

Unsere Stärke, Ihre Zufriedenheit



WOBBLE PUMPEN

Industrie-Pumpe

RL / RJL / RFL Reihe



Wobble Pumpen

Unsere Wobble-Pumpen-Baureihe ist vielseitig, sehr kompakt und außerdem äußerst wirtschaftlich. Da sie aus wenigen, simplen Bauteilen besteht, kann sie einfach gewartet werden. Da diese Pumpen auch sehr viskose, oder feststoffbelastete, abrasive Produkte fördern können, können sie in einer Vielzahl von Applikationen eingesetzt werden. Durch den für Verdrängerpumpen relative hohen Wirkungsgrad erzielt diese Baureihe ein ungewöhnlich hohes Kosten/Nutzen Verhältnis. Selbst bei hohen Drehzahlen (bis zu 1400 Upm) entstehen kaum Schwingungen, und sie fördern fast pulsationsfrei. Für die Lebensmittel Industrie steht eine Baureihe mit tottraumfreien Gehäusen zur Verfügung.

Die RL-Reihe wird mit Pumpengehäusen aus Grauguss, Bronze und Feinguss-Edelstahl (AISI Type 304 und AISI Type 316) angeboten, als Anschlüsse kann man Gewindestutzen oder Adapter-Stutzen nach DIN 11851 wählen.

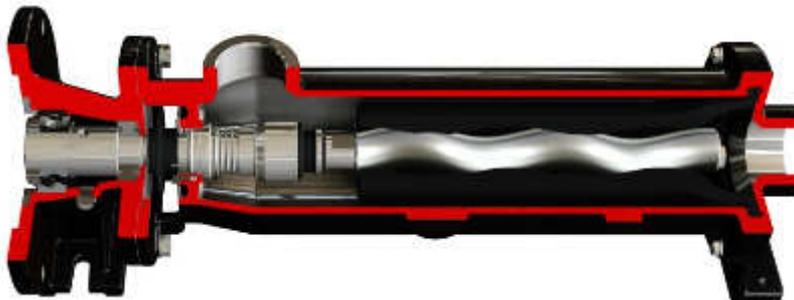
- RL Reihe: eine sehr kompakte Konstruktion mit direkt angeflanschem Elektromotor. Das platzsparende Kreuzgelenk der Antriebswelle arbeitet äußerst zuverlässig. Die Baulänge des kompletten Aggregates wurde durch den Verzicht einer separaten Laterne zusätzlich noch reduziert. Dies kommt der Wartungsfreundlichkeit und der einfachen Installation zu Gute.



- RJL Reihe: die Pumpe selber ist genauso aufgebaut wie die RL Baureihe, sie unterscheidet sich lediglich durch eine integrierte Lagereinheit mit freiem Wellenende. An die RJL Baureihe kann mittels einer flexiblen Kupplung Jede Art von Antrieb angebaut werden. Die üppig dimensionierten Lager sind für jegliche Einsatzparameter ausgelegt.



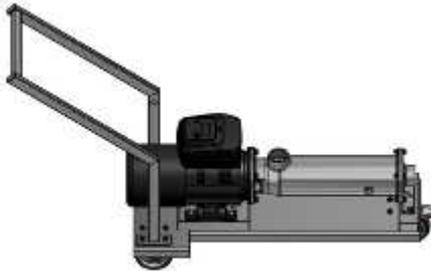
- The RFL Reihe: die Pumpe selber ist genauso aufgebaut wie die RL Baureihe, sie unterscheidet sich lediglich durch eine integrierte Lagereinheit mit Normflansch, an die ein IEC Normmotor oder auch jede Art von Antrieben angeflanscht werden kann. Aufgrund von Flansch und Steckwellentechnik benötigt man keine weitere flexible Kupplung, die Einheit bleibt weiterhin äußerst kompakt, und man kann auf ein zusätzliches Ausrichten bei der Installation verzichten. Die üppig dimensionierten Lager sind für jegliche Einsatzparameter ausgelegt.



Patentiertes Bolzengelenk: Das Bolzengelenk, eigentlich das Herz der Exzentrerschneckenpumpe, ist die meist verwendete Lösung am Markt. Es liefert lange Lebensdauer, Zuverlässigkeit und geringe Wartungskosten, wobei es auf die kompakte Bauweise und die Fähigkeit, konkurrenzlos hohe Kräfte aufzunehmen kombiniert. Dabei werden die auftretenden Drehmomente und Axialkräfte von separat aufgenommen. Dank der Verschleißbuchsen ist eine Reparatur eines verschlissenen Gelenkes preiswert und einfach, ohne teure Teile wie Antriebswelle, Kuppelstange oder Rotor tauschen zu müssen.



