

## BAUREIHE C [RANGE C]

# WIRTSCHAFTLICHKEIT ALS KONZEPT

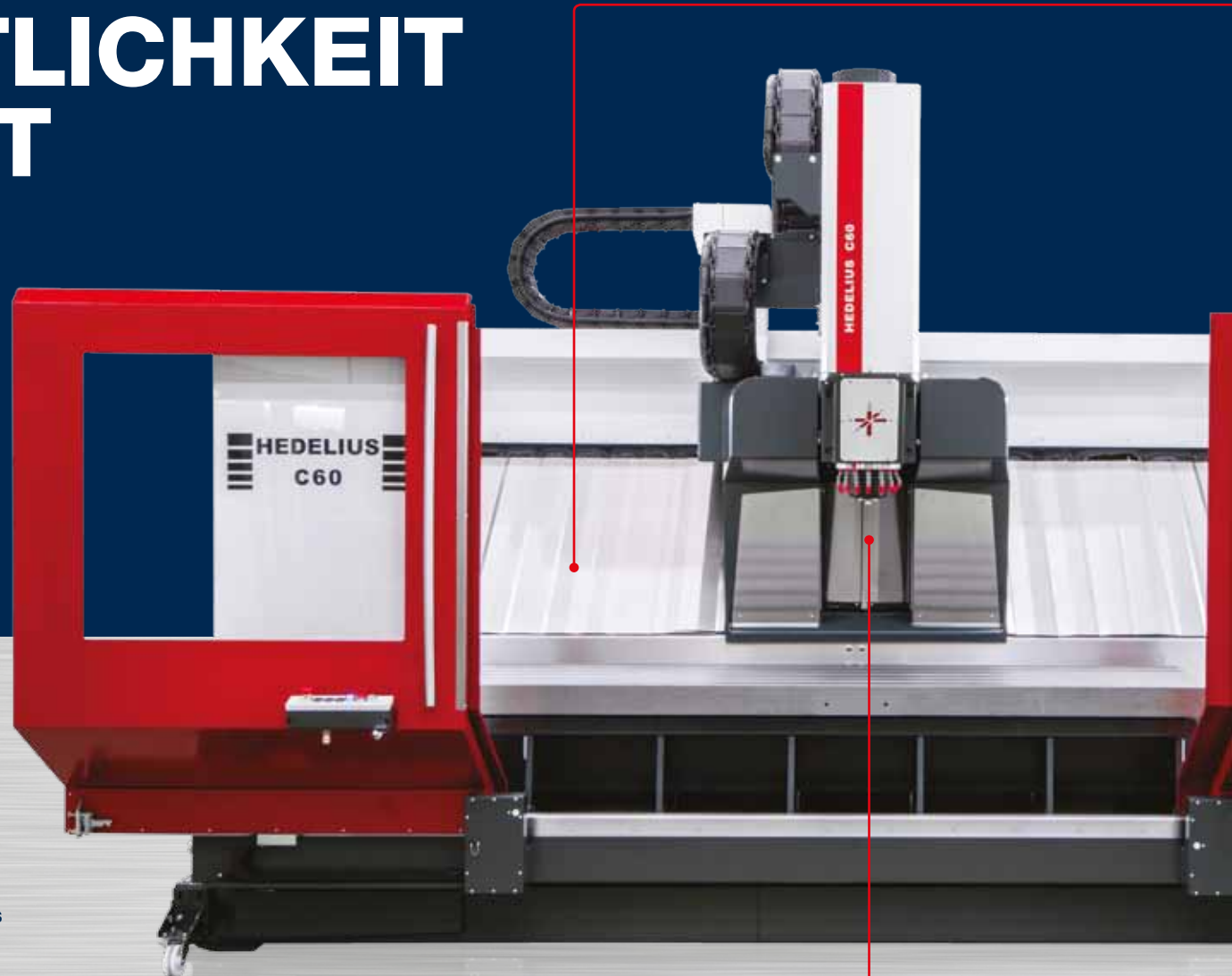
[COST-EFFICIENCY AS A CONCEPT]

### 3- und 4-Achs-Bearbeitung

- Ideal für Einzelteile und Kleinserien
- Stabile Fahrständerbauweise mit drei oder vier Achsen
- Große Y-Verfahrwege mit 510 mm, 650 mm und 800 mm
- Große, gut zugängliche Arbeitsräume (auch für den Pendelbetrieb)
- Zwei Tischhöhen zur optimalen Nutzung von Rundtischen und Vorrichtungen
- Leistungsstarke Hauptspindeln von 6.000 bis 18.000 min<sup>-1</sup>

