



Flygt C-Pumpen 3068-3800

TAUCHMOTORPUMPEN FÜR ABWASSER UND ROHWASSER

Flygt Tauchmotorpumpen für unterschiedliche Anwendungsbereiche

Flygt Tauchmotorpumpen arbeiten direkt in das Fördermedium eingetaucht. Das bedeutet, dass sie weder ein spezielles Gehäuse noch einen Überbau benötigen. Dadurch verringern sich die Baukosten beträchtlich. Diese Pumpen sind kleiner als nicht tauchfähige Pumpen, da Motor und Hydraulik zu einer kompakten Einheit zusammengefasst sind. Dies resultiert in kleineren Pumpstationen, die weniger kompliziert gebaut werden können. Tauchmotorpumpen arbeiten im Fördermedium und beanspruchen daher weniger Platz, und es treten so gut wie keine Lärm- und Kühlprobleme auf.

Diese Pumpenbaureihe hat einen großen Leistungsbereich und kann für unterschiedliche Anwendungsbereiche eingesetzt werden:

- **Pumpen von Abwasser in kommunalen Abwasseranlagen**
- **Bewässerung**
- **Industrieabwässer**
- **Kühlwasser**
- **Regenwasser**
- **Prozesswasser**
- **Rohwasser**

Eine breite Palette von Hydraulikeinheiten (Lauftrad und Spiralgehäuse) ist lieferbar, um unterschiedliche Medien zu fördern. Die Förderleistung beträgt bis zu etwa 3.000 l/s. Außerdem sind verschiedene Antriebseinheiten mit Motorleistungen bis 680 kW bei 50 Hz und 1.040 PS/775 kW bei 60 Hz verfügbar. Die Standardausführung dieser Pumpen besteht aus Gusseisen. Für anspruchsvollere Anwendungen können die Pumpen in Industrieausführungen geliefert werden. Auch explosionsgeschützte Ausführungen sind lieferbar.



Installationsmethoden

Um die Installationskosten zu verringern, hat Xylem viele der Hauptteile von Pumpstationen standardisiert, so dass sie kombiniert werden können, um unterschiedlichen örtlichen Gegebenheiten Rechnung zu tragen.

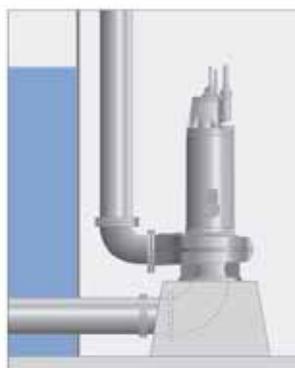
Die hier abgebildeten Beispiele zeigen die Flexibilität des Systems und geben Ihnen einige Anhaltspunkte für die Optimierung Ihrer eigenen Station.



CP - Für halbstationäre Nassaufstellung. Die Pumpe wird mit zwei Führungsrohren an einem Kupplungsfuß installiert.



CS - Eine halbstationäre, freistehende Installation. Transportable Ausführung mit Rohr- oder Schlauchanschluss.



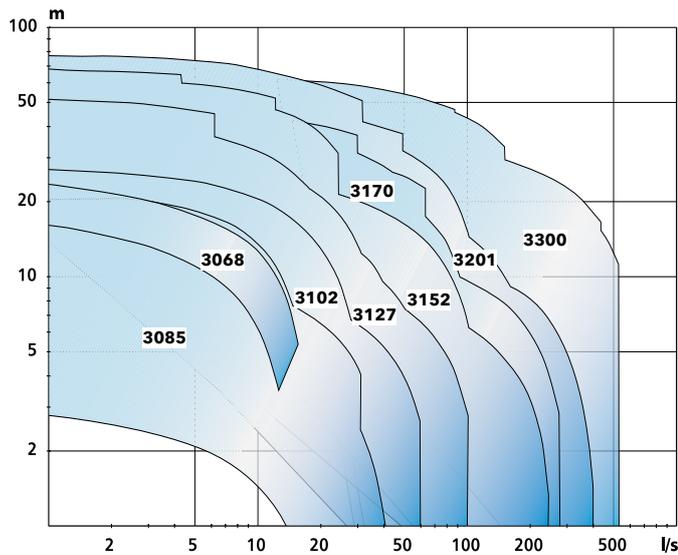
CT - Vertikale, stationäre Trocken- oder Inline-Aufstellung mit Flanschanschlüssen für Saug- und Druckleitung.



