

ACURA

KOMPAKT, PRÄZISE UND ZUVERLÄSSIG.

[COMPACT, PRECISE AND RELIABLE]

Die Lösung für präzise
Hochleistungsbearbeitung.

- Dreh-Schwenktisch beidseitig gelagert für hochpräzises Zerspanen
- Tischdurchmesser 500, 650 oder 850 mm
- Extra große Z-Achs-Verfahrwege bis 700 mm
- Von vorne bedienbares Werkzeugmagazin mit 55, 65 oder 80 Werkzeugplätzen
- Optimierter Spänefall dank senkrechter Edelstahlabdeckung
- Späneförderer auf Rollen platzsparend nach vorne herausziehbar
- Niedrige Bauhöhe, geringe Bautiefe
- 5-Achs-Simultanfräsen optional

[The solution for precise
high-performance machining.]

- Rotary/tilt table supported on both sides for high-precision cutting performance
- Table diameter 500, 650 or 850 mm
- Extra large Z-axis travel up to 700 mm
- 55, 65 or 80-tool magazine operated from the front
- Optimised chip fall thanks to vertical stainless steel cover
- Space-saving chip conveyor on castors can be pulled out forwards
- Low profile, slim design
- Optional 5-axis simultaneous milling

Idealer Zugang zum Arbeitsraum.

Durch die große Schiebetür und die niedrige Maschinenbetthöhe hat der Bediener für Einricht- und Kontrollarbeiten direkten Zugang zum Werkstück. Die Planscheibe (C-Achse) ist für verbesserte Zugänglichkeit nach vorne gelegt. Auch eine Kranbeladung ist uneingeschränkt möglich.

[Ideal access to the workspace: The large sliding door and low machine bed height provide the operator with direct access to the workspace for setting up and checking. The face plate (C-axis) is brought forward for improved accessibility. There is also unrestricted access for loading by crane.]





Hauptzeitparalleles Werkzeugrüsten.

Besonders komfortabel ist das von vorne zu bestückende Werkzeugmagazin. Werkzeuge können hauptzeitparallel gerüstet werden. Zur Erweiterung lässt sich die ACURA mit einem Standby Magazin mit bis zu 180 Plätzen ausrüsten.

[Tool setup parallel to machining: The front-loading tool magazine is particularly convenient. Tools can be set up parallel to machining. For expansion purposes the ACURA can be fitted with a standby magazine with up to 180 tool spaces.]





Beidseitig gelagerter Dreh-Schwenktisch.

Der beidseitig gelagerte Dreh-Schwenktisch ist für die Leistungserspanung mit einer hydraulischen Klemmung an Dreh- und Schwenkachse ausgerüstet. Per M-Funktion kann die Klemmung für die 5-Achsen-Simultanbearbeitung deaktiviert werden.

[**Bilaterally supported rotary/tilt table:** The bilaterally supported rotary/tilt table is fitted with a hydraulic clamp on the rotary and swivel axis for high-performance cutting. The M-function can be used to deactivate the clamp for 5-axis simultaneous machining.]



ACURA 50.

Kompakt, präzise und zuverlässig.

Die ACURA 50 bietet mehr Präzision auf weniger Stellfläche. Die konstant geführte Y-Achse in Verbindung mit den massiv verrippten Vorschubschlitten aus Grauguss vermindern Vibrationen. Der Dreh-Schwenktisch ist beidseitig gelagert und die Z-Achse ist speziell gegen Wärmeverzug geschützt. Diese und viele weitere Details erhöhen die Qualität der Bearbeitung, gleichzeitig fallen die Abmessungen der Maschine durch die besondere Bauweise äußerst gering aus.

[Compact, precise and reliable: The ACURA 50 offers greater precision on a smaller footprint. Vibration is reduced by the constantly guided Y-axis combined with solid ribbed feed slide in grey cast iron. The rotary/tilt table is supported on both sides and the Z-axis is specially protected against thermal distortion. This and many other details enhance the quality of machining while at the same time the machine's dimensions are extremely small due to its special design.]

