

Inovações específicas – para soluções personalizadas

A Tornos é uma entre poucas fabricantes de tornos de eixo único e vários eixos que possui um departamento próprio que cuida de inovações específicas e é capaz de personalizar a máquina de acordo com as necessidades específicas do cliente.

TORNOS

Tornos SA
Industrielle 111
CH-2740 Moutier
Suíça
Tel. +41 32 494 44 44
www.tornos.com
contact@tornos.com

Este departamento é composto por engenheiros que trabalham em conjunto com clientes e projetistas de máquinas, a fim de garantir a perfeita integração das soluções oferecidas, em termos de projeto mecânico e sistema elétrico.

Aos engenheiros cabe lidar com uma grande variedade de exigências que representam um verdadeiro desafio, que eles têm o prazer de aceitar. Hoje, gostaríamos de revelar uma solução excepcional que complementa o conjunto de soluções para saídas de peças da MultiSwiss: nosso elevador de peças. Esta solução destina-se a instalação externa e pode ser adaptada a outras máquinas de acordo com os requisitos específicos.

Uma equipe para desafios extraordinários

“Estamos acostumados a receber qualquer tipo de pedido. Às vezes, as exigências são um pouco fora do comum, o que também se aplica a esta solução, que foi elaborada com base no desejo do cliente de transportar a peça até uma altura de 1 m para poder tratá-la posteriormente em um túnel de lavagem automatizado”, enfatiza Fabien Chaillet, gerente responsável por inovações específicas da Tornos. Ele acrescenta: “Há sempre uma infinidade de soluções

técnicas; nossa função é definir qual solução oferece ao cliente a melhor relação custo-benefício possível. É por isso que, após uma ampla avaliação das várias soluções, inclusive, especialmente, robôs de seis eixos, finalmente decidimos pelo desenvolvimento de nossa própria célula para não fugir ao orçamento do cliente e acompanhar a produtividade de um torno de vários eixos”.

Uma célula projetada com a máquina em mente

A célula atual foi projetada para trabalhar com peças com diâmetro de 8 mm e comprimento de 30 mm. No entanto, após estudos adequados, ela pode ser adaptada a peças de outros diâmetros e comprimentos. A célula tem altura de descarga programável entre 550 mm e 1000 mm, com dimensões totais de 800 mm x 750 mm x 1540 mm.



Mesmo tendo sido projetado para a MultiSwiss 6x16, o elevador pode também ser adaptado para outros produtos mediante estudos adequados.

Um dispositivo especial para abaixamento das peças foi projetado para evitar que a peça vire. Assim, a peça chega em condições ideais para o processo de pega. Este sistema foi adaptado especificamente à peça a ser manuseada. “Para lidar perfeitamente com esta etapa, é necessário excelente conhecimento sobre a máquina,” Fabien Chaillet destaca e acrescenta: Nestes casos, é a nossa equipe que faz a diferença”. Por meio de uma correia transportadora, a peça é então transportada até o pegador. Se necessário, é também possível adicionar uma estação de rotação complementar (para girar a peça em 180°).

Tão logo seja pega, a peça é transportada até a altura programada e depositada em um palete. O transporte pode também ser feito até outro sistema periférico (como um túnel de lavagem). A garra do pegador é fabricada por estereolitografia, para que se encaixe perfeitamente com o formato da peça sem danificá-la. É desnecessário dizer que o dispositivo é absolutamente seguro e facilita o acesso a vários sistemas através de uma porta de acesso. Assim, o sistema de coleta das peças pode ser facilmente substituído. A célula é equipada com sua própria unidade de visualização que mostra o status da célula. A célula é conectada à máquina e aos sistemas periféricos destinados aos processos subsequentes. Se for detectado algum problema na célula ou nos periféricos de tratamento, a célula instruirá a máquina a interromper a produção.

Neste caso, a máquina entraria no modo “sem material” para evitar queda da temperatura e, acima de tudo, para garantir a retomada da produção tão logo se resolva o problema.

Uma alternativa adequada à alta produtividade

A nova célula é uma alternativa acessível, em termos de custo, em relação a uma célula com robô de seis eixos. Ela pode ser facilmente adaptada a vários tipos de peças e, graças à alta velocidade, pode lidar com altas produtividades.

Para mais detalhes, não hesite em entrar em contato com uma representação da Tornos. Fabien Chaillet conclui: Nossa equipe de engenheiros gosta de desafios. Eles terão o prazer de desenvolver soluções novas e personalizadas para o cliente.”

tornos.com