 121 °C | 250 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 225 psig

Anwendungen:

- Entladen von Waggons oder Tanks
- Chemische Chargenprozesse
- Spezialchemikalien
- Säulentrücklauf oder -boden
- Reaktorzufluss

Werkstoffe: ETFE-Konstruktion



Goulds SP 3298

Selbstansaugend, ausgekleidet

Wenn Unterdruckbedingungen herrschen und zur Ansaugung Luft oder Gas abgesaugt werden müssen, bietet die SP 3298 ein selbstansaugendes Doppelgehäuse, das sich nur mit der Anfangsfüllung von Flüssigkeit im Gehäuse bei Bedarf vorfüllt. Die Ansaugung erfolgt innerhalb des Gehäuses, sodass keine Zusatzansaugsysteme notwendig sind.

- Fördermengen bis zu 70 m³/h | 310 GPM
- Förderhöhen bis zu 42,5 m | 140 ft
- Temperaturen bis zu 121 °C | 250 °F
- Drücke bis zu 12 bar | 175 psig
- Effektive statische Saughöhe bis zu 6 m | 20 ft

Anwendungen:

- Entladen von Waggons oder Tanks
- Chemische Chargenprozesse
- Spezialchemikalien
- Säulentrücklauf oder -boden
- Reaktorzufluss

Werkstoff der Auskleidung: ETFE



Ausgekleidet & nicht metallisch

Goulds 3198*

PFA-Prozesspumpe mit ANSI-Auskleidung

Virgin PFA Teflon® für viele verschiedene schwer korrosive Flüssigkeiten, Spurenkontaminierungen und Mischungen. Das Modell 3198 bietet ANSI B73.1-Ausführung und i-ALERT® 2-Kraftabgabeanschlüsse. Die Teflon®-Auskleidung wird durch eine Hochdruckmethode eingeformt und mechanisch verriegelt.

- Fördermengen bis zu 182 m³/h | 800 GPM
- Förderhöhen bis zu 137 m | 450 ft
- Temperaturen bis zu 149 °C | 300 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 225 psig

Anwendungen:

- Salzsäure
- Flusssäure
- Eisenchlorid
- Beizsäure
- Galvanosäuren
- Beschichtungslösungen
- Chloriertes Salzwasser
- Chlorkohlenwasserstoff
- Natriumhypochlorit
- Chlordioxid

Werkstoff: PTFE

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut
(weitere Informationen siehe Seite 38)



Goulds NM3196*

FRP-ANSI-Prozesspumpe

Die glasfaserverstärkte Vinylester-Konstruktion bietet eine hervorragende Korrosionsbeständigkeit in aggressiven Säuren- und Laugenanwendungen. Die ungerichteten Glasfasern und die umfassende Rippung bieten eine Tragfähigkeit des Flansches, die einer Metallpumpe derselben Größe entspricht. Die Spiralkonstruktion bietet die höchsten Effizienzen in der Branche für FRP-ANSI-Pumpen.

- Fördermengen bis zu 318 m³/h | 1.400 GPM
- Förderhöhen bis zu 152 m | 500 ft
- Temperaturen bis zu 93 °C | 200 °F
- Drücke bis zu 15 bar | 220 psig

Anwendungen:

- Entladen von Salzsäure
- Eisenchlorid
- Schwefelsäuren-Transfer
- Natriumsulfid
- Sulfatlaugen
- Beschichtungslösungen
- Filterzulauf
- Aquarienwasser
- Meerwasser
- Chlordioxid

Werkstoffe: Glasfaserverstärktes Vinylester,
weitere Harze verfügbar auf Anfrage.

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut
(weitere Informationen siehe Seite 38)



Rheinhütte CPDR

Chemie-Normpumpe aus Kunststoff

Pumpen der Typenfamilie CPDR und CPRF sind horizontale, einstufige Chemie-Normpumpen mit seitlicher Ansaugung und obenliegendem Auslass nach EN 22858 (ehemals DIN 24256; ISO 2858, NF 44-121, BS 5257 sowie ISO 5199). Bei CPRF ist lediglich die Baulänge um den Betrag der Spiralbreite vergrößert, damit ein freier Gehäusedurchgang gewährleistet ist. Die Pumpen werden zur Förderung von chemisch aggressiven und/oder brennbaren Flüssigkeiten im gesamten Bereich der chemischen Verfahrenstechnik und der Umwelttechnologie eingesetzt. Die CPDR mit offenem Laufrad ist geeignet für reine bis leicht feststoffbeladene Flüssigkeiten. Die CPRF mit Freistromrädern ist zur Förderung größerer Feststoffe geeignet. Beide Typen sind auch in Blockbauweise statt als Lagerblock lieferbar.

- Fördermengen bis zu 200 m³/h | 880 GPM
- Förderhöhen bis zu 100 m | 328 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 190 °C | -40 °F bis 374 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

- Salzwasser
- Chemische Abwässer
- Chloralkali
- Rauchgaswäscher
- Abfallverbrennungsanlagen
- Salzsäure
- Meerwasser
- Stahlindustrie
- Schwefelsäure

Werkstoffe:

- PP
- PE 1000
- PE 1000R
- PVDF
- PTFE



Rheinhütte RCNKu

Chemie-Normpumpe aus Kunststoff

Pumpen der Typenfamilie RCNKu und RCFKu sind horizontale, einstufige Chemie-Normpumpen mit seitlicher Ansaugung und obenliegendem Auslass nach EN 22858, ISO 2858, NF 44-121, BS 5257 sowie ISO 5199. Bei RCFKu ist lediglich die Baulänge um den Betrag der Spiralbreite vergrößert, damit ein freier Gehäusedurchgang gewährleistet ist. Die Pumpen werden zur Förderung von chemisch aggressiven und/oder brennbaren Flüssigkeiten im gesamten Bereich der chemischen Verfahrenstechnik und der Umwelttechnologie eingesetzt.

Die RCNKu mit geschlossenem Laufrad ist geeignet für reine bis leicht feststoffbeladene Flüssigkeiten. Das gleiche gilt für die RCKu mit offenem Laufrad. Die RCFKu ist zur Förderung von mit gröberen Feststoffen beladenen Flüssigkeiten geeignet.

- Fördermengen bis zu 2.500 m³/h | 11.007 GPM
- Förderhöhen bis zu 100 m | 328 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 190 °C | -40 °F bis 374 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

- Salzwasser
- Chemische Abwässer
- Chloralkali
- Rauchgaswäscher
- Abfallverbrennungsanlagen
- Salzsäure
- Meerwasser
- Stahlindustrie
- Schwefelsäure

Werkstoffe:

- PP
- PE 1000
- PE 1000R
- PVDF
- PTFE





Ausgekleidet & nicht metallisch

Rheinhütte RCNku⁺

Chemie-Normpumpe aus Kunststoff

Pumpen der Typenfamilie RCNku⁺ sind horizontale, einstufige Chemie-Normpumpen mit seitlicher Ansaugung und oberliegendem Auslass nach EN 22858 sowie ISO 5199. Die Pumpen werden zur Förderung von chemisch aggressiven Flüssigkeiten im gesamten Bereich der chemischen Verfahrenstechnik und der Umwelttechnologie eingesetzt.

- Fördermengen bis zu 400 m³/h | 1.761 GPM
- Förderhöhen bis zu 110 m | 361 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 130 °C | -40 °F bis 266 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

- Salzwasser
- Chemische Abwässer
- Chloralkali
- Rauchgaswäscher
- Abfallverbrennungsanlagen
- Salzsäure
- Meerwasser
- Stahlindustrie
- Schwefelsäure

Werkstoffe:

- PP
- PE 1000
- PE 1000R
- PVDF



Rheinhütte FNP

Chemie-Normpumpe mit PFA-Auskleidung

Die Chemie-Normpumpe FNP ist universell einsetzbar in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, in der Petrochemie und der allgemeinen Verfahrenstechnik zur Förderung von chemisch aggressiven und korrosiven Medien.

- Fördermengen bis zu 70 m³/h | 308 GPM
- Förderhöhen bis zu 95 m | 312 ft
- Temperaturbereich von -30 °C bis 190 °C | -22 °F bis 374 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

- Heiße Säuren
- Ethansäure
- Chlorierte Lösemittel
- Chloroform
- Aceton
- Flusssäure
- Natriumhypochlorit
- Salpetersäure
- Amine
- Chlordioxid
- Rauchgaswäscher
- Stahlindustrie
- Abfallanlagen
- Verbrennung

Werkstoffe:

- PFA



Rheinhütte RCKu

Chemie-Normpumpe aus Kunststoff

Die RCKu ist eine kostengünstige und platzsparende Lagerblockpumpe für kleinere Nennleistungen. Eine Variante der RCKu ist die RCKuF in Blockbauweise (statt Lagerblock). Die Pumpen werden zur Förderung von chemisch aggressiven und/oder brennbaren Flüssigkeiten im gesamten Bereich der chemischen Verfahrenstechnik und der Umwelttechnologie eingesetzt.

- Fördermengen bis zu 20 m³/h | 88 GPM
- Förderhöhen bis zu 50 m | 164 ft
- Temperaturbereiche von -40 °C bis 130 °C | -40 °F bis 266 °F
- Drücke bis zu 10 bar | 145 psig

Anwendungen:

Chemisch aggressive, auch leicht verunreinigte Medien in allen Bereichen der chemischen Industrie und Feinchemie.

Werkstoffe:

- PP
- PE 1000
- PVDF



Rheinhütte FNC

Chemie-Normpumpe aus Keramik

Pumpen des Typs FNC sind horizontale, einstufige Chemie-Normpumpen mit seitlicher Ansaugung und oberliegendem Auslass nach ISO 2858 sowie ISO 5199. Die Verschleißfestigkeit und universelle chemische Beständigkeit bieten große Vorteile für den Einsatz mit korrosiven und abrasiven Medien. Die FNC finden ihren Einsatz im gesamten Bereich der chemischen Verfahrenstechnik und Umwelttechnologie bei der Förderung von chemisch aggressiven und/oder abrasiven Flüssigkeiten.

- Fördermengen bis zu 600 m³/h | 2.642 GPM
- Förderhöhen bis zu 90 m | 295 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 120 °C | -40 °F bis 248 °F
- Drücke bis zu 10 bar | 145 psig

Anwendungen:

- Chemische Industrie
- Feststoffhaltige Flüssigkeiten
- Titandioxid

Werkstoffe:

- FRIKORUND



Ausgekleidet & nicht metallisch

Rheinhütte FGP

Flüssigkeitsring-Vakuumpumpe aus Keramik

Unsere Flüssigkeitsringpumpe FGP ist der geeignete Partner für schwierige Evakuierungs- und Kompressionsprozesse von Gasen und Dämpfen in allen korrosionskritischen Anwendungsbereichen der chemischen Industrie. Zusammen mit dem frei wählbaren Betriebsmedium des Flüssigkeitsrings ermöglicht die FGP Volumenströme bis zu 700 m³/h. Im Kompressorbetrieb werden problemlos Gasdrücke bis $p_2 \text{ max} = 2,5 \text{ barg}$ erreicht. Im Vakuumbetrieb aggressiver Medien erlaubt sie Ansaugdrücke von $p_1 = 100 \text{ mbara}$ bis zu $p_1 = 25 \text{ mbara}$ mit zusätzlichem Gasstrahler. Und das alles bei Gastemperaturen bis zu 100 °C. Die hochkorrosionsbeständige technische Keramik ist bestens für alle chlor- und chlorwasserstoffhaltigen Medien geeignet.

- Fördermengen bis zu 700 m³/h | 3.082 GPM
- Temperaturbereich von
-20 °C bis 100 °C | -4 °F bis 212 °F

Anwendungen:

- Ätzende Gase
- Chemische Industrie
- Chlorgas

Werkstoffe:

- FRIKORUND





ISO-Prozesspumpen

Goulds IC i-FRAME®*

ISO-Prozesspumpe

Diese Reihe wurde gemäß ISO 5199 und ISO 2858 konzipiert, sodass sie sich ideal für weltweite Chemikalien- oder Industrieverarbeitungsanwendungen eignet. IC-Pumpen sind mit unserer patentierten Zyklon-Dichtungskammer ausgestattet. Diese einsatzerprobte Dichtung sorgt für eine längere Lebenszeit der mechanischen Dichtung.