Arbeitsbereich [working range]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 18000	Celox 24000
X-Achse [X-axis]	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm
Y-Achse [Y-axis] H/V	550/370 mm	550/370 mm	550/370 mm	550/370 mm
Z-Achse [Z-axis]	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm
Dreh-Schwenktischeinheit [rotary/tilt table unit]				
Spindelabstand [spindle distance] H/V	120/50 mm	120/50 mm	120/50 mm	120/50 mm
Drehtischabmessung [rotary table dimensions]	Ø 500 x 430 mm	Ø 500 x 430 mm	Ø 500 x 430 mm	Ø 500 x 430 mm
T-Nuten [T-slots]	14 mm/5	14 mm/5	14 mm/5	14 mm/5
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Schwenkbereich [swivel range]	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°
Schwenkgeschwindigkeit [swivel rate] 90°	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.
Schwenkgenauigkeit [swivel accuracy]	< ±10"	< ±10"	< ±10"	< ±10"
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ±6"	< ±6"	< ±6"	< ±6"
Aufspanngewicht [clamping weight] max.	300 kg	300 kg	300 kg	300 kg
Hauptspindel [main spindle]				
Drehzahlbereich [speed range] [rpm]	50-14000 min ⁻¹	50-14000 min ⁻¹	50-18000 min ⁻¹	50-24000 min ⁻¹
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40	DIN 69871-A40	HSK A63	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	8 kN	12 kN	22 kN	22 kN
Anzugsbolzen [pull studs]	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40	–	–
Antriebsleistung [drive performance]				
Leistung [power output] max.	22,00 kW	29,00 kW	35,00 kW	30,00 kW
Drehmoment [torque] max.	117 Nm	183 Nm	142 Nm	125 Nm
Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60				
Fräsen [milling]	375 cm ³ /min	500 cm ³ /min	425 cm ³ /min	375 cm ³ /min
Bohren [drilling]	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Gewinden [thread cutting]	M 24	M 27	M 24	M 20



Vorschübe [feed rates]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 18000	Celox 24000
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.	15000 N	15000 N	15000 N	15000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [package]	optional	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]				
Kapazität [capacity] Standard/Standby	55/235*	55/235*	55/235*	55/235*
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	75/125** mm	75/125** mm	75 mm	75 mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 9 sec.	ca. [app.] 9 sec.	ca. [app.] 9 sec.	ca. [app.] 9 sec.
Genauigkeit [accuracy] (ISO 230-2) X, Y, Z				
Positioniergenauigkeit [positioning accuracy]	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm
Gewicht [weight]				
Maschine [machine] Standard	ca. [app.] 5500 kg	ca. [app.] 5500 kg	ca. [app.] 5500 kg	ca. [app.] 5500 kg

H=Horizontal, V=Vertikal [vertical] | *Theoretische Werkzeugkapazität [theoretical tool capacity] | **Bei freien Nebenplätzen [with free adjoining areas]



ACURA 50 EL.

Automation ohne Einschränkungen.

Die Beladung der Maschine erfolgt durch eine ca. 840 x 600 mm große Öffnung in der rechten Maschinenseite. Diese pneumatisch betätigte Edelstahltür ermöglicht eine automatische Beladung mit Paletten, ohne dabei den Zugang zum Maschinenarbeitsraum einzuschränken.

[Automation without constraints: The loading of the machine takes place through an approx. 840 x 600 mm large opening on the right side of the machine. This pneumatically activated stainless steel door enables automatic loading with pallets without impairing access to the machine work area in the process.]

