



Flygt SR 4630-4680, 50 Hz



Technische specificatie

Productomschrijving

Gebruik

Versies 310/390	Versies 412/492/512/592
Onderdompelbare mixer met open propeller, bedoeld voor het mengen van vloeistoffen waarin gras, snippers en andere substanties aanwezig zijn die vaak voorkomen in vloeibare mest en biogasgisting. Gemaakt voor het mengen op hoge stuwkracht in relatie tot verbruikte vermogen. Tevens aanbevolen voor industriële toepassingen zonder lange vezels.	Onderdompelbare mixer met beschermde propeller, bedoeld voor vloeistoffen met daarin lange vezelstrengen en vaste bestanddelen, zoals die vaak voorkomen in rioolwater en slijk. Gemaakt voor het mengen op hoge stuwkracht in relatie tot verbruikte vermogen.

Omschrijving

Standaarduitvoering	Explosieveilige uitvoering
4630.310, 4630.412	4630.390, 4630.492
4640.310, 4640.412	4640.390, 4640.492
4650.310, 4650.412	4650.390, 4650.492
4650.512, uitvoering met directe aanloop en permanente magneet (LSPM)	4650.592, LSPM
4660.310, 4660.412	4660.390, 4660.492
4670.310, 4670.412	4670.390, 4670.492
4680.310, 4680.412	4680.390, 4680.492

Installatie

Mixer	Installatie
4630, 4640	<ul style="list-style-type: none"> Geleidebalksystem, 50×50 mm (2×2 in) 50×100 mm (2×4 in) vierkante balken, optioneel
4650-4680	<ul style="list-style-type: none"> Geleidebalksystem, 100×100 mm (4×4 in) 100×150 mm (4×6 in) vierkante balken, optioneel
4630-4680	Flens gemonteerd

Toepassingslimieten

Kenmerk	Beschrijving
Vloeistoftemperatuur	<ul style="list-style-type: none"> maximaal 40 °C (104 °F) Warme-vloeistof versie 60°C (140°F), of 90°C (194°F)
Viscositeit van de vloeistof	Maximaal 5000 cp
pH	1 - 12
Dompeldiepte	Maximaal 20 m (65 ft)

Motorgegevens

Kenmerk	Beschrijving
Motortype	Kooianker-inductiemotor Permanente magneetmotor met synchrone directe aanloop
Frequentie	50 Hz

Kenmerk	Beschrijving
Voeding	3-fase
Startmethode	<ul style="list-style-type: none"> • Directe aanloop • Frequentieregelaar Softstarter kan niet worden gebruikt voor LSPM
Max. aantal starts per uur	30, gelijkmatig verdeeld over het uur
Spanningsvariatie	<ul style="list-style-type: none"> • Continubedrijf: maximaal $\pm 5\%$ • Intermitterend bedrijf: maximaal $\pm 10\%$
Spanningsonbalans tussen de fasen	Maximaal 2%
Statorisolatie	Conform klasse H (180 °C, 356 °F), druppelgeïmpregneerd

Kabels

- SUBCAB[®] heavy-duty onderwaterkabel
- SUBCAB[®] afgeschermd heavy-duty onderwaterkabel
- HCR, heavy-duty hitte- en chemicaliënbestendige onderwaterkabel

Controleapparatuur

- Thermische contactenopening op 140°C (285°F)
- Lekkagesensor in statorbehuizing (FLS), optioneel
- Lekkagesensor in behuizing van smeerbuis (CLS), optioneel voor 4650-4680. CLS is niet van toepassing voor Ex-goedgekeurde producten.

Materialen

Item	Materiaal
Motorhuis	Roestvrij staal ASTM 316L
Statorbehuizing	Gietijzer, ASTM 35B
As	Roestvrij staal, ASTM/AISI 431
Behuizing van smeerbuis	SMC op vinylesterbasis
Hijswerktuig	Roestvrij staal ASTM 316L
Jetring	Roestvrij staal ASTM 304, optioneel: ASTM 316L
Montageplaat	Roestvrij staal ASTM 304, optioneel: ASTM 316L
Olie	Paraffineolie ISO VG32
O-ringen	Nitriëlrubber voor standaarduitvoering, gefluoreerd rubber voor uitvoeringen voor warme vloeistoffen.

Oppervlaktebehandeling

Roestvrijstalen onderdelen worden gestraald tot een mat, grijs oppervlak.

Mechanische afdichtingen

Voor de binnenste afdichting is gebruikgemaakt van de gepatenteerde Active Seal[™] technologie. Deze afdichting is volledig lekvrij, waardoor geen vloeistof vanuit het buffervloeistofcompartiment de statorbehuizing van de mixer kan binnendringen.

