

Pressemitteilung

16. November 2010

Verkaufsstart der NVL1350 Serie – hochpräzise vertikale Drehzentren für große Werkstücke

Die Maschinen der NVL -Serie sind große vertikale Drehzentren, die Werkstücke mit einem max. Außendrehdurchmesser von 1.600 mm bearbeiten können. Die NVL1350T ist mit einem Revolverkopf ausgestattet und ist für die Bearbeitung von Flanschen geeignet. Die NVL1350MC ist mit einem automatischen Werkzeugwechsler (ATC) ausgestattet und ermöglicht Fräsbearbeitungen innerhalb eines sehr großen Arbeitsbereiches. Die NVL-Serie wurde auf Anfragen aus den Bereichen Luftfahrtindustrie, Schiffsbau und der Energieindustrie entwickelt. Genau aus diesen Industrien kamen die Anforderungen Werkstücke mit großen Durchmessern präzise zu bearbeiten. Die NVL-Serie kombiniert hierzu viele wichtige Eigenschaften: (1) Hohe Steifigkeit, (2) Hohe Präzision, (3) Verbesserte Produktivität (4) Hervorragende Bedienbarkeit (5) MAPPS IV und (6) Einhaltung von Sicherheitsstandards.

(1) Hohe Steifigkeit

T-Ausführung: Der Verfahrweg wurde für Flansche mit großen Durchmessern entwickelt. Die für die Bearbeitung notwendige Steifigkeit wird mit der geringen Maschinenhöhe gewährleistet.

MC-Spezifikation: Die rotierende Werkzeugspindel ist mit einem integrierten Antriebsmotor, mit Großwälzlagern und der **ORC-Technologie (Oktogonal Ram)** ausgestattet. Der Abstand zwischen den gegenüberliegenden Seiten beim achteckigen Ram beträgt 380 mm, wodurch eine hohe Steifigkeit garantiert wird. Der Z-Verfahrweg kann verlängert werden, indem man die Querschienen in eine beliebige Stellung auf der ZB-Achse in Position bringt. Da die Querschienen sich Auf und Ab auf der ZB-Achse entsprechend der Werkstückhöhe verschieben, wird auch der RAM-Überhang während der Bearbeitung so kurz wie möglich gehalten.

Führungsbahnen werden bei der T-Ausführung und MC-Ausführung in allen Achsen eingesetzt, um Vibrationen während der Bearbeitung zu minimieren.

(2) Hohe Präzision

T-Spezifikation: Der Revolverkopf bietet alle Möglichkeiten für eine stabile, lange Bearbeitung.

T/MC-Spezifikation: Die Doppelantriebe der Z-Achse bieten sehr hohe Positioniergenauigkeiten. Zusätzlich ist die Maschine optional mit einem Werkstückmesssystem ausgestattet, das den Werkstückdurchmesser misst sowie hochgenaue maschinelle Bearbeitung ermöglicht. Ein direktes Wegmesssystem in der X -Achse ist im Standard, um sehr genaue Bearbeitungen und Positionierungen zu ermöglichen.

(3) Verbesserte Produktivität

T-Spezifikation: Der Verfahrenweg ist für Flansche mit großen Durchmessern konzipiert worden. Da die Maschinenbreite, die Maschinenhöhe sowie die Aufstellfläche kompakter gehalten wurden im Vergleich zu anderen Maschinen dieser Klasse, konnte die Flächenproduktivität erhöht werden.

MC-Spezifikation: Der Doppelgreifer beim Werkzeugwechsler reduziert die Einrichtzeiten erheblich. Dadurch unterscheidet sich die NVL1350MC von anderen Maschinen, bei denen ein RAM direkt zum Magazin fährt und Werkzeuge wechselt. Zusätzlich sind Hydraulikfutter-Spezifikationen, 2-Stationen Shuttle-Palettenwechsler und Regalmagazine als Optionen erhältlich, so dass die Kunden ihren Bedürfnissen entsprechend die Maschinen konfigurieren können.

