



Flygt SR 4410, SR 4430, SR 4460, 50 Hz

Technische Daten

Produktbeschreibung

Verwendung

Dieser Mischer ist dazu bestimmt, Flüssigkeit und Schlamm mit Fasern und Feststoffen zu mischen, wenn sehr hoher Schub im Verhältnis zur verbrauchten Leistung benötigt wird. Der Mischer ist darauf ausgelegt, komplett unter Wasser zu arbeiten.

Bezeichnung

Standardausführung	Explosionssgeschützte Ausführung
4410.011	4410.090
4430.010	4430.090
4460.010	4460.090

Montage

Dreibein-Führungsschienensystem, 100 × 100 mm (4 × 4 Zoll), oder 150 × 100 mm (4 × 6 Zoll)

Anwendungsgrenzen

Eigenschaft	Beschreibung
Medientemperatur	<ul style="list-style-type: none"> Maximal 40 °C, (104 °F) Optionale Konfiguration bis 60° C (140° F)
Viskosität des Mediums	Maximal 5000 cp
pH	6-11
Eintauchtiefe	Maximal 20 m (65 ft)

Motordaten

Eigenschaft	Beschreibung
Motortyp	4410: Kurzschlussläufer 4- oder 6-poliger Asynchronmotor 4430: Kurzschlussläufer 2- oder 4-poliger Asynchronmotor 4460: Kurzschlussläufer 2- oder 4-poliger Asynchronmotor
Frequenz	50 Hz
Versorgung	3-phasig
Anlaufart	<ul style="list-style-type: none"> Direktanlauf Stern-Dreieck-Anlauf VFD
Maximale Anzahl an Anläufen pro Stunde	30 gleichmäßig verteilte Anläufe pro Stunde
Spannungsabweichung	<ul style="list-style-type: none"> Fortlaufender Betrieb: Maximum ±5 % Unterbrochener Betrieb: Maximum ±10 %
Spannungsungleichgericht zwischen den stromführenden Leitern	Maximum 2 %
Stator-Isolierung	Gemäß Klasse H (180 °C, 356 °F), Träufelimpregnierung

Kabel

- SUBCAB® tauchfähiges Schwerlast-Kabel

Überwachungs-ausrüstung

- Temperaturkontakt öffnen bei 125 °C, (257 °F)
- Leckagesensor im Statorgehäuse (FLS), optional
- Leckagesensor im Ölgehäuse (CLS), optional. CLS trifft bei explosionsgeschützten Produkten nicht zu.

Werkstoffe

Artikel	Werkstoff
Getriebegehäuse	Grauguss, ASTM 35B
Statorgehäuse	Grauguss, ASTM 35B
Ölgehäuse	Grauguss, ASTM 35B
Welle	Edelstahl, ASTM/AISI 431
Schraube	Verstärktes Polyurethan
Nabe	Grauguss, ASTM 35B
Hebevorrichtung	Edelstahl ASTM 316L
Standeinheit	Edelstahl ASTM 316L
Öl, Ölgehäuse	Paraffinöl ISO VG 32
Öl, Getriebegehäuse	<ul style="list-style-type: none"> • Mineralöl mit Additiven, Viskosität nahe ISO VG 220 • 4460 optionale Konfiguration bis zu 60 °C (140 °F): Mineralöl mit Additiven, Viskosität nahe ISO VG 680
O-Ringe	Nitrilkautschuk

Oberflächenbehandlung

Finishing, beschichtet

- Zweikomponenten Oxiran-Ester Lack
- Optional: korrosionsbeständige Grundierung
- Optional: verschleißfester Epoxid-Lack

Farbe: Mainegrau auf Graugussteilen

Gleitringdichtungen

Innendichtung	Äußere Gleitringdichtung
Lippendichtung	Korrosionsbeständiges Hartmetall (WCCR)/WCCR

Hydraulikeinheit

Verstopfungsfreie Schraube mit dünnem Querschnitt und doppelt geschwungenen Blättern aus verstärktem Polyurethan. Nabe aus Gusseisen

Abmessungen und Gewicht

Siehe Maßzeichnung.

Optionen und Zubehör

- Montagesysteme
- Hebeausrüstung
- Spezialkabel
- Zinkanoden
- Elektrische Ausrüstung wie Bediengeräte, Überwachungsgeräte, frequenzgeregelte Antriebe

Motorleistung

Tabelle 1: 400 V, 50 Hz, 3-phasig

Produkt	Schraubendurchmesser in mm, maximal	Umdrehungen pro Minute, U/min	Pole	Nennleistung, kW	Nennstrom, A	Anlaufstrom, A	Leistungsfaktor $\cos\varphi$
4410	2500	1385	4	2,3	5,5	24	0,82
4410	2500	930	6	0,9	2,7	10	0,67
4430	2500	1420	4	4,3	9,1	38	0,84
4430	1600	2875	2	4,4	8,5	65	0,92
4460	2500	1.455	4	5,7	12	78	0,84
4460	1400	2914	2	7,5	14	114	0,91

Schubdaten

Norm zur Leistungsmessung

Leistung nach ISO 21630:2007.

