

FORTE 9-4600.

Mehr Dynamik für große Aufgaben.

Besonders bei großen und schweren Werkstücken spielt das Fahrständerkonzept seine Überlegenheit aus, da die Dynamik der Maschine unabhängig vom Werkstückgewicht ist. Der verwindungssteife Fahrständer aus Grauguss überzeugt mit hoher Stabilität und Schwingungsdämpfung.

[Better dynamics for big jobs: the moving column concept demonstrates its superiority when it comes to machining large and heavy workpieces, as the machine dynamics remain independent of the workpiece weight. The torsion-resistant, grey, cast iron travelling column is remarkable for its high stability and vibration damping.]

4600 x 900 x 1005 mm

Verfahrwege X/Y/Z
[travel path X/Y/Z]

5080 x 900 mm

Aufspannfläche
[clamping area]

5000 kg

Tischbelastung
[table load]

Arbeitsbereich [working range]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000
X-Achse [X-axis]	4600 mm	4600 mm	4600 mm	4600 mm
Y-Achse [Y-axis]	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm
Z-Achse [Z-axis]	1005 mm	1005 mm	1005 mm	1005 mm
Pendelbetrieb [pendulum operation]	2 x 2025 mm	2 x 2025 mm	2 x 2025 mm	2 x 2025 mm
Hauptspindel [main spindle]				
Leistung [power output] max.	22,00 kW	37,00 kW	50,00 kW	35,00 kW
Drehmoment [torque] max.	117 Nm	185 Nm	217 Nm	136 Nm
Drehzahlbereich [speed range] [rpm]	50-14000 min ⁻¹	50-14000 min ⁻¹	50-15000 min ⁻¹	50-18000 min ⁻¹
Werkzeugaufnahme [tool holder]	SK40/BT40	SK40/BT40	HSK A63	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	8 kN	12 kN	22 kN	22 kN
Arbeitstisch [worktable]				
Spindelabstand [spindle distance]	15-1020 mm	15-1020 mm	15-1020 mm	15-1020 mm
Aufspannfläche [clamping area]	5080 x 900 mm	5080 x 900 mm	5080 x 900 mm	5080 x 900 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm/7	18 mm/7	18 mm/7	18 mm/7
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 5000 kg	ca. [app.] 5000 kg	ca. [app.] 5000 kg	ca. [app.] 5000 kg
Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST60/E335				
Fräsen [milling]	400 cm ³ /min	550 cm ³ /min	600 cm ³ /min	450 cm ³ /min
Bohren [drilling]	Ø 40 mm	Ø 45 mm	Ø 50 mm	Ø 40 mm
Gewinden [thread cutting]	M 24	M 27	M 27	M 24
Vorschübe [feed rates]				
Stufenlos [infinitely variable] X, Y, Z	40/40/40 m/min	40/40/40 m/min	40/40/40 m/min	40/40/40 m/min
Vorschubkraft [power feed] max.	27000 N	27000 N	27000 N	27000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [package]	optional	optional	optional	optional



Werkzeugmagazin [tool magazine]

	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000
Kapazität [capacity]	60/130/175/240/324*	60/130/175/240/324*	60/130/175/240/324*	60/130/175/240/324*
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	75/100/125** mm	75/100/125** mm	75/100/125** mm	75/100/125** mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm
Werkzeuggewicht [tool weight]	5 kg***	5 kg***	5 kg***	5 kg***
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 12 sec.****	ca. [app.] 12 sec.****	ca. [app.] 12 sec.****	ca. [app.] 12 sec.****

Genauigkeit [accuracy] (ISO 230-2) X, Y, Z

Positioniergenauigkeit [positioning accuracy]	A=8 µm/1000 mm	A=8 µm/1000 mm	A=8 µm/1000 mm	A=8 µm/1000 mm
---	----------------	----------------	----------------	----------------

Gewicht [weight]

Maschine [machine] Standard	ca. [app.] 23000 kg	ca. [app.] 23000 kg	ca. [app.] 23000 kg	ca. [app.] 23000 kg
-----------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

*Theoretische Werkzeugkapazität
[theoretical tool capacity]

**Bei freien Nebenplätzen für
100/125 mm (optional)
[with free adjoining areas
for 100/125 mm (option)]

***Andere Gewichte auf Anfrage
[other weights on request]

****Bei vorgewähltem
Folgewerkzeug [for pre-selected
follow-on tools]

