



Baureihe M21

CySpeed

2.2.15

Frässpindel CS-21-180-A

| Antrieb | | | |
|---------------------------------|--|-------------|----------------|
| Leistung: | 21 kW (S1) | 27 kW (S6) | |
| Nendrehzahl: | 2.000 U/min | | |
| Max. Drehmoment: | 100 Nm (S1) | 130 Nm (S6) | |
| Maximaldrehzahl: | 18.000 U/min | | |
| Motortyp: | asynchron/8polig | | |
| Leistungsanschluss: | 400 V/ 119 A (S1) | | |
| Werkzeugsystem: | HSK-A63 | | |
| Spannsystem: | hydraulisch betätigt | | |
| Spannkraft: | 19 kN/65 bar | | |
| Spannkontrolle: | CyCon K 11 / Anlagsensor | | |
| Lösedruck max.: | 100 bar | | |
| Werkzeugreinigung: | Luft, 4-6 bar | | |
| Spindellagerung: | << >> Ø 70 Hybrid | | |
| Lagersteifigkeit: | axial / radial 503 N/µm | | |
| Lagerschmierung: | Fett | | |
| Abdichtung: | mit Sperlluft und Labyrinth | | |
| Drehgebersignal: | 1 Vpp/256 Zähne | | |
| Spindelkühlung: | Flüssigkeitskühlung (Antifrogen N/Tyfocon) | | |
| Kühlleistung: | 2,5 kW | | |
| Kühlvolumenstrom ca.: | 10 l/min (3-6 bar) | | |
| Zerspanleistung: | Fräsen | Bohren | Gew.-Schneiden |
| Stahl | 400 cm ³ /min | Ø 30 | M 20 |
| Werkzeugkühlung | | | |
| Externe Kühlmittelzufuhr (EKZ): | 4 Spritzdüsen | | |
| Interne Kühlmittelzufuhr (IKZ): | optional (durch Spindelschaft) | | |
| Max. Druck/Filterfeinheit: | 45 bar (25 l/min)/40 µm | | |
| MMKS extern: | optional | | |
| MMKS intern: | optional | | |

