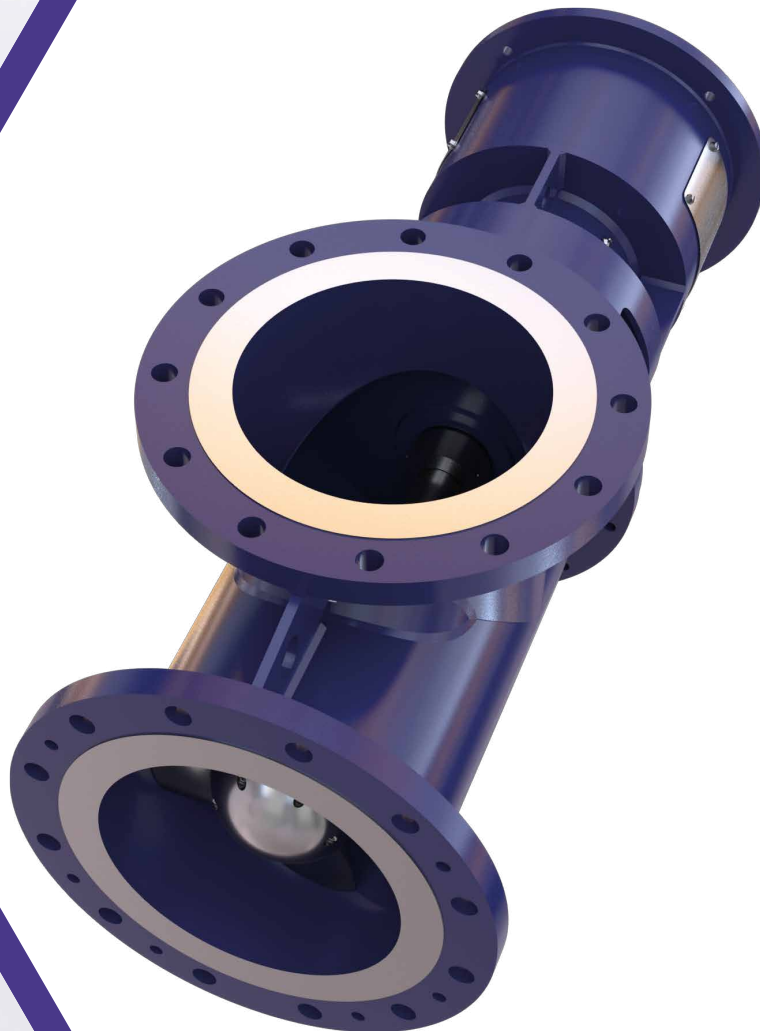


RPROPF

Horizontale Metallpumpe





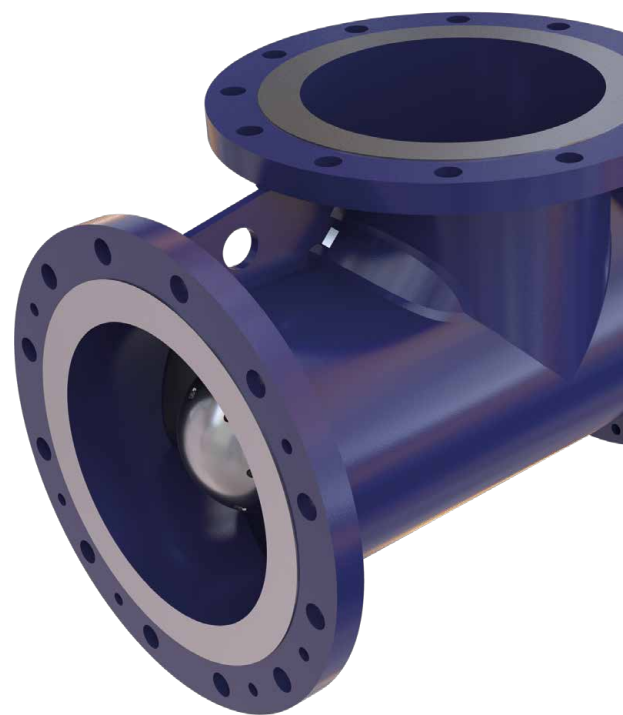
Die RPROP

Propeller-Umwälzpumpe

Die Propeller-Umwälzpumpe mit einem über eine elastische Kupplung verbundenen Flanschmotor ist in die Rohrleitung eingehängt. Eine Versteifungskonstruktion oder zusätzliche Rahmenversteifung entfällt bei dieser Bauweise. Diese T-Stück-Gehäuse-Version ist in vorteilhafter Prozessbauweise konstruiert. Der gesamte Läufer ist somit als Schnellwechsler nach hinten ausbaubar, das Gehäuse kann in der Rohrleitung verbleiben. Propeller-Umwälzpumpen der Baureihe RPROP, als Rohrbogen- oder T-Stück-Gehäuse-Version sind für große Förderströme bei gleichzeitig kleinen Förderhöhen konzipiert und erreichen durch die besonders ausgebildeten Schaufeln optimale NPSH-Werte bei gutem Wirkungsgrad.

