

HEDELIUS



Made
in
Germany

BAUREIHE TILTENTA® 6

02/2016



BEARBEITUNGSZENTREN

[MACHINING CENTRES]

BAUREIHE T [RANGE T]

KOMPAKTE ALLESKÖNNER

[COMPACT ALLROUNDER]

Die Bearbeitungszentren der Tiltenta® Baureihe werden allen Aufgaben in der Zerspaltung gerecht. Dabei sind die Bearbeitungszentren aus der T6-Serie eine sinnvolle Weiterentwicklung der erfolgreichen T7-Serie. Sie überzeugen durch besonders kompakte Aufstellmaße und hohe Flexibilität. Wie alle Tiltenta® Modelle sind die T6 Bearbeitungszentren mit einer stufenlos schwenkbaren Hauptspindel und einem schwerlastfähigen NC-Rundtisch ausgestattet.

The machining centres of the Tiltenta® range cope with all the tasks encountered in machining. The machining centres of the T6 series are a useful evolution of the successful T7 series. They impress with their extremely compact footprint and high flexibility. Like all Tiltenta® models the T6 machining centres are equipped with an infinitely pivotable main spindle and integrated NC rotary table.

T6 SINGLE

Werkzeugaufnahme [tool holder]

SK 40 HSK A63



Verfahrwege [travel]

X-Achse [X-axis]: 1350/780 mm

Y-Achse [Y-axis]: 600 mm

Z-Achse [Z-axis]: 695/800 mm



4315 mm

T6 2300

Werkzeugaufnahme [tool holder]

SK 40 HSK A63



Verfahrwege [travel]

X-Achse [X-axis]: 2300/1730 mm

Y-Achse [Y-axis]: 600 mm

Z-Achse [Z-axis]: 695/800 mm



T6 Single

KOMPAKTES DESIGN, HOHE LEISTUNG

[COMPACT DESIGN, HIGH PERFORMANCE]

Der kleine Allrounder mit Schwerlast-Rundtisch

- Vielseitiges 5-Achsen-Bearbeitungszentrum mit schwenkbarer Hauptspindel
- Optional mit integriertem NC-Rundtisch mit hoher Tischbelastung bis 900 kg und Störkreisdurchmesser 950 mm
- Allerhöchste Präzision durch vier Achsen im Werkzeug und eine Achse im Werkstück
- Schneller Werkzeugwechsler
- Sehr kompakte Bauweise, perfekt genutzter Arbeitsraum

Small allrounder with heavy duty rotary table

- Versatile 5-axis machining centre with pivotable main spindle
- Optionally available with integrated NC rotary table with high table loading capacity up to 900 kg and interference circle diameter of 950 mm
- Highest accuracy through four axes in the tool and one axis in the workpiece
- Fast tool changer
- Very compact construction, perfectly designed workspace



Schwere Werkstücke bearbeiten

Die T6 Single überzeugt mit ihrer sehr kompakten und stabilen Bauweise. Die Bearbeitungszentren sind mit einem schwerlastfähigen NC-Rundtisch ausgestattet, der die Bearbeitung von schweren Werkstücken bis 900 kg ermöglicht.

Machining of heavy workpieces

The T6 Single convinces with its compact and sturdy construction. The machining centres are equipped with an NC rotary table, which enables the machining of heavy workpieces up to 900 kg.



Perfekt genutzter Arbeitsraum

Dieses Bearbeitungszentrum ist klein, aber überraschend geräumig. Der Arbeitsraum ist optimal genutzt und macht die T6 Single mit Verfahrwegen von 1350 mm (X), 600 mm (Y) und 695 mm (Z) zu einem echten Allroundtalent.

Perfectly designed workspace

This machining centre is small, but offers plenty of space. The working space is ideally exploited and makes the T6 Single with travels of 1350 mm (X), 600 mm (Y) and 695 mm (Z) a real allround talent.



Der Bediener im Fokus

Ideal ist dieses Bearbeitungszentrum für Einzelteile und Kleinserien. Durch den feststehenden Maschinentisch hat der Bediener für Einricht- und Kontrollarbeiten direkten Zugang zum Werkstück.

The operator in focus

This machining centre is perfect for single parts and small series. Due to the fixed machine table, the operator has direct access to the workpiece for setup and quality control.



T6 2300

HOCHEFFIZIENTER PENDELBETRIEB

[HIGHLY EFFICIENT PENDULUM OPERATION]

5-Achs-Bearbeitung schwerer Werkstücke

- Vielseitiges 5-Achsen-Bearbeitungszentrum mit schwenkbarer Hauptspindel
- Optional mit integriertem NC-Rundtisch mit hoher Tischbelastung bis 900 kg und Störkreisdurchmesser 950 mm
- Allerhöchste Präzision durch vier Achsen im Werkzeug und eine Achse im Werkstück
- 3- und 5-Achsen-Bearbeitung im Pendelbetrieb optional
- Schneller Werkzeugwechsler
- Sehr kompakte Bauweise

5-axis machining of heavy workpieces

- Versatile 5-axis machining centre with pivotable main spindle
- Optionally available with one integrated NC rotary table with high table loading capacity up to 900 kg and interference circle diameter of 950 mm
- Highest accuracy through four axes in the tool and one axis in the workpiece
- Optional 3- and 5-axis machining in pendulum operation
- Fast tool changer
- Very compact construction



Schwenkbare Hauptspindel

Die Hauptspindel der Tiltenta® Bearbeitungszentren ist stufenlos schwenkbar. Dadurch können Sie lange und schwere Werkstücke ebenso perfekt bearbeiten wie kubische 5-Achsen-Werkstücke.

Tilting main spindle

The main spindle of the Tiltenta® machining centres is infinitely pivotable. As a result, they can process long, heavy workpieces as easily and accurately as cubic 5-axis workpieces.

Wirtschaftlich fertigen im Pendelbetrieb

Durch den Einbau einer Arbeitsraumtrennwand entstehen ein 3- und ein 5-Achsen-Arbeitsraum für den Pendelbetrieb. So fertigen Sie mit der T6 auch Serien wirtschaftlich.

