

HEDELIUS



Made
in
Germany

BAUREIHE TILTENTA® 7

06/2016



BEARBEITUNGSZENTREN

[MACHINING CENTRES]

BAUREIHE T [RANGE T]

WAHRE ALLESKÖNNER MIT SCHWENKSPINDEL

[TRUE ALLROUNDERS WITH TILTING MAIN SPINDLE]

T7 Single

Werkzeugaufnahme [tool holder] Verfahrwege [travel]

SK 40 HSK A63



X-Achse [X-axis]: 1600/1030 mm

Y-Achse [Y-axis]: 750 mm

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

T7 2600

Werkzeugaufnahme [tool holder] Verfahrwege [travel]

SK 40 HSK A63



X-Achse [X-axis]: 2600/2030 mm

Y-Achse [Y-axis]: 750 mm

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

T7 3200

Werkzeugaufnahme [tool holder]

SK 40 HSK A63



5266 mm



6266 mm



2760 mm

Die Bearbeitungszentren der **Tiltenta®** Baureihe werden allen Aufgaben in der Zerspaltung gerecht. Der lange Arbeitsraum mit einer stufenlos schwenkbaren Hauptspindel erlaubt einerseits die 3-/4-Seiten-Bearbeitung von langen Werkstücken. Andererseits ist durch den integrierten NC-Rundtisch und eine Arbeitsraumtrennwand auch eine präzise 5-Seiten-Bearbeitung im Pendelbetrieb möglich. Die Bearbeitungszentren bestechen durch senkrechte Edelstahlabdeckungen für optimalen Spänefall und eine Vollkapselung des Arbeitsraumes bereits im Standard.

The machining centres of the **Tiltenta®** range cope with all the tasks encountered in machining. The long workspace with an infinitely pivotable main spindle enables 3- or 4-sided machining of long workpieces, while precise 5-sided machining in pendulum operation is possible with the integrated NC rotary table and a workspace partition. The machining centres are impressive due to its vertical stainless steel guards for optimum chip removal and fully encapsulated workspace, all included as standard.

Verfahrwege [travel]

X-Achse [X-axis]: 3200/2630 mm

Y-Achse [Y-axis]: 750 mm

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

T7 4200

Werkzeugaufnahme [tool holder]

SK 40 HSK A63



Verfahrwege [travel]

X-Achse [X-axis]: 4200/3630 mm

Y-Achse [Y-axis]: 750 mm

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



7118 mm



8604 mm

T7 Single

ALLESKÖNNER FÜR SCHWERE AUFGABEN

[ALLROUNDER FOR HEAVY DUTIES]

Der kleine Allrounder mit Schwerlast-Rundtisch

- Vielseitiges 5-Achsen-Bearbeitungszentrum mit schwenkbarer Hauptspindel
- Optional mit integriertem NC-Rundtisch mit hoher Tischbelastung bis 1200 kg und Störkreisdurchmesser 1100 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 1200 kg and interference circle diameter of 1100 mm
- Highest accuracy through four axes in the tool and one axis in the workpiece
- Fast tool changer
- Very compact construction, perfectly designed workspace



Schwerlastfähiger NC-Rundtisch

Die T7 Single überzeugt mit ihrer sehr kompakten und stabilen Bauweise. Die Bearbeitungszentren sind mit einem NC-Rundtisch ausgestattet, der die Bearbeitung von schweren Werkstücken bis 1200 kg ermöglicht.

Heavy duty rotary table

The T7 Single convinces with its compact and sturdy construction. The machining centres are equipped with an NC rotary table, which enables the machining of heavy-duty workpieces up to 1200 kg.

Großzügiger Arbeitsraum

Dieses Bearbeitungszentrum ist klein, aber überraschend geräumig. Der Arbeitsraum ist optimal genutzt und macht die T7 Single mit Verfahrwegen von 1600 mm (X), 750 mm (Y) und 695 mm (Z) und zu einem echten Allroundtalent.

Generous workspace

This machining centre is small, but offers plenty of space. The working space is ideally exploited and makes the T7 Single with travels of 1600 mm (X), 750 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.



T7 2600

VIELSEITIG IM PENDEL- BETRIEB

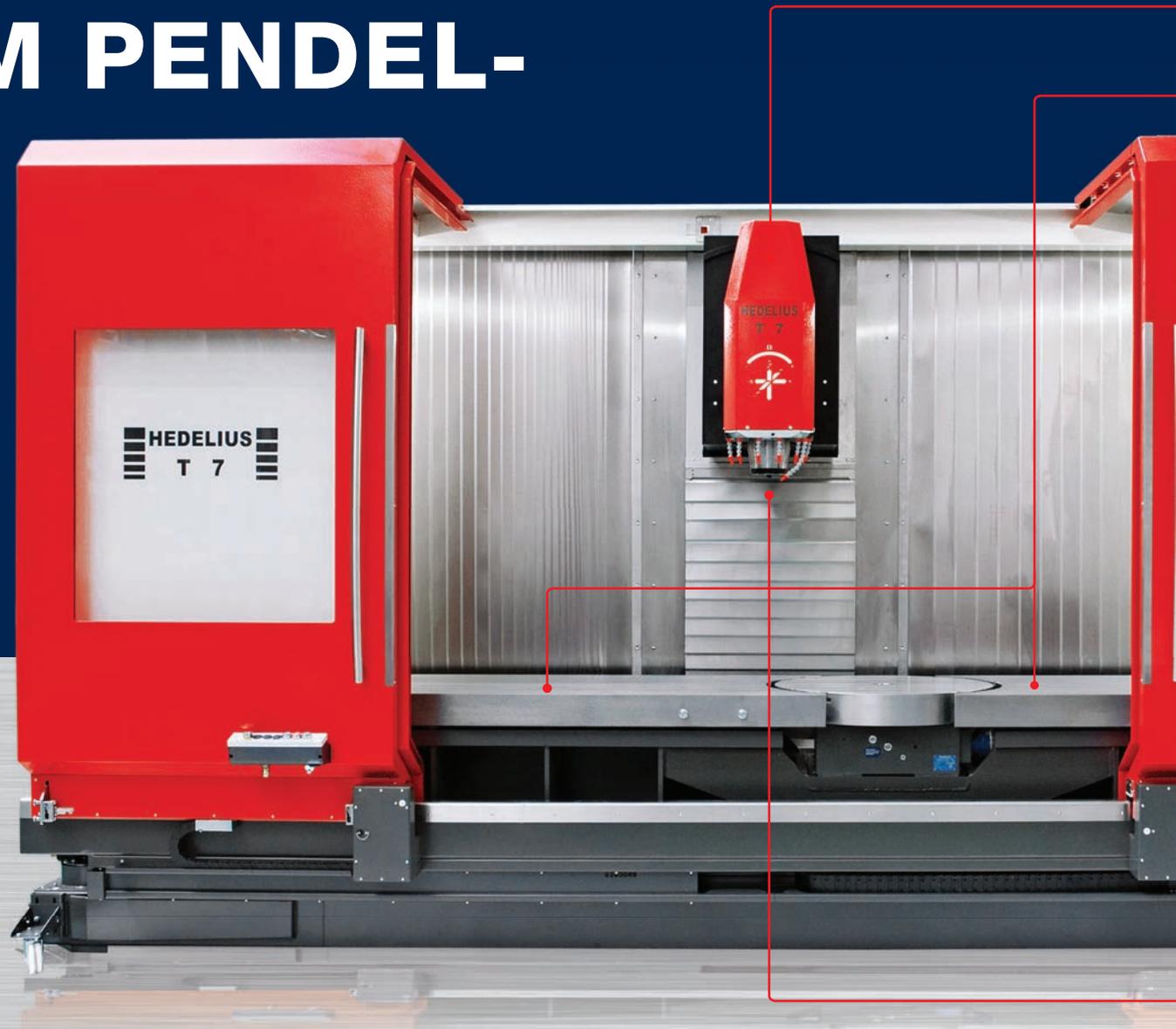
[VERSATILE IN PENDULUM OPERATION]