(4) Hervorragende Bedienbarkeit

T-Spezifikation: Da die Tür nach rechts und links weit öffnet, wurde der Einrichtbereich für den Bediener erheblich erweitert. Es ist nicht notwendig, das Maschineninnere zu betreten. Zusätzlich wurde der Revolver so konzipiert, dass Werkzeughalter einfach gewechselt werden können, auch durch Verwendung eines Kranes. Die Befestigungsfläche des Halters wurde horizontal angebracht.

T/MC-Spezifikation: Da die Arbeitsplattform im Maschinenraum gedreht werden kann, kann das Maschineninnere leicht gereinigt werden. Der Höhenunterschied zwischen dem Innenraum und dem Podest der Maschine wurde eliminiert und ermöglicht eine sichere und effiziente Bedienung. Zusätzlich ist der Späneförderer an beiden Seiten des Tisches angebracht, um die Späne nach Außen zu transportieren.

(5) MAPPS IV

Die NVL1350-Serie ist mit dem Hochleistungsbetriebssystem MAPPS IV ausgestattet. Die automatische Programmiersoftware ermöglicht eine flexible Bearbeitung. Die NVL1350-Serie verfügt über einen 19-Zoll-Bildschirm, Softkeys an der linken und rechten Seite des Bildschirms sowie ein PC-Tastatur im Standard.

(6) Einhaltung von Sicherheitsstandards

Die NVL1350-Serie erfüllt die neuesten weltweiten Sicherheitsstandards, einschließlich CE-Standards, UL-Standards und ANSI.

Typ	Großes vertikales Drehzentrum
Model	NVL1350T, NVL1350MC
Markt	Luftfahrtindustrie, Schiffsbau, Energieindustrie
Verkaufsstart	16. November 2010
Produktion	15 Einheiten/Jahr

■ Hauptspezifikationen

Merkmal	NVL1350T	NVL1350MC
Verfahrweg (X/Z/ZB) (mm)	1.400/560/-	2.050/800/500
Tischdurchmesser (mm)	1.350	
Max. Drehdurchmesser (mm)	1.600	
Max. Werkstückgewicht (Tisch) (kg)	8.000	
Max. Spindelgeschwindigkeit (Max. Tischgeschwindigkeit) (min ⁻¹)	400	
Max. Drehzahl der angetriebenen Werkzeuge (min ⁻¹)	-	3.000 [6.000]
Spindelantriebsmotor (kW)	37/30 (30 min./konst.)	
Eilgang (X/Z/ZB) (mm/min)	16.000/12.000/-	16.000/12.000/500
Anzahl der Werkzeugplätze (Werkzeug)	-	24 [40, 80]

[] Option



Abb. 1 NVL1350MC -Außenansicht

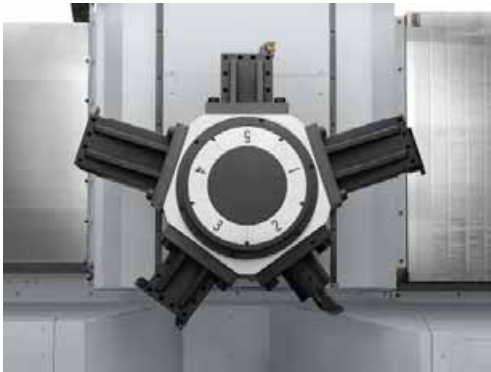


Abb. 2 Revolver (NVL1350T)

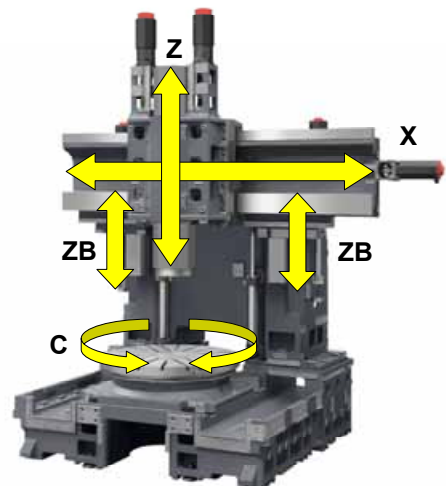


Abb. 3-Achsenstruktur (NVL1350MC)



Abb. 4 Bearbeitungsbeispiel (NVL1350MC)