



NOVA ROTORS®

Progressing cavity Pumps

SCHLAMM-UND ABWASSERBEHANDLUNG

Klärschlammbehandlung



Kärschlämme treten bei kommunalen sowie auch industriellen Kläranlagen auf. Durch die massive Nutzung von Trink- und Brauchwasser entstehen große Mengen von Abwasser, die speziell behandelt werden müssen, um die schädlichen Anteile herauszufiltern, bevor das Wasser der Natur wieder zurückgeführt werden kann.

In sogenannten Kläranlagen wird das Abwasser von ungewünschten Substanzen befreit, aus Aktivschlamm wird stichfester eingedickter Schlamm, der wiederum später entsorgt werden muss.

Seit Jahren schon wird an neuen Technologien geforscht, diesen Schlamm loszuwerden oder weiter zu verwerten. Zum einen wird er in Biogasanlagen vergärt, und die Gärreste später als Dünger verwendet. Zum anderen gibt es Deponien, eigentlich riesige Anlagen, die den Feuchtigkeitsgehalt der Schlämme durch Eindickung reduzieren, sodass man trockeneres Material erhält, was deutlich einfacher zu lagern und zu verarbeiten ist.

In dieser Industrie kommen idealer Weise Exzentrerschneckenpumpen zu Einsatz. Die Schlämme weisen hohe Feststoffanteile auf, der sich je nach Ablagerungsstufe noch erhöht. Oft sind diese Schlämme klumpig und klebrig. Mit Hilfe von Exzentrerschneckenpumpen können jedoch auch diese Schlämme zuverlässig gefördert werden. Obwohl das Verhalten und die Eigenschaften der Schlämme sich von Stufe zu Stufe verändern, bietet eine Exzentrerschneckenpumpe mit den vielseitigen Bauformen immer eine funktionierende Lösung, diese zähen Massen zu pumpen. Zur Zeit gibt es kaum andere Pumpsysteme, die diese Aufgabe so zuverlässig und gleichzeitig wirtschaftlich erledigen.

Warum entscheiden Sie sich für NOVA ROTORS Pumpen?

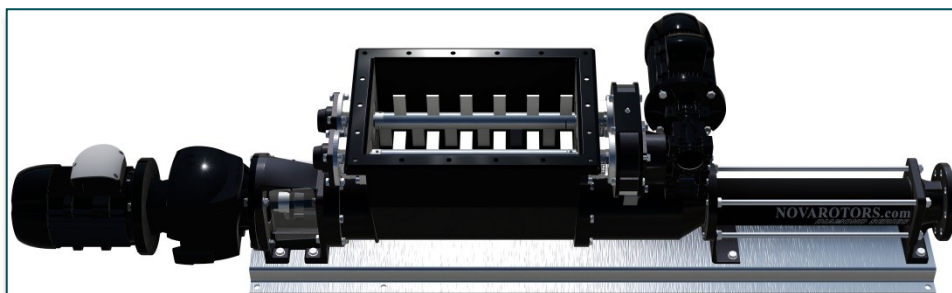


Nova Rotors liefert seit vielen Jahren Pumpen für die Abwasser-Industrie, und erweiterte stetig das Produktportfolio, um den speziellen Anforderungen in diesem Markt gerecht zu werden. So wurde nicht nur die Produktpalette, sondern auch der Service und das Know-How weiter ausgebaut. Viele Empfehlungen der letzten Jahre von italienischen und auch weltweiten Kunden bestätigen, dass die Nova Rotors Mitarbeiter ein dynamisches Team bilden und sich den Herausforderungen eines stetig wachsenden Marktes stellen.

Eine Reihe von Pumpenbaureihen sind extra für die Anforderungen der Klärschlamm-Behandlung entworfen worden. Unsere Produkte können eingedickte, entwässerte und klebrige Schlämme von bis zu 40% Trockenstoffgehalt fördern, wie sie nun typisch für die modernen Kläranlagen sind.