Optionaler Inducer reduziert NPSHr.

- Fördermengen bis zu 450 m³/h | 1.980 GPM
- Förderhöhen bis zu 160 m | 525 ft
- Temperaturbereiche von -40 °C bis 280 °C | -40 °F bis 530 °F
- Drücke bis zu 25 bar | 360 psig

Anwendungen:

- Chemie
- Petrochemikalien
- Papier und Zellstoff
- Primärmetalle
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Allgemeine Industrie

Werkstoffe: Sphäroguss, C-Stahl, 316SS, Duplex-Edelstahl, Alloy 20, Hastelloy C, Titan

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut

(weitere Informationen siehe Seite 38)



Rheinhütte RNSi

Chemie-Normpumpe aus Siguss für Säureanwendungen

RNSi-Pumpen (Eisensiliziumgussausführung "Siguss") werden zur Förderung von chemisch aggressiven Flüssigkeiten im gesamten Bereich der chemischen Verfahrenstechnik und der Umwelttechnologie eingesetzt, insbesondere für auf Schwefelsäure basierende Medien. Geeignet für alle Schwefelsäurekonzentrationen in allen Temperaturbereichen.

- Fördermengen bis zu 1.500 m³/h | 6.604 GPM
- Förderhöhen bis zu 100 m | 328 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 300 °C | -40 °F bis 572 °F
- Drücke bis zu 10 bar | 145 psig

Anwendungen:

- Schwefelsäure
- Titandioxid
- Spinnbad (Viscosefasererzeugung)
- Elektrolyte (Cu, Ni, Zn usw.)
- Schwefelsäurebeizen
- Schwefelsäureregenerierung

Werkstoffe:

- SIGUSS (A 518 Qualität 3)



Rheinhütte RN

Chemie-Normpumpe aus Metall

Die RN ist eine horizontale, einstufige Chemie-Normpumpe mit seitlicher Ansaugung und obenliegendem Auslass nach EN 22858 (ehemals DIN 24256), ISO 2858, NF 44-121, BS 5257 und ISO 5199. Die Pumpenbaureihe RN (RNSI) wird zur Förderung von chemisch aggressiven und/oder brennbaren Flüssigkeiten im gesamten Bereich der chemischen Verfahrenstechnik und der Umwelttechnologie eingesetzt.

- Fördermengen bis zu 2.700 m³/h | 11.888 GPM
- Förderhöhen bis zu 150 m | 492 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 300 °C | -40 °F bis 572 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

Chemisch aggressive Medien im gesamten Bereich der chemischen Verfahrenstechnik sowie anderer Industriebereiche.

Werkstoffe:

- 15 verschiedene reine Metalle (Nickel und Titan), nickelbasierte Werkstoffe und hochlegierte Gussstähle



ISO-Prozesspumpen

Goulds ICM

ISO-Metallprozesspumpe mit Magnetkupplung

Die ICM ist die optimale dichtungslose Metallpumpe für Prozessflüssigkeiten in den Bereichen Chemie, Papier und allgemeine Industrie, wo ISO-Normen bevorzugt werden. Die ICM wurde speziell entwickelt, um schwierige Flüssigkeiten wie korrosive, reine und toxische Flüssigkeiten zu pumpen. Die Pumpe ist dichtungslos, bietet eine robuste Konstruktion und eine Reihe von flüssigkeitsseitigen Werkstoffen. Die Lager sind aus chemikalien- und abrasionsfestem Siliziumkarbid (SiC) hergestellt. Optionaler Dryguard™ Trockenlaufschutz ist ebenfalls erhältlich.

- Fördermengen bis zu 400 m³/h | 1.760 GPM
- Förderhöhen bis zu 210 m | 685 ft bei 3500 U/min
- Temperaturbereiche von -40 °C bis 180 °C | -40 °F bis 360 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

- Chemische Chargenprozesse
- Entladen von Waggons oder Tanks
- Spezialchemikalien

Werkstoffe: Edelstahl, Hastelloy, Sphäroguss, Alloy 20



Rheinhütte RMKN

Magnetkupplungspumpe aus Metall

Die RMKN ist eine horizontale, einstufige Kreiselpumpe mit seitlicher Ansaugung und oberliegendem Auslass in Magnetkupplung-Ausführung mit Anschlussmaßen nach ISO 2858. Sie erfüllt die technischen Anforderungen für Magnetkupplungspumpen gemäß VDMA 24279 und DIN EN ISO 15783. Sie findet ihren Einsatz im gesamten Bereich der chemischen Verfahrenstechnik und Umwelttechnologie in der Förderung von chemisch aggressiven Flüssigkeiten in einem weiten Konzentrations- und einem Temperaturbereich bis 250°C. Für Anwendungsbereiche, bei denen das Medium auf konstanter Temperatur gehalten werden muss,



ist die RMKN als beheizte Ausführung erhältlich. Durch die Verwendung von Heizkammersystemen ist die RMKN auch für schwierige Fälle, wie z. B. Förderung von flüssigem Schwefel, Pech und Teer, bestens geeignet.

- Fördermengen bis zu 500 m³/h | 2.201 GPM
- Förderhöhen bis zu 150 m | 492 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 250 °C | -40 °F bis 482 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

Aggressive, insbesondere giftige, hochentzündliche, explosive oder übelriechende Medien. Generell alle Flüssigkeiten, die während des Fördervorganges nicht in die Atmosphäre gelangen dürfen.

Werkstoffe:

- 12 verschiedene reine Metalle (Nickel und Titan), nickelbasierte Werkstoffe und hochlegierte Gussstähle



Goulds ICB

Eng gekuppelte ISO-Prozesspumpe

Die ICB-Reihe ist eine Erweiterung der IC-Serie mit rahmenmontierten ISO 5199-Chemiepumpen. Diese neuen Pumpen bieten eine kompakte und wirtschaftliche Lösung für OEM-Anwendungen und Engräume in Industrieprozessen. Abstandskupplung oder Fluchtung sind nicht erforderlich, wodurch Kosten eingespart und Installation und Wartung vereinfacht werden. ICB-Pumpen sind mit unserer patentierten Zyklon-Dichtungskammer ausgestattet. Diese einsatzerprobte Dichtung sorgt für eine längere Lebenszeit der mechanischen Dichtung.

- Fördermengen bis zu 340 m³/h | 1.490 GPM
- Förderhöhen bis zu 160 m | 525 ft
- Temperaturbereiche von -40 °C bis 140 °C | -40 °F bis 280 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 230 psig

Anwendungen:

- Spezialchemikalien
- Chemische Chargenprozesse
- Reaktorlauf
- Sperrwasser
- Waschanlagen
- Kesselversorgung
- Kondensat
- Hochdruckverfahren
- Säulenboden
- Heißes Öl
- Kolonnenrücklauf

Werkstoffe: Sphäroguss, C-Stahl, 316SS, Duplex-Edelstahl





ISO-Prozesspumpen

Goulds ICMB

Eng gekuppelte ISO-Prozesspumpe mit Magnetkupplung

Die ICMB ist eine Erweiterung der ICM-Serie mit rahmenmontierten, dichtungslosen Prozesspumpen. Diese Konstruktion bietet eine kompakte und wirtschaftliche Lösung für OEM-Anwendungen und Engräume in Industrieprozessen. Abstandskupplung oder Fluchtung sind nicht erforderlich, wodurch Kosten eingespart und Installation und Wartung vereinfacht werden. ICMB-Pumpen sind mit denselben Funktionen wie alle anderen ICM-Pumpen ausgestattet, einschließlich einem Dichtungsraum und einem Hochdruck-Spalttopf.

- Fördermengen bis zu 100 m³/h | 440 GPM
- Förderhöhen bis zu 100 m | 330 ft bei 3.500 U/min
- Temperaturbereiche von -40 °C bis 180 °C | -40 °F bis 280 °F
- Drücke bis zu 16 bar | 232 psig

Anwendungen:

- Chemische Chargenprozesse
- Entladen von Waggons oder Tanks
- Spezialchemikalien

Werkstoffe: Edelstahl, Hastelloy, Sphäroguss, Alloy 20



Goulds ICP*

ISO-Prozesspumpe für hohe Temperaturen

Die ICP ist eine für extreme Temperaturen und Drücke ausgelegte Hochleistungschemieprozesspumpe. Die ICP erfüllt ISO-Normen und enthält die patentierte Zyklon-Dichtungskammer, die für längere Standzeiten sorgt. Die mittige Gehäuseausführung ist selbstentlüftend. Großer Ölsumpf sorgt für maximale Lagerkühlung.

Optionaler Inducer reduziert NPSHr.

- Fördermengen bis zu 450 m³/h | 1.980 GPM
- Förderhöhen bis zu 150 m | 492 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 280 °C | -40 °F bis 535 °F
- Drücke bis zu 25 bar | 363 psig

Anwendungen:

- Warmwassersysteme
- Wärmeträgeröle
- Wärmeübertragungsmedien
- Vorheizsysteme für Formen/Werkzeuge
- Pilotanlagen
- Elektronisches Heizen und Kühlen
- Reaktorbeheizung
- Urea

Werkstoffe: C-Stahl, 316SS, Alloy 20, Duplex-Edelstahl, Hastelloy C



*i-ALERT®2 Sensor eingebaut (weitere Informationen siehe Seite 38)



Goulds ICMP

ISO-Metallprozesspumpe mit Magnetkupplung für hohe Temperaturen

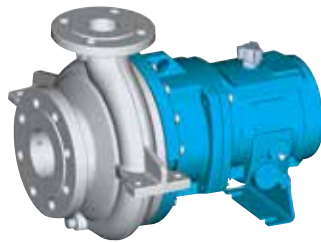
Die ICMP ist eine dichtungslose Hochleistungsmetallpumpe für Anwendungen mit hohen Temperaturen und Drücken. Sie wurde für korrosive, toxische und reine Medien konzipiert. Das mittige Gehäuse eignet sich optimal zum Ausgleich der durch Temperaturschwankungen verursachten dimensional Abweichungen. SSiC-Siliziumkarbidlager, optional auch mit Dryguard™ Trockenlaufschutz.

- Fördermengen bis zu 400 m³/h | 1.760 GPM
- Förderhöhen bis zu 210 m | 685 ft bei 3.500 U/min
- Temperaturbereiche von -40 °C bis 280 °C | -40 °F bis 535 °F
- Drücke bis zu 25 bar | 365 psig

Anwendungen:

- Chemische Chargenprozesse
- Entladen von Waggons oder Tanks
- Spezialchemikalien

Werkstoffe: Edelstahl, Hastelloy, Sphäroguss, Alloy 20



Goulds ICO i-FRAME®-Serie*

ISO-Prozesspumpe mit intelligenter Überwachung i-ALERT®2

Die ISO-Chemieprozesspumpen der IC-Produktfamilie von Goulds Pumps sind konform zu ISO 5199 und ISO 2858 konstruiert, sodass sie hervorragend für die weltweiten Chemie- oder Industrieprozessanwendungsbereiche geeignet sind. Die Produktpalette umfasst die ICO-Pumpe mit den folgenden Merkmalen:

- Halboffenes Laufrad für ein verbessertes Handling von Feststoffen und mitgeführten Gasen
- 34 hydraulische Größen
- Fließt mit bis zu 450 m³/h | 1.980 GPM
- Förderhöhen bis zu 160 m | 514 ft
- Temperaturen von -40°C bis 280°C | -40°F bis 530°F
- Drücke bis zu 25 bar | 360 psi
- Erhältlich in einer verschiedensten Materialien für chemische und verfahrenstechnische Anwendungen, einschließlich Kohlenstoffstahl, 316SS, Duplex-Edelstahl, Alloy 20, Hastelloy, Nickel und Titan.

Merkmale:

- Halboffenes Laufrad für ein verbessertes Feststoffhandling
- ITT Goulds patentierte Zyklon-Dichtungskammer
- Geeignet für Gleitringdichtung oder Stopfbuchspackung
- I-FRAME optimiertes Haltegerüst
- Flanschbohrungen gemäß DIN/ISO oder ANSI
- Robuste Grundplatte aus Stahl

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut (weitere Informationen siehe Seite 38)



API 610-Prozesspumpen

Goulds 3610 API 610 (BB1)

Horizontal geteiltes Gehäuse, Doppelansaugung

Für verschiedenste industrielle, kommunale und marine Anwendungsbereiche.

