

GRIX Schneidwerk Pumpen

Pumpen mit Schneidwerk auf der Ansaugseite, zerkleinern Schwebestoff (suspendierte Feststoffe) im Fördermedium. Anwendungsbereiche: Schmutz- & Abwasser, Jauche.

Technische Daten

- Fördermenge: bis 11 m³/h
- Förderhöhe: bis 28 m
- Stromversorgung: Drehstrom & Wechselstrom 50 Hz
- Leistung: 0.9 kW bis 1.4 kW
- Druckstutzen: Horizontal DN32, G1¼"

Anwendungen

- Schmutzwasser, Kläranlagen, Hebeanlagen
- Sanitärinstallationen: Druckerhöhungsanlagen, Kühlanlagen, Heizungsanlagen, Eisanlagen
- allg. Industrietechnik, Apparatebau, industrielle Waschanlagen

GRINDER
SUBMERSIBLE PUMPS



Hauptsitz

Gloor Pumpenbau AG
Thunstrasse 25
CH-3113 Rubigen

Tel. +41 (0)58 255 43 34
info@gloor-pumpen.ch
www.gloor-pumpen.ch

Filiale Mittelland

Gloor Pumpenbau AG
Industriestrasse 25
CH-5036 Oberentfelden

Filiale Zürich/Ostschweiz

Gloor Pumpenbau AG
Ruchstuckstrasse 6
CH-8306 Brüttsellen



Filiale Suisse Romande

Gloor Pumpenbau SA
Rue du Collège 3 | Case postale
CH-1410 Thierrens

Tél. +41 (0)58 255 43 34
info@gloor-pompes.ch
www.gloor-pompes.ch



Elektrotauchpumpen mit Schneidwerk

Grinder submersible electropumps with cutting system

Leistung / Power:	0.9 ÷ 1.4 kW
Fördermengen / Delivery:	G 1 1/4 DN32



Einsatzbereiche

Die Grix verfügt über ein Zerkleinerungssystem für **Feststoffe** im Einlass. Sie finden immer dann **perfekte** Anwendung, wenn Flüssigkeit mit Feststoffen über Leitungen relativ kleinen Durchmessers gepumpt werden soll, die häufig bereits installiert sind.
Anwendungsbereiche: Haushaltskanalisation, Flüssigkeiten mit Feststoffen, immer wenn eine große Förderhöhe verlangt wird.

Merkmale

Die wichtigsten Bauteile sind alle aus Gusseisen (GG20) gefertigt. Eine mechanische Dichtung im Ölbad und eine Lippendichtung garantieren die Funktionsweise.

Motoren

- 2-polige asynchrone Käfig-Laufradmotoren
- Eingebauter Wärmeschutz
- Statorisolierung Klasse F (155°C)
- Schutzgrad IP 68

Kühlung

Kühlung über die Flüssigkeit, in die die Pumpe eingetaucht ist.

Einsatzgrenzen

- Höchsttemperatur der Flüssigkeit 40°C bei vollkommen eingetauchtem Gerät.
- Maximale Eintauchtiefe: 20 m
- Zulässige pH-Werte: 6-10
- Hydraulische Eigenschaften für Flüssigkeiten mit einer Dichte von <math>< 1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Zulässige Spannungen: 230V/400V $\pm 5\%$
- Zulässige Frequenz: 50Hz $\pm 2\%$

Application

The Grix range of submersible pumps have an inbuilt macerator in the inlet. This breaks down solids in waste water which permits transport along relatively narrow, often pre-existing, pipes. Applications: domestic sewage, liquids with suspended solids, whenever high pressure (Hm) is needed.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20. The configuration has a lip seal fitted to the motor side, and a mechanical seal in oil chamber, on the impeller side.