### 3- and 4-axis machining

- Perfect for single items and small batches
- Sturdy frame construction with three or four axes
- Large Y-traversing paths of 510 mm, 650 mm and 800 mm
- Large, easily accessible workspaces (even for pendulum operation)
- Two table heights for optimum use of indexing tables and jigs
- Powerful main spindles rotate at 6,000 to 18,000 min<sup>-1</sup>



## Vielseitiger Arbeitsraum

Die Arbeitsräume bieten Platz für den Einbau von NC-Rundtischen mit Reitstock oder Schwenkbrücken. Und sie sind ergonomisch bestens zugänglich. Oft kann die Maschine durch Einsatz einer Trennwand für den Pendelbetrieb umgerüstet werden.

## Versatile workspace

The workspaces provide room for the installation of NC rotary tables with tailstock or swivelling frames. They are easily accessible due to the ergonomic design. In most cases, the machine can be converted for pendulum operation by using a workspace partition.

## Funktionale CNC Steuerung

Was bei anderen Herstellern „Option“ ist, gehört bei HEDELIUS zur Serienausstattung: Praxisgerechte Steuerungssysteme von Siemens oder Heidenhain mit zahlreichen Zyklen und Betriebsarten. Leicht im Handling und in der Programmierung.

## Functional CNC control

What other manufacturers offer as an option is standard equipment for HEDELIUS: practice-oriented Siemens or Heidenhain control systems with a huge number of cycles and operating modes. Easy to handle and programme.

## Eingebaute Präzision

In allen Linearachsen sorgen direkte NC-Wegmesssysteme mit optischer Abtastung für die dauerhafte Präzision. Digitale Antriebe und stick-slip-freie Rollenumlauf Führungen garantieren optimale Konturtreue auch bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten.

## Built-in precision

Direct NC travel measurement system with optical scanning ensure long-term precision in all linear axes. Digital drives and stick-slip-free recirculating roller guides ensure optimum contour accuracy even when machining at high feed speeds.





# C 50/1800

Mit 1800 mm X-Verfahrweg und dem teilbaren Arbeitsraum eröffnet die C 50/1800 von HEDELIUS neue Möglichkeiten zur wirtschaftlichen Fertigung präziser Werkstücke. Durch Einsatz einer Arbeitsraumtrennwand kann die Maschine in minutenschnelle von der Langteilbearbeitung auf die hochproduktive Pendelbearbeitung umgerüstet werden. Durch das umfangreiche Zubehör wie Schwenkbrücken oder Winkelfräsköpfe lässt sich diese Maschine individuell an Ihre Anforderungen anpassen.

With 1800 mm of X-travel and a partition to divide the working area, the HEDELIUS C 50/1800 creates new opportunities for economically producing precision workpieces. The use of a workspace partition to separate the working space allows the machine to change over from machining large parts to highly productive pendulum operations in just minutes. The extensive range of accessories, such as pivoting bridges or angle grinding heads, allows to set up the machine to suit your particular individual needs.



Der Arbeitsraum kann mit NC-Rundtischen ausgestattet werden.  
[The workspace can be equipped with NC rotary tables.]