- Fördermengen bis zu 11.355 m³/h | 50.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 215 m | 700 ft
- Temperaturen bis zu 205°C | 400°F
- Drücke bis zu 42 bar | 600 psig

Anwendungen:

- Raffination, Produktion und Vertrieb von Mineralöl
- Petrochemische und anspruchsvolle chemische Verarbeitung
- Hochtemperaturanwendungen, einschließlich Kesselzirkulation
- Allgemeine Industrieanwendungen mit hohen Temperaturen oder Drücken



Werkstoffe: Alle API-Werkstoffe, benutzerdefinierte Werkstoffe verfügbar



Goulds 3620i* und 3640i* API 610 (BB2)

Ein- und zweistufig, beidseitig gelagert

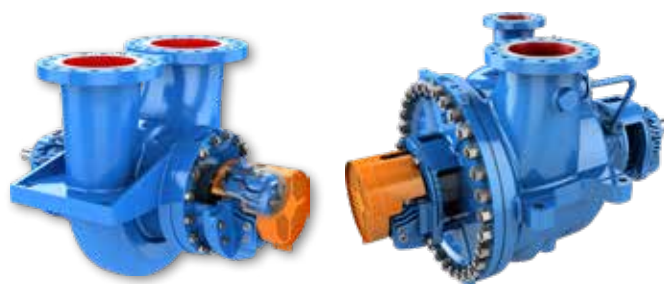
Beidseitig gelagerte, radial geteilte Prozesspumpen für einen reibungslosen und zuverlässigen Betrieb. Erfüllt strengste Anforderungen nach API-610.

- Fördermengen bis zu 4.540 m³/h | 20.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 455 m | 1.500 ft
- Temperaturen bis zu 455 °C | 850 °F
- Drücke bis zu 70 bar | 1.000 psig

Anwendungen:

- Raffinerie – Turmboden, Zulauf, Kolonnenrücklauf, Kreislauf und Umpumpen, Prozessbooster
- Kraftwerk – Druckanhebung Kesselversorgung, Kesselumwälzung, Ascheausschwämmung

Werkstoffe: Alle API-Werkstoffe, benutzerdefinierte Werkstoffe verfügbar



*i-ALERT®2 Sensor eingebaut (weitere Informationen siehe Seite 38)



Goulds 3600 i-FRAME® API 610 (BB3)

Mehrstufige Hochleistungspumpe

Fortschrittliches Design mit bewährter Leistung. Axial geteilt, mit zahlreichen erweiterten Funktionen, die eine äußerst zuverlässige, leistungsstarke Pumpe ermöglichen, die sich für zahlreiche Anwendungen eignet.

- Fördermengen bis zu 1.930 m³/h | 8.500 GPM
- Förderhöhen bis zu 2.740 m | 9.000 ft
- Temperaturen bis zu 205 °C | 400 °F
- Drücke bis zu 275 bar | 4.000 psig

Anwendungen:

- Raffinerien
- Injektions-Offshore-Plattformen
- Pipeline
- Kesselversorgung
- Entzunderung
- Bergwerksentwässerung
- Prozesstransfer
- Entsalzung
- Wassereinspritzung
- CO²-Einspritzung



Werkstoffe: Alle API-Werkstoffe, benutzerdefinierte Werkstoffe verfügbar

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut (weitere Informationen siehe Seite 38)



7200CB (BB5)

Mehrstufige Fasspumpen

API Ausgabe 11-konforme Fasspumpen für hohe Beanspruchung, In-Line-Diffuser-Ausführung. Bei hohen Temperaturen, Drücken und geringen spezifischen Gewichten.

- Kapazität: 910 m³/h | 4.000 GPM
- Förderhöhe: 2.740 m | 9.000 ft
- Temperatur: 425°C | 800°F
- Druck: 275 bar | 4.000 psig

Anwendungen:

- Raffination, Produktion und Vertrieb von Mineralöl
- Petrochemische und anspruchsvolle chemische Verarbeitung
- Hochtemperaturanwendungen, einschließlich Kesselzirkulation
- Allgemeine Industrieanwendungen mit hohen Temperaturen oder Drücken

Werkstoffe: Alle API-Werkstoffe, benutzerdefinierte Werkstoffe verfügbar





API 610-Prozesspumpen

Modell 7200SB

API 610 11. Ausgabe, API BB5 Mehrstufige Fassungspumpe, radial geteilter Inline-Diffusortyp
BB5 Hochtemperatur-Fassungspumpe mit hohem Druck und niedrigem spezifischen Gewicht für kritische Einsätze.

- Fördermenge bis zu 600 m³/h | 2.200 GPM
- Dyn. Förderhöhe ges. bis 2.430 m | 8.000 ft.
- Temperaturen bis zu 425 °C | 800 °F
- Druck bis zu 275 bar | 4.000 psig
- Betriebsgeschwindigkeiten bis zu 3.600 U/min



Goulds API 3171 (VS4)

API 610 Vertikale Sumpf- und Prozesspumpen
Für alle Raffinerieaufgaben, die Tankmontage oder Sumpfanwendungen erfordern. Vollständig mit der 10. und 11. Ausgabe von ISO 1370/API 610 konform.

- Fördermengen bis zu 722 m³/h | 3.180 GPM
- Förderhöhen bis zu 160 m | 525 ft
- Temperaturen bis zu 232 °C | 450 °F
- Grubentiefen bis zu 6 m | 20 ft

Anwendungen:

- Industrieller Prozess
- Industrieller Sumpf-Abfall
- Flüssiger Schwefel
- Entladen von Tanks
- Korrosive und nicht korrosive Flüssigkeiten

Werkstoffe: C-Stahl, 316SS,
12 % Chromarmatur, Duplex-Edelstahl



Goulds 3910 API 610 (OH3)

Vertikale Inline-Pumpe mit Lagerrahmen
Für hohe Temperaturen und hohe Drücke gemäß API 610. An der Rückseite herausziehbar für leichte Wartung. Der Lagerrahmen trägt die Pumplasten.

- Fördermengen bis zu 1.360 m³/h | 6.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 230 m | 750 ft
- Temperaturen bis zu 340 °C | 650 °F
- Drücke bis zu 42 bar | 600 psig

Anwendungen:

- Raffinerieanlagen – Destillation, Flasher, CCU, Wasserstoffbehandler, MTBE, Alkylierung, Reformer, Gasanlage, Isomerisierung
- Petrochemische Anlagen – Olefine, BTX-Rückgewinnung, Ethylenglykol, Vinylchlorid, Styren, Phenol, Propylenglykol, Alkohole, Ketone, Säuren, Acrylnitril, Anhydride

Werkstoffe: Alle API-Werkstoffe,
benutzerdefinierte Werkstoffe verfügbar



API 610-Prozesspumpen

Goulds 3700 API 610 (OH2)

Fliegend gelagerte Prozesspumpe

Prozesspumpe für hohe Temperaturen und hohe Drücke gemäß API 610. Mittellinienlagerung sorgt für Stabilität und maximale Steifigkeit bei hohen Temperaturen. Tangentialauslass für maximale Hydraulikleistung. Mit oberer Ansaugung erhältlich (Modell 3710).

- Fördermengen bis zu 1.930 m³/h | 8.500 GPM
- Förderhöhen bis zu 360 m | 1.200 ft
- Temperaturen bis zu 425 °C | 800 °F
- Drücke von vollem Vakuum bis zu 60 bar | 870 psig

Anwendungen:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Kolonnenrücklauf • Kolonnenboden • Verdampfer • Einspritzen • Kraftstoff-Blending • Wärmeübertragung • Öl-/Gasabfälle | <ul style="list-style-type: none"> • Heißes Öl • Kolonnenfüllung • Reaktorzulauf • Stabilisator-Kopfgas • Scrubber-Umwälzung • Turmboden • Offsite Kohlenwasserstoff-Transfer |
|---|--|

- Schwere Gasöle
- Stripper-Kopfgas

Werkstoffe: Alle API-Werkstoffe, benutzerdefinierte Werkstoffe verfügbar



Goulds 3700LFI

API 610 11. Ausgabe / ISO 13709 2. Ausgabe

API OH2 Fliegende Lagerung, einstufig, radial geteilt

Hochtemperatur- und Druckprozesspumpen, die ISO 13709 und API 610 11. Ausgabe erfüllen oder übertreffen. An der Mittellinie montierte API 610 Prozesspumpe mit seitlicher Ansaugung und fliegender Lagerung (OH2).

- Fördermenge bis zu 88 m³/h | 390 GPM
- Dyn. Förderhöhe ges. bis 503 m | 1.650 ft
- Temperatur bis 425 °C | 800 °F
- Druck bis zu 75 bar | 1.100 psig

Anwendungen:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Kolonnenrücklauf • Kolonnenboden • Verdampfer • Einspritzen • Kraftstoff-Blending • Wärmeübertragung • Öl-/Gasabfälle • Stripper-Kopfgas | <ul style="list-style-type: none"> • Heißes Öl • Kolonnenfüllung • Reaktorzulauf • Stabilisator-Kopfgas • Scrubber-Umwälzung • Turmboden • Offsite Kohlenwasserstoff |
|---|---|

Werkstoffe: Verfügbar in einer Vielzahl von Materialien, einschließlich aller API610-Bauweisen und kundenspezifischen Anwendungsanforderungen.





Sumpf/Abrasive Stoffe/Feststoffe

Goulds HSU, HSUL & JCU Tauchpumpe

Drei verschiedene Modelle ermöglichen die Auswahl der idealen Pumpe für Ihre Betriebsbedingungen, ob große, faserige Feststoffe oder abrasive Schlämme.

- Fördermengen bis zu 910 m³/h | 4.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 67 m | 220 ft
- Temperaturen bis zu 90 °C | 194 °F
- Feststoffe bis 152 mm | 6 Zoll

Anwendungen:

- Abfallbehandlungsanlagen
- Abwasserpumpenschächte
- Auffangbehälter
- Industrieabfall-Sümpfe
- Schlammschächte
- Entwässerungssumpf
- Kraftwerke
- Sammelbecken
- Allgemeiner Sumpfanwendungen

Werkstoffe: Gusseisen, Hochchrom-Eisen, CD4MCuN, 316SS



Goulds VRS

Handling von abrasiven Schlämmen

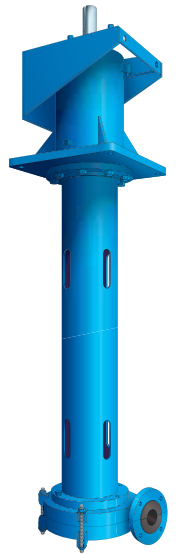
Die VRS wurde mit der bewährten Zuverlässigkeit der SRL und Goulds Cantilever-Typ Pumpen konstruiert. VRS bietet höhere Effizienzen bei maximaler Zuverlässigkeit und Austauschbarkeit. Wird in Standardlängen und einer Vielzahl an Elastomeren angeboten.

- Fördermengen bis zu 341 m³/h | 1.500 GPM
- Förderhöhen bis zu 37 m | 120 ft
- Temperaturen bis zu 121 °C | 250 °F
- Drücke bis zu 5 bar | 75 psig
- Standardlängen: 1,2 m | 4 ft und 1,8 m | 6 ft

Anwendungen:

- Mineralienverarbeitung
- Nicht metallischer Bergbau
- Sand und Kies
- Energieversorger
- Papier und Zellstoff
- Allgemeine Industrie

Werkstoff der Auskleidung: Naturgummi, Neopren, Nitril, Polyurethan, Chlorobutyl, Hypalon, EPDM und Metall/Legierungs-Laufrad erhältlich



Goulds VHS und VJC Vertikal, Cantilever-Typ

Ideal für verschiedene anspruchsvolle Sumpfanwendungen: abrasive Schlämme – Bergwerksschlamm, Flugasche, Gießereisand, Tonerde, Kohlenaufbereitung, Kraftwerke oder große Feststoffanlagen.