5-Achs-Bearbeitung schwerer Werkstücke

- Vielseitiges 5-Achsen-Bearbeitungszentrum mit schwenkbarer Hauptspindel
- Optional mit integriertem NC-Rundtisch mit hoher Tischbelastung bis 1200 kg und Störkreisdurchmesser 1100 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 integrated NC rotary table with high table loading capacity up to 1200 kg and interference circle diameter of 1100 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.

Pendelbetrieb

Durch den Einbau einer Arbeitsraumtrennwand entstehen ein 3- und ein 5-Achsen-Arbeitsraum für den Pendelbetrieb. So fertigen Sie mit der T7 2600 auch Serien wirtschaftlich.

Pendulum operation

A 3- and 5-axis workspace for pendulum operation is created by installing a workspace partition in the T7 2600. 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.



T7 3200

MEHR FLEXIBILITÄT IN DER FERTIGUNG

[MORE FLEXIBILITY IN PRODUCTION]

Zwei Schwerlast-Rundtische als Option

- Vielseitiges 5-Achsen-Bearbeitungszentrum mit schwenkbarer Hauptspindel
- Vier Achsen im Werkzeug und eine Achse im Werkstück für höchste Präzision
- Großer X-Verfahrweg von 3200 mm
- Optional mit ein oder zwei integrierten Schwerlast-Rundtischen (Rundtischbelastung bis 1200 kg)
- 5-Achs-Bearbeitung im Pendelbetrieb optional
- Stirnseitenbearbeitung von Werkstücken bis ca. 2200 mm

Two heavy-duty rotary tables as option

- Versatile 5-axis machining centre with tilting main spindle
- Four axes in the tool and one axis in the workpiece for maximum precision
- Large X-travel path of 3200 mm
- Optionally with one or two integrated heavy-duty rotary tables (rotary table load up to 1200 kg)
- Optional 5-axis machining in pendulum operation
- Face machining of workpieces up to approx. 2200 mm



Vielseitiger Arbeitsraum

Ob 5-Achs-Bearbeitung von Serien im Pendelbetrieb, Stirnseitenbearbeitung von Werkstücken bis 2200 mm Länge oder Mehrfachaufspannung – mit dem Zubehör aus dem HEDELIUS-Programm kann die T7 3200 an die unterschiedlichsten Anforderungen der modernen Zerspaltung angepasst werden.

Versatile workspace

Whether it is 5-axis machining of series in pendulum operation, face machining of workpieces up to 2200 mm or multiple clamping using the HEDELIUS accessories, the T7 3200 can be adapted to the most varied requirements of advanced machining.

Hochpräzise und leistungsstark

Die flüssigkeitsgekühlten CELOX® Motorspindeln mit Drehzahlen bis 18000 min⁻¹ garantieren eine hohe Fräsleistung in jeder Spindellage. Vertikal wie horizontal überzeugt die T7 Baureihe in der hochpräzisen Fertigung komplexer Werkstücke.

Highly precise and powerful

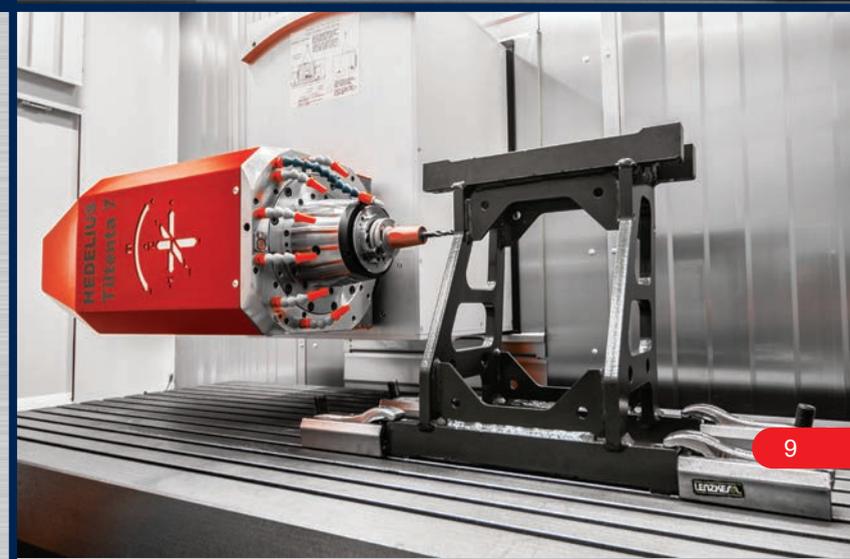
The liquid-cooled CELOX® motor spindles with speeds up to 18000 rpm guarantee a high milling performance in any spindle position. Vertically or horizontally, the T7 range produces high-precision complex workpieces with impressive ease.

Stufenlos schwenkbare Hauptspindel

Die stufenlos schwenkbare Hauptspindel erlaubt eine Mehrseitenbearbeitung bis hin zur 5-Achsen-Simultanbearbeitung. Aufgrund ihrer Vielseitigkeit werden die T7 Bearbeitungszentren in der Serienfertigung, im Werkzeug- und Formenbau, in der Wellen- und Walzenbearbeitung und in der Aerospace-Industrie eingesetzt.

