

RECK



**TAUCH
MOTOR
RÜHR
WERKE**

Die RECK ORKA und ORKA-EX Tauchmotorrührwerke ergänzen die ohnehin schon umfangreiche Produktpalette an Rührwerken von RECK Agrartechnik. Die Tauchmotorrührwerke verfügen über leistungsstarke Motoren für ein schnelles, kraftvolles Aufrühren im offenen oder geschlossenen Behälter. Mit dem RECK ORKA-EX wurde ein explosionsgeschütztes Tauchmotorrührwerk für Biogasanlagen entwickelt, das speziell für den Einsatz im Fermenter, Nachgärer oder Endlager konzipiert wurde.

RECK TAUCH MOTOR RÜHR WERKE

OR



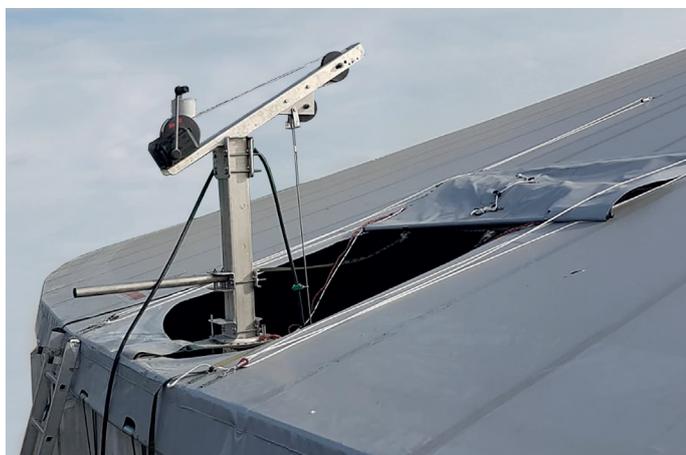
Für die RECK ORKA Tauchmotorrührwerke stehen vielfältige Anwendungsbereiche zur Verfügung. Ein großes Angebot an Zubehör ermöglicht den Einsatz in verschiedenen Behälterformaten, z. B. offene oder geschlossene Güllelager mit Betondecke oder Zeltdach. Dank eines umfangreichen Sortiments lassen sich die RECK ORKA Tauchmotorrührwerke problemlos an vorhandene Führungsrohre und Hebevorrichtungen montieren. Auch ein nachträglicher Einbau ist jederzeit möglich.

KA

kraftvoll im offenen und geschlossenen Behälter



Für Behälter mit Betondecke und Grubenöffnung



Für geschlossene Behälter mit Zeltdach



Einbau eines ORKA im Gülle-Kanalssystem mit Z-Schienen



Einbau eines ORKA in einer Folienlagune

Gülle Ringkanal- und Slalomsysteme

Betriebe die einen neuen Stall planen, legen bei der Güllelagerung sehr großen Wert auf hundertprozentige Funktionssicherheit sowie auf eine kostengünstige Erstellung des Stalles. Deshalb wird das Güllelager in den Stall integriert. Die Kanalwände sind gleichzeitig die Gebäudefundamente. Die Liegeflächen und Spaltenböden bilden die Grubenabdeckung. Durch diese Kombination können erhebliche Kosten eingespart werden.

Beste Technik – beste Leistung

RECK Tauchmotorrührwerke sind höchst energieeffizient. Durch die schlanke Bauform und den Hochleistungspropeller eignen sie sich für einen breiten Anwendungsbereich. Dank hochwertigen elektrischen Tauchmotoren sowie Komponenten können die RECK Tauchmotorrührwerke sowohl drückend als auch ziehend ohne Unterbrechung eingesetzt werden.

Der aus rostfreiem Stahl gefertigte Hochleistungspropeller sorgt für eine enorme Strömungsleistung. Dabei kann die Strömungsrichtung eingestellt werden, sodass ein optimales Rührergebnis erreicht wird. Alle Bauteile, die mit der Flüssigkeit in Kontakt sind, werden in Edelstahl gefertigt.

KA kraftvoll und geschlos

Ausstattung

- Steckkran mit Sicherheitsseilwinde, Hebekraft 900 kg
- Drehstrommotoren 400 V, 50 Hz
- Vierkant-Führungsrohr, verzinkt oder in V2A-Edelstahl, 120 × 120 mm, 150 × 150 mm
- Wandhalterung inkl. Schwerlastanker
- Drehbarer Mast, verschiedene Strömungsrichtungen realisierbar
- Handschaltung oder automatische Steuerung wählbar (ORKA-EX nur automatisch)
- Leitungsführung mit Kabelschellen in V2A-Edelstahl

Nutzen

- Einfache Installation, Bedienung und Wartung
- Eintauchtiefe individuell einstellbar (maximal 10 Meter)
- Enorme Rührleistung: Propellerdrehzahl 370 U/min mit 3-flügeligem Hochleistungspropeller
- Einfaches Nachrüsten in jeder Anlage
- Schlanke Bauform, strömungsgünstige Konstruktion
- Kompatibel auf Vierkantmasten 100 × 100 mm, 120 × 120 mm oder 150 × 150 mm

Funktion

- 100 % Einschaltdauer in beide Drehrichtungen (drückend oder ziehend)
- Thermoüberwachung je Phase als Überhitzungsschutz
- Leckagesensor
- Schutzart IP 68 / Isolierklasse F = 155°C
- Widerstandsfähig: Getriebegehäuse und Motordeckel aus Werkstoff Grauguss, doppelt beschichtet mit Epoxidharz
- Abdichtung: Doppelgleitringdichtung mit Vorkammersystem

