

SAND VORTEX



- 1 **Alberi** rettificati nelle sedi dei cuscinetti e della tenuta, sovradimensionati rispetto ai parametri standard di utilizzo, equilibrati dinamicamente.
- 2 **Motore** Asincrono trifase a gabbia di scoiattolo, classe d'isolamento H(180°C). A secco, raffreddato dal liquido circostante. Grado di protezione IP68. Il motore, è progettato per lavoro continuo o intermittente, con un numero non superiore di 15 avviamenti per ora regolarmente distanziati e con un massimo squilibrio di tensione tra le fasi del 5%.
- 3 **Cuscinetti** sovradimensionati, radiali a sfere lubrificati a vita esenti da manutenzione.
- 4 **Camera olio** L'olio lubrifica e raffredda le tenute, ed emulsiona eventuali infiltrazioni di acqua.
La pompa è dotata di due sistemi di tenuta per il perfetto isolamento tra il motore elettrico e il liquido pompato.
Tenuta superiore: Ceramica/Grafite.
- 5 **Tenuta inferiore:** meccanica, carburo di silicio.
- 6 **Girante poliuretano** con anima in acciaio.
- 7 **Diffusore** Ghisa EN-GJL-250 rivestito con poliuretano nelle zone di maggiore usura.



- 1 **Les arbres** rectifiés dans les sièges des roulements et de la garniture mécanique, surdimensionnés par rapport aux paramètres standard d'utilisation, équilibrés dynamiquement.
- 2 **Moteur** asynchrone triphasé à cage d'écureuil, classe d'isolation H(180°C). À sec, refroidi par le liquide environnant. Degré de protection IP68. Le moteur est dessiné pour le service continu ou intermittent, avec un nombre de démarrages inférieur à 15/h, régulièrement espacés et avec max. 5% de déséquilibre de tension entre les phases.
- 3 **Roulements** surdimensionnés, radiaux, à sphères lubrifiées à vie, exemptes d'entretien.
- 4 **Chambre huile** L'huile lubrifie et refroidit les garnitures mécaniques et émulsionne les infiltrations d'eau éventuelles. Deux garnitures mécaniques assurent la parfaite isolation entre le moteur électrique et le liquide pompé.
Garniture supérieure: céramique/carbone.
- 5 **Garniture inférieure:** mécanique, carbure de silicium.
- 6 **Roue avec enrobage en polyuréthane** et âme en acier inox
- 7 **Diffuseur** en fonte en GJL250, avec enrobage en polyuréthane sur toutes les pièces d'usure.



- 1 **Ejes** rectificado en la base de los cojinetes y base de la mecánica, sobredimensionado respecto a los parámetros estándar de uso y equilibrados dinámicamente.
- 2 **Motor** asincrónico trifásico con jaula, aislamiento H(180°C). En seco, enfriado por el líquido. Grado de protección IP68. El motor, esta preparado para trabajar continuamente o intermitentemente, con un numero de encendidos nunca superior a 15 /ora y con un máximo desequilibrio de tensión entre las fases del 5%.
- 3 **Cojinetes** sobredimensionados, radiales y esferas lubricados indefinidamente, sin necesidad de mantenimiento.
- 4 **Cámara de aceite** que lubrifica y enfría los precintos y emulsiona las eventuales infiltraciones de agua.
La bomba está dotada de dos sistemas de sellado para el perfecto aislamiento entre el motor eléctrico y el líquido bombeado.
Sellado/precintado superior: mecánica, grafito/cerámica.
- 5 **Sellado/precintado inferior:** mecánica, carburo y silicio.
- 6 **Impulsor en poliuretano** con centro de acero inoxidable
- 7 **Diffusor** en Hierro fundido EN-GJL-250, recubierto en poliuretano en las partes expuestas a alto desgaste



- 1 **Shafts** grided down in ball bearings and mechanical seals seats, over-dimensioned respect to standard parameters of use.
- 2 **Motor** asynchronous threephase squirrel cage type, insulation class H(180°C). Dry motor, cooled by surrounding liquid. Protection degree IP 68. The motor is projected for continuous or intermittent operation, with a maximum of 15 starts per hour at regular intervals. The motor is projected for working with 5% maximum voltage unbalance between phases.
- 3 **Ball bearings** overdimensioned, life lubricated, maintenance free.
- 4 **Oil chamber** oil lubricates and cools the seals and emulsifies eventual water infiltrations.
This electric pump has two types of seals for a perfect insulation between the electric motor and the pumped liquid.
Upper seal: Ceramic/Graphite.
- 5 **Lower seal:** mechanical, silicon carbide.
- 6 **Impeller in Polyurethane** with a stainless steel core
- 7 **Diffuser** in Cast-Iron EN-GJL-250, coated by Polyurethane in the parts subdue to high wear.