Tilting main spindle

The infinitely pivotable main spindle enables multi-sided machining through to 5-axis simultaneous machining. Thanks to this versatility, the T7 is used in series production, in tool and die construction, in shaft and roll machining and in the aerospace industry.



T7 4200

DIE NEUE GRÖSSE IN DER ZERSPANUNG

[THE NEW DIMENSION IN MACHINING]

Extra großer Arbeitsraum

- Vielseitiges 5-Achsen-Bearbeitungszentrum mit schwenkbarer Hauptspindel
- Vier Achsen im Werkzeug und eine Achse im Werkstück für höchste Präzision
- Extra großer X-Verfahrweg von 4200 mm
- Stirnseitenbearbeitung von Werkstücken bis ca. 3200 mm
- Optional mit integriertem Schwerlast-Rundtisch (Tischbelastung bis 1200 kg)
- 3- und 5-Achsen-Bearbeitung im Pendelbetrieb optional

Extra large workspace

- Versatile 5-axis machining centre with tilting main spindle
- Four axes in the tool and one axis in the workpiece for maximum precision
- Extra large X-travel path of 4200 mm
- Face machining of workpieces up to approx. 3200 mm
- Optionally with integrated heavy-duty rotary table (table load up to 1200 kg)
- 3- and 5-axis machining in pendulum operation optional



Exzellente Dynamik

Die T7 4200 setzt Maßstäbe bei der Bearbeitung großer und schwerer Werkstücke. Dank der Fahrständer-Bauweise bleibt die hervorragende Dynamik auch dann erhalten, wenn schwere Bauteile aufgespannt werden. Auch der Spänefall ist ideal gelöst: Späne fallen durch große Freiräume direkt in den Späneförderer.

Excellent dynamics

The T7 4200 sets standards in the machining of large and heavy workpieces. Thanks to the moving column design, the excellent dynamics are also maintained even if very heavy components are clamped. The chip fall is also solved to perfection: chips fall through large free spaces straight into the chip conveyor.



Komplexe 5-Achsen-Bearbeitung

Die T7 Bearbeitungszentren, ausgestattet mit NC-Rundtischen, werden als universelle Fertigungsinseln im Maschinen- und Werkzeugbau, in der Fahrzeug- und Luftfahrtindustrie eingesetzt. Das Bild zeigt einen horizontal/vertikal einsetzbaren Aufsatz-Rundtisch.

Complex 5-axis machining

The T7 machining centres, equipped with NC rotary tables, are used as production cells in machine and tool construction and also in the automotive and aerospace industries. The photo shows an add-on rotary table that can be used horizontally and vertically.



Extra großer Arbeitsraum

Ob Traversen, Wellen, Profile oder Schweißkonstruktionen – die T7 4200 eignet sich ideal für die Einzelteil- und Kleinserienfertigung langer und sperriger Werkstücke. Mit einem planeben integrierten NC-Rundtisch kann das Einsatzgebiet zusätzlich auf die 5-Achsen-Bearbeitung ausgeweitet werden.

Extra large workspace

Lifting beams, shafts, profiles or welded constructions – the T7 4200 is ideally suited to one-off and small-lot production of long and bulky workpieces. With a perfectly flat integrated NC rotary table, the area of use can additionally be extended to 5-axis machining.



T7 Single

Ob 5-Seiten-Bearbeitung oder 5-Achsen-Simultanbearbeitung – die T7 Single mit stufenlos schwenkbarer Hauptspindel und integriertem 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 T7 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 750 mm
Störkreisdurchmesser [diameter of interf. circle]	1100 mm
Einbau/Aufbau [fitting/mounting]	integriert [integrated]
Drehzahl [rotational speed]	8 min ⁻¹ [rpm]
Bohrung [drilling]	Ø 42 H7x20 mm
T-Nuten [T-slots]	18 H12
Anzahl/Abstand [number/distance]	7/100 mm
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ± 5"
Planlaufgenauigkeit [axial runout accuracy]	< 0,015 mm
Drehmoment [torque]	2800 Nm
Haltemoment [holding torque]	6000 Nm
Werkstückgewicht [workpiece weight] max.	800/1200 kg (optional)

*Auch ohne NC-Rundtisch lieferbar [also available without NC rotary table]

Arbeitsbereich [working range]	T7 Single Celox 14000	T7 Single Celox 14000	T7 Single Celox 18000
X-Achse [X-axis] V/H	1600/1030 mm	1600/1030 mm	1600/1030 mm
Y-Achse [Y-axis]	750 mm	750 mm	750 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]	2400 Nm	2400 Nm	2400 Nm
Drehmoment geklemmt [torque, clamped]	4200 Nm	4200 Nm	4200 Nm
Arbeitstisch [worktable]			
Aufspannfläche gesamt [clamping area]	1900x750 mm	1900x750 mm	1900x750 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm	18 mm	18 mm
Anzahl T-Nuten [number of T-slots]	7	7	7
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 1500 kg	ca. [app.] 1500 kg	ca. [app.] 1500 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.	9000 N	9000 N	9000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [3D-FORMINGSTAR® package]	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]			
Kapazität [capacity] Standard/Magnum/Standby	33/50/190	33/50/190	33/50/190
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.] 10,5 sec.***	ca. [app.] 10,5 sec.***	ca. [app.] 10,5 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.] 11500/12000 kg	ca. [app.] 11500/12000 kg	ca. [app.] 11500/12000 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]

T7 2600

Die Tiltenta 7 erschließt neue Anwendungsgebiete bei der Bearbeitung von Einzelteilen und Serien. Ob Endenbearbeitung von langen Werkstücken oder 5-Seiten-Komplettbearbeitung mit integriertem NC-Rundtisch – das T7 Crossover-Konzept löst viele Bearbeitungsaufgaben im Maschinen-, Werkzeug- und Fahrzeugbau.

The Tiltenta 7 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 T7 crossover concept solves many processing tasks in mechanical engineering, tool making and vehicle production.



