



A brand of
Aqseptence Group

Noggerath® Wirbelradpumpen DWP

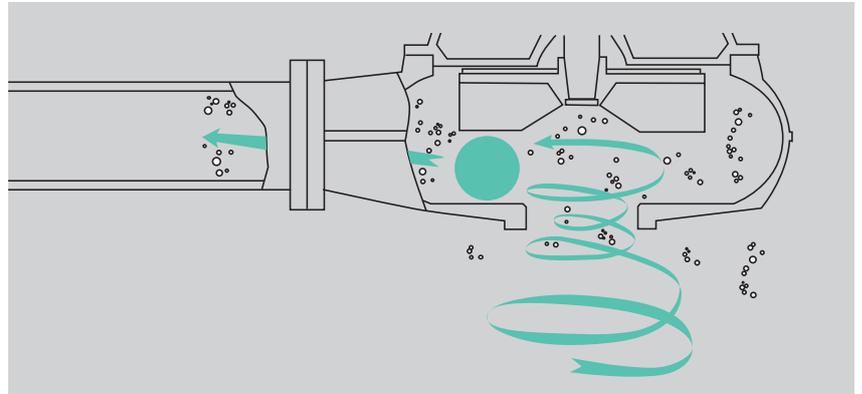
Förderung von ungereinigtem Abwasser mit groben Verschmutzungen sowie Schlamm aus Pumpenschächten in weiterführende Rohrleitungen von Pumpen- und Kläranlagen bzw. in nachfolgende Prozesse industrieller Produktionseinrichtungen.



Mit den Noggerath® Wirbelradpumpen DWP profitieren Sie von unserer jahrzehntelangen Erfahrung bei der Förderung von Rohabwasser und Schlamm. Sie haben die Auswahl aus verschiedenen Baugrößen und Materialien sowie einer Vielzahl an Motoren- und Laufradgrößen. Durch Anpassung des Laufraddurchmessers ist es z. B. möglich, eine Vielzahl von Betriebspunkten im Pumpenkennfeld der ausgewählten Pumpe zu erreichen. Je nach gewünschter Fördermenge und Förderhöhe steht eine Auswahl von 2-, 4- und 6-poligen Motoren zur Verfügung. Explosionsschutz II 2 G Ex b c d IIB T4, T3 Gb gemäß ATEX ist für alle Pumpentypen erhältlich. Gerne finden wir gemeinsam mit Ihnen die optimale Ausführung für Ihren spezifischen Einsatzzweck.

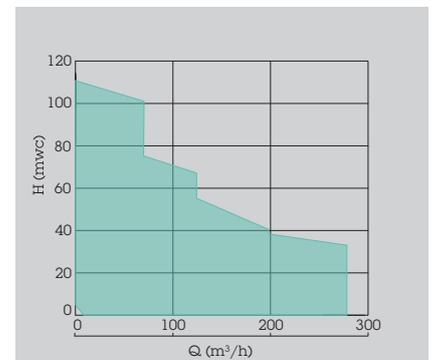
Vorteile und Funktion

Kennzeichnend für Wirbelradpumpen ist das im Pumpengehäuse zurückgesetzte Laufrad. Dadurch entsteht ein großer, freier Kugeldurchgang – das Fördermedium strömt also nicht durch das Laufrad, sondern daran vorbei (Wirbelstrom-Prinzip). Dies ermöglicht die weitgehend verstopfungsfreie Förderung auch von groben und/oder langfaserigen Abwasserinhaltsstoffen. Durch ihr Konstruktionsprinzip haben Noggerath® Wirbelradpumpen einen ruhigen, vibrationsarmen Lauf – und das bei geringem Verschleiß.



Technische Daten

Förderstrom Q: bis zu 270 m³/h
Förderhöhe H: bis zu 110 m
Freier Durchgang: 50 – 150 mm
Leistung (P2): 0,65 – 48,0 kW
Drehzahl: 940 – 2955 min⁻¹
Mediumtemperatur: bis 40°C



Kupplungssysteme

Unterwasserkupplung VK

Für die einfache getauchte Installation wurde die Unterwasserkupplung entwickelt. Die Pumpe gleitet leicht an den Führungsrohren hinunter und sitzt fest auf dem Fussbogen auf. Eine Erleichterung bei Wartung und Inspektion. Bei tiefen Schächten oder schweren Pumpen empfehlen wir die Installation einer Unterwasserkupplung.



Überwasserkupplung HK

Für kompakte Anlagen und bei begrenzten Platzverhältnissen empfehlen wir die Verwendung einer Überwasserkupplung. Der Aufbau ist einfach, die Dichtung schließt die zweiteilige Kupplung durch das Gewicht der Pumpe. Beim Ziehen der Pumpe sind alle Teile der Kupplung für Wartung und Inspektion leicht zugänglich. Die Pumpe kann sowohl vertikal als auch horizontal installiert werden.