SR 4410

Tabelle 2: 4 -polig 3-phasig, 2,3 kW

U/min	25			27			29			31		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
2500	1710	1,50	440	1910	1,77	400	2200	2,19	450	2410	2,49	410
2200	1310	1,32	441	1490	1,60	401	1730	2,03	451	1980	2,42	411
2000	1190	1,21	442	1340	1,45	402	1550	1,82	452	1750	2,22	412
1800	890	1,00	443	1030	1,18	403	1200	1,46	453	1350	1,77	413
1700	780	0,94	444	890	1,06	404	1030	1,28	454	1160	1,54	414
1600	670	0,88	445	740	0,95	405	850	1,11	455	970	1,31	415
1500	560	0,81	446	630	0,86	406	740	1,00	456	840	1,17	416
1400	450	0,74	447	510	0,79	407	620	0,90	457	700	1,03	417

Tabelle 3: 4 -polig 3-phasig, 2,3 kW

U/min	34			38			40			45		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
2000	2060	2,70	462	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1800	1570	2,27	463	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1700	1370	2,00	464	1660	2,57	424	-	-	-	-	-	-
1600	1160	1,70	465	1410	2,32	425	1540	2,53	475	-	-	-
1500	1000	1,50	466	1230	2,07	426	1330	2,32	476	-	-	-

U/min	34			38			40			45		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
1400	840	1,29	467	1040	1,77	427	1110	2,00	477	1370	2,58	437

Tabelle 4: 6 -polig 3-phasig, 0,9 kW

U/min	17			18			19			21		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
2500	890	0,71	640	980	0,78	600	1110	0,88	650	1220	0,97	610
2200	650	0,62	641	730	0,68	601	830	0,77	651	920	0,85	611
2000	590	0,56	642	660	0,62	602	750	0,70	652	830	0,77	612
1800	440	0,49	643	490	0,54	603	560	0,60	653	620	0,65	613
1700	400	0,48	644	450	0,52	604	510	0,58	654	570	0,64	614
1600	370	0,47	645	410	0,51	605	460	0,57	655	510	0,63	615
1500	290	0,42	646	330	0,46	606	380	0,51	656	420	0,56	616
1400	220	0,37	647	250	0,40	607	290	0,44	657	330	0,48	617

Tabelle 5: 6 -polig 3-phasig, 0,9 kW

U/min	23			26		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
2500	1390	1,11	660	-	-	-
2200	1060	1,00	661	-	-	-
2000	970	0,93	662	-	-	-
1800	720	0,76	663	900	0,99	623
1700	650	0,74	664	790	0,93	624
1600	590	0,72	665	680	0,84	625
1500	490	0,63	666	580	0,74	626
1400	390	0,55	667	470	0,64	627

SR 4430

Tabelle 6: 4 -polig 3-phasig, 4,3 kW

U/min	25			27			30			32		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
2500	1750	1,47	440	1960	1,7	400	2270	2,06	450	2530	2,44	410
2200	1340	1,32	441	1540	1,56	401	1800	1,93	451	2080	2,34	411
2000	1210	1,22	442	1370	1,43	402	1600	1,75	452	1830	2,1	412
1800	900	1,01	443	1040	1,18	403	1220	1,44	453	1390	1,71	413
1700	790	0,94	444	900	1,07	404	1040	1,28	454	1190	1,51	414

U/min	25			27			30			32		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
1600	680	0,87	445	750	0,95	405	860	1,12	455	990	1,31	415
1500	570	0,79	446	630	0,86	406	750	1,01	456	850	1,17	416
1400	460	0,71	447	510	0,76	407	630	0,91	457	710	1,04	417

Tabelle 7: 4 -polig 3-phasig, 4,3 kW

U/min	35			40			41			46		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
2500	2960	3,10	460	3450	4,02	420	3620	4,41	470	-	-	-
2200	2470	3,06	461	3030	4,23	421	3250	4,76	471	-	-	-
2000	2170	2,73	462	2600	3,73	422	2790	4,19	472	-	-	-
1800	1640	2,16	463	2010	2,95	423	2170	3,34	473	2600	4,49	433
1700	1420	1,91	464	1750	2,58	424	1900	2,93	474	2310	4,00	434
1600	1200	1,66	465	1490	2,22	425	1630	2,54	475	2010	3,50	435
1500	1030	1,47	466	1280	1,97	426	1390	2,21	476	1720	3,04	436
1400	850	1,29	467	1070	1,71	427	1150	1,90	477	1440	2,58	437

Tabelle 8: 2 -polig 3-phasig, 4,4 kW

U/min	50			54		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
1600	2420	4,63	245	-	-	-
1500	2040	4,07	246	-	-	-
1400	1650	3,45	247	1790	4,01	207

SR 4460

Tabelle 9: 4-polig 3-phasig, 5,7 kW

U/min	36			40			42			47		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
2500	3000	3,3	460	3600	4,1	420	3900	4,5	470	4700	6,0	430
2200	2500	3,3	461	3100	4,4	421	3400	5,0	471	4300	6,7	431
2000	2100	2,9	462	2500	3,9	422	2700	4,3	472	3400	5,7	432
1800	1600	2,4	463	2000	3,1	423	2200	3,5	473	2700	4,6	433

U/min	36			40			42			47		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
1700	1400	2,1	464	1700	2,8	424	1900	3,1	474	2400	4,1	434

Tabelle 10: 2-polig 3-phasig, 7,5 kW

Zweiblatt-Propeller				Dreiblatt-Propeller			
U/min	69			U/min	69		
Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code	Schraubendurchmesser, mm	F _{Schub N}	P _{in kW}	Eigensch. code
1400	3000	7,6	287	1300	3000	8,5	289