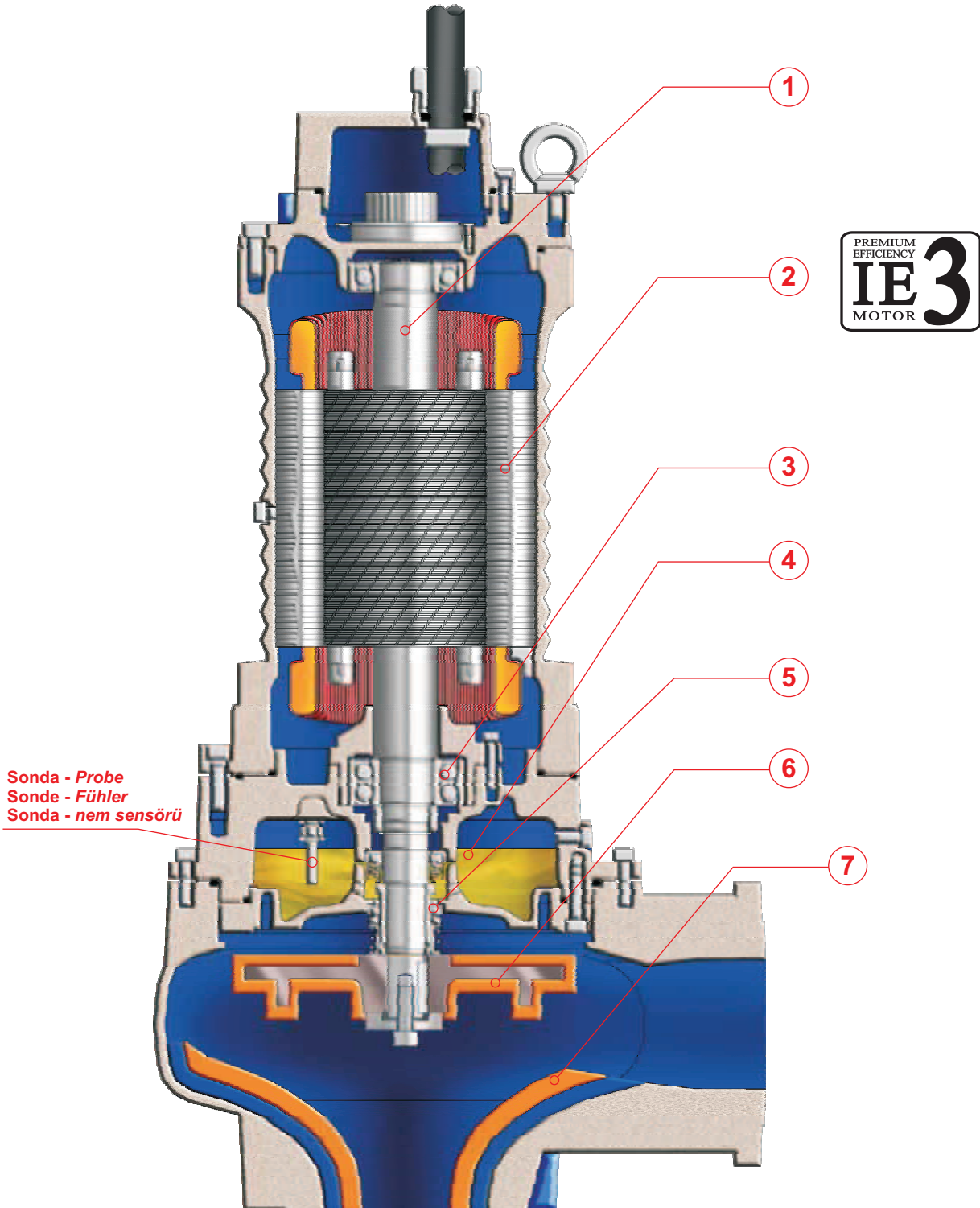
- 1 **Welle** Lagerung und Abdichtung durch überdimensionierte Wälzlager bzw. Dichtungsträger.
- 2 **Motor** Asynchronmotor dreiphasig als Käfigläufer, Isolationsklasse H(180°C). Trockenläufer und Kühlung durch die umgebende Flüssigkeit. Schutzart IP 68. Der Motor ist für Dauerbetrieb und Aussetzbetrieb mit max. 15 Schaltspielen pro Stunde sowie für Spannungstoleranzen von +/- 5% ausgelegt.
- 3 **Wälzlager** überdimensioniert, dauergeschmiert und wartungsfrei.
- 4 **Ölkammer** Öl schmiert und kühlt die Dichtungen und emulgiert bei evtl. Leckage.
Doppeltwirkendes Dichtsystem garantiert optimale Abdichtung zwischen Motor und Fördermedium
Obere Dichtung: Gleitringdichtung Kohle / Keramik.
- 5 **Untere Dichtung:** Gleitringdichtung Siliziumkarbid.
- 6 **Polyurethan-Laufrad** mit Stahlkern
- 7 **Diffusor** Grauguss EN-GJL-250, beschichtet mit Polyurethan in den Bereichen mit dem größten Verschleiß.



- 1 **Miller** paslanmaz çelikten yapılmıştır, rulman ve salmastra güçlendirilmiştir, standart kullanma parametrelerine göre boyutları artırılmıştır, dinamik olarak dengelenirler.
- 2 **Motor** sincap kafesi trifaze asenkron motor, izolasyon sınıfı H (180°C). Kuru tip motor, çevreleyen sıvıyla soğutulur. Koruma derecesi IP68. Motor sürekli veya düzenli aralıklara sahip olacak şekilde saatte 15'i aşmayan başlatma sayısı ile kesintisiz olarak çalışacak şekilde tasarlanmıştır ve fazlar arası azami gerilim oynaması %5'tir.
- 3 **Rulmanlar** boyutları artırılmış, bakım gerektirmeyecek şekilde yağlanmış bilyeli radyal rulmanlar.
- 4 **Yağ haznesi** Yağlama yağı ve salmastra soğutma görevini görür, olası su sızmalarını emülsifiye eder. Pompa, elektrik motoru ile pompalanan sıvı arasında tam izolasyon sağlamak amacıyla iki salmastra sistemiyle donatılmıştır.
Üst salmastra: Seramik/Grafit.
- 5 **Alt salmastra:** mekanik, silikon karbid salmastra.
- 6 **Çelik merkezli poliüretan çark.**
- 7 **Diffüzör,** en çok aşınan bölgelerde poliüretan kaplamalı EN-GJL-250 döküm demir.

