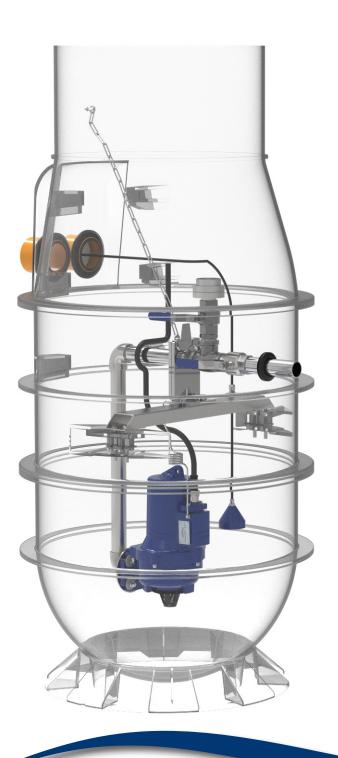


ORPU -Abwasserhebeanlagen









Abwassertauchpumpen mit Kegelschneidradsystem

EINSATZGEBIETE

- Pumpstationen
- Druckkanalentwässerungssysteme
- häuslicher, gewerblicher, kommunaler und industrieller Bereich
- Katastrophenschutz
- Sammel- und Überlaufbecken
- Kläranlagen

AUSFÜHRUNG

- vertikale, einstufige Tauchmotorpumpe
- gehärtetes Kegelschneidradsystem
- Motorabdichtung durch drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung
- Motor Isolierstoffklasse F, Schutzart IP 68
- thermischer Wicklungsschutz
- alle Baugrößen mit ATEX-Zulassung
- Anschlussleitung optional bis max. 30 m Länge lieferbar

ZUBEHÖR

- Gleitrohrsystem
- Standfuß
- Flansch-, Kupplungs-, Schlauchanschluss
- Keilflachschieber
- Rückschlagklappe
- Verbindungen und Übergangsstücke
- elektrische Steuergeräte

MATERIALIEN

- Pumpen- und Motorengehäuse GG 25
- Laufrad GG 25
- Schneideinrichtung gehärtet 57 HRC
- Gleitringdichtung pumpenseitig SiC SiC



Abwassertauchpumpen ORCUT-TES 148 - 174

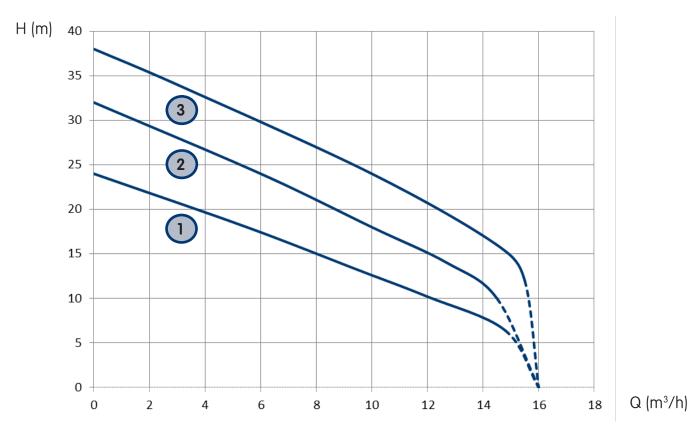


Kegelschneidradsystem



Betriebsdaten

| Baugröße | TES 148 | TES 148W | TES 162 | TES 174 |
|------------------|----------|----------|----------|----------|
| Fördermenge | 16 m³/h | 16 m³/h | 16 m³/h | 16 m³/h |
| Förderhöhe | 24 m | 24 m | 32 m | 38 m |
| Motorleistung P1 | 1,85 kW | 2,00 kW | 2,55 kW | 3,30 kW |
| Nennleistung P2 | 1,50 kW | 1,50 kW | 2,00 kW | 2,60 kW |
| Spannung | 400 3~ V | 230 1~V | 400 3~ V | 400 3~ V |
| Nennstrom | 3,2 A | 9,1 V | 5,3 V | 6,1 V |
| Gewicht | 34 kg | 37 kg | 49 kg | 49 kg |