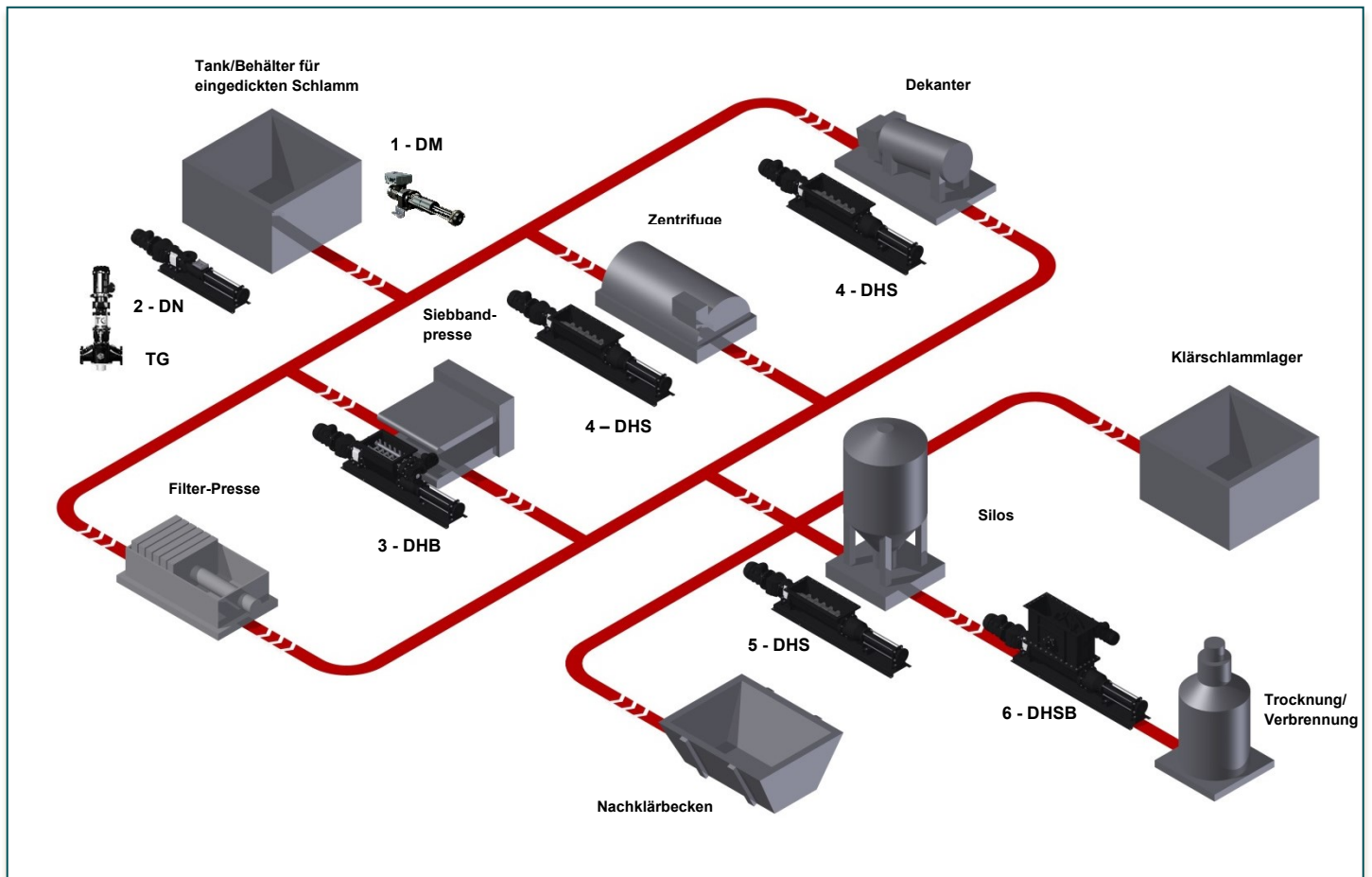
Nova Rotors Exzentrerschneckenpumpen werden penibel nach den strikten Industrie-Anforderungen entwickelt, nur so kann man diesen hohen Qualitätslevel, die Standfestigkeit und Zuverlässigkeit erreichen. Wir liefern die beste Lösung für sämtliche Prozess-Stufen, sei es für das Endlager, für die Beschickung oder Entleerung der Tanks oder Behälter, unabhängig davon wie viskos der Schlamm ist, ob faserig oder abrasiv, warm oder kalt, so wie er in jeder Kläranlage vorkommt. Unsere Aufmerksamkeit galt einigen besonderen Konstruktionen, die genau auf die Bedürfnisse zugeschnitten sind.