SAND VORTEX

Elettropompe sommergibili Sand Vortex 3/6 pale 2/4 poli
 Submersible electric pumps Sand Vortex 3/6 blades 2/4 poles
 Electropompe submersible Sand Vortex 3/6 aubes 2/4 pôles
 Tauchmotorpumpe Sand Vortex 3/6 Schaufeln, 2/4-polig
 Bombas sumergibles Sand Vortex 3/6 alabes 2/4 polos
 3/6 kanatlı 2/4 kutuplu Sand Vortex dalgıç pompalar



SAND VORTEX



IMPIEGHI

Le elettropompe SAND VORTEX sono concepite per applicazioni in impianti con presenza di sabbie, nella lavorazione di marmi, nell'industria ceramica, lavorazione dei cristalli e processi industriali con liquidi abrasivi.

Il rivestimento in poliuretano, garantisce un'elevata affidabilità della macchina contenendo i costi di gestione.

PARTICOLARITÀ COSTRUTTIVE

Elettropompe sommergibili di robusta e compatta costruzione, motori elettrici alloggiati in vano a tenuta stagna, collegati mediante alberi di lunghezze ridotte alle giranti situate in voluta tramite interposizione di camera olio tra parte idraulica e motore elettrico.

MATERIALI

Fusioni principali	Ghisa EN-GJL-250
Girante	Poliuretano con anima in acciaio
Cavo elettrico	Neoprene H07RN/F
Albero	Acciaio inox AISI 420B/431
O-rings e paraolio	Nitrile
Bullonerie	Classe A2 - AISI 304
Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carburo di silicio



APPLICATIONS

Les pompes submersibles SAND VORTEX, sont spécialement conçues pour le pompage des eaux chargées de particules très abrasives, dans les applications de pompage des industries du marbre, de la céramique, les poussières de cristaux, mais également pour tout autres liquides abrasifs. Le revêtement polyuréthane, garantie une haute fiabilité et résistance à l'abrasion, avec un coût de maintenance très réduit.

PARTICULARITÉ DE CONSTRUCTION

Pompes submersibles robustes et compactes, moteurs électriques logés en enceinte étanche, reliés par des arbres de longueurs réduites aux roues, avec interposition d'une chambre à huile entre la partie hydraulique et le moteur électrique.

MATÉRIAUX

Moulures principales	Fonte EN-GJL-250
Roue	Fonte Sferoidale GS400
Câble électrique	Néoprène H07RN/F
Arbre	Acier inox AISI 420B/431
O-ring et joints	Nitrile
vis	Classe A2 - AISI 304
Garniture mécanique	Carb. de silicium / carbure de silicium



UTILIZACION

La bomba Sumergible serie SAND VORTEX ha sido diseñada para aplicaciones en plantas con una alta presencia de arena, empresas de mármol, industria de cerámicas, cristalería o procesos industriales donde existe presencia de líquidos abrasivos. El recubrimiento de poliuretano garantiza una alta confiabilidad y un ahorro en el manejo de costos.

DIFERENCIAS PRINCIPALES

Son bombas sumergibles de robusta y compacta construcción, motores eléctricos situados en compartimento separado, conectadas mediante ejes cortos con los impulsores interpuestos con una cámara de aceite entre la parte hidráulica i el motor eléctrico.

MATERIALES

Aleaciones principales	Hierro Fundido EN-GJL-250
Impulsor (turbina)	Poliuretano con centro de acero
Cable eléctrico	Neopreno H07RN/F
Eje	Acero inoxidable AISI 420B/431
Anillo de sellados y O-Rings	Nitrilo
Tornillos	Clase A2 - AISI 304
Sello mecánico	Carburo de silicio / Carburo de silicio



APPLICATION

The SAND VORTEX submersible electric pump are designed to suit applications in plants with an high sand presence, in marble work companies, in the ceramic industry, crystals machining or industrial processes where there's presence of abrasives liquids. The Polyurethane coating guarantees an high pump reliability, saving management costs.

CONSTRUCTION DATA

Submersible electric pumps, robust in construction, watertight electric motors accommodated in compartment, connected, by shafts of reduced lengths, to the impellers situated at the pump casing by the interposition of oil chamber between the hydraulic side and the electric motor.

MATERIALS

Motor housing	Cast iron EN-GJL-250
Impeller	Polyurethane with a steel core
Electric cable	Neoprene H07RN/F
Shaft	Stainless Steel AISI 420B/431
O-rings and lip seal	Nitrile
Bolts	A2 class - AISI 304
Mechanical seal	Silicon Carbide / Silicon Carbide



EINSATZBEREICHE

Die SAND VORTEX Elektropumpen wurden speziell für die Verwendung in Anlagen mit hohem Sandgehalt sowie für den Einsatz bei der Marmorverarbeitung, in der Keramikindustrie, bei der Verarbeitung von Kristallen und bei industriellen Verfahren mit flüssigen Scheuermitteln konzipiert. Die Polyurethan-Beschichtung sorgt für eine hohe Zuverlässigkeit der Maschine und senkt somit die Betriebskosten.

