# **FLEX 4.0**

## **Technisches Datenblatt**





Тур	Multi-Induktor Härtemaschine
Anzahl Härtestationen	1
Anzahl Induktoren	max. 5
Positionierung Induktoren	NC-Antrieb
Verfahrgeschwindigkeit Induktoren	max. 180 mm/sek
Positionierung Induktoren (Stichmass-Verstellung Induktoren)	manuell oder NC-Antrieb
Absenkung/Abhebung Induktoren	NC-Antrieb
Absenkungsgeschwindigkeit Induktoren	max. 100 mm/sek
Abhebungsgeschwindigkeit Induktoren	min. 220 mm/sek
Gewichtsausgleich Induktoren	pneumatisch
Drehantrieb des Bauteils	NC-Antrieb
Drehgeschwindigkeit	20 U/min
MF-Leistung Standard	bis 350 kW
Steuerung	Siemens 840D-SL Siemens S7-15xx PLC
NC-Servotechnik	Siemens Sinamics S120/CU320
нмі	Siemens IPC427E/OP15-Black Siemens IPC477E
Handbedienelement	Siemens MPP483/MCP483/KP8
Prozessüberwachung	Umrichter ZVE mit Überw. in PLC oder EME2020
Überwachung Abschreckmedium	Mengenregelung mit Pumpdrive Durchflussüberwachung mit PLC oder EME2020
Sicherheitstechnik	Pilz Sicherheitsrelais oder Siemens – Safety Integrated ET200SP/Profisafe
Spritzschutzeinhausung	mit Sicherheitsschiebetüren
Dampfabsaugung	integriert, zentral oder dezentral, opt. mit Luftfilter
Kondensatrückgewinnung	integriert
Abmessungen (L $\times$ B $\times$ H)	13.000 × 5.300 × 4.800 mm
Gesamthöhe	4.800 mm
Gesamtgewicht	ca. 28 t

### **Optionen**

- ▶ Prozessüberwachung und Datenerfassung (EME)
- > Waschmaschine mit Steuerung über HM
- Chiller Wasser/Wasser oder Wasser/Luft
- Induktorerkennung
- Induktordatenbank
- Schnittstellen für Datentransfer
- Motorische Abstandverstellung der Induktoren
- ▶ Erkennungssystem (z. B. DMC)
- Überwachung der Abschreckwassermenge
- Instandhaltungserinnerung in Maschinensteuerung
- ▶ Überwachung des Härteergebnisses (Laborausstattung)

#### **Bauteile-Handling**

Beladung	Frontseitig
Entladung	Frontseitig
Beladehöhe	1.050 mm
Beladung	Manuell auf Rollenböcke
Entladung	Manuell

### **Applikationen**

Kurbelwellen	allen Typen
Länge max.	4.500 mm
Hüllkreis max.	580 mm
Gewicht max.	3,5 t
Anzahl Pleuellager	variabel
Anzahl Hauptlager	variabel
Taktzeit	variabel
Bearbeitungslage	horizontal
Spanntechnik	Kardanisches 3-Backenfutter
Induktorbauart Haupt-/Pleuellager	Halbschaleninduktor
Induktorbauart Endpartien	Halbschaleninduktor