



DEPU GROUP

5-AXIS MACHINING CENTRES
G SERIES

G500



www.depu.cn

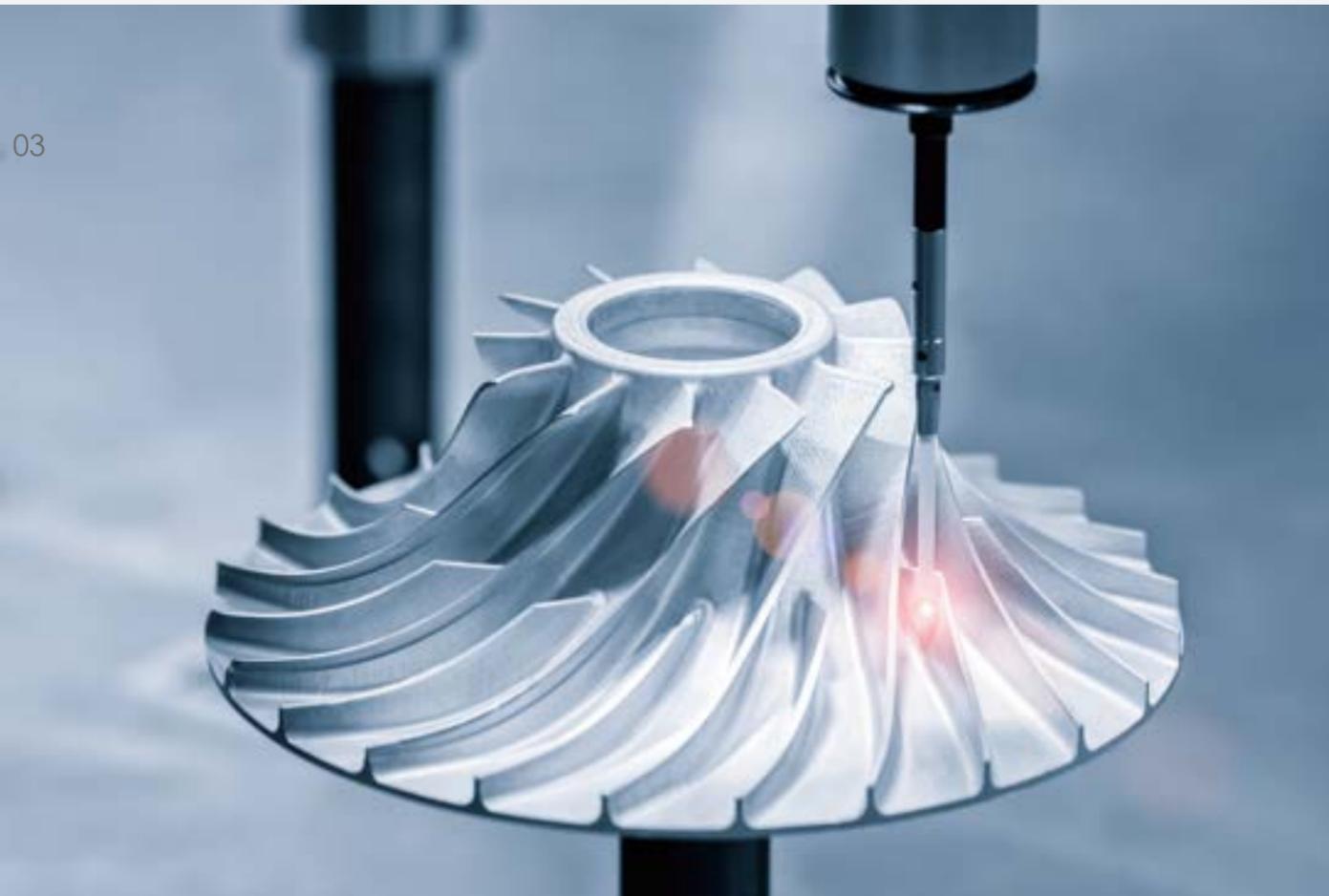
Machine Highlights

Machine Highlights

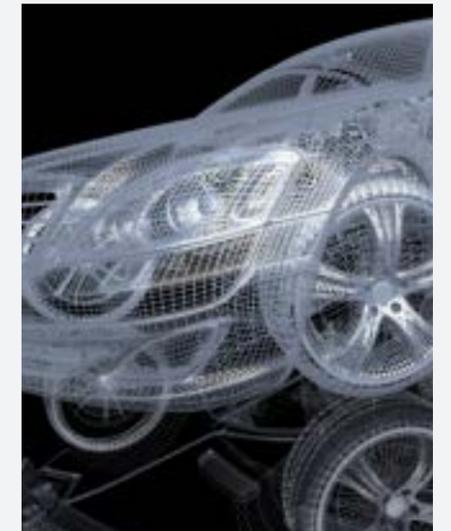
- Massives Maschinenbett mit großen, hochsteifen und präzisen Linearführungen in allen Achsen
- Kugelumlaufspindeln und Absolut-Maßstäbe mit hoher Genauigkeit in allen Achsen
- High-performance Elektroschindel mit 16000rpm /85 Nm / 30kW
- Der automatische, optionale Palettenwechsler sowie die Automationszellen mit KUKA Robotik benötigt wenig Platz und gewährleistet eine unterbrechungsfreie Produktion
- Standard 32-T-Werkzeugmagazin und die optionalen größeren 40-T oder 60-T-Werkzeugmagazine eröffnen mehr Bearbeitungsszenarien
- Wahlweise Steuerungen von Siemens, Bosch-Rexroth, Fanuc oder Heidenhain erhältlich
- Bei allen Hauptkomponenten werden statische, dynamische und thermische Eigenschaften mit der Finite-Elemente-Methode analysiert, so dass die Werkzeugmaschine das beste Ergebnis eines gewichtsreduzierten Maschinenbetts und eine hohe Dynamik mit perfekter Präzision erreichen kann.
- Perfekte Ergonomie und komfortable Bedienbarkeit, hervorragende Zugänglichkeit und Sichtbarkeit des Arbeitsbereiches sorgen für maximale Benutzerfreundlichkeit

A machine concept for all sectors

Die G500 ist ein 5-Achsen-Bearbeitungszentrum mit Dreh-Schwenktisch. Basierend auf der Gantry-Struktur mit ausgezeichneten, mechanischen Eigenschaften. Ausgestattet mit hochsteifen und hochpräzisen Vorschubachsen und Spindeln sowie einem beidseitig gelagerten Dreh-Schwenktisch wird die Werkzeugmaschine zur idealen Wahl für Unternehmen in einem breiten Feld der produktiven 5-Achs-Teilebearbeitung. Die G500 macht jedes produzierte Teil zu einem beeindruckenden Meisterwerk.



Mit ihren hervorragenden Produktverarbeitungs-fähigkeiten kann die G500 in vielen Bereichen der Medizintechnik, der Automobilindustrie, der Schifffahrt, des Maschinenbaus, der Luft- und Raumfahrt und anderen Bereichen zur Herstellung von Präzisionsformen und Präzisionsteilen eingesetzt werden.