Installationsvarianten

Standard – ohne Anschlüsse



Mit Klaue für Fussbogen (VK)



Freistehend mit Stützfuß und/oder Schlauch- oder Gewindestutzen



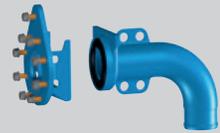
Mit Schlauch- oder Gewindestutzen



Optional mit Kupplung VK (ohne Führungsrohr)



Optional mit Kupplung HK



Vertikale Ausführung

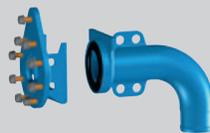
Standard – ohne Anschlüsse



Mit Schlauchstutzen und/oder Scrgbogen



Optional mit Kupplung HK



Horizontale Ausführung

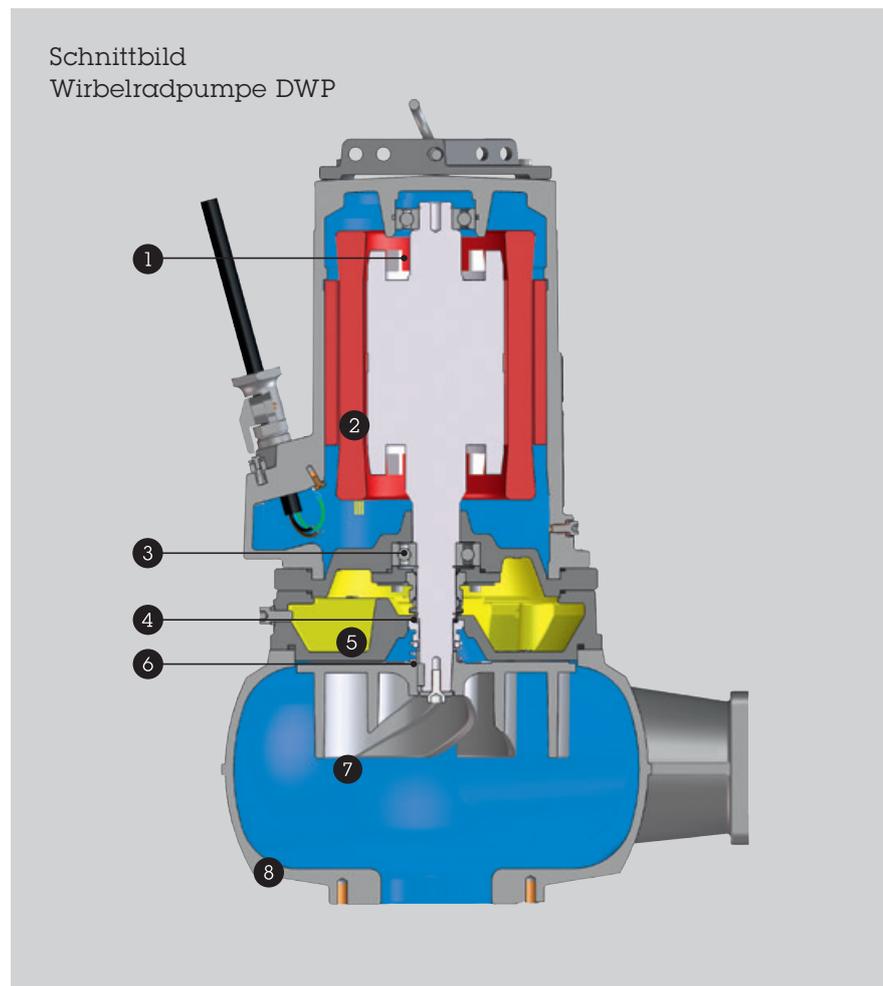
Optionen

- Motoren mit Explosionsschutz II 2 G Ex b c d IIB T4, T3 Gb gemäß ATEX
- Motorschutz mit Thermoschalter (Standard) oder Thermistor
- Hydraulische Bauteile aus Duplex-Edelstahl 1.4460
- Dichtungen, O-Ringe in Viton-Ausführung
- Motorwelle aus rostfreiem Stahl 1.4401
- Dichtungsüberwachung mit Feuchtigkeitsfühler
- Flexibler Kabelschuttschlauch aus rostfreiem Stahl 1.4401
- abgeschirmtes Kabel bei Betrieb mit Frequenzumformer
- Zinkanode
- Sonderspannungen
- Adapter auf diverse andere Kupplungssysteme
- spezielle Beschichtung von Laufrad und Pumpengehäuse
- Ersatzteilpakete

Noggerath® Wirbelradpumpen DWP können auch komplett in Duplex-Edelstahl 1.4460 geliefert werden.

Schnittbild Wirbelradpumpe DWP

- 1 + 3 Oberes und unteres Wellenlager, überdimensioniert, dauergeschmiert und wartungsfrei
- 2 Dreiphasiger Asynchronmotor als Käfigläufer, 2-, 4- und 6-polig, Schutzart IP 68 mit Isolationsklasse F (155 °C). Trockenläufer; Kühlung durch umgebende Flüssigkeit. Der Motor ist für Dauerbetrieb S1 und Aussetzbetrieb mit max. 15 Schaltungen pro Stunde sowie Spannungstoleranzen von +/- 5% ausgelegt
- 4 Gleitringdichtung, motorseitig, aus Kohle / Keramik
- 5 Ölkammer – Das Öl schmiert / kühlt die Gleitringdichtungen und emulgiert bei eventueller Leckage. Das doppelte Dichtungssystem garantiert die optimale Abdichtung zwischen Motor und Fördermedium
- 6 Gleitringdichtung, pumpenseitig, aus Siliziumkarbid / Siliziumkarbid
- 7 Das Wirbelrad aus Sphäroguss GGG40 / Grauguss GG25 wurde entwickelt für maximalen hydraulischen Wirkungsgrad und geringe Leistungsaufnahme. Seine speziellen Schaufeln und die zurückgesetzte Anordnung im Pumpengehäuse bewirken einen großen freien Durchgang für eine weitgehend verstopfungsfreie Förderung.
- 8 Pumpengehäuse aus Grauguss GG25



Passavant-Geiger GmbH

Ziegeleiweg 2
31675 Bückeburg · Deutschland
Telefon +49 5722 882-0
info@passavant-geiger.com