- 1 TES 148 / TES 148W
- **2** TES 162
- **3** TES 174



Steuerungen

Pumpensteuerung zum Betrieb von einer oder zwei Pumpen, regelt den Füllstand in Behältern mit folgenden Funktionen:

- thermische und elektronische 3-Phasen-Motorstromüberwachung
- Hand 0 Automatik-Funktion je Pumpe
- Pumpenein- bzw. -Ausschaltung über die Zeit oder Schaltpunkte
- Grafikdisplay mit Bargraph, Anzeige des Pegels und des Motorstroms
- LEDs für die Anzeige Betrieb, Hand, Automatik, Nachlaufzeit, Sammelstörung und Hochwasseralarm
- interner akustischer Alarm
- Sammelstörmeldung potentialfrei und potentialgebunden
- erhalt aller Einstellungen und Störmeldungen nach Stromausfall
- Betriebsstundenzähler
- Anzeige der Einschaltimpulse
- Niveauerfassung nach Staudruck- oder Lufteinperlverfahren, mit Schwimmerschalter oder Druckmeßsonde
- Innenraummontage
- Sonderausführung für 230 V 1~ lieferbar



TECHNISCHE DATEN

| Baugröße | Steuerung zum Betrieb von | | |
|---|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | einer Pumpe | zwei Pumpen | |
| Betriebsspannung | 3 ~ 400 V (L1, L2, L3, N, PE) | | |
| Frequenz | 50 Hz / 60 Hz | | |
| Steuerspannung | 230 V / AC | | |
| Leistungsaufnahme (Schütz angezogen) | <7,5 W | <14 W | |
| Leistungsaufnahme im Ruhestand | <5 W | <7 W | |
| Max. Anschlussleistung | P2 <5,5 kW | P2 <2x5,5 kW | |
| Bereich der elektr. Motorstromüberwachung | 0,3 - 16 A | 0,3 - 14 A | |
| Alarmkontakt | 230 V 1 A | | |
| Alarmkontakt | potentialfrei 3 A | | |
| Gehäuse | ABS | | |
| Schutzart | IP 54 | | |
| Druckbereich (interner Sensor) | 0 - 1 mWs (0 - 2 mWs Option) | 0 - 2 mWs (0 - 5 mWs Option) | |
| Transport- und Lagertemperaturbereich | -30°C bis +60°C | | |
| Betriebstemperaturbereich | -20°C bis +50°C | | |
| Abmessungen (H x B x T) inkl. Kabelverschraubung und Luftanschluss | 250 x 225 x 115 mm | 270 x 264 x 144 mm | |
| Spannungsversorgung für 4 - 20 mA Sonde und Schwimmerschalter | 24 V | / DC | |



Optionale Steuerung











MONTAGE DER STEUERUNG

- betriebsbereite Außensäulen mit Standardsteuerung zum Betrieb von einer oder zwei Pumpen in Pumpstation
- Freiluftschrank mit Schließzylinder und Schaltplantasche

ALARMMODUL

- Alarmmeldung auch bei Ausfall der Netzspannung
- Netzausfallmeldung mit integriertem Summer und zusätzlichem
 12 V 1 A Ausgang für externe Alarmmelder
- LED-Zustandsanzeige des digitalen Ein- und Ausgangs
- 1 Analogeingang 4 20 mA
- Analogausgänge können per SMS-Meldung geschaltet werden

STAUDRUCK (Standard)

 Zubehörsatz Staudruck wird eingesetzt, um Pumpe/n über Ein- und Ausschaltniveau mit anschließender Nachlaufzeit zu betreiben

LUFTEINPERLUNG

- Zubehörsatz Lufteinperlung ist eine kostengünstige Lösung, um das Niveau in Abwasseranlagen zu erfassen
- lässt sich mit Pumpensteuerung kombinieren
- ermöglicht den Betrieb des Systems ohne Nachlaufzeit

DRUCKAUFNEHMER 4 - 20 mA

- der piezoresistive Druckaufnehmer wird eingesetzt, um die Pumpe/n über Ein- und Ausschaltniveau zu betreiben
- Anwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