Grundplatten: Die Pumpe kann mit oder ohne Grundplatte geliefert und installiert werden. Ohne baut sie noch kompakter und ist zusätzlich preiswerter. Auf Wunsch ist sogar eine mobile Fahrvorrichtung verfügbar.



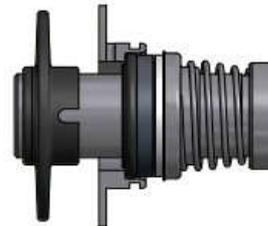
Modulbauweise: Die RL Baureihe basiert auf der Modulbauweise, die sich in jeder Komponente widerspiegelt. Die hydraulischen Komponenten, die Gehäuse, die Dichtungen, die Füße und die Antriebswellen. Jedes Teil kann in verschiedenen Varianten gefertigt werden, ohne den Aufbau der Pumpe zu ändern, wobei die Haupt-Ersatzteile Standardartikel bleiben, was sich positiv auf Verfügbarkeit und wettbewerbsfähige Preise auswirkt.



Materialien: Die medienberührten Gehäuseteile werden in GG25 oder Edelstahl (AISI 304 und AISI 316) angeboten, die rotierende Einheit besteht standardmäßig aus Edelstahl.

Pulsationsarme Förderung: Scherkräfte und Pulsation sind äußerst niedrig. Aufgrund der hauptsächlich axialen Bewegung in der Pumpe wirken kaum Zentrifugalkräfte auf das Produkt.

Wellenabdichtung: Die Pumpe wird standardmäßig mit einfachwirkender, innenliegender Gleitringdichtung ausgeliefert. Die Dichtung ist so platziert, dass die Reibwärme ideal abgeführt wird, so werden die Standzeiten verbessert. Es kann sich kaum Unrat um die Dichtung herum absetzen, so wird ein vorzeitiger Ausfall der Dichtung weitgehend unwahrscheinlich. Der Einbauraum entspricht den Vorgaben der ISO EN 12756.



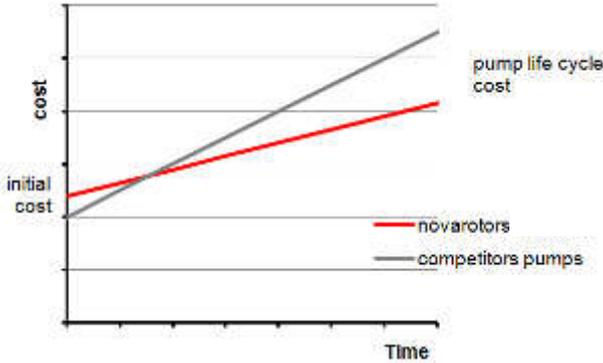
Leistungsdaten: Lebensdauer, Wirkungsgrad, Zuverlässigkeit und Sparsamkeit. Mit der RL Baureihe haben wir in jeder Hinsicht die maximalen Werte des technisch Machbaren erreicht.

Wirkungsgrad: Hohes Leistungsniveau und der ungewöhnlich hohe Wirkungsgrad bedingt durch optimierten Ansaug- und Einlassbedingungen sowie druckstabile Geometrien reduzieren den Energieverbrauch auf ein Minimum. Alle hydraulischen Wirkungsgrade liegen auf dem höchsten heute marktüblichen Level.

Vielseitigkeit: Die RL Baureihe wurde für die extreme Vielseitigkeit entworfen. So kann sie mit vielen Optionen und Zubehör für jeden möglichen Einsatzfall adaptiert werden. Wie schon oben erläutert sind die eigenständigen Merkmale der Exzentrerschneckenpumpe der Grund, dass verschiedenste Medien, niedrig- oder hochviskos, reine oder auch feststoffbelastete Produkte mit großen oder kleinen Partikeln gefördert werden können.

