

## Tyhjennysmoottori-sekoitin

### Flumen EXCEL-TRE 50-3.31-4/24



#### Yksikkö

Ottoteho toimintapisteessä $P_{1,1}$	2,80 kW
Maks. työntövoima $F$	785 N
Työntövoimateho	280 N/kW
Nettopaino n. $m$	191 kg
Räjähdyssuojaus ATEX	valinnainen
Räjähdyssuojaus FM	valinnainen
Kotelointiluokka moottori	IP68

#### Potkuri

Potkurin rakennetyyppi	3-siipinen potkuri, jossa itse puhdistuva napa; taaksepäin kaartuva ja siksi tukkeutumaton ja kietoutumaton
Potkurin navan nimellishalkaisija $D_{nom}$	500 mm
Potkurin kierros-luku $n$	314 1/min
Välityssuhde	4,714

#### Täyttömäärät ja -tyypit

Esikammion täyttö	Vaihteistoöljy CLP220
Esikammion täyttömäärä $V$	1,20 l
Vaihteistokammion täyttö	Vaihteistoöljy CLP220
Vaihteistokammion täyttömäärä $V$	0,50 l
Tiivistekammion täyttö	Valkoöljy
Tiivistekammion täyttömäärä $V$	1,10 l

#### Moottori/elektroniikka

Moottorityyppi	TE 17-4/24R (Ex)
Moottorin rakennetyyppi	Uppomoottori – pintajäähdytteinen
Verkkoliitäntä	3~400 V, 50 Hz
Nimellisvirta $I_N$	10,30 A
Käynnistysvirta – suora $I_A$	112,00 A
Käynnistysvirta – tähti-kolmio $I_{A1}$	41,00 A
Tehon kulutus $P_{1 max}$	5,90 kW
Moottorin nimellisteho $P_2$	5 kW
Kierros-luku $n$	1445 1/min
Moottorin energiatehokkuusluokka	IE3
Hyötysuhde $\eta_M$	85,8 %
Tehokerroin $\cos \varphi$	0,82
Aineen min. lämpötila $T_{min}$	3 °C
Aineen maks. lämpötila $T_{max}$	40 °C
Maks. upotussyvyys	20 m
Eristysluokka	H
Maks. käynnistystiheys $t$	15 1/h
min. kytkentätauko $t$	3 min
Käynnistysmomentti $M$	150 Nm
Massan hitausmomentti	0,0134 kg/m <sup>2</sup>
Moottorin laakerointi	2 urakuulalaakeria

#### Materiaalit

Moottorin materiaali	5.1301, EN-GJL-250
Staattinen tiivistys	FKM
Moottoriakseli	1.4021, X20Cr13
Vaihteiston/tiivistekammion tiiviste	SiC/SiC, Q1Q1VGG
Vaihteistokotelo	5.1301, EN-GJL-250
Planeettapyörä	1.7131, 16MnCr5
Sisähämmastuksinen hammaspyörä	1.5216, 17MnV6
Aurinkopyörä	1.7131, 16MnCr5
Ulostuloakseli	1.4462, X2CrNiMoN22-5-3
Vaihteiston/etukammion tiiviste	FKM
Tiivistekammio	5.1301, EN-GJL-250
Tiiviste aineen puolella	SiC/SiC, Q1Q1VGG
Vaihteistokotelo	1.4571, X6CrNiMoTi17-12-2
Potkuri	1.4408, GX5CrNiMo19-11-2

#### Vaihteisto

Vaihteiston rakennetyyppi	m 2,0 DIN 780/P10 (ISO54) mukaisesti; aurinko- ja planeettapyörät hiiletyskarkaistu ja hiottu, kehäpyörä sisähämmastettu
Vaihteiston laakerointi	3 neulalaakeria (planeetta), 1 kaksirivinen säteittäistukikuulalaakeri ja 1 urakuulalaakeri (ulostuloakseli)
Käyttöikä $L_{h10}$	100 000 käyttötuntia, ISO 281