

ALMAC CU 2007 UND CU 3007, HOCHLEISTUNGSBEARBEITUNGSZENTREN

Anlässlich der AMB 2011 hat Almac erstmals das neue Bearbeitungszentrum CU 2007 vorgestellt. Mit dieser Maschine hat für den Hersteller aus La Chaux-de-Fonds eine neue Zeitrechnung begonnen: Bis zu diesem Zeitpunkt waren Bearbeitungszentren von Almac auf kleine Dimensionen beschränkt. Die CU 2007 war der erste mutige Schritt zu größeren Maschinen.



„Auf dem Markt gibt es zwar Maschinen, die mit der CU 2007 oder CU 3007 vergleichbar sind, kein Hersteller bietet jedoch den Service, den wir zusammen mit unseren Maschinen anbieten“ versichert Philippe Dévanthéry, Direktor der Almac SA. „Wir können unsere CU 2007 und CU 3007 ganz auf den Bedarf des Kunden und dessen Teilespektrum Teile anpassen“.

Bedarfsgerecht angepasste Standardmaschinen

Die Basis der CU 2007 und 3007 ist eine einfache, robuste Gusskonstruktion. Dabei kann die CU 2007 mit Wegen von 500/400/470 mm (X/Y/Z), ihr großer Bruder sogar mit 700 mm in der X-Achse aufwarten. Die Basis und die Säule sind so großzügig dimensioniert, dass höchste Stabilität, Wiederholgenauigkeit und eine präzise Bearbeitung gewährleistet sind.



Zur weiteren Verbesserung der Präzision verfügt die Säule über nur eine Vertikalachse (Z-Achse). Der Arbeitstisch ist äußerst belastbar (250 kg) und mit zwei numerischen Achsen X und Y bestückt. Die Maschinen können mit Werkzeughaltern des Typs HSK-E-40 und Magazinen mit 24 oder 40 Positionen ausgerüstet werden. Der Werkzeugwechsel dauert nur 0,8 Sekunden, die Span-zu-Span-Zeit liegt bei 3 Sekunden. Die CU 2007 kann mit Werkzeugen eines Durchmessers von bis zu 80 mm, einer Länge von 200 mm und einem Gewicht von 3 kg bestückt werden.

Antriebssystem

Motoren mit Direktantrieb machen die Maschine besonders leistungsfähig. Für die schnelle und präzise Positionierung sorgen Linearführungen, die höchste Produktivität gewährleisten. Das Ergebnis? Geschwindigkeiten bis zu 60 m/min und Beschleunigungswerte über 1G. Das Antriebssystem ist mit einer Zentralschmierung ausgerüstet und benötigt deshalb wenig Wartung.

Die Standardspindel ist mit einem Direktantrieb ausgerüstet, der die Probleme mit Vibrationen und Spiel beim Antrieb eliminiert. Sie ist dauergeschmiert und wird thermisch kontrolliert, um auch in der Z-Achse höchste Präzision zu gewährleisten. Ihre maxi-



male Drehzahl von 20000 U/min ist schnell erreicht und sie verfügt über ein großes Drehmoment von 11,8 Nm sowie eine Leistung von 2,2/3,7 kW (S1/ S3). Optional können die CU 2007 und die C 3007 dank der technischen Kompetenz von Almac sogar mit noch leistungsfähigeren Spindeln mit bis zu 40000 U/min ausgerüstet werden. Almac hat immer das Ohr am Markt und findet für jeden Kunden die optimale Bearbeitungslösung.

Eine maßgeschneiderte, ergonomisch gestaltete Maschine

Bei der Entwicklung der Maschinen wurde immer auch an den Bediener gedacht. Das Ergebnis ist ein ergonomischer und leicht zugänglicher Arbeitsbereich. Die Seitenflächen sind alle leicht geneigt und sorgen so für eine optimale Spanabführung. Bei tiefen Zerspanarbeiten übernimmt ein spezielles Kühlschmiersystem die Spanabfuhr und gewährleistet eine prozesssichere Bearbeitung. Optional sind ein Späneförderer für große Spanmengen oder feine Späne sowie ein Papierbandfilter mit automatischem Papiervorschub lieferbar.

Unbegrenzte Flexibilität

Die besondere Stärke von Almac liegt in der intelligenten Ausrüstung von Standardmaschinen. Den Anpassungsmöglichkeiten der CU 2007 und der CU 3007 sind deshalb keine Grenzen gesetzt. Neben Spezialspindeln können selbstverständlich auch eine 4. Achse mit Antrieb über einen Tisch mit Gegenspindel oder eine 4. und 5. Achse mit Antrieb in fester Position oder für die simultane Bearbeitung vorgesehen werden.