Integrierter Rundtisch [integrated rotary table]*

Planscheibe [faceplate]	Ø 750 mm
Störkreisdurchmesser [diameter of interf. circle]	1100 mm
Einbau/Aufbau [fitting/mounting]	integriert [integrated]
Drehzahl [rotational speed]	8 min ⁻¹ [rpm]
Bohrung [drilling]	Ø 42 H7x20 mm
T-Nuten [T-slots]	18 H12
Anzahl/Abstand [number/distance]	7/100 mm
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ± 5"
Planlaufgenauigkeit [axial runout accuracy]	< 0,015 mm
Drehmoment [torque]	2800 Nm
Haltemoment [holding torque]	6000 Nm
Werkstückgewicht [workpiece weight] max.	800/1200 kg (optional)

*Auch ohne NC-Rundtisch lieferbar [also available without NC rotary table]

Arbeitsbereich [working range]	T7 2600 Celox 14000	T7 2600 Celox 14000	T7 2600 Celox 18000
X-Achse [X-axis] V/H	2600/2030 mm	2600/2030 mm	2600/2030 mm
Y-Achse [Y-axis]	750 mm	750 mm	750 mm
Z-Achse [Z-axis] V/H	695/800 mm	695/800 mm	695/800 mm
Pendelbetrieb [pendulum operation]	760/1300 mm	760/1300 mm	760/1300
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]	2400 Nm	2400 Nm	2400 Nm
Drehmoment geklemmt [torque, clamped]	4200 Nm	4200 Nm	4200 Nm
Arbeitstisch [worktable]			
Aufspannfläche gesamt [clamping area]	3080x750 mm	3080x750 mm	3080x750 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm	18 mm	18 mm
Anzahl T-Nuten [number of T-slots]	7	7	7
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 2500 kg	ca. [app.] 2500 kg	ca. [app.] 2500 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.	9000 N	9000 N	9000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [3D-FORMINGSTAR® package]	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]			
Kapazität [capacity] Standard/Magnum/Standby	33/50/190	33/50/190	33/50/190
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.] 10,5 sec.***	ca. [app.] 10,5 sec.***	ca. [app.] 10,5 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.] 14000/14500 kg	ca. [app.] 14000/14500 kg	ca. [app.] 14000/14500 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]

T7 3200

Die Ausrüstung mit zwei integrierten Schwerlast-NC-Rundtischen (Option) und einer Arbeitsraumtrennwand ermöglicht eine wirtschaftliche Serienproduktion großer und schwerer Werkstücke. Der Wechsel von einem zum anderen Arbeitsraum im Pendelbetrieb benötigt nur ca. 10 Sekunden. Durch einfaches Herausnehmen der Trennwand steht der gesamte Arbeitsraum für eine vertikale Bearbeitung von Werkstücken bis 3200 mm Länge zur Verfügung.

The T7 3200, equipped with two integrated NC rotary tables (option) and a workspace partition, allows an economical batch production of large and heavy workpieces. The change from one to another workspace during pendulum operation requires only 10 seconds. Without a partition the large workspace can be used for vertical machining of long workpieces with up to 3200 mm.



Integrierter Rundtisch [integrated rotary table]*

Planscheibe [faceplate]	Ø 750 mm
Störkreisdurchmesser [diameter of interf. circle]	1100 mm
Einbau/Aufbau [fitting/mounting]	integriert [integrated]
Drehzahl [rotational speed]	8 min ⁻¹ [rpm]
Bohrung [drilling]	Ø 42 H7x20 mm
T-Nuten [T-slots]	18 H12
Anzahl/Abstand [number/distance]	7/100 mm
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ± 5"
Planlaufgenauigkeit [axial runout accuracy]	< 0,015 mm
Drehmoment [torque]	2800 Nm
Haltemoment [holding torque]	6000 Nm
Werkstückgewicht [workpiece weight] max.	800/1200 kg (optional)

*Auch ohne NC-Rundtisch lieferbar [also available without NC rotary table]

Arbeitsbereich [working range]	T7 3200 Celox 14000	T7 3200 Celox 14000	T7 3200 Celox 18000
X-Achse [X-axis] V/H	3200/2630 mm	3200/2630 mm	3200/2630 mm
Y-Achse [Y-axis]	750 mm	750 mm	750 mm
Z-Achse [Z-axis] V/H	695/800 mm	695/800 mm	695/800 mm
Pendelbetrieb [pendulum operation]	2 x 1330 mm	2 x 1330 mm	2 x 1330 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]	2400 Nm	2400 Nm	2400 Nm
Drehmoment geklemmt [torque, clamped]	4200 Nm	4200 Nm	4200 Nm
Arbeitstisch [worktable]			
Aufspannfläche gesamt [clamping area]	3680x750 mm	3680x750 mm	3680x750 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm	18 mm	18 mm
Anzahl T-Nuten [number of T-slots]	7	7	7
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 3000 kg	ca. [app.] 3000 kg	ca. [app.] 3000 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.	9000 N	9000 N	9000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [3D-FORMINGSTAR® package]	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]			
Kapazität [capacity] Standard/Magnum/Standby	33/50/190	33/50/190	33/50/190
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.] 10,5 sec.***	ca. [app.] 10,5 sec.***	ca. [app.] 10,5 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.] 15200/15700 kg	ca. [app.] 15200/15700 kg	ca. [app.] 15200/15700 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]

T7 4200

Vier Achsen im Werkzeug garantieren werkstückunabhängige Dynamik: ideale Voraussetzung für hohe Eilgänge und Vorschübe bis 40 Meter pro Minute. Ausgerüstet mit leistungsstarken, flüssigkeitsgekühlten CELOX®-Motorspindeln überzeugen diese Bearbeitungszentren durch ihre hohe Zerspanungsleistung und Präzision. Maßstäbe setzen die groß dimensionierten X-, Y- und Z-Achsen sowie das eigensteife Maschinenbett.

Four axes in the tool ensure workpiece-independent dynamics: ideal conditions for high rapid traverse speeds and feed rates up to 40 meters per minute. Equipped with powerful, liquid-cooled CELOX® motor spindles, these machining centres stand for their high cutting performance and precision. The oversized X-, Y-and Z-axes set standards as well as the inherently rigid machine bed.