Modell VHS

- Fördermengen bis zu 1.590 m³/h | 7.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 42,6 m | 140 ft
- Feststoffe bis 254 mm | 10 Zoll
- Längen bis 3,4 m | 11 ft

Werkstoffe: Gusseisen, Hochchrom-Eisen, 316SS

Modell VJC

- Fördermengen bis zu 1.590 m³/h | 7.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 73 m | 240 ft
- Feststoffe bis 57 mm | 2 1/4 Zoll
- Längen bis 3,4 m | 11 ft

Werkstoffe: Gusseisen, Hochchrom-Eisen, 316SS



Rheinhütte RCEV

Vertikale Chemiekreiselpumpe aus Metall

Der Pumpentyp RCEV ist aufgrund seines fußlagerlosen Designs und dem mit Vorder- und Rückschaukeln ausgestatteten Laufrod zur Förderung von feststoffhaltigen Flüssigkeiten sehr gut geeignet. Es besteht die Möglichkeit, bis zu 30 Prozent Feststoffe mit diesem Pumpentyp zu fördern, wobei hier die Art und Beschaffenheit (hart, weich, leicht bzw. schwer) der Feststoffe eine große Rolle spielt. Die Entscheidung, ob ein offenes oder geschlossenes Laufrod eingesetzt werden soll, ist stark abhängig vom Feststofftyp. Die RCEV wird zur Förderung von mechanisch verunreinigten, korrosiven oder neutralen Flüssigkeiten wie Phosphorsäure, stark verunreinigtem Schwefel, Titandioxidauflämmungen, Kupferaufschlussäuren sowie Flüssigkeiten, die keine lokale Erwärmung durch Gleitlager vertragen, z. B. konzentrierte Ammoniumnitratlösungen, DNT-Gemische eingesetzt.

- Fördermengen bis zu 900 m³/h | 3.963 GPM
- Förderhöhen bis zu 85 m | 180 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 200 °C | -40 °F bis 392 °F
- Drücke bis zu 10 bar | 145 psig

Anwendungen:

- Verunreinigter Schwefel
- Düngemittel
- Phosphatdüngemittel
- Feststoffhaltige Flüssigkeiten
- Schwefelsäure
- Ammoniumnitrat

Werkstoffe:

- 9 verschiedene Gusseisen, Gussstähle und hochlegierte Gussstähle



Förderung abrasiver Medien und Feststoffe

Goulds XHD*

Für besonders hohe Beanspruchungen / Mit Gummi- und Metallauskleidung

Die ausgekleidete XHD-Schlammpumpe ist für extrem anspruchsvolle Schlammanwendungen konzipiert. Durch die Verwendung einer erweiterten CFD-Technologie für eine optimale Hydraulik bietet sie Funktionen mit der geringsten TCO einschließlich einem anpassbaren Saugsystem und Laufrad plus einer Doppelwand-Konstruktion mit extra dicken Wandteilen in stark beanspruchten Bereichen.

- Fördermengen bis zu 2.950 m³/h | 13.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 85 m | 280 ft
- Drücke bis zu 17 bar | 250 psig

Anwendungen:

- Primärmetalle – SAG-/Kugelmühle, Fliehkraftabscheider, Tailings
- Mineralienverarbeitung – Schlammtransfer, Flotationszellen, Eindicker-Unterlauf
- Bergbau außer Metallen – Schwere Medien, Fliehkraftabscheider, Rohkohle, Ton, Natriumcarbonat- und Phosphatschlämme, Schlammheizung, Schlammfäulung, Hydrat
- Leistung – Absorber Umwälzung, Gaskühlung, Filterzulauf, Kalk- und Ascheschlämme
- Sand und Zuschlagstoff – Sandschlämme, Tailings

Werkstoffe: HC 600, Endura Chrom

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut
(weitere Informationen siehe Seite 38)



Goulds JC

Mittelschwere, abrasive Schlämme

Ideal für die meisten mittelschweren abrasiven und/oder korrosiven Schlammanwendungen. Die mit der Flüssigkeit in Kontakt kommenden Komponenten sind extra dick ausgeführt, um eine lange Lebenszeit der Verschleißteile zu gewährleisten. Geringe Wartungskosten durch austauschbare Verschleißauskleidung. Mit dynamischer Dichtung erhältlich (eliminiert Dichtungsprobleme, reduziert den Wartungsaufwand). Viele Antriebskonfigurationen für verschiedene Anwendungen erhältlich.

- Fördermengen bis zu 1.600 m³/h | 7.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 73 m | 240 ft
- Temperaturen bis zu 121 °C | 250 °F
- Drücke bis zu 10 bar | 127 psig
- Feststoffe bis 57 mm | 2,25 Zoll

Anwendungen:

- Nasswäschersysteme
- Abwasserschlamm
- Fracking-Schlämme
- Abwässer und Laugen aus Papierfabriken
- Ton- und sandhaltige Schlämme
- Schmutzwasser
- Kaolinhaltiges Wasser
- Kohleschlamm
- Kalkschlamm
- Ausgefälltes CaCO₃

Werkstoffe: Gusseisen, Hochchrom-Eisen, 316SS, CD4MCuN, Endura Chrom



Goulds SRL / SRL-C / SRL-S / SRL-XT

Förderung von abrasivem und korrosivem Schlamm

Die SRL-Pumpen sind für anspruchsvollste Anwendungen mit abrasivem Schlamm ausgelegt. Verschleißfeste Gummiauskleidungen sorgen für maximale Standzeit und leichte Wartung. Die SRL-S verwendet Shearpeller® für Schaumanwendungen.

- Fördermengen bis zu 4.542 m³/h | 20.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 50 m | 164 ft
- Temperaturen bis zu 121 °C | 250 °F
- Drücke bis zu 28 bar | 400 psig

Anwendungen:

- SAG-Mühle
- Stab- und Kugelmühle
- Primäre und sekundäre Zentrifuge
- Eindicker-Zulauf
- Flotationszulauf
- Tailings

Werkstoff der Auskleidung: Naturgummi, Neopren, Nitril, Polyurethan, Chlorobutyl, Hypalon, EPDM, Keramikverbundstoff und Metalllegierungen



Goulds 5500

Extreme Schlämme

Das „Arbeitspferd“ unter den Pumpen für extreme Schlämme. Die Pumpe widersteht den rauen Anwendungsbedingungen und ist zugleich extrem wartungsarm. Ein schwer ausgeführter Kraftabgabebaugruppe, extra dicke Wandteile und leicht austauschbare Verschleißteile sorgen für einen langen zuverlässigen Betrieb.

- Fördermengen bis zu 3.861 m³/h | 17.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 139 m | 425 ft
- Temperaturen bis zu 121 °C | 250 °F
- Drücke bis zu 35 bar | 500 psig
- Feststoffe bis 127 mm | 5 Zoll

Anwendungen:

- Tailings
- Eindicker-Unterlauf
- Pipeline
- Kaliumkarbonat
- Schlammentsorgung

Werkstoffe: Hochchrom-Eisen, CD4MCuN, Endura Chrom





Förderung abrasiver Medien und Feststoffe

Goulds HS

Hydro Solids

Pumpe für Schlämme jeder Art mit großen Feststoffteilen, Lufteingüssen, fasrigem, korrosivem und abrasivem Material. Zurückgesetztes, verstopfungsfreies Laufrad.

- Fördermengen bis zu 1.590 m³/h | 7.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 43 m | 140 ft
- Temperaturen bis zu 93 °C | 200 °F
- Drücke bis zu 7 bar | 100 psig
- Feststoffe bis 254 mm | 10 Zoll



Anwendungen:

- Abfallbehandlung – Unbehandeltes Abwasser, Abwasserschlämme, Wasser, Harz, Faserhaltige/s Wasser/Asche, Abwasser aus Textilfabriken
- Papier und Zellstoff – Papier/Zellstoff, Industrieabwasser, Schwarzlauge, Filtrat
- Nahrungsmittelverarbeitung – Rübenschnitzel, Schmutzwasser, pflanzliche Abfälle, Zitronen, Tomaten-Waschwasser
- Gießereien und Stahlwerke – Walzunderhaltiges Wasser und Schlacke, Split
- Landwirtschaft – Flüssigdünger, Drainage- Mulch, Saatgut, Wasser, Waschen von Zuckerrohr, Zweigholz, Fasern
- Fertigung – Farbschlamm, Fabrikabwässer und -schlämme, Bodenreinigung, Tonschlacker, Absetzbeckenschlamm

Werkstoffe: Gusseisen, Hochchrom-Eisen, 316SS, CD4MCuN



Mehrstufig/doppelte Ansaugung

Goulds 3393

Mehrstufige ringsegmentierte Pumpe für Hochdruckanwendungen

Mehrstufige Pumpe, radial geteilt mit segmentiertem Gehäuse und modularen Zwischenstufen-Komponenten. Ihre zahlreichen Ansaug- und Austrittsdüsenausrichtungen ermöglichen eine Anpassung an zahlreiche Rohrinstallationen. Eine Vielzahl an Hydraulikelementen für jede Pumpengröße optimiert die Effizienz über ein großes Anwendungsgebiet hinweg. Diese Pumpen sind insbesondere für Anwendungen wie umgekehrte Osmose, Kesselversorgung, Kogeneration, Beregnung/Berieselung, Druckerhöhung und Hochdruckreinigung geeignet.

- Fördermengen bis zu 750 m³/h | 3.300 GPM
- Förderhöhen bis zu 1.000 m | 3.300 ft
- Temperaturen bis zu 177 °C | 350 °F
- Drücke bis zu 114 bar | 1.650 psig

Anwendungen:

- Umgekehrte Osmose
- Kesselversorgung
- Kogeneration
- Sprühanwendungen
- Druckerhöhung
- Hochdruckreinigung
- Schneeerzeugung



Werkstoffe: 12% Chrom, Duplex und Super Duplex rostfreie Stähle, andere Werkstoffe auf Anfrage.

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut

(weitere Informationen siehe Seite 38)



Gould 3316

Zweistufig mit geteiltem Gehäuse

Pumpen mit horizontal geteiltem Gehäuse, ideal für Kesselheizung, Bergwerksentwässerung und andere Anwendungen, die eine mittlere Förderhöhe unter vielen verschiedenen Betriebsbedingungen erfordern.

- Fördermengen bis zu 681 m³/h | 3.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 305 m | 1.000 ft
- Temperaturen bis zu 177 °C | 350 °F
- Drücke bis zu 38 bar | 550 psig

Anwendungen:

- Kesselversorgung
- Bergwerksentwässerung
- Booster
- Hochdruckverfahren
- Kondensat
- Hochdruckreinigung

Werkstoffe: Bronzearmaturen, Gusseisen, 316SS, Edelstahlarmaturen. Andere Werkstoffe verfügbar auf Anfrage.



Goulds 3935

Mehrstufige Diffusorkreiselpumpe

Mehrstufige Diffusorkreiselpumpen sind ideal für Kesselheizung, umgekehrte Osmose, Petrochemie und Kohlenwasserstoff.

- Fördermengen bis zu 28 m³/h | 125 GPM
- Förderhöhen bis zu 792 m | 2.600 ft
- Temperaturen bis zu 204 °C | 400 °F
- Drücke bis zu 103 bar | 1.500 psig

Anwendungen:

- Umgekehrte Osmose
- Kesselversorgung
- Entzunderung
- Reinigung mit hohem Druck/hohem Temperatur
- Sprühsysteme
- Hydrauliksysteme
- Prozesswasser
- Petrochemische und Kohlenwasserstoff-Transferanwendungen
- Alle Anwendungen mit niedrigem Durchfluss – wo der Wirkungsgrad entscheidend ist

Werkstoff: C-Stahl. Andere Werkstoffe verfügbar auf Anfrage.



Goulds 3355

Mehrstufige Pumpe

Mehrstufige ringsegmentierte Pumpe für Hochdruckanwendungen wie: Umgekehrte Osmose, Beregnung, Kesselheizung und vieles mehr.

- Fördermengen bis zu 340 m³/h | 1.500 US GPM
- Förderhöhen bis zu 500 m | 1.640 ft
- Max. Drehzahl 3.600 U/min | 3.600 rpm
- Ablauf von 1½ Zoll bis 5 Zoll
- Temperaturen bis zu 140 °C | 280 °F
- Drücke bis zu 55 bar | 800 psig

Anwendungen:

- Kesselversorgung
- Kondensatrücklauf
- Entgaser
- Umgekehrte Osmose
- Beregnung/Berieselung
- Bergwerksentwässerung
- Reinigungssysteme
- Sperrwasser-Booster
- Produkttransfer
- Reaktorzulauf
- Druckerhöhung

Werkstoffe: Edelstahl, Edelstahlarmaturen. Andere Werkstoffe verfügbar auf Anfrage.