Antriebe: Sämtliche in der RL Baureihe angebotenen Antriebe, elektrische als auch hydraulische, wurden Langzeittests unterzogen, danach zerlegt und auf Verschleißerscheinungen untersucht. Auch für alle Getriebe, feste Drehzahl oder regelbar, wurden sämtliche Werte bezüglich aufzunehmende Kräfte, Lagergrößen und Qualität der Zahnräder ermittelt.

Qualität: Jedes Teil wird nach höchsten Qualitätsanforderungen gefertigt, dies gilt insbesondere für Maßgenauigkeit und Oberflächengüte. Je nach Funktionalität und Eigenschaft unterziehen wir jedes Einzelteil einer besonderen Kontrolle.



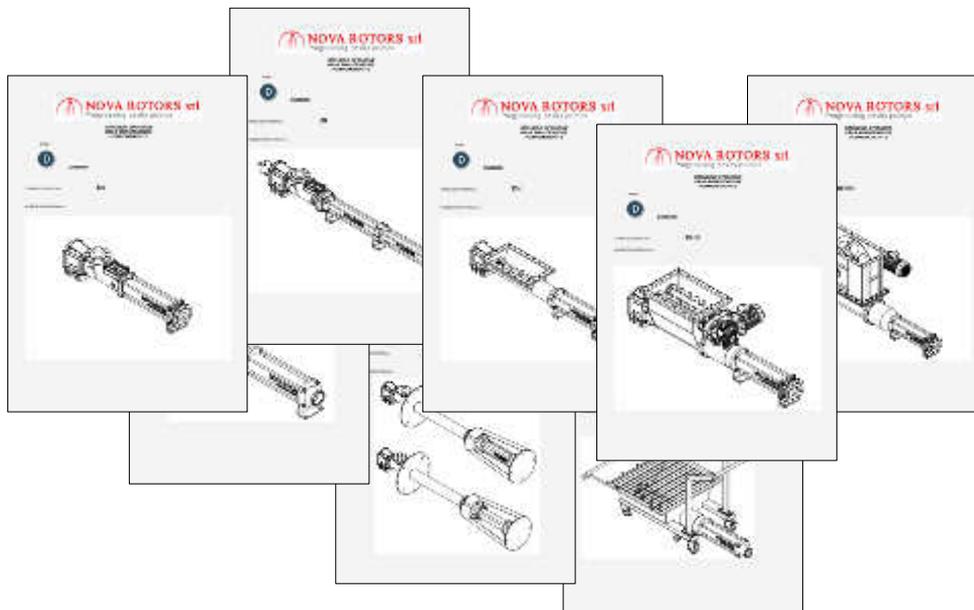
Wartung: Bei der Entwicklung der RL Baureihe haben wir darauf geachtet, dass die Wartung einfach, und mit wenig Tausch-Teilen durchzuführen ist. Bei den Gelenkbuchsen z.B. kann man Bolzen und Buchsen einzeln tauschen, ohne dass Rotor oder Wellen ersetzt werden müssen. In der Summe ergeben sich aus Kaufpreis der Pumpe und niedrigen Wartungskosten äußerst wettbewerbsfähige Life-Cycle Kosten, die keinen Vergleich scheuen müssen.

Kosten / Nutzen: Die RL Baureihe kombiniert kompakte und Modular- Bauweise, ohne Kompromisse bei Technik, Funktionalität oder Kosten machen zu müssen. Durch die Modulbauweise können für jeden Einsatzfall die richtigen Komponenten addiert werden, ohne dass Sie für Eigenschaften bezahlen müssen, die Sie nicht benötigen.

Selbst ansaugend: Typisch für die Wobblepumpe und deren Förderelemente ist die Eigenschaft, hervorragend selbst anzusaugen, so werden Saughöhen von bis zu 4 m erreicht.

Einfache Installation: Die Pumpen der RL Baureihe sind Dank der kompakten Bauweise, den vielseitigen Eigenschaften und der simplen und gleichzeitig flexiblen Funktionalität sehr einfach zu installieren und in Betrieb zu nehmen.

Detaillierte Dokumentation: Jede Pumpe wird mit einer klaren, modellspezifischen Betriebs- und Wartungsanleitung ausgeliefert. Qualifiziertes und erfahrenes Personal fügt jedem Auftrag eine detaillierte und spezifisch zugeschnittene Dokumentation bei.



