4-AXIS MACHINING CENTRES

V SERIES

V866U

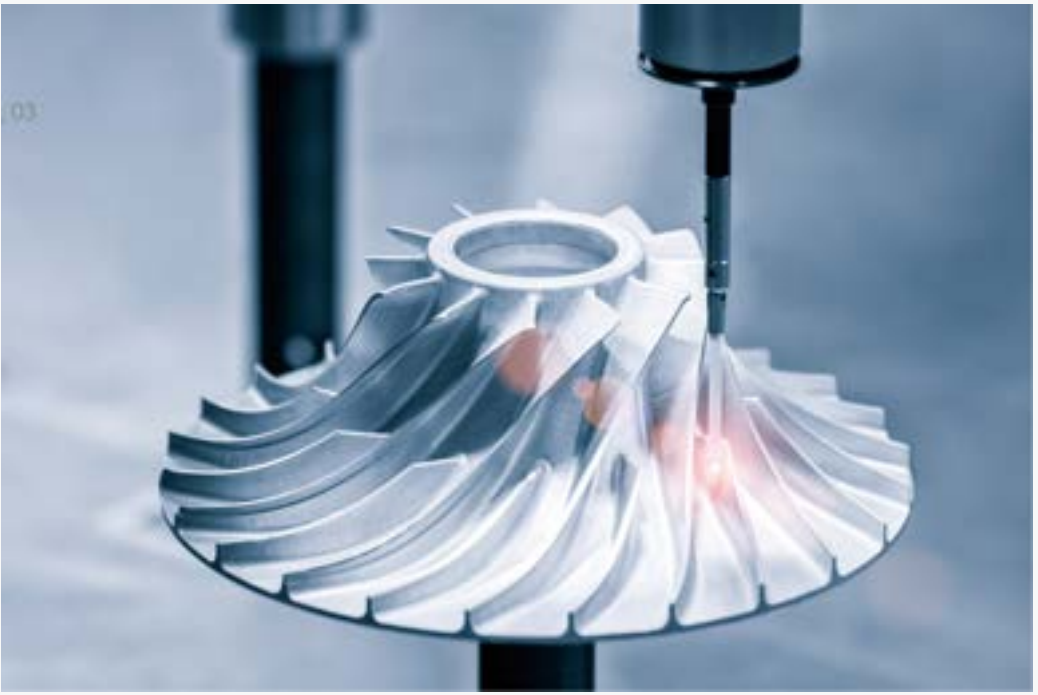
www.depu.cn

Machine Highlights

- Massives Maschinenbett mit großen, hochsteifen und präzisen Linearführungen
- High-performance Hochleistungsspindel mit 18000 U/min-30 kW, 16000 U/min und optional 24000 U/min optional
- Der automatische, optionale Palettenwechsler sowie die Automationszellen mit KUKA Robotik benötigt wenig Platz und gewährleistet eine unterbrechungsfreie Produktion
- Standard 24-T-Werkzeugmagazin und die optionalen größeren 32-T oder 40-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.
- Erweiterbar mit Zusatzachsen dank einer vertikalen Bauform.
- Einzigartige Ergonomie und komfortable Bedienbarkeit, perfekte Zugänglichkeit und Sichtbarkeit des Arbeitsbereichs sorgen für maximale Bedienkomfort und Zufriedenheit

A machine concept for all sectors

Das 4-Achsen-Bearbeitungszentrum V866U ist die ideale Wahl für Unternehmen, die in einem breiten Bereich der produktiven Bearbeitung und komplexen Teilen tätig sind. Konzipiert für die Bearbeitung langachsiger Teile mit komplex gekrümmten Oberflächen, wie z. hochpräzise mechanische Nockenwellen, Formen und Schaufeln für die Luft- und Raumfahrt, kann es die Werkstückbearbeitung durch optionale Zusatzachsen mit nur einer Aufspannung automatisch und kontinuierlich bearbeiten. Die V866U macht jedes gefertigte Bauteil zu einem beeindruckenden Meisterwerk.



Mit seinen ausgezeichneten Produktverarbeitungsfähigkeiten kann der V866U in vielen Bereichen der Medizintechnik, Automobilbau, Schifffahrt, Maschinenbau, Luft- und Raumfahrt und anderen Bereichen zur Herstellung von Präzisionsteilen eingesetzt werden

