

Sukelmootor-segaja

Flumen EXCEL-TRE 50-3.34-4/16



Ühik

Võimsustarve tööpunkti $P_{1,1}$	3,75 kW
Max nihkejõud F	955 N
Nihke võimsuskoeffitsient	255 N/kW
Netokaal umbes m	175 kg
Plahvatuskaitse ATEX	valikuline
Plahvatuskaitse FM	valikuline
Mootori kaitseklass	IP68

Propeller

Propelleri konstruktsioon	Isepuhastuva rummuga kolme labaga propeller; tagurpidi kõverdatud, seetõttu ummistus- ja mähkumisevaba
Propelleri nimiläbimõõt D_{nom}	500 mm
Propelleri pöörlemiskiirus n	342 1/min
Ülekande ulatus	4,250

Täitekogused/-tüübid

Eelkambri täitmine	Ülekandeõli CLP220
Eelkambri täitekogus V	1,20 l
Ülekandekambri täitmine	Ülekandeõli CLP220
Ülekandekambri täitekogus V	0,50 l
Tihenduskambri täitmine	Parafiinõli
Tihenduskambri täitekogus V	1,10 l

Mootor/elektronika

Mootori tüüp	TE 17-4/16R (Ex)
Mootori konstruktsioon	Sukelmootor – pindjahutusega
Toiteühendus	3~400 V, 50 Hz
Nimivool I_N	7,30 A
Käivitusvool – otse I_A	68,00 A
Käivitusvool – täht-kolmnurk I_A	23,00 A
Võimsustarve $P_{1 max}$	4,10 kW
Mootori nimivõimsus P_2	3,45 kW
Pöörlemissagedus n	1448 1/min
Mootori energiaefektiivsusklass	IE3
Kasutegur η_M	84,7 %
Võimsustegur $\cos \varphi$	0,81
Vedeliku min temperatuur T_{min}	3 °C
Vedeliku max temperatuur T_{max}	40 °C
max sukeldussügavus	20 m
Isolatsiooniklass	H
Max lülitussagedus t	15 1/h
min lülituspaus t	3 min
Käivitusmoment M	98 Nm
Massi inertsimoment	0,0134 kg/m ²
Mootori alus	2 radiaalkuullaagrit

Materjalid

Mootori materjal	5.1301, EN-GJL-250
Staatile tihend	FKM
Mootori võll	1.4021, X20Cr13
Ülekande-/tihendamiskambri tihend	SiC/SiC, Q1Q1VGG
Ülekandekorpuse	5.1301, EN-GJL-250
Planetaarratas	1.7131, 16MnCr5
Õonesratas	1.5216, 17MnV6
Päikeseratas	1.7131, 16MnCr5
Veovõll	1.4462, X2CrNiMoN22-5-3
Ülekande-/eelkambri tihendus	FKM
Tihenduskamber	5.1301, EN-GJL-250
Tihend, vedelikupoolne	SiC/SiC, Q1Q1VGG
Ülekandekorpuse	1.4571, X6CrNiMoTi17-12-2
Propeller	1.4408, GX5CrNiMo19-11-2

Ülekanne

Ülekande konstruktsioon	m 2.0 DIN 780/P10 (ISO54) järgi; päikese- ja planetaarrattad karastatud ja lihvitud, augustatud õonesratas
Ülekande alus	3 nõellaagrit (planetaar), 1 kaherealine radiaaltugikuullaager ja 1 radiaalkuullaager (ajamivõll)
Tööiga L_{h10}	100 000 töötundi, ISO 281