Zusätzlich können Messfühler des Typs Renishaw OMP40, Vorrichtungen zur Voreinstellungen und Prüfwerkzeuge der Typen Blum Z-Nano oder Renishaw TS27R integriert werden.

Spannsysteme

Die CU 2007 und die CU 3007 können in ihrer Grundausführung durch Mehrfachspannstöcke auch als Nachbearbeitungsmaschinen ausgerüstet werden. Zur Nachbearbeitung von Uhrengehäusen kann die Maschine mit einem 5-achsigen Lehmann-Teilapparat des Typs Vario bestückt werden.

Angepasste Automatisierungslösung

Mit ihrer Bearbeitungsleistung eignen sich die CU 2007 und die CU 3007 besonders für die Uhrenherstellung, insbesondere für die Serienfertigung von

WIR LASSEN UNSERE KUNDEN SPRECHEN...



www.partmaker.com/video/integral/

... HÖREN SIE, WAS SIE SAGEN

“ Mit PartMaker können wir die Leistungsfähigkeit unsere Programmierer, Maschineneinrichter und –bediener entscheidend verbessern. Viele Aufträge, die wir bisher in Übersee haben fertigen lassen, erledigen wir jetzt selbst, weil wir sie viel effizienter bearbeiten können. Dank PartMaker haben wir den Ertrag steigern und dabei auch noch Kosten senken können. ”

Peter Reypa | President
Integral Machine | Oakville, ON Canada

Zertifiziert für DECO a Maschinen von



Mit PartMaker programmieren Sie folgende
Tornos-Maschinen:

- * Tornos DECO Reihe
- * Tornos Sigma Reihe
- * Tornos Delta Reihe
- * Tornos EvoDECO Reihe
- * Tornos Gamma Reihe
- * Tornos Micro Reihe



Advanced
Manufacturing
Solutions

PartMaker

A Division of Delcam Plc

Kontaktieren Sie uns und finden Sie heraus, wie PartMaker die Produktivität auch Ihres Unternehmens steigern kann.

Tel. +49 6104 94610

E-Mail: delcam.vertrieb@delcam.de | Web: www.delcam.de



Platinen und Brücken. Für den Bedarf dieser Branche ist ein Automatisierungsmodul unverzichtbar. Deshalb hat das Unternehmen eine wirtschaftliche Lösung für die Bearbeitung großer Werkstückserien entwickelt.

CU 2007 Mouvement

Daraus ist die CU 2007 Mouvement entstanden, bei der die Werkstücke von einem Lade/Entladegreifer an der Spindel gefasst werden. Eine herausnehmbare, modulare Palette befindet sich in einem Magazin mit automatischer Öffnung, die die Rohlinge vor Spänen und Ölspritzern schützt.

Jeder Rohling ist auf einem Dorn mit spezifischer Spannvorrichtung eingespannt und das Team von Almac definiert für jedes Werkstück die entsprechende technische Ausführung. Ein Messfühler des Typs Blum Z-Nano ermöglicht eine bis dahin unerreichte Autonomie im Betrieb. Die CU 2007 Mouvement ist deshalb eine völlig unabhängige Produktionseinheit. Das System verfügt über ein Reinigungssystem, sortiert die bearbeiteten Werkstücke und erkennt automatisch, ob ein Werkstück vorhanden ist oder nicht.

Flexibilität, von der Sie profitieren

Die Flexibilität der CU 2007 und der CU 3007 ist grenzenlos, denn das Anwendungsentwicklungsteam von Almac erfasst die Aufgabe und passt diese Standardmaschinen auch an die anspruchsvollsten Anwendungen der Kunden an. Überzeugen Sie sich selbst davon, besuchen Sie die Spezialisten von Almac auf einer der nachstehenden Messen oder jederzeit in unserem Betrieb.

HIER KÖNNEN SIE DIE MÖGLICHKEITEN DER ALMAC-MASCHINEN ENTDECKEN

- **Einführung von Tornos Frankreich bei der SIMODEC – La Roche-sur-Foron**
25.02.2014 – 28.02.2014
- **Journées Horlogères – Moutier**
04.03.2014 – 07.04.2014
- **MACH – Birmingham**
07.04.2014 – 11.04.2014
- **SIAMS – Moutier**
06.05.2014 - 09.05.2014
- **EPMT – Genève**
17.06.2014 – 20.06.2014
- **AMB – Stuttgart**
16.09.2014 – 20.09.2014
- **PRODEX – Basel**
18.11.2.014 – 21.11.2014



Almac SA
39, Bd des Eplatures
CH - 2300 La Chaux-de-Fonds
Tel: +41 (0)32 925 35 50
Fax: +41 (0)32 925 35 60
www.almac.ch
info@almac.ch