SCHWIMMERSCHALTER

- Schwimmerschalter werden eingesetzt, um die Pumpe/n über Ein- und Ausschaltniveau zu betreiben
- sind ideale Lösung zur Füllstandskontrolle
- lassen sich mit Steuerungen kombinieren
- finden auch Verwendung bei Trockenlaufschutz oder Hochwasseralarm



Pumpstation PE80-1 und PE80-2

Standardpumpenschacht als Einzel- oder Doppelpumpstation TÜV-zertifiziert

EINSATZ

- Pumpstationen
- Druckkanalentwässerungssysteme
- häuslicher, gewerblicher, kommunaler und industrieller Bereich
- Katastrophenschutz
- Sammel- und Überlaufbecken
- Kläranlagen

FÖRDERMEDIUM

• häusliches Schmutz- und Abwasser

BESCHREIBUNG

- Sammelschacht aus Kunststoff mit nahezu ablagerungsfreiem Pumpensumpf
- geeignet für handelsübliche Schachtabdeckung Klasse A (begehbar), Klasse B bis D mit zusätzlichem Lastaufnahmering (Zubehör) möglich
- Bauhöhe 1.920 mm
- Zulauf DN 100 bis DN 150
- Druckrohrleitung, Traverse, Überlaufkupplung, Rückschlagklappe, Zugkette und Absperrschieber/ Kugelhahn aus Edelstahl, komplett montiert

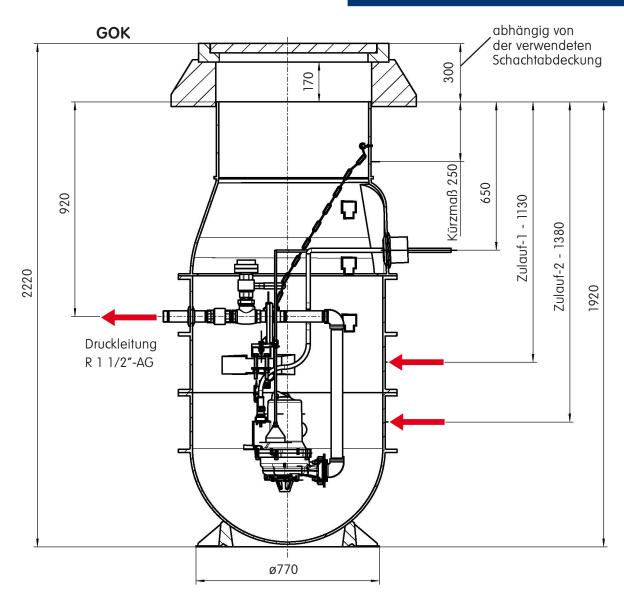
PUMPE

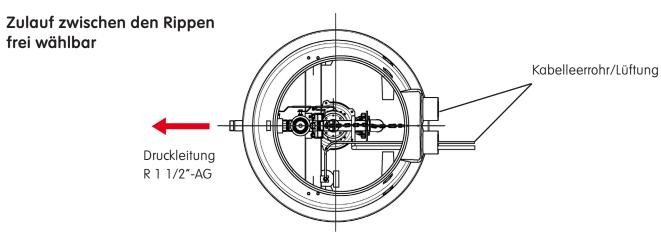
- für alle Abwassertauchpumpen bis NW 50 geeignet
- zum Beispiel Abwassertauchpumpe ORCUT TES 148 mit Kegelschneidsystem





