

ALMAC CU 2007 E CU 3007, CENTROS DE USINAGEM DE ALTO DESEMPENHO

Na AMB 2011, a Almac apresentou pela primeira vez o centro de usinagem CU 2007; essa máquina marcou a entrada do fabricante de La Chaux-de-Fonds em uma nova dimensão: se até então os centros de usinagem Almac eram reservados a pequenas dimensões, este foi um passo audacioso em direção a máquinas maiores.



"Há no mercado máquinas comparáveis à CU 2007 e à CU 3007, porém nenhum construtor propõe os serviços que nós propomos com essas máquinas", garante Philippe Dévanthéry, diretor da Almac SA. "Somos capazes de adaptar nossas CU 2007 e CU 3007 às necessidades dos clientes de acordo com as especificidades das peças fabricadas".

Máquinas standard adaptadas às necessidades

As CU 2007 e 3007 são constituídas de uma estrutura simples e resistente. A CU 2007 é dotada de cursos (X/Y/Z) de 500/400/470 mm e sua irmã mais velha pode receber um curso mais importante em X levando o curso a 700 mm. As bases da máquina, assim como a coluna, são amplamente



dimensionadas para garantir a estabilidade, a repetitividade e a precisão da máquina. Para reforçar este aspecto de precisão, a coluna só possui um eixo vertical (eixo Z). A mesa de trabalho pode manter uma carga elevada (250 kg) e suporta os dois eixos digitais X e Y. As máquinas podem ser equipadas com porta-ferramentas HSK-E-40, com carrosséis de 24 ou 40 posições. A mudança de ferramentas dura apenas 0,8 segundo, proporcionando então, um tempo de cavaco a cavaco de menos de três segundos. A CU 2007 pode receber ferramentas de no máximo 80 mm de diâmetro, de 200 mm de comprimento e de 3 kg.

Sistemas de acionamento

Para reforçar o desempenho da máquina, essa última é equipada de motores de acionamento direto. Guias lineares são utilizados para garantir um posicionamento rápido e preciso, o que possibilita uma carga de usinagem elevada. O resultado? Velocidades de movimentação que vão até 60 m/min e acelerações superiores a 1G. O sistema de acionamento é dotado de um sistema de lubrificação central para reduzir as operações de manutenção.

O fuso standard é dotado de um acionamento direto a fim de eliminar os problemas de vibração e de jogo de acionamento. Esse último também é provido de uma lubrificação perene e é regulado termicamente



a fim de garantir uma alta precisão em Z. Capaz de atingir 20000 t/min rapidamente, ele possui um generoso torque de 11,8 Nm e uma potência de 2,2/3,7 kW (S1/S3). Graças à competência da Almac, é possível escolher sob encomenda o fuso mais potente e ainda é possível instalar opcionalmente um fuso de 40 000 t/min nas CU 2007 e CU 3007. A equipe da Almac está sempre ao dispor de seus clientes para encontrar a melhor solução de usinagem.

Uma máquina sob medida pensada para o operador

As máquinas foram pensadas para o operador. Portanto, a área de trabalho é ergonômica e de fácil acesso. Todas as paredes são levemente inclinadas, garantindo assim uma perfeita evacuação dos cavacos. Quando há uma grande remoção de cavacos, um sistema de lavagem facilita a gestão dos cavacos e garante uma usinagem sem contratempos. Há a opção de um transportador de cavacos disponível para os grandes volumes e para os cavacos finos, além de uma filtração de banda de papel com avanço automático da banda.

Personalização infinita

A força da Almac é poder equipar uma máquina standard com o seu know-how; as possibilidades de personalização das máquinas CU 2007 e CU 3007 são, portanto, infinitas. Além dos fusos especiais, é, evidentemente, possível adicionar um quarto eixo rotativo por meio de uma mesa com contra-fuso, ou um quarto e um quinto eixos rotativos posicionados ou simultâneos.

