



1 Mit dem Turmlager 'Unitower CNC' lassen sich CNC-Bearbeitungszentren automatisch und platzsparend bestücken © Kasto

Flexibles Fertigungssystem

CNC-Maschinen automatisch und effizient bestücken

Die Bereitstellung von Werkstückträgern an CNC-Bearbeitungszentren ist eine Voraussetzung für den mannlosen Schichtbetrieb. Mit dem 'Unitower CNC' löst Kasto beide Aufgaben. Anwender versorgen damit ihre CNC-Fertigung vollautomatisch und auf kleiner Fläche.

Der 'Unitower CNC' von Kasto bietet Anwendern, die ihre CNC-Bearbeitungszentren automatisch bestücken wollen, einen großen Produktivitätsvorteil: Er versorgt die Maschinen kontinuierlich mit fertig gerüsteten Paletten, die die Beschäftigten mit Vorrichtungen und Werkstücken parallel an separaten Arbeitsplätzen vorbereiten können. Der Bediener kann den Lagerturm hauptzeitparallel während der Maschinenlaufzeit beschicken. Teurer Stillstand entfällt, und auch eine mannlose Nutzung der kompletten Anlage inklusive der kapitalintensiven Bearbeitungsmaschinen ist zum Beispiel über Nacht möglich, wenn sie auf Dauerbetrieb ausgelegt sind.

Turmlager für Werkstücke, Paletten und Vorrichtungen

Unternehmen können mehrere geeignete Bearbeitungsmaschinen – unabhängig vom Hersteller – an ein Turmlager anbinden. Über Verschiebeeinheiten und Rollenbahnen lässt sich der Unitower CNC vollautomatisch mit mehreren Rüst- und Maschinenübergabeplätzen verbinden. Das Regalbediengerät (RBG) übergibt die mit Vorrichtung und Werkstücken gerüstete Maschinenpalette an einen Verschiebewagen. Dieser bringt sie selbstständig an den von der Steuerung vorgegebenen Platz. Auf dem gleichen Weg können auch teil- sowie fertiggearbeitete Paletten mit Vorrichtungen und

Werkstücken zwischen- oder rückgelagert werden.

Das System basiert auf dem seit Jahren bewährten Turmlager 'Unitower' von Kasto. Mit Systemhöhen von bis zu 20 Metern bietet es auf minimaler Fläche maximalen Lagerplatz. Der Unitower CNC kann Fachböden mit Maschinenpaletten bis 3000 Millimeter Länge und 1500 Millimeter Breite aufnehmen. Darauf lassen sich je nach Beladegröße ein oder zwei Maschinenpaletten lagern. Möglich macht dies das praktische Nullpunktspannsystem, das Anwender die Beladehöhe bis maximal 1700 Millimeter frei wählen lässt und den Raum somit optimal nutzt. Ein weiterer Vorteil: Im Vergleich zu Maschinen-



2 An separaten Arbeitsplätzen können die Paletten mit den passenden Spannmitteln ausgerüstet werden. Anschließend transportiert die Anlage die vorbereiteten Werkstückträger automatisch in den Pufferspeicher © Kasto

tischen überzeugt das Nullpunktspannsystem durch ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Mit einer Nutzlast von fünf Tonnen pro Lagerfach finden auch schwere Werkstücke einen Platz. Das Handling der Paletten übernimmt ein RBG mit Lasttraverse. Im Vergleich zu Paternostersystemen hat dies den Vorteil, dass nicht das ganze Lager



3 Dank der Pufferfunktion verkettet 'Unitower CNC' vorgelagerte Rüstarbeiten mit dem Bearbeitungszentrum © Kasto



4 Über einen Dreh- und Transportmechanismus verlassen die Platten den Pufferspeicher, der für verlängerte autonome Fertigungszeiten sorgt © Kasto

bewegt werden muss, sondern nur die jeweilige Kassette. Das sorgt für schnelle Zugriffszeiten und spart – auch dank effizienter Antriebe – Energie.

Intelligente Steuerung und einfache Bedienung

Das Management des Unitower CNC übernimmt die Kasto-eigene Lagerverwaltungs- und Produktionssteuerungssoftware 'Kastologic'. Sie sorgt dafür, dass die benötigten Werkstücke an der entsprechenden CNC-Maschine auftragsbezogen bereitgestellt werden, prüft die Verfügbarkeit aller notwendigen NC-Programme und Werkzeuge, überwacht die Produktionsprozesse, berechnet Fertigstellungstermine und koordiniert die Auftragsreihenfolge zeitoptimiert. Störungen lassen sich per Fernwartung schnell und unkompliziert beheben – das sorgt für einen zuverlässigen Betrieb des gesamten Systems.

Auch in Sachen Ergonomie kann der Unitower CNC punkten, denn das manuelle Handling der teils tonnenschweren Werkstücke reduziert sich auf ein Minimum. Das schont die Gesundheit der Mitarbeiter und schafft zudem Zeit für andere Aufgaben. Durch seinen modularen Aufbau lässt sich das Lager-System nahezu beliebig erweitern – ein großes Plus für wachsende Unternehmen.

Kasto griff bei der Entwicklung des Unitower CNC auf umfangreiche Erfahrungen aus der eigenen Fertigung zurück. Das macht das Turmlager zu einer praxisorientierten und zukunfts-fähigen Automatisierungslösung für

produzierende Betriebe aus sämtlichen Branchen. Interessierte sind eingeladen, sich das kompakte Lagersystem live am Unternehmenssitz in Achern anzuschauen und sich mit den Experten vor Ort über sein Potenzial auszutauschen. ■

INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

Die Kasto-Gruppe mit Sitz im badischen Achern (Kasto Maschinenbau GmbH & Co. KG) ist auf Säge-, Lager- und Automatisierungstechnik für Metall-Langgut und Blech spezialisiert. Das Unternehmen ist weltweiter Markt- und Technologieführer für Metallsägemaschinen, halbautomatische und automatische Langgut- und Blechlagersysteme, automatische Handlingseinrichtungen für Metallstäbe, Bleche und Zuschnitte sowie die dazugehörige, intelligente Software. Mit 180 Jahren Erfahrung zählt Kasto zu den ältesten Familienbetrieben in ganz Europa. 170 Patente, mehr als 140 000 in alle Welt gelieferte Sägemaschinen und über 2400 installierte Automatlager zeugen vom Erfolg des Unternehmens. Neben einem Zweigwerk im thüringischen Schalkau verfügt Kasto über Niederlassungen in England, Frankreich, Singapur, China, der Schweiz und den USA sowie Vertriebs- und Servicepartner in vielen weiteren Ländern.

Kasto Maschinenbau GmbH & Co. KG
77855 Achern
Tel. +49 7841 61-0
www.kasto.com