

# TILTENTA 11-4600.

Für alle, die Großes vorhaben.

Dank des mitfahrenden Werkzeugmagazins der TILTENTA 11 dauert der Werkzeugwechsel trotz 4600 mm Verfahrweg nur wenige Sekunden. Das serienmäßige 65-fach Werkzeugmagazin reduziert bereits im Standard Ihre Rüstzeiten. Mit einer Arbeitsraumtrennwand kann die Maschine zudem im sogenannten Pendelbetrieb hauptzeitparallel beladen werden. Perfekt gestaltete Arbeitsräume mit senkrechten Lamellenabdeckungen und die gute Zugänglichkeit zum Arbeitsraum runden das Gesamtkonzept dieses 5-Achs-Bearbeitungszentrums ab.

[For anyone planning big things: with the moving tool magazine of the TILTENTA 11, changing the tool only takes a few seconds, despite the 4600 mm travel distance. The standard 65-slot tool magazine reduces your set-up times as standard. With a workspace partition, the machine can also be loaded in what's known as 'pendulum mode' during operating time. Perfectly designed workspaces with vertical slat coverings and good accessibility to the workspace provide the finishing touch to the overall concept of this 5-axis machining centre.]

4600 x 1100 x 900 mm

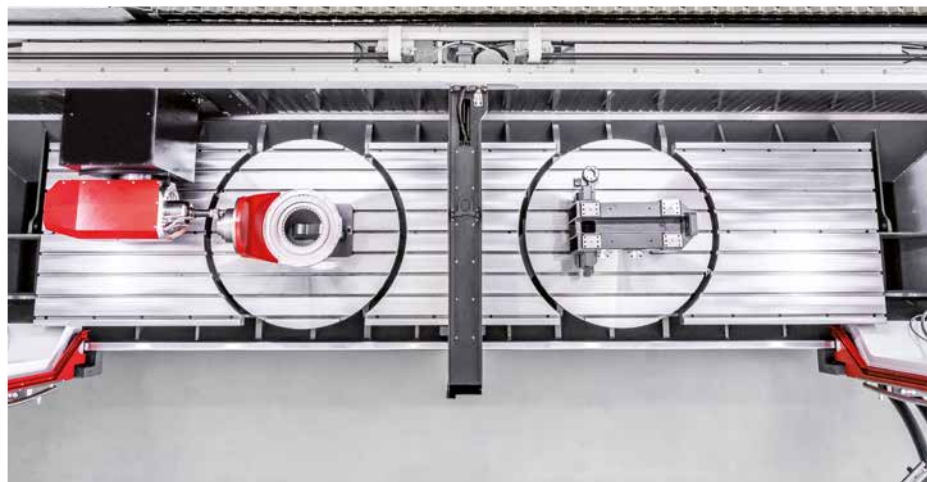
Verfahrwege X/Y/Z  
[travel path X/Y/Z]

Ø 1450 mm

Störkreisdurchmesser  
[diameter of interf. circle]

2200 kg

Belastung Rundtisch max.  
[rotary table max. load]



3010 mm

TILTENTA 11

**Arbeitsbereich [working range]**

	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000
X-Achse [X-axis] V/H	4600/4030 mm	4600/4030 mm	4600/4030 mm	4600/4030 mm
Y-Achse [Y-axis]	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm
Z-Achse [Z-axis] V/H	900/1005 mm	900/1005 mm	900/1005 mm	900/1005 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 <sup>-1</sup>	50-14000 min <sup>-1</sup>	50-15000 min <sup>-1</sup>	50-18000 min <sup>-1</sup>
Werkzeugaufnahme [tool holder]	SK40/BT40	SK40/BT40	HSK A63	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	8 kN	12 kN	22 kN	22 kN

**Schwenkspindel [swivelling spindle]**

Spindeldrehpunkt [centre of rotation]	285 mm	285 mm	285 mm	285 mm
Schwenkbereich [swivel range]	-5° – +98°/-98° – +98°	-5° – +98°/-98° – +98°	-5° – +98°/-98° – +98°	-5° – +98°/-98° – +98°
Schwenkgenauigkeit [swivel accuracy]	< ± 5"	< ± 5"	< ± 5"	< ± 5"
Drehmoment schwenken [torque, swivelling]	2000 Nm	2000 Nm	2000 Nm	2000 Nm
Drehmoment geklemmt [torque, clamped]	2500 Nm	2500 Nm	2500 Nm	2500 Nm

**Arbeitstisch [worktable]**

Spindelabstand [spindle distance]	20-920 mm	20-920 mm	20-920 mm	20-920 mm
Aufspannfläche gesamt [clamping area]	5080 x 1100 mm	5080 x 1100 mm	5080 x 1100 mm	5080 x 1100 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm/9	18 mm/9	18 mm/9	18 mm/9
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 6000 kg	ca. [app.] 6000 kg	ca. [app.] 6000 kg	ca. [app.] 6000 kg

**Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST60/E335**

Fräsen [milling]	400 cm <sup>3</sup> /min	550 cm <sup>3</sup> /min	600 cm <sup>3</sup> /min	450 cm <sup>3</sup> /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



9709 mm

<b>Vorschübe [feed rates]</b>	<b>Celox 14000</b>	<b>Celox 14000</b>	<b>Celox 15000</b>	<b>Celox 18000</b>
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
<b>Werkzeugmagazin [tool magazine]</b>				
Kapazität [capacity]	65/135/180/245/329*	65/135/180/245/329*	65/135/180/245/329*	65/135/180/245/329*
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	75/100/125** mm	75/100/125** mm	75/100/125** mm	75/100/125** mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	330/390 mm	330/390 mm	330/390 mm	330/390 mm
Werkzeuggewicht [tool weight]	5 kg***	5 kg***	5 kg***	5 kg***
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 13 sec.****	ca. [app.] 13 sec.****	ca. [app.] 13 sec.****	ca. [app.] 13 sec.****
<b>Genauigkeit [accuracy] (ISO 230-2) X, Y, Z</b>				
Positioniergenauigkeit [positioning accuracy]	A=8 µm/1000 mm	A=8 µm/1000 mm	A=8 µm/1000 mm	A=8 µm/1000 mm
<b>Gewicht [weight]</b>				
Maschine [machine] Standard	ca. [app.] 28500 kg	ca. [app.] 28500 kg	ca. [app.] 28500 kg	ca. [app.] 28500 kg

#### **Integrierter Rundtisch [integrated rotary table]**

Planscheibe [faceplate]	Ø 1140 mm
Störkreisdurchmesser [diameter of interf. circle]	1450 mm
Einbau/Aufbau [fitting/mounting]	integriert [integrated]
Drehzahl [rotational speed]	8 min <sup>-1</sup> [rpm]
T-Nuten [T-slots]	18 H12
Anzahl/Abstand [number/distance]	9/125 mm
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ± 5"
Planlaufgenauigkeit [axial runout accuracy]	< 0,015 mm
Drehmoment [torque]	4200 Nm
Haltemoment [holding torque]	12000 Nm
Werkstückgewicht [workpiece weight] max.	1800/2200 kg

H=Horizontal, V=Vertikal [vertical]  
\*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]