BAUREIHENBESCHREIBUNG
Eco-CAP

TYPENSCHLÜSSEL

Beispiel: Eco-CAP-IE3-KCT040-XX+XX

Eco-CAP Tauchmotorpumpe mit Schneidwerk, Effizienzklasse IE3
X Flanschgröße Elektromotor F oder H
X Laufraddurchmesser
XX Motor-Bezeichnung und Motorleistung

MERKMALE

Die Schmutzwasserpumpen mit Zerkleinerer der Baureihe Eco-CAP gestatten es, Probleme zu lösen, die das Fördern von Schmutzwasser mit sich bringen, das feste oder faserförmige Bestandteile enthält und aus Siedlungsgebieten, einzelnen Wohnungen, Campingplätzen, Hotels, Tankstellen, Einkaufszentren, landwirtschaftlichen Betrieben, Konservenindustrien, Papierherstellungsbetrieben und allen anderen Anwendungen kommt, in denen die Zerkleinerung der schwebenden Teilchen für den Abwassertransport erforderlich ist.

Die innovativen technischen Lösungen, die angewendet wurden, garantieren eine deutliche Verbesserung der Leistungen, des Wirkungsgraden und der Zuverlässigkeit, wie auch eine bemerkenswerte Verringerung der Betriebs- und Wartungskosten. Obwohl kleine Motorleistungen verwendet werden, gestattet der hohe erzeugte Druck es, das Abwasser über lange Strecken zu fördern und dabei beträchtliche Höhenunterschiede zu bewältigen. Das macht diese Pumpen auch für andere Anwendungen ideal.

HYDRAULIK

Der hydraulische Teil besteht aus dem Laufrad und dem Pumpengehäuse. Die hermetische Abschirmung des Motorraumes gegen aus der Hydraulik eindringendes Wasser wird durch zwei in Reihe montierte Gleitringdichtungen garantiert. Die Hydraulikprofile sind so gestaltet, dass die Möglichkeit des Verstopfens und/oder der Blockierung der sich drehenden Teile beim Vorliegen von besonders großen Beimischungen, beträchtlich verringert wird.
Durch einfaches Nachstellen der Bodenplatte werden bei teilweise verschlissenem Laufrad die ursprünglichen hydraulischen Daten wiederhergestellt.

MOTOR

Drehstrom-Motor Effizienzklasse IE3, welcher durch das ihn umgebende Fördermedium gekühlt wird, Isolierstoffklasse H (max. 155°C), tauchfähig mit Schutzart IP68 gemäß der Norm IEC 529 oder IP 68 gemäß der Norm EN 60034-5, Dauer- oder Aussetzbetrieb.
Variation der Spannung: 400V ± 10%.
Für die Modelle der Elektropumpe mit exgeschützter Ausführung (-EX) entspricht die Bauweise den Normen EN50014 -EN 50018 Typ ATEX II 2G Exd IIB T4.

ZERKLEINERER

Aus rostfreiem Stahl mit hoher Härte; seine Auslegung gewährleistet eine lange Haltbarkeit und die Beibehaltung der Zerkleinerungsfähigkeiten. Zum Ersetzen sind keine besonderen Vorrichtungen erforderlich.

LAGER

Die Motorwelle, auf der das Drehmesser des Zerkleinerers und das Laufrad montiert sind, wird von zwei fettgeschmierten Lagern geführt. Das untere Lager ist für den Ausgleich des Axialdrucks ausgelegt.
Durch die besonders kompakte Bauweise der Tauchmotorpumpe wird eine nur relativ kurze Motor-/Pumpenwelle benötigt. Dadurch treten Beschädigungen der Lager und Dichtungen durch Schwingungen im Vergleich zu Pumpen mit langen Wellen größtenteils nicht auf.
Dies wirkt sich natürlich positiv auf die Lebensdauer und die Zuverlässigkeit aus.

GLEITRINGDICHTUNGEN

Die doppelte Gleitringdichtung (in Reihe montiert) stellt eine doppelte Sicherheit für den Schutz des Elektromotors dar. Bei einem Schaden an der ersten pumpenseitigen Gleitringdichtung nimmt der Motor dank der zweiten motorseitigen Gleitringdichtung keinen Schaden.
Die Materialien eignen sich besonders gut für erschwerte Einsatzbedingungen. Die pumpenseitige Gleitringdichtung besteht aus einem Material, das widerstandsfähig gegen ein Fördermedium mit abschleifender Wirkung ist.

BETRIEBSSICHERHEIT

Der Motor hat einen Temperaturfühler, der in die Ständerwicklung eingegossen ist. Dieser ist am Hilfsstromkreis der Schützenspule angeschlossen.
Bei Überhitzung (Temp. über 132°C) spricht dieser an und unterbricht die Strom-versorgung, bis die Temperatur nicht um wenigstens 15°C gesunken ist.

Die Betriebsmerkmale und die technischen Daten sind der Verkaufsdokumentation zu entnehmen.