Efficient machining in pendulum operation

A 3- and 5-axis workspace for pendulum operation is created by installing a workspace partition in the T6. The result is cost-effective batch production.

Stirnseitenbearbeitung

Der hochbelastbare Maschinentisch und die schwenkbare Spindel erlauben eine präzise und kraftvolle Stirnseitenbearbeitung von längeren Werkstücken.

Face machining

The heavy-duty machine table and the pivotable spindle enable precise and powerful face machining of longer workpieces.



Abbildung zeigt Sonderzubehör.
[Figure shows special accessories.]

T6 Single

Ob 5-Seiten-Bearbeitung oder 5-Achsen-Simultanbearbeitung – die T6 Single mit stufenlos schwenkbarer Hauptspindel und integrierter NC-Rundtisch überzeugt in der Einzelteil- und Kleinserienfertigung des Maschinen- und Werkzeugbaus mit hoher Zerspanungsleistung und kompakten Aufstellmaßen.

Whether 5-sided machining or 5-axis simultaneous machining – the T6 single with pivotable spindle, integrated NC rotary table and its compact footprint is perfect for single-part and small batch production of machinery and tool making.



Integrierter Rundtisch [integrated rotary table]

Planscheibe [faceplate]	Ø 630 mm
Störkreisdurchmesser [diameter of interf. circle]	950 mm
Einbau/Aufbau [fitting/mounting]	integriert [integrated]
Drehzahl [rotational speed]	11 min ⁻¹ [rpm]
Bohrung [drilling]	Ø 42 H7x20 mm
T-Nuten [T-slots]	14 H12
Anzahl/Abstand [number/distance]	7/80 mm
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ± 5"
Planlaufgenauigkeit [axial runout accuracy]	< 0,015 mm
Drehmoment [torque]	1200 Nm
Haltemoment [holding torque]	3000 Nm
Werkstückgewicht [workpiece weight] max.	600/900 kg (optional)

Arbeitsbereich [working range]	T6 Single Celox 14000	T6 Single Celox 14000	T6 Single Celox 18000
X-Achse [X-axis] V/H	1350/780 mm	1350/780 mm	1350/780 mm
Y-Achse [Y-axis]	600 mm	600 mm	600 mm
Z-Achse [Z-axis] V/H	695/800 mm	695/800 mm	695/800 mm
Hauptspindel [main spindle]			
Leistung [power output] max.	22,00 kW	29,00 kW	35,00 kW
Drehmoment [torque] max.	117 Nm	183 Nm	142 Nm
Drehzahlbereich [speed range]	50-12000/14000 min ⁻¹ [rpm]	50-12000/14000 min ⁻¹ [rpm]	50-14000/18000 min ⁻¹ [rpm]
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40	DIN 69871-A40	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	8 kN	12 kN	25 kN
Schwenkspindel [swivelling spindle]			
Spindeldrehpunkt [centre of rotation]	285 mm	285 mm	285 mm
Schwenkbereich [swivel range]	-5 - +98°/-98° - +98°	-5 - +98°/-98° - +98°	-5 - +98°/-98° - +98°
Schwenkgenauigkeit [swivel accuracy]	< ± 5"	< ± 5"	< ± 5"
Drehmoment schwenken [torque, swivelling]	1200 Nm	1200 Nm	1200 Nm
Drehmoment geklemmt [torque, clamped]	2500 Nm	2500 Nm	2500 Nm
Arbeitstisch [worktable]			
Aufspannfläche gesamt [clamping area]	1500x600 mm	1500x600 mm	1500x600 mm
T-Nuten [T-slots]	14 mm	14 mm	14 mm
Anzahl T-Nuten [number of T-slots]	7	7	7
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 1200 kg	ca. [app.] 1200 kg	ca. [app.] 1200 kg
Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60			
Fräsen [milling]	400 cm ³ /min	550 cm ³ /min	450 cm ³ /min
Bohren [drilling]	Ø 40 mm	Ø 45 mm	Ø 40 mm
Gewinden [thread cutting]	M 24	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
Vorschubkraft [power feed] X, Y, Z max.	7600 N	7600 N	7600 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [3D-FORMINGSTAR® package]	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]			
Kapazität [capacity] Standard/Magnum/Standby	26/40/190	26/40/190	26/40/190
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	75/100* mm	75/100* mm	75 mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	330 mm	330 mm	330 mm
Werkzeuggewicht [tool weight]	5 kg**	5 kg**	5 kg**
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 9,5 sec.***	ca. [app.] 9,5 sec.***	ca. [app.] 9,5 sec.***
Genauigkeit (VDI/DGQ 3441) [accuracy (VDI/DGQ 3441)] X, Y, Z			
Positionstoleranz [positioning tolerance]	Tp=0,008/1000 mm	Tp=0,008/1000 mm	Tp=0,008/1000 mm
Gewichte [weight]			
Maschine [machine] Standard/Magnum	ca. [app.] 8500/8900 kg	ca. [app.] 8500/8900 kg	ca. [app.] 8500/8900 kg

H=Horizontal, V=Vertikal [vertical] *Bei freien Nebenplätzen [with adjoining areas free]

Andere Gewichte auf Anfrage [other weights on request] *Bei vorgewähltem Folgewerkzeug [For pre-selected follow-on tools]

T6 2300

Die Tiltenta® 6 erschließt neue Anwendungsgebiete bei der Bearbeitung von Einzelteilen und Serien. Ob Endenbearbeitung von langen Werkstücken oder 5-Seiten-Komplettbearbeitung mit integriertem NC-Rundtisch – das T6 Crossover-Konzept löst viele Bearbeitungsaufgaben im Maschinen-, Werkzeug- und Fahrzeugbau.

The Tiltenta® 6 opens up new applications in the processing of single items and series. Whether end machining of long workpieces or 5-sided complete machining with integrated NC rotary table – the T6 crossover concept solves many processing tasks in mechanical engineering, tool making and vehicle production.