AUSFÜHRUNG

Robuste Tauchmotorpumpe mit wasserdichtem Motor, kompakte Bauart, Laufrad im Pumpengehäuse durch Ölkammer zum Motor getrennt.

WERKSTOFFE

Motorgehäuse	Grauguss EN-GJL-250
Laufrad	Polyurethan mit Stahlkern
Anschlusskabel	Neoprene H07RN/F
Welle	Edelstahl AISI 420B/431
Wellendichtring und O-Ringe	Nitril
Schrauben	Edelstahl AISI 304
Gleitringdichtung	Siliziumkarbid / Siliziumkarbid



UYGULAMALAR

SAND VORTEX WATER pompalar, kum içeren tesisler, mermer işleme tesisleri, seramik sanayi, kristal işleme tesisleri ve aşındırıcı sıvıların bulunduğu endüstriyel işletmeler için tasarlanmıştır. Poliüretan kaplama, işletme maliyetlerini azaltacak şekilde şekildedepompanın uzun ömre sahip olmasını garanti eder.

İMALAT ÖZELLİKLERİ

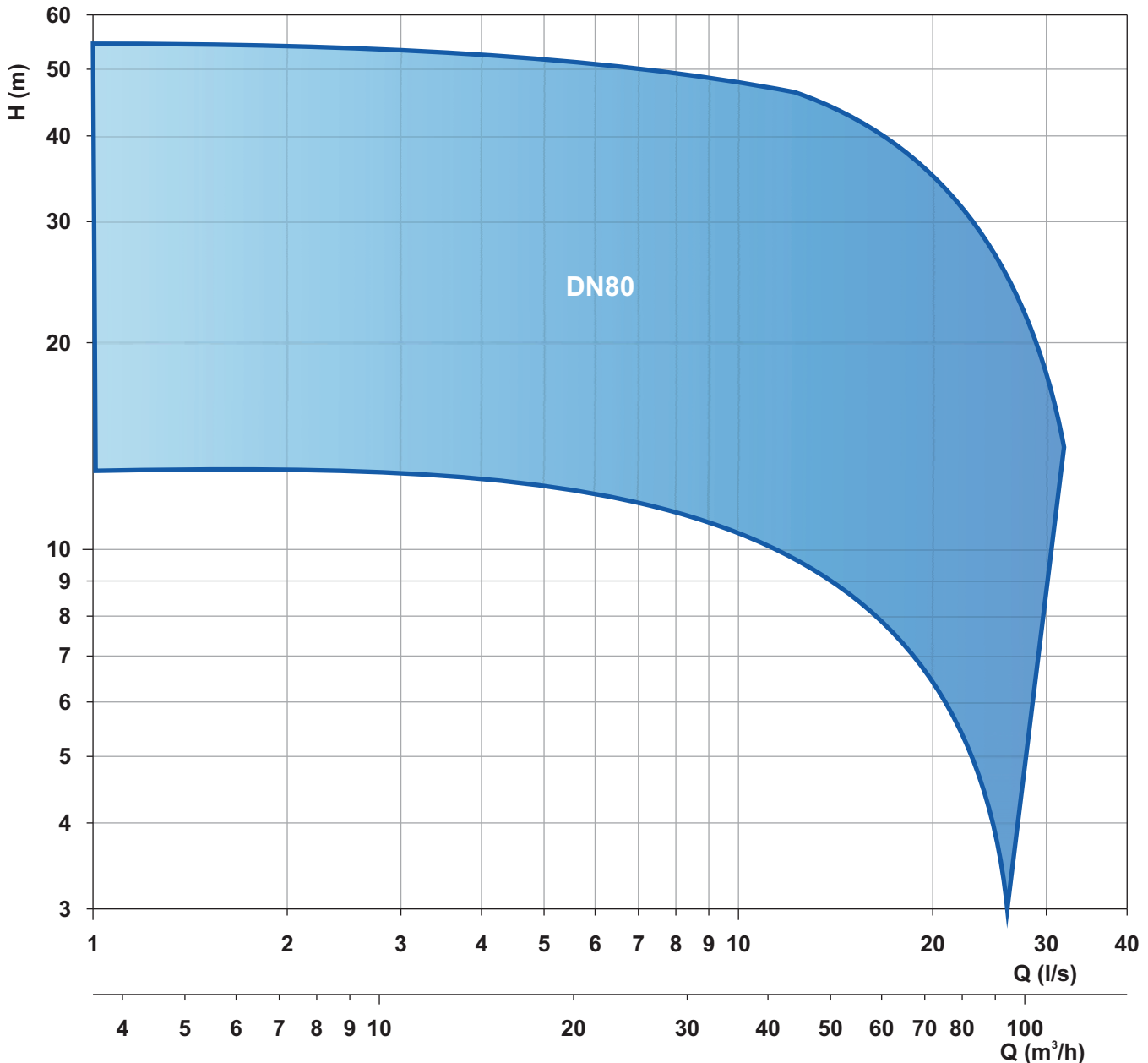
Dalgıç pompalar sağlam ve kompakt bir yapıya sahiptir, bağlı oldukları elektrik motorları su geçirmez durumdadır, hidrolik taraf ile elektrik motoru tarafında bir yağ odacığının araya yerleştirildiği pompa gövdesinin içinde bulunan çarklara kısaltılmış millerle bağlanır.