Motor range

- Squirrel cage motor in 2 poles version
- Thermal protection embedded in the winding
- Insulation class F 155°C
- Motor protection IP 68

Motor cooling

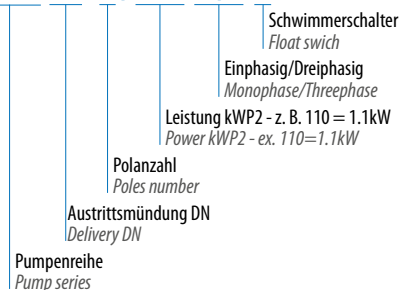
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limits of use

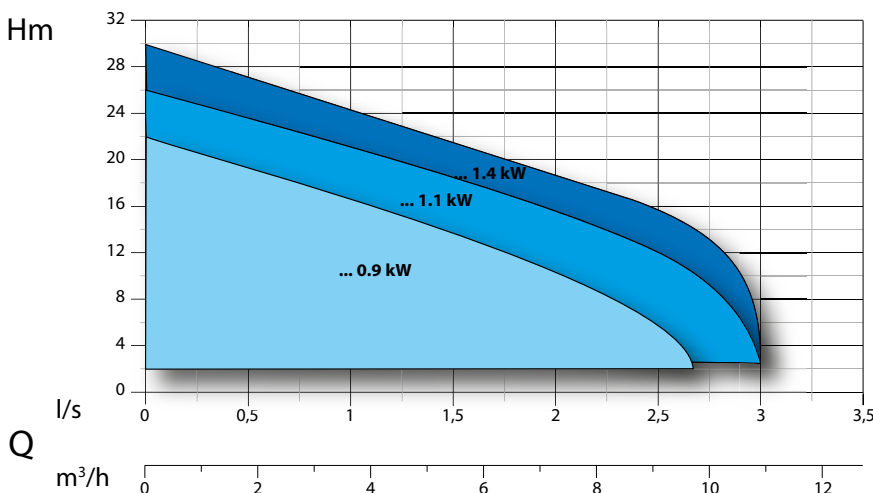
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged.
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <math>< 1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Allowed voltage: 230V/400V $\pm 5\%$
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Bezeichnung / Designation

GRIX 32-2 / 110 M/T G



Leistungsübersicht / Performance Overview



Krümmenidentifizierung

Curves Identification

- DN32 - G 1 1/4
- DN32 - G 1 1/4
- DN32 - G 1 1/4

Normen

Norms

Krümmen nach ISO 9906 Grad 2
According to ISO 9906 level 2

Liste der Bauteile und Materialien List of components and materials

GRIX

Griff - Handle

Gehärtetes Nylon - Hardened nylon

Motorabdeckung - Motor cover

Gusseisen GG20 - Cast Iron GG20

Möglichkeit der Installation des Hauptkondensator im Inneren (auf Wunsch)

Possibility to install the main capacitor inside (on request)

Motorgehäuse - Motor casing

Gusseisen GG20 - Cast Iron GG20

Motorwelle - Motor shaft

Edelstahl AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Elektromotor - Electric motor

-

Rotor - Rotor

-

Lagerflansch - Flange bearing support

Gusseisen GG20 - Cast Iron GG20

Mechanische Dichtungen - Seal kit

Motorseite: Lippendichtung - Motor side: lip seal

Lauftradseite: Siliziumkarbid/Keramik - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SiC+CE/Viton)