DHB

Diese Trichterpumpe mit integriertem Brückenbrecher ist typisch für die Förderung von Schlammkuchen.

FLUSS SCHEMA



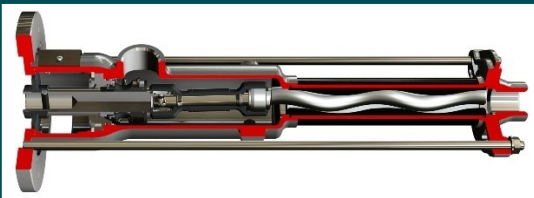
Anwendungen (bitte beachten sie auch das oben stehende Diagramm):

1. **DM:** Dosierpumpe für die Zugabe von Polyelektrolyt. Der Polyelektrolyt wird in die Schlammleitung vor der Entwässerungsstufe eingebracht, um die Flockung und Trennung zu optimieren.
2. **DN:** Die ist für extreme Belastungen ausgelegt, der eingedickte Schlamm wird zu den Entwässerungssystemen gefördert. **TG-** Zerkleinerer werden vor den Exzentrerschneckenpumpen in den Rohrleitungen von Abwasseranlagen installiert, um Feststoffe zu reduzieren und die Pumpen zuverlässig zu schützen.
3. **DHB:** Trichterpumpe mit 2 Brückenbrecher-Paddelwellen, die den Schlammkuchen zu den Silos befördert.
4. **DHS:** Trichterpumpe, die den entwässerten Schlamm zu den Silos oder Lagertanks fördert.
5. **DHS:** Trichterpumpe, direkt am Silo angebaut, fördert den Schlamm zur Verbrennung oder Trocknung.
6. **DHSB:** DHS-Pumpe mit aufgesetztem "B" Modul transportiert den Schlamm aus dem Silo zur Endlagerung oder Trocknung, um auch die Restfeuchtigkeit zu entnehmen. Das minimiert die notwendige Lagerkapazität.

ANWENDUNGEN

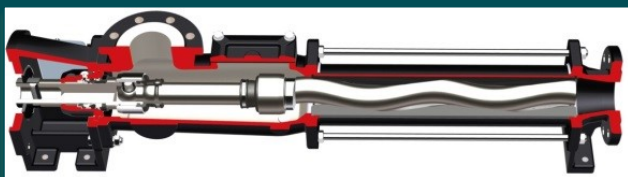
Eingesetzte Produkte für die industrielle Schlammbehandlung

DM Dosierung Reihe



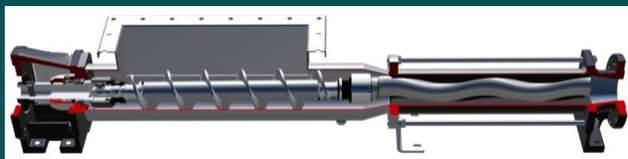
Die Dosierpumpen der Industriereihe sind die optimale Lösung für den Industriesektor bei der Dosierung eines breiten Spektrums von Flüssigkeiten. Sie stehen für Stabilität, Zuverlässigkeit, Leistung und Anwendungsflexibilität. Erhältlich mit UNI-, DIN- und ANSI-Flanschanschlüssen sowie GAS-BSP-Gewindeanschlüssen.