MALZEMELER

Motor gövdesi	EN-GJL-250 döküm demir
Çark	Paşlanmaz çelik iskelet üzerine poliüretan kaplı
Elektrik kablosu	H07RN/F neopren
Mil	AISI 420B paşlanmaz çelik
O-ringler ve sızdırmaz contalar	Nitril
Cıvatalar Sınıf	A2 - AISI 304
Mekanik salmastra	Silikon karbid / Silikon karbid.

SAND VORTEX

Elettropompe sommergibili Sand Vortex 3/6 pale 2/4 poli
 Submersible electric pumps Sand Vortex 3/6 blades 2/4 poles
 Electropompe submersible Sand Vortex 3/6 aubes 2/4 pôles
 Tauchmotorpumpe Sand Vortex 3/6 Schaufeln, 2/4-polig
 Bombas sumergibles Sand Vortex 3/6 alabes 2/4 polos
 3/6 kanatlı 2/4 kutuplu Sand Vortex dalgıç pompalar

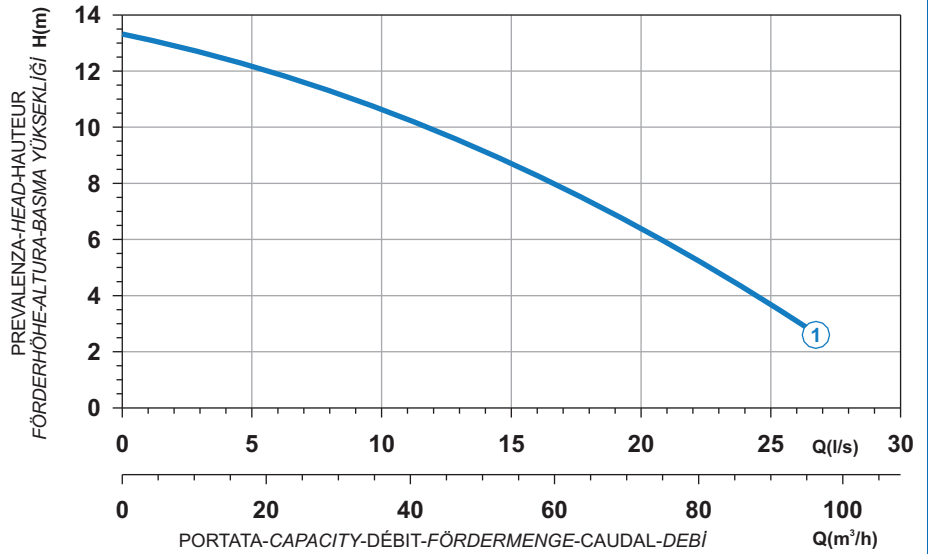


Le schede tecniche sono disponibili al sito www.faggiolatipumps.com
 Technical data sheets are available on our web site www.faggiolatipumps.com
 Les fiches techniques sont disponibles sur notre site web www.faggiolatipumps.com
 Technische Datenblätter finden Sie auf unserer Internetseite www.faggiolatipumps.com
 Las hojas de datos técnicas están disponibles en nuestro web site www.faggiolatipumps.com
 Teknik belgeler www.faggiolatipumps.com sitesinde mevcuttur



- Ghisa EN-GJL-250
- Cast Iron EN-GJL-250
- Fonte EN-GJL-250
- Grauguss EN-GJL-250
- Hierro fundido EN-GJL-250
- EN-GJL-250 döküm demir

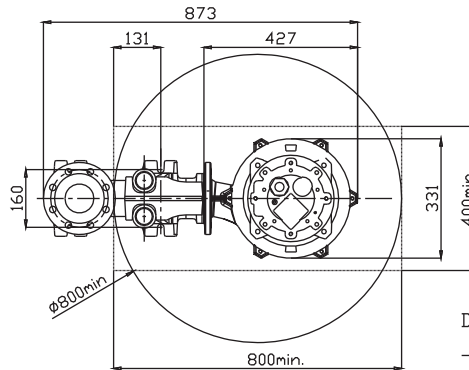
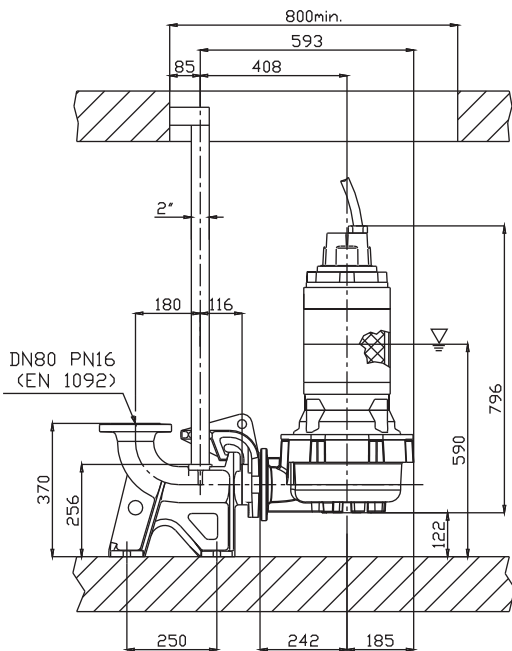
Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique
Kennlinie - Curva característica - Karakteristik eğri



