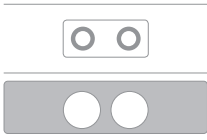
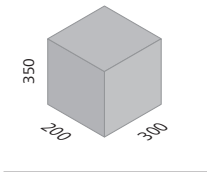




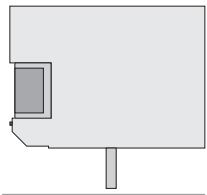
Arbeitsbereich		
X-Achse	200 mm	
Y-Achse (Wechselstellung)	350 mm (525 mm)	
Z-Achse	300 mm	
Spindelabstand	250 mm	
Werkstückaufnahme		
A-Achse, vorbereitet zur Aufnahme von		
Spannbrücken, bis max.	Ø 500 mm x 630 mm	
Antriebssystem	Torque-Motor	
Transportlast	2 x 250 kg	
Drehzahlbereich A-Achse	1 - 100 min ⁻¹	
C-Achse*	2-fach	
Arbeitsspindel	HSK-A40	HSK-E40*
Drehzahlbereich	1 - 25 000 min ⁻¹	1 - 36 000 min ⁻¹
Hochlaufzeit 0 - n _{max}	< 0,7 s	< 1,5 s
Spindellagerung Ø	50 mm	
Leistung (ED)	2 x 18 kW (40%)	2 x 14 kW (40%)
Drehmoment (ED)	2 x 17 Nm (40%)	2 x 7 Nm (40%)
Vorschubantrieb		
Antriebssystem	Linearmotor	
Eilgang X / Y / Z	80 / 120 / 120 m/min	
Achsbeschleunigung X / Y / Z	16 / 16 / 24 m/s ²	
Max. Vorschubkraft X / Y / Z	4 000 / 6 000 / 4 000 N	
Genauigkeit		
Wegmessung	Direkt, absolut	
Positioniergenauigkeit A /	≤ 0,004	
Wiederholpräzision R (ISO 230-2)	≤ 0,003	
Werkzeugmagazin		
Werkzeugwechselsystem	Pick-Up	
Kapazität	2 x 20 (2 x 40 / 2 x 60)*	
Max. Werkzeug Ø	45 / 110 mm (-o-)	
Max. Werkzeuglänge	225 mm	
Max. Werkzeuggewicht HSK-40	2,0 kg	
Werkzeugwechsel		
Span-zu-Span-Zeit	ca. 1,75 s	
Gewicht / Abmessung		
Gewicht der Maschine	ca. 6 000 kg	
Transportabmessung B x H x T	2,02 m x 2,35 m x 2,70 m	
Aufstellabmessung B x H x T	3,20 m x 2,90 m x 4,20 m	
Anschlussleistung		
Betriebsspannung	3 x 400 Volt, 50 Hz, TN-S/TN-C Netz	
Gesamtanschlussleistung	41 kVA	
Durchschnittlicher Luftbedarf	0,4 Nm ³ /min (5,5 bar)	
CNC-Steuerung		
Siemens	SINUMERIK 840 D sl	



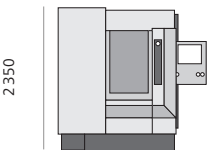
SCHWENKTRÄGER
2 RUNDTISCHE



ARBEITSRAUM PRO SPINDEL



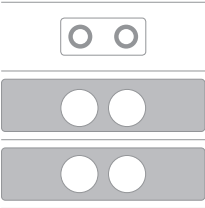
2 700



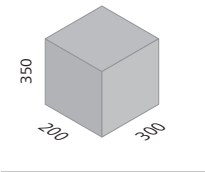
2 020

*optional, **auf Anfrage, -o- Belegung mehrerer Magazinplätze. Angaben ausstattungsabhängig. Technische Daten nach Projektierung. Abweichung +/- 15% vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

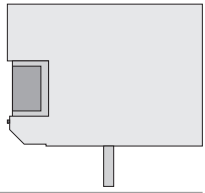
BA W02-22



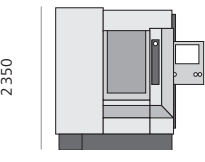
DOPPELSCHWENKTRÄGER
2 RUNDTISCHE*



ARBEITSRAUM PRO SPINDEL



2 550



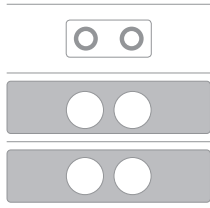
1 920

*optional, **auf Anfrage, -o- Belegung mehrerer Magazinplätze. Angaben ausstattungsabhängig. Technische Daten nach Projektierung. Abweichung +/- 15% vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

