

# GRINDEX'S GROSSER PUMPENFÜHRER

DATEN – FAKTEN – VORTEILE



***Riesige Wassermengen stellen in den meisten Industriezweigen eine beachtliche Gefahrenquelle dar. Wann und wo auch immer Pumpen benötigt werden, sind Grindex-Modelle die Lösung.***



# Schwedische Ingenieurskunst seit 1940

Mit der Einführung der ersten Grindex-Tauchpumpen im Jahr 1960 waren auf dem Markt erstmals Entwässerungspumpen erhältlich, die in den anspruchsvollsten Anwendungen im Ingenieur- und Tiefbau, im Berg- und Tunnelbau sowie in der Schwerindustrie eingesetzt werden konnten. Mit mehr als 400.000 ausgelieferten Pumpen ist Grindex mittlerweile weltweiter Branchenführer.

Wir sind stolz auf unsere hochwertigen Pumpen für anspruchsvollste Anwendungen – Pumpen für einen unbeaufsichtigten Dauerbetrieb, die nicht zuletzt durch attraktive Lebenszykluskosten überzeugen. Wir sind ebenfalls stolz auf mehrere großartige Innovationen, die durch einen ständigen engen Kontakt mit unseren Händlern und Anwendern ermöglicht wurden.

Unser Know-how und dieser gemeinsame Einsatz haben Grindex zu einem weltweit führenden Unternehmen gemacht – mit einer überragenden lokalen Servicepräsenz, die wir unseren engagierten Vertretern zu verdanken haben.

---

In dieser Broschüre finden Sie eine Übersicht über alle Grindex-Pumpen, wobei die Besonderheiten jeder einzelnen Pumpe hervorgehoben werden. Wir hoffen damit die Auswahl der passenden Pumpe für Ihre Anwendung zu vereinfachen.





# „Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“ (Aristoteles)

Grindex-Pumpen sind eine langfristige Investition. Unsere renommierte und bewährte schwedische Ingenieurskunst sowie unser Fokus auf Qualität, Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit ziehen sich wie ein roter Faden durch unsere gesamte Tätigkeit - bis hin zum kleinsten Detail. Unser Engagement und Verantwortungsbewusstsein unterscheiden uns.

## Niedrige Lebenszykluskosten

Beim Eisberg ist nur die Spitze sichtbar, bei einer Pumpe sind es anfangs nur die Anschaffungskosten. Doch es sind die Kosten - für Installation, Betrieb, Inspektionen und Service - welche zusammen die Gesamtbetriebskosten ergeben. Mit Grindex-Pumpen minimieren Sie den Wartungsbedarf, senken ungeplante sowie geplante Stillstandzeiten und profitieren von einer längeren Lebensdauer.

1

### INSTALLATION: EINFACH ANSCHLIESSEN UND PUMPEN

- ✓ Alles ist im Pumpenkopf installiert - SMART
- ✓ Einfache Installation, keine externe Starteinheit erforderlich
- ✓ Ergonomische Bauweise für einfacheres Handling

⌚ 48 H

Optionaler weltweiter Expressversand innerhalb von 48 Stunden

4

### SERVICE: EINFACHE WARTUNG

- ✓ Servicefreundlich dank Standardwerkzeug
- ✓ Einheitliche Konstruktion für reduzierten Wartungsaufwand und Bevorratung der Teile
- ✓ Schnelle und einfache Laufradeinstellung
- ✓ Wenig zu wartende Komponenten
- ✓ Ergonomischer Tragekomfort

2

### EINSATZ: DAUERHAFT HOHE LEISTUNG

- ✓ Hohe Verschleißbeständigkeit - robustes Hard Iron™-Laufrad
- ✓ Spin-Out™ - Konstruktion verhindert, dass Fremdpartikel in die Dichtung gelangen
- ✓ Luftkühlungsventil - Trockenlaufsicherheit im dauerhaften Schlüßbetrieb
- ✓ Intelligenter im Pumpenkopf integrierter Motorschutz dank SMART
- ✓ Hoher Wirkungsgrad

3

### VOR-ORT-INSPEKTIONEN: SCHNELLE KONTROLLEN

- ✓ Schneller und einfacher Zugang
- ✓ Guter Zugang zu den elektrischen Bauteilen dank großem Pumpendeckel
- ✓ Schnell abnehmbares Sieb für einfache Kontrolle der Hydraulikkomponenten
- ✓ Zugriff von außen für eine Kontrolle von Öl und Dichtung

# Ein Netzwerk engagierter Menschen, die für Grindex tätig sind

Grindex exportiert seine Produkte über 75 Händler in weltweit mehr als 100 Länder. Das Unternehmen besitzt Tochtergesellschaften in den USA sowie Niederlassungen in Vietnam, Australien und Südafrika.

Unsere global agierenden Kunden erfordern eine starke lokale Präsenz, da wir es uns auf die Fahnen geschrieben haben, unsere Kunden direkt vor Ort tatkräftig zu unterstützen. Folglich arbeiten wir konzentriert mit unseren lokalen Händlern zusammen und setzen auf ihr Know-how. Indem wir unseren Händlern und Kunden einen erstklassigen Service und Support bieten, streben wir kontinuierlich das Ziel an den Arbeitsalltag unserer Kunden zu vereinfachen.



## Wegweisende Technologie

Grindex' großer Einsatz bei der Entwicklung kundenspezifischer Lösungen bildete die Grundlage für mehrere bahnbrechende Innovationen. Diese Erfindungen wurden mittlerweile in alle unsere Pumpen integriert und stellen die wesentlichen Gründe für ihre unschlagbare Betriebssicherheit, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit dar. Unter anspruchsvollen Bedingungen entfalten unsere Pumpen ihr volles Potenzial.



### SMART – SCHÜTZT DEN ELEKTROMOTOR

SMART, das elektronische Überwachungssystem von Grindex, wurde 1990 entwickelt und bildet ein Kernstück unserer Pumpen. Sein dreifacher Motorschutz verhindert kapitale Schäden an den Elektromotoren.

- ✓ Einfach anschließen und pumpen, keine externen Starteinheiten erforderlich
- ✓ Phasenausfallschutz
- ✓ Temperaturwächter
- ✓ Automatischer Neustart nach einem Stopp
- ✓ Drehrichtungskontrolle



### VERSCLEISSTEILE/HYDRAULIKKOMPONENTEN – MIT HOHER LEBENSDAUER

Durch die außergewöhnliche hohe Verschleißbeständigkeit erreichen unsere Grindex – Pumpen eine unvergleichbare hohe Standzeit bei gleichmäßigen hohen Wirkungsgraden.

- ✓ Dank innovativer Bauweise wird ein Leistungsabfall minimiert
- ✓ Verbesserte Leistung für anspruchsvolle Anwendungen
- ✓ Für spezielle Anwendungen optimierte Materialen, z.B. für Schmutzwasser, Schlamm sowie abrasiven und aggressiven Fördermedien

### LUFTKÜHLUNGSVENTIL – ZUR ZWANGSKÜHLUNG DER PUMPE

1960 erfand Grindex das weltweit erste Luftkühlungsventil für Tauchmotorpumpen und ließ dieses patentieren. Dank des integrierten Motorschutzes und des Luftventils können unsere Pumpen über längere Zeiträume unbeaufsichtigt trocken laufen.

- ✓ Ermöglicht den Trockenlauf der Pumpe über einen langen Zeitraum
- ✓ Minimiert das Risiko für Ausfallzeiten
- ✓ Reduziert den Wartungsbedarf





# Die richtige Pumpe für Ihre Anwendung

Grindex-Pumpen sind für einen unbeaufsichtigten Dauerbetrieb ausgelegt. In anspruchsvollen Installationen rund um den Erdball stellen sie ihre Betriebssicherheit permanent unter Beweis. Alle unsere Pumpen arbeiten sehr zuverlässig. Doch welches Modell eignet sich perfekt für Ihre speziellen Anforderungen?







### Grindex-Schmutzwasserpumpen

Geeignet für folgende Medien:

- ✓ Wasser mit abrasiven Feststoffen; bis zu 12 mm
- ✓ Offene Wasserhaltungen, Havarieeinsätze, industrielle und kommunale Anwendungen
- ✓ Flüssigkeiten mit pH-Werten von 5 bis 8

8



### Grindex-Schlammumpen

Geeignet für folgende Medien:

- ✓ Großer Korndurchlass; bis 80 mm
- ✓ Anwendungen mit leichten Schlämmen
- ✓ Flüssigkeiten mit pH-Werten von 5 bis 8

20



### Grindex-Edelstahlpumpen (Inox)

Geeignet für folgende Medien:

- ✓ Anspruchsvolle Anwendungen mit korrosiver Flüssigkeit und einem maximalen Korndurchlass von bis zu 80 mm
- ✓ Flüssigkeiten mit pH-Werten von 2 bis 10

24



### Grindex Panzerpumpen (Bravo)

Geeignet für folgende Medien:

- ✓ Bei Installationen, in denen abrasive Medien gefördert werden müssen und hohe Anforderungen an die Pumpentechnik gestellt werden
- ✓ Flüssigkeiten mit pH-Werten von 5,5 bis 14
- ✓ Feststoffgröße bis 50 mm

28

**Primo**, besonders kompakte Schmutzwasser- und Schlammumpen (bis 0,8 kW)

32



# Schmutzwasserpumpen



## Grindex-Schmutzwasserpumpen sind Schwergewichte für anspruchsvolle Anwendungen, dennoch leicht und sehr transportabel

Grindex-Schmutzwasserpumpen sind für den professionellen Anwender in anspruchsvollen Installationen wie in Rohrleitungsgräben, auf Großbaustellen, in Tunnelbaustellen, in der Baugeräte-Vermietung sowie in anderen Industriezweigen mit hohen Anforderungen vorgesehen. Eine Schmutzwasserpumpe eignet sich für das Fördern von großen Schmutzwassermengen in maximalen Förderhöhen von bis zu 200 m, maximalen Fördermengen von bis zu 350 l/s und Korngrößen von bis zu 12 mm. Die Pumpen können dank eines einzigartigen Ventils, das für eine Luftkühlung des Motors sorgt, problemlos trockenlaufen. Dadurch wird ein unbeaufsichtigter Betrieb ermöglicht.





**U-Bahnlinien für die Fußball-WM 2022/Katar**

Die neuen U-Bahnlinien in Doha verbinden Stadien, in denen Spiele der Fußball-WM 2022 ausgetragen werden. Nach der Fertigstellung umfasst das U-Bahnnetz eine Strecke von 211,9 km mit vier Linien und 100 Bahnhöfen. Bei allen unterirdischen Bauvorhaben werden Schmutzwasserpumpen benötigt, in erster Linie Schmutzwassertauchpumpen. Um die Wasserhaltung während des Tunnelvortriebs mit zuverlässiger Pumpentechnik aufrecht zu erhalten, kommen in etwa 30 m Tiefe 110 Grindex-Schmutzwassertauchpumpen des Typs Matador zum Einsatz. Die Grindex Matador ist mit 22 kW eine der größten Schmutzwasserpumpen aus einer im Jahr 2013 eingeführten Baureihe.

**Tunnelement auf Reisen/Schweden**

Für den Stockholmer U-Bahnbau („Citybanan“) wurden Stahlkästen von Estland nach Schweden transportiert. Zur Ausbalancierung des 107 x 20 x 10 Meter großen Frachtkahnes wurden Grindex-Pumpen in dem Kahn installiert. Dies war notwendig, um die sperrige Last durch den Södertälje-Kanal bis nach Stockholm transportieren zu können.

**Küstensicherheit/Türkei**

Die türkische Generaldirektion für Küstensicherheit (DGSC) unterstützt und verbessert die Navigationssicherheit in türkischen Gewässern. In ihren Schiffen werden Major-, Master- und Matador-Pumpen von Grindex genutzt, um jegliche Pumpaufgaben zu erfüllen.

**Wassertransfer im großen Maßstab/China**

In dem chinesischen Yintao-Projekt werden die Wasservorräte vom Süden in die nördlichen Regionen transportiert. Für dieses Bauvorhaben wurden Major-Pumpen von Grindex ausgewählt, da es sich bei ihnen um extrem widerstandsfähige Schmutzwasserpumpen handelt. Sie verfügen über eine bahnbrechende hydraulische Konstruktion, die eine hohe Verschleißfestigkeit gewährleistet.