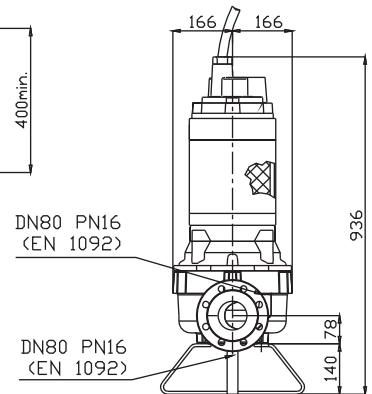
Power supply	3ph 400/690V 50Hz
R.P.M.	1450
Free passage (mm)	35
Discharge (mm)	DN 80
Max Weight (Kg)	160

Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7000382	G411R6S1-M35AA2	6	11,5	67,9	7008643

Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Ebatlar (mm)



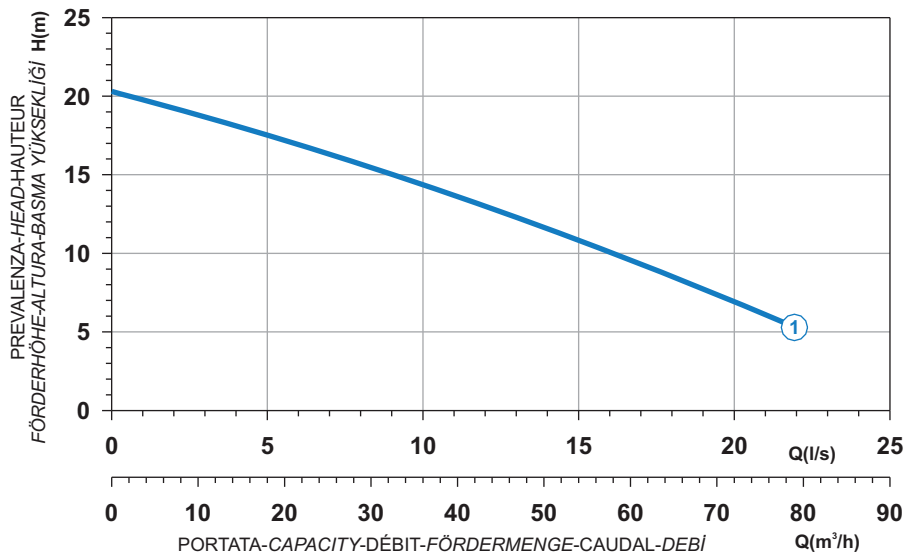
▽ LIVELLO MINIMO SOMMERSIBILTÀ
MINIMUM SUBMERSIBLE LEVEL
NIVEAU MINIMUM D'IMMERSION
MINDESTWASSERSTAND
MINIMO NIVEL
MINIMUM DALDIRMA SEVİYESİ




Versione disponibile con mantello di raffreddamento - Type available also with cooling jacket
Version disponible avec chemise de refroidissement - Ausführung auch mit Kühlmantel lieferbar
Disponible también con camisa de refrigeración - Soğutma cekitiyle temin edilebilen versiyonu

 Ghisa EN-GJL-250	 Cast Iron EN-GJL-250
 Fonte EN-GJL-250	 Grauguss EN-GJL-250
 Hierro fundido EN-GJL-250	 EN-GJL-250 döküm demir

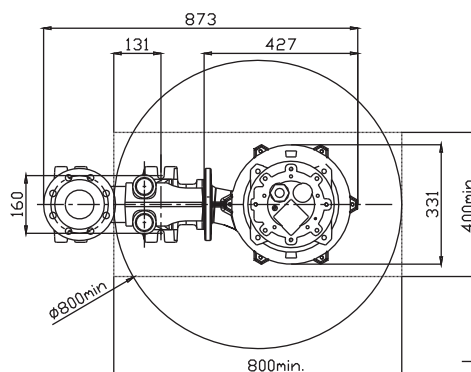
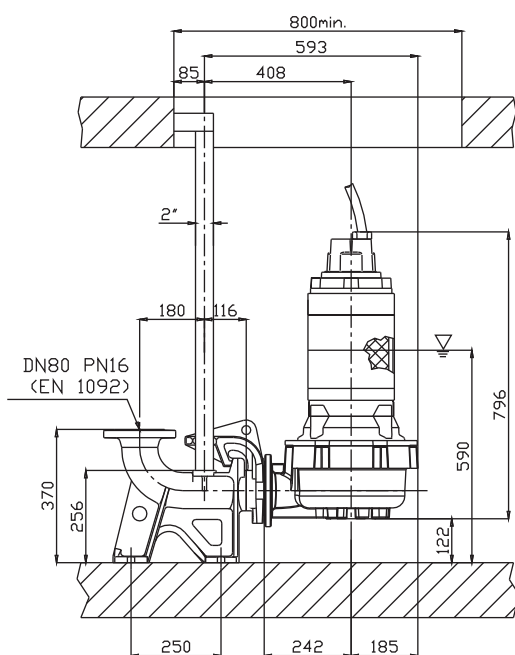
**Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique
Kennlinie - Curva característica - Karakteristik eğri**



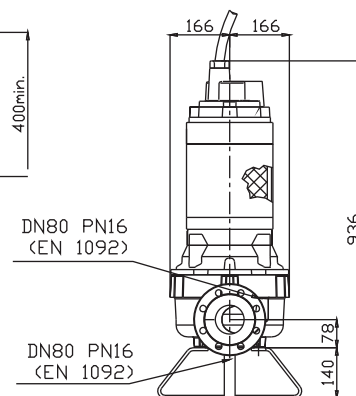
Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code 
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7001190	G211R3S1-M35AA2	9	16,2	95,6	7008736