Arbeitsbereich [working range]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 18000	Celox 24000
X-Achse [X-axis]	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm
Y-Achse [Y-axis] H/V	550/370 mm	550/370 mm	550/370 mm	550/370 mm
Z-Achse [Z-axis]	550 mm	550 mm	550 mm	550 mm
Dreh-Schwenktischeinheit [rotary/tilt table unit]				
Spindelabstand [spindle distance] H/V	120/50 mm	120/50 mm	120/50 mm	120/50 mm
Drehtischabmessung [rotary table dimensions]	Ø 500 x 430 mm	Ø 500 x 430 mm	Ø 500 x 430 mm	Ø 500 x 430 mm
T-Nuten [T-slots]	14 mm/5	14 mm/5	14 mm/5	14 mm/5
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Schwenkbereich [swivel range]	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°
Schwenkgeschwindigkeit [swivel rate] 90°	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.
Schwenkgenauigkeit [swivel accuracy]	< ±10"	< ±10"	< ±10"	< ±10"
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ±6"	< ±6"	< ±6"	< ±6"
Aufspanngewicht [clamping weight] max.	300 kg	300 kg	300 kg	300 kg
Hauptspindel [main spindle]				
Drehzahlbereich [speed range] [rpm]	50-14000 min ⁻¹	50-14000 min ⁻¹	50-18000 min ⁻¹	50-24000 min ⁻¹
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40	DIN 69871-A40	HSK A63	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	8 kN	12 kN	22 kN	22 kN
Anzugsbolzen [pull studs]	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40	–	–
Antriebsleistung [drive performance]				
Leistung [power output] max.	22,00 kW	29,00 kW	35,00 kW	30,00 kW
Drehmoment [torque] max.	117 Nm	183 Nm	142 Nm	125 Nm
Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60				
Fräsen [milling]	375 cm ³ /min	500 cm ³ /min	425 cm ³ /min	375 cm ³ /min
Bohren [drilling]	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Gewinden [thread cutting]	M 24	M 27	M 24	M 20



Vorschübe [feed rates]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 18000	Celox 24000
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.	15000 N	15000 N	15000 N	15000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [package]	optional	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]				
Kapazität [capacity] Standard/Standby	55/235*	55/235*	55/235*	55/235*
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	75/125** mm	75/125** mm	75 mm	75 mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 9 sec.	ca. [app.] 9 sec.	ca. [app.] 9 sec.	ca. [app.] 9 sec.
Genauigkeit [accuracy] (ISO 230-2) X, Y, Z				
Positioniergenauigkeit [positioning accuracy]	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm
Gewicht [weight]				
Maschine [machine] Standard	ca. [app.] 5500 kg	ca. [app.] 5500 kg	ca. [app.] 5500 kg	ca. [app.] 5500 kg

H=Horizontal, V=Vertikal [vertical] | *Theoretische Werkzeugkapazität [theoretical tool capacity] | **Bei freien Nebenplätzen [with free adjoining areas]



ACURA 65.

Kleine Abmessungen, hohe Präzision.

Das Hochleistungs-Bearbeitungszentrum ACURA 65 überzeugt überall da, wo Werkstücke von mehreren Seiten mit hoher Präzision und auf engstem Raum gefertigt werden müssen. Dank der geringen Bautiefe und einer niedrigen Bauhöhe ist die Maschine in so gut wie jede Werkshalle integrierbar. Durch das umfangreiche Zubehör kann die Maschine an viele Bearbeitungsaufgaben angepasst werden.

[**Small dimensions, high precision:** The ACURA 65 high-performance machining centre makes a great impression wherever workpieces need to be machined from several sides with high precision and in a confined space. Thanks to the slim design and low profile, the machine can be integrated in virtually any workshop. The extensive accessories can be used to adapt the machine to many different machining operations.]