Integrierter Rundtisch [integrated rotary table]

Planscheibe [faceplate]	Ø 630 mm
Störkreisdurchmesser [diameter of interf. circle]	950 mm
Einbau/Aufbau [fitting/mounting]	integriert [integrated]
Drehzahl [rotational speed]	11 min ⁻¹ [rpm]
Bohrung [drilling]	Ø 42 H7x20 mm
T-Nuten [T-slots]	14 H12
Anzahl/Abstand [number/distance]	7/80 mm
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ± 5"
Planlaufgenauigkeit [axial runout accuracy]	< 0,015 mm
Drehmoment [torque]	1200 Nm
Haltemoment [holding torque]	3000 Nm
Werkstückgewicht [workpiece weight] max.	600/900 kg (optional)

	T6 2300 Celox 14000	T6 2300 Celox 14000	T6 2300 Celox 18000
Arbeitsbereich [working range]			
X-Achse [X-axis] V/H	2300/1730 mm	2300/1730 mm	2300/1730 mm
Y-Achse [Y-axis]	600 mm	600 mm	600 mm
Z-Achse [Z-axis] V/H	695/800 mm	695/800 mm	695/800 mm
Pendelbetrieb [pendulum operation]	740/1090 mm	740/1090 mm	740/1090 mm
Hauptspindel [main spindle]			
Leistung [power output] max.	22,00 kW	29,00 kW	35,00 kW
Drehmoment [torque] max.	117 Nm	183 Nm	142 Nm
Drehzahlbereich [speed range]	50-12000/14000 min ⁻¹ [rpm]	50-12000/14000 min ⁻¹ [rpm]	50-14000/18000 min ⁻¹ [rpm]
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40	DIN 69871-A40	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	8 kN	12 kN	25 kN
Schwenkspindel [swivelling spindle]			
Spindeldrehpunkt [centre of rotation]	285 mm	285 mm	285 mm
Schwenkbereich [swivel range]	-5 - +98°/-98° - +98°	-5 - +98°/-98° - +98°	-5 - +98°/-98° - +98°
Schwenkgenauigkeit [swivel accuracy]	< ± 5"	< ± 5"	< ± 5"
Drehmoment schwenken [torque, swivelling]	1200 Nm	1200 Nm	1200 Nm
Drehmoment geklemmt [torque, clamped]	2500 Nm	2500 Nm	2500 Nm
Arbeitstisch [worktable]			
Aufspannfläche gesamt [clamping area]	2700x600 mm	2700x600 mm	2700x600 mm
T-Nuten [T-slots]	14 mm	14 mm	14 mm
Anzahl T-Nuten [number of T-slots]	7	7	7
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 2000 kg	ca. [app.] 2000 kg	ca. [app.] 2000 kg
Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60			
Fräsen [milling]	400 cm ³ /min	550 cm ³ /min	450 cm ³ /min
Bohren [drilling]	Ø 40 mm	Ø 45 mm	Ø 40 mm
Gewinden [thread cutting]	M 24	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
Vorschubkraft [power feed] X, Y, Z max.	7600 N	7600 N	7600 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [3D-FORMINGSTAR® package]	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]			
Kapazität [capacity] Standard/Magnum/Standby	26/40/190	26/40/190	26/40/190
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	75/100* mm	75/100* mm	75 mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	330 mm	330 mm	330 mm
Werkzeuggewicht [tool weight]	5 kg**	5 kg**	5 kg**
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 9,5 sec.***	ca. [app.] 9,5 sec.***	ca. [app.] 9,5 sec.***
Genauigkeit (VDI/DGQ 3441) [accuracy (VDI/DGQ 3441)] X, Y, Z			
Positionstoleranz [positioning tolerance]	Tp=0,008/1000 mm	Tp=0,008/1000 mm	Tp=0,008/1000 mm
Gewichte [weight]			
Maschine [machine] Standard/Magnum	ca. [app.] 10000/10400 kg	ca. [app.] 10000/10400 kg	ca. [app.] 10000/10400 kg

H=Horizontal, V=Vertikal [vertical] *Bei freien Nebenplätzen [with adjoining areas free]

Andere Gewichte auf Anfrage [other weights on request] *Bei vorgewähltem Folgewerkzeug [For pre-selected follow-on tools]

BAUWEISE FÜR HÖCHSTE PRÄZISION

Die von HEDELIUS entwickelte Bauart mit unten liegender Gussbrücke ist für Bearbeitungszentren mit schwenkbarer Hauptspindel ideal. Der entscheidende Vorteil ist die konstant hohe Präzision über den gesamten Verfahrbereich der Y- und Z-Achse. Der integrierte NC-Rundtisch erlaubt die torsionsfreie 5-Achsen-Bearbeitung schwerer Werkstücke. Späne fallen direkt in den darunter liegenden Späneförderer. Hoch verspannte Rollenführungen, geschliffene Kugelrollspindeln und direkte Wegmesssysteme an allen Achsen sorgen, in Verbindung mit modernster Antriebstechnik, für eine Konturtreue und Oberflächengüte auf höchstem Niveau.

CONSTRUCTION FOR MAXIMUM PRECISION

The HEDELIUS machine-design with bottom-cast bridge is perfect for machining centres with swivelling spindle. The key advantage is the constant high precision over the travel of the Y-and Z-axis. The integrated NC rotary table unit allows the torsion-free 5-axis machining of heavy workpieces. Chips fall directly into the underlying chip conveyor. High tense roller guides, ground ball screw spindles and direct measuring systems on all axes provide, in connection with the latest drive technology, for a contour accuracy and surface quality at the highest level.