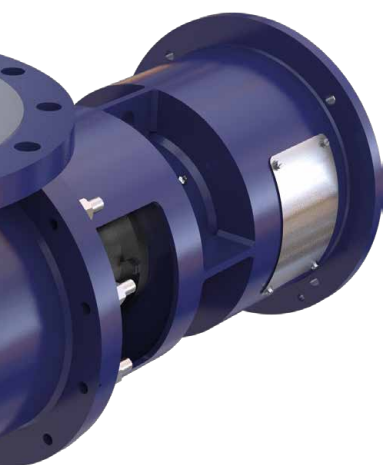
Konstruktionsmerkmale

- Ausführung: horizontal, einstufig
- Gehäuse: geschweißt
- Lagerträgerschmierung: Fettschmierung
- Aufstellungsarten: in Rohrleitung eingehängt
- Umgebungstemperaturgrenze: -20 °C bis +60 °C
- Max. Feststoffgehalt: ca. 35 %



Optionen

- Spülung in verschiedenen Ausführungen
- Temperatur- & Schwingungsüberwachung
- Zustandsüberwachung mit i-Alert®3
- Flanschenanschlüsse nach internationalen Standards
- Thermosyphonsystem
- Quenchsystem
- Vorlage- oder Ansaugbehälter
- Pumpenzubehör



Technische Daten

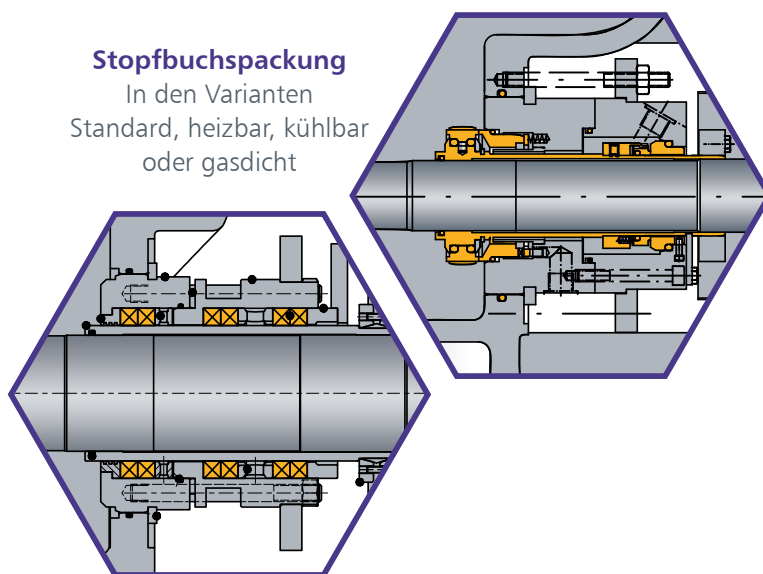
RPROP	
Größe DN	200 bis 500
$Q_{\max}$ (m³/h)	3.000
$H_{\max}$ (m)	6,5
Temperatur (°C)	-20 bis +150
Normen	ISO 5199
Flanschmotorausführung	Standard
Propeller-Laufrad	Standard
Abdichtung	Stopfbuchspackung Gleitringdichtung