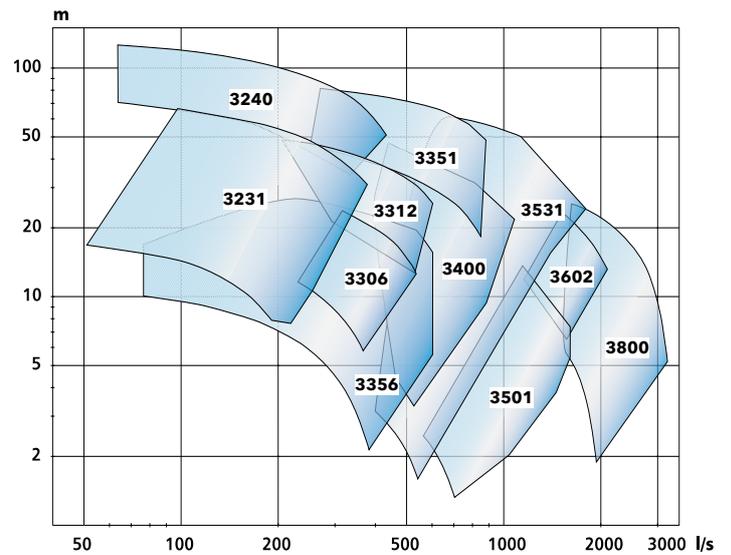
CZ - Horizontale, stationäre Trocken- oder Inline-Aufstellung mit Flanschanschlüssen für Saug- und Druckleitung.

Allgemeiner Leistungsbereich bis 3000 l/s

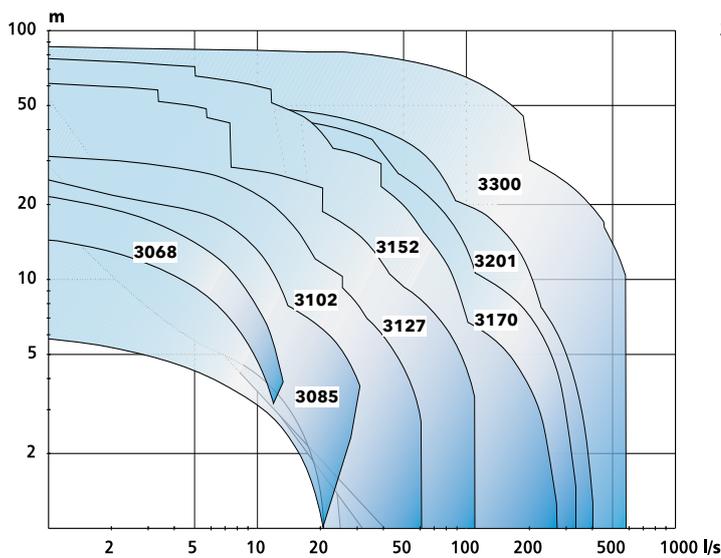
C3000 50Hz



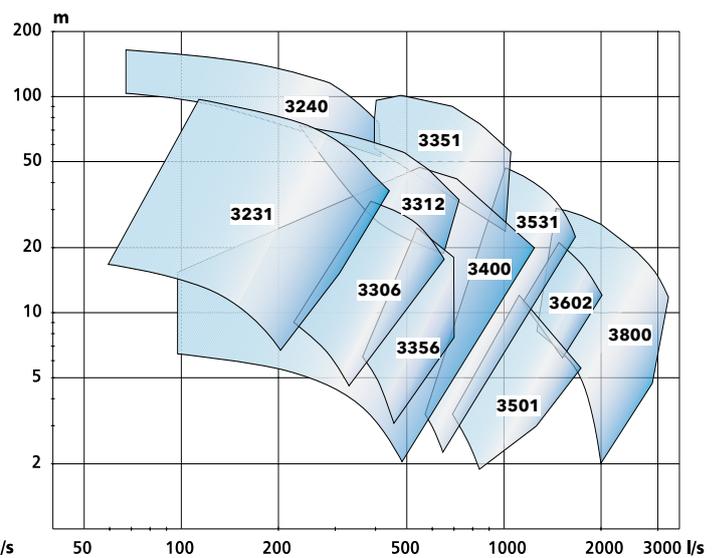
C3001 50Hz



C3000 60Hz



C3001 60Hz



Produktqualität in jedem Detail

Motor

Hochleistungs-Asynchronmotor mit Kurzschlussläufer, der speziell für den Tauchmotoreinsatz konstruiert und gebaut wurde. Die Statorwicklungen sind mit Harz gemäß Isolationsklasse H träufelimpregniert und für 180°C ausgelegt. Viele dieser Motoren können pro Stunde bis zu 30-mal anlaufen.