Mehrstufig/doppelte Ansaugung

Goulds 3409

Mittlere Fördermenge

- Fördermengen bis zu 2.725 m³/h | 12.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 259 m | 850 ft
- Temperaturen bis zu 120 °C | 250 °F
- Arbeitsdrücke bis 2.758 kPa | 400 psig

Anwendungen:

- Prozess – Quenchwasser, Stripper-Bodenabläufe, Verdampferumlauf, Kühlturm
- Papier und Zellstoff – Primär- und Sekundärreiniger, Filtrat, Wasserversorgung, Mischpumpe, Stoffauflauf-Versorgung, Waschen
- Primärmetalle – Kühlwasser, Spülen und Auslaugen
- Kommunen – Heberanwendungen, Waschwasser, Abwasser, Rohwasser
- Energieerzeugung – Kühlturm, Kühlung von Komponenten, Nutzwasser, Ascheausschwämmung, Heizungsablauf
- Marine – Bilge und Ballast, Fracht, Kühlwasser, Löschwasserpumpe
- Allgemein – Fluss-, Salz- und Meerwasser

Werkstoffe: Gusseisen/Bronze, vollständig aus Eisen, Gusseisen/Edelstahl, Gusseisen/Ni-Al-Br, vollständig aus Edelstahl. Andere Werkstoffe auf Anfrage.
(1724 kPa)



NSF

Goulds 3410

Kleine Fördermenge

- Fördermengen bis zu 1.817 m³/h | 8.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 174 m | 570 ft
- Temperaturen bis zu 177 °C | 350 °F
- Drücke bis 1.724 kPa | 250 psig

Anwendungen:

- Prozess – Quenchwasser, Stripper-Bodenabläufe, Verdampferumlauf, Kühlturm
- Papier und Zellstoff – Primär- und Sekundärreiniger, Filtrat, Wasserversorgung, Mischpumpe
- Primärmetalle – Kühlwasser, Spülen und Auslaugen
- Kommunen – Heberanwendungen, Waschwasser, Abwasser, Rohwasser
- Versorger – Kühlturm, Kühlung von Komponenten, Nutzwasser
- Marine – Bilge und Ballast, Fracht, Kühlwasser, Löschwasserpumpe

Werkstoffe: Gusseisen/Bronze, vollständig aus Eisen, Gusseisen/Edelstahl, Gusseisen/Ni-Al-Br, vollständig aus Edelstahl. Andere Werkstoffe auf Anfrage.
(1724 kPa)



NSF

Goulds 3420

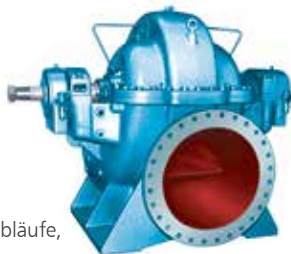
Hohe Fördermenge

- Fördermengen bis zu 14.762 m³/h | 65.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 122 m | 400 ft
- Temperaturen bis zu 135 °C | 275 °F
- Arbeitsdrücke bis 1.379 kPa | 200 psig

Anwendungen:

- Prozess – Quenchwasser, Stripper-Bodenabläufe, Verdampferumlauf, Kühlturm
- Papier und Zellstoff – Primär- und Sekundärreiniger, Filtrat, Wasserversorgung, Mischpumpe, Stoffauflauf-Versorgung, Waschen
- Primärmetalle – Kühlwasser, Spülen und Auslaugen
- Kommunen – Heberanwendungen, Waschwasser, Abwasser, Rohwasser
- Energieerzeugung – Kühlturm, Kühlung von Komponenten, Nutzwasser, Ascheausschwämmung, Heizungsablauf
- Marine – Bilge und Ballast, Fracht, Kühlwasser, Löschwasserpumpe
- Allgemein – Fluss-, Salz- und Meerwasser

Werkstoffe: Gusseisen/Bronze, vollständig aus Eisen, Gusseisen/Edelstahl, Gusseisen/Ni-Al-Br, vollständig aus Edelstahl. Andere Werkstoffe auf Anfrage.
(1724 kPa)



NSF

Goulds 3498

Extra hohe Fördermenge

- Fördermengen bis zu 18.000 m³/h | 80.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 244 m | 800 ft
- Temperaturen bis zu 135 °C | 275 °F
- Arbeitsdrücke bis 200 psig

Anwendungen:

- Prozess – Quenchwasser, Stripper-Bodenabläufe, Verdampferumlauf, Kühlturm
- Papier und Zellstoff – Primär- und Sekundärreiniger, Filtrat, Wasserversorgung, Mischpumpe, Stoffauflauf-Versorgung, Waschen
- Primärmetalle – Kühlwasser, Spülen und Auslaugen
- Kommunen – Heberanwendungen, Waschwasser, Abwasser, Rohwasser
- Energieerzeugung – Kühlturm, Kühlung von Komponenten, Nutzwasser, Ascheausschwämmung, Heizungsablauf
- Marine – Bilge und Ballast, Fracht, Kühlwasser, Löschwasserpumpe
- Allgemein – Fluss-, Salz- und Meerwasser

Werkstoffe: Gusseisen/Bronze, vollständig aus Eisen, Gusseisen/Edelstahl, Gusseisen/Ni-Al-Br, vollständig aus Edelstahl. Andere Werkstoffe auf Anfrage.
(1724 kPa)



NSF



Axialströmung

Goulds Axial Flow®

Axialströmung

Axialpumpe für die kontinuierliche Umwälzung von korrosiven/abrasiven Lösungen, Schlämmen und Prozessabfällen. Vorgefertigte Knie- oder Gussknieausführung erhältlich. Unübertroffene Leistung für Hochleistungspumpbetrieb mit niedriger Förderhöhe.

- Fördermengen bis zu 68.000 m³/h | 300.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 9,2 m | 30 ft
- Temperaturen bis zu 176 °C | 350 °F
- Verfügbar in Gusseisen, austenitischen nichtrostenden Stählen, Duplex-Legierungen, Nickel, Nickel-/Chromlegierungen, Nickel-/Chrom-Molybdän-Legierungen, Titan und anderen für diese Anwendung erforderlichen Legierungen
- Größe: Verfügbar in 6 - 66 Zoll (größere Größen auf Anfrage)

Werkstoffe: Gusseisen, 304SS, 316SS, CD4MCu, Nickel, Monel, Alloy 20, 904L, Titan, Hastelloy, Sanicro 28.
Andere Werkstoffe verfügbar auf Anfrage.



Anwendungen:

- Chemikalien - Verdampfer- und Kristallisorumlauf
- Bergbau und Mineralien – Verarbeitung von Phosphat, Natriumkarbonat, Kaliumkarbonat und Natriumchlorid
- Petrochemikalien – Polymerisations-Reaktionsbehälter, Xylol
- Zellstoff und Papier – Schwarzlau- gen-Verdampfer, Chlordioxid-Generatoren
- Kommunen – Schlammfaulbehälter
- Allgemein – Pumpen von Rohwasser, Hochwasserschutz, Transfer von Schiffsballast

Rheinhütte RSU

Axialkreiselpumpe aus Metall

Die horizontale Chemie-Umwälzpumpe vom Typ RSU ist für große Fördermengen bei relativ kleinen Förderhöhen konzipiert. Durch die Verwendung von speziellen Sauglaufrädern oder Propellern aus SIGUSS ergibt sich eine hervorragende Eignung zum Umwälzen verschiedener Säuren, z.B. bei der Eindampfung verbrauchter und verunreinigter Schwefelsäuren. Um bei diesen oft schwierigen Einsatzbedingungen ausreichend beständige – meist schwer vergießbare und bearbeitbare – Werkstoffe zu erreichen, stehen Ausführungen mit Panzer zur Verfügung.

- Fördermengen bis zu 3.400 m³/h | 14.970 GPM
- Förderhöhen bis zu 6 m | 20 ft
- Temperaturbereich von -40 °C bis 150 °C | -40 °F bis 302 °F
- Arbeitsdrücke bis 6 bar | 87 psig

Anwendungen:

- Schwefelsäure-Regenerierung
- Kristallisation von Lithiumsulfat
- Titandioxid

Werkstoffe:

- SIGUSS (A 518 Qualität 3)



Rheinhütte RPROP

Axialkreiselpumpe aus Metall

Pumpen des Typs RPROP sind horizontale Umwälzpumpen (Axialpumpen), welche im Standard mit einem Propeller-Laufrad und in speziellen Fällen auch mit Inducer-Laufrad ausgestattet werden können. Zudem steht auch eine Ausführung in Blockbauweise (RPROP) zur Verfügung, die hängend in der Pipeline installiert werden kann. Die RPROP kann ebenfalls mit Propeller- oder Inducer-Laufrad geliefert werden. Die Fließrichtung kann aber hier nur in eine Richtung erfolgen. Diese Baureihe wird in Eindampfanlagen, Kristallisationsanlagen, in der Papier- und Zellstoffindustrie, zur Kunststoffherstellung, bei Regenerierungsanlagen zur Förderung von verbrauchten Säuren und Reaktionslösungen und zur Produktion von Titandioxid eingesetzt.

- Fördermengen bis zu 8.500 m³/h | 37.424 GPM
- Förderhöhen bis zu 6,5 m | 21 ft
- Temperaturbereich von -20 °C bis 150 °C | -4 °F bis 302 °F
- Drücke bis zu 6 bar | 87 psig

Anwendungen:

Kristallsuspensionen, Sole, Meerwasser, Zellstoffmaische, abrasive Medien, aggressive Säuren und Laugen. Kristallsuspensionen, Sole, Meerwasser, Zellstoffmaische, abrasive Medien, aggressive Säuren und Laugen sowie Lebensmittel und Getränke.

Werkstoffe:

- 12 verschiedene nickelbasierte Werkstoffe, hochlegierte Gussstähle und Titan





Vertikal gemischt und Axialströmung

Goulds VIC (VS6)

Vertikale Pumpe, Kapsel-Typ

Durch ein weites Spektrum an Hydraulikbedingungen kann fast jede Pumpenanforderung erfüllt werden. Bei der Entwicklung dieser Pumpe lag der Schwerpunkt auf der Erfüllung von kundenspezifischem Bedarf. Modell VIC erfüllt die Anforderungen der API610-Spezifikation.

- Fördermengen bis zu 15.900 m³/h | 70.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 1.067 m | 3.500 ft
- Drücke bis zu 176 kg/cm² | 2.500 psi
- Größen der Leitschaukelgehäuse von 152,4 mm bis 1.400 mm | 6 Zoll bis 55 Zoll
- Temperaturen bis zu 204 °C | 400 °F
- Leistungen bis 3.730 kW | 5.000 HP

Anwendungen:

- Pipeline-Booster
- Produkttransfer, Kraftstoff-Blending
- Einspritzung für Sekundärförderung
- Chemikalien-Transfer
- Kesselversorgung
- Kondensat
- Kryotechnik
- Flüssiggas-Transfer (LNG)
- Leichte Kohlenwasserstoffe
- Wasserdienstleistungen

Werkstoffe: Jede maschinell bearbeitbare Legierung

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut
(weitere Informationen siehe Seite 38)



NSF

Goulds VIT (VS1)

Vertical Turbine

Durch ein weites Spektrum an Hydraulikbedingungen kann fast jede Pumpenanforderung erfüllt werden. Bei der Entwicklung dieser Pumpe lag der Schwerpunkt auf der Erfüllung von kundenspezifischem Bedarf. Modell VIT erfüllt die Anforderungen der API 610-Spezifikation.