Arbeitsbereich [working range]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000	Celox 24000
X-Achse [X-axis]	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm
Y-Achse [Y-axis] H/V	650/465 mm	650/465 mm	650/465 mm	650/465 mm	650/465 mm
Z-Achse [Z-axis]	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
Dreh-Schwenktischeinheit [rotary/tilt table unit]					
Spindelabstand [spindle distance] H/V	120/120 mm	120/120 mm	120/120 (60/60)* mm	120/120 (60/60)* mm	120/120 (60/60)* mm
Drehtischabmessung [rotary table dimensions]	Ø 650 x 540 mm	Ø 650 x 540 mm	Ø 650 x 540 mm	Ø 650 x 540 mm	Ø 650 x 540 mm
T-Nuten [T-slots]	14 mm/5	14 mm/5	14 mm/5	14 mm/5	14 mm/5
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Schwenkbereich [swivel range]	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°
Schwenkgeschwindigkeit [swivel rate] 90°	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.
Schwenkgenauigkeit [swivel accuracy]	< ±10"	< ±10"	< ±10"	< ±10"	< ±10"
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ±6"	< ±6"	< ±6"	< ±6"	< ±6"
Aufspanngewicht [clamping weight] max.	500 kg	500 kg	500 kg	500 kg	500 kg
Hauptspindel [main spindle]					
Drehzahlbereich [speed range] [rpm]	50-14000 min ⁻¹	50-14000 min ⁻¹	50-15000 min ⁻¹	50-18000 min ⁻¹	50-24000 min ⁻¹
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40	DIN 69871-A40	HSK A63	HSK A63	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	8 kN	12 kN	22 kN	22 kN	22 kN
Anzugsbolzen [pull studs]	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40	–	–	–
Antriebsleistung [drive performance]					
Leistung [power output] max.	22,00 kW	29,00 kW	50,00 kW	35,00 kW	30,00 kW
Drehmoment [torque] max.	117 Nm	183 Nm	217 Nm	142 Nm	125 Nm
Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60					
Fräsen [milling]	400 cm ³ /min	550 cm ³ /min	600 cm ³ /min	450 cm ³ /min	400 cm ³ /min
Bohren [drilling]	Ø 40 mm	Ø 45 mm	Ø 50 mm	Ø 40 mm	Ø 35 mm
Gewinden [thread cutting]	M 24	M 27	M 27	M 24	M 20



Vorschübe [feed rates]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000	Celox 24000
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	40/40/40 m/min
Vorschubkraft [power feed] max.	11000 N	11000 N	11000 N	11000 N	11000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [package]	optional	optional	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]					
Kapazität [capacity] Standard/Standby	65/245**	65/245**	65/245**	65/245**	65/245**
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	75/100/125*** mm	75/100/125*** mm	75/100/125*** mm	75 mm	75 mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 9,3 sec.	ca. [app.] 9,3 sec.	ca. [app.] 9,3 sec.	ca. [app.] 9,3 sec.	ca. [app.] 9,3 sec.
Genauigkeit [accuracy] (ISO 230-2) X, Y, Z					
Positioniergenauigkeit [positioning accuracy]	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm
Gewicht [weight]					
Maschine [machine] Standard	ca. [app.] 7500 kg	ca. [app.] 7500 kg	ca. [app.] 7500 kg	ca. [app.] 7500 kg	ca. [app.] 7500 kg

H=Horizontal, V=Vertikal [vertical] | *Optional: Reduzierter Spindelabstand [Optional: reduced spindle distance] | **Theoretische Werkzeugkapazität [theoretical tool capacity] | ***Bei freien Nebenplätzen für 100/125mm (optional) [with free adjoining areas for 100/125mm (option)]



ACURA 65 EL.

Herstellerunabhängige Automation.

Die ACURA 65 EL ermöglicht ein herstellerunabhängiges Automatisieren der Fertigung durch Palettenhandlingsystem oder Roboter von der linken Maschinenseite. Damit kann mannlos automatisiert produziert werden. Die Tür der Maschine bleibt für die manuelle Fertigung von Einzelteilen weiter voll zugänglich.

[Vendor-independent automation: The ACURA 65 EL enables vendor-independent automation of production using a pallet handling system or robots from the left machine side. This allows automated production without personnel. The machine door remains fully accessible for manual production of single parts.]