Welle

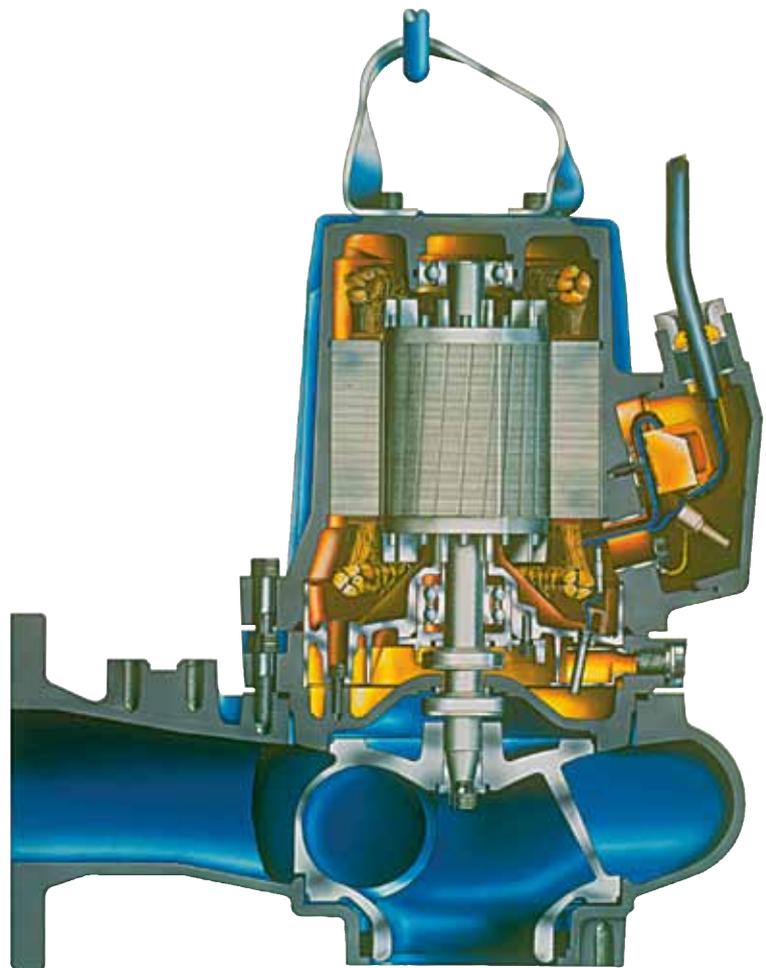
Dank des kurzen Wellenüberhangs ist eine Wellendurchbiegung praktisch ausgeschlossen. Dies führt zu einer beträchtlichen Verlängerung der Dichtungs- und Lagerstandzeit, zu geringen Vibrationen und zu geräuschem Lauf.

Dichtungen

Zwei voneinander unabhängige Gleitringdichtungssätze, die von Xylem konzipiert, patentiert und hergestellt wurden, bieten doppelte Sicherheit.

Ölgehäuse

Das Öl im Ölgehäuse entspricht dem Lebensmittelgesetz und schmiert nicht nur die Dichtungen, sondern führt auch Wärme vom Motor und den Lagern ab. Darüber hinaus bietet das Ölgehäuse zusätzlichen Schutz vor dem Eindringen von Flüssigkeiten.