Gleitringdichtung

Einfach- und doppelwirkende sowie stationäre Bauarten

Stopfbuchspackung

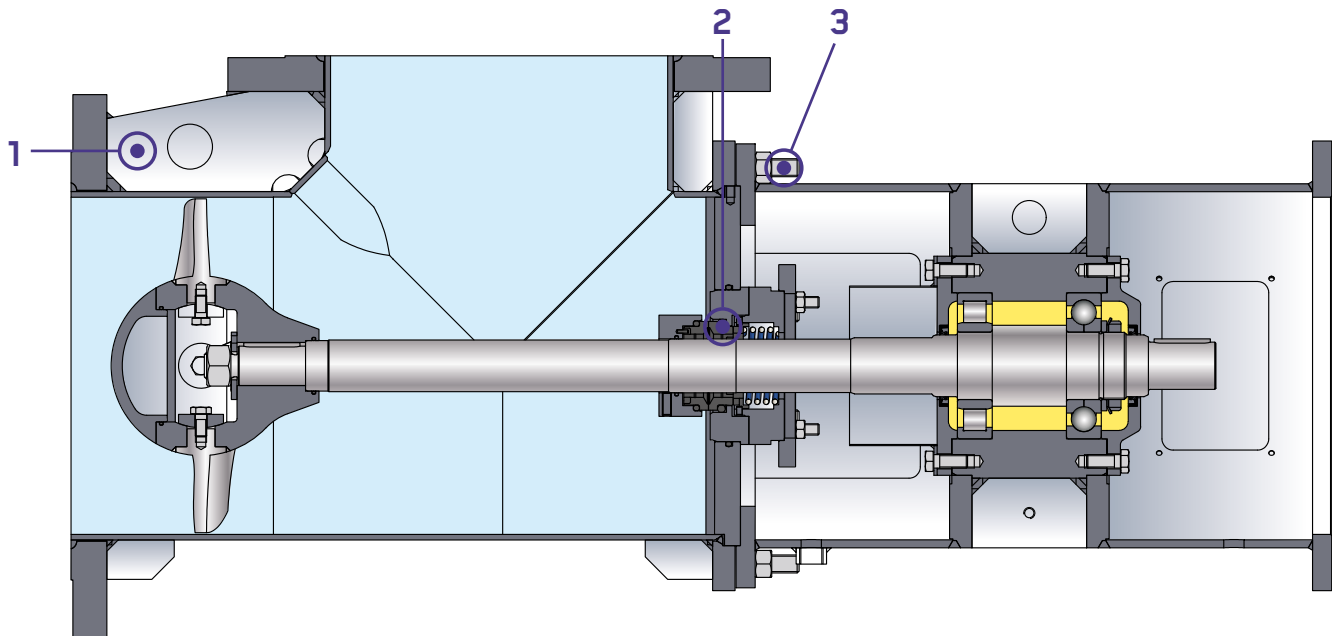
In den Varianten
Standard, heizbar, kühlbar
oder gasdicht



Anwendungsgebiete

- Düngemittel
- Kristallsuspensionen
- Meerwasser
- Phosphorsäure
- Rauchgasreinigung
- Solen
- Titandioxid
- Zellstoffmaische

Wesentliche Merkmale



1

Das T-Stück-Gehäuse ist als einfaches, konisches und optimiertes T-Stück erhältlich. Darüber hinaus sind auch kundenspezifisch Lösungen möglich.

Die Gehäuse bieten folgende Vorteile:

- Schnellwechslerausführung
- Durch Blockbauweise entfällt der Keilrahmenantrieb als „Störstelle“.
- Günstige Konstruktion ohne Versteifungsnötigkeit.
- Wartungsfreundlich
- Kompakte Abmessungen
- In Rohrleitung eingehängt
- Axialschubausgleich durch 4-Punkt-Lagerung

