

## Ponorné miešadlo

## Flumen EXCEL-TRE 50-3.27-4/12



## Jednotka

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| Príkon v prevádzkovom bode $P_{1.1}$ | 1,70 kW   |
| Max. posuvná sila $F$                | 545 N     |
| Interné výkonnostné číslo posunu     | 321 N/kW  |
| Netto hmotnosť cca $m$               | 165 kg    |
| Ochrana proti výbuchu ATEX           | voliteľné |
| Ochrana proti výbuchu FM             | voliteľné |
| Druh ochrany motora                  | IP68      |

## Vrtuľa

|   |   |
|---|---|
| Konštrukčný typ vrtule                  | 3-lopatková vrtuľa so samočistiacim čapom; zakrivená dozadu a teda bez upchávania |
| Nominálny priemer čapu vrtule $D_{nom}$ | 500 mm  |
| Otáčky vrtule $n$                       | 263 1/min   |
| Prevod                                  | 5,590   |

## Plniace množstvá a druhy

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Náplň predkomora                      | Prevodový olej CLP220 |
| Množstvo náplne v predkomore $V$      | 1,20 l                |
| Náplň komora prevodovky               | Prevodový olej CLP220 |
| Množstvo náplne komora prevodovky $V$ | 0,50 l                |
| Náplň tesniaca komora                 | Biely olej            |
| Množstvo náplne tesniaca komora $V$   | 1,10 l                |

## Motor/elektronika

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Typ motora                                 | TE 17-4/12R (Ex)                   |
| Konštrukčný typ motora                     | Ponorný motor – povrchovo chladený |
| Pripojenie na sieť                         | 3~400 V, 50 Hz                     |
| Menovitý prúd $I_N$                        | 5,50 A                             |
| Rozbehový prúd - priamy $I_A$              | 47,00 A                            |
| Rozbehový prúd - hviezda-trojuholník $I_A$ | 16,00 A                            |
| Príkon $P_{1 max}$                         | 2,90 kW                            |
| Menovitý výkon motora $P_2$                | 2,5 kW                             |
| Počet otáčok $n$                           | 1454 1/min                         |
| Trieda energetickej účinnosti motora       | IE3                                |
| Účinnosť $\eta_M$                          | 86,7 %                             |
| Účinník $\cos \varphi$                     | 0,77                               |
| Min. teplota média $T_{min}$               | 3 °C                               |
| Max. teplota média $T_{max}$               | 40 °C                              |
| Max. hĺbka ponoru                          | 20 m                               |
| Izolačná trieda                            | H                                  |
| Max. frekvencia spínania $t$               | 15 1/h                             |
| min. prestávka medzi spínaniami $t$        | 3 min                              |
| Rozbehový moment $M$                       | 67 Nm                              |
| Hmotnostný moment zotrvačnosti             | 0,0108 kg/m <sup>2</sup>           |
| Uloženie motora                            | 2 radiálne guľôčkové ložiská       |

## Materiály

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Materiál motora                              | 5.1301, EN-GJL-250        |
| Statické utesnenie                           | FKM                       |
| Hriadeľ motora                               | 1.4021, X20Cr13           |
| Utesnenie komory prevodovky/tesniacej komory | SiC/SiC, Q1Q1VGG          |
| Teleso prevodovky                            | 5.1301, EN-GJL-250        |
| Planétové koleso                             | 1.7131, 16MnCr5           |
| Prstencové ozubené koleso                    | 1.5216, 17MnV6            |
| Slnčné koleso                                | 1.7131, 16MnCr5           |
| Výstupný hriadeľ                             | 1.4462, X2CrNiMoN22-5-3   |
| Utesnenie prevodu/predkomory                 | FKM                       |
| Tesniaca komora                              | 5.1301, EN-GJL-250        |
| Utesnenie na strane média                    | SiC/SiC, Q1Q1VGG          |
| Teleso prevodovky                            | 1.4571, X6CrNiMoTi17-12-2 |
| Vrtuľa                                       | 1.4408, GX5CrNiMo19-11-2  |

## Prevodovka

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Konštrukčný typ prevodovky | m 2.0 podľa DIN 780/P10 (ISO54); slnečné a planétové kolesá kalené po cementovaní a brúsené, koleso s vnútorným ozubením zatlačené |
| Uloženie prevodovky        | 3 ihlové ložisko (planéty), 1 dvojradové radiálne axiálne guľôčkové ložisko a 1 radiálne guľôčkové ložisko (výstupný hriadeľ)      |
| Životnosť $L_{h10}$        | 100 000 prevádzkových hodín, ISO 281   |

\*maximálna hmotnosť vrátane príslušenstva