Power supply	3ph 400/690V 50Hz
R.P.M.	2850
Free passage (mm)	35
Discharge (mm)	DN 80
Max Weight (Kg)	165

Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Ebatlar (mm)



▽ LIVELLO MINIMO SOMMERGIBILITÀ
MINIMUM SUBMERSIBLE LEVEL
NIVEAU MINIMUM D'IMMERSION
MINDESTWASSERSTAND
MINIMO NİVEL
MINIMUM DALDIRMA SEVİYESİ

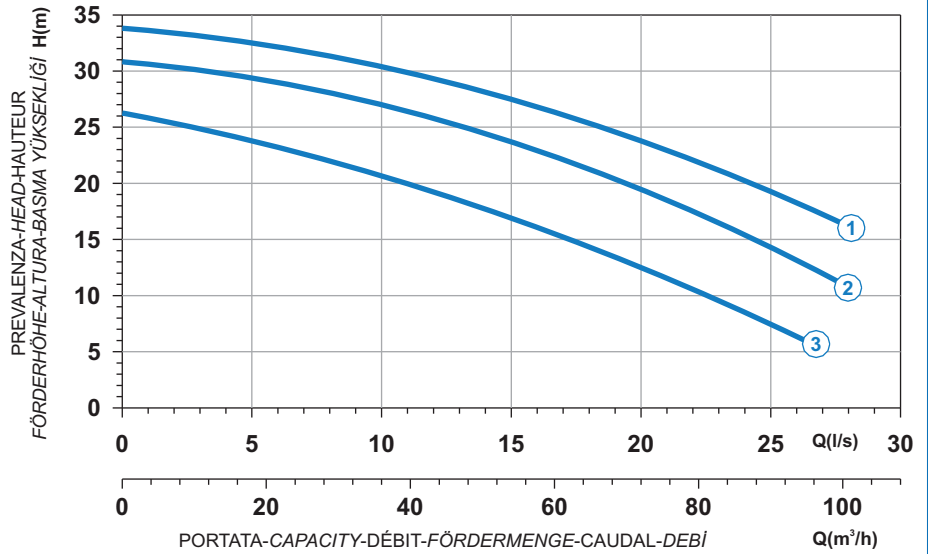


Versione disponibile con mantello di raffreddamento - Type available also with cooling jacket
Version disponible avec chemise de refroidissement - Ausführung auch mit Kühlmantel lieferbar
Disponible también con camisa de refrigeración - Soğutma ceketiyle temin edilebilen versiyonu



- Ghisa EN-GJL-250
- Cast Iron EN-GJL-250
- Fonte EN-GJL-250
- Grauguss EN-GJL-250
- Hierro fundido EN-GJL-250
- EN-GJL-250 döküm demir

Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique
Kennlinie - Curva característica - Karakteristik eğri

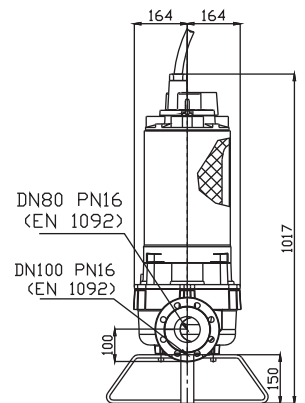
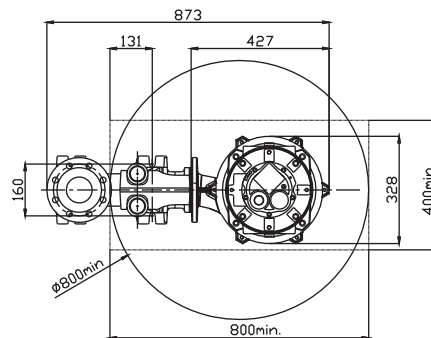
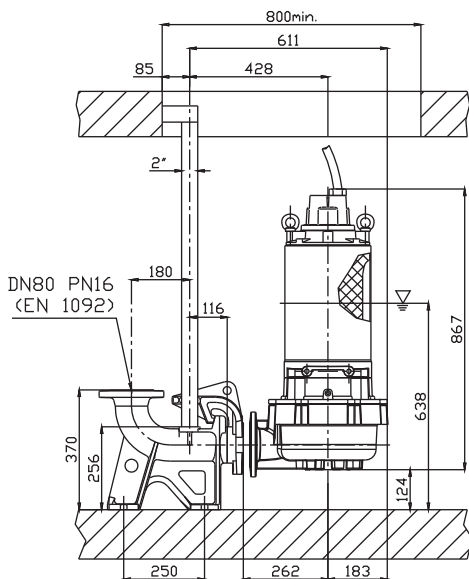


Power supply	3ph 400/690V 50Hz
R.P.M.	2850
Free passage (mm)	35
Discharge (mm)	DN 80
Max Weight (Kg)	195

Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7009200	G213R3S1-M35AA2	16,6	29,8	176	7008821
2	7001559	G213R3S2-M35AA2	16,6	29,8	176	7008826
3	7003523	G213R3S3-M35AA2	12	21,7	128	7008828

Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Ebatlar (mm)