Arbeitsbereich [working range]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000	Celox 24000
X-Achse [X-axis]	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm
Y-Achse [Y-axis] H/V	650/465 mm	650/465 mm	650/465 mm	650/465 mm	650/465 mm
Z-Achse [Z-axis]	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
Dreh-Schwenktischeinheit [rotary/tilt table unit]					
Spindelabstand [spindle distance] H/V	120/120 mm	120/120 mm	120/120 (60/60)* mm	120/120 (60/60)* mm	120/120 (60/60)* mm
Drehtischabmessung [rotary table dimensions]	Ø 650 x 540 mm	Ø 650 x 540 mm	Ø 650 x 540 mm	Ø 650 x 540 mm	Ø 650 x 540 mm
T-Nuten [T-slots]	14 mm/5	14 mm/5	14 mm/5	14 mm/5	14 mm/5
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Schwenkbereich [swivel range]	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°
Schwenkgeschwindigkeit [swivel rate] 90°	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.
Schwenkgenauigkeit [swivel accuracy]	< ±10"	< ±10"	< ±10"	< ±10"	< ±10"
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ±6"	< ±6"	< ±6"	< ±6"	< ±6"
Aufspanngewicht [clamping weight] max.	500 kg	500 kg	500 kg	500 kg	500 kg
Hauptspindel [main spindle]					
Drehzahlbereich [speed range] [rpm]	50-14000 min ⁻¹	50-14000 min ⁻¹	50-15000 min ⁻¹	50-18000 min ⁻¹	50-24000 min ⁻¹
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40	DIN 69871-A40	HSK A63	HSK A63	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	8 kN	12 kN	22 kN	22 kN	22 kN
Anzugsbolzen [pull studs]	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40	–	–	–
Antriebsleistung [drive performance]					
Leistung [power output] max.	22,00 kW	29,00 kW	50,00 kW	35,00 kW	30,00 kW
Drehmoment [torque] max.	117 Nm	183 Nm	217 Nm	142 Nm	125 Nm
Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60					
Fräsen [milling]	400 cm ³ /min	550 cm ³ /min	600 cm ³ /min	450 cm ³ /min	400 cm ³ /min
Bohren [drilling]	Ø 40 mm	Ø 45 mm	Ø 50 mm	Ø 40 mm	Ø 35 mm
Gewinden [thread cutting]	M 24	M 27	M 27	M 24	M 20



Vorschübe [feed rates]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000	Celox 24000
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	40/40/40 m/min
Vorschubkraft [power feed] max.	11000 N	11000 N	11000 N	11000 N	11000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [package]	optional	optional	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]					
Kapazität [capacity] Standard/Standby	65/245**	65/245**	65/245**	65/245**	65/245**
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	75/100/125*** mm	75/100/125*** mm	75/100/125*** mm	75 mm	75 mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 9,3 sec.	ca. [app.] 9,3 sec.	ca. [app.] 9,3 sec.	ca. [app.] 9,3 sec.	ca. [app.] 9,3 sec.
Genauigkeit [accuracy] (ISO 230-2) X, Y, Z					
Positioniergenauigkeit [positioning accuracy]	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm
Gewicht [weight]					
Maschine [machine] Standard	ca. [app.] 7500 kg	ca. [app.] 7500 kg	ca. [app.] 7500 kg	ca. [app.] 7500 kg	ca. [app.] 7500 kg

H=Horizontal, V=Vertikal [vertical] | *Optional: Reduzierter Spindelabstand [Optional: reduced spindle distance] | **Theoretische Werkzeugkapazität [theoretical tool capacity] | ***Bei freien Nebenplätzen für 100/125mm (optional) [with free adjoining areas for 100/125mm (option)]



ACURA 85.

Flexible und schnelle 5-Achs-Bearbeitung.

Der beidseitig gelagerte Dreh-Schwenktisch und das besondere Fahrständerkonzept sind Garanten für die Stabilität der Maschine. Mit Verfahrwegen von 900 x 850 x 700 mm (x/y/z), der Aufspannfläche von Ø 850 x 750 mm und einem zulässigen Aufspanngewicht von 1.000 kg ist die ACURA 85 auch für die Zerspanung großer und schwerer Teile, insbesondere im Werkzeug- und Formenbau, ausgelegt.

[Precise 5-axis machining: With travel distances of 900 x 850 x 700 mm (x/y/z), a clamping area of Ø 850 x 750 mm, a permissible clamping weight of 1,000 kg and an 80-slot tool magazine as a standard, the ACURA 85 carries out also major challenges with excellent performance, especially those that involve tool and mould construction.]