Integrierter Rundtisch [integrated rotary table]*

Planscheibe [faceplate]	Ø 750 mm
Störkreisdurchmesser [diameter of interf. circle]	1100 mm
Einbau/Aufbau [fitting/mounting]	integriert [integrated]
Drehzahl [rotational speed]	8 min ⁻¹ [rpm]
Bohrung [drilling]	Ø 42 H7x20 mm
T-Nuten [T-slots]	18 H12
Anzahl/Abstand [number/distance]	7/100 mm
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ± 5"
Planlaufgenauigkeit [axial runout accuracy]	< 0,015 mm
Drehmoment [torque]	2800 Nm
Haltemoment [holding torque]	6000 Nm
Werkstückgewicht [workpiece weight] max.	800/1200 kg (optional)

*Auch ohne NC-Rundtisch lieferbar [also available without NC rotary table]

Arbeitsbereich [working range]	T7 4200 Celox 14000	T7 4200 Celox 14000	T7 4200 Celox 18000
X-Achse [X-axis] V/H	4200/3630 mm	4200/3630 mm	4200/3630 mm
Y-Achse [Y-axis]	750 mm	750 mm	750 mm
Z-Achse [Z-axis] V/H	695/800 mm	695/800 mm	695/800 mm
Pendelbetrieb [pendulum operation]	2 x 1830 mm	2 x 1830 mm	2 x 1830 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]	2400 Nm	2400 Nm	2400 Nm
Drehmoment geklemmt [torque, clamped]	4200 Nm	4200 Nm	4200 Nm

Arbeitstisch [worktable]

Aufspannfläche gesamt [clamping area]	4680x750 mm	4680x750 mm	4680x750 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm	18 mm	18 mm
Anzahl T-Nuten [number of T-slots]	7	7	7
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 4000 kg	ca. [app.] 4000 kg	ca. [app.] 4000 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.	9000 N	9000 N	9000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [3D-FORMINGSTAR® package]	optional	optional	optional

Werkzeugmagazin [tool magazine]

Kapazität [capacity] Standard/Magnum/Standby	33/50/190	33/50/190	33/50/190
Werkzeughöhe [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.] 10,5 sec.***	ca. [app.] 10,5 sec.***	ca. [app.] 10,5 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.] 17500/18000 kg	ca. [app.] 17500/18000 kg	ca. [app.] 17500/18000 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.

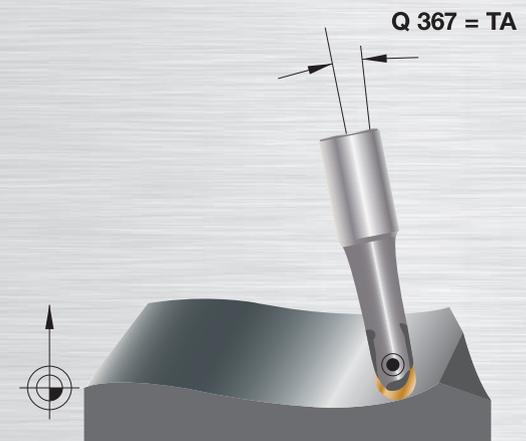
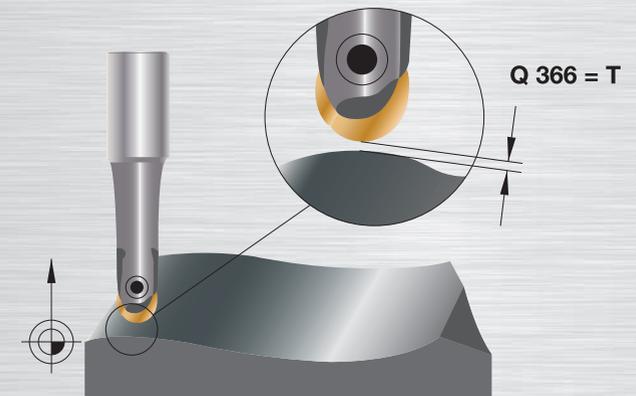
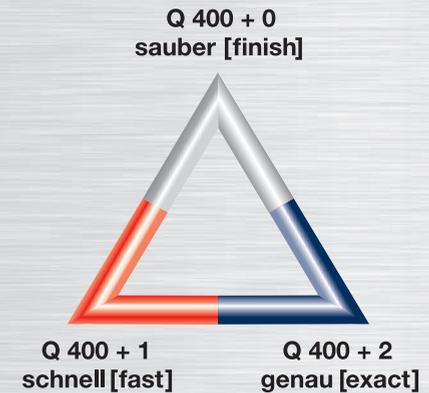


INNOVATIVE VOR- SCHUBTECHNOLOGIE

Serienmäßig ist die Tiltenta® Baureihe mit High End-Servomotoren, direkten Messsystemen und flüssigkeitsgekühlter Hauptspindel ausgerüstet. Durch die 3D-Formenbauabstimmung (Option) wird die Performance der T7 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 T7 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 Werkzeugdurchmesser 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 Verfahrweg 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

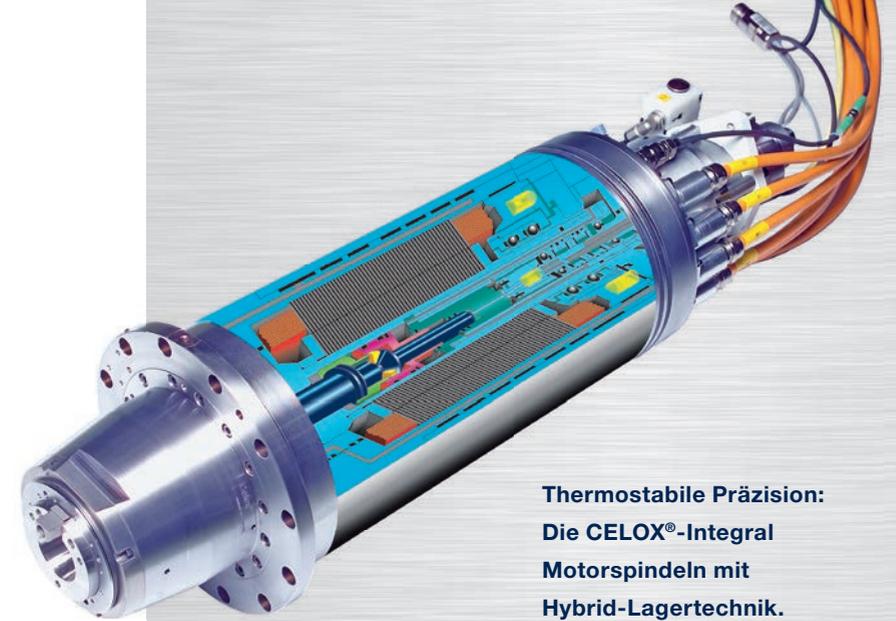
Powerful, high-torque CELOX[®]-integral motor spindles with hybrid bearing technology ensure the technological superiority of HEDELIUS machining centres. The hydro mechanical tool holding system in combination with the HSK interface guarantees the highest standards of rotational accuracy and system rigidity.

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 einen Großteil der 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 a lot of the idling energy.

