



Unsere Stärke, Ihre Zufriedenheit



PRODUKTREIHEN
DIAMOND BAUREIHE



Über Uns, das Unternehmen



Nova Rotors wurde im Jahr 1990 gegründet, heute sind wir bereits der national Maßstab für den Vertrieb und die Herstellung von Exzentrerschnecken- und Wobble-Pumpen.

Unsere Produkte werden weltweit in den unterschiedlichsten Märkten vertrieben, wie z.B. in industrielle oder kommunale Kläranlagen, in den Öl & Gas-Sektor, Papier-Industrie, Lebensmittel-Industrie wie z.B. Molkereien, Weinverarbeitung, Getränkeindustrie, Schlachtereien, Zucker- sowie Pharma-Industrie, und viele andere Anwendungen. Wir bieten zufriedenstellende Lösungen für die unterschiedlichsten Anwendungen.

Nova Rotors ist angesiedelt in einer der höchst industrialisierten Gebieten Europas und stellte erst kürzlich den neuen Firmensitz mit neuen Produktionshallen und

einem Testfeld nach neuestem Stand der Technik fertig. Das Unternehmen setze sich zum Ziel, höchste Qualitätsansprüche zu erfüllen, und die Produkte, sowie auch die dazugehörigen Prozesse zu optimieren und standardisieren. Daher sind wir in der Lage, innovative und hoch technisierte Produkte speziell im Bereich Exzentrerschneckenpumpen zu entwickeln. Unser Pumpen-Design wird computerunterstützt simuliert, und die Produktion erfüllt sämtliche relevanten Qualitätsanforderungen. Dies gilt in gleichem Maße für die hochqualifizierten Mitarbeiter, die sich den speziellen Kundenanforderungen widmen. Nova Rotors ist zertifiziert nach ISO 9001:2008 und OSHAS 18001:2007, diese beinhalten den aktuellen Organisationsstandard wie "LEAN Denkweise" und PLM ("Product Life Cycle Management"), um höchste Qualität, Effizienz und schnelle Reaktionszeiten zu gewährleisten. Unsere Produkte sind ATEX-zertifiziert, können somit selbstverständlich auch in Explosionsschutz zonen eingesetzt werden. Die Produktlinien umfassen ein weites Baureihen- und Baugrößen-Spektrum, Fördermengen bis zu 420m³/h, Differenzdrücke bis zu 48 bar, womit wir nahezu allen Marktansprüchen gerecht werden. Unsere Vielzahl von Neuentwicklungen und unsere kundenspezifischen Detail- und Komplettlösungen zeugen von der Bereitschaft des Unternehmens, allen Kundenwünsche so gut wie möglich nachzukommen.



Eigenschaften der Exzentrerschneckenpumpe

Nova Rotors ist Spezialist im Entwickeln von Exzentrerschneckenpumpen. Ein wesentlicher Beitrag in der Erfolgsgeschichte dieses Pumpentyps ist die äußerst flexible Einsetzbarkeit in die vielen verschiedenen Anwendungen sämtlicher Industrien.

Hauptmerkmale der Exzentrerschneckenpumpe:

- Fördermengen proportional zur Pumpendrehzahl
- selbstansaugend
- Saughöhen von mindestens 6m Wassersäule geodetisch, abhängig von Geometrie der Fördererlemente, Stufenzahl der Pumpe und Pumpendrehzahl können Saughöhen bis 8mWS und mehr realisiert werden, NPSHr-Werte bis unter 0,5m sind möglich.
- Fördermedien mit allen bekannten Aggregatzuständen (Fest, Flüssig und Gasförmig) können transportiert werden
- Fördermengen sind nahezu unabhängig von der Viskosität des Mediums.
- Tauglich für Dosieranwendungen.
- Pulsationsarme Förderung
- Sehr schonende Förderung, speziell für scher-empfindliche Medien empfohlen.
- Hohe Förderdrücke (6 bar pro Stufe). Unsere Pumpen sind 1-stufig bis 8-stufig erhältlich, abhängig vom geforderten Differenzdruck.

Eine Exzentrerschneckenpumpe ist eine selbstansaugende, volumetrische, rotierende Verdränger Maschine, die Fördererlemente bestehen aus Rotor und Stator. Der Rotor, üblicher Weise aus Metall gefertigt, ist eine eingängig oder mehrgängige Schraube mit stark gerundetem Gewinde, sehr langer Steigung, und mit im Vergleich zum Kerndurchmesser verhältnismäßig großem Exzenter. Der Stator, meist aus Elastomer gefertigt, besitzt eine doppelte Steigung mit gleichem Exzenter wie der Rotor, sodass sich jeweils freie Kammern bilden.

