



Roda contadora

DPRM: alta tecnologia e know-how, de braços dados

As mais belas peças para os mais belos relógios do mercado: a seguir, queremos apresentar brevemente a empresa suíça DPRM, com sede no vilarejo de Arch, nas proximidades de Grenchen – a origem da tradição relojoeira.



DPRM SA
Unterdorfstrasse 14
3296 Arch
Tel. +41 32 679 51 51
Fax +41 32 679 51 52
info@dprm.ch
www.dprm.ch

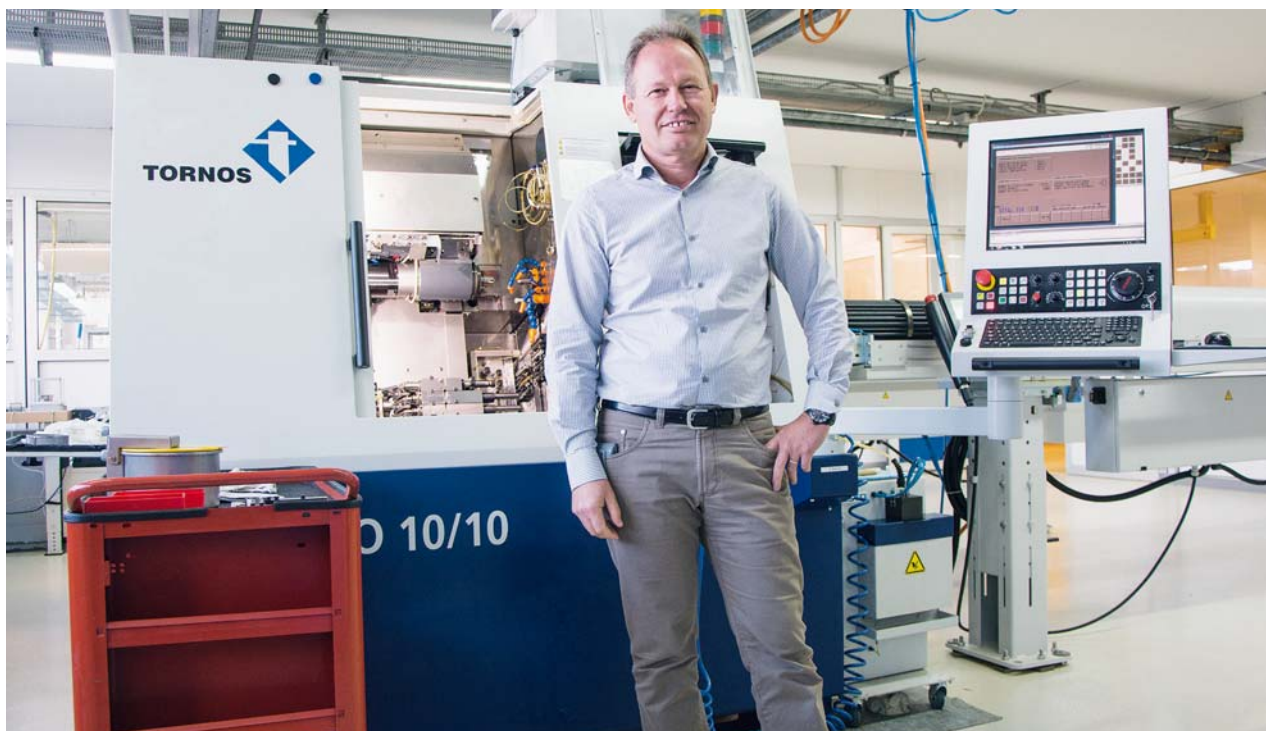
A DPRM se considera uma fabricante de relógios dedicada principalmente ao torneamento de micro-peças, mas que também realiza todas as atividades periféricas, seja nas áreas de produção e controle da qualidade, ou até mesmo na montagem. Para alcançar o sucesso contínuo, a DPRM conta com a Tornos e suas máquinas EvoDeco 10 e SwissNano para os processos internos de torneamento de barras.

Uma empresa de renome

Fundada em 1947 sob o nome "ASKA", a DPRM se desenvolveu com base em um know-how exclusivo que seus funcionários adquiriram com o passar do tempo. Com as tecnologias de torneamento de barras e corte de engrenagens, a empresa pode desenvolver e produzir todos os tipos de componentes que atendam às exigências do sofisticado mercado relojoeiro. Atualmente, a DPRM faz parte da empresa Dubois Dépraz, famosa fabricante de componentes e peças complexas e excepcionais para relógios.

Alto grau de especialização

A DPRM é especializada na produção de eixos, pinhões e rodas para relógios sofisticados por meio do corte de engrenagens, a principal competência da



Laurent Forster, diretor gerente.

empresa. Devido ao seu compromisso com a indústria de relógios de luxo, a empresa está acostumada a enfrentar os mais difíceis desafios. “Imagine qualquer componente que seja possível produzir a partir de barras - pois, tenha certeza de que somos capazes de produzi-lo, mesmo que a produção da peça não envolva operações de torneamento,” enfatiza o Sr. Forster, diretor-gerente da DPRM. “Nossa equipe está acostumada a atender com êxito às necessidades

mais complexas: se nos depararmos com problemas, trabalhamos lado a lado com o cliente para encontrar conjuntamente uma solução. Nosso know-how é reconhecido pelos clientes, e temos o prazer de oferecer nosso apoio como codesenvolvedores para a produção industrializada dos componentes mais complexos,” acrescenta o Sr. Forster.

