

# TILTENTA 11-2600.

Hochflexibel mit Schwenkspindel.

Mit beachtlichen 1.100 mm Y-Verfahrweg stößt die TILTENTA-11 Baureihe von HEDELIUS in neue Dimensionen vor. Die TILTENTA 11-2600 ermöglicht neue Anwendungsgebiete bei der Bearbeitung von Einzelteilen und Serien im Maschinen-, Werkzeug- und Fahrzeugbau. Ob zur Bearbeitung von langen Werkstücken oder zur 5-Seiten-Komplettbearbeitung mit integriertem NC-Rundtisch – das TILTENTA-Crossover-Konzept löst viele Aufgaben. Die Kombination einer stufenlos schwenkbaren Hauptspindel und eines langen Maschinentisches mit integriertem NC-Rundtisch erlaubt die gemischte Fertigung von Großwerkstücken und die präzise 5-Achs-Bearbeitung in einer Maschine.

[Highly flexible with pivotable main spindle: the TILTENTA-11 range from HEDELIUS is scaling new heights with its remarkable 1,100 mm Y travel path. The TILTENTA 11-2600 introduces new possibilities for machining both individual parts and entire series in machine construction, tool making and vehicle manufacturing. With its versatile crossover concept, it addresses a wide range of challenges, from machining long workpieces to performing 5-sided complete machining using an integrated NC rotary table. The combination of a continuously pivotable main spindle and a long machine table, complete with an integrated NC rotary table, enables mixed manufacturing of large workpieces and precise 5-axis machining within the same apparatus.]

2600 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]





6652 mm

<b>Arbeitsbereich [working range]</b>	<b>Celox 14000</b>	<b>Celox 14000</b>	<b>Celox 15000</b>	<b>Celox 18000</b>
X-Achse [X-axis] V/H	2600/2030 mm	2600/2030 mm	2600/2030 mm	2600/2030 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
<b>Hauptspindel [main spindle]</b>				
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
<b>Schwenkspindel [swivelling spindle]</b>				
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
<b>Arbeitstisch [worktable]</b>				
Spindelabstand [spindle distance]	20-920 mm	20-920 mm	20-920 mm	20-920 mm
Aufspannfläche gesamt [clamping area]	3080 x 1100 mm	3080 x 1100 mm	3080 x 1100 mm	3080 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.] 4000 kg	ca. [app.] 4000 kg	ca. [app.] 4000 kg	ca. [app.] 4000 kg
<b>Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST60/E335</b>				
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



3010 mm

Vorschübe [feed rates]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000
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.] 20500 kg	ca. [app.] 20500 kg	ca. [app.] 20500 kg	ca. [app.] 20500 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]