	<b>C 50/1800 6000</b>	<b>C 50/1800 Celox 12000</b>	<b>C 50/1800 Celox 14000</b>
<b>Arbeitsbereich [working range]</b>			
X-Achse [X-axis]	1800 mm	1800 mm	1800 mm
Y-Achse [Y-axis]	510 mm	510 mm	510 mm
Z-Achse [Z-axis]	480 mm	480 mm	480 mm
Spindelabstand [spindle distance]	100-580 mm	100-580 mm	100-580 mm
Pendelbetrieb [pendulum operation]	2×700×510 mm	2×700×510 mm	2×700×510 mm
Optional (P-Version)	200-680 mm	200-680 mm	200-680 mm
<b>Arbeitstische [worktables]</b>			
Aufspannfläche [clamping area]	2×1000×510 mm	2×1000×510 mm	2×1000×510 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm/5	18 mm/5	18 mm/5
Richtnut mittig [locating slot centre]	18H8	18H8	18H8
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	100 mm	100 mm	100 mm
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 2×600 kg	ca. [app.] 2×600 kg	ca. [app.] 2×600 kg
<b>Hauptspindel [main spindle]</b>			
Drehzahlbereich [speed range]	30-6000 min <sup>-1</sup> [rpm]	50-12000 min <sup>-1</sup> [rpm]	50-14000 min <sup>-1</sup> [rpm]
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40*	DIN 69871-A40	DIN 69871-A40
Einzugskraft [drawbar force]	12 KN	8 KN	8 KN
Anzugsbolzen [pull studs]	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40
<b>Antriebsleistung [drive performance]</b>			
Leistung [power output] max.	16,25 kW	19,00 kW	19,00 kW
Drehmoment [torque] max.	102 Nm	100 Nm	100 Nm
<b>Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60</b>			
Fräsen [milling]	250 cm <sup>3</sup> /min	250 cm <sup>3</sup> /min	250 cm <sup>3</sup> /min
Bohren [drilling]	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Gewinden [thread cutting]	M 20	M 20	M 20
<b>Vorschübe [feed rates]</b>			
Stufenlos [infinitely variable] X, Y, Z	45/45/45 m/min	45/45/45 m/min	45/45/45 m/min
Vorschubkraft [power feed] X, Y, Z max.	5000 N	5000 N	5000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [3D FORMINGSTAR® package]	–	optional	optional
<b>Werkzeugmagazin [tool magazine]</b>			
Kapazität [capacity] Magnum/Standby	33/190	33/190	33/190
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	63/80** mm	63/80** mm	63/80** mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	250 mm	250 mm	250 mm
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 7,0-13,0 sec.	ca. [app.] 7,0-13,0 sec.	ca. [app.] 7,0-13,0 sec.
<b>Genauigkeit (VDI/DGQ 3441) [accuracy (VDI/DGQ 3441)] X, Y, Z</b>			
Positionstoleranz [positioning tolerance]	Tp=0,01/1000 mm	Tp=0,01/1000 mm	Tp=0,01/1000 mm
<b>Elektro-/Netzanschluss [power supply]</b>			
Betriebsspannung [operating voltage]	3×400/230 V/50/60 Hz	3×400/230 V/50/60 Hz	3×400/230 V/50/60 Hz
Netzanschluss [main power connection]	3×35 A	3×35 A	3×35 A
<b>Gewichte [weight]</b>			
Maschine [machine] Magnum	ca. [app.] 5700 kg	ca. [app.] 5700 kg	ca. [app.] 5700 kg

\*Optional HSK A63 \*\*Bei freien Nebenplätzen [with adjoining areas free]



Angebot einholen



**Werkzeugaufnahme [tool holder]**    **Verfahrwege [travel]**

SK 40    HSK A63



X-Achse [X-axis]: 1800 mm

Y-Achse [Y-axis]: 510 mm

Z-Achse [Z-axis]: 480 mm

# C 60/2000

Die Maschinen aus der HEDELIUS C 60 Baureihe sind die richtigen Maschinen für die Stahl- oder Aluminiumbearbeitung. Die großzügigen Spänefreiräume und der direkte Durchfall der Späne auf den Späneförderer zeichnen die Bearbeitungszentren aus. Richtungsweisend ist die Anordnung des Hauptspindelmotors. Er befindet sich vor den Führungen der Z-Achse. Wärmeverzug (Sturz) der Hauptspindel ist dadurch praktisch ausgeschlossen.

For machining of steel or aluminium, the C 60 machines are the right choice. Key features of these machining centres are their generous chip-free spaces and the direct drop to the chip conveyor. The layout of the main spindle motor is a breakthrough. Its position ahead of the Z-axis guides virtually eliminates all thermal distortion in the main spindle.



Ideal für die Produktion kleiner bis mittlerer Serien.  
[Perfect for production of small to medium batches.]