DN Reihe



Die robuste Industrierausführung mit Flanschanschlüssen. Sie kann für viele fließfähige Medien eingesetzt werden. Sie kann mit DIN-Flanschen, ANSI-Flanschen oder auch Gewindeanschlüssen bestellt werden.

DH Reihe



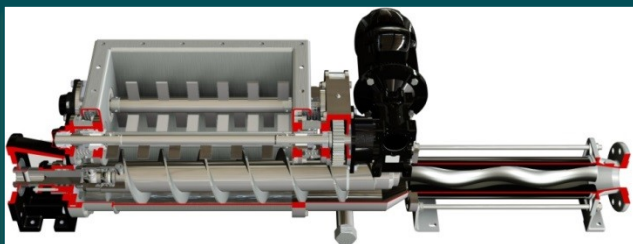
Standard Trichterpumpe mit Zuführschnecke, ideal für schwer fließfähige Medien.

DHS Reihe



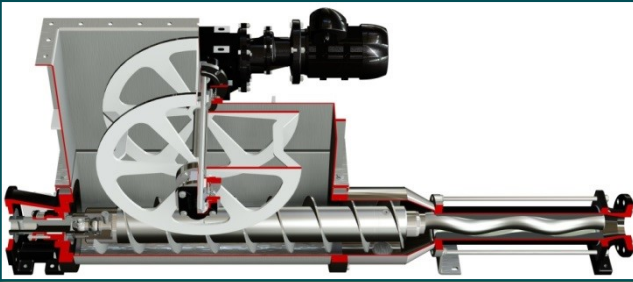
Trichterpumpe mit integriertem Gelenkschutz, großen Einlauftrichter und großer Zuführschnecke, geeignet zur Förderung von kaum fließfähigen, leicht zu Brückenbildung neigenden Schlämmen mit bis zu 28% Trockenstoffgehalt.

DHB Reihe



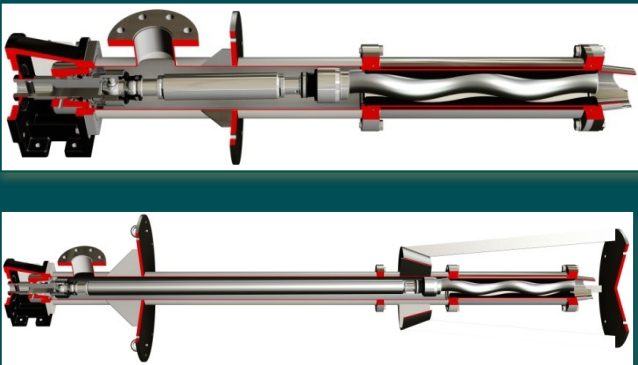
Trichterpumpe mit integriertem Gelenkschutz, großen Einlauftrichter und großer Zuführschnecke, Brückenbrecher mit zwei Paddelwellen, geeignet zur Förderung von kaum fließfähigen, zu Brückenbildung neigenden Schlämmen mit bis zu 35% Trockenstoffgehalt.

DHSB Reihe (DHS mit "B" Modul)



Standard Trichterpumpe mit integriertem Manschettenschutz und großer Zuführschnecke, zusätzlich das aufgesetzte "B" Modul ideal zur Förderung von nicht fließfähigen, zu Brückenbildung neigenden, klebrigen Schlämme mit einem Trockenstoffgehalt von bis zu 40%.

DV VERTIKALE Reihe



Die Eintauchpumpe, speziell für Tanks entworfen. Die Fördererlemente sind im Produkt eingetaucht, Motor, Getriebe und Dichtung befinden sich oberhalb des Tanks, trocken. Die Tiefe wird in jedem Fall an den Tank angepasst. Bei Edelstahlgehäusen wird der Stator zusätzlich mit Edelstahl ummantelt, so kann er nicht korrodieren, obwohl es ein Standard Stator mit Kohlenstoffstahl Rohr ist. Zwei Versionen stehen zur Auswahl, eine lange, und eine kurze Version, wobei die lange Version ein wartungsfreundliches teilbares Druckgehäuse und ein am Tankboden montiertes Führungselement beinhaltet.