Wenn nun der Rotor beginnt zu drehen, werden die gebildeten Kammern weiter bewegt, von der Saugseite zur Druckseite. Durch eine genau definierte Klemmung zwischen Rotor und Stator wird eine Dichtlinie gebildet, welche jede Kammer luftdicht umschließt. Durch die nicht zentrische Bewegung des Rotors benötigt man zwei Gelenke im Antriebsstrang (Kuppelstange), um diesen Exzenter auszugleichen.

Die Diamond Reihe enthält patentierte universal Bolzengelenke, die wie kaum ein anderes Gelenk flexible eingesetzt werden können und sicherstellen, dass die auftretenden Kräfte jederzeit zuverlässig übertragen werden. Durch die Standardisierung dieses Gelenkes in sämtlichen Diamond Baureihen wird die Lagerhaltung für Ersatzteile optimiert, vereinfacht und wirtschaftlicher, ohne das Zuverlässigkeit und Lebensdauer leiden.

Industriebaureihen mit Flanschanschlüssen

Die Basispumpe der Baureihe Diamond ist eine Industrieausführung mit Flanschanschlüssen.

Durch das robuste Gehäuse, in Grauguß oder auch Edelstahl erhältlich, und mit den großen Reinigungsöffnungen ist diese Pumpe ideal für die schweren Anwendungsfälle. Die DN und JN Baureihe sind die beste Lösung für ein breites Spektrum in der Flüssigkeits-Pumpen-Industrie. Sie sind stabil, zuverlässig, überzeugen durch Leistung und Qualität. Die Pumpengehäuse sind mit folgenden Anschlussvarianten erhältlich: Flansche nach UNI, DIN, ANSI und GAS BSP Einschraubgewinde.

DN BAUREIHE

Der Antrieb wird direkt an die Blockpumpe angeflanscht, so erhält man eine äußerst wirtschaftliche und kompakte Maschine mit geringen Installationsaufwand und einfacher Wartung. Die auftretenden Axialkräfte werden von den Lagern im Antrieb selber übernommen.



JN BAUREIHE

Bei der JN Baureihe übernimmt eine pumpeneigene Lagereinheit die auftretenden Kräfte, die Lager sind für höchst mögliche Belastungen und lange Lebensdauer ausgelegt, ein Antrieb kann mittels einer flexible Kupplung an das freie Wellenende montiert werden. Durch das modulare System lässt sich jede Blockpumpe der DN Baureihe zu einer Lagersockelpumpe der JN Baureihe umrüsten, und umgekehrt.



Trichterpumpen

Die Trichterpumpen mit ihren integrierten Zuführschnecken wurden für extreme feststoffbelastete und hochviskose Medien entwickelt. Sieben verschiedene Typen gibt es, wobei das Design der Schnecke und des Trichters an die unterschiedlichen Eigenschaften der Schlämme und Pasten angepasst wurden. Jede der Baureihen ist sowohl als Blockpumpe als auch als Lagerträgersausführung mit freiem Wellenende erhältlich (Baureihen JH, JHS, JHP, JHB und JHSB).

Die Standardausführung ist ausgerüstet mit einem rechteckigen Trichter und Zuführschnecke, wobei die Trichterlänge an den jeweiligen Anwendungsfall angepasst werden kann. Die Pumpe ist geeignet für wenig fließfähige, nicht brückenbildende Medien mit bis zu 18% Trockensubstanz.

DH BAUREIHE



DHE BAUREIHE



Diese Pumpe mit außermittig angeordnetem Einlauf-Trichter ist eine extrem kompakte Edelstahlkonstruktion und ideal für die Weinindustrie zur Förderung der Maische oder Trauben, mit und ohne Stiele und Stengel.

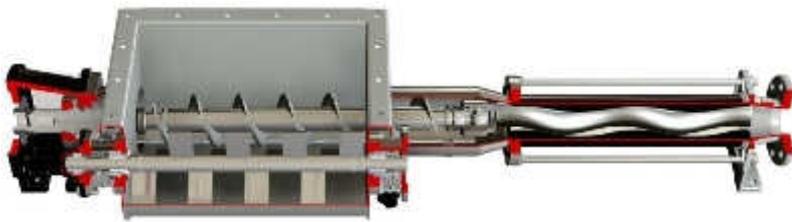
Der clever angeflanschte Schneckenantrieb reduziert die Außenmaße auf ein Minimum. Das Aggregat wird mit einem Eingriff-Schutzgitter, einem Überlastschutz für den Antrieb und einem Rollwagen mit Schubbügel, der zusätzlich noch Platz für den Frequenzumformer und das Kabelpaket bietet, ausgeliefert. Optional kann ein Trichter-Füllstandsmesser mit automatischer Abschaltung bestellt werden.

