

## RÜHRGIGANT FR 30°

**FR1 30° 75-200**

**FR3 30° 110-275**

**FR4 30° 150-275**

**FR4 30° 150-400**

**FR5 30° 185-400**



### Anwendung

Stabrührwerk  
Trockensubstanzgehalt bis 14 %  
Substrattemperatur bis 70°C  
pH-Werte 6,5 - 8,2

### Technische Daten

Rohrlänge 3,0 / 4,0 m  
Rührwerkrohr Ø 101,6 x 4,0 mm (bis max. 3m)  
bzw. x 5,7 mm in V2A, auf Anfrage in V4A  
Dichtplatte/-rahmen 98 x 98 cm in V2A  
V4A Ausführung auf Anfrage  
Schalldruckpegel 75 dB(A)  
Dichtmembrane aus EPDM60  
Einbau bis 1,5 m unter Füllstand,  
auf Anfrage größere Einsatziefen möglich  
Ölausgleichsbehälter zur Dichtungsüberwachung  
Optional Zapfwellenanschluss mit Schutzeinrichtung für  
alternativen Schlepperbetrieb (bis max. HD+ 700)  
Rührwerk komplett in Modulbauweise  
Zubehör: POM-Schutz zur Abrasionsverminderung

### Motor

7,5 kW : 8-polig bzw. 11,0 / 15,0 / 18,5 kW : 4-polig  
400 V, 50 Hz, Sonderspannungen auf Anfrage  
Kaltleiterfühler PTC 160°C als Überhitzungsschutz  
Ex-Motor II 3G Ex nA IIA T3 Gc  
Sonderausführung mit 13,5 kW: II 2G Ex e IIA T3 Gb  
Optional: Regenschutzhaube (V2A)

### Getriebe

Stirnradgetriebe, schrägverzahnt, geräuscharm  
Untersetzung  $i = 3,69$  bzw. 5,31  
Eigener Ölkreislauf, Getriebeöl SAE 85W-140 / API GL-5  
Ölwechsel alle 2.000 Betriebsstunden

### Lagerung

2 Kegelrollenlager zur Aufnahme der axialen Kräfte  
Drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung SiC/SiC  
Zwischenlagerungen der Antriebswelle (Gleitlager)

### Rührflügel

Dreiblättrig und ausgewuchtet für ruhigen Lauf

FR1:	7,5 kW	200 U/min	Flügel HD+ 850
FR3:	11,0 kW	275 U/min	Flügel HD+ 800
FR4:	15,0 kW	275 U/min	Flügel HD+ 850
FR4:	15,0 kW	400 U/min	Flügel HD+ 660
FR5:	18,5 kW	400 U/min	Flügel HD+ 700

Standard in V2A, optional V4A oder Stahl gehärtet

### Verstellbereich

Dichtplatte 30° in V2A voreingestellt  
Vertikale Verstellung via Oberlenker ( $\pm 11^\circ$ ) optional  $\pm 25^\circ$   
via Zahnstange

### Ex-Schutz

Ex-Zone 2 (Behälter außen)  
und Zone 1 (Behälter innen)  
Sonderausführung FR4 mit 13,5 kW für Zone 1 (außen)  
Klassifizierung mechanischer Komponenten:  
 II 2G ck IIA T3

### Steuerung (optional)

Stern-Dreieck-Schalter (bis max. 15 kW) , Sanftanlauf,  
Frequenzumrichter  
Lieferung ohne Anschlusskabel

## RÜHRGIGANT FR 30°

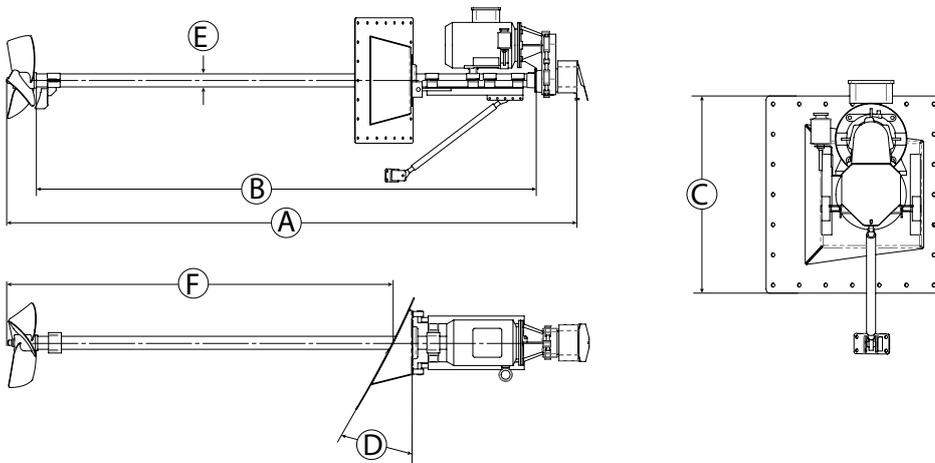
FR1 30° 75-200

FR3 30° 110-275

FR4 30° 150-275

FR4 30° 150-400

FR5 30° 185-400



### Abmessungen

Typ	A [m]	B [m]	C [m]	D	E [∅ in mm]				
FR4 / FR5	3,5 / 4,5	2,9 / 3,9	0,98	30°	101,6				
FR1 / FR3 / FR4 (275 U/min)			1,2						

### Technische Daten

Typ	Nennleistung [kW]	Drehzahl Rührflügel [U/min]	Spannung [V]	Strom [A]	Frequenz [Hz]	Leistungsfaktor cos φ	Drehzahl Rührflügel [U/min]	Durchmesser Rührflügel [mm]	Schubkraft [kN]	Strömungsgeschw. [m/s] *	Umwälzleistung Wasser [m³/min]	Gewicht [kg]
FR1	7,5	200	400	18,0	50	0,70	3,69	850	2,0	2,6	85	550
FR3	11,0	275	400	21,0	50	0,87	5,31	800	3,0	3,2	95	550
FR4	15,0	275	400	27,3	50	0,86	5,31	850	4,1	3,6	119	550
FR4	15,0	400	400	27,3	50	0,86	3,69	660	3,3	4,3	84	550
FR5	18,5	400	400	34,0	50	0,85	3,69	700	3,9	4,3	94	550

Technische Änderungen vorbehalten

\* gemessen in Wasser und 1,2 m Abstand