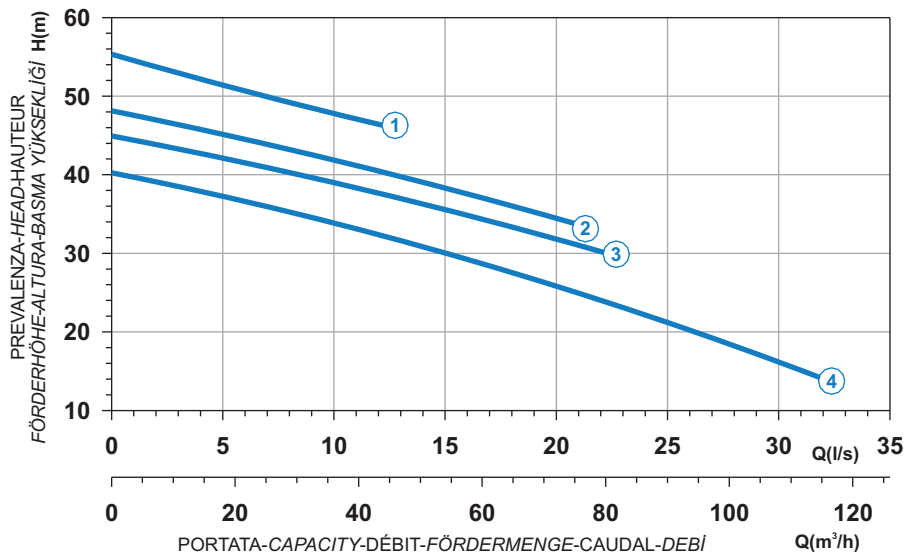
▽ LIVELLO MINIMO SOMMERSIBILTÀ
MINIMUM SUBMERSIBLE LEVEL
NIVEAU MINIMUM D'IMMERSION
MINDESTWASSERSTAND
MINIMO NIVEL
MINIMUM DALDIRMA SEVİYESİ




Versione disponibile con mantello di raffreddamento - Type available also with cooling jacket
Version disponible avec chemise de refroidissement - Ausführung auch mit Kühlmantel lieferbar
Disponible también con camisa de refrigeración - Soğutma cekitiyle temin edilebilen versiyonu

 Ghisa EN-GJL-250	 Cast Iron EN-GJL-250
 Fonte EN-GJL-250	 Grauguss EN-GJL-250
 Hierro fundido EN-GJL-250	 EN-GJL-250 döküm demir

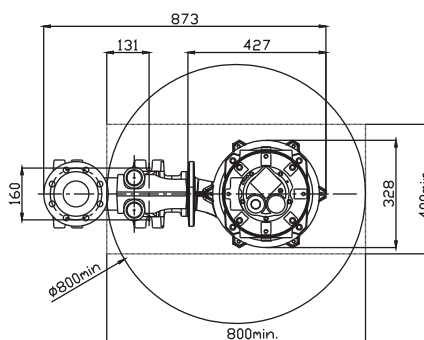
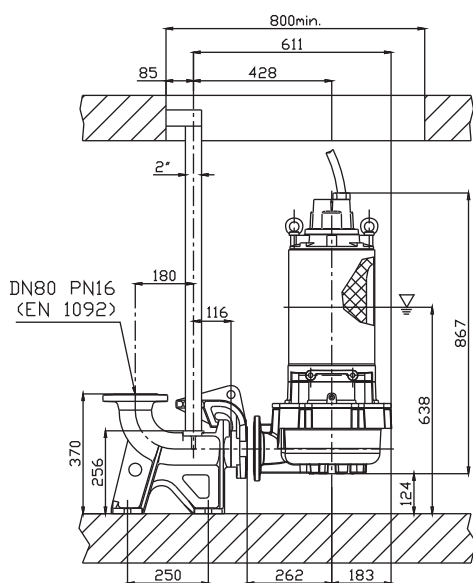
**Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique
Kennlinie - Curva característica - Karakteristik eğri**



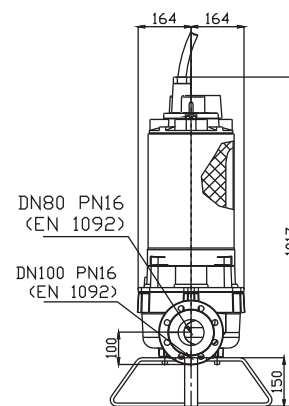
Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code 
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7000728	G213R6S1-M35AA2	16,6	29,8	176	7008829
2	7001262	G213R6S2-M35AA2	16,6	29,8	176	7009046
3	7001283	G213R6S3-M35AA2	18,2	32,6	192	7009186
4	7001226	G213R6S4-M35AA2	16,6	29,8	176	7009188

Power supply	3ph 400/690V 50Hz
R.P.M.	2850
Free passage (mm)	35
Discharge (mm)	DN 80
Max Weight (Kg)	191

Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Ebatlar (mm)



▽ LIVELLO MINIMO SOMMERGIBILITÀ
MINIMUM SUBMERSIBLE LEVEL
NIVEAU MINIMUM D'IMMERSION
MINDESTWASSERSTAND
MINIMO NIVEL
MINIMUM DALDIRMA SEVİYESİ



Versione disponibile con mantello di raffreddamento - Type available also with cooling jacket
Version disponible avec chemise de refroidissement - Ausführung auch mit Kühlmantel lieferbar
Disponible también con camisa de refrigeración - Soğutma cekitiyle temin edilebilen versiyonu