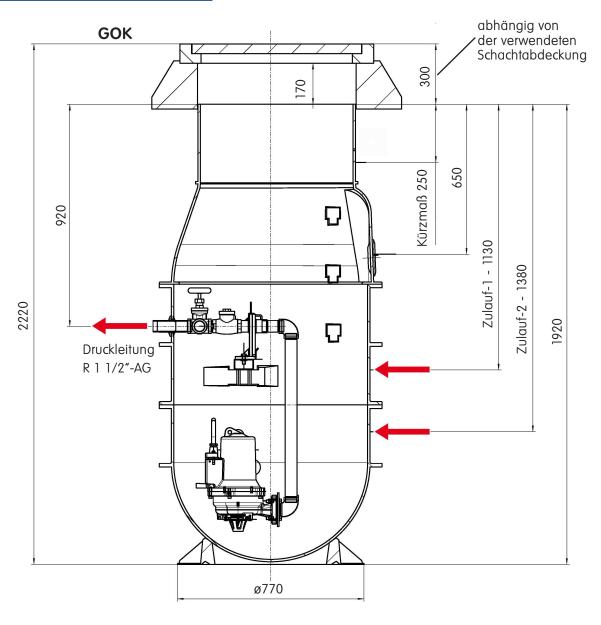
Einzelpumpstation PE80-1

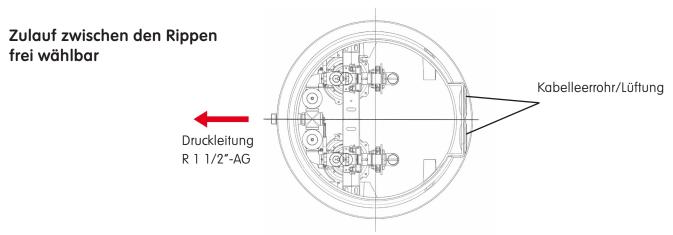






Doppelpumpstation PE80-2







Einzelpumpstation PE63

Einsatz bei geringen Einbautiefen



EINSATZGEBIETE

- häusliches Schmutz- und Abwasser
- Einsatz als Kompaktpumpstation bei der Grundstücksentwässerung
- Einsatz als Kompaktpumpstation in Druckentwässerungssystemen

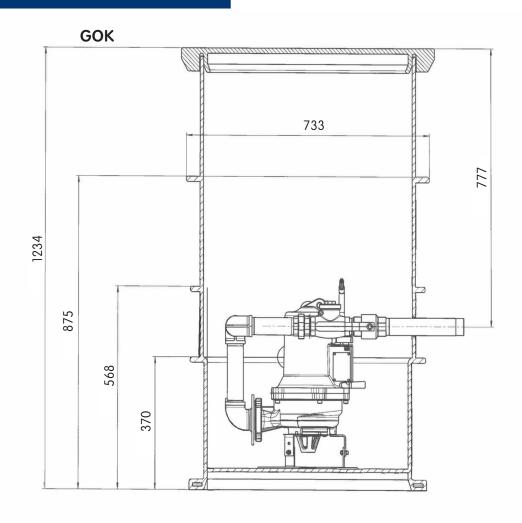
LIEFERUMFANG

- Pumpenschacht aus Kunststoff
- Schneidradpumpe
- Pumpensteuerung
- Staudruckset
- Rückschlagklappe aus Edelstahl
- Kugelhahn aus Edelstahl
- Rohrleitungen aus Edelstahl
- Schachtabdeckung aus Kunststoff
- Ausgleichsringe bei Bedarf
- Schachtverlängerung bei Bedarf

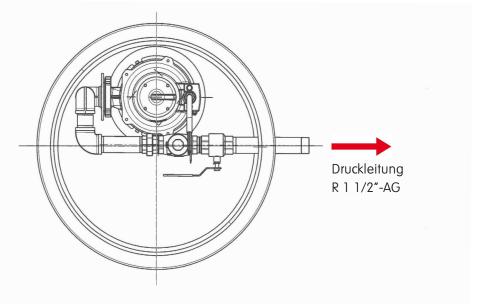




Schacht PE63/125



Druckabgang zwischen den Stegen frei wählbar Zulauf frei wählbar





Schachtabdeckungen

Erhältliche Schachtabdeckungen

KUNSTSTOFFDECKEL



BELASTUNGSKLASSEN

• bis 500 kg begehbar

BETONDECKEL (Standard)



- Klasse A 15 1 t begehbar
- Klasse B 125 5 t befahrbar für PKW *
- Klasse D 400 10 t befahrbar für LKW *
- * nur in Kombination mit Lastaufnahmering