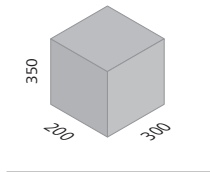
Arbeitsbereich		
X-Achse	200 mm	
Y-Achse (Wechselstellung)	350 mm (525 mm)	
Z-Achse	300 mm	
Spindelabstand	250 mm	
Werkstückaufnahme		
Schwenkträger/Gegenlager mit Planverzahnung: Schwenkzeit 0/180°	ca. 2,25 s	
A- und U-Achse, vorbereitet zur Aufnahme von Spannbrücken, bis max.	ø 425 mm x 630 mm	
Antriebssystem	Torque-Motor	
Transportlast	2 x 160 kg	
Drehzahlbereich A-, U-Achse	1 - 100 min ⁻¹	
C- und W-Achse*	2-fach	
Arbeitsspindel	HSK-A40	HSK-E40*
Drehzahlbereich	1 - 25 000 min ⁻¹	1 - 36 000 min ⁻¹
Hochlaufzeit 0 - n _{max}	< 0,7 s	< 1,5 s
Spindellagerung ø	50 mm	
Leistung (ED)	2 x 18 kW (40%)	2 x 14 kW (40%)
Drehmoment (ED)	2 x 17 Nm (40%)	2 x 7 Nm (40%)
Vorschubantrieb		
Antriebssystem	Linearmotor	
Eilgang X / Y / Z	80 / 120 / 120 m/min	
Achsbeschleunigung X / Y / Z	16 / 16 / 24 m/s ²	
Max. Vorschubkraft X / Y / Z	4 000 / 6 000 / 4 000 N	
Genauigkeit		
Wegmessung	Direkt, absolut	
Positioniergenauigkeit A / Wiederholpräzision R (ISO 230-2)	≤ 0,006 ≤ 0,004	
Werkzeugmagazin		
Werkzeugwechselsystem	Pick-Up	
Kapazität	2 x 20 (2 x 40 / 2 x 60)*	
Max. Werkzeug ø	45 / 110 mm (-o-)	
Max. Werkzeuglänge	225 mm	
Max. Werkzeuggewicht HSK-40	2,0 kg	
Werkzeugwechsel		
Span-zu-Span-Zeit	ca. 1,75 s	
Gewicht / Abmessung		
Gewicht der Maschine	ca. 6 300 kg	
Transportabmessung B x H x T	1,92 m x 2,35 m x 2,55 m	
Aufstellabmessung B x H x T	3,20 m x 2,90 m x 5,20 m	
Anschlussleistung		
Betriebsspannung	3 x 400 Volt, 50 Hz, TN-S/TN-C Netz	
Gesamtanschlussleistung	41 kVA	
Durchschnittlicher Luftbedarf	0,4 Nm ³ /min (5,5 bar)	
CNC-Steuerung		
Siemens	SINUMERIK 840 D sl	



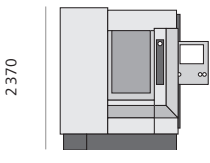
Arbeitsbereich		
X-Achse	200 mm	
Y-Achse (Wechselstellung)	350 mm (525 mm)	
Z-Achse	300 mm	
Spindelabstand	250 mm	
Werkstückaufnahme		
Schwenkträger/Gegenlager mit		
Planverzahnung: Schwenkzeit 0/180°	ca. 2,25 s	
Antriebssystem	Torque-Motor	
Drehzahlbereich A-, U-Achse	1 - 100 min ⁻¹	
C- und W-Achse*	2-fach	
Arbeitsspindel	HSK-A40	HSK-E40*
Drehzahlbereich	1 - 25 000 min ⁻¹	1 - 36 000 min ⁻¹
Hochlaufzeit 0 - n _{max}	< 0,7 s	< 1,5 s
Spindellagerung ø	50 mm	
Leistung (40% ED)	2 x 18 kW	2 x 14 kW
Drehmoment (40% ED)	2 x 17 Nm	2 x 7 Nm
Vorschubantrieb		
Antriebssystem	Linearmotor	
Eilgang X / Y / Z	80 / 120 / 120 m/min	
Achsbeschleunigung X / Y / Z	16 / 16 / 24 m/s ²	
Max. Vorschubkraft X / Y / Z	4 000 / 6 000 / 4 000 N	
Genauigkeit		
Wegmessung	Direkt, absolut	
Positioniergenauigkeit A /	≤ 0,006	
Wiederholpräzision R (ISO 230-2)	≤ 0,004	
Werkstückmagazin		
Kapazität	Max. 24 Paletten	
Palettengröße	632 x 436 mm / Inlay 600 x 400 mm	
Werkstückabmessung	100 x 100 x 50 mm	
Positioniergeschwindigkeit	15 m/min	
Verfahrweg	864 mm	
Positionierzeit für 36 mm (Platz / Platz)	0,36 s	
Positionierzeit für 864 mm	3,8 s	
Zulässige Gesamtbeladung	400 kg	
Roboter		
Typ	LR Mate 200iD, Fa. Fanuc	
Reichweite	717 mm	
Traglast	7 kg	
Palettenwechsel	25 s	
(Platz / Platz bei v _{lin} = 30 m/min)		
Gewicht / Abmessung		
Gewicht der Maschine	7 000 kg	
Transportabmessung B x H x T	1,95 m x 2,37 m x 3,60 m	
Platzbedarf der Maschine	5,3 m ²	
Energieverbrauch Roboter (wird zur Standardmaschine dazu addiert)		
Produktivbetrieb Wirkleistung	1,0 kW	
Produktivbetrieb Luftverbrauch	0,1 Nm ³ /min	



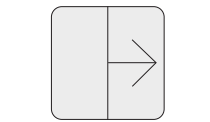
DOPPELSCHWENKTRÄGER
2 RUNDTISCHE*



ARBEITSRAUM PRO SPINDEL



1950



INTEGRIERTE
AUTOMATION*

*optional, **auf Anfrage, -o- Belegung mehrerer Magazinplätze. Angaben ausstattungsabhängig. Technische Daten nach Projektierung. Abweichung +/- 15% vorbehalten. Änderungen vorbehalten.