Arbeitsbereich [working range]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000	Celox 24000
X-Achse [X-axis]	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm
Y-Achse [Y-axis] H/V	850/600 mm	850/600 mm	850/600 mm	850/600 mm	850/600 mm
Z-Achse [Z-axis]	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm
Dreh-Schwenktischeinheit [rotary/tilt table unit]					
Spindelabstand [spindle distance] H/V	120/120 mm	120/120 mm	120/120 mm	120/120 mm	120/120 mm
Drehtischabmessung [rotary table dimensions]	Ø 850 x 750 mm	Ø 850 x 750 mm	Ø 850 x 750 mm	Ø 850 x 750 mm	Ø 850 x 750 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm/7	18 mm/7	18 mm/7	18 mm/7	18 mm/7
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Schwenkbereich [swivel range]	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°
Schwenkgeschwindigkeit [swivel rate] 90°	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.
Schwenkgenauigkeit [swivel accuracy]	< ±10"	< ±10"	< ±10"	< ±10"	< ±10"
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ±6"	< ±6"	< ±6"	< ±6"	< ±6"
Aufspanngewicht [clamping weight] max.	1000 kg	1000 kg	1000 kg	1000 kg	1000 kg
Hauptspindel [main spindle]					
Drehzahlbereich [speed range] [rpm]	50-14000 min ⁻¹	50-14000 min ⁻¹	50-15000 min ⁻¹	50-18000 min ⁻¹	50-24000 min ⁻¹
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40	DIN 69871-A40	HSK A63	HSK A63	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	8 kN	12 kN	22 kN	22 kN	22 kN
Anzugsbolzen [pull studs]	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40	–	–	–
Antriebsleistung [drive performance]					
Leistung [power output] max.	22,00 kW	29,00 kW	50,00 kW	35,00 kW	30,00 kW
Drehmoment [torque] max.	117 Nm	183 Nm	217 Nm	142 Nm	125 Nm
Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60					
Fräsen [milling]	400 cm ³ /min	550 cm ³ /min	600 cm ³ /min	450 cm ³ /min	400 cm ³ /min
Bohren [drilling]	Ø 40 mm	Ø 45 mm	Ø 50 mm	Ø 40 mm	Ø 35 mm
Gewinden [thread cutting]	M 24	M 27	M 27	M 24	M 20



Vorschübe [feed rates]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000	Celox 24000
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	40/40/40 m/min
Vorschubkraft [power feed] max.	23000 N	23000 N	23000 N	23000 N	23000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [package]	optional	optional	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]					
Kapazität [capacity] Standard/Standby	80/260*	80/260*	80/260*	80/260*	80/260*
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	75/100/125** mm	75/100/125** mm	75/100/125** mm	75 mm	75 mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 9,7 sec.	ca. [app.] 9,7 sec.	ca. [app.] 9,7 sec.	ca. [app.] 9,7 sec.	ca. [app.] 9,7 sec.
Genauigkeit [accuracy] (ISO 230-2) X, Y, Z					
Positioniergenauigkeit [positioning accuracy]	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm
Gewicht [weight]					
Maschine [machine] Standard	ca. [app.] 11000 kg	ca. [app.] 11000 kg	ca. [app.] 11000 kg	ca. [app.] 11000 kg	ca. [app.] 11000 kg

H=Horizontal, V=Vertikal [vertical] | *Theoretische Werkzeugkapazität [theoretical tool capacity] | **Bei freien Nebenplätzen für 100/125mm (optional) [with free adjoining areas for 100/125mm (option)]



ACURA 85 EL.

Flexibel automatisieren.

Der Vorteil des ACURA EL Konzeptes besteht darin, dass durch die seitliche Beladung der Arbeitsraum für Einricht- und Kontrollarbeiten, aber auch z. B. für eine Einzelteillfertigung in der Tagschicht voll erhalten bleibt. Selbst eine Kranbeladung der Maschine ist uneingeschränkt möglich. Ein weiterer Vorteil (abhängig von der gewählten Automation) ist die Einsehbarkeit des Arbeitsraumes und damit eine optimierte Prozesskontrolle während des Rüstens an der Automation.