## Wissenswertes

**Revolutionäres Pumpenleichtgewicht**

Grindex wurde 1940 von den Ingenieuren Kristensson und Grähs gegründet. Als Kristensson auf ein neues Produkt stieß – eine Schmutzwassertauchpumpe – optimierte er das Konzept und entwickelte eine leichte Pumpe, die dank des patentierten Luftventils eine hohe Trockenlauffähigkeit besaß.

**1960: Die erste Standardpumpe**

In den frühen 60er Jahren wurde das Grindex-Pumpenspektrum um die Modelle Minor und Major erweitert. Schon bald wuchs das Lieferprogramm auf fünf Pumpentypen an.



# Kleine Schmutzwasserpumpen

Micro, Milli, Mini

Das Grindex Lieferprogramm mit kleinen, einphasigen Schmutzwasserpumpen umfasst extrem kompakte und leichte Modelle für den täglichen, harten Baustelleneinsatz. Die Micro lässt sich durch die geringe Leistungsaufnahme ideal mit einem kleinen Stromgenerator betreiben. Der Flachabsauger Milli ähnelt dem Modell Micro. Durch die Bodenabsaugvorrichtung mit einem einzigartigen Rückschlagventil kann die Milli überschwemmte Kellerräume bis auf wenige Millimeter abpumpen. Alle Pumpen bieten eine ausgezeichnete Zuverlässigkeit und ein einfaches Handling. Sie sind für Schmutzwasser mit einem pH-Wert von 5 bis 8 sowie für Wasser mit verhältnismäßig abrasiven Feststoffen ausgelegt.

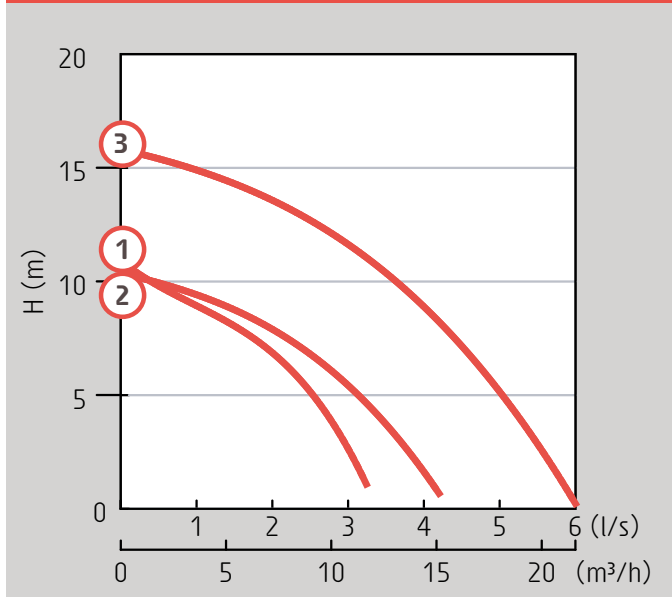


Schmutzwasserpumpen – Micro, Mini und Milli

## Technische Daten – Kleine Schmutzwasserpumpen 50 Hz

	Druckanschluss	Phasen	Max. Leistungsaufnahme (kW)	Gewicht (kg)
<b>1. Micro</b>	2 Zoll	1	0,6	12
<b>2. Milli</b>	2 Zoll	1	0,6	13
<b>3. Mini</b>	2 Zoll	1	1,2	14,5

## Micro – Mini 50 Hz



Solid – Schlammpumpe mit größerem Korndurchlass

## Förderung größerer Partikel im Fördermedium

Das Schlammumpenmodell Solid besitzt teilweise dieselben Funktionen wie unsere kleineren Schmutzwasserpumpen. Weitere Informationen zu Schlammumpen finden Sie auf Seite 20.





### LUFTVENTIL

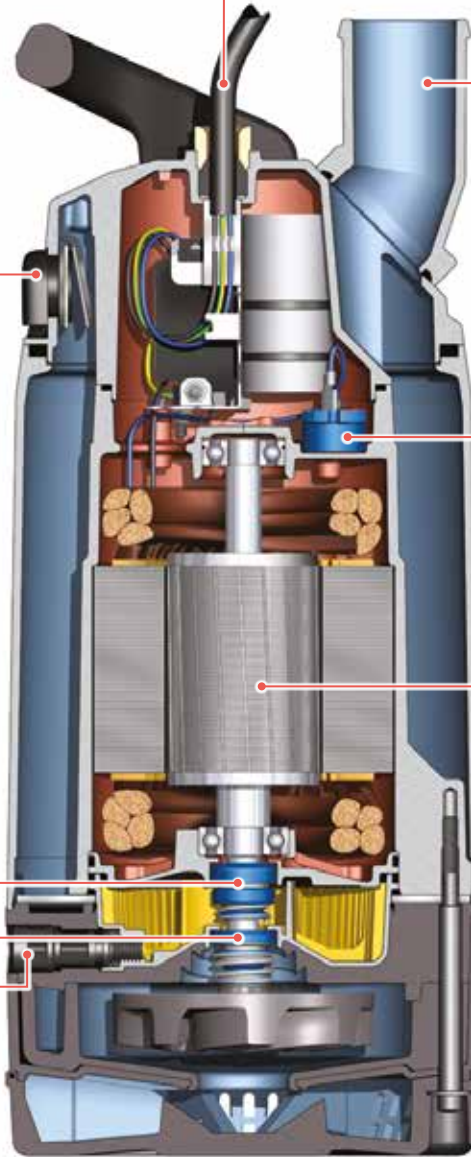
- ✓ Die Luftkühlung ermöglicht es der Pumpe ohne Betriebsunterbrechung trocken zu laufen.
- ✓ 1960 erfand Grindex das weltweit erste Luftkühlungsventil für Tauchmotorpumpen und ließ dieses patentieren.

### DOPPELTE MECHANISCHE GLEITRINGDICHTUNG

- ✓ Untere Gleitringdichtung aus Siliziumkarbid
- ✓ Obere Gleitringdichtung aus Kohlenstoff/ Aluminiumoxid

### AUSSEN LIEGENDE KONTROLLMÖGLICHKEITEN

- ✓ Schnelle und einfache Kontrolle von Dichtung/ Zustand des Öls



### 10 M KABEL

- ✓ H07RN-F, verschiedene Abschlüsse verfügbar, mit Wasserstopp

### DRUCKANSCHLUSS

- ✓ Je nach Anwendung leicht horizontal oder vertikal positionierbar
- ✓ Gewinde- oder Schlauchanschluss am Druckanschluss

### ÜBERHITZUNGSSCHUTZ

- ✓ Überhitzungsschutz für den Motor



### WELLENEINHEIT/ STATOR

- ✓ Für den Tauchbetrieb optimiert
- ✓ Hoher Wirkungsgrad dank wassergekühlter Bauweise
- ✓ Verlängerte Motorlebensdauer mit hoher Temperaturbeständigkeit

## Optionen



### SCHWIMMERSCHALTER

Siehe Seite 38.



### BODENABSAUGMANSCHETTEN

Die Modelle Micro und Mini können zusätzlich mit einer Bodenabsaugmanschette ausgestattet werden, welche das Abpumpen bis auf den Boden ermöglicht. Ist ein dauerhafter Einsatz erforderlich, empfiehlt sich das Modell Milli.

# Mittelgroße Schmutzwasserpumpen

Mittelgroße Grindex-Schmutzwasserpumpen werden für Wasserhaltungen in der Rohstoffindustrie, dem Tunnel- und Bergbau und auf Rohrleitungsbaustellen eingesetzt. Die neue Geometrie der Hydraulikbauteile besteht durch eine außerordentliche Verschleißbeständigkeit für eine hohe, unvergleichbar lange Standzeit.

Der im Pumpenkopf integrierte einzigartige SMART Motorschutz sowie der in der Pumpe integrierte Softstarter sind der Grund für die einfache Installation. Wir nennen das "Plug & Pump"!



Die meisten Grindex-Pumpen lassen sich von einer N- zu einer H-Version (oder umgekehrt) umrüsten.

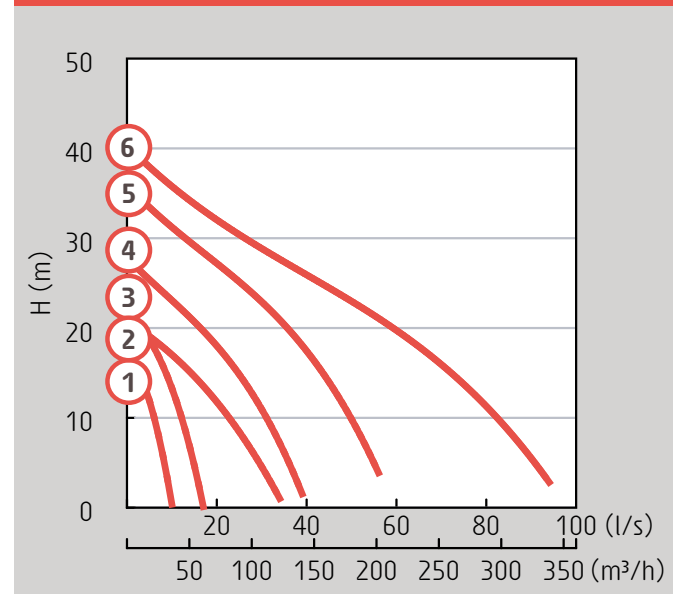
## Technische Daten – Mittlere Schmutzwasserpumpen 50 Hz –

	Druckanschluss	Phasen	Max. Leistungsaufnahme (kW)	Gewicht (kg)
<b>1. Minex</b>	2 Zoll	1, 3	1,1-1,6	21,5-25
<b>2. Minette</b>	3 Zoll	1, 3	1,9-2,7	29
<b>3. Minor N</b>	4 Zoll	3	4,4	50
<b>4. Major N</b>	4 Zoll	3	6,6	50
<b>5. Master N</b>	6 Zoll	3	11,7	80
<b>6. Matador N</b>	6 Zoll	3	20	131

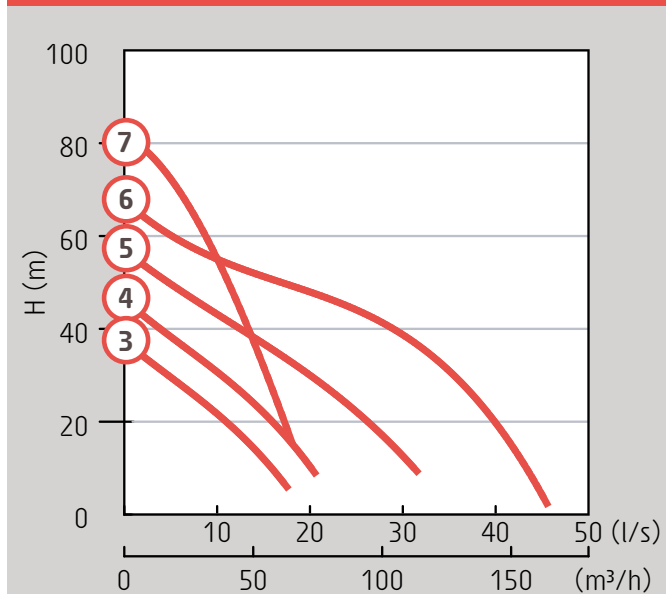
## Technische Daten – Mittlere Schmutzwasserpumpen 50 Hz –

	Druckanschluss	Phasen	Max. Leistungsaufnahme (kW)	Gewicht (kg)
<b>3. Minor H</b>	3 Zoll	3	4,4	50
<b>4. Major H</b>	3 Zoll	3	6,6	50
<b>5. Master H</b>	4 Zoll	3	11,7	80
<b>6. Matador H</b>	4 Zoll	3	20	131
<b>7. Master SH</b>	3 Zoll	3	11,7	98

## N-Versionen – Minex – Matador – 50 Hz



## H-Versionen – Minor – Matador – 50 Hz







### SOFTSTARTER

- ✓ Sanftere Motorbeschleunigung schützt die Pumpe
- ✓ Reduziert den Verschleiß, die mechanische Beanspruchung der Hydraulikteile und reduziert den Anlaufstrom.
- ✓ Ersetzt optional Stern/Dreieck-Start (YD) und Direct-on-line (DOL; Master und Matador)



### LUFTVENTIL

- ✓ Die Luftkühlung ermöglicht es der Pumpe ohne Betriebsunterbrechung trocken zulaufen.