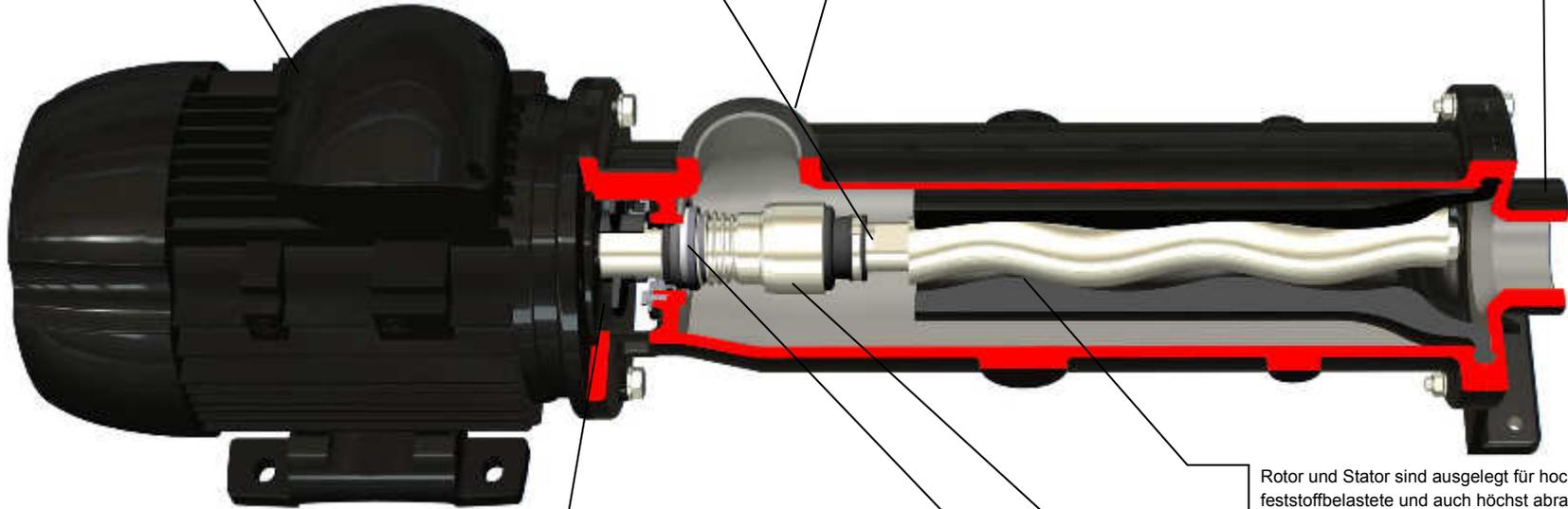
Die Eigenschaften im Detail

Die rotierende Einheit wird standardmäßig aus Edelstahl gefertigt., höher legierte Stähle sind ebenfalls erhältlich. Es sind verschiedene Optionen bei der Antriebswelle, abhängig vom Antrieb verfügbar.

Der optimierte Druckstutzen, so konzipiert, dass die Druckverluste auf ein Minimum Reduziert werden, ist standardmäßig als BSP Gewindeanschluss erhältlich, kann jedoch auf ISO DIN 11851 adaptiert werden.

Der Elektromotor ist direkt angeflanscht und in die Pumpen-Konstruktion integriert.

Der große Sauganschluss der Pumpe sorgt für ein exzellentes Saugverhalten. Standardmäßig ist ein BSP Gewindeanschluss erhältlich, kann jedoch auf ISO DIN 11851 adaptiert werden.



Rotor und Stator sind ausgelegt für hochviskose, feststoffbelastete und auch höchst abrasive Medien. Der Rotor kann je nach Einsatzfall aus den verschiedensten Grundmaterialien bestehen, und auch mit verschiedenen Beschichtungen versehen werden, um die Standzeiten zu erhöhen. Verschiedene Elastomere stehen als Statormaterial zur Verfügung.

Der Antrieb wird entweder direkt oder an eine Laterne mit Lagereinheit angebaut. Ein Spritzring hält den Steckwellenbolzen und schützt den Antrieb vor Korrosion, die durch Leckage hervorgerufen wird. Ein bewährtes Prinzip, das für jeden Service-Monteur leicht zu verstehen und zu warten ist.

Das patentierte Bolzengelenk, Herz der RL Reihe, verbindet kompakte Bauweise und Zuverlässigkeit. Hier werden keine Kompromisse eingegangen.