Tornos na DPRM

44 máquinas – sete delas EvoDeco, quatro Delta 12 e uma SwissNano

Tecnologias

- Torneamento de micropeças controlado por came e CNC
- Corte de perfis
- Abertura de engrenagens
- Polimento
- Montagem
- Decoração
- Atendimento padronizado de alta qualidade
- Tratamento térmico
- Tratamento superficial

Altas exigências

“Tolerâncias na faixa de 4 a 6 microns? Essas tolerâncias fazem parte de nossa rotina diária para quase todas as peças que produzimos, considerando também aspectos estéticos e o alto nível de acabamento das superfícies. Por exemplo, podemos usinar furos de 0,3 mm de diâmetro com comprimento de 7 mm, isto é, com um comprimento 23 vezes maior que o diâmetro! Na EvoDeco 10, produzimos peças prismáticas sem nenhum processo de torneamento,” explica o Sr. Forster. Além de operações de usinagem, a empresa oferece serviços altamente complexos de montagem, por exemplo, para pinhões de canhão (inclusive o ajuste da mola de atrito), terceiras rodas, rodas contadoras, rodas de reversão, segundas rodas, etc.

Pronto atendimento sem igual

Hoje em dia, a capacidade de resposta é a chave para o sucesso. A DPRM entende muito bem essas forças de mercado: uma célula de fabricação para a produção de protótipos foi instalada para responder rápida e eficientemente às solicitações dos clientes. “Esta

“A máquina é bastante precisa e funciona extremamente bem na produção de pequenos componentes em que são necessárias tolerâncias rigorosas”

unidade foi um grande sucesso e sua separação da área de produção foi proposital para que pudéssemos ter um conjunto de máquinas específicas para essas tarefas. Desde o início, ficou óbvio quais máquinas deveríamos usar para essa célula: duas máquinas EvoDeco 10. Em comparação com produtos concorrentes no mercado, essas máquinas nos proporcionam excepcional flexibilidade”, diz o Sr. Forster. Com as máquinas EvoDeco 10, a DPRM pode fabricar peças simples e altamente complexas. Graças à sua área de usinagem totalmente modular, a máquina pode ser rapidamente convertida em um centro de fresamento. Além disso, as máquinas podem ser equipadas com vários eixos-árvore de alta frequência. Vale também ressaltar que as máquinas permitem

o corte de engrenagens nas operações de usinagem principal e traseira.

EvoDeco: uma parceira de primeira classe

“A máquina EvoDeco é a nossa primeira escolha como solução para a produção de componentes. É a máquina ideal para atender às crescentes exigências de complexidade das peças a serem usinadas. Se, para grandes lotes, o corte de engrenagens de acabamento for o processo de usinagem mais apropriado, a máquina permite o corte de engrenagens sem o risco de erros de posicionamento e, ao mesmo tempo, reduz o custo das ferramentas”, explica o gerente de micro-torneamento/CNC da empresa, e acrescenta:

“O TB-Deco facilita muito a programação das máquinas, mesmo quando se trata de operações complexas. A máquina pode ser regulada rapidamente. Além disso, o dispositivo de pré-regulagem proporciona uma economia de tempo substancial durante a regulagem da máquina - o processo seguinte pode ser preparado enquanto o processo de usinagem atual ainda está ativo. A máquina atinge rapidamente a temperatura de operação e apresenta excelente estabilidade térmica durante o processo de produção. Graças ao sistema de aquecimento, a máquina está pronta para a produção exatamente quando desejado. O filtro autolimpante traz vantagens de tempo consideráveis, e o tanque de óleo é grande. A capacidade do balde de cavacos é maior que a das máquinas concorrentes.



Em suma, as máquinas EvoDeco facilitam muito a manutenção; cada detalhe foi concebido da maneira mais inteligente possível, com o operador em mente”.

SwissNano: alta velocidade e precisão

Com suas características ergonômicas e facilidade de programação, a SwissNano, adquirida mais recentemente, também caiu rapidamente no gosto dos usuários da DPRM. “É incrível como é fácil se familiarizar com esta máquina,” enfatiza o gerente da divisão de CNC, ao que acrescenta: “A máquina é bastante precisa e funciona extremamente bem na produção de pequenos componentes em que são necessárias tolerâncias rigorosas. Com a capacidade de usinar peças normalmente menos complexas do que com uma máquina EvoDeco, ela atende perfeitamente às nossas necessidades e nos permite responder rapidamente a qualquer tipo de pedido. A SwissNano

pode realizar tarefas de usinagem frontal e de corte poligonal, para nossa total satisfação”.

Atendimento de alta qualidade