- Fördermengen bis zu 15.900 m³/h | 70.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 1.067 m | 3.500 ft
- Drücke bis zu 176 kg/cm² | 2.500 psi
- Größen der Leitschaukelgehäuse von 152,4 mm bis 1.400 mm | 6 Zoll bis 55 Zoll
- Temperaturen bis zu 204 °C | 400 °F
- Leistungen bis 3.730 kW | 5.000 HP

Anwendungen:

- Kühlwasser
- Meerwasser- und Flusswasseraufnahme
- Industrielle Prozesspumpen
- Wasserversorgungsbetriebe
- Kondensator-Wasserumwälzpumpen
- Feuerwehr
- Wasseraufbereitung

Werkstoffe: Jede maschinell bearbeitbare Legierung

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut
(weitere Informationen siehe Seite 38)



NSF

Goulds VIDS (VS2/VS7)

Vertikalpumpe mit doppelter Ansaugung

Einzigartige, spezifische Konstruktion für optimierte Ergebnisse. Alle Modelle der VIDS-Linie sind kundenspezifisch nach den jeweiligen Projektspezifikationen gefertigt. Sie sind als offene Gruben- oder Kapsel-Konfigurationen verfügbar.

- Fördermengen bis zu 15.900 m³/h | 70.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 244 m | 800 ft bei einstufigen Konfigurationen 1.060 m | 3.500 ft bei mehrstufigen Konfigurationen
- Temperaturen bis zu 204 °C | 400 °F
- Drücke bis 76 kg/cm² | 2.500 psi
- Leistungen bis 3.730 kW | 5.000 HP Maximale Schwebstoff-Konzentration (1 Stufe): 10.000 ppm

Anwendungen:

- Pipeline-Booster
- Produkttransfer, Kraftstoff-Blending
- Einspritzung für Sekundärförderung
- Chemikalien-Transfer
- Kesselversorgung
- Kondensat
- Kryotechnik
- Flüssiggas-Transfer (LNG)
- Leichte Kohlenwasserstoffe
- Wasserdienstleistungen
- Schmutzwasser
- Meerwasser
- Reclaim- und Prozesswasser

Werkstoffe: Jede maschinell bearbeitbare Legierung

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut
(weitere Informationen siehe Seite 38)



Modell VICR (VS6)

Vertikale mehrstufige Pumpen mit geringem Durchfluss und hoher Förderhöhe

Durch ein weites Spektrum an Hydraulikbedingungen, die kompakte Bauform und die Radialauftradrkonfiguration mit reduzierter Stufenanzahl, die eine größere Förderhöhe pro Stufe produzieren kann, besitzt die VICR einen Wettbewerbsvorteil. Die vertikale mehrstufige Pumpe mit geringem Durchfluss und hoher Förderhöhe Modell VICR erfüllt die API 610-Spezifikationen.

- Fördermengen bis zu 636 m³/h | 2.800 GPM
- Förderhöhen bis zu 1.372 m | 4.500 ft
- Temperaturen bis zu 204 °C | 400 °F
- Auslassflanschgrößen von 38 mm bis 203 mm | 1,5 Zoll bis 8 Zoll
- Leistungen bis 3.000 kW | 4.000 HP

Anwendungen:

- Pentan, Propan, Flüssiggas (LPG) und andere leichte Kohlenwasserstoffe mit spezifischen Dichten zwischen 0,2 und 1,0
- Heißwasser-Anwendungen wie Wasserzulauf für Heizkessel

*i-ALERT®2 Sensor eingebaut
(weitere Informationen siehe Seite 38)



Vertikal gemischt und Axialströmung



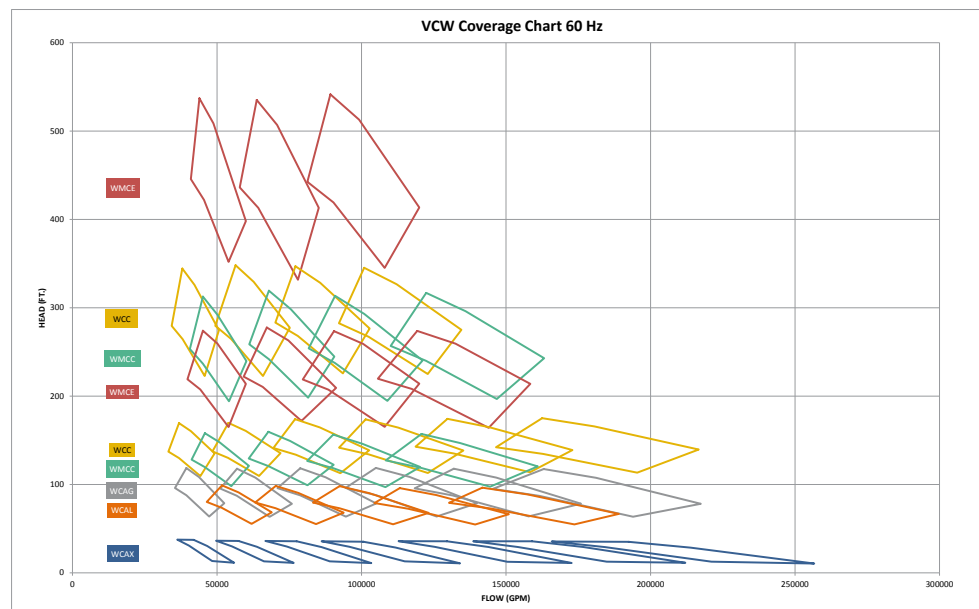
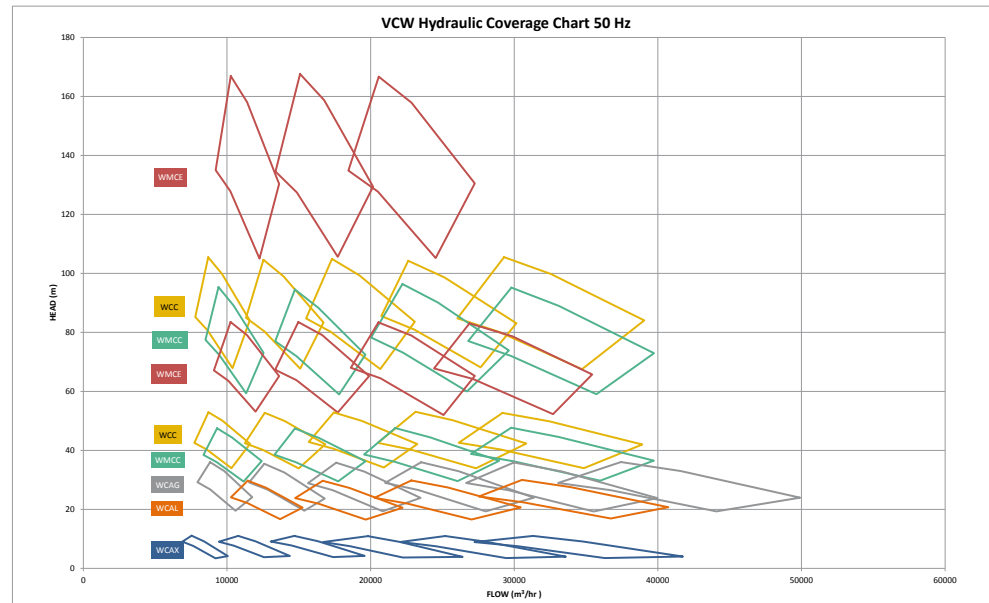
Goulds VCW (VS1/VS3)

Vertikal gemischt und Axialströmung

Kundenspezifische Konstruktion für maximale Zuverlässigkeit und hohen Wirkungsgrad.

- Fördermengen bis zu 91.000 m³/h | 400.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 180 m | 600 ft
- Leistungen bis 7.500 kW | 10.000 HP

Werkstoffe: Bronzearmatur, Bronze, Edelstahlaratur, Ni-Sphäroguss, Edelstahl



*i-ALERT[®]2 Sensor eingebaut (weitere Informationen siehe Seite 38)



NSF





Vertikal gemischt und Axialströmung

Goulds VIS

Vertikale Tauchpumpe

Für große Tiefen oder wenn die Verwendung von Wellenpumpen nicht praktisch ist. Für Bewässerung, Wasserversorgung, Tiefbrunnen, Offshore und Bergwerksentwässerung.

- Fördermengen bis zu 15.900 m³/h | 70.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 1.067 m | 3.500 ft
- Drücke bis zu 176 kg/cm² | 2.500 psi
- Größen der Leitschaukelgehäuse von 152,4 mm bis 1.400 mm | 6 Zoll bis 55 Zoll



Anwendungen:

- Bewässerung
- Nutzwasser
- Tiefbrunnen
- Heben von Meerwasser

Werkstoffe: Jede maschinell bearbeitbare Legierung



Modell VMP

Vertikale Marinepumpen

Goulds Modell VMP ist eine automatisch selbstansaugende Pumpe, die speziell für die effiziente Entleerung und Löschung von Produkttankern und Barkassen entwickelt wurde.

- Fördermengen bis zu 4.542 m³/h | 20.000 GPM
- Förderhöhen bis zu 194 m | 635 ft
- Temperaturen bis zu 120° C | 250° F



Anwendungen:

- Produktabstreifung
- Feuerlöschpumpen
- Ballastpumpe
- Bilgen
- Heizöltransfer

Werkstoffe: Jede maschinell bearbeitbare Legierung



Lagerungen, Lagergehäuse und Filter

Für eine optimale MTBF sind zwei Faktoren erforderlich: Optimale Hydraulikeigenschaften der Pumpe und eine robuste Pumpenstruktur. Beim zweiten Aspekt punkten die neuen 360° i-FRAME-Gehäuse mit einem robusten Gehäuse der Premiumklasse, dessen einzigartige Merkmale die Messlatte für die Langzeit-Leistung einer Pumpe deutlich anheben. Zu diesen 360° i-FRAME-Lagergehäusen gehören das neue, patentierte, einteilige Lagergehäuse für die Kugel-Kugellager-Anordnung sowie das zum Patent angemeldete geteilte Lagergehäuse für die Hülsen-Kugel- und Hülsen-Kippsegment-Gleitlager Anordnung.

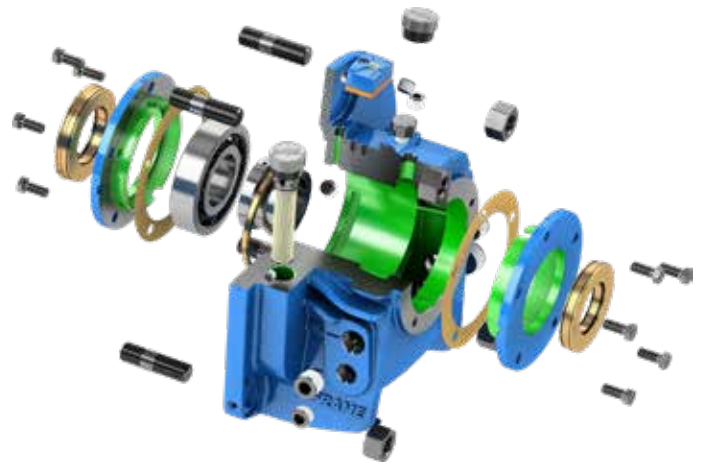
Lagergehäuse aus Kohlenstoffstahl, ASTM A216 Qualität WCB. Drei Lageranordnungen stehen zur Verfügung:

- Kugel/Kugellager
 - Duplex 40° Schrägkugellagersatz gegenüber der Antriebsseite (NDE) zur Aufnahme der Radial- und Axialkräfte. Der Lagersatz ist mit einem geringen Spiel ausgestattet
 - Rillenkugellager auf der Antriebsseite (DE), um Radiallasten aufnehmen zu können
- Hülsen-/Kugellager
 - Duplex 40° Schrägkugellagersatz gegenüber der Antriebsseite (NDE) um Axiallasten aufnehmen zu können. Der Lagersatz ist mit einem geringen Spiel ausgestattet.
 - Die mit Babbittmetall ausgekleideten Hülsenlager nehmen die Radiallasten auf NDE und DE (nicht antriebsseitig und antriebsseitig) auf
- Hülsen-/Kippsegmentlager
 - Die Kippsegmentlager nehmen die Axiallasten auf und sind auf NDE (nicht antriebsseitig) installiert.
 - Die mit Babbittmetall ausgekleideten Hülsenlager nehmen die Radiallasten auf NDE und DE (nicht antriebsseitig und antriebsseitig) auf.
 - Diese Lagerkonfiguration verwendet ein extern mit Druck beaufschlagtes Ölschmiersystem (LOS) für die Schmierung und Kühlung der Lager. Es können sowohl API-/normkonforme als auch kundenspezifische Systeme angeboten werden.