Die Pumpe mit erweitertem Einlauftrichter und Zuführschnecke kann in der Trichterlänge an den speziellen Anwendungsfall angepasst werden. Sie ist geeignet für hochviskose, schwer fließfähige Schlämme und Pasten mit einem TS-Gehalt von bis zu 28%. Das rotorseitige Gelenk ist zusätzlich mit einem integrierten Gelenkschutz versehen.

DHS BAUREIHE



DHP BAUREIHE



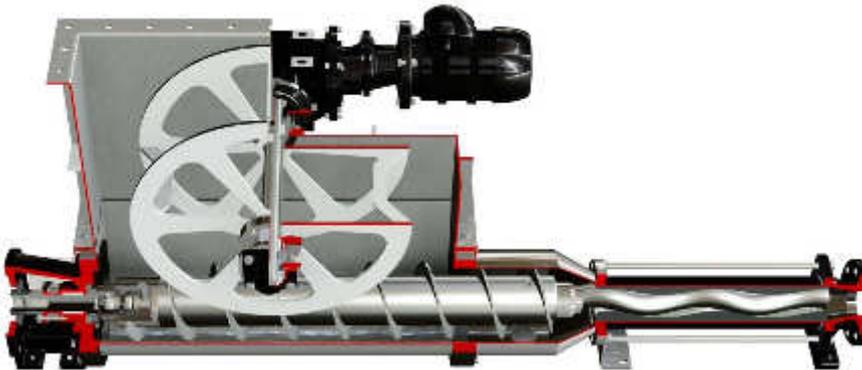
Eine Trichterpumpe mit breitem Trichter, einer einzelnen Paddelwelle als Brückenbrecher, seitlich neben der Zuführschnecke positioniert. Der Trichter ist ausgelegt für kaum fließfähige Medien, die zusätzlich zu Brückenbildung neigen, für teilweise komprimierbare Produkte, Gemische mit Feststoffen, sowie auch für ganze Früchte und Gemüse. Ein ideales Design für Lebensmittelanwendungen wie Weintrauben, auch als ganze Frucht, zerkleinerte Tomaten, oder Teig für Konditoreien. Die totraumfreie Pumpe wird standardmäßig auch in Edelstahl, also dem Material 1.4301 oder 1.4571/1.4404 geliefert.

DHB BAUREIHE

Diese Pumpe ist ausgerüstet mit einem Brückenbrecher, der aus zwei Paddelwellen besteht. Die erweiterte Zuführschnecke sorgt für den Transport zu den Förderelementen. Die Länge des Trichters kann dem Anwendungsfall angepasst werden. So ist diese Pumpe geeignet für hochviskose, nicht fließfähige Schlämme mit Feststoffgehalten von bis zu 35%, die auch noch zu Brückenbildung neigen. Das rotorseitige Gelenk ist mit einem integrierten Gelenkschutz ausgerüstet.



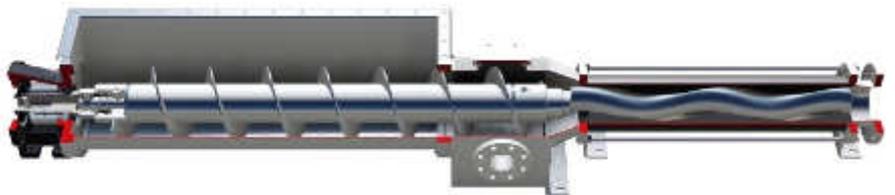
DHSB BAUREIHE (DHS mit "B" Module)



Diese Pumpe besitzt eine erweiterter Zuführschnecke und ist mit einem rechteckigen Trichter ausgerüstet, der zusätzlich mit einem sogenannten „B“-Modul ausgerüstet ist. Dies besteht aus zwei miteinander verbundenen Rädern, die von einer Welle angetrieben, verhindert, dass das Produkt nicht an der Trichterwand festklebt und keine Brücken bildet. Sie ist für Schlämme und Pasten mit einem TS-Gehalt von bis zu 40% geeignet, eine der effektivsten Möglichkeiten, diese Produkte zu fördern. Das rotorseitige Gelenk ist mit einem integrierten Gelenkschutz ausgerüstet.