	<b>C 60/2000 6000</b>	<b>C 60/2000 Celox 12000</b>	<b>C 60/2000 Celox 14000</b>
<b>Arbeitsbereich [working range]</b>			
X-Achse [X-axis]	2000 mm	2000 mm	2000 mm
Y-Achse [Y-axis]	650 mm	650 mm	650 mm
Z-Achse [Z-axis]	520 mm	520 mm	520 mm
Spindelabstand [spindle distance]	100-620 mm	80-600 mm	80-600 mm
Optional (P-Version)	220-740 mm	200-720 mm	200-720 mm
Pendelbetrieb [pendulum operation]	2×775×650 mm	2×775×650 mm	2×775×650 mm
<b>Arbeitstische [worktables]</b>			
Aufspannfläche [clamping area]	2500×600 mm	2500×600 mm	2500×600 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm/5	18 mm/5	18 mm/5
Richtnut mittig [locating slot centre]	18H8	18H8	18H8
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	100 mm	100 mm	100 mm
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 2000 kg	ca. [app.] 2000 kg	ca. [app.] 2000 kg
<b>Hauptspindel [main spindle]</b>			
Drehzahlbereich [speed range]	30-6000 min <sup>-1</sup> [rpm]	50-12000 min <sup>-1</sup> [rpm]	50-14000 min <sup>-1</sup> [rpm]
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40*	DIN 69871-A40	DIN 69871-A40
Einzugskraft [drawbar force]	12 KN	8 KN	8 KN
Anzugsbolzen [pull studs]	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40
<b>Antriebsleistung [drive performance]</b>			
Leistung [power output] max.	18,50/22,00 kW	22,00 kW	22,00 kW
Drehmoment [torque] max.	165/198 Nm	117 Nm	117 Nm
<b>Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60</b>			
Fräsen [milling]	500/600 cm <sup>3</sup> /min	400 cm <sup>3</sup> /min	400 cm <sup>3</sup> /min
Bohren [drilling]	Ø 40/45 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Gewinden [thread cutting]	M 24/27	M 24	M 24
<b>Vorschübe [feed rates]</b>			
Stufenlos [infinitely variable] X, Y, Z	45/45/45 m/min	45/45/45 m/min	45/45/45 m/min
Vorschubkraft [power feed] X, Y, Z max.	7000 N	7000 N	7000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [3D FORMINGSTAR® package]	–	optional	optional
<b>Werkzeugmagazin [tool magazine]</b>			
Kapazität [capacity] Standard/Standby	30/190	30/190	30/190
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	80/100** mm	80/100** mm	80/100** mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	330 mm	330 mm	330 mm
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 6,5-10,5 sec.	ca. [app.] 6,5-10,5 sec.	ca. [app.] 6,5-10,5 sec.
<b>Genauigkeit (VDI/DGQ 3441) [accuracy (VDI/DGQ 3441)] X, Y, Z</b>			
Positionstoleranz [positioning tolerance]	Tp=0,01/1000 mm	Tp=0,01/1000 mm	Tp=0,01/1000 mm
<b>Elektro-/Netzanschluss [power supply]</b>			
Betriebsspannung [operating voltage]	3×400/230 V	3×400/230 V	3×400/230 V
Netzanschluss [main power connection]	3×50 A	3×50 A	3×50 A
<b>Gewichte [weight]</b>			
Maschine [machine] Standard	ca. [app.] 10500 kg	ca. [app.] 10500 kg	ca. [app.] 10500 kg

\*Optional HSK A63 \*\*Bei freien Nebenplätzen [with adjoining areas free]





Angebot einholen



**Werkzeugaufnahme [tool holder]    Verfahrenwege [travel]**

SK 40    HSK A63



X-Achse [X-axis]: 2000 mm

Y-Achse [Y-axis]: 650 mm

Z-Achse [Z-axis]: 520 mm

# C 80/2300

Das Bearbeitungszentrum C 80/2300 bietet mit seinem X-Verfahrweg von 2340 mm und einem großen Arbeitsraum viele Möglichkeiten der Erweiterung durch nützliche HEDELIUS Optionen: Bedienhandgeräte für das schnelle Einrichten, Messtaster zur Werkzeug- oder Werkstückvermessung, NC-Rundtische zur 4-Seiten-Bearbeitung oder Winkelfräsköpfe zur Stirnseitenbearbeitung. Die seitlichen Öffnungen in der Verkleidung ermöglichen durch Austausch das Bearbeiten von langen Werkstücken.

The machining centre C 80/2300, with its X-axis of 2340 mm and a large workspace, offers many possibilities of adding useful HEDELIUS options: hand tools for fast setups, measurement probes for tool or workpiece measurement, NC rotary tables for four-sided machining or angled milling heads for face machining. The side openings in the casing can be exchanged to permit the machining of long workpieces.