Alle Lagergehäuse sind mit einem 360°-Lagersattel ausgestattet, der mit Präzisionsstiften zur genauen, reproduzierbaren Ausrichtung positioniert und mit dem Gehäuse verschraubt wird. Zusammen mit vergrößerten Bolzendurchmessern ist der 360°-Lagersattel auf Steifigkeit und eine starre Verbindung zwischen Pumpengehäuse und Gehäuse optimiert. So wird eine erhebliche höhere Steifigkeit erzielt, die zu weniger Vibrationen führt.

An der Außenseite des Lagergehäuses fallen die Kühlrippen auf, deren Anordnung mittels CFD/FEA für eine optimale Wärmeableitung positioniert wurden.

Die 360°i-FRAME-Lagergehäuse mit Kugel/Kugellager und Hülse/Kugellager verfügen über eine verbesserte Luftkühlung mit Axialventilatoren und benötigen kein Kühlwasser. Die NDE-Seite ist standardmäßig mit einer geschützten Verlängerung zur Aufnahme eines Lüfters ausgestattet, um die Nachrüstung vor Ort zu erleichtern. Wenn Ihr Prozess also geändert werden muss, kann der Lüfter ohne teure Demontage der Pumpe montiert werden.



Lagergehäuse werden strengen Tests unterzogen.

Lagerungen, Lagergehäuse und Filter

Lagerölverschmutzung durch windgeblasenen Sand und Staub zusammen mit atmosphärischer Feuchtigkeit tragen wesentlich dazu bei, dass Lager vor ihrer Auslegungslbensdauer versagen. Als branchenweite Neuheit beinhalten alle Kugel/Kugellager- und Hülse/Kugellagervarianten eine Patronenfilteranordnung, die dazu beiträgt, das Lageröl vor Verunreinigungen zu schützen. Die zum Patent angemeldete Filterpatrone arbeitet auch kontinuierlich, um gelöstes Wasser aus dem Lageröl zu entfernen, wobei speziell konstruierte feuchtigkeitsabsorbierende Materialien verwendet werden, die in den Filter eingebaut sind. Diese Konstruktion erlaubt einen einfachen Wechsel der Filterkartuschen, sogar während die Pumpe in Betrieb ist – der Prozess muss nicht unterbrochen werden. Diese Zuverlässigkeit wird vollständig **ohne** die Notwendigkeit für zusätzliche Ölpumpen oder Rohrleitungen erreicht – keine höhere Komplexität des Systems oder Mehraufwand für Überwachung oder Steuerung.



Öl mit Partikeln**



Laufzeit = 72 Std.*	Laufzeit = 314 Std.*
Rohschmieröl	Ergebnis: Sauberes Öl

Öl mit Wasser



Laufzeit = 0 Std.*	Laufzeit = 72 Std.*
Getrübbtes Öl	Ergebnis: Sauberes Öl

*Dauerbetrieb bei 3.100 U/min

**Verwendeter Teststaub nach ISO 12103-1, A3 mittlerer Teststaub

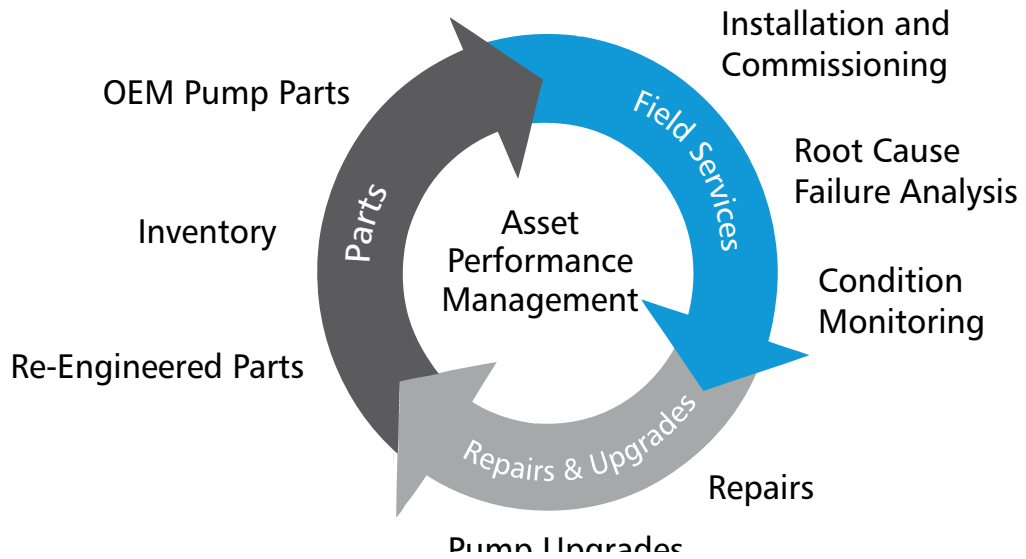
Eine weitere intelligente Eigenschaft, die standardmäßig enthalten ist, ist das preisgekrönte ALERT®2. Dies ermöglicht eine branchenführende kontinuierliche Maschinenüberwachung mit umfassender drahtloser Berichterstellung einschließlich Diagnosequalität Vibration-FFTs und Betriebsverlauf an das Mobiltelefon oder Tablet Ihrer Wahl. Die Lagergehäuse sind **standardmäßig** mit Öler für konstantes Niveau¹, Sichtfenster¹ und Vorkehrungen für die Instrumentierung ausgestattet, einschließlich: RTDs, Näherungssensoren¹ und Beschleunigungssensoren. Wenn sich Ihre Überwachungsbedürfnisse in Zukunft ändern, ermöglicht dieser umfassende Ansatz die Nachrüstung fast jedes Überwachungsschemas vor Ort, ohne dass Sie Ihre Lagergehäuse austauschen müssen oder sich auf eine Ad-hoc-Instrumentenmontage verlassen müssen.



¹Gegebenenfalls auf Basis der gekauften Lageranordnung.

Grenzenlose Zuverlässigkeit.

Aufbauend auf jahrhundertelanger Erfahrung in der Pumpenkonstruktion bietet **PRO Services** eine Reihe von Anwendungen, die den Schwerpunkt auf die Reduzierung der TCO für Ausrüstung und die Steigerung der Anlagenleistung legen, einschließlich Zustandsüberwachung, Wartungsverträge für vorausschauende Wartung, Außendienstservice, technische Upgrades, Bestandsverwaltung und Überholung von Pumpen und anderen Rotationsgeräten.



Pumpen-Upgrades

ITT PRO Services bieten Dienstleistungen zum Modernisieren der verschiedensten Pumpen an.

Hydraulische Neuauslegung

ist eine der besten Möglichkeiten, viele der ursächlichen Mechanismen für Pumpen- und Systemschäden abzustellen. ITT PRO Services besitzt Erfahrungen in der hydraulischen Neuauslegung von Kreiselpumpen aller Hersteller hinsichtlich Parametern wie Durchfluss/Förderhöhe, NPSH, ansaugseitiger Rücklauf und Wirkungsgrad. Dazu bedient sich das Team spezieller Technologien in den Bereichen Hydraulikentwicklung, Laserscan und Guss.

Anwendungsspezifische, direkt einsetzbare Austauschpumpen

erlauben dem Benutzer eine Anpassung der Hydraulikeinheit an den verfügbaren Platz, um Verrohrung, Fundament, Elektrik, und Bautätigkeiten einzusparen, die bei einem kompletten Austausch des Pumpenstrangs sonst anfallen. Bei dieser Lösung kommen alle Fähigkeiten sowie die mechanische und hydraulische Expertise von ITT PRO Services im Aftermarket voll zum Tragen, mit Unterstützung eines branchenführenden OEM für Kreiselpumpen.

PRX-OH2 Upgrade auf herausziehbare Rückseite

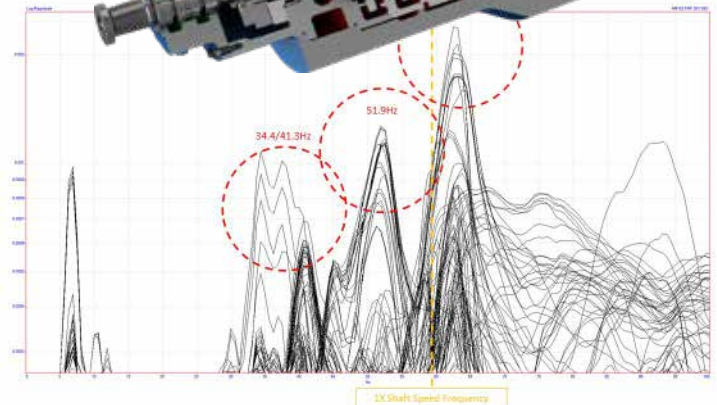
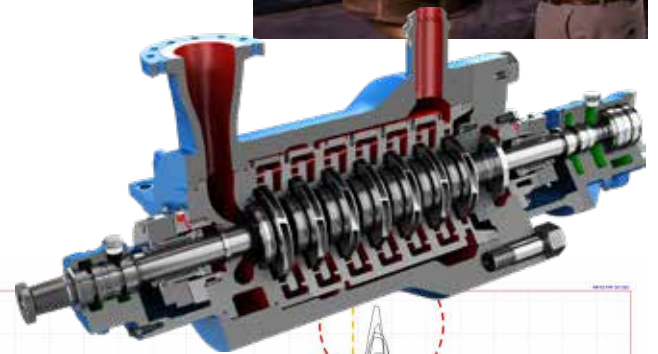
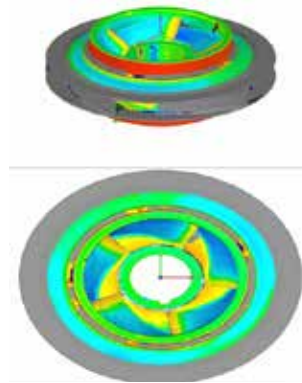
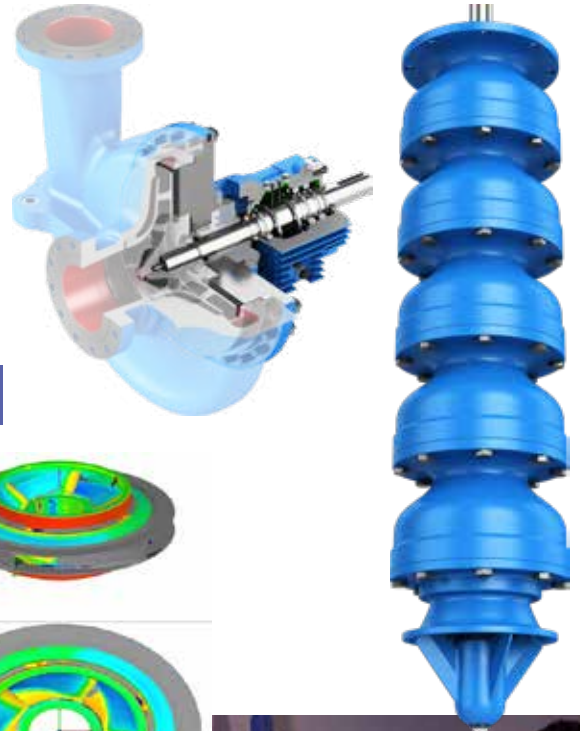
bedeutet eine hintere, ausziehbare Baugruppe, die Ihre vorhandene Ausrüstung vollständig ersetzt, wobei Laufrad und Gehäuse erhalten bleiben.

PRX-VSR Neue Schaufelgehäuse von vertikalen Turbinenpumpen

bieten eine wirtschaftlichere Lösung als eine völlig neue Pumpe. Die Ausrüstung einer bestehenden Pumpe mit einem neuen Leitschaufelgehäuse kann bei vielen Pumpenproblemen die beste Option sein, da die vorhandenen Rohrleitungen nicht gestört werden müssen und einige originale Pumpenteile erhalten bleiben können, wie z. B. Druckgehäuse, Montageplatte und Antrieb.

PRX-CBS

ist ein Programm zum Austauschen der internen Pakete einer BB5 Fasspumpe, um die hydraulischen Eigenschaften maßgenau anzupassen und einen schnellen Ersatz mit minimierten Ausfallzeiten bereitzustellen.



