

Pioneering for You

wilo

## Sukelmootor-segaja

EMU TRE 312.80-6/16 E4



### Ühik

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Võimsustarve tööpunkti $P_{1,1}$ | 0,85 kW    |
| Max nihkejõud $F$                | 660 N      |
| Nihke võimsuskoeffitsient        | 776 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 mähkumisvaba |
| Propelleri nimiläbimõõt $D_{nom}$ | 1200 mm   |
| Propelleri pöörlemiskiirus $n$    | 80 1/min  |
| Ülekande ulatus                   | 12,288  |

### Täitekogused/-tüübid

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Eelkambri täitmine            | Ülekandeõli CLP220 |
| Eelkambri täitekogus $V$      | 1,00 l             |
| Ülekandekambri täitmine       | Ülekandeõli CLP220 |
| Ülekandekambri täitekogus $V$ | 0,60 l             |
| Tihenduskambri täitmine       | Parafiinõli        |
| Tihenduskambri täitekogus $V$ | 1,10 l             |

### Mootor/elektronika

|                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| Mootori tüüp                       | TE 17-6/16R (Ex)             |
| Mootori konstruktsioon             | Sukelmootor – pindjahutusega |
| Toiteühendus                       | 3~400 V, 50 Hz               |
| Nimivool $I_N$                     | 4,10 A                       |
| Käivitusvool – otse $I_A$          | 39,00 A                      |
| Käivitusvool – täht-kolmnurk $I_A$ | 13,00 A                      |
| Võimsustarve $P_{1 max}$           | 2,10 kW                      |
| Mootori nimivõimsus $P_2$          | 1,7 kW                       |
| Pöörlemissagedus $n$               | 955 1/min                    |
| Mootori energiaefektiivsusklass    | IE4                          |
| Kasutegur $\eta_M$                 | 82,4 %                       |
| Võimsustegur $\cos \varphi$        | 0,73                         |
| 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 $M$                 | 80 Nm                        |
| Massi inertsimoment                | 0,0206 kg/m <sup>2</sup>     |
| 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        |
| Planetaarrratas                   | 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 |
| Propelleri rumm                   | 1.4571, X6CrNiMoTi17-12-2 |
| Propeller                         | PA6C Polyamide 6C         |

### Ülekanne

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Ülekande konstruktsioon | m 2.0 DIN 780/P10 (ISO54) järgi; päikese- ja planetaarrrattad karastatud ja lihvitud, augustatud õonesratas |
| Ülekande alus           | 6 nõellaagrit (planetaar), 2 koonusrulllaagrit (ajamivõll, järelreguleeritav), kestev hambumus              |
| Tööiga $L_{h10}$        | 100 000 töötundi, ISO 281   |

+ maksimaalne mass koos lisavarustusega