DHS-T BAUREIHE

Diese Pumpe mit rechteckigem Trichter und erweiterter Zuführschnecke wird speziell den Anwendung im Biogasbereich gerecht. Hier wird das Substrat mit Gülle in der Pumpe vermischt und in einem Arbeitsgang dem Fermenter zugeführt. So können ungewöhnlich hohe Feststoffgehalte gefördert werden, und die Vermischung im Fermenter ist deutlich besser. Das Stopfteil der Pumpe verfügt über einen geflanschten Einlassstutzen für die Güllezuführung, sowie auch über eine rechteckige Reinigungsklappe an der Unterseite, um Fremdstoffe wie z.B. Steine, die ungewollt in den Trichter gelangt sind, zu entfernen. Ein weiterer Reinigungsdeckel mit Schnellverschlüssen erleichtert das Entfernen von Fremdstoffen zusätzlich. . Somit beugt man Schäden an den Förderelementen vor.



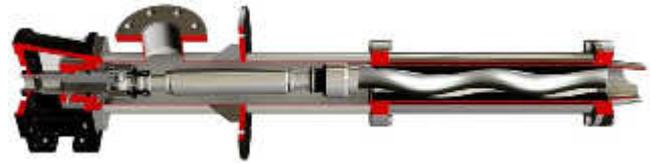
Verticale Baureihen

Die vertikale Baureihe ist die ideale Pumpe zur Förderung von viskosen oder nichtviskosen Medien, abrasive oder chemisch aggressive Produkte aus Tank oder Brunnen. Sie können mit Flanschanschlüssen nach UNI, DIN, ANSI oder GAS BSP Einschraub-Gewinde geliefert werden. Der Einlass der Pumpe wurde speziell als eingetauchter Saugstutzen entworfen. Die Tauchtiefe wird individuell den Kundenanforderungen angepasst, neben Kohlenstoffstahl kann sie auch in Edelstahl geliefert werden, wobei die Edelstahlversion automatisch mit gekapseltem Stator versehen wird, um Korrosion am Standard-Stator zu vermeiden

Es gibt zwei Standard-Ausführungen: die Kurze Version (wie oben beschrieben) und die lange Version. Diese unterscheidet sich von der Kurzen aufgrund ihrer Tauchtiefe. Die Kurze Version ist kompakt und einfach zu installieren, wo entgegen die lange Version eher für Installationen in tiefen Brunnen oder Tanks gedacht ist. Hier wurden mehrere Details geändert und optimiert, um den Ein- und Ausbau der Fördererlemente bei Reparatur- und Wartungsarbeiten zu erleichtern. Ein wesentlicher Vorteil ist das konische Bodenelement, das die schlanke Pumpe in Höhe der Rotorgelenkes stabilisiert und somit extrem laufruhig arbeiten lässt.

Beide Versionen werden als Blockpumpe ausgeführt.

DV BAUREIHE "Kurze Ausführung"



DV BAUREIHE "Lange Ausführung"



Hygienic Baureihen

Unsere Hygienic-Baureihen sind Stand der Technik in der Lebensmittel-, Pharma-, Chemie- und Kosmetikindustrie. Das komplette Design der Pumpe erfüllt die strengen Regeln der EHEGD und Sanitary 3A Standard, sie sind CIP- und SIP-fähig (Clean in Place/Sterilisation in Place). Die tottraumfreien Gehäuse können vollständig entleert werden, bei der Fertigung eines jeden Einzelteiles achten wir auf minimale Toleranzen und höchste Oberflächengüte, damit eine gründliche Reinigung nach jedem Einsatz gewährleistet werden kann.

Auf Wunsch können nicht nur die medienberührten Teile, sondern auch Laterne und Grundplatte aus Edelstahl 1.4301 gefertigt werden. Die Anschlüsse der Pumpe können standardmäßig nach DIN 11851, DIN 11864, Clamp ISO 2852, Clamp ASME-3A, Clamp DIN 32676, RJT, SMS 1145 sowie auch nach Weinindustrie-Standard Garolla und Macon bestellt werden. Sämtliche Baugrößen dieser Reihe sind als Blockpumpe (DXO und DXC) oder als Lagerstuhlpumpe (JXO und JXC) erhältlich.