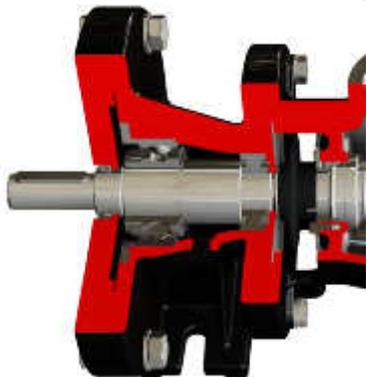
Die innenliegende, einfachwirkende Gleitringdichtung mit konischer Feder kann einfach installiert oder gereinigt werden, ist robust und zuverlässig.

RJL Reihe

Modulare Lagereinheit mit freiem Wellenende. Hier kann jede Art von Antrieb, über flexible Kupplung oder Riementrieb angebaut werden. Die Lager sind für jeden Betriebszustand ausgelegt.

RFL Reihe

Modulare Lagereinheit mit Normflansch und Steckwelle. Es kann jeder Antrieb mit IEC Normflansch angebaut werden. Die Lager sind für jeden Betriebszustand ausgelegt.



AUSFÜHRUNGEN UND OPTIONEN

Gehäuse Materialien

Grundmaterialien:

GG25, CF8 (AISI 304), CF8M (AISI 316)

Materialien der Antriebswelle

Grundmaterialien:

AISI 304, AISI 316

Rotor Materialien

Grundmaterialien:

AISI Type 304, AISI Type 316

Beschichtungen:

Hartverchromung HCP

Stator Materialien

Grundmaterialien:

NBR, NBR lebensmitteltauglich

EPDM, EPDM lebensmitteltauglich

FPM, FPM lebensmitteltauglich

Grundplattens

Standard Grundplatte

Maschinenfüße

Grundplatte auf einstellbaren Füßen

Trageösen

Grundplatte auf Rollen mit Schiebebügel (Trolley)

(Einzelheiten können der Broschüre „Bauseitige Optionen, Equipment und Installationen“ entnommen werden)

Anschlüsse

Gewinde GAS BSP

DIN 11851

Wellenabdichtung

Einfachwirkende Gleitringdichtung

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

Durchflussschalter

Druckschalter

(Einzelheiten können der Broschüre „Bauseitige Optionen, Equipment und Installationen“ entnommen werden)

Bedienungseinrichtungen

Schaltschrank

Schaltschrank mit Frequenzumformer

Antrieb mit integriertem Frequenzumformer

(Einzelheiten können der Broschüre „Bauseitige Optionen, Equipment und Installationen“ entnommen werden)

Equipment und Optionen

Externer Bypass mit einstellbarem Überdruck-Ventil

Antriebseinhausung

(Einzelheiten können der Broschüre „Bauseitige Optionen, Equipment und Installationen“ entnommen werden)

Zertifikate

CE

EIGENSCHAFTEN
Einsatzparameter

Fördermenge: bis zu 14,4 m³/h
Förderdruck: 4 bar
Temperatur: -40°C bis zu 80°C

Typische Anwendungen

Abwasser von Autowaschanlagen
 Dosierung von Polyelektrolyten, Polymere oder Flockungshilfsmittel
 Mineralische oder pflanzliche Öl-Emulsionen
 Kraftstoff-Förderung
 Lebensmittelöle wie Rapsöl, Olivenöl, Sonnenblumenöl
 Flaschenabfüllung von Wein, Bier, Saft oder andere Getränke
 Förderung von Saftextrate und Sirup
 Landwirtschaft
 Schmutzwasser und Bilge in Schiffen
 Trinkwasserbehandlung

TABLE DER TYPEN UND BAUREIHEN
Fördermenge und Druck

Size	Nr Poles	Qmax 1 bar [m ³ /h]	rpm	P max [bar]	P inst (KW)
R40L	4	5,5	1410	4	1,5
	6	3,6	915	4	1,1
	8	2,8	700	4	0,55
R80L	4	14,4	1410	3	4
	6	9	950	4	2,2
	8	7	710	4	1,5



Via Carlo Cattaneo, 19/25
36040 - SOSSANO (VI)
ITALY

Phone: +39-0444-888151
Fax: +39-0444-888152
E-Mail: info@novarotors.com
Web site: www.novarotors.com



ISO 9001: 2008
No.:2011/1353



OHSAS 18001:2007
No.:2010/915



CEC 07 ATEX 110 - REV.1