2

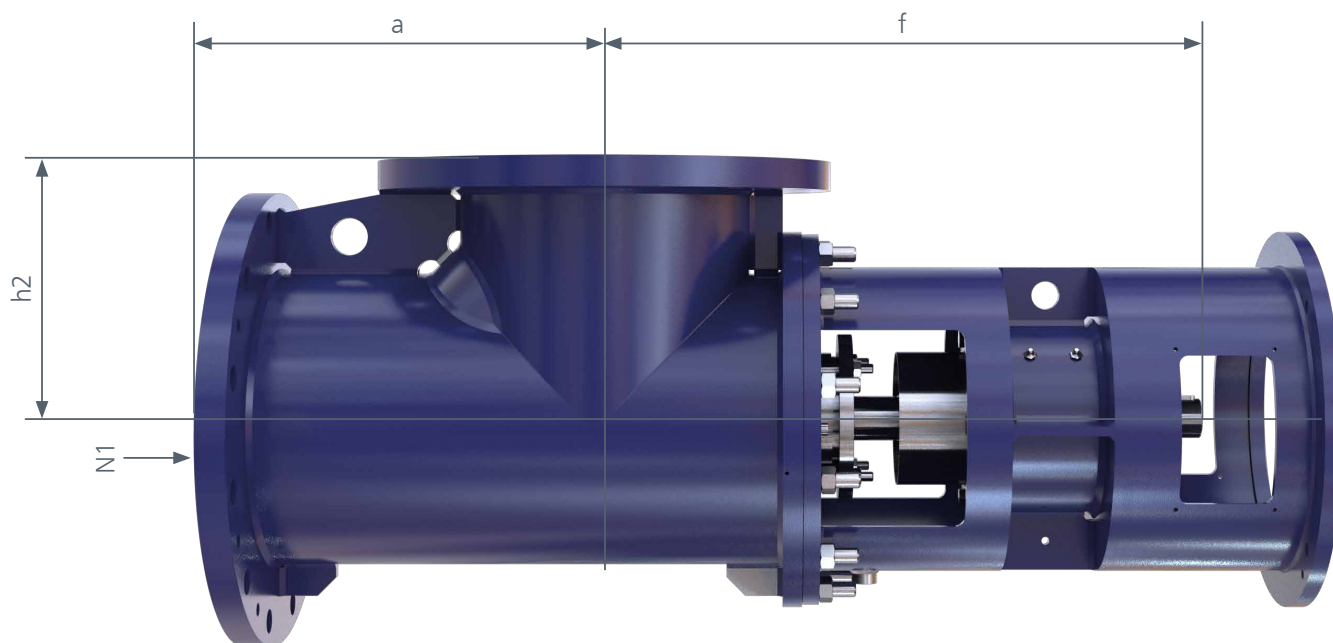
Abdichtungsvarianten: Einfache oder doppelte Stopfbuchse mit Betriebs- und Stillstandsabdichtung sowie stationäre Gleitringdichtung mit Quench oder doppeltwirkender Gleitringdichtung.

3

Alle Wellenabdichtungsvarianten in Cartridge-Ausführung (keine Einstellarbeiten notwendig). Das Befestigungssystem der Cartridge-Einheit ermöglicht ihren Austausch ohne Demontage des Lagerträgers. Die Wellenabdichtungssysteme sind ohne konstruktive Änderungen am Pumpengehäuse untereinander austauschbar.

Pumpen- & Einbaumaße

Ausführung mit optimiertem T-Gehäuse



Größe	Pumpenmaße			Flanschmaße	
	a	f	h ₂	N1	N2
200	225	255	225	200	200
250	325	650	250	250	250
300	375	635	275	300	300
400	450	935	425	400	400
500	525	1010	500	500	500

N2 = Druckflansch

Alle Maße sind in Millimetern angegeben.

Metall-Werkstoffe

Die Palette der metallischen Werkstoffe umfasst eine Vielzahl ganz unterschiedlicher Werkstoffqualitäten, die sich hauptsächlich durch ihre Legierungszusammensetzung, Gefügeausbildung und im Herstellungsprozess unterscheiden. Dadurch weist jeder Werkstoff charakteristische Eigenschaften auf, so dass je nach Anwendungsfall ein optimaler Werkstoff ausgewählt werden kann.

1.4539

Vollaustenitischer Edelstahl mit hohem Gehalt an Chrom und Nickel, sowie hoher Beständigkeit gegenüber Lochfraß, Spannungsrisskorrosion und interkristalliner Korrosion. Einsetzbar in roher, feststoffhaltiger Phosphorsäure bis 100 °C, heißem Meerwasser, vielen chloridhaltigen Lösungen, REA-Suspensionen und Schwefelsäure aller Konzentrationen bei niedrigen Temperaturen. Zudem besitzt der Werkstoff eine gute allgemeine Schweißbarkeit.