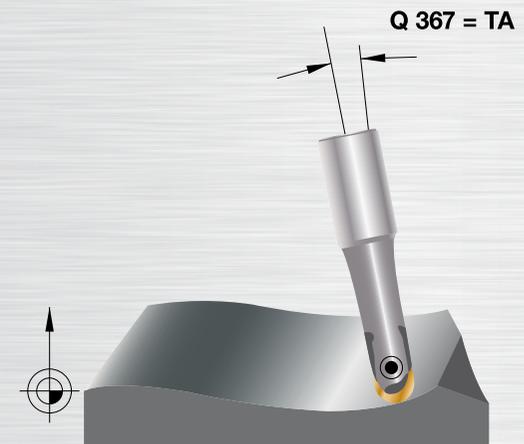
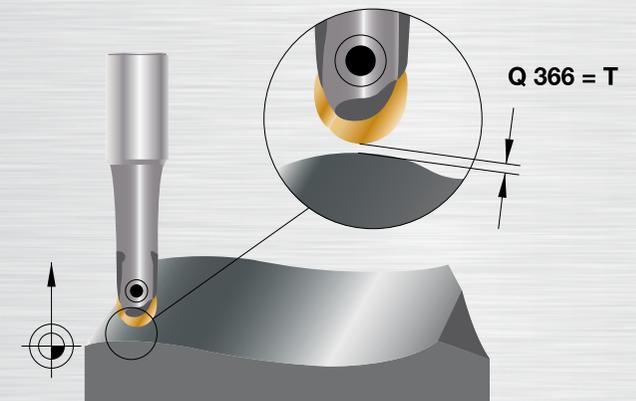
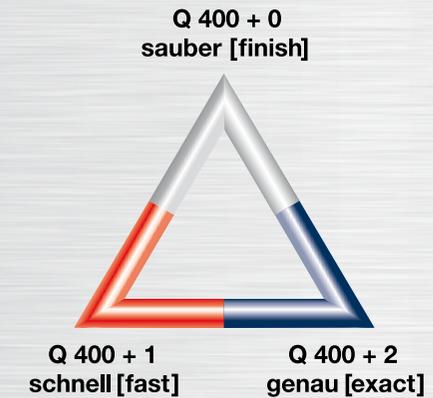
Abbildung stellt den Aufbau der T7 2600 dar.
Figure shows the design of T7 2600.

INNOVATIVE VOR- SCHUBTECHNOLOGIE

Serienmäßig ist die Tiltenta® Baureihe mit High End-Servomotoren, direkten Messsystemen und flüssigkeitsgekühlter Hauptspindel ausgerüstet. Durch die 3D-Formenbauabstimmung (Option) wird die Performance der T6 Baureihe nochmals wesentlich gesteigert. Die 3D-Formenbauabstimmung erlaubt dem Bediener das Bahnverhalten innerhalb eines NC-Programmes an bestimmte Parameter wie Oberflächengüte, schnelle Positionierung oder Genauigkeit anzupassen. So werden die Bearbeitungszeiten reduziert und die Werkstückqualität gesteigert.

INNOVATIVE FEED TECHNOLOGY

As standard, the Tiltenta® series is equipped with high performance servo motors, direct measuring systems and liquid-cooled main spindle. Due to the 3D mold package (option) the performance of the T6 series is increased significantly. The 3D mold option allows the user to adapt the path behaviour to certain parameters such as surface quality, rapid positioning and highest accuracy. Thus, the processing times are reduced and the quality of work is increased.





www.youtube.com/user/HEDELIUScnc

WERKZEUGMAGAZIN FÜR ALLE FÄLLE

Die Anwender von HEDELIUS schätzen die Auswahlmöglichkeiten sowie die Flexibilität, die zum Beispiel die verschiedenen Werkzeugmagazine bieten. Zusätzlich zu den serienmäßigen Magazinen dieser Baureihe können die HEDELIUS Bearbeitungszentren auch durch Pick-Up-Magazine für Winkelfräsköpfe oder durch ein Standby Magazin mit bis zu 190 Werkzeugplätzen ergänzt werden.

TOOL MAGAZINES FOR EACH APPLICATION

HEDELIUS users appreciate the range of choices and the flexibility offered for example by the various tool magazines. In addition to the standard magazines HEDELIUS machining centres can also make use of the additional pick-up magazine for angled milling heads or a standby magazine with up to 190 tool spaces.

Technische Daten [technical data]	SBM 40S	SBM 63S
Werkzeugaufnahme [tool holder]	SK 40	HSK A63
Kapazität [capacity] max.	190/180*	190/180*
Werkzeuglänge A [tool length A] max.**	240 mm	330 mm
Kapazität A [capacity A] max.	100	–
Werkzeuglänge B [tool length B] max.**	330 mm	–
Kapazität B [capacity B]	90/80*	–
Werkzeugwechselzeit [tool exchange time]	17-21 sec.	17-21 sec.
Grundfläche [base area]	1780×1360 mm	1780×1360 mm
Bauhöhe [height]	2810 mm	2810 mm

* Mit Kegel-Reinigungsstation [with taper-cleaning station]

** Die Werkzeughdurchmesser sind der jeweiligen Maschine angepasst [tool diameters are adapted to fit each machine]

Standby Magazin mit bis zu 190 Werkzeugplätzen im Speicher. Ein drehbar gelagertes Hubgerüst mit Greifer entnimmt die Werkzeuge vollautomatisch aus dem Speicher und setzt sie in das Magazin des Bearbeitungszentrums ein. Teure manuelle Such- und Rüstzeiten werden mit dieser innovativen Magazinlösung nahezu eliminiert.

Standby magazine with up to 190 tool spaces for tool storage. A fully automated pivoting lifting frame with gripper removes the tools from the store and inserts them into the machining centre's magazine. This innovative magazine solution virtually eliminates expensive manual searching and tool changing times.



RÜSTKOSTEN MIT NULLPUNKTSPANN- SYSTEM SENKEN

Die Bearbeitungszentren der Tiltenta® Baureihe können ab Werk mit dem Nullpunktspannsystem GARANT ZeroClamp ausgerüstet werden. Die Spannzylinder werden planeben in den integrierten Schwerlast-NC-Rundtisch und den festen Maschinentisch eingebaut, so dass der Verfahrenweg nicht eingeschränkt wird. Das Nullpunktspannsystem überzeugt durch eine hohe Haltekraft und Wiederholgenauigkeit. Zur Nutzung klassischer Spannmittel stehen zusätzlich T-Nuten zur Verfügung.

REDUCE SET-UP COSTS WITH ZERO-POINT CLAMPING SYSTEM

The machining centres of the Tiltenta® range can be fitted at the factory with the GARANT ZeroClamp zero-point clamping system. The clamping cylinders are installed perfectly flat in the integrated heavy-duty NC rotary table and the fixed machine table so that the travel path is not restricted. The zero-point clamping system has an impressively high holding force and repeat accuracy. T-slots are additionally available for the use of traditional clamping tools.

