

Dompelmotor-roerwerk

EMU TRE 316.78-4/24



Eenheid

Opgenomen vermogen op bedrijfspunt P_1	5,75 kW
Max. schuifkracht F	3340 N
Stuwkrachtfactor	581 N/kW
Gewicht netto ca. m	232 kg
Explosiebeveiliging ATEX	optioneel
Explosiebeveiliging FM	optioneel
Beschermingsklasse motor	IP68

Propeller

Propellerconstructie	3-vleugelige propeller met zelfreinigende naaf, achterwaarts gebogen, daardoor verstoppingsvrij
Nominale diameter propeller D_{nom}	1600 mm
Propellertoerental n	78 1/min
Tandwieloverbrenging	18,600

Vulhoeveelheden en -typen

Vulling voorkamer	Transmissie-olie CLP220
Volume voorkamer V	1,00 l
Vulling drijfwerkkamer	Transmissie-olie CLP220
Volume drijfwerkkamer V	0,60 l
Vulling afdichtingsruimte	Witte olie
Volume afdichtingsruimte V	1,10 l

Motor/elektronica

Motorstype	TE 17-4/24R (Ex)
Motorconstructie	Dompelmotor – oppervlaktegekoeld
Netaansluiting	3~400 V, 50 Hz
Nominale stroom I_N	10,30 A
Startstroom – direct I_A	112,00 A
Startstroom – sterddriehoek I_A	41,00 A
Opgenomen vermogen $P_{1 max}$	5,90 kW
Nominaal motorvermogen P_2	5 kW
Toerental n	1445 1/min
Motor-energie-efficiëntieklasse	IE3
Rendement η_M	85,8 %
Vermogensfactor $\cos \varphi$	0,82
Min. Mediumtemperatuur T_{min}	3 °C
Max. mediumtemperatuur T_{max}	40 °C
Max. dompeldiepte	20 m
Isolatieklasse	H
Max. schakelfrequentie f	15 1/h
min. schakelpauze t	3 min
Startmoment M	150 Nm
Massatraagheidsmoment	0,0134 kg/m ²
Motorlagers	2 groefkogellagers

Materialen

Materiaal motor	5.1301, EN-GJL-250
Statische afdichting	FKM
Motoras	1.4021, X20Cr13
Afdichting drijfwerk-/afdichtingskamer	SiC/SiC, Q1Q1VGG
Drijfwerkhuis	5.1301, EN-GJL-250
Planeetwiel	1.7131, 16MnCr5
Satellietwiel	1.5216, 17MnV6
Zonnewiel	1.7131, 16MnCr5
Aandrijfjas	1.4462, X2CrNiMoN22-5-3
Afdichting drijfwerk-/voorkamer	FKM
Afdichtingsruimte	5.1301, EN-GJL-250
Afdichting mediumzijdig	SiC/SiC, Q1Q1VGG
Drijfwerkhuis	1.4571, X6CrNiMoTi17-12-2
Propellernaaf	5.3106, EN-GJS-400-15
Propeller	VE-GFRP

Drijfwerk

Drijfwerkconstructie	m 2.0 conform DIN 780/P10 (ISO54); zonne- en planeetwielen voor het gebruik gehard en geslepen, satellietwiel gestoten
Drijfwerkklagers	6 naaldlagers (planeten), 2 kegelrollagers (uitgaande as verstelbaar), vertanding met vermoeidheidsweerstand
Levensduur L_{h10}	100.000 bedrijfsuren, ISO 281