LASTAUFNAHMERING



 zur Lastentkopplung und verschiebesicheren Aufnahme einer Schachtabdeckung LW 625 bis Klasse D 400



Einbausätze

Einbausätze zur Ausrüstung und Sanierung vorhandener Pumpwerke

- Komplettsätze zum Austausch der Rohrsysteme in Abwasserhebeanlagen aller gängigen Hersteller
- Ausführung komplett in Edelstahl
- passend für Abwassertauchpumpen verschiedener Hersteller
- mit und ohne Spülanschluss

EINBAUSATZ ÜBERWASSERMONTAGE EINZELPUMPANLAGE

LIEFERUMFANG

- VA-Überwasserkupplung 1 1/2"
- VA-Kugelhahn 1 1/2"
- VA-Rückschlagklappe 1 1/2"
- Verrohrung (Spülanschluss möglich)



EINBAUSATZ ÜBERWASSERMONTAGE DOPPELPUMPANLAGE

LIEFERUMFANG

- VA-Überwasserkupplung 1 1/2"
- VA-Muffenschieber 1 1/2"
- VA-Rückschlagklappe 1 1/2"
- Verrohrung (Spülanschluss möglich)





Gleitrohrsystem

Gleitrohrsystem für Pumpenschächte

- zum schraubenlosen Ein- und Ausbau einer Pumpe in einem Schacht auch im gefüllten Zustand
- zur Verwendung in Beton- und Sonderschächten
- als Einbausatz für die Sanierung von Schächten



BESTEHEND AUS:

- Kupplungsfuß zur Montage auf dem Schachtboden
- Kupplungsklaue mit Druckdichtung zur Befestigung an der Pumpe
- Halterung für die Führungsrohre
- auf Wunsch ergänzt mit Rohrsystem und Armaturen



Objektfragebogen

auch als Download unter www.orpu.de/katalog/ Ansprechpartner: PLZ / Ort: E-Mail: Fax: 1. Bauvorhaben: Name PLZ Ort 2. Gebäude: ☐ Einfamilienhaus ☐ Zwei-/Mehrfamilienhaus ☐ Gewerblich/Industriell ☐ Gaststätte/Restaurant/Hotel ☐ Kommunal ☐ Sonstige 3. Pumpenschacht: Sohle Zulauftiefe unter OK-Gelände:cm Nennweite und Material Zulaufrohr: 4. Abdeckung: ☐ Kl. A15 ☐ KI. B125 ☐ KI. D400 ☐ VA-Abdeckung 5. Grundwasser: Grundwasser vorhanden: \Box ja \Box nein Stand: cm unter GOK Nicht bekannt Annahme: cm unter GOK 6. Fördermedium: ☐ Häusliches Abwasser (fäkalienhaltig) ☐ Häusliches Abwasser (Grauwasser, fäkalienfrei) ☐ Schmutzwasser mit aggressiven ☐ Schmutzwasser mit mineralischen Bestandteilen, z. Bsp. Silage Bestandteilen, z. Bsp. Sand, Kiesel 7. Fördermenge: Qmax: I/sec oder Entwässerungsfläche: m² 8. Druckrohrleitung: Hgeo: m Länge: m Material: Innendurchmesser: mm 9. Längsschnitt: Hochpunkte: Tiefpunkte: Gefälleleitung: Wenn vorhanden, Längsschnitt beifügen, keine Angabe bedeutet "NEIN". 10. Steuerung: ☐ Gebäudeaufstellung ☐ GSM-Modem □ Außenaufstellung Entfernung zwischen Steuerung und Pumpe: m **11. Niveauerfassung:** Pneumatisch (Staudruck) ☐ Elektronisch (Druckaufnehmer 4 - 20 mA)

Für nicht ausgefüllte Punkte werden durch uns Annahmen getroffen.



Notizen





ORPU Pumpenfabrik GmbH



Tel. +49 (0) 3301 858-0 Fax +49 (0) 3301 858-103 info@orpu.de www.orpu.de oddesse Pumpen- und Motorenfabrik GmbH



Tel. +49 (0) 3949 932-0 Fax +49 (0) 3949 932-431 info@oddesse.de www.oddesse.de