Durch planeben in den Maschinentisch integrierte Nullpunktspannsysteme werden die Rüstzeiten deutlich reduziert. Dank zusätzlicher T-Nuten können auch klassische Spannmittel genutzt werden.

The set-up times are significantly reduced due to zero-point clamping systems installed level with the machine table. Traditional clamping tools can also be used thanks to additional T-slots.



SPINDEL [SPINDLE]

CELOX®-INTEGRAL MOTORSPINDELN

Leistungs- und drehmomentstarke CELOX®-Integral Motorspindeln mit Hybrid-Lagertechnik sichern den technologischen Vorsprung der HEDELIUS Bearbeitungszentren. Das hydromechanische Werkzeugspannsystem garantiert in Verbindung mit der HSK-Schnittstelle höchste Systemsteifigkeit und Rundlaufgüte.

CELOX®-INTEGRAL MOTOR SPINDLES

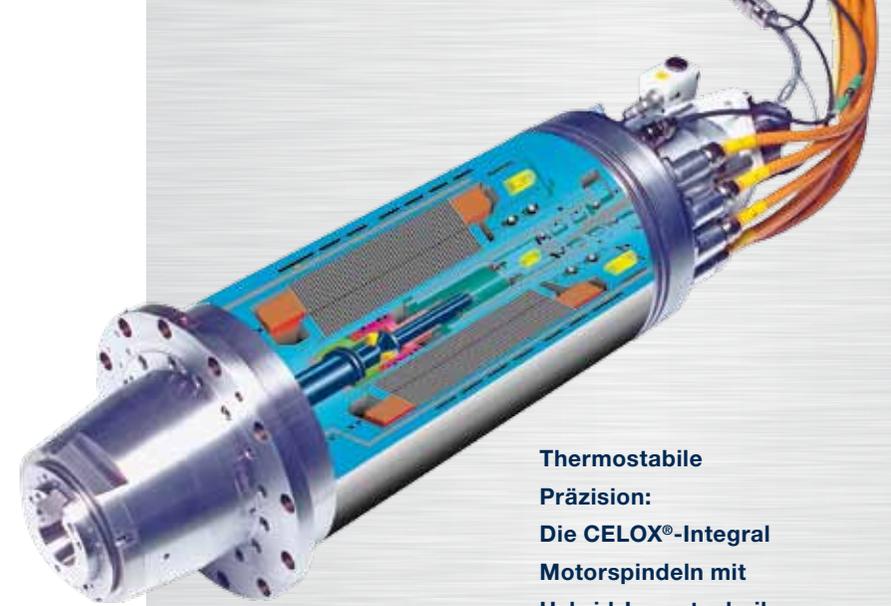
Powerful, high-torque CELOX®-integral motor spindles with hybrid bearing technology ensure the technological superiority of HEDELIUS machining centres. The hydro mechanical tool holding system in combination with the HSK interface guarantees the highest standards of rotational accuracy and system rigidity.

ECO MODE ENERGIESPARFUNKTION

Die serienmäßig integrierte Energiesparfunktion sorgt dafür, dass alle nicht benötigten Standby-Verbraucher im Leerlauf abgeschaltet werden. Ein Knopfdruck genügt und die volle Leistungsfähigkeit steht innerhalb von Sekunden wieder zur Verfügung. Mit dem ECO MODE sparen Sie bis zu 60 % Leerlaufenergie.

ECO MODE ENERGY-SAVING FUNCTION

The energy-saving function switches off all standby consumers not required when the machine is idling. It is enough to press one button for the full capacity of the machining centre to be available again within seconds. With the ECO MODE you save up to 60 % of the idling energy.