### AUSSENMANTEL

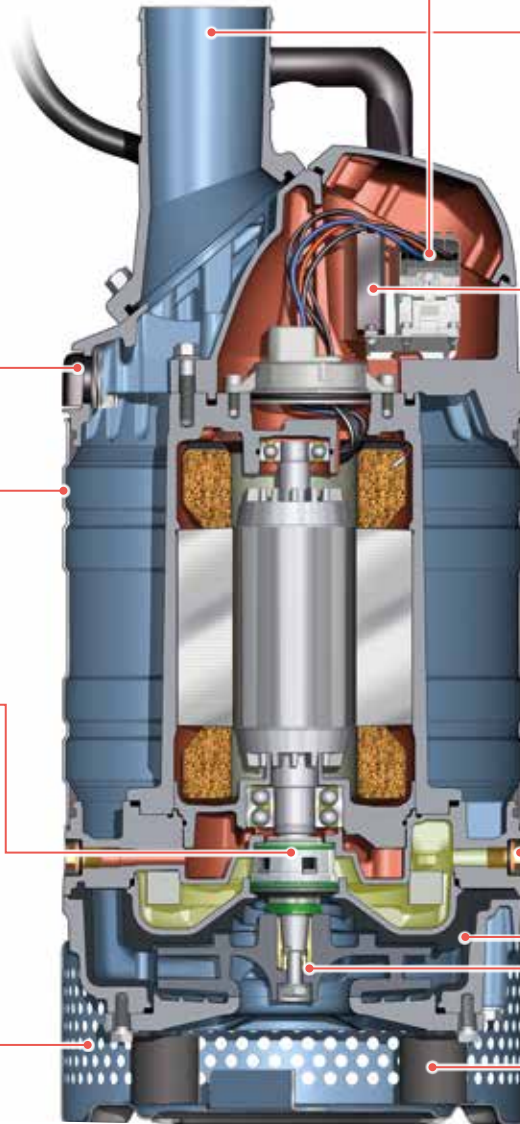
- ✓ Edelstahl
- ✓ Kühlt den Motor

### PATRONENDICHTUNG

- ✓ Patentierte Dichtungstechnologie zur Verhinderung von Undichtigkeiten (siehe Seite 39 für Details)

### EINLAUFSIEB

- ✓ Edelstahl
- ✓ Langlebigkeit – nur die Partikelgröße, welche die Pumpe verarbeiten kann, gelangt durch das Einlaufsieb



### SMART

- ✓ Das elektronische Überwachungssystem von Grindex (siehe Seite 5 für Details)

### DRUCKANSCHLUSS

- ✓ Leicht horizontal oder vertikal positionierbar
- ✓ Gewinde- oder Schlauchanschluss am Druckanschluss

### AUSSEN LIEGENDE KONTROLLMÖGLICHKEITEN

- ✓ Schnelle und einfache Kontrolle von Dichtung/ Zustand des Öls

### VERSCHLEISSTEILE

- ✓ Überragende Verschleißfestigkeit dank geschlossenem Hard Iron™-Laufрад
- ✓ Nitril oder Polyurethan (optional)

### LAUFRADEINSTELLUNG

- ✓ Mit nur einer Schraube kann das Laufрад nach justiert werden. (N- und H-Versionen)

### STOSSDÄMPFER

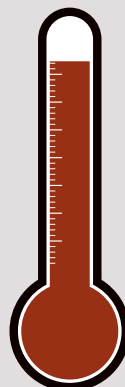
- ✓ Minor bis Matador

## Optionen



### SCHWIMMERSCHALTER

Siehe Seite 38.



### ZINKANODEN

Unsere Zinkanoden bieten Schutz gegen eine galvanische Korrosion, vor allem in Anwendungen mit Salzwasser.

### WARMWASSERVERSION

Pumpen sind in einer Warmwasserversion für 70°C (Standard: 40°C) lieferbar.



# Große Schmutzwasserpumpen

## Maxi

Im Laufe der Jahre hat sich das Pumpenmodell Maxi als ideale Lösung für anspruchsvolle Entwässerungsanwendungen in vielen unterschiedlichen Branchen erwiesen. Ob bei Bauarbeiten, im Bergbau oder in industriellen Anwendungen: die robuste und zuverlässige Konstruktion in Kombination mit hoher Wartungsfreundlichkeit macht diese Pumpe zur allerersten Wahl für Hunderte von Kunden auf der ganzen Welt.

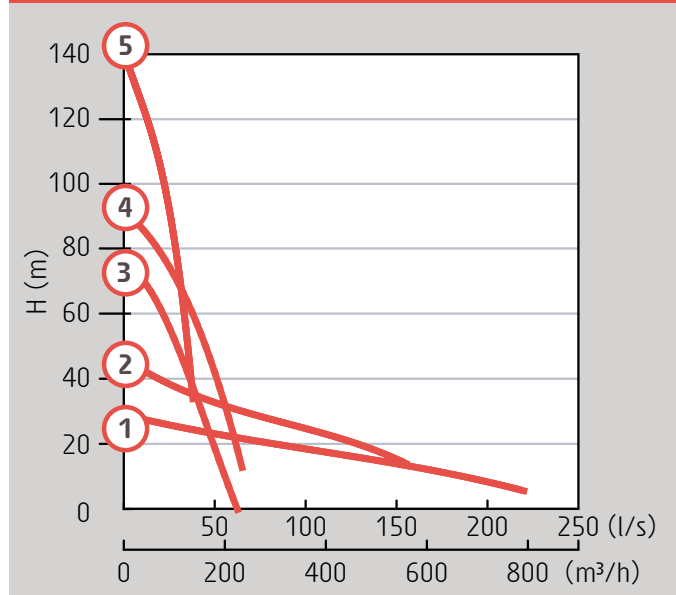


Maxi H-Lite (25 kW) basiert auf einer bewährten Hydrauliklösung von Grindex und füllt die Lücke zwischen Matador (18 kW) sowie dem Verkaufsschlager Maxi (37 kW).

### Technische Daten – Maxi 50 Hz

	Druckanschluss	Phasen	Max. Leistungsaufnahme (kW)	Gewicht (kg)
<b>1. Maxi L</b>	8 Zoll	3	33	285
<b>2. Maxi N</b>	8 Zoll	3	41	280
<b>3. Maxi H-Lite</b>	4 Zoll	3	28	210
<b>4. Maxi H</b>	4 Zoll	3	41	240
<b>5. Maxi SH</b>	4 Zoll	3	41	270

### Maxi 50 Hz







### LUFTVENTIL

- ✓ Die Luftkühlung ermöglicht es der Pumpe ohne Betriebsunterbrechung trocken zulaufen.
- ✓ 1960 erfand Grindex das weltweit erste Luftkühlungsventil für Tauchmotorpumpen.

### ÜBERHITZUNGSSCHUTZ

- ✓ Überhitzungsschutz für den Motor

### AUSSEN LIEGENDE KONTROLLMÖGLICHKEITEN

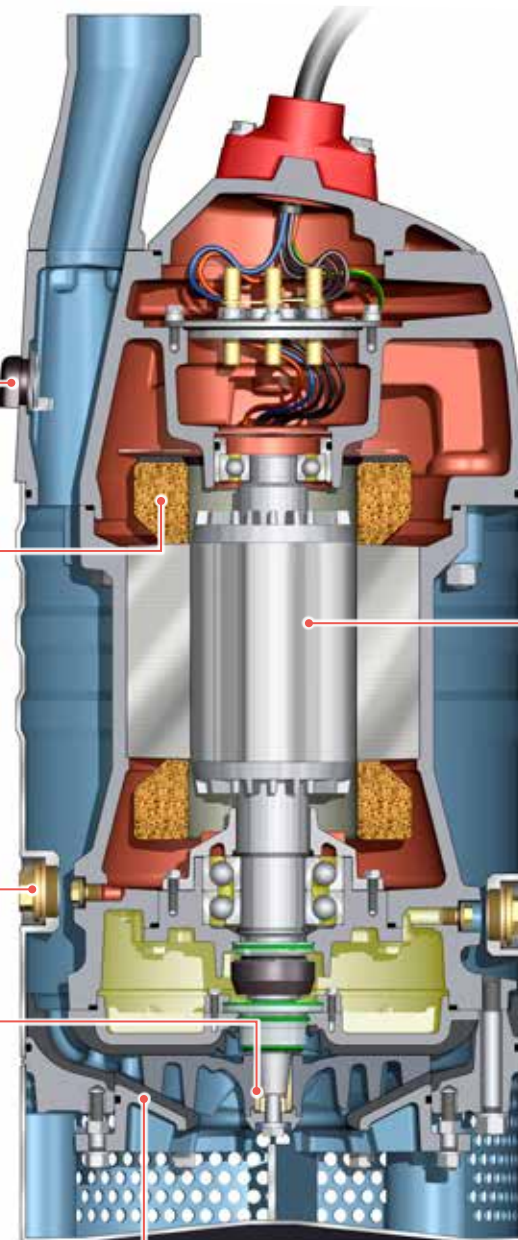
- ✓ Schnelle und einfache Kontrolle der Dichtung/ Zustand des Öls

### LAUFRADEINSTELLUNG

- ✓ Mit nur einer Schraube kann das Laufrad nachjustiert werden.

### VERSCHLEISSTEILE

- ✓ Polyurethan oder Nitril (optional)



### SCHALTSCHRANK

- ✓ Die Baureihe GSP 32-100 ist ein dreiphasiges Schaltgerät für den manuellen Betrieb E/A (siehe Seite 19 für Details).



### WELLEINHEIT/ STATOR

- ✓ Für den Tauchbetrieb optimiert
- ✓ Hoher Wirkungsgrad dank wassergekühlter Bauweise
- ✓ Verlängerte Motorlebensdauer mit hoher Temperaturbeständigkeit
- ✓ Klasse H-Standards; beste verfügbare Isolierung dank Kapillartränkung

## Optionen



TANDEM VERBINDUNG  
Siehe Seite 33.



ZINKANODEN  
Siehe Seite 33.



VERSCHLEISSTEILE/  
HYDRAULIKKOMPONENTEN  
Siehe Seite 39.



SCHWIMMER-  
SCHALTER  
Siehe Seite 35.



PONTON - SYSTEME  
Siehe Seite 34.

# Große Schmutzwasserpumpen

## Magnum

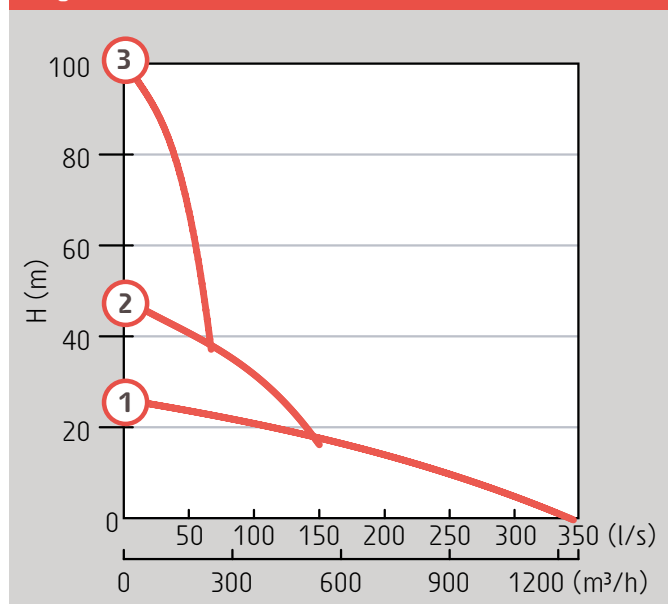
Die Magnum wurde im Jahr 2000 auf dem Markt eingeführt. Diese sehr robuste Pumpe eignet sich für Entwässerungsanwendungen in unterschiedlichsten Bereichen. Ob bei in Steinbrüchen oder bei industriellen Anwendungen: Hunderte von Kunden auf der ganzen Welt zählen darauf, dass die Magnum die anspruchsvollsten Aufgaben erledigt. Die hochwertige und zuverlässige Bauweise in Kombination mit der hohen Wartungsfreundlichkeit machen das Modell zu einer ausgezeichneten Wahl.