1.4571

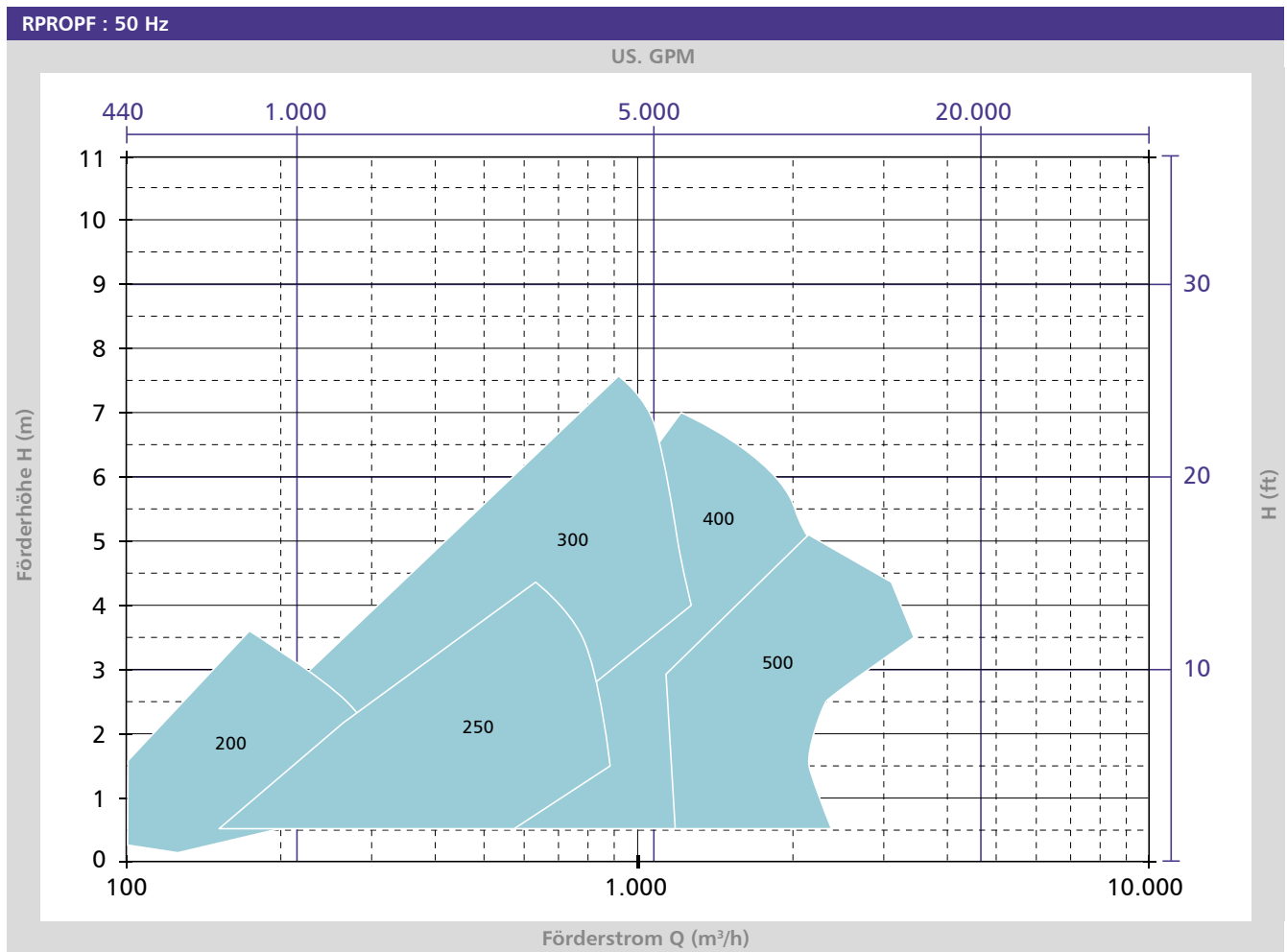
Austenitischer Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit einer guten allgemeinen Korrosionsbeständigkeit. Der Werkstoff eignet sich zur Förderung fast aller organischen Flüssigkeiten, Natronlauge, reiner Phosphorsäure, organischer Säuren, chloridfreie Salzlösungen und vieler anderer Medien, wo es auf eine Produktreinheit ankommt. Zudem besitzt der Werkstoff eine gute allgemeine Schweißbarkeit.

1.4541

Hochwertiger, Molybdän-freier Werkstoff, der unter anderem für Anwendungen wie der Förderung von Nitratsalzlösungen, salpetersäurehaltigen Medien mittlerer Konzentration, sowie zur Förderung organischer Stickstoffverbindungen wie Aminosäuren geeignet ist. Zudem besitzt der Werkstoff eine gute allgemeine Schweißbarkeit.



Leistungsbereiche



200 : n = 500-1500/min
 250 : n = 500-1500/min
 300 : n = 500-1500/min
 400 : n = 500-1200/min
 500 : n = 500-740/min



— An ITT Brand

ITT RHEINHÜTTE Pumpen GmbH
Rheingaustraße 96-98
D-65203 Wiesbaden
T +49 611 604-0
info@rheinhuette.com
www.rheinhuette.de