Anwendungsbereiche

- Güllebehälter
- Jauchegruben
- Fermenter
- Endlager
- Mischbehälter
- Schlammsilos
- Ausgleichsbehälter
- Fäkalienbehälter
- Regenüberlaufbecken
- Pumpensümpfe
- Ringkanal- / Stalomsysteme

Funktionssicherheit in Biogasanlagen

Beim RECK ORKA-EX Tauchmotorrührwerk für Biogasanlagen steht Funktionssicherheit an oberster Stelle. Alle RECK Rührwerke haben die EX-Zulassung nach Explosionsschutz-Richtlinie 2014/34/EU in Zone 1 und 2. Die Ausführung des RECK ORKA-EX ist in fünf Leistungsklassen erhältlich: von 5,5 kW – 18,0 kW. Der Hochleistungspropeller mit Rührflügeldurchmessern von 430 mm – 600 mm sorgt für enorme Schubkraft.

Eingebaute Thermofühler sorgen durch die Temperaturüberwachung des Rührwerks für Sicherheit. Das Getriebegehäuse und der Motordeckel sind aus dem Werkstoff Grauguss gefertigt und zur Sicherheit mit Epoxidharz doppelt beschichtet. Durch seine robuste und kompakte Bauweise ist das RECK ORKA-EX Tauchmotorrührwerk auf eine lange Laufleistung ausgelegt.

im offenen senen Behälter

Technische Daten ORKA-EX

- Übersetzung $i = 3,95$
- Nennspannung $\Delta 400/Y690V$
- Frequenz 0–50Hz
- Versorgung 3-phasig
- Isolationsklasse F
- Thermofühler PTC
- Betriebsart S1
- Anlauf/Ansteuerung: Stern-Dreieck / Sanftanlauf / Frequenzumrichter
- Schalldruckpegel <70dB(A)
- Einsatzbereich bei $-10^{\circ}C \dots +65^{\circ}C$ | pH-Wert 6,5 – 7,8 |
Trockenmassegehalt < 10 %, Max. Eintauchtiefe 10 m
- Vergossenes Motorkabel mit passendem Querschnitt in
Standardlänge 10 m (bis 40 m möglich)
- Zulassung: Atex Explosionsschutz-Richtlinie 2014/34/EU, Zone: 1 und 2
- EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: TPS 17 ATEX 29445 004-X
- Kennzeichnung: $\text{Ex II 2G Ex eb h IIB T3 Gb } -10^{\circ}C \leq T_a \leq 65^{\circ}C$



RECK ORKA-EX Tauchmotorrührwerk für Fermenter oder Gärrestlager

RECK TAUCHMOTORRÜHRWERK ORKA

	Typ	Motorleistung	Nennstrom	Erforderliche Absicherung	Drehzahl Motor/Propeller	Propellerdurchmesser	Gewicht komplett	Leistungsfaktor $\cos \varphi$
1	ETMR-RWE-7,5	7,5 kW	14,5 A	25 A träge / delay	1470 / 370 U/min	480 mm	177 kg	–
2	ETMR-RWE-11	11 kW	21 A	32 A träge / delay	1465 / 370 U/min	500 mm	178 kg	–
3	ETMR-RWE-15	15 kW	30,5 A	50 A träge / delay	1465 / 370 U/min	550 mm	184 kg	–
4	ETMR-RWE-18	18,5 kW	35 A	50 A träge / delay	1465 / 370 U/min	600 mm	196 kg	–
5	ETMR-RWE-22	22 kW	44 A	63 A träge / delay	1460 / 370 U/min	650 mm	204 kg	–

RECK TAUCHMOTORRÜHRWERK ORKA-EX

	Typ	Motorleistung	Nennstrom	Erforderliche Absicherung	Drehzahl Motor/Propeller	Propellerdurchmesser	Gewicht komplett	Leistungsfaktor $\cos \varphi$
6	ETMR-XJK7-5,5	5,5 kW	11,3 A	20 A träge / delay	1480 / 370 U/min	430 mm	177 kg	0,81
7	ETMR-XJ07-7,5	7,5 kW	14,3 A	25 A träge / delay	1475 / 370 U/min	480 mm	177 kg	0,85
8	ETMR-XAB7-11	11 kW	19,7 A	32 A träge / delay	1470 / 370 U/min	500 mm	178 kg	0,89
9	ETMR-XJC8-15	15 kW	27 A	40 A träge / delay	1470 / 370 U/min	550 mm	184 kg	0,89
10	ETMR-XAP7-18	18,5 kW	33 A	50 A träge / delay	1460 / 370 U/min	600 mm	196 kg	0,87

Die erforderliche Motorleistung des Tauchmotorrührwerks richtet sich nach dem Durchmesser des Behälters und nach der Zusammensetzung der Gülle. Rindergülle hat in der Regel einen Trockenmassegehalt von ca. 8 % TS, Schweinegülle von ca. 5 % TS.

RECK
Agrartechnik

RECK-Technik GmbH & Co. KG
Reckstraße 1–5
D-88422 Betzenweiler
Telefon +49 (0) 73 74-1882
Telefax +49 (0) 73 74-1813
info@reck-agrar.com
www.reck-agrar.com

Die Neigung des ORKA Tauchmotorrührwerks ist um + / - 12 ° möglich