### Technische Daten – Magnum 50 Hz

	Druckan- schluss	Pha- sen	Max. Lei- stungs- aufnah- me (kW)	Gewicht (kg)
<b>1. Magnum L</b>	10 Zoll	3	62	540
<b>2. Magnum N</b>	8 Zoll	3	62	540
<b>3. Magnum H</b>	6 Zoll	3	64	540

### Magnum 50 Hz





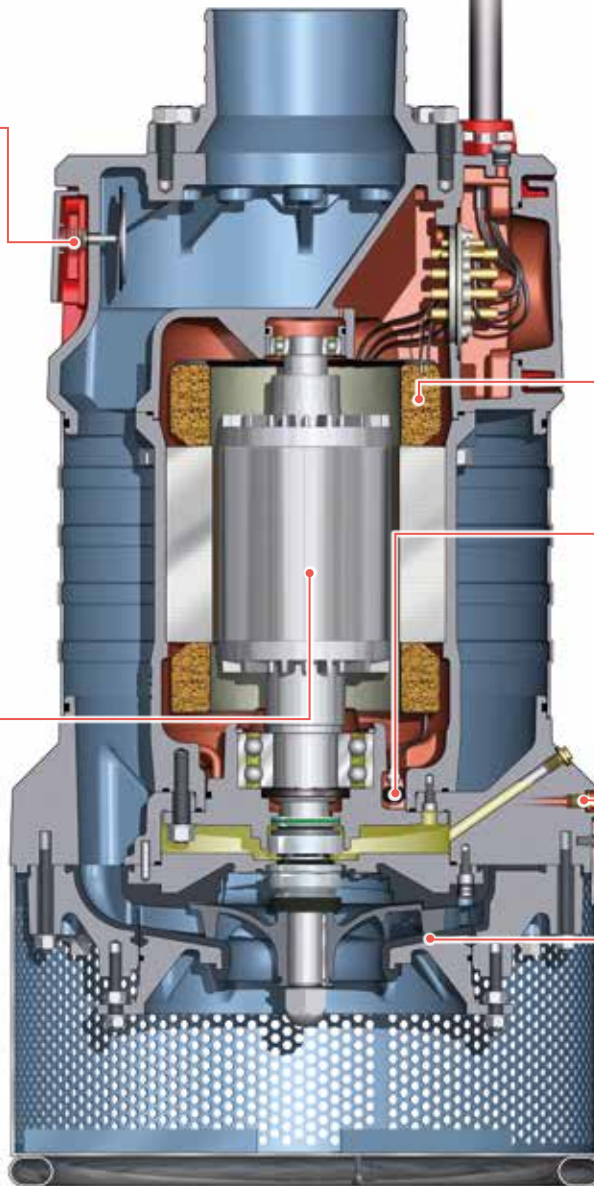
### LUFTVENTIL

- ✓ Die Luftkühlung ermöglicht es der Pumpe ohne Betriebsunterbrechung trocken zulaufen.
- ✓ 1960 erfand Grindex das weltweit erste Luftventil und ließ dieses patentieren



### WELLENEINHEIT/ STATOR

- ✓ Für den Tauchbetrieb optimiert
- ✓ Hoher Wirkungsgrad dank wassergekühlter Bauweise
- ✓ Verlängerte Motorlebensdauer mit hoher Temperaturbeständigkeit
- ✓ Klasse H-Standards; beste verfügbare Isolierung dank Kapillartränkung



### SCHALTSCHRANK

- ✓ Die Baureihe GSP 32-170 ist ein dreiphasiges Schaltgerät für den manuellen Betrieb E/A (siehe Seite 19 für Details).



### ÜBERHITZUNGSSCHUTZ

- ✓ Überhitzungsschutz für den Motor

### ÜBERWACHUNG

- ✓ Leckage Sensor

### AUSSEN LIEGENDE KONTROLLMÖGLICHKEITEN

- ✓ Schnelle und einfache Inspektion von Dichtung/Zustand des Öls

### VERSCHLEISSTEILE

- ✓ Verfügbar in Polyurethan

## Optionen

TANDEM VERBINDUNG  
verfügbar für H Version  
Siehe Seite 33.



ZINKANODEN  
Siehe Seite 33.



SCHWIMMERSCHALTER  
Siehe Seite 35.



PONTON - SYSTEM  
Siehe Seite 34.



# Große Schmutzwasserpumpen

## Mega

Die Mega ist aus Gusseisen gefertigt und ideal, wenn eine besonders große Förderhöhe benötigt wird, wie z.B. in Tagebauten oder unter Tage in Bergwerken. Zu weiteren typischen Einsatzbereichen zählen Steinbrüche und Tunnelbauprojekte. Das Modell ist für pH-Werte im Bereich 6-13 ausgelegt. Als zusätzlicher Schutz sind Zinkanoden erhältlich.

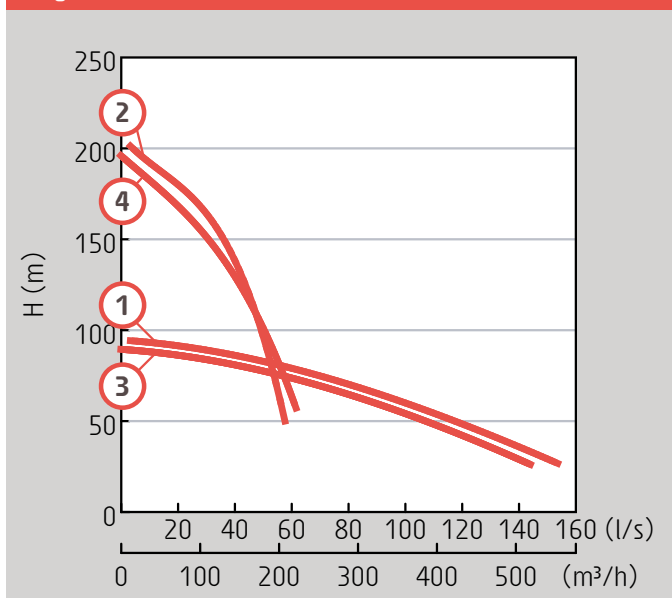


Mega H, hoher Druck

### Technische Daten – Mega 50 Hz

	Druckanschluss	Phasen	Max. Leistungsaufnahme (kW)	Gewicht (kg)
1. Mega N	6 Zoll	3	95	900
2. Mega H	4 Zoll	3	95	985
3. Mega N Inox	6 Zoll	3	90	925
4. Mega H Inox	4 Zoll	3	90	1015

### Mega 50 Hz



Mega H Inox mit großen Förderhöhen aus Edelstahl 316 für Einsätze mit pH-Werten von 2-10



### SCHALTSCHRANK

- ✓ Die Baureihe GSP 32-170 ist ein dreiphasiges Schaltgerät für den manuellen Betrieb E/A
- ✓ Optionale Ausstattung mit Niveauregelung
- ✓ Erhältlich mit DOL oder Stern/Dreieck-Konfiguration
- ✓ Hauptschalter, Motorschutzschalter, Sicherungsautomat
- ✓ Überwachung der integrierten Thermokontakte mit manuellem Reset
- ✓ Phasenwächter mit Anzeige der korrekten Drehrichtung/ Phasenfolgefehlern
- ✓ Überwachungsrelais für PT 100

### VERSCHLEISSTEILE

- ✓ Polyurethan oder Nitril (optional)

### ÜBERHITZUNGSSCHUTZ

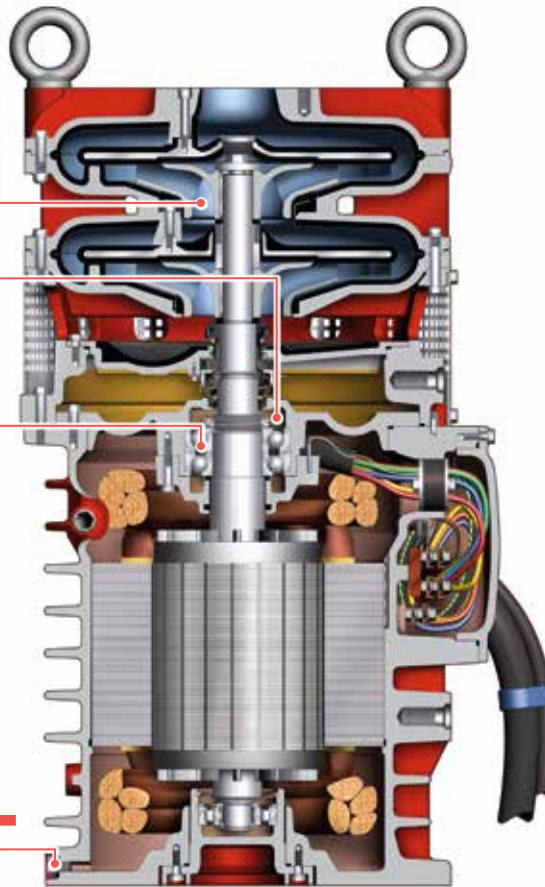
- ✓ Überhitzungsschutz für den Motor

### LAGER

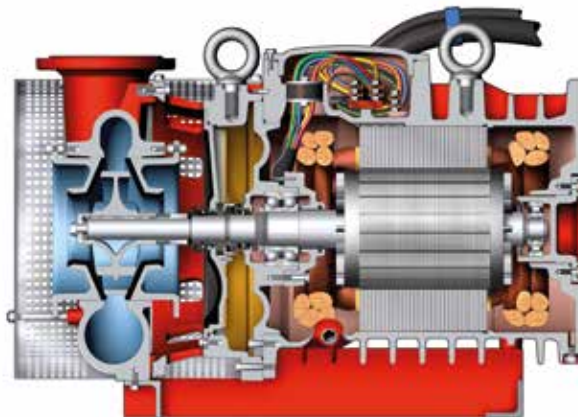
- ✓ Sorgfältig ausgewählte Komponenten von namhaften Lieferanten für Grindex-spezifische Anforderungen und Toleranzwerten
- ✓ Vorgefettete Lager gewährleisten eine korrekte Schmierung
- ✓ PT 100-Sensor (optional)

### AUSSEN LIEGENDE KONTROLLMÖGLICHKEITEN

- ✓ Schnelle und einfache Inspektion von Dichtung/Ölzustand



Mega H, hoher Druck

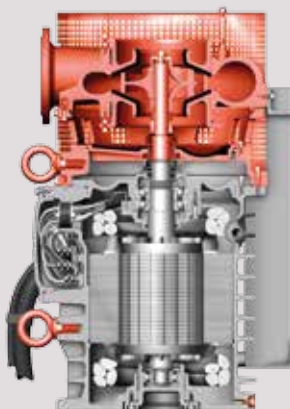


Mega N, Normaldruck

## Optionen

VERSCHIEDENE EDELSTAHL- UND BESCHICHTUNGSOPTIONEN  
Bitte wenden Sie sich für weitere Details an Ihren Händler.

### PUMPENGESTELL



ZINKANODEN  
Siehe Seite 33.



PONTON - SYSTEME  
Siehe Seite 34.



# Schlammumpen



## Grindex-Schlammumpen beweisen ihre dauerhafte Zuverlässigkeit in zahllosen anspruchsvollen Bereichen

Grindex-Schlammumpen sind für den professionellen Einsatz in anspruchsvollen Anwendungen wie in Gruben, auf Baustellen, in Tunnelbaustellen sowie in anderen Industriezweigen mit hohen Anforderungen vorgesehen. Die Pumpen sind für einen unbeaufsichtigten Dauerbetrieb ausgelegt. Sie haben ihre Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit in anspruchsvollen Anwendungen rund um den Erdball unter Beweis gestellt. Dank ihrer Robustheit sind sie die perfekte Wahl, wenn Wasser mit großen Feststoffteilchen von bis zu 80 mm gepumpt werden muss, wie etwa leichte häusliche Abwässer.





### Leerung des Trollhätte-Kanals/Schweden

Bei der Sperrung des Trollhätte-Kanals für notwendige Reparaturen wurden 26 Grindex-Pumpen eingesetzt, um 37 Mio. Liter Wasser aus den Schleusen zu pumpen und diese während des gesamten Prozesses trocken zu halten. Mit mehr als 300 Unternehmen auf der Baustelle und einem eng gesteckten Terminplan war Pünktlichkeit wesentlich für die erfolgreiche Projektdurchführung. Nach nur 25 Tagen wurden die Schleusen wieder für den Schiffsverkehr geöffnet.

### Sauberer Kalksteinbruch/Schweden

Der Kalksteinbruch „Gåsgruvan“ wird bereits seit 1850 betrieben. Der aus dieser Mine stammende Kalkstein gehört zu den weltweit saubersten. Sandy-Pumpen von Grindex fördern Eisenoxid in die Mine.



## Wissenswertes

### Die ersten Schlammumpen

In den 1970er Jahren wurden neben den ersten Schlammumpen auch mehrere Schmutzwasserpumpenmodelle eingeführt.