TG TERMINATOR Reihe - MACERATOR



Terminator-Serie

Zerkleinerer werden vor den Exzentrerschneckenpumpen in den Rohrleitungen von Abwasseranlagen installiert, um Feststoffe zu reduzieren und Pumpen sowie Filter zu schützen. Anorganische Materialien werden zurückgehalten, organische bleiben im Prozess. Schützen kritische Ausrüstung vor Schäden durch harte Feststoffe.

ANWENDUNGEN



DHS Pumpe

Die Trichterpumpe steht unter einer Kammerfilterpresse und fördert den Schlammkuchen zu einem Lagerbottich, damit er später recycelt werden kann.

DN Pumpe
Die DN Baureihe wird zum Transfer von Abwasserschamm im Klärwerk eingesetzt.



DN Pumpe

DN Baureihe, eingesetzt zur Förderung von chemisch eingedicktem Schlamm zur Zentrifuge.



DM-Pumpe

DM-Dosierreihe für die Übertragung von Polyelektrolyt in Schlamm-Abwasserbehandlungsanlagen.

Auf den Bildern ist der Unterschied zwischen der älteren MN-Reihe und der neuen DM-Reihe zu sehen.

- Gleiche Förderleistung
 - Kompakteres Design
 - Mehr Optionen, z. B. integrierter Frequenzumrichter auf der Pumpe
- Die DM-Reihe gewährleistet eine zuverlässige und präzise Dosierung auf kleinerem Raum, was sie ideal für moderne Anwendungen in der Abwasser- und Schlammbehandlung macht.

TG Terminator-Serie

Zerkleinerer vor Exzentrerschneckenpumpen zum Schutz vor Schäden und Verstopfungen durch feste Partikel.



KONTAKTIEREN SIE UNS FÜR EINE BERATUNG

Bei Nova Rotors engagieren wir uns dafür, zuverlässige und hocheffiziente Exzentrerschneckenpumpen-Lösungen für Wasser- und Abwasseranwendungen bereitzustellen. Unsere hygienischen und robusten Pumpen sind speziell dafür ausgelegt, anspruchsvolle Medien wie Schlamm, Abwasser und chemische Zusatzstoffe zu fördern, und gewährleisten einen sicheren, effizienten und kontinuierlichen Betrieb bei gleichzeitiger Schonung der Anlagen und Prozessintegrität.

Wenn Sie Ihre Wasseraufbereitungsprozesse mit effizienter, langlebiger und leicht wartbarer Technologie optimieren möchten, laden wir Sie ein, unser Team für eine persönliche Beratung zu kontaktieren. Unsere Experten beurteilen Ihre spezifischen Anforderungen – sei es beim Pumpen von Schlamm, beim Dosieren von Chemikalien oder beim Handling von Abwasserströmen – und helfen Ihnen dabei, eine maßgeschneiderte Pumpenlösung zu konfigurieren, die Prozess-effizienz, Zuverlässigkeit und langfristige Leistung maximiert.

Egal, ob Sie Unterstützung bei der Auswahl des richtigen Modells, der Integration in Ihre Aufbereitungsanlage oder der Sicherstellung einer gleichbleibenden Leistung über die Zeit benötigen – unser technisches Team steht Ihnen mit schnellem, kompetentem Service zur Seite.

Kontaktieren Sie uns noch heute und erfahren Sie, wie Nova Rotors Ihre Wasser- und Abwasseraufbereitung mit maßgeschneiderten, leistungsstarken Pumpenlösungen optimieren kann.



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

Telefon: +39-0444-888151
Fax: +39-0444-888152
E-Mail: sales.novarotors.com
Webseite: www.novarotors.com