Lauftrad - Impeller

Gusseisen GG20 - Cast Iron GG20

Pumpenkörper - Body pump

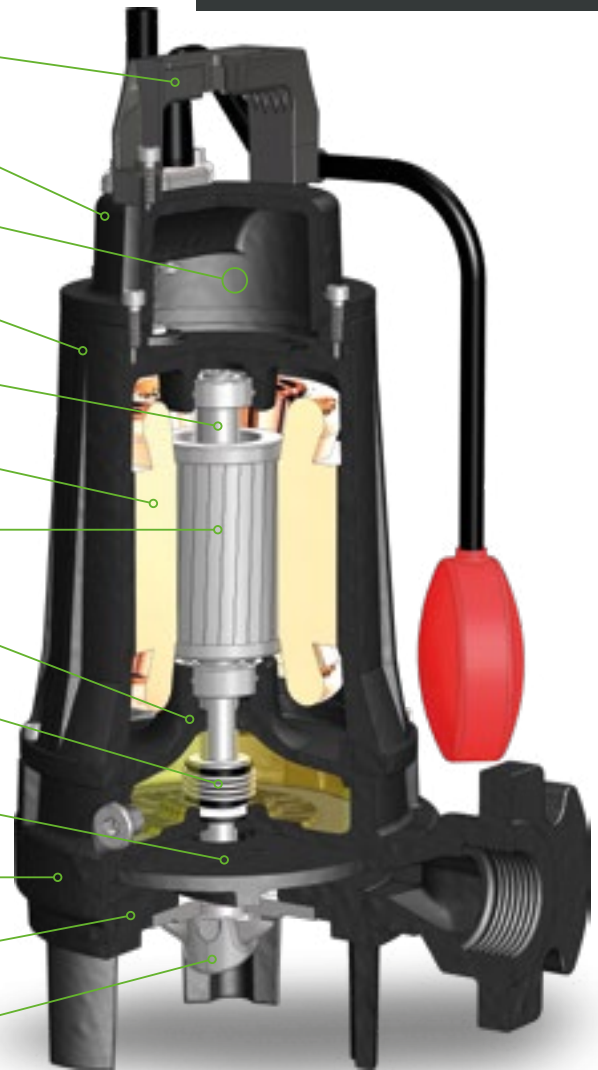
Gusseisen GG20 - Cast iron GG20

Abschlussplatte - Closing plate

Gusseisen GG20 - Cast iron GG20

Zerkleinerungssystem - Grinding system

Gehärteter Stahl - Hardened steel



Technologie und Lösungen Technology and Features



Zerkleinerungssystem

Auf der Pumpe ist im Einlass ein radiales Zerkleinerungssystem installiert. Die Klingen aus gehärtetem Stahl garantieren stets höchste Schneidwirkung.

Grinder system

The pump has a radial macerator in the inlet. The blades are made of hardened steel guaranteeing maximal cutting efficiency.



Steuerrelais

Für den Betrieb des Schwimmers auf Dreiphasenmotoren

Relay

For the correct operation of the float switch on the three-phase version.



Ausgänge mit Flansch DN32 PN6 mit Innengewinde G 1¹/₄

Flanged outlet DN32 PN6 with inner thread G 1¹/₄ (female)

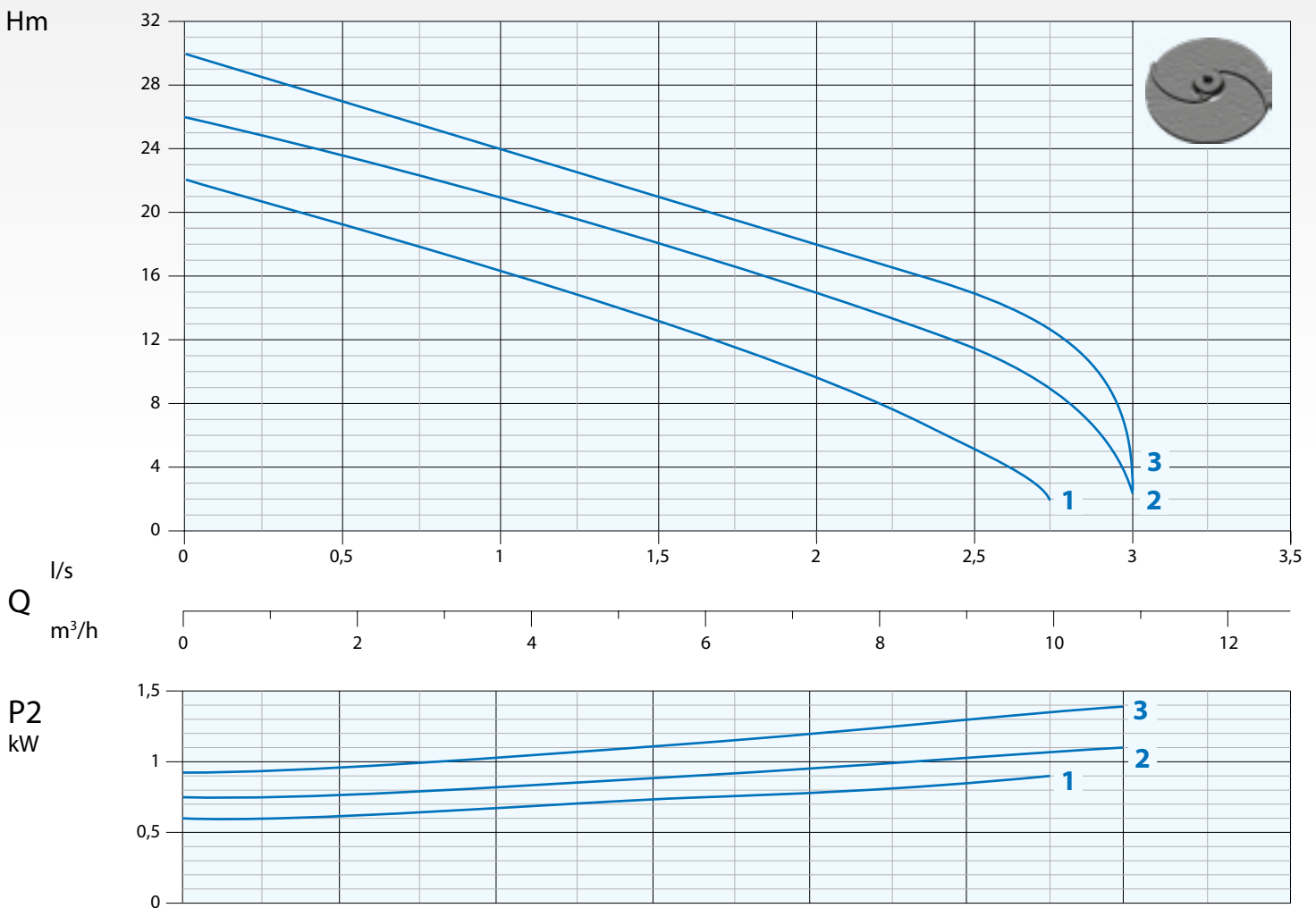
Horizontaler Austritt DN32 - PN6 - G 1^{1/4}/₄ RPM 2850 1/min 2 Pole