### Erfolgreiche Produktlinie

1990 führte Grindex „The New Line“ ein und positionierte sich erneut als weltweit führender Anbieter für elektrische Schmutzwassertauchpumpen und -Schlammumpen.



# Schlammumpen

Solid, Salvador, Senior, Sandy

Schlammumpen basieren auf derselben Konstruktion wie unsere Schmutzwasserpumpen und werden eingesetzt, wenn der Verschmutzungsgrad einer Flüssigkeit steigt, sodass Schmutzwasserpumpen nicht mehr genutzt werden können. Das Baukastenprinzip ermöglicht sogar eine Umrüstung zwischen Schmutzwasser- und Schlammumpen, wodurch das Produkt an unterschiedliche Bedingungen angepasst werden kann. Alle Schlammumpen eignen sich hervorragend für Anwendungen, bei denen es auf Zuverlässigkeit und ein einfaches Handling ankommt.

Der interne SMART-Motorschutz und ein optionaler Schwimmerschalter bieten eine hohe Betriebssicherheit ohne einen zusätzlichen externen Motorschutz. Wir nennen das „Plug & Pump“!

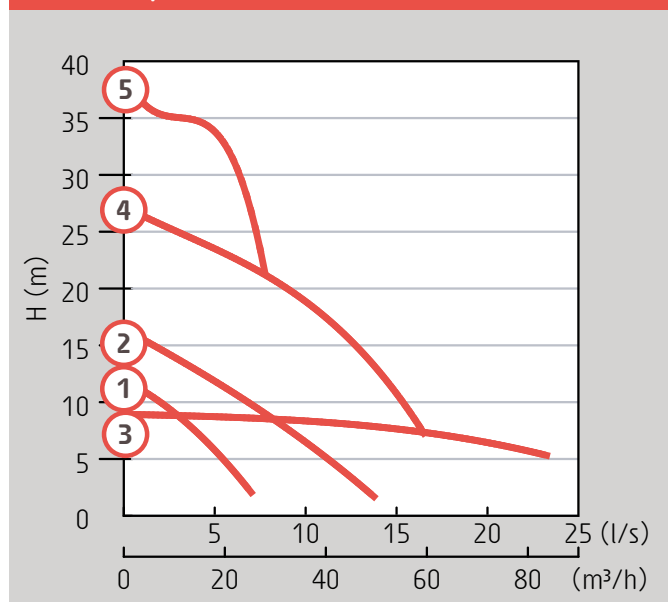


Die Schlammumpen sind für kontaminiertes Wasser mit einem pH-Wert von 5-8 sowie für Wasser ausgelegt, das leichte abrasive Feststoffe bis zu einer Korngröße von 80 mm enthält.

## Technische Daten – Schlammumpen 50 Hz

	Druckanschluss	Phasen	Max. Leistungsaufnahme (kW)	Gewicht (kg)
<b>1. Solid</b>	2 Zoll	1	1,2	17
<b>2. Salvador</b>	3 Zoll	1,3	1,9-2,7	33
<b>3. Senior</b>	4 Zoll	3	4,2	56
<b>4. Sandy N</b>	3 Zoll	3	6,6	56
<b>5. Sandy H</b>	3 Zoll	3	6,6	56

## Solid – Sandy 50 Hz





### LUFTVENTIL

- ✓ Die Luftkühlung ermöglicht es der Pumpe ohne Betriebsunterbrechung trocken zulaufen.
- ✓ 1960 erfand Grindex das weltweit erste Luftkühlungsventil für Tauchmotorpumpen und ließ dieses patentieren.

### PATRONENDICHTUNG

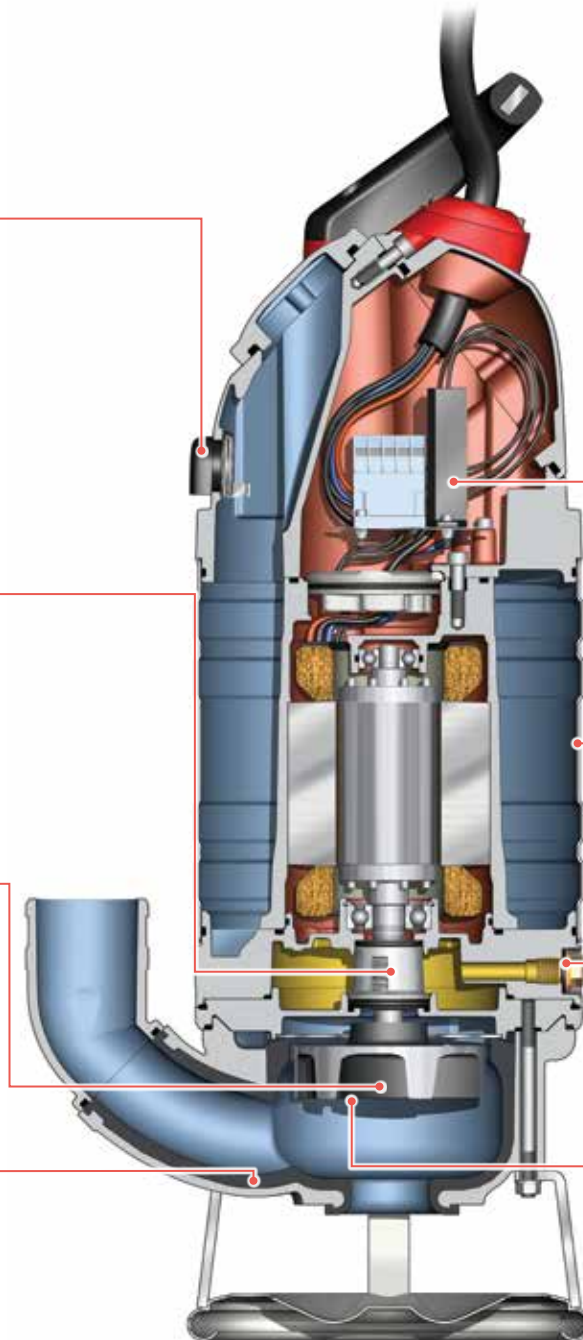
- ✓ Patentierte Dichtungstechnologie für eine verbesserte Dichtungseigenschaft (siehe Seite 34 für Details)

### FREISTROMLAUFRAD

- ✓ Ideal für Anwendungen, bei denen das Fördermedium bestimmte Korngrößen enthält, um Verstopfungen zu vermeiden

### STRÖMUNGSGEHÄUSE MIT AUSTAUSCHBAREM POLYURETHANDIFFUSOR

- ✓ Als Ersatzteile erhältlich



### SMART

- ✓ Das elektronische Überwachungssystem von Grindex (siehe Seite 5 für Details)

### AUSSENMANTEL

- ✓ Edelstahl
- ✓ Kühlt den Motor, für einen hohen Wirkungsgrad

### AUSSEN LIEGENDE KONTROLLMÖGLICHKEITEN

- ✓ Schnelle und einfache Kontrolle von Dichtung/ Zustand des Öls

### GROSSER KORNDURCHLASS

## Optionen



### SCHWIMMERSCHALTER

Siehe Seite 38.

### ZINKANODEN

Unsere Zinkanoden bieten Schutz gegen eine galvanische Korrosion, vor allem in Anwendungen mit Salzwasser.





# Inox-Edelstahlpumpen



## Inox-Schmutzwasserpumpen und -Schlammumpen lösen praktisch jede Herausforderung

Inox ist eine Baureihe mit Schmutzwassertauchpumpen und -Schlammumpen aus Edelstahl, die ihre Zuverlässigkeit rund um die Uhr in anspruchsvollen Installationen unter Beweis stellen, bei denen die Leistung anderer Pumpen nicht ausreicht. Inox-Pumpen können extrem korrosive Flüssigkeiten mit stark schwankendem pH-Wert von 2-10 fördern und sind für dem Einsatz in anspruchsvollen Installationen ausgelegt (z.B. im Bergbau und in der verarbeitenden Industrie), bei denen für herkömmliche Pumpen in der Regel eine Beschädigungsgefahr besteht.

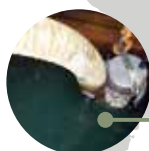


**Testmine/Schweden**

In unserer Testmine stellen wir sicher, dass unsere Inox-Pumpen bei niedrigen pH-Werten eingesetzt werden können.

**Hochwertige Korrosionsbeständigkeit /USA**

Waste Management CID, eine Recycling- und Entsorgungsanlage in Illinois, erstreckt sich über rund 180 Hektar Landfläche. Für die Sammlung und Förderung von Sickerwasser bieten Grindex-Inox Edelstahlpumpen das erforderliche Volumen, wenn andere Pumpensysteme und andere Tauchpumpen nicht ausreichen.

**Die weltweit größte Kupfermine/Chile**

Zwei Grindex- Inox-Pumpen des Typs Major N haben zwei herkömmliche Pumpen ersetzt, die eine Fördermenge von nur 15 l/s fördern konnten und keine langen Standzeiten aufwiesen. Die neue Konfiguration fördert ca. 50 l/s und sowie die Wartungskosten wurden zusätzlich erheblich gesenkt. Die Investition in die Grindex-Pumpen hat sich bereits nach wenigen Monaten bezahlt gemacht.

## Wissenswertes

**SMART gibt es seit 1990**

Das elektronische Überwachungssystem wurde im 21. Jahrhundert als GRINDEX Standard eingeführt. Dank des dreifachen Motorschutzes ist der SMART Motorschutz nach wie vor das Aushängeschild für die Zuverlässigkeit von Grindex-Pumpen.

**Hergestellt in Schweden**

Hauptsitz und Produktionsstätte von Grindex befinden sich in Schweden. Hier wird die gesamte Produktion durchgeführt: von der Gießerei bis hin zu Endfertigung. Strengste Qualitäts- und Sicherheitskontrollen gehören zum Standard.



# Inox-Edelstahlpumpen

Minette, Major, Master, Mega, Salvador, Senior, Sandy

Mit einem beeindruckenden zulässigen pH-Bereich von 2-10 sind Inox-Pumpen für fast alle Arten von Anwendungen gerüstet. Der modulare Aufbau minimiert Wartungskosten und bietet eine hohe Flexibilität. So kann eine Umrüstung von einer Pumpe mit Normaldruck (N) zu einer Pumpe mit hohem Druck (H) stattfinden. Alle Materialien, die mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen, sind aus AISI 316-Edelstahl oder höheren Qualitäten gefertigt. Die Inox-Version der Schlammumpen eignet sich dank des Freistromlaufrades für das zuverlässige Handling aller Arten von Schlämmen.



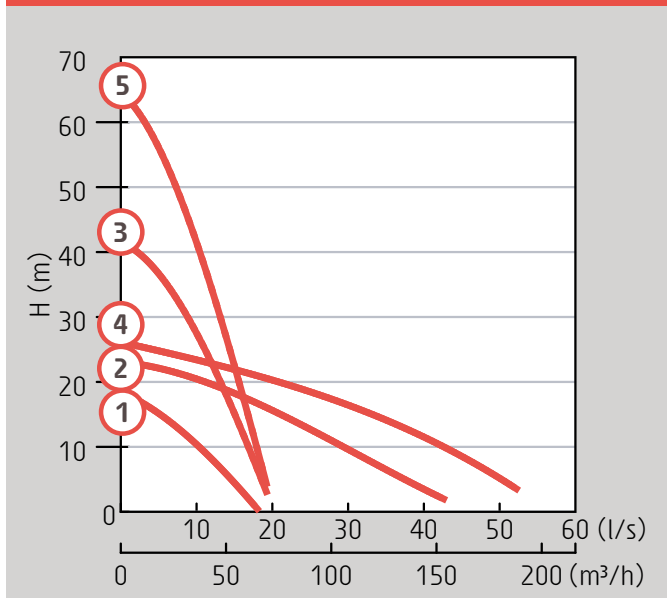
## Technische Daten – Inox-Schmutzwasserpumpe 50 Hz

	Druckanschluss	Phasen	Max. Leistungsaufnahme (kW)	Gewicht (kg)
<b>1. Minette Inox</b>	3 Zoll	3	2,6	44
<b>2. Major Inox N</b>	4 Zoll	3	7,3	65
<b>3. Major Inox H</b>	3 Zoll	3	7,3	65
<b>4. Master Inox N</b>	4 Zoll	3	9,2	77
<b>5. Master Inox H</b>	3 Zoll	3	9,2	81