	Binnenste afdichting	Buitenste afdichting
Standaard, 4630-4640	Corrosiebestendige, met cement bevestigde carbide (WCCR) / aluminiumoxide (Al ₂ O ₃)	WCCR/WCCR
Standaard, 4650-4680	Corrosiebestendig hardmetaal (WCCR) / WCCR	WCCR/WCCR
Optioneel, 4630-4640	WCCR / Al ₂ O ₃	Siliciumcarbide (RSiC) / RSiC
Optioneel, 4650-4680	WCCR/WCCR	RSiC/RSiC

Hydraulische eenheid

Klontervrije hogerendementspropeller met drie schoepen, roestvrij staal ASTM 316L.

Propellerdiameter	<ul style="list-style-type: none"> • 4630-4640: 368 mm (14,5 in) • 4650-4660: 580 mm (22,8 in) • 4670-4680: 766 mm (30,2 in)
Optionele uitvoering: jetring	Alles
Optionele uitvoering: wrijvingsbestendig Hard-Iron™	Alles
Optionele uitvoering: duplexstaal	4660-4680
Optionele uitvoering: verlengde jetring	4660
Optionele uitvoering: plaat ter preventie van wervelstromen	Alles

Afmetingen en gewicht

Zie de maattekening

Opties en accessoires

- Installatiesystemen
- Hijsuitrusting
- Speciale kabels
- Zinkanoden
- Elektrische apparatuur zoals bedieningspanelen, bewakingsapparatuur, aandrijvingen met variabele frequentie

Motorspecificatie

Tabel 1: 400 V, 50 Hz, 3-fase

Product	Omwentelingen per minuut, omw/min	Polen	Nominaal vermogen, kW	Nominaal pk	Nominale stroom, A	Startstroom, A	Arbeidsfactor cosφ
4630	710	8	1,5	2,0	4,2	14	0,7
4640	705	8	2,5	3,4	7,0	22	0,7
4650	485	12	3,7	5,0	14	48	0,54
4650	475	12	5,5	7,4	17	48	0,65
4650 LSPM	500	12	5,0	6,7	10	66	0,81
4650 LSPM	500	12	7,0	9,4	13	66	0,88
4660	480	12	7,5	10,1	23	82	0,59
4660	475	12	10	13,4	29	87	0,64
4670	365	16	13	17,4	44	117	0,55
4680	365	16	18,5	24,8	69	225	0,48
4680	365	16	25	34	80	225	0,56

Stuwdrukgegevens

Gedetailleerde stuwgegevens is beschikbaar in Mixer Performance Data.

Prestaties conform ISO 21630:2007.

Product	Propellermateriaal	Nominaal asvermogen, kW	F _{stuw} , N	Ingangsvermogen, kW
4630	ASTM 316L	1,5	250-450	1,1-1,6
4630	Hard-Iron™	1,5	150-350	1,0-1,5
4640	ASTM 316L	2,5	260-780	1,2-2,9
4640	Hard-Iron™	2,5	150-600	1,1-2,4

Product	Propellermateriaal	Nominaal asvermogen, kW	F _{stuw} , N	Ingangsvermogen, kW
4650	ASTM 316L	3,7	910-1370	3,7-4,9
4650	Hard-Iron™	3,7	600-1010	3,4-4,4
4650	ASTM 316L	5,5	910-1950	3,7-6,8
4650	Hard-Iron™	5,5	600-1390	3,4-5,7
4650 LSPM	ASTM 316L	5,0	940-1440	3,3-4,4
4650 LSPM	Hard-Iron™	5,0	320-1260	3,0-4,6
4650 LSPM	ASTM 316L	7,0	940-2120	3,3-6,5
4650 LSPM	Hard-Iron™	7,0	620-1480	3,0-5,3
4660	ASTM 316L	7,5	920-2360	3,8-8,0
4660	Hard-Iron™	7,5	610-1600	3,5-6,8
4660	ASTM 316L	10,0	920-2930	3,8-10,8
4660	Hard-Iron™	10,0	610-1950	3,5-8,7
4670	ASTM 316L	13,0	1370-3550	7,2-13,6
4670	Hard-Iron™	13,0	1620-3340	6,8-3,8
4680	ASTM 316L	18,5	900-5180	7,0-21,4
4680	Hard-Iron™	18,5	1630-3400	7,8-14,5
4680	ASTM 316L	25,0	900-6400	7,0-27,8
4680	Hard-Iron™	25,0	1630-3400	7,8-14,5