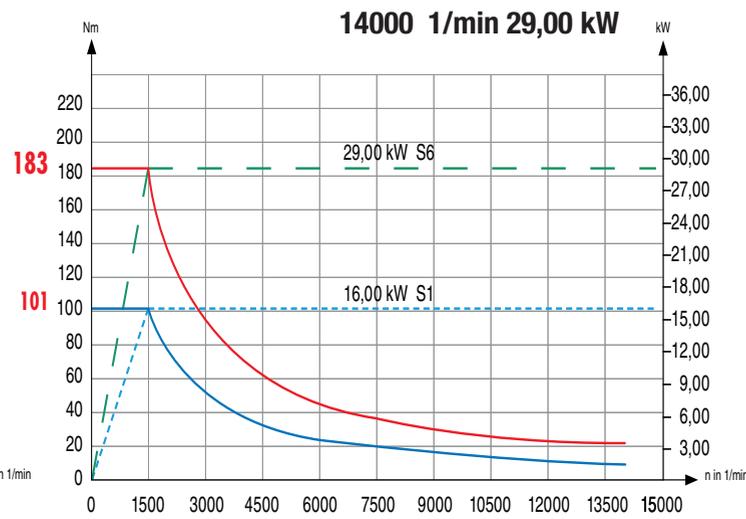
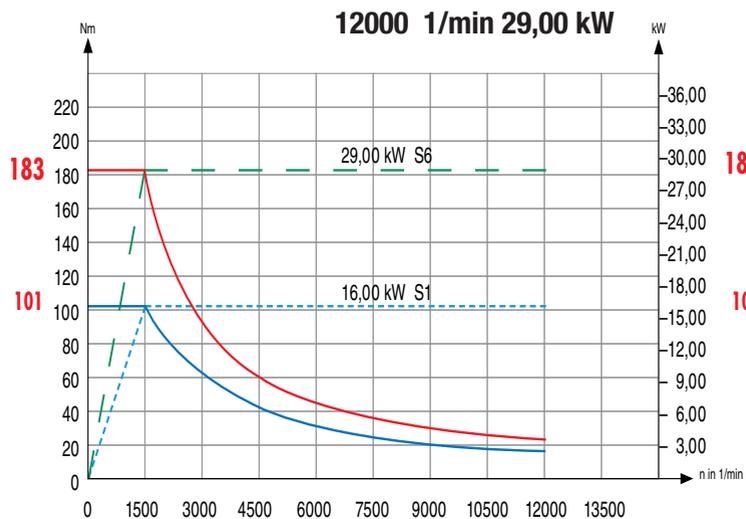
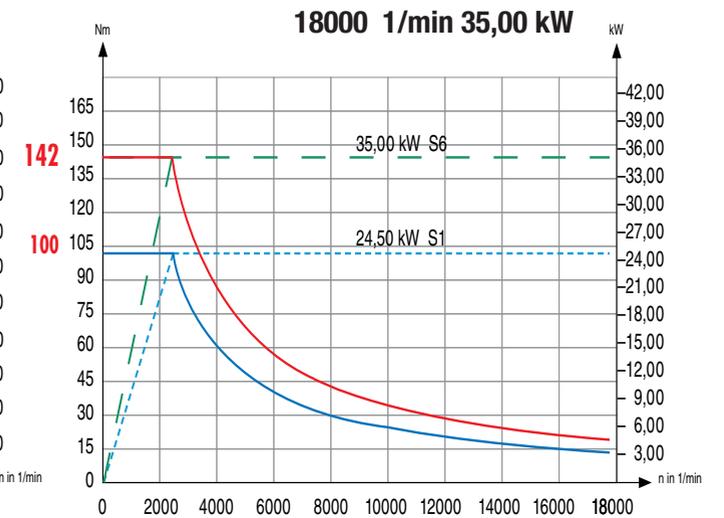
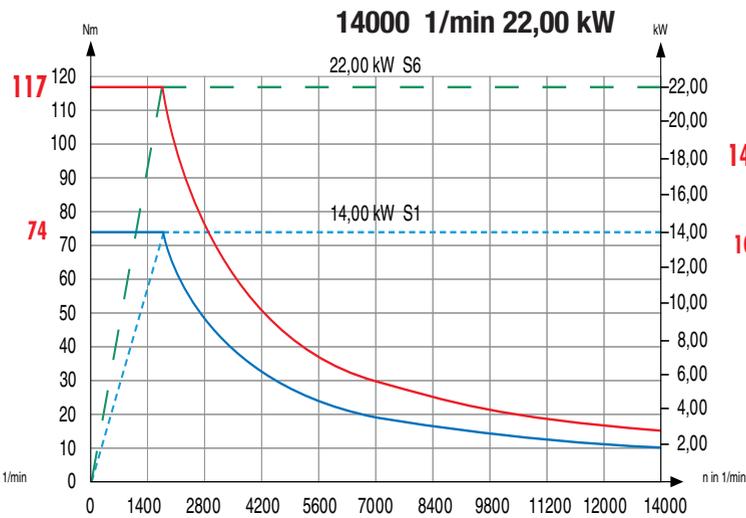
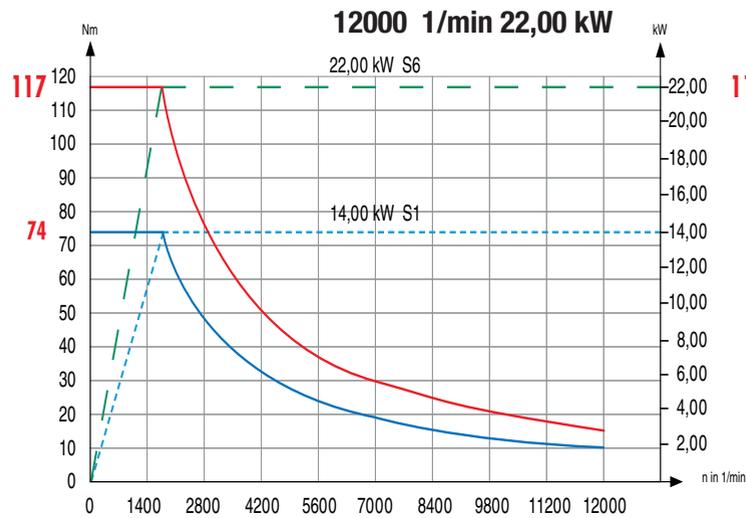


**Thermostabile Präzision:
Die CELOX[®]-Integral
Motorspindeln mit
Hybrid-Lagertechnik.**

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



LEISTUNG [PERFORMANCE]