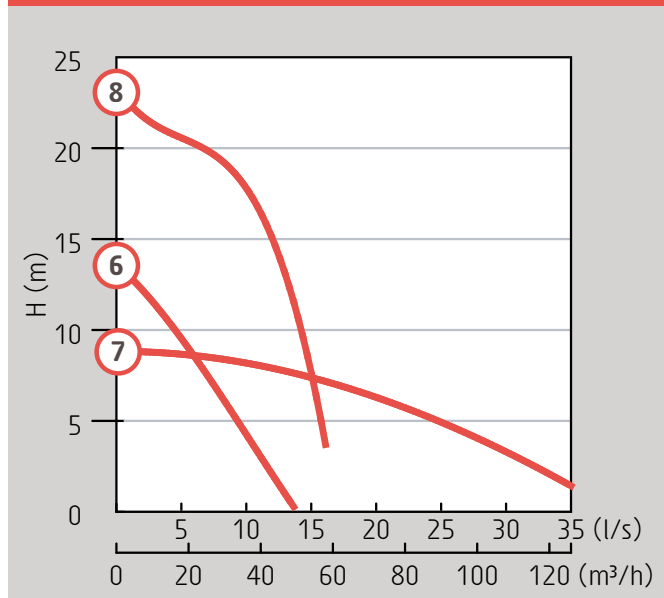
## Technische Daten – Inox-Schlammpumpe 50 Hz

	Druckanschluss	Phasen	Max. Leistungsaufnahme (kW)	Gewicht (kg)
<b>6. Salvador Inox</b>	3 Zoll	3	2,7	47
<b>7. Senior Inox</b>	4 Zoll	3	5,2	86
<b>8. Sandy Inox</b>	3 Zoll	3	7,3	86

## Inox-Schmutzwasserpumpe – 50 Hz



## Inox-Schlammumpen – 50 Hz

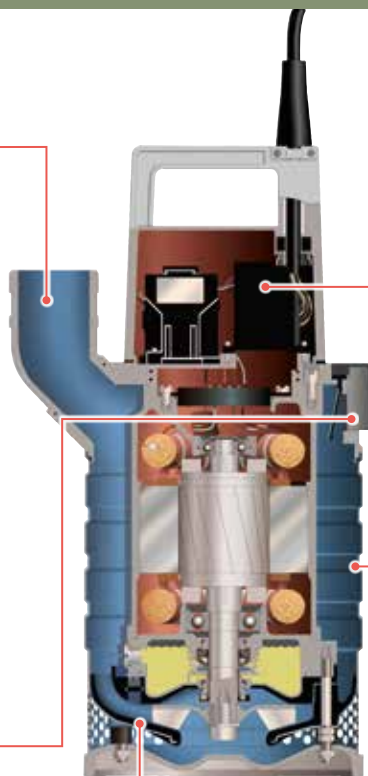


Mega Inox Pumpenkennlinie siehe Seite 18



## DRUCKANSCHLUSS

- ✓ Leicht horizontal und vertikal positionierbar
- ✓ Gewinde- oder Schlauchanschluss am Druckanschluss



## SMART

- ✓ Das elektronische Überwachungssystem von Grindex (siehe Seite 5 für Details)

## AUSSENMANTEL

- ✓ Edelstahl
- ✓ Mantel gekühlter Elektromotor

## LUFTVENTIL

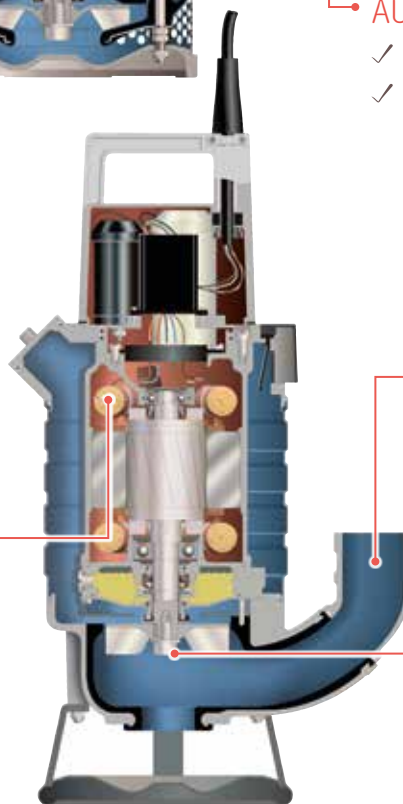
- ✓ Die Luftkühlung ermöglicht es der Pumpe ohne Betriebsunterbrechung trocken zulaufen
- ✓ 1960 erfand Grindex das weltweit erste Luftkühlungsventil für Tauchmotorpumpen und ließ dieses patentieren.

## VERSCHLEISSTEILE

- ✓ Verfügbar in Nitrilkautschuk

## ÜBERHITZUNGSSCHUTZ

- ✓ Überhitzungsschutz für den Motor



## Zusätzliche Funktionen:

### GROSSER DURCHLASS

- ✓ Gewinde- oder Schlauchanschluss am Druckanschluss

### FREISTROMLAUFRAD

- ✓ Ideal für Anwendungen, bei denen das Fördermedium bestimmte Korngrößen enthält, um Verstopfungen zu vermeiden

## Optionen

### ZINKANODEN

Unsere Zinkanoden bieten Schutz gegen eine galvanische Korrosion, vor allem in Anwendungen mit Salzwasser.



# Bravo Panzerpumpen



## Schlammtauchpumpen zum Fördern von Flüssigkeiten mit abrasiven Feststoffen – wenn andere Lösungen den Erwartungen nicht entsprechen

Das Fördern von abrasiven Medien zählt zu den anspruchsvollsten Aufgaben für die Pumpentechnik. Komponenten verschleifen, Wartungs- und Reparaturkosten sind hoch, häufige Pumpenausfälle führen zu kostspieligen Produktionsausfällen und Ansammlungen überschüssiger Sedimente verursachen Probleme. Grindex-Panzerpumpen lösen alle diese Probleme auf effektive Weise und bieten ein ausgezeichnetes Investitions-Nutzenverhältnis. Sie sind für die Anwendungen in Steinbrüchen, Tagebaugruben, beim Ausbaggern, bei der Reinigung von Klärteichen und anderen industriellen Anwendungen, die Pumpentechnik mit extrem hoher Haltbarkeit erfordern, vorgesehen. Demzufolge ist jeder Bestandteil der Bravo-Pumpe für eine maximale Haltbarkeit und Zuverlässigkeit ausgelegt.





### Pumpen über lange Strecken/Schweden

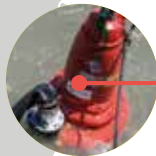
In der schwedischen Stadt Gävle wurde ein neues, umweltfreundlicheres Verfahren zum Hafenausbau umgesetzt. Im Zuge dessen musste abrasives Material über weite Strecken im Pumpverfahren gefördert werden. Für diesen Einsatz kamen zwei GRINDEX BRAVO 700 Hard Iron™ zum Einsatz. Sie förderten 24 Stunden, 80 Tage lang das abrasive Fördermedium über eine Distanz von 1.200 Metern.

### Förderung von abrasiven Medien im Hafen von /El Salvador

Für die Vertiefung der Fahrwinne im Hafen von Puerto Corsain kam eine Grindex Bravo 700 zum Einsatz. Die Bravo Baureihe ist für die Förderung von abrasiven Medien konzipiert und sehr verschleißfest.

### Sammelbeckenreinigung/Brasilien

Ein Tagebau-Unternehmen wählte eine Bravo 600 Pumpe von Grindex für die Reinigung eines Absatzbeckens. Die Pumpe ersetzte eine herkömmliche Installation zum Ausbaggern und bot mehrere Vorteile: einfache Installation, ausgezeichnete Leistung und überlegene Abriebfestigkeit.



## Wissenswertes

### Panzerpumpen gibt es seit 2005

Grindex-Panzerpumpen der Bravo-Baureihe sind für den Transport von Flüssigkeiten mit hohem abrasivem Feststoffanteil geeignet, wie z.B. Sand und Steine. Hydraulikkomponenten aus Hard Iron™, einem der härtesten verfügbaren Materialien, lösen das Verschleißproblem.

### Die 400.000. Pumpe

2014 feierte Grindex die Herstellung der 400.000. Pumpe. Im Laufe der Jahre wurden Grindex-Pumpen von unterschiedlichsten Industrieunternehmen in 100 Ländern gekauft.





# Bravo Panzerpumpen

200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900

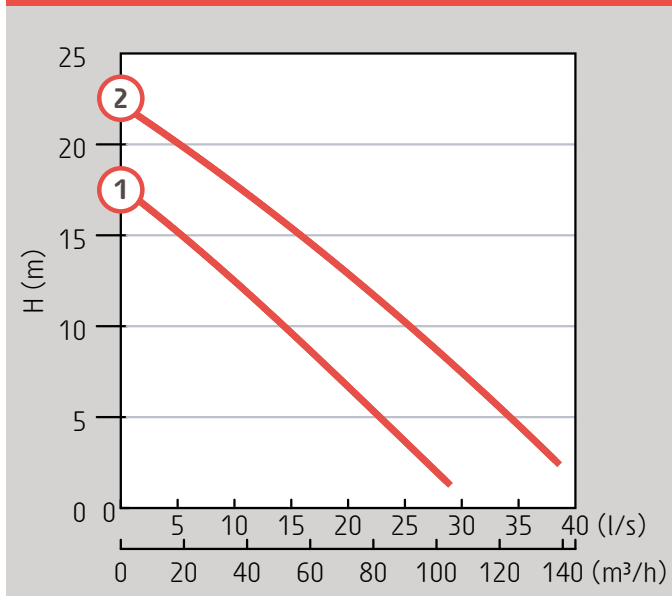
Alle Bravo-Pumpen sind für Flüssigkeiten mit pH-Werten von 5,5 bis 14 ausgelegt und dank der Verwendung von Hard Iron™ sowie der niedrigen Motordrehzahl extrem verschleißbeständig. Sie sind für das Fördern von Schlämmen und Flüssigkeiten mit einem hohen abrasiven Feststoffgehalt von einer Größe bis zu 50 mm konzipiert. Die Modelle Bravo 400-900 verfügen über ein Rührwerk, um abgesetzte Materialien aufzuwirbeln und förderfähig mit dem Wasser zu vermischen. Die Bravo Modelle 400 bis 900 können mit einem optional erhältlichen Kühlmantel für eine trocken aufgestellte Installation verwendet werden. Die Pumpen Bravo 200 und 300 sind für Anwendungen mit geringeren Anforderungen vorgesehen, welche keine Rührwerk erfordern.



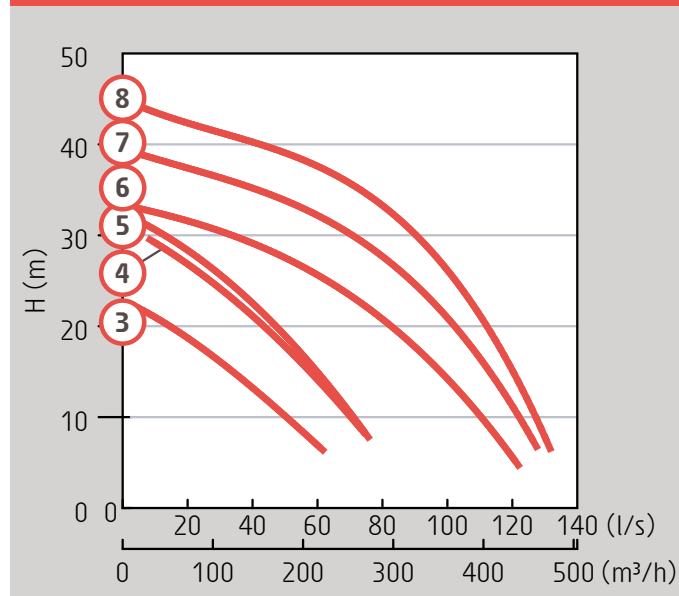
## Technische Daten – Abrasivschlammumpen 50 Hz

	Druckanschluss	Phasen	Max. Leistungsaufnahme (kW)	Gewicht (kg)
<b>1. Bravo 200</b>	4 Zoll	3	5,7	157
<b>2. Bravo 300</b>	4 Zoll	3	7,1	157
<b>3. Bravo 400</b>	4 Zoll	3	16	231
<b>4. Bravo 500</b>	4 Zoll	3	21	293
<b>5. Bravo 600</b>	4 Zoll	3	25	293
<b>6. Bravo 700</b>	6 Zoll	3	40	613
<b>7. Bravo 800</b>	6 Zoll	3	49	613
<b>8. Bravo 900</b>	6 Zoll	3	75	845