Horizontal Outlet DN32 PN6 - G 1^{1/4}/₄
RPM 2850 1/min 2 poles

Bild nur zu Darstellungszwecken
Picture for illustration purposes only



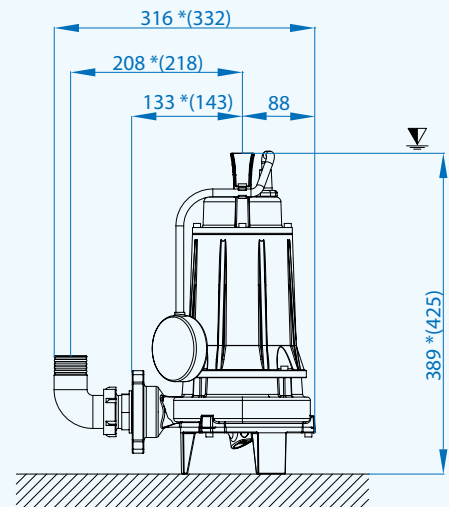
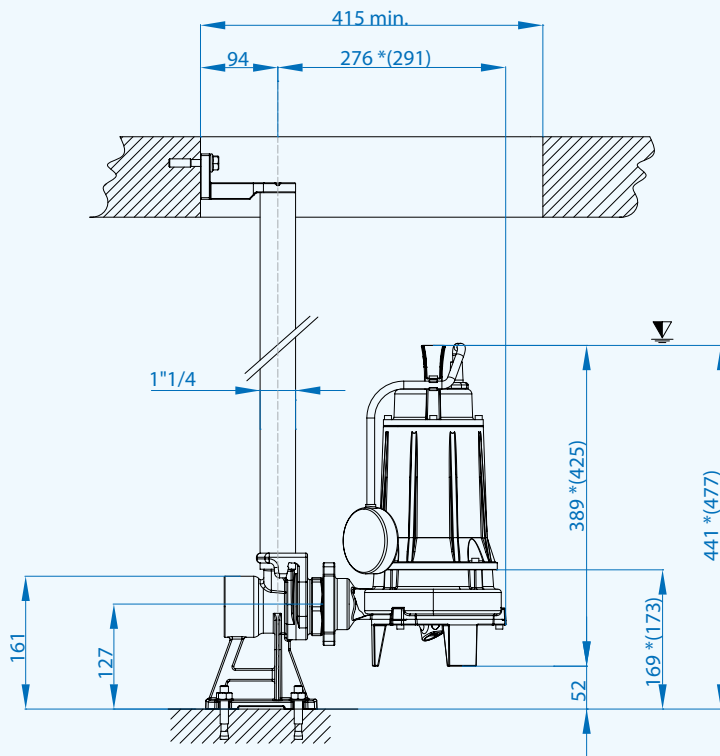
Leistungskurve Performance Curve