ITT OEM-Teile und überarbeitete Teile

Neben OEM-Teilen für alle Pumpenmarken von ITT umfasst unser Angebot auch Ersatzteile für alle anderen Pumpen, um Unterstützung bei Problemen mit der Pumpenleistung oder fehlenden Ersatzteilen für Altgeräte zu leisten.

Dank globaler Entwicklungszentren, regionaler Fertigungsressourcen und modernster Technologien kann PRO Services Teile überarbeiten und so die hydraulische Leistungsfähigkeit und den Lebenszyklus der Ausrüstung verbessern.

Alle Teile erfüllen oder übertreffen die OEM-Spezifikationen und überzeugen durch wettbewerbsfähige Preise und häufig auch durch geringere Lieferzeiten. Durch die hervorragende Modellierfähigkeit von ITT, eine integrierte Modellwerkstatt und über ein Jahrhundert Erfahrung in der Konstruktion und Fertigung von Pumpen überzeugen diese Teile in vielfältigen Anwendungen weltweit.



Außendienst

PRO Services setzt seine Kompetenz und globale Abdeckung ein, um Sie vor Ort zu unterstützen und den zuverlässigen, reibungslosen Betrieb Ihrer Ausrüstung zu gewährleisten. Unsere Außendienstmitarbeiter haben Erfahrung mit allen Pumpentypen und rotierenden Geräten. Dank Einsatz der modernsten Ausstattung und Verfahren der Branche können wir vielfältige Dienstleistungen anbieten, darunter Wartung und Inbetriebnahme, Maschinenanalyse, Aus- und Einbau sowie Vor-Ort-Reparatur rund um die Uhr und an jedem Tag des Jahres.



i-ALERT® 2 Überwachungseinheit

Sensoren | App | Ai-Plattform | Gateway www.i-alert.com



i-ALERT® Sensor

Überwachung

Verfolgt Vibration, Temperatur und Betriebsstunden 24/7/365.

Alarm

Nimmt hoch auflösende Daten auf wenn ein Alarm auftritt und speichert sie für eine spätere Analyse.

Entwicklung

Erfasst Daten alle 1-60 Minuten und verfügt über einen internen Speicher für bis zu 170 Tage.

Analyse

Diagnose von Maschinenfehlern mit Vibrationstools
Schnelle Fourier-Transformation und Zeit-Wellenformanalyse.

Umfeld

Ausgelegt für ein industrielles Umfeld. Wasser- und staubresistent. Eigensicher mit einer Batterielebensdauer von 3 Jahren (benutzungsabhängig).

- ATEX Zone 0 AEx ia IIB Ga (Gruppen C und D)

Drahtlos

Datensynchronisation zu Smartphones und Tablets über Bluetooth Smart.

Online-Überwachung

Überwachen und verwalten Sie alle mit i-ALERT® 2 ausgestatteten Geräte an einem einzigen Ort - der i-ALERT Ai-Online-Plattform. Für diesen Abonnements-Service benötigen Sie keine spezielle Software oder Hardware.



Drucksensor

Prozessüberwachung

Direkte Messung und Überwachung des Druckes und der Temperatur von Prozessflüssigkeiten. Aufbau von langfristigen Trends und Erfassung transienter Vorgänge mit dem integrierten Datenlogger.

Technische Spezifikationen

Druck: -14,7 bis 10.000 psi Temperatur: von -20°C bis 85°C (-4°F bis 185°F)

Drahtlos: Bluetooth V4, Reichweite 30-100 m (100-300 ft)

Datenspeicherung: 300 Tage (nach Stundenwerten)

Strom: 2 Jahre lang austauschbare Lithiumbatterie (nutzungsabhängig)

Gehäuse: IP68 / NEMA4x

Materialien, die Feuchtigkeit ausgesetzt sind: 17-4 rostfreier Stahl



i-ALERT® Gateway

Sichere Verbindung

Das i-ALERT-Gateway bietet eine sichere Verbindung zwischen den i-ALERT-Sensoren und dem i-ALERT Ai-Portal. Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie das Gateway automatisch eine Verbindung zum Mobilfunknetz herstellen und alle i-ALERT-Sensoren innerhalb der Reichweite konfigurieren.

Technische Spezifikation

Zelluläres WAN*: LTE, 3G

Bluetooth: Bluetooth 4.0 (Max 12,5 dBm)

Drahtlose Reichweite: 30-100 m (100-300 ft)

Strom: 120-240 VAC oder 6-90 VDC

Temperatur: von -30°C bis 60°C (-22°F bis 140°F)

Gehäuse: IP68 / NEMA4x, Klasse 1 Unterklasse 2



i-ALERT® Ai-Online-Plattform

Überwachen und verwalten Sie alle mit i-ALERT® 2 ausgestatteten Maschinen und Sensoren zentral an einem Ort. Für diesen Abonnements-Service benötigen Sie keine spezielle Software oder Hardware.



Gewinnen Sie mehr Zeit für die Problembeseitigung, indem Sie das Datensammeln automatisieren. Die i-ALERT® App kann mehrere i-ALERT® 2 Sensoren innerhalb der Reichweite scannen, um mehrere Maschinen schnell und sicher zu inspizieren.

PumpSmart® Control Solutions

Die mit Industriepreisen ausgezeichnete und patentierte Pumpensteuerungslogik bietet neben Echtzeitsteuerung und Schutz für Ihre Pumpen auch wertvolle Einblicke in Prozesse. Durch den Schutz vor Pumpenausfall aufgrund von Prozessstörungen verlängert PumpSmart Betriebszeiten und verringert außerplanmäßige Reparaturen und Ausgaben. Durch eine optimale Dimensionierung der Pumpen für Ihr System können wir nicht nur Ihren Energieverbrauch senken, sondern auch den Verschleiß Ihrer Prozesssysteme.

Merkmale (Niederspannung)

• Smart Flow

Diese patentierte Funktionalität ermöglicht PumpSmart die genaue Regelung eines Prozessstroms OHNE Durchflussmesser.

• Pumpenschutz

Bietet dem Bediener die Möglichkeit, Schutzmaßnahmen gegen niedrigen Durchfluss, kein Durchfluss, Trockenlaufen und Kavitation einzurichten.

• Durchflussökonomie

Berechnet den Wirkungsgrad des Prozesses anhand von Produktdurchfluss und Energieverbrauch (gpm/kW).

• Mehrfach-Pumpensteuerung

Bietet die gleichzeitige Steuerung von bis zu vier Pumpen für einen automatischen Wechsel von Führungs-/Folgepumpe, Redundanz-Sicherung und synchronisierte Drehmoment-Steuerung, bei gleichzeitiger Kommunikation mit einem Feldbus oder Prozessleitsystem.

• Optionen und Technische Lösungen

Verfügbar in einer Konfiguration mit niedriger Oberwelle, um die Oberwellenspezifikationen gemäß IEEE 519 für die Industrien zu erfüllen, die eine niedrige Oberwellenverzerrung in der Versorgungsleitung benötigen.

Merkmale (Mittelspannung)

• Pumpenschutz und vorausschauende Überwachung

Übernimmt auf intelligente Weise die Steuerung Ihres Pumpensystems, um sicherzustellen, dass es innerhalb der für einen maximalen Durchsatz erforderlichen Parameter arbeitet. Zudem kann es Schäden durch Prozessausfälle verhindern, die kritische "Stillstandzeiten" verursachen können.

• Mehrfach-Pumpensteuerung– Lastausgleich

Kann während des Betriebs in paralleler oder gereihter Rohrleitungsanordnung mehrere Pumpen überwachen oder steuern.

• Modernisieren und verbessern Sie Ihr standardmäßiges Mittelspannungs- VFD-Pumpensystem!

Kann bestehende VFD-gesteuerte Systeme analysieren und Bedienern Pumpensysteme transparent darstellen.

Die patentierte Logik kann die generelle Systemzuverlässigkeit und vorausschauende Überwachung verbessern.

Merkmale (Technische Lösungen)

- Vorgefertigte oder maßgeschneiderte Lösungen für jedes Pumpenprojekt
- Dedizierte, globale Ressourcen für Design, Zeichnungen und Standort-Support
- Integrierte Lösungen für Hochleistungs-Kreisel- oder Druckpumpen
- ITT PumpSmart verfügt über eine vollständig integrierte effiziente Pumpenlösung



Besuchen Sie unsere Website unter

www.gouldspumps.com

www.rheinhuette.de

www.ittproservices.com

Wählen Sie die perfekte Prozesspumpe für Ihren Bedarf aus

Ob für stark korrosive, abrasive Schlämme, fasrige Feststoffe, heiße Flüssigkeiten, gefährliche Flüssigkeiten, niedrige Förderströme oder hohe Fördermengen – Goulds Pumps und Rheinhütte Pumpen haben die perfekte, zuverlässige Lösung für Ihren Bedarf. Zu unserer Auswahl an Pumpenlösungen zählen horizontale und vertikale Konfigurationen in vielen verschiedenen Legierungen und Kunststoffausführungen, mit Dichtung oder dichtunglos. Im umfangreichen Angebot von Goulds Pumps und Rheinhütte Pumpen finden Sie mit Sicherheit die perfekte Pumpe für nahezu jede Anwendung.

Richtlinie für die Pumpenauswahl

Wir haben die folgende Richtlinie für die Pumpenauswahl entwickelt, um Ihnen die Prüfung der wichtigsten Pumpenanforderungen und die Wahl der besten Pumpe für Ihren Bedarf zu erleichtern. Ihr Vertriebsmitarbeiter von Goulds Pumps und Rheinhütte Pumpen ist in allen Pumpenanwendungsbereichen geschult und kann Ihnen bei der endgültigen Entscheidung fachlich zur Seite stehen, um maximale Zuverlässigkeit und Sicherheit für Ihre Anwendung sicherzustellen.

1A SYSTEM

Anwendung: _____
Fördermenge: _____
Dyn. Förderhöhe, ges.: _____
NPSH verfügbar: _____
Ansaugdruck: _____
Mindestförderstrom: _____
Arbeitsdruck, ges.: _____

2A FLÜSSIGKEITSMERKMALE

Flüssigkeit: _____
Dampfdruck: _____
Spez. Wärme: _____
Viskosität: _____
Feststoffgröße/-gehalt: _____
Relative Dichte: _____
Temperatur: _____
Eigenschaften: (entzündlich,
explosiv, krebserregend,
toxisch, umweltschädlich,
behördlich kontrolliert usw.):

3A SICHERHEIT/UMWELT

- UL-Etikett
(explosionsgeschütztes
Gehäuse)
- Bestimmungen (Behörden,
Gemeinden, Werk)
- Temperaturgrenzen
- Flüchtige Emissionsgrenzen
- Produktreinheit
- Beste verfügbare
Kontrolltechnik
- Meldungspflichten

4A WIRTSCHAFTLICHKEIT/ ZUVERLÄSSIGKEIT

- MTBF-Anforderungen
- Schmierung
- Kühlung/Heizmantel
- Bedienererfahrung
- Bedienerwartung
- Produktfiltration
- Leichte Installation

1B

Pumpengröße _____
Laufreddurchmesser _____
HP, Wirkungsgrad _____
NPSHR _____
Mindestpumpstrom _____
Drehzahl (U/min) _____

2B

Werkstoff _____
Lager-
kühlung _____
Dichtungs-/Spül-
Anforderungen _____
Kühl-/
Heizmantel _____

3B

Explosionsfeste Gehäuse

Sicherheits-/Schutzoptionen

Kupplungsschutzoptionen

Gehäuseablass _____
Flanschoptionen _____
O-Ring-Werkstoffe _____

4B

Schmierungsart _____
Hilfe bei der Inbetriebnahme _____
Bedienererfahrung _____
Wartungsschulung _____
Grundplattenoptionen _____
Öldichtungsoptionen _____

Member of



ITT Brands

240 Fall Street
Seneca Falls, NY 13148
Tel: 315-568-2811
Fax: (315) 568-2418
www.gouldspumps.com

RHEINHÜTTE Pumpen GmbH
Rheingaustraße 96-98 – 65203 Wiesbaden – Deutsch-
land Tel: +49 (0)611 604-0 – Fax: +49 (0)611 604-
328 info@rheinhuette.de
www.rheinhuette.de

© 2020 ITT Goulds Pumps Inc.

B.PSG.de-DE.2020-03