## Bravo 200-300 – 50 Hz



## Bravo 400-900 – 50 Hz





### BEDIENUNG / SCHALTCHRANK

- ✓ Drehrichtungskontrolle
- ✓ Phasenausfallschutz, Überlastschutz
- ✓ Leckage Sensor

### ÜBERWACHUNG

- ✓ Sensor in der Inspektionskammer
- ✓ Sensor zur Erkennung von Wasser im Ölgehäuse (Bravo 200 und 300)

### STRÖMUNGSGEHÄUSE

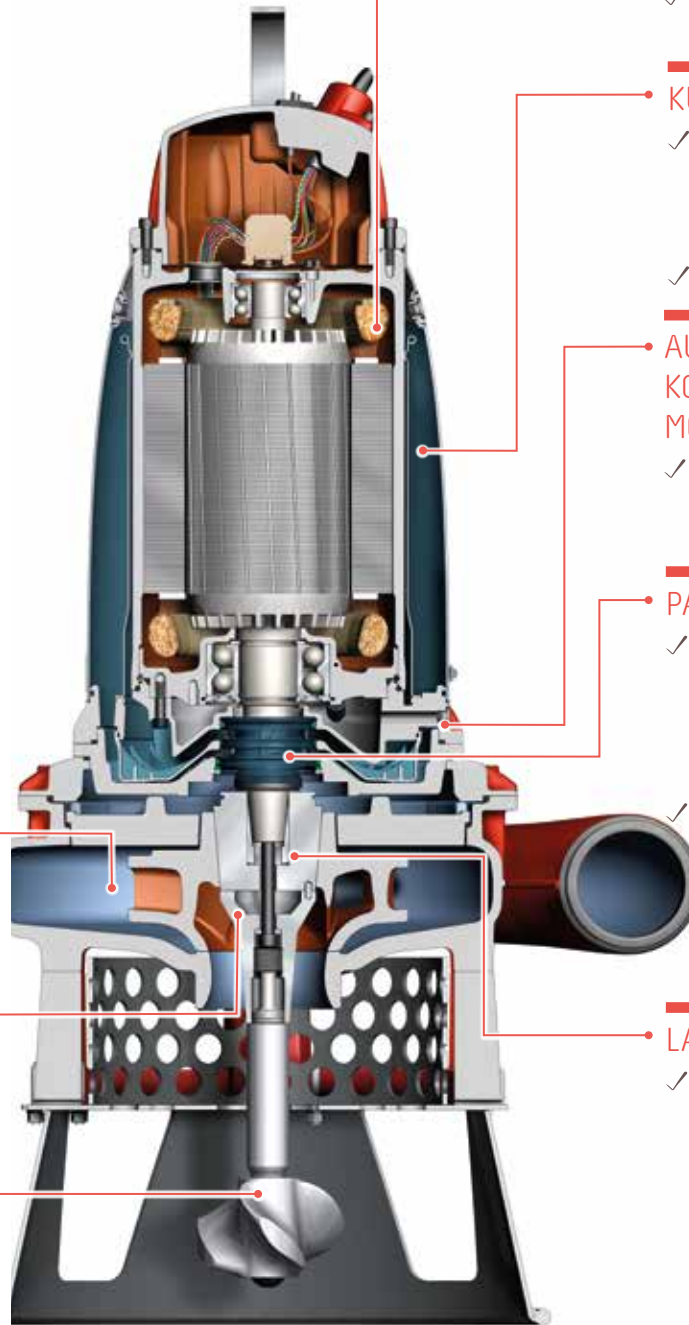
- ✓ Gusseisen (Bravo 200 und 300)
- ✓ Hard Iron™ (Bravo 400-900)

### GESCHLOSSENES LAUFRAD

- ✓ Aus Hard Iron™ für höchste Anforderungen

### RÜHRWERK

- ✓ Für die Sedimentvermischung
- ✓ Aufwirbelung des Mediums durch ein Rührwerk
- ✓ Verfügbar für Bravo 400-900



### ÜBERHITZUNGSSCHUTZ

- ✓ Überhitzungsschutz für den Motor

### KÜHLMANTEL

- ✓ Sorgt dafür, dass die Pumpe auch bei niedrigen Füllständen betrieben werden kann
- ✓ Optional (Bravo 400-900)

### AUSSEN LIEGENDE KONTROLLMÖGLICHKEITEN

- ✓ Schnelle und einfache Kontrolle der Dichtung/ Zustand des Öls

### PATRONENDICHTUNG

- ✓ Patentierte Dichtungstechnologie für eine verbesserte Dichtungseigenschaft (siehe Seite 34 für Details)
- ✓ Verfügbar für Bravo 400-900

### LAUFRADEINSTELLUNG

- ✓ Mit nur einer Schraube kann das Laufrad nachjustiert werden.

## Optionen

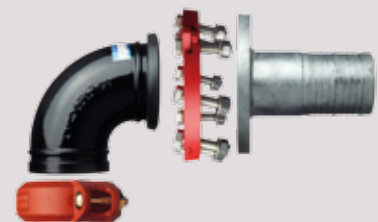
**EXPLOSIONSGESCHÜTZT**  
Alle Bravo-Pumpen sind in explosionsgeschützter Ausführung mit ATEX- und FM-Zulassung verfügbar.



**KÜHLMANTEL** Bravo 400-900



**SCHWIMMERSCHALTER**  
Siehe Seite 35.



**VICTAULIC-KUPPLUNG**  
Bravo 400-900  
Siehe Seite 34.

# Primo-Pumpen

## Praktische Schmutzwasser- und Schlammumpen für Entwässerungsanwendungen, wenn es auf eine kompakte Bauweise ankommt

Grindex Primo ist eine Baureihe mit kleinen, praktischen und kostengünstigen Pumpen. Sie umfasst zwei Schmutzwasser- und zwei Schlammumpentypen. Primo-Pumpen eignen sich ideal für den Rohrleitungsbau, kleinere industrielle und kommunale Anwendungen. Durch die überaus kompakte Bauweise können Primo-Pumpen in Entwässerungsanwendungen eingesetzt werden, bei denen andere Pumpen zu groß sind.



### 10-M-KABEL

- ✓ H07RN-F mit Stecker

### LAUFRAD

- ✓ Polyurethan (Schmutzwasser)
- ✓ Gusseisen (Schlamm)

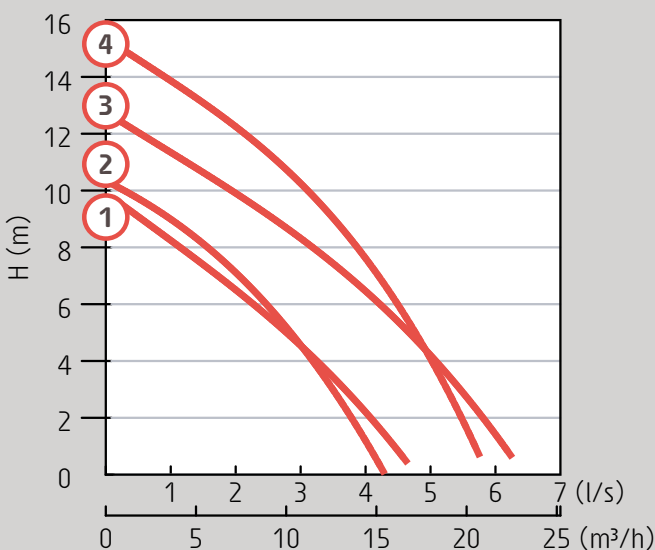
### DOPPELTE MECHANISCHE DICHTUNG

- ✓ Siliziumkarbid

### ÜBERHITZUNGSSCHUTZ

- ✓ Überhitzungsschutz für den Motor

### Primo-Pumpen - 50 Hz



### Technische Daten - Primo-Pumpen 50 Hz

	Druckanschluss	Phasen	Max. Leistungsaufnahme (kW)	Gewicht (kg)
<b>1. Primo S4</b>	2 Zoll	1	0,65	10
<b>2. Primo D4</b>	2 Zoll	1	0,65	9
<b>3. Primo S8</b>	2 Zoll	1	1,2	13
<b>4. Primo D8</b>	2 Zoll	1	1,2	13



# Zubehör

Bei einigen Anwendungen benötigen selbst die besten Pumpen eine zusätzliche Ausrüstung. Die einzigartigen Zubehörlösungen von Grindex sind speziell für unsere Pumpen konstruiert und gefertigt. Sie ermöglichen damit eine zusätzliche Steigerung von Wirtschaftlichkeit und Flexibilität.



## Grindex Zubehör

Optimieren Sie Ihre Einsätze der Grindex Pumpen mit unserem Pumpenzubehör. So lassen sich unterschiedliche Aufgaben in weiteren Anwendungen ausführen. Unser Zubehörprogramm überzeugt zudem durch eine Vielzahl an Optionen.



### TANDEM VERBINDUNGEN

Dank unserer Tandem-Verbindungen können Sie die Förderhöhe Ihrer Grindex-Pumpen sehr einfach den Anwendungen anpassen, indem mehrere Pumpen in Reihe verbunden werden.



### ZINKANODEN

Unsere Zinkanoden bieten Schutz gegen eine galvanische Korrosion, vor allem in Anwendungen mit Salzwasser.



### BODENABSAUGMANSCHETTEN

Unsere Bodenabsaugmanschetten sind eine effektive Lösung für Anwendungen, bei denen sämtliches Wasser entfernt werden muss, z.B. beim Auspumpen eines vollgelaufenen Kellers.



### DIFFUSOREN AUS POLYURETHAN

Für einige spezielle Anwendungen kann es von Vorteil sein die Pumpen mit Polyurethan-Diffusoren auszustatten.

## Pumpenpontons

Grindex-Pumpenpontons halten die Pumpe an der Oberfläche, um Probleme bei Installationen mit großen Tauchtiefen zu vermeiden, z.B. mit langen Kabeln und Schläuchen sowie beim Anheben einer Pumpe aus großer Tiefe. Darüber hinaus wird ein unnötiger Verschleiß minimiert, der durch Sand und Schlamm verursacht werden kann. Die Pontons bestehen aus ölbeständigem Polyethylen mit expandierender Polystyrolfüllung. Vier verschiedene Pontonmodelle decken die gesamte Bandbreite der Grindex-Pumpen ab.



## Kupplungen

Nutzen Sie unser Zubehörangebot – von Schläuchen, Flanschen, Bögen und Storz-Kupplungen – für den Anschluss unserer Pumpen und anderer Ausrüstung.

### VICTAULIC-AUSRÜSTUNG

Grindex bietet eine Reihe von Victaulic-Anschlüssen für unterschiedliche Bedürfnisse.



### RÜCKSCHLAGVENTILE

Rückschlagventile verhindern einen Rückfluss von Wasser, wenn die Pumpe stoppt.



### FLANSCH UND ROHRE

Grindex bietet zahlreiche Druckanschlüsse für alle Pumpen und Anwendungen.



### STORZ - KUPPLUNGEN

Unsere Storz-Kupplungen ermöglichen den raschen und einfachen Schlauchanschluss an Pumpen.



### SCHLÄUCHE UND SCHLAUCHSCHELLEN

Unsere Schläuche und Schlauchschellen lassen sich bei allen Grindex-Pumpen einfach anpassen und anbringen.



## Schaltschränke, Schwimmerschalter und Kabel

Unsere elektrischen Zubehörbauteile und langlebigen Kabel sorgen für einen intelligenten, reibungslosen, sicheren Betrieb und kontrollieren die Pumpenleistung.



### EXTERNER SCHWIMMERSCHALTER

Unsere externen Schwimmerschalter sind für die Steuerung von Pumpen mit 230 Volt bis 660 Volt erhältlich. Die Schwimmerschalter können auch in Schaltschrankkonfigurationen eingesetzt werden.



### PHASENUMSCHALTER

Phasenumschalter ermöglichen ein einfaches Wechseln der Phasenfolge. Zudem kann ein leichter Pumpenneustart erfolgen, wenn der Motorschutz ausgelöst hat.



### KABEL

Unsere breite Auswahl an unterschiedlichen Kabelquerschnitten für unerschiedliche Spannungen und Anzahl der Adern besitzt eine einzigartige Ausstattung, die das Eindringen von Flüssigkeiten über die Kapillarwirkung in den Pumpenanschlusskammer verhindert.