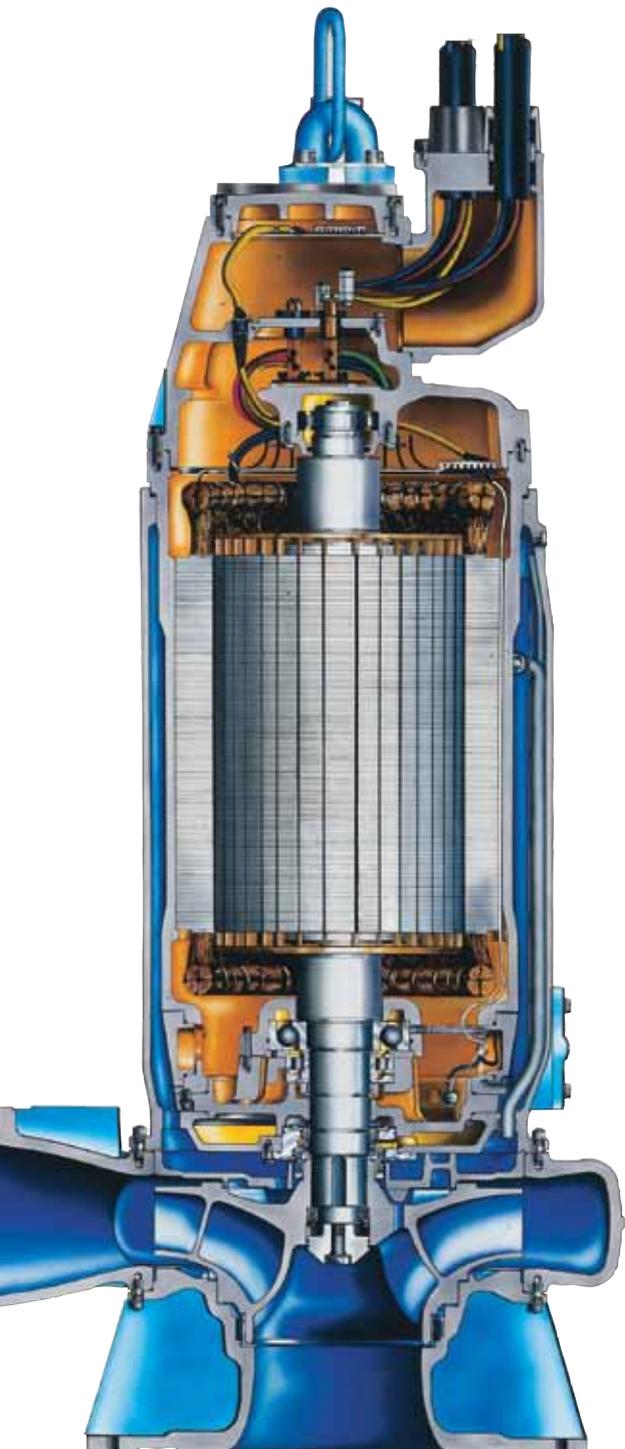
Laufrad

Das Flygt Nevaclog® Laufrad wurde speziell für kleinere Flygt C-Pumpen konzipiert. Die einzigartige Konstruktion des Laufradkanals stellt sicher, dass die Fließgeschwindigkeit über den Laufradquerschnitt konstant bleibt. Dadurch wird ein verstopfungsfreies Durchströmen gewährleistet.



Dichtungsverschleißschutz

Spin-out™ ist eine patentierte Konstruktion, die die äußere Dichtung schützt, indem sie abrasive Partikel von der Dichtungskammer wegschleudert. Spin-out™ ist ein Bestandteil des Gusseisengehäuses und eine ebenso einfache wie effiziente Lösung.



Überwachung

In die Statorwicklungen eingebettete Temperaturwächter schützen den Motor vor Überhitzung. Leckagedetektoren im Stator- und im Ölgehäuse sind ebenso wie externe Überwachungsanlagen als Option erhältlich.

Kabeleinführung

Die Kabeleinführung ist mit einer Dichtungs- und einer Zugentlastungsfunktion ausgestattet.

Zulassungen nach internationalen Normen

Alle Pumpen wurden nach nationalen und internationalen Normen (IEC 34-1 CSA) geprüft und zugelassen. Die Pumpen sind auch in explosionsgeschützten Ausführungen lieferbar - mit Zulassungen nach Factory Mutual Norm und Euronorm (FM und EN).

Kühlsystem

Bei normalen Anwendungen kühlt die umgebende Flüssigkeit den Pumpenmotor. Bei anspruchsvolleren Anwendungen oder bei Trockenaufstellung können die Pumpen mit einem integrierten Kühlsystem ausgestattet werden.

Lauftrad

Die Mehrkanallaufträder für größere Pumpen sind auf optimalen hydraulischen Wirkungsgrad ausgelegt. Die Laufträder sind dynamisch ausgewuchtet und wurden so bearbeitet, dass sie den gewünschten Betriebspunkt erreichen. Der Bereich im Pumpengehäuse an der oberen und unteren Lauftradabschirmung ist als Labyrinthdichtung konstruiert, um Leckage und Verstopfung zu verhindern, wodurch sich der Wirkungsgrad erhöht. Austauschbare Verschleißringe sind Serienausstattung.