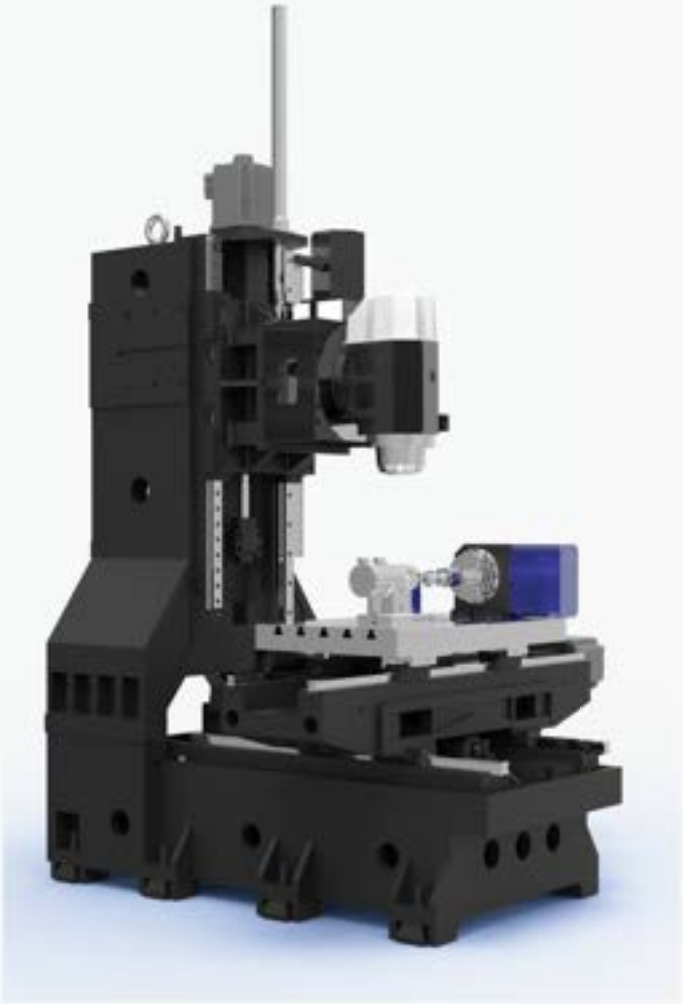
Extreme Stiffness and Stability

- Massive vertikale C-Struktur und Querschlittenstruktur, stabiles Maschinenbett, hochsteifer Maschinenständer mit breiten Führungen für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung ohne Vibration und Verformung

- Hergestellt aus hochwertigem Gusseisen HT300, dynamisch bewegliche Teile sind aus Sphäroguss QT550

- Single-Arm-Schwenkkopf mit hochpräzisem, hochsteifem Rollenkurventechnologie und kontinuierlichem Schneidemoment von bis zu 1560 Nm

- Serienmäßiges Stickstoff-Gegengewicht sorgt für eine gleichmäßige und stabile Reaktion



- Die Hauptkomponenten werden mit Hilfe der FEM-Methode berechnet, wodurch eine optimierte Werkzeugmaschine mit hoher Steifigkeit und einem gewichtsreduzierten Maschinenkörper gewährleistet wird - so garantiert DEPU eine hohe Dynamik bei perfekter Präzision

- Hochwertige Marken-Linearführungen mit hochbelastbaren Führungswägen in X/Y/Z-Achsen. Diese ermöglichen nicht nur eine genaue Bewegung und Positionierung, sondern auch eine präzise Zerspanung, wodurch die Verschleißfestigkeit der beweglichen Teile und die Lebensdauer der Werkzeugmaschine erheblich erhöht werden.

- Optionale A- oder C-Achse mit Roller-Cam-Technology, spielfrei und mit langer Lebensdauer, vollständig von DEPU entwickelt und hergestellt.

High-performance Electric Spindle

- High-Performance Motorspindel mit 18000rpm / 85 Nm, HSK-A63 Schnittstelle
- Der integrierte hocheffiziente Kühlkreislauf und der Temperatursensor im Inneren halten die Temperatur der Spindel konstant und begrenzen die Wärmeübertragung auf das Werkzeug weitestgehend, wodurch die Stabilität der geometrischen Genauigkeit gewährleistet und die Leistung der Werkzeugmaschine verbessert wird.

At a Glance / Fast and Smooth

- Standard 24-T Werkzeugmagazin und optional 32-T / 40-T Magazine bieten optimale Lösungen
- Wartungstüren in der Maschine mit Glas für klare Sicht und direkte Beobachtung des Betriebs und der Position der Werkzeuge
- Das Werkzeugmagazin wird von einem Servomotor angetrieben und die Werkzeuge können schnell und reibungslos in die Wechselposition 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 Schlüsselelement 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)		820/600/570
A / B		360° / ±90°
Spindle Nose to Platter (mm)		100-670
Maximum workpiece dimensions (mm)		800*600
Table size (mm)		1000*550
Max. load (kg)		500
Feed speed		
Rapid traverse	X/Y/Z (m/min)	48/48/30
	A / B (rpm/min)	100 / 30
Cutting speed	X/Y/Z (m/min)	0-12
	A / B (rpm/min)	12
Spindle		
Tool taper		HSK-A63
Maximum speed range（rpm）		18000
Rated power（kw）		30
Torque （S1/S6） （N.m）		72/85
Machine data		
Machine weight（kg）		6000
Width（mm）		2600
Depth（mm）		2850
Height（mm）		3050

A sophisticated solution for all requirements

Top quality at competitive price!

Depu CNC (Shenzhen) Co., Ltd.
Vertreten durch MAIROTEC GmbH