### SCHALTSCHRANK

Die Schaltschrankbaureihe GSP 32-185 für Grindex-Pumpen kann optional mit Schwimmerschalter für einen optimierten Pumpenbetrieb betrieben werden. Die Grindex-Schaltschränke sind mit DOL oder Stern/Dreieck-Konfiguration erhältlich und bieten mehrere intelligente Funktionen, wie z.B. den Phasenwächter und ein Überwachungsrelais zur Erkennung von Leckagen und Temperaturen der Kugellager.

### SCHWIMMERSCHALTER

Die externen oder integrierten Schwimmerschalter steuern die Pumpen – je nach Niveau des Wasserstandes.



## Wissenswertes

### Verantwortung für die Umwelt

Viele Eigenschaften von Grindex-Produkten tragen unserem Umweltsengagement Rechnung. Nachhaltige Leistung, längere Wartungsintervalle, verringerter Wartungsaufwand und weniger Ersatzteile reduzieren die Auswirkungen auf unsere Umwelt.

### Rockmaster - mit dem alles begann

Einige Bezeichnungen für Grindex-Pumpen (Minor, Major) stammen noch aus der Zeit, bevor es Tauchpumpen gab. Damals gehörten die Produkte zur Rockmaster-Baureihe mit Gesteinsbohrschleifmaschinen.





# Grindex Original-Ersatzteile

Mit über 55 Jahren Erfahrung als Anbieter von Schmutzwasser- und Schlammumpen für einige der weltweit anspruchsvollsten Einsatzorte ist Grindex zu Recht stolz auf die Entwicklung zuverlässiger Pumpen für die härtesten Bedingungen. Unsere renommierte und bewährte schwedische Ingenieurskunst zieht sich wie ein roter Faden durch unsere gesamte Tätigkeit – bis hin zum kleinsten Detail. Aus diesem Grund sind alle unsere Pumpenkomponenten als hochwertige Ersatzteile erhältlich. Wir entwickeln und stimmen alle Komponenten sorgfältig auf unsere Produktpalette ab. Wir versuchen jedes Ersatzteil anzubieten – selbst lange, nachdem ein bestimmtes Pumpenmodell vom Markt genommen wurde.

## ERSATZTEIL-KITS: GUTE DINGE KOMMEN IN BÜNDELN



Um Reparaturarbeiten zu erleichtern, bieten wir spezielle Ersatzteilsets mit den am häufigsten nachgefragten Komponenten. Mit Grindex-Sets sparen Sie Zeit und senken die Kosten im Vergleich zu einem Einzelkauf der

Ersatzteile. Darüber hinaus stellen Sie mit Grindex-Ersatzteil-Kits sicher, dass Ihre Pumpe stets mit der gleichen bleibenden Qualität und Leistung arbeitet.

## Jedes einzelne Teil zählt

Brauchen Sie wirklich Originalersatzteile? Ja, denn eine Kette ist nur so stabil wie ihr schwächstes Glied. Indem Sie ausschließlich Grindex-Originalersatzteile verwenden, wobei jedes Teil seine besondere Funktion erfüllt, können Sie sicher sein, dass Ihre Ausrüstung mit maximaler Zuverlässigkeit arbeitet. Es gibt schlicht und einfach keine bessere Möglichkeit, um einen dauerhaften, sicheren, störungsfreien und kostengünstigen Betrieb zu gewährleisten als mit Originalen-Ersatzteilen.



---

### ZURÜCK ZU MAXIMALER KAPAZITÄT

Die Leistung Ihrer Pumpe scheint nachzulassen? Die Laufradeinstellung von Grindex Pumpen ist eine innovative Lösung, die einen besonderen Mehrwert bietet. Sie ermöglicht es, die Pumpe auf die ursprüngliche Leistung vor dem Beginn des Verschleißes zurückzusetzen.



# Zentrale Komponenten für einen optimierten Betrieb



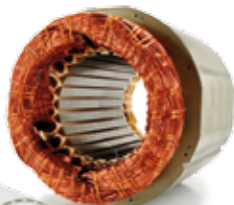
## SUBCAB®-KABEL

- ✓ Optimiert für eine lange Lebensdauer im Tauchbetrieb
- ✓ Hervorragende mechanische Festigkeit
- ✓ Beständig gegenüber hohen Temperaturen und Chemikalien
- ✓ Strikte Toleranzen für unsere Kabel sorgen für eine perfekte Abdichtung



## LUFTVENTIL

- ✓ Die Luftkühlung ermöglicht es der Pumpe ohne Betriebsunterbrechung trocken zulaufen.
- ✓ 1960 erfand Grindex das weltweit erste Luftkühlungsventil für Tauchmotorpumpen und ließ dieses patentieren.



## WELLENEINHEIT/STATOR

- ✓ Für den Tauchbetrieb optimiert
- ✓ Mantel gekühlte Bauweise
- ✓ Verlängerte Motorlebensdauer mit hoher Temperaturbeständigkeit
- ✓ Außen liegende Kontrollmöglichkeiten

## SCHNELLE UND EINFACHE KONTROLLE DER DICHTUNG/ ZUSTAND DES ÖLS

- ✓ Schnelle und einfache Kontrolle der Dichtung/Zustand des Öls



## BASISREPARATURSET/O-RINGSET

- ✓ Enthält alle erforderlichen Teile: Lager, Dichtungen und O-Ringe mit genauen Toleranzen
- ✓ Wiederherstellung der optimalen Pumpenleistung zu niedrigeren Kosten
- ✓ Vereinfacht die Ersatzteilverwaltung



## ERSATZTEIL-SETS FÜR SCHWIMMER-SCHALTER

- ✓ Enthält alle Teile für einfache Installation des Pegelreglers
- ✓ Micro- bis Matador-Pumpen können mit Schwimmerschalter geliefert und überholt werden
- ✓ Erhältlich mit 24 V – als Niederspannungspegelregler – für 3 Phasen mit 380-600 V Versorgungsspannung







### JEDES EINZELNE TEIL ZÄHLT: SMART

Hier folgt nur ein Beispiel, welches die Bedeutung einer einzelnen Komponente verdeutlicht: SMART, das elektronische Überwachungssystem von Grindex. Sein dreifacher Motorschutz verhindert elektrische Probleme an der Pumpe: Der Phasenwächter verhindert einen Zweiphasenlauf des Motors, eine temperaturgeregelte Abschaltung schützt vor einer Motorüberhitzung und die Drehrichtungskontrolle überwacht die korrekte Laufraddrehrichtung.

### SMART elektrische Überwachung des Motor (Überwachung von Motor und Rotation)

- ✓ Einfach anschließen und pumpen, keine externen Starteinheiten erforderlich
- ✓ Phasenkontrolle schützt vor Phasenausfall
- ✓ Temperaturwächter
- ✓ Automatischer Neustart nach einem Stopp
- ✓ Drehrichtungskontrolle
- ✓ 1990 von Grindex entwickelt

### SOFTSTARTER

- ✓ Sanftere Motorbeschleunigung schützt die Pumpe
- ✓ Reduziert den Verschleiß, die mechanische Beanspruchung und den Anlaufstrom
- ✓ Ersetzt optional Stern/Dreieck-Start (YD) und Direct-on-line (DOL)



### LAGER

- ✓ Sorgfältig ausgewählte Komponenten von namhaften Lieferanten für Grindex-spezifische Anforderungen von Toleranzwerten
- ✓ Vorgefettete Lager gewährleisten eine korrekte Schmierung



### PATRONENDICHTUNG

- ✓ Installationsfertige Einheit - keine Spezialwerkzeuge erforderlich
- ✓ Schützt empfindliche Oberflächen und Federn vor Verunreinigungen
- ✓ Patentierte Dichtungstechnologie für eine verbesserte Dichtungseigenschaft
- ✓ Intelligente Bauweise vereinfacht Inspektionen und sorgt für eine längere Lebensdauer
- ✓ Jede einzelne Dichtung wird vor der Auslieferung auf ihre Eigenschaften getestet



### VERSCHLEISSTEILE/HYDRAULIKKOMPONENTEN

- ✓ Lange Lebensdauer aufgrund überragender Verschleißbeständigkeit
- ✓ Innovative Bauweise minimiert Leistungsabfall
- ✓ Betriebs- und Leistungsoptimierung unter anspruchsvollen Bedingungen
- ✓ Optimierte Konstruktion und Materialien für spezielle Anwendungen, z.B. für Schmutzwasser, Schlamm und abrasive wie auch aggressive Medien





# Nachhaltigkeit steht im Mittelpunkt

Grindex entwickelt und fertigt Pumpen für eine minimale Überwachung, maximale Lebensdauer und kostengünstige Wartung. Von einer Qualitätsauswahl bis zum kleinsten Ersatzteil profitiert nicht nur Ihr Unternehmen, sondern auch unsere Umwelt.

Nachhaltigkeit steht bei Grindex im Mittelpunkt. Wir setzen uns für eine Erfüllung der höchsten Umweltstandards ein, einschließlich der ISO-Zertifizierung. Dies ist ein zentraler Aspekt bei unserem kontinuierlichen Einsatz, das Konzept der Nachhaltigkeit tagtäglich in den Vordergrund zu rücken.

Grindex AB ist gemäß Umweltmanagementnorm ISO 14001 zertifiziert. Mit ISO 14001 wird sichergestellt, dass ein Produkt bei Herstellung oder Entsorgung möglichst geringe Auswirkungen auf die Umwelt besitzt. Demzufolge wird der gesamte Prozess – von der Planung bis zu Herstellung und Tests – kontinuierlich ausgewertet und hinsichtlich der Umweltauswirkungen optimiert. Grindex wurde im Mai 1999 zertifiziert und erfüllt seitdem die Vorgaben der Norm.



# Einfache Ersatzteilauswahl

Übrigens: Die genaue Stückliste für eine Pumpe lässt sich durch Eingabe der Seriennummer in unserem Online-Auswahlwerkzeug für Ersatzteile anzeigen.

[www.grindex.com/grindex\\_toolbox/spare\\_part\\_selection](http://www.grindex.com/grindex_toolbox/spare_part_selection)



Besuchen Sie [www.grindex.com](http://www.grindex.com), um weitere nützliche Informationen zu erhalten und Online-Tools zu nutzen.



# Notizen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

***75 Jahre Erfahrungen bei der Herstellung von Grindex-Pumpen in  
Verbindung mit einem unerschöpflichem Einsatz im Dienste unserer Kunden,  
deren Aufgaben trotz anspruchsvollster Bedingungen zuverlässig erledigt werden.***



Ihr Ansprechpartner

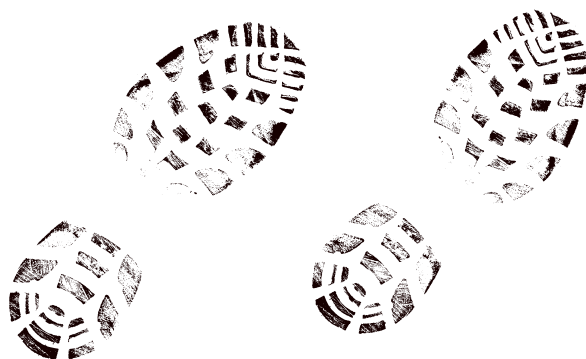


AM Baugeräte Handels GmbH

Oberes Bahnhof 2 ■ A-2281 Raasdorf/Wien

TEL (+43 2249) 28 495 ■ FAX (+43 2249) 28 495-200

office@am-laser.at ■ www.am-laser.at



## Grindex. Und die Arbeit ist erledigt.

Grindex ist auf die Entwicklung und Fertigung von elektrischen Tauchpumpen für professionelle Anwender spezialisiert. Seit der Unternehmensgründung im Jahr 1940 haben wir mehr als 400.000 Pumpen in über 100 Länder geliefert. Unsere Produkte haben zu jeder Zeit ihre Leistungs- und Zuverlässigkeit in anspruchsvollen Bereichen wie Ingenieur- und Tiefbau, Berg- und Tunnelbau, in Steinbrüchen sowie in der Industrie und Baugerätevermietung unter Beweis gestellt.

Vertrauen Sie auf Grindex-Pumpen und seien Sie gewiss, dass Ihnen jederzeit ein erfahrenes Team den Rücken freihält. Durch unser weltweites Netz von Vertriebs- und Servicezentren bieten wir Ihnen die bestmögliche Unterstützung – und zwar rund um die Uhr. So verstehen wir Service.

Mehr Infos unter: [www.grindex.com](http://www.grindex.com)



[www.grindex.com](http://www.grindex.com)