Winkelfräsköpfe für die Stirnseitenbearbeitung.  
[Angle milling heads for end face machining.]

	<b>C 80/2300 6000</b>	<b>C 80/2300 Celox 14000</b>	<b>C 80/2300 Celox 18000</b>
<b>Arbeitsbereich [working range]</b>			
X-Achse [X-axis]	2340 mm	2340 mm	2340 mm
Y-Achse [Y-axis]	800 mm	800 mm	800 mm
Z-Achse [Z-axis]	600 mm	600 mm	600 mm
Spindelabstand [spindle distance]	140-740 mm	120-720 mm	120-720 mm
Optional (P-Version)	325-925 mm	305-905 mm	305-905 mm
Pendelbetrieb [pendulum operation]	2×945×800 mm	2×945×800 mm	2×945×800 mm
<b>Arbeitstische [worktables]</b>			
Aufspannfläche [clamping area]	2×1400×750 mm	2×1400×750 mm	2×1400×750 mm
T-Nuten [T-slots]	18 mm/5	18 mm/5	18 mm/5
Richtnut mittig [locating slot centre]	18H8	18H8	18H8
Abstand der T-Nuten [distance between T-slots]	125 mm	125 mm	125 mm
Tischbelastung [table load]	ca. [app.] 2×1400 kg	ca. [app.] 2×1400 kg	ca. [app.] 2×1400 kg
<b>Hauptspindel [main spindle]</b>			
Drehzahlbereich [speed range]	30-6000 min <sup>-1</sup> [rpm]	50-12000/14000 min <sup>-1</sup> [rpm]	50-14000/18000 min <sup>-1</sup> [rpm]
Werkzeugaufnahme [tool holder]	DIN 69871-A40*	DIN 69871-A40	HSK A63
Einzugskraft [drawbar force]	12 KN	12 KN	25 KN
Anzugsbolzen [pull studs]	DIN 69872-A40	DIN 69872-A40	–
<b>Antriebsleistung [drive performance]</b>			
Leistung [power output] max.	29,00 kW	29,00 kW	35,00 kW
Drehmoment [torque] max.	277 Nm	183 Nm	142 Nm
<b>Zerspanungsleistung [metal removing capacity] ST 60</b>			
Fräsen [milling]	650 cm <sup>3</sup> /min	550 cm <sup>3</sup> /min	450 cm <sup>3</sup> /min
Bohren [drilling]	Ø 50 mm	Ø 45 mm	Ø 40 mm
Gewinden [thread cutting]	M 30	M 27	M 24
<b>Vorschübe [feed rates]</b>			
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.	8000 N	8000 N	8000 N
3D-FORMINGSTAR®-Paket [3D FORMINGSTAR® package]	–	optional	optional
<b>Werkzeugmagazin [tool magazine]</b>			
Kapazität [capacity] Standard/Magnum/Standby	30/56/190	30/56/190	30/56/190
Werkzeugdurchmesser [tool diameter] max.	80/100** mm	80/100** mm	80 mm
Werkzeuglänge [tool length] max.	330 mm	330 mm	330 mm
Span-zu-Span-Zeit [chip-to-chip time]	ca. [app.] 7,5-12,0 sec.	ca. [app.] 7,5-12,0 sec.	ca. [app.] 7,5-12,0 sec.
<b>Genauigkeit (VDI/DGQ 3441) [accuracy (VDI/DGQ 3441)] X, Y, Z</b>			
Positionstoleranz [positioning tolerance]	Tp=0,01/1000 mm	Tp=0,01/1000 mm	Tp=0,01/1000 mm
<b>Elektro-/Netzanschluss [power supply]</b>			
Betriebsspannung [operating voltage]	3×400/230 V	3×400/230 V	3×400/230 V
Netzanschluss [main power connection]	3×63 A	3×63 A	3×63 A
<b>Gewichte [weight]</b>			
Maschine [machine] Standard/Magnum	ca. [app.] 13000/13500 kg	ca. [app.] 13000/13500 kg	ca. [app.] 13000/13500 kg

\*Optional HSK A63 \*\*Bei freien Nebenplätzen [with adjoining areas free]



Angebot einholen



**Werkzeugaufnahme [tool holder]** **Verfahrwege [travel]**

SK 40 HSK A63



X-Achse [X-axis]: 2340 mm

Y-Achse [Y-axis]: 800 mm

Z-Achse [Z-axis]: 600 mm