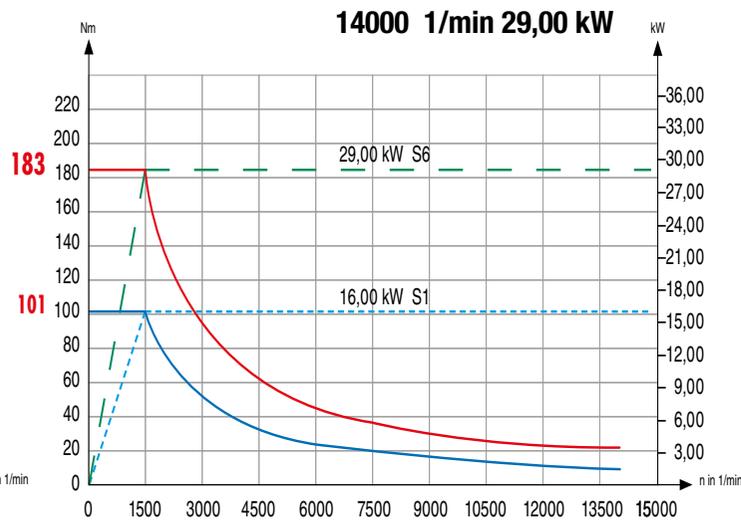
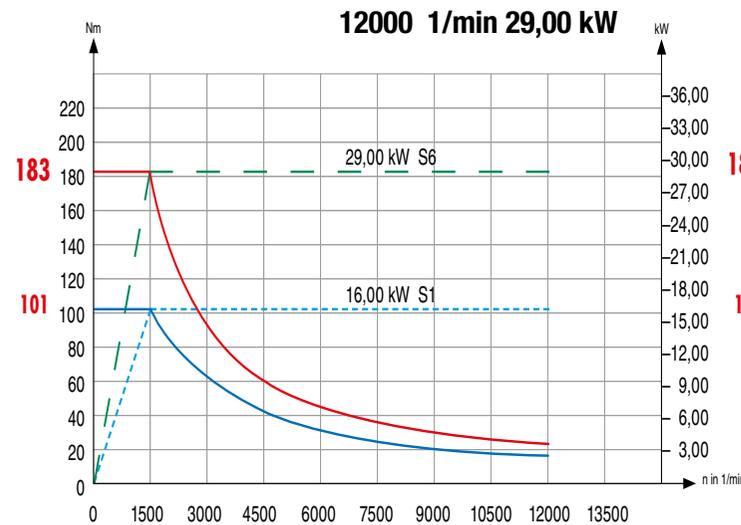
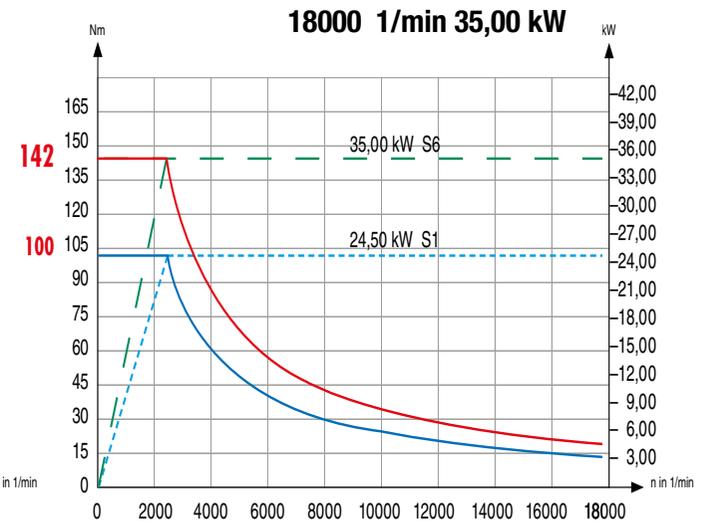
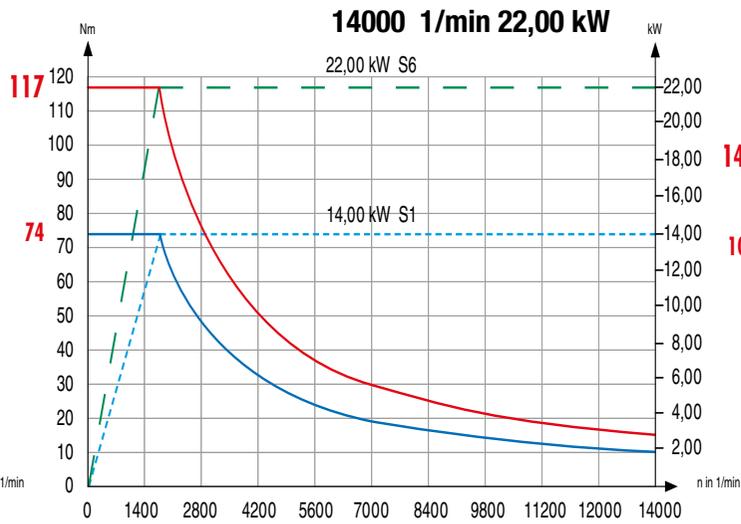
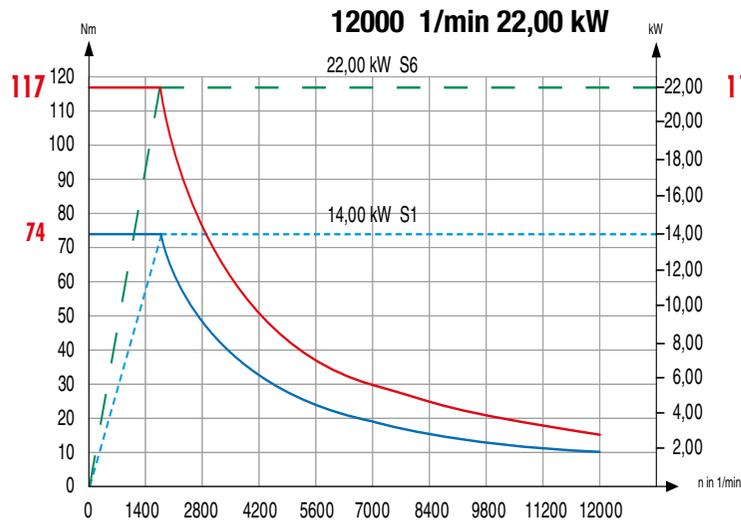
**Thermostabile
Präzision:
Die CELOX®-Integral
Motorspindeln mit
Hybrid-Lagertechnik.**

**Thermostable precision:
the CELOX® integral
motor spindles with
hybrid bearing technology.**



ECO MODE

LEISTUNG [PERFORMANCE]

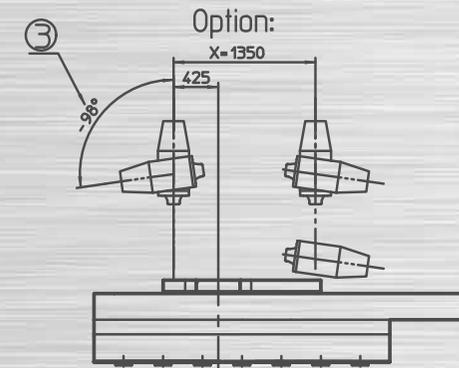
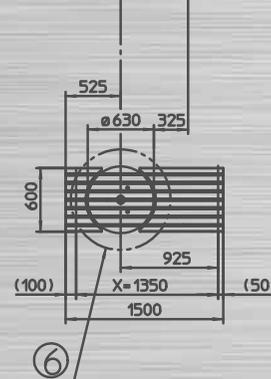
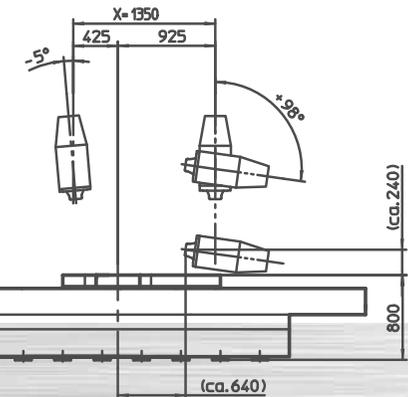
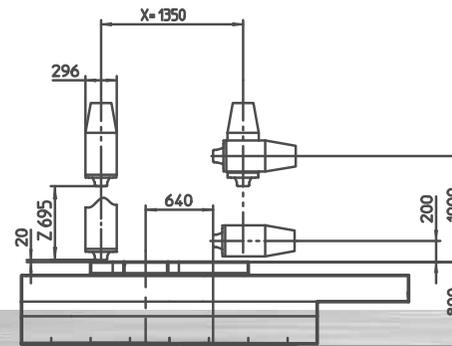
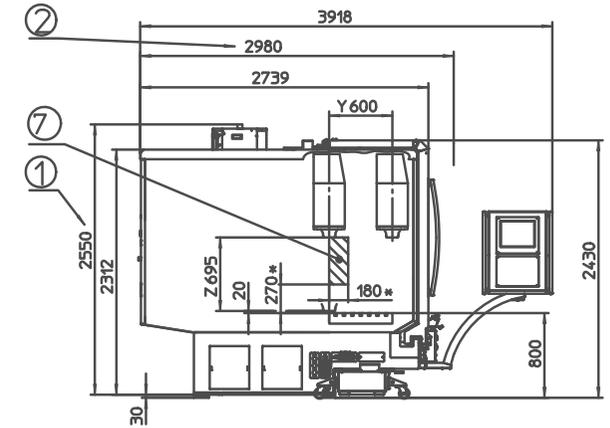
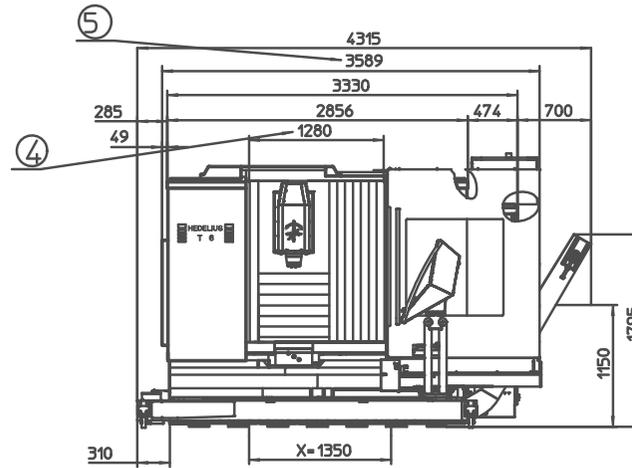