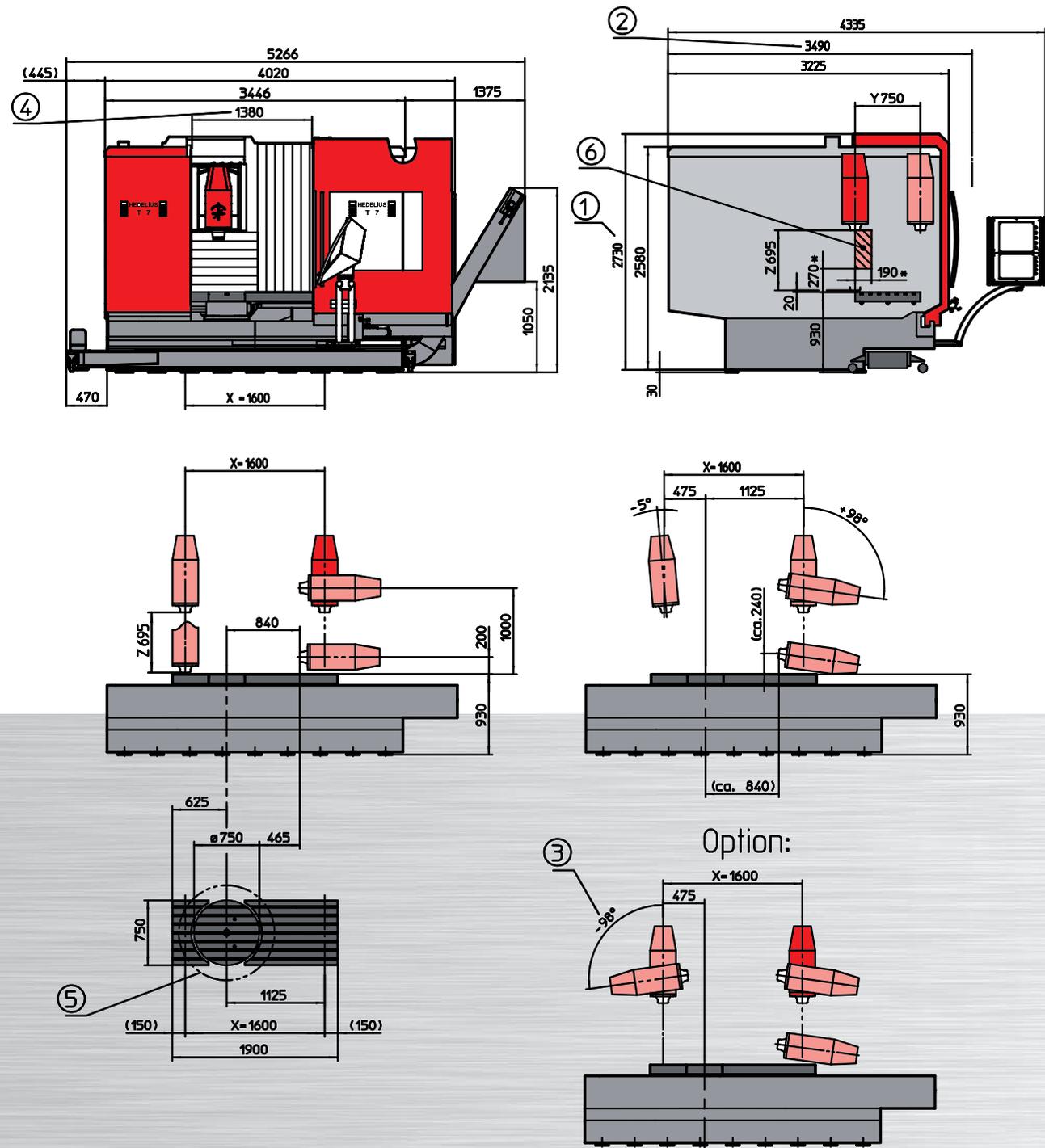


T7 Single

Liefer- und Transportmaße [Delivery and transport dimensions]

①	Liefer-/Transporthöhe: 2730 mm	Delivery/transportation height: 2730 mm
②	Liefer-/Transportbreite: 3490 mm	Delivery/transportation width: 3490 mm
③	Option: Erweiterter Schwenk- bereich	Option: extended swivel range
④	Bedienöffnung bei geöffneter Tür	Service opening
⑤	Störkreisdurchmesser: 1100 mm	Interference circle diameter: 1100 mm
⑥	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 T7 mit dem Werkzeugmagazin für 33 Werkzeuge.
Figure shows the T7 with tool magazine for 33 tools.