Extreme Stiffness and Stability

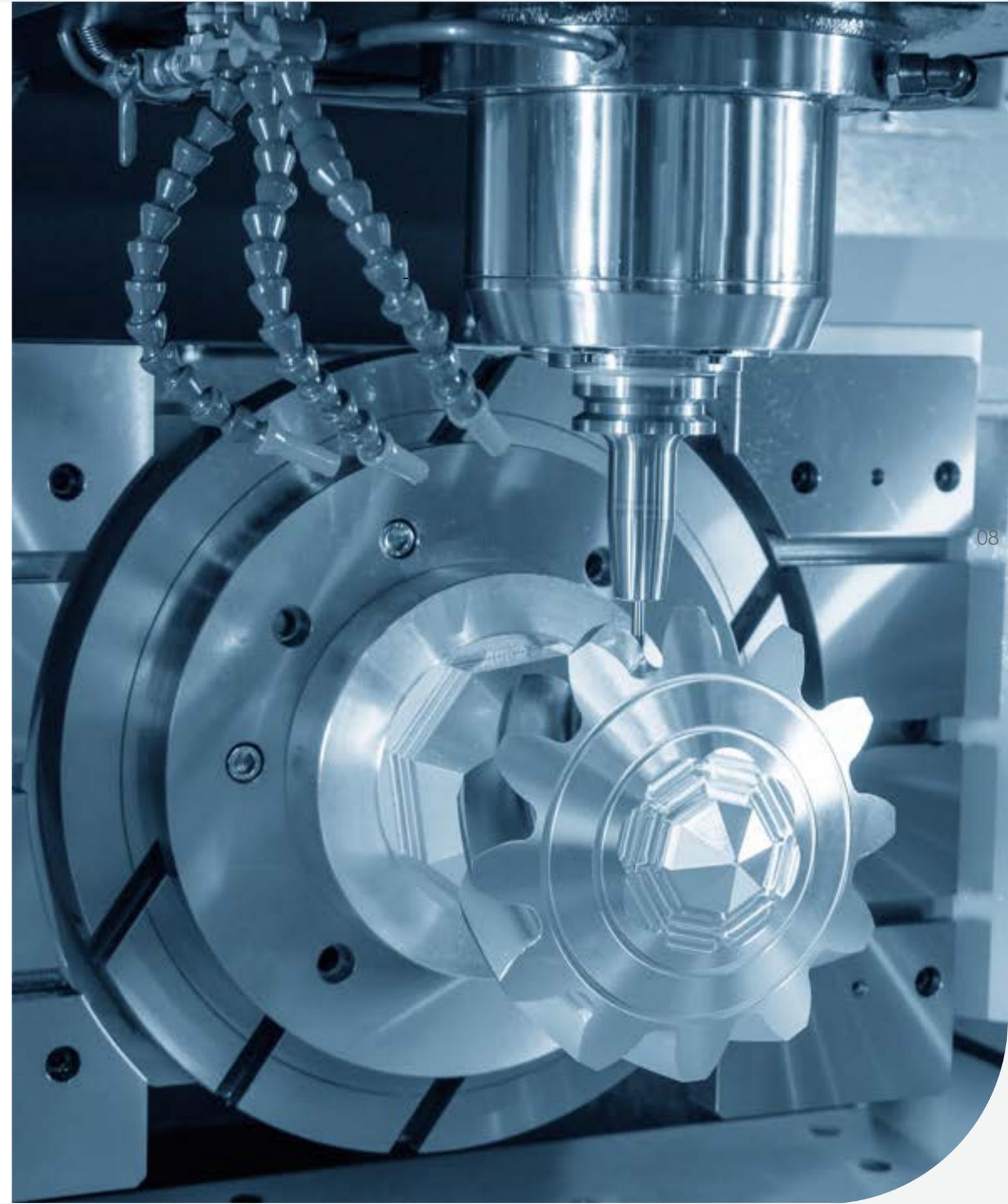
- Gantry-Struktur, massive Säulen und Querbalken mit großem Querschnitt gewährleisten extreme Steifigkeit
- Sinnvolle Kombination von Antriebswellen und hochpräzisen Rollenlinearführungen in allen Achsen
- Umfassende Kühlung sowie X/Y/Z-Linearachsen mit Spindelhohlkühlung gewährleisten langfristig hohe Präzision
- Die Hauptkomponenten der G-Serie werden mit Hilfe der FEM-Methode berechnet, wodurch eine optimierte Werkzeugmaschine mit hoher Steifigkeit und einem gewichtsreduzierten Maschinengestell entsteht - so garantiert die G-Serie eine hohe Dynamik bei perfekter Präzision.