[Flexible automation: The advantage of the ACURA EL concept is that side loading maintains access to the workspace for set-up and control tasks, as well as for tasks such as single-item production during day shifts. The machine even offers unrestricted crane loading. Another advantage (dependent on the selected automation) is the ability to see into the workspace, thus ensuring optimised process monitoring when setting up the automation component.]

Arbeitsbereich [working range]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000	Celox 24000
X-Achse [X-axis]	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm
Y-Achse [Y-axis] H/V	850/600 mm	850/600 mm	850/600 mm	850/600 mm	850/600 mm
Z-Achse [Z-axis]	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm
Dreh-Schwenktischeinheit [rotary/tilt table unit]					
Spindelabstand [spindle distance] H/V	120/120 mm	120/120 mm	120/120 mm	120/120 mm	120/120 mm
Drehtischabmessung [rotary table dimensions]	Ø 850 x 750 mm	Ø 850 x 750 mm	Ø 850 x 750 mm	Ø 850 x 750 mm	Ø 850 x 750 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm/7	18 mm/7	18 mm/7	18 mm/7	18 mm/7
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Schwenkbereich [swivel range]	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°	+30° – -115°
Schwenkgeschwindigkeit [swivel rate] 90°	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.	1,2 sec.
Schwenkgenauigkeit [swivel accuracy]	< ±10"	< ±10"	< ±10"	< ±10"	< ±10"
Teilgenauigkeit [indexing accuracy]	< ±6"	< ±6"	< ±6"	< ±6"	< ±6"
Aufspanngewicht [clamping weight] max.	1000 kg	1000 kg	1000 kg	1000 kg	1000 kg
Hauptspindel [main spindle]					
Drehzahlbereich [speed range] [rpm]	50-14000 min ⁻¹	50-14000 min ⁻¹	50-15000 min ⁻¹	50-18000 min ⁻¹	50-24000 min ⁻¹
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40	DIN 69871-A40	HSK A63	HSK A63	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	8 kN	12 kN	22 kN	22 kN	22 kN
Anzugsbolzen [pull studs]	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40	–	–	–
Antriebsleistung [drive performance]					
Leistung [power output] max.	22,00 kW	29,00 kW	50,00 kW	35,00 kW	30,00 kW
Drehmoment [torque] max.	117 Nm	183 Nm	217 Nm	142 Nm	125 Nm
Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60					
Fräsen [milling]	400 cm ³ /min	550 cm ³ /min	600 cm ³ /min	450 cm ³ /min	400 cm ³ /min
Bohren [drilling]	Ø 40 mm	Ø 45 mm	Ø 50 mm	Ø 40 mm	Ø 35 mm
Gewinden [thread cutting]	M 24	M 27	M 27	M 24	M 20



Vorschübe [feed rates]	Celox 14000	Celox 14000	Celox 15000	Celox 18000	Celox 24000
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	40/40/40 m/min
Vorschubkraft [power feed] max.	23000 N	23000 N	23000 N	23000 N	23000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [package]	optional	optional	optional	optional	optional
Werkzeugmagazin [tool magazine]					
Kapazität [capacity] Standard/Standby	80/260*	80/260*	80/260*	80/260*	80/260*
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	75/100/125** mm	75/100/125** mm	75/100/125** mm	75 mm	75 mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 9,7 sec.	ca. [app.] 9,7 sec.	ca. [app.] 9,7 sec.	ca. [app.] 9,7 sec.	ca. [app.] 9,7 sec.
Genauigkeit [accuracy] (ISO 230-2) X, Y, Z					
Positioniergenauigkeit [positioning accuracy]	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm	A=8 µm
Gewicht [weight]					
Maschine [machine] Standard	ca. [app.] 11000 kg	ca. [app.] 11000 kg	ca. [app.] 11000 kg	ca. [app.] 11000 kg	ca. [app.] 11000 kg

H=Horizontal, V=Vertikal [vertical] | *Theoretische Werkzeugkapazität [theoretical tool capacity] | **Bei freien Nebenplätzen für 100/125mm (optional) [with free adjoining areas for 100/125mm (option)]

