

## Pressemitteilung

---

Juli 19, 2011

### Die NVX5000 ist ab sofort mit einer 50er Kegelspindel erhältlich!

Mori Seiki Co., Ltd. nimmt seit 19. Juli 2011 Bestellungen für Aufträge für die **50er Kegelspindel-Spezifikationen** für die NVX5000 Serie an.

Die hochpräzisen Vertikal- Bearbeitungszentren der NVX5000 Serie sind Premiumprodukte, die Möglichkeiten und Anwendungen bieten, die denen der NV5000 entsprechen, von der bislang mehr als 8000 Stück verkauft wurden. Gleichzeitig erreicht sie ein hohes Maß an Steifigkeit, Stabilität der thermischen Verschiebungen und Energieeinsparung. Zusätzlich zu der NVX5000 Maschine mit 40er Kegelspindelspezifikationen, die bereits erhältlich ist und von vielen Kunden hoch gelobt wurde, ist jetzt eine 50er Kegelspindel erhältlich und erweitert dadurch unsere Produktpalette.

Wir möchten Ihnen die Highlights der 50er Kegelspindelspezifikationen der NVX5000 Serie vorstellen, im Hinblick auf (1) Hohe Präzision, (2) Hohe Steifigkeit, (3) Erweiterung der Bearbeitungsmöglichkeiten, (4) Energieeinsparung, (5) MAPPSIV + ESPRIT und (6) Hoher Investitionswert.

#### 1. Hohe Präzision

Die Maschine arbeitet mit einer Technologie, die Kühlflüssigkeit innerhalb der Gussteile eines Bettes und der Spalten (Option) zirkulieren lässt, sowie einer Spindel mit einer hitzesymmetrischen Struktur, die thermische Verschiebungen minimiert. Dies ermöglicht der Maschine eine thermische Verschiebung von 7 µm oder weniger zu erreichen, als Reaktion auf eine Veränderung von 8 Grad Celsius der Umgebungstemperatur. Die thermische Verschiebung wurde bis auf weniger als die Hälfte verringert und die Reaktionsfähigkeit des kleinsten Vorschubs wurde verbessert. Dies ermöglicht doppelte Bearbeitungsgenauigkeit im Vergleich zu konventionellen Maschinen. Dies hat die Genauigkeit der Mikrofabrikation um 100% verbessert, was sogar auf einer Maschine mit hoher Steifigkeit und einer 50er Kegelspindel eine hohe Genauigkeit erfordert. Dies ermöglicht die Bearbeitung von verschiedenen Materialien und Werkstücken unter idealen Bearbeitungsbedingungen.

#### 2. Hohe Steifigkeit

Die NVX5000 Serie nutzt Gleitführungen auf allen Achsen, was eine verbesserte Maschinensteifigkeit bietet. Die 50er Kegelspindelspezifikationen beinhalten einen Hochleistungsmotor mit 30/22 kW (25%ED/kont.). Die Maschine erreicht hohe Steifigkeit durch Vergrößerung des Innendurchmessers der Spindellagerung auf bis zu φ120 mm, welcher der Größte in seiner Klasse ist. Die hohe Steifigkeit der Maschine und die hohe Leistung/hohe Steifigkeit der Spindel haben die Fähigkeit der Schwerzerspannung um 30% verbessert.

### 3. Ausbau der Bearbeitungsmöglichkeiten

Der Verfahrenweg der X-Achse ist in drei Varianten verfügbar (600 mm, 800 mm, 1,050 mm), was Ihnen erlaubt die Spezifikationen so zu wählen, dass Sie zu der Größe des Werkstücks passen. Die Spezifikationen erlauben ebenfalls die Nutzung eines Werkzeugs mit bis zu 240 mm, dies bietet eine erhöhte Fähigkeit der Schwerzerspannung.

### 4. Energieersparnis

Stromversorgung für den Spindelmotor, Servomotor und der Lüfter innerhalb des elektrischen Schaltschranks können während des Abschalt-Modus gestoppt werden, hierdurch tragen wir zur Reduzierung der Umweltbelastung und der Betriebskosten bei. Die gesamte elektrische Leistung ist verglichen mit den üblichen Maschinen ebenfalls reduziert und wir haben eine Ersparnis der elektrischen Leistung von insgesamt 30%

### 5. MAPPSIV + ESPRIT

Die NHX Serie verwendet das MAPPSIV Hochleistungs-Betriebssystem für das Bedienfeld. Zusätzlich zur automatischen Programmiersoftware ist ESPRIT CAM als Option verfügbar. Die Kombination von MAPPSIV und ESPRIT ermöglicht es der Maschine, komplette Bearbeitungsprogramme zu handhaben und so flexibel die Anforderungen des Kunden zu erfüllen. Außerdem ist MAPPSIV mit MORI-NET ausgestattet, welches die Fernwartung der Maschine und Bestätigung des Betriebszustands ermöglicht.

### 6. Hoher Investitionswert

Durch die Verbesserung der Schneidfähigkeit, Genauigkeit und Produktqualität ist der Maschinenpreis gleich zu konventionellen Maschinen.

Mori Seiki trägt durch Entwicklung von Maschinenwerkzeugen, die ihren Anforderungen entsprechen, weiterhin zur Verbesserung der Produktivität unserer Kunden bei.

Typ	Hochpräzises vertikales Bearbeitungszentrum
Modell	NVX5060/50, NVX5080/50, NVX5100/50
Markt	Automobilindustrie, Werkzeug- und Formenbau, allgemeine Teile
Bestellungen ab	19. Juli 2011
Produktion	15 Einheiten/Monat

■ **Hauptspezifikationen**

Merkmale	NVX5080/50
Achsen-Verfahrweg (X/Y/Z) (mm)	800/530/510
Tischarbeitsfläche (mm)	1.100 X 600
Max. Werkstückgewicht (Tisch, kg)	1.000
Max. Spindeldrehzahl (min <sup>-1</sup> )	8.000 [15.000]
Eilganggeschwindigkeit (mm/min)	30.000
Werkzeugschaftausführung	BT50 [CAT50/DIN50/HSK-A100]
Werkzeugspeicherkapazität (Werkzeuge)	30 [60]
Spindelantriebsmotor (kW)	30/22 (25 % ED/Dauerbetrieb)
Platzbedarf (Breite × Länge) (mm)	2.780 X 3.718

[ ] Option



Abb. 1. Frontansicht



Abb. 2. Kegelspindel Nr. 50  
(mit  $\varnothing 240$  mm Planfräser)