T6 Single

Liefer- und Transportmaße [Delivery and transport dimensions]

①	Liefer-/Transporthöhe: 2550 mm	Delivery/transportation height: 2550 mm
②	Liefer-/Transportbreite: 2980 mm	Delivery/transportation width: 2980 mm
③	Option: Erweiterter Schwenk- bereich	Option: extended swivel range
④	Bedienöffnung bei geöffneter Tür	Service opening
⑤	Bei geöffneter Tür	With opened door
⑥	Störkreisdurchmesser: 950 mm	Rotation circle diameter: 950 mm
⑦	Werkzeugwechselbereich (*Werte bei max. Werkzeugab- messung): Diesen Bereich für den Werkzeugwechsel freihalten oder Fahrständer in einen sicheren Bereich fahren, in dem keine Kollisionsgefahr besteht.	Tool change area (*values at maximum tool size): Keep this area free for tool changes or bring the traveling column in a secure area without risk of collision.

Abbildung zeigt die T6 mit dem Werkzeugmagazin für 26 Werkzeuge.
Figure shows the T6 with tool magazine for 26 tools.

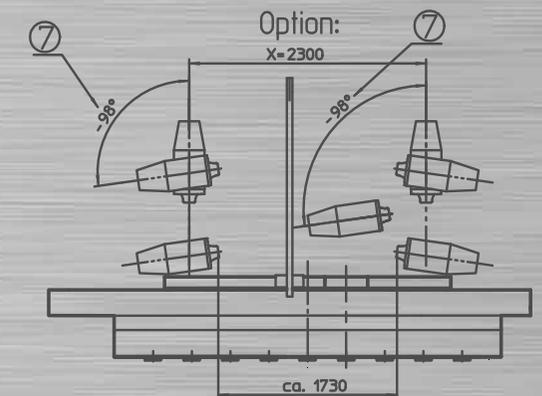
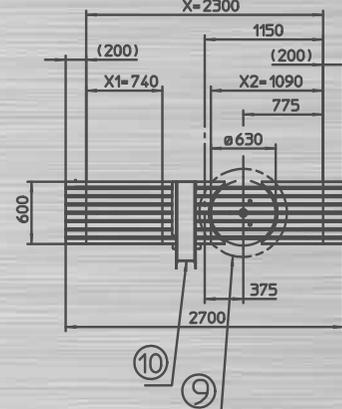
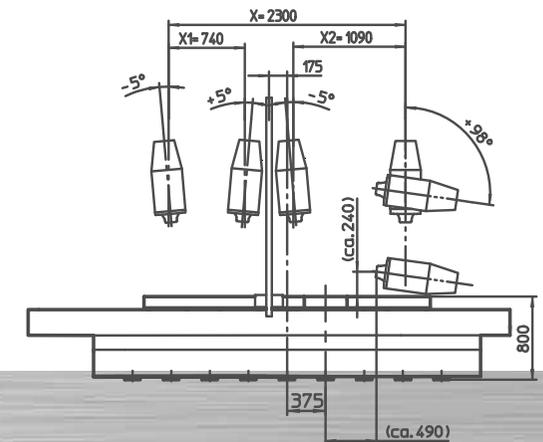
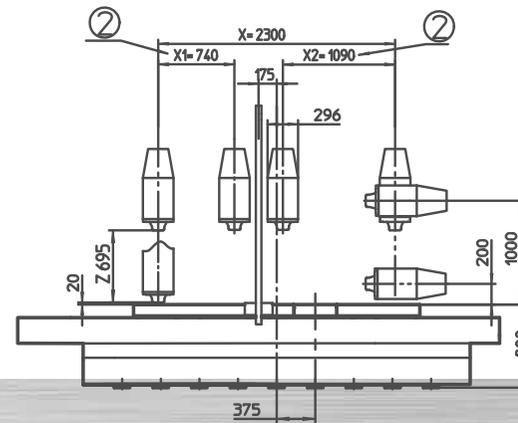
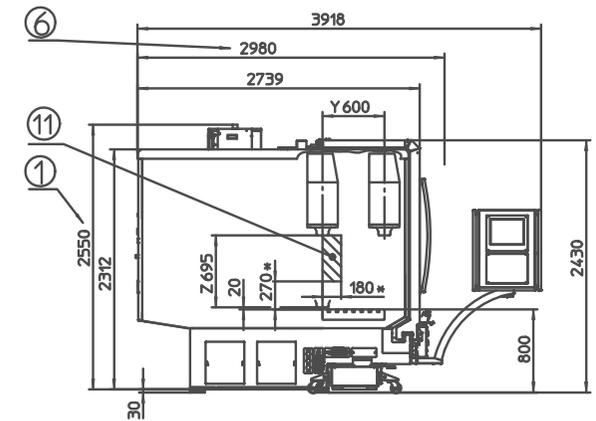
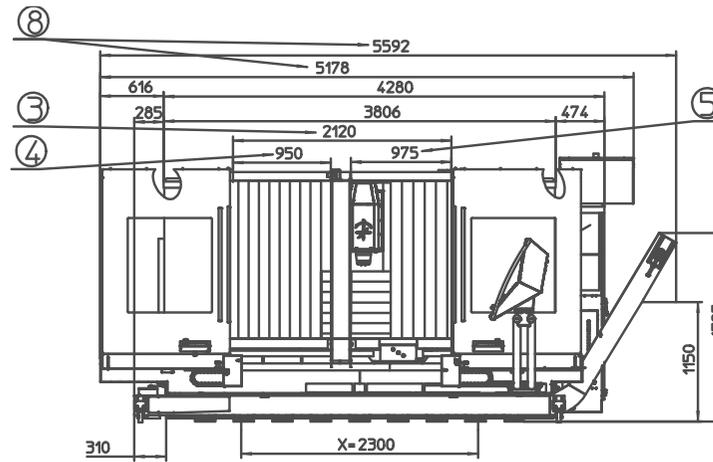