- Die A- und C-Achsen sind mit hydraulischen Bremsen ausgestattet und werden von spielfreien und langlebigen Rollennocken angetrieben, die komplett von DEPU entwickelt und hergestellt werden. Der beidseitig tragende Drehtisch ist mit großen YRT-Lagern für starke Belastbarkeit ausgestattet
- Die Y-Achse wird von einer Doppelspindel angetrieben. Die maximale Beschleunigung kann 0,8 G erreichen, um eine schnelle Reaktion und eine bessere Vibrationsunterdrückung zu gewährleisten.
- Perfekte Zugänglichkeit und Sicht auf den Arbeitsbereich, schnelles und einfaches Spannen von Werkstücken oder Werkzeugen

High-performance Electric Spindle

- High-performance Elekterspindel mit 16000rpm / 85 Nm / 30kW
- Integrierter hocheffizienter Kühlkreislauf und Temperatursensor im Inneren halten die Temperatur der Spindel konstant und begrenzen die Wärmeübertragung auf den Stößel weitestgehend, wodurch die Stabilität der geometrischen Genauigkeit gewährleistet und die Leistung der Werkzeugmaschine verbessert wird



Auf einen Blick

- Das standardmäßige 32T-Werkzeugmagazin und die optionalen größeren 40T/60T-Werkzeugmagazine bieten Lösungen für jede Anwendung.
- Wartungstür hinter der Maschine mit Glas für klare Sicht und direkte Beobachtung des Betriebs und der Position der Werkzeuge.
- Die Kette des Werkzeugmagazins wird von einem Servomotor angetrieben und die Werkzeuge können schnell und reibungslos in die Wechsellage gedreht werden, wodurch die negativen Auswirkungen der Vibrationen des Werkzeugmagazins auf die Maschinenbearbeitung erheblich reduziert werden.



High-end CNCs for safe processes and maximum precision

SIEMENS 840D SL or ONE OPERATE

- 5-Achsen-CNC-System mit standardmäßiger RTCP (Rotated Tool Center Point) Werkzeugspitzenverfolgungsfunktion, verbessert die Bearbeitungsgenauigkeit und Effizienz erheblich. Die leistungsstarke Hardware-Architektur und die intelligenten Steuerungsalgorithmen, die durch das neueste digitale Servosystem angetrieben werden und mit der Look-Ahead Funktion unterstützt werden, optimieren die dynamische Leistung der Beschleunigung und Verzögerung und gewährleisten eine extrem hohe Präzision im Bearbeitungsprozess.
- SINUMERIK ONE ist weit mehr als eine leistungsfähige Hardware-Innovation. Durch ihren digitalen Zwilling ist sie das Schlüsselement für die digitale Transformation und hilft Arbeitsprozesse vollständig virtuell zu simulieren und zu testen.
- Geschlossener Schaltschrank an der rechten Rückseite der Maschine ist mit einem Klimagerät ausgestattet. Handrad zur manuellen Handhabung in allen Achsen ist Serie.



Energy Saving Standby

Folgende Geräte werden nach dem letzten Bearbeitungszyklus abgeschaltet:

- Kühlsysteme (Spindel, Kühlmittel, Schaltschrank)
- Ölnebelabscheider
- Standby der Antriebsregler
- Druckluftzufuhr

Die Abschaltung erfolgt nach einem programmierbaren Intervall. 90% der Energie kann im Standby-Zustand eingespart werden.

Technical data

Working area		
X/Y/Z travels (mm)		600/600/450
A / C		±100° / 360°
Spindle Nose to Platter (mm)		80-530
Maximum workpiece dimensions(mm)		Φ700*400
Table size(mm)		Φ500
Max. load (kg)		500
Feed speed		
Rapid traverse	X/Y/Z (m/min)	36
	A / C (rpm/min)	33.3
Cutting speed	X/Y/Z (m/min)	0-12
	A / C (rpm/min)	15/15
Spindle		
Tool taper		HSK-A63
Maximum speed range (rpm)		16000
Rated power (kw)		30
Torque (S1/S6) (N.m)		72/85
Machine data		
Machine Weight (kg)		12000 kg
Width (mm)		2600
Depth (mm)		5000
Height (mm)		3250



A sophisticated solution for all requirements
 Top quality at competitive price!

Depu CNC (Shenzhen) Co., Ltd.
 Vertreten durch Retrofit-Europa GmbH