DXO BAUREIHE



Die DXO ist die Hygiene-Pumpe mit offenen, aseptischen Gelenken. Rotierende Teile sowie auch das Gehäuse werden zu jeder Zeit umspült und bilden keine toten Ecken. Das macht sie zur 100% hygienisch einsetzbaren Lösung für den Prozess. Die offenen Bolzengelenke sind medium-geschmiert und erreichen, solange wenig abrasive Stoffe enthalten sind, extrem lange Lebensdauer, Fördermedien mit schmierenden Eigenschaften verlängern die Lebensdauer zusätzlich.

DXC BAUREIHE

Die DXC Baureihe ist eine hygienische Pumpe mit den Standard „DN“-Gelenken. Eine Kombination der tottraumfreien Gehäuse, die komplett umspült und vollständig entleert werden können, mit den leistungsfähigeren geschlossenen Gelenken, mit der man problemlos auch stark abrasive Produkte fördern kann.

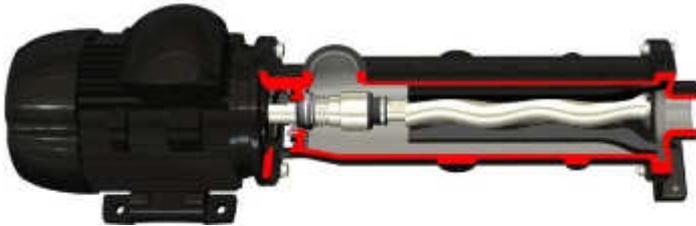


Wobbelpumpen

Diese Pumpe findet ihren Einsatz immer dort, wo kompakte, vielseitige Konstruktionen gefragt sind. Die wenigen Bauteile dieser Pumpenbaureihe erlauben eine einfache und wirtschaftliche Wartung. Sie kann für höher viskose, feststoffbelastete und auch leicht abrasive Medien eingesetzt werden, die dann nahezu pulsationsfrei gefördert werden. Hohe Effizienz und Wirtschaftlichkeit ergeben ein beispielhaftes Kosten/Nutzen Verhältnis. Die Unwucht des Rotors wird sich selbst bei hohen Drehzahlen fast vollständig kompensiert. Mit dem totraumfreien Gehäuse erfüllt die Pumpe die idealen Voraussetzungen für hygienische Anwendungen.

Die Gehäuse der R und RL Baureihe sind aus Feinguss gefertigt, sowohl in der Grauguss- wie auch in der Edelstahl-Version. Die Pumpen werden in der Standard-Ausführung mit GAS BSP Einschraub-Gewinde geliefert, diese können aber auch mit Anschlüssen nach DIN 11851 adaptiert werden.

RL BAUREIHE



Die RL Baureihe ist eine äußerst kompakte Bauweise, bei der der elektrische Antrieb in das System integriert wurde. Hier finden auch die patentierten, robusten und zuverlässigen Bolzgelenke der Diamond-Baureihe Verwendung. Der Wegfall der Laterne erlaubt diese sehr platzsparende Bauweise, die auch der Wartungsfreundlichkeit zu Gute kommt.

RJL BAUREIHE



Die RJL Baureihe ist grundsätzlich ähnlich aufgebaut wie die RL Reihe, allerdings verfügt sie über eine eigene Lagereinheit mit freiem Wellenende. So kann sie mit jedem geeigneten Antrieb über eine flexible Kupplung verbunden werden. Die pumpeneigenen Lager sorgen zuverlässig für hohe Standzeiten bei den verschiedensten Einsatzparametern.

RFL BAUREIHE



Die RFL Reihe ist nahezu baugleich mit der RJL Reihe, inklusive allen o.g. Vorteilen. Anders als bei der RJL Reihe wird diese Version jedoch mit Hohlwelle und Flansch anstatt freiem Wellenende geliefert, sodass jeder IEC B5 Normmotor in passender Größe direkt angeflanscht werden kann.

R BAUREIHE



Die kompakteste der Wobbelpumpen ist die R Baureihe, die den direkten an das Pumpengehäuse geflanschten Motor und eine extreme kompakte Geometrie der Fördererelemente vereint. Für extreme Wartungsfreundlichkeit sorgt hier neben dem Wegfall der Laterne auch ein zuverlässiges Kreuzgelenk in der Antriebswelle.

RF BAUREIHE



Die RF Baureihe ist weitestgehend baugleich mit der R Reihe, jedoch verfügt diese über eine eigene Lagereinheit mit Steckwellenverbindung und Flansch, die in den üblichen IEC Abmessungen bestellt werden können. Stabile, große Lager garantieren hohe Zuverlässigkeit und lange Standzeiten.



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