T6 2300

Liefer- und Transportmaße [Delivery and transport dimensions]

①	Liefer-/Transporthöhe: 2550 mm	Delivery/transportation height: 2550 mm
②	Pendelbetrieb	Pendulum operation
③	Bedienöffnung bei beidseitig geöffneten Türen	Service opening when the doors are open on both sides
④	Bedienöffnung linke Tür bei Option Arbeitsraumtrennwand	Service opening left door with option workspace partition
⑤	Bedienöffnung rechte Tür bei Option Arbeitsraumtrennwand	Service opening right door with option workspace partition
⑥	Liefer-/Transportbreite: 2980 mm	Delivery/transportation width: 2980 mm
⑦	Option: Erweiterter Schwenkbereich	Option: extended swivel range
⑧	Bei beidseitig geöffneten Türen	When the doors are open on both sides
⑨	Störkreisdurchmesser: 950 mm	Interference circle diameter: 950 mm
⑩	Option: Herausnehmbare Arbeitsraumtrennwand	Option: removable workspace partition
⑪	Werkzeugwechselbereich (*Werte bei max. Werkzeugabmessung): Diesen Bereich für den Fahrständer in einen sicheren Bereich fahren, in dem keine Kollisionsgefahr besteht.	Tool change area (*values at maximum tool size): Keep this area free for tool changes or bring the traveling column in a secure area without risk of collision.

Abbildung zeigt die T6 mit dem Werkzeugmagazin für 26 Werkzeuge.
Figure shows the T6 with tool magazine for 26 tools.



HEDELIUS

TECHNIK, DIE SICH AUSZAHLT.

[TECHNOLOGY THAT PAYS FOR ITSELF]

Seit drei Generationen setzt HEDELIUS Maßstäbe in der Zerspanung. Tausende Kunden aus ganz Europa vertrauen auf die kompromisslose Qualität der Bearbeitungszentren aus Norddeutschland.

Aufgrund seiner langjährigen Erfahrung bietet HEDELIUS nicht nur überaus langlebige und präzise Bearbeitungszentren, sondern auch die Anwendungskompetenz zur Optimierung Ihrer Fräsprozesse.

[HEDELIUS has been setting standards in machining for three generations. Thousands of customers from all over Europe rely on the uncompromising quality of the HEDELIUS machining centres.

Due to its many years of experience, HEDELIUS offers not only extremely durable and high-precision machining centres, but also the application expertise to optimise your milling processes.]





Norddeutschlands großes Vorführzentrum

Im neuen Vorführ- und Schulungszentrum zeigen sich die Ergebnisse der ständigen Entwicklungsarbeit bei HEDELIUS. Neben der stetigen technischen Weiterentwicklung werden schließlich auch die tägliche Anwendung und die optimale Nutzung der Bearbeitungszentren ständig neu bedacht. Ein spezifisches Angebot an Programmierschulungen, Anwenderschulungen und Seminaren zur Zerspanungstechnologie sowie zur Optimierung von Maschinen- und Produktionsprozessen hält Ihre Maschinenbediener und Programmierer stets auf dem aktuellen Stand. Individuelle Vorführungen oder Testläufe zur Zerspanbarkeit von Werkstoffen sind hier ebenso möglich wie die Erstellung kompletter Maschinenkonzepte mit Ausstattungen als Gesamtlösung.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Tel +49 (0) 5931 9819-0



Northern Germany's large demonstration centre

The results of the ongoing development work at HEDELIUS can be seen in the new demonstration and training centre. In addition to ongoing technical development, constant reconsideration is given to daily use and optimum utilisation of the machining centres. We have designed a specific range of programming and user training courses, in addition to seminars on machining technology and the optimisation of machine and production processes, to keep your machine operators and programmers right up to date. It is also possible to arrange individual demonstrations or test runs to determine the machinability of materials. Equally, we design complete machine concepts with customised configurations as a complete solution.

Have we aroused your interest? Tel +49 (0) 5931 9819-0



www.hedelius.de



CELOX® • **RotaSwing**® • **Tiltenta**® • **FORMINGSTAR**® and **STANDBY MAGAZIN**® are registered trademarks of HEDELIUS Maschinenfabrik GmbH. All machines of the **RotaSwing**® range, **SKYWORKER**® and **STANDBY MAGAZIN**® are protected by patents.

HEDELIUS Maschinenfabrik GmbH

Sandstraße 11
49716 Meppen | Germany

Telefon: +49 (0) 5931 9819-0

Telefax: +49 (0) 5931 9819-10

info@hedelius.de

www.hedelius.de