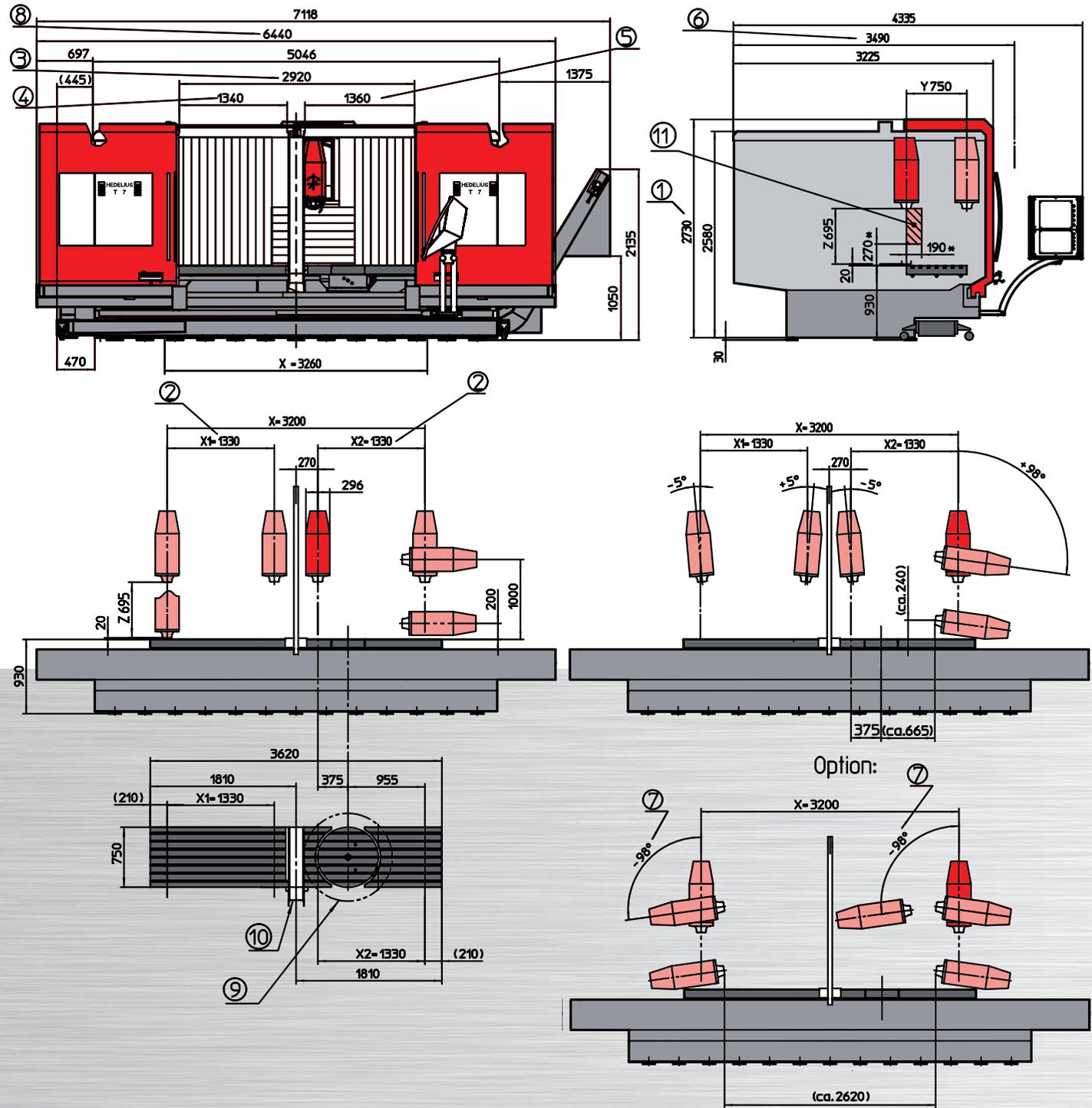


T7 3200

Liefer- und Transportmaße [Delivery and transport dimensions]

①	Liefer-/Transporthöhe: 2730 mm	Delivery/transportation height: 2730 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: 3490 mm	Delivery/transportation width: 3490 mm
⑦	Option: Erweiterter Schwenkbereich	Option: extended swivel range
⑧	Bei beidseitig geöffneten Türen	When the doors are open on both sides
⑨	Störkreisdurchmesser: 1100 mm	Interference circle diameter: 1100 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 T7 mit dem Werkzeugmagazin für 33 Werkzeuge.
Figure shows the T7 with tool magazine for 33 tools.

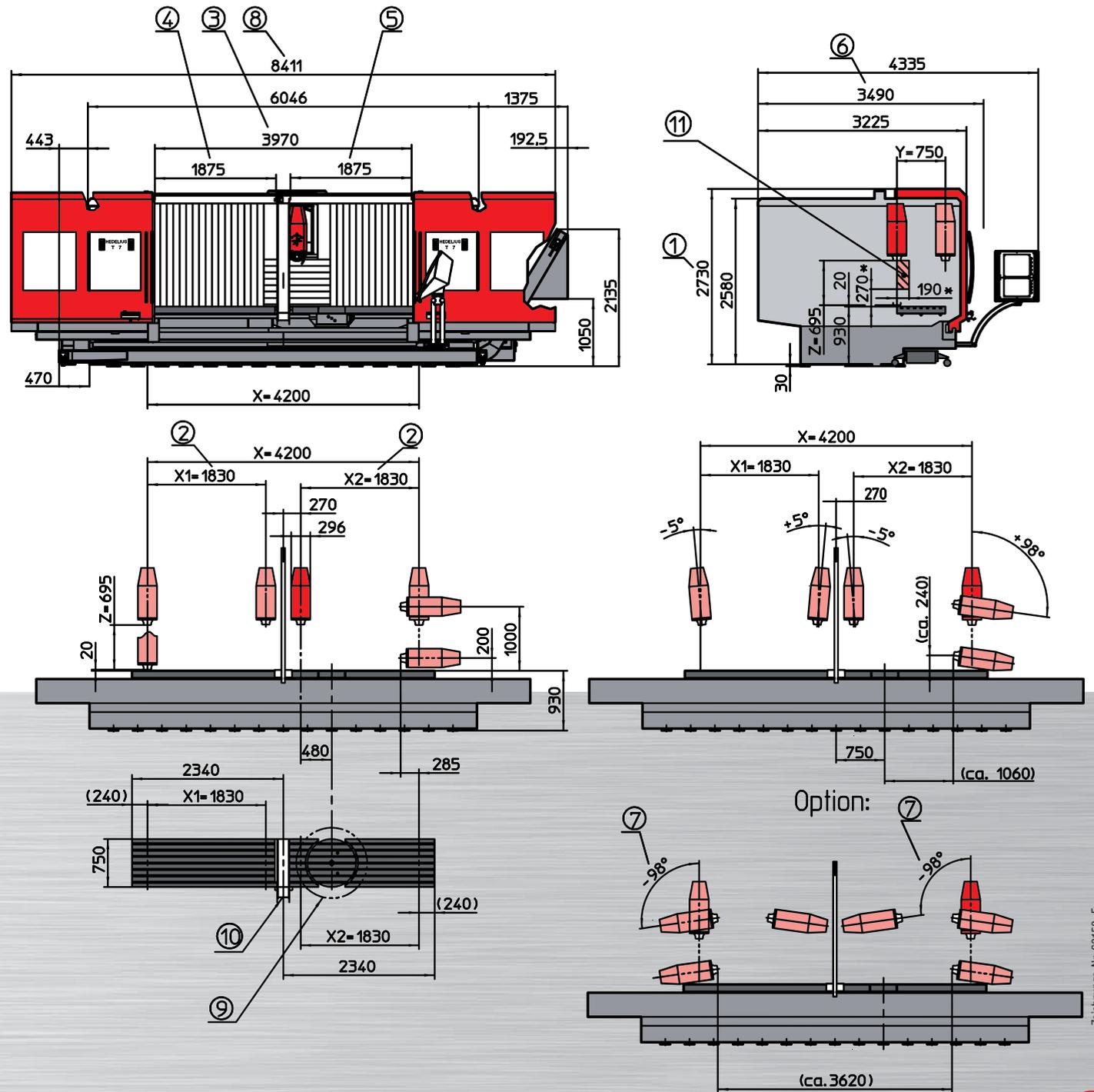


T7 4200

Liefer- und Transportmaße [Delivery and transport dimensions]

①	Liefer-/Transporthöhe: 2730 mm	Delivery/transportation height: 2730 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: 3490 mm	Delivery/transportation width: 3490 mm
⑦	Option: Erweiterter Schwenkbereich	Option: extended swivel range
⑧	Bei beidseitig geöffneten Türen	When the doors are open on both sides
⑨	Störkreisdurchmesser: 1100 mm	Interference circle diameter: 1100 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 T7 mit dem Werkzeugmagazin für 33 Werkzeuge.
Figure shows the T7 with tool magazine for 33 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 uncompromisslose 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



ACURA® • **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