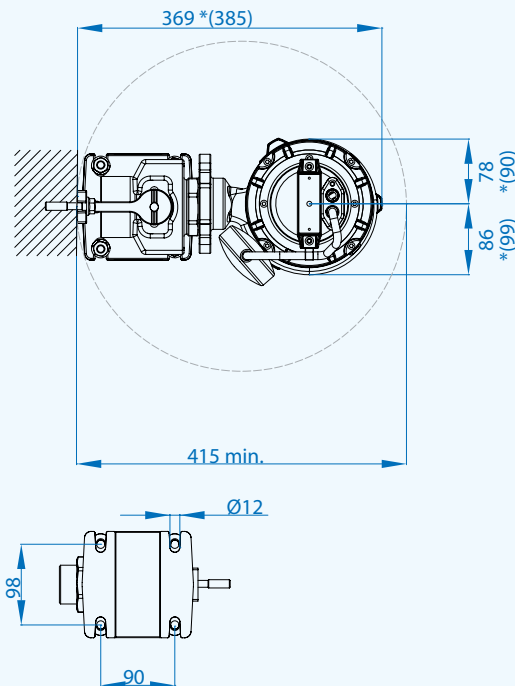
N°	Typ Type	l/s l/m m³/h	0,25	0,5	1	1,25	1,5	2	2,25	2,5	2,75	3
			1	21	19	16,5	15	13	10	7,5	5	2
			2	25	23,5	21	19,5	18	15	13,2	11,5	9
3	28,5	27	24	22,5	21	18	16,5	15	12,5	2		

N°	Typ Type	Austritt Delivery	Durchgang Free Passage	kW		PS	R.P.M. 1/min	A		Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	3 Phase - 400V	
1	Grix 32-2/090 M/T	DN32 PN6 G 1 ^{1/4} / ₄	-	1,2	0,9	1,2	2850	5	25	2,1
2	Grix 32-2/110 M/T		-	1,5	1,1	1,5		7	30	2,9
3	Grix 32-2/140 M/T		-	1,7	1,4	1,9		9	35	3,5

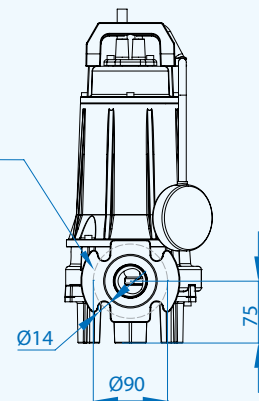
▽ Mindesteintauchtiefe
Minimum submersion



*(Grix 150-200)



DN32 PN6
ex UNI 2277
G 1" 1/4



Kabel / Cables

Phasen Phases	Kabel Cable	Kabelquerschnitt mm ² Cable cross section mm ²	mt
1 ~ 230V	H07RN8F	4x1 Ø10*	10
3 ~ 400V		4x1 Ø10**	10

* Serienmäßig mit Control Box (Haupt- und Startkondensatoren eingeschlossen)
Standard with Control Box (main and start capacitors included)

** Freie Klemmen - Free terminals

Verpackungsabmessungen - Packaging dimension

Typ - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Grix 32-2/090 M/T				21,5
Grix 32-2/110 M/T	230	450	270	25
Grix 32-2/140 M/T				27,5



Zubehör - Optional



Anschlussfuß
Typ: Duty 50 und EASY E 1.1/1.2
Automatic coupling foot
Type: Duty 50 and EASY E 1.1/1.2



Schlauchanschluss mit
Gewinde 1"1/4
Thread hose connection
1"1/4