É igualmente possível adaptar um sistema de digitalização por contato Renishaw OMP40 assim como dispositivos de pré-ajuste e controle-ferramentas Blum Z-Nano ou Renishaw TS27R.

Posição de trabalho

As máquinas CU 2007 e CU 3007 podem ser equipadas como máquinas de retomada em suas configurações de base, podemos adicionar a elas morsas de acordo com a aplicação. É possível realizar operações de retomada de caixas de relógios nessa máquina se adicionarmos divisores de 5 eixos Lehmann tipo Vario.

Automação

Graças ao seu desempenho em usinagem, a CU 2007 e a CU 3007 podem ser direcionadas ao mercado de relojoaria e principalmente à usinagem de séries de

OS NOSSOS CLIENTES FALAM POR NÓS....



www.partmaker.com/video/integral/

... ESCUTE O QUE ELES TÊM A DIZER

“ Com o PartMaker-SwissCAM, temos uma utilização muito superior dos nossos programadores, do nosso pessoal de set-up e dos nossos operadores de máquina. O PartMaker-SwissCAM da Delcam não só nos ajudou a atrair mais negócios mas reduziu os nossos custos consideravelmente. ”

Peter Reypa | Presidente
Integral Machine | Oakville, ON Canadá

Certificado para Deco [a-line] pela empresa



Use o PartMaker-SwissCAM da Delcam para programar as seguintes máquinas da Tornos:

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



Advanced
Manufacturing
Solutions

PartMaker

A Division of Delcam Plc

Entre em contato com a Delcam-SEACAM para saber como o PartMaker-SwissCAM pode contribuir para melhorar sua produtividade.

Tel: (011) 5575.5737 | Rua Uruana, 154 - Vila Mariana | São Paulo - SP CEP: 04019-070
Email: contato@seacam.com.br | Web: www.seacam.com.br



platinas e de pontes. Para responder às necessidades do mercado, o acréscimo de um módulo de automação é essencial e a empresa desenvolveu uma solução econômica para a usinagem dessas séries de peças.

CU 2007 Mouvement

A CU 2007 Mouvement nasceu assim, a peça é presa por uma pinça de carregamento/descarregamento anexada ao fuso. Uma paleta móvel adaptável pode ser inserida no carrossel de ferramentas com abertura automática, protegendo assim as peças miúdas dos cavacos e de outras projeções de óleo.

Cada peça pequena é serrada sobre um mandril equipado de uma posição de trabalho específica e a equipe da Almac pode até mesmo definir estas características de acordo com a peça. Um sensor de medidas de ferramentas Blum Z-Nano confere ao conjunto, uma autonomia até agora inigualável no mercado. A CU 2007 Mouvement é portanto uma unidade de produção totalmente independente. O sistema é equipado com um sistema de limpeza que separa as peças acabadas das peças pequenas e detecta automaticamente a presença ou ausência da peça.

A flexibilidade ao seu serviço

A flexibilidade da CU 2007 e da CU 3007 é infinita e isso se dá graças à equipe de aplicação Almac que, devido a seu serviço de atendimento ao cliente, é capaz de adaptar as máquinas standards às aplicações mais exigentes. Para tirar suas próprias conclusões, os especialistas da Almac marcam encontro com você nas exposições citadas a baixo, a qualquer hora, nos seus stands.

AS OPORTUNIDADES DE DESCOBRIR AS MÁQUINAS ALMAC

- **Inauguração Tornos França na ocasião do SIMODEC – La Roche-/Foron**
25.02.2014 – 28.02.2014
- **Jornada de relojoaria – Moutier**
04.03.2014 – 07.04.2014
- **MACH – Birmingham**
07.04.2014 – 11.04.2014
- **SIAMS – Moutier**
06.05.2014 - 09.05.2014
- **EPMT – Genebra**
17.06.2014 – 20.06.2014
- **AMB – Estugarda**
16.09.2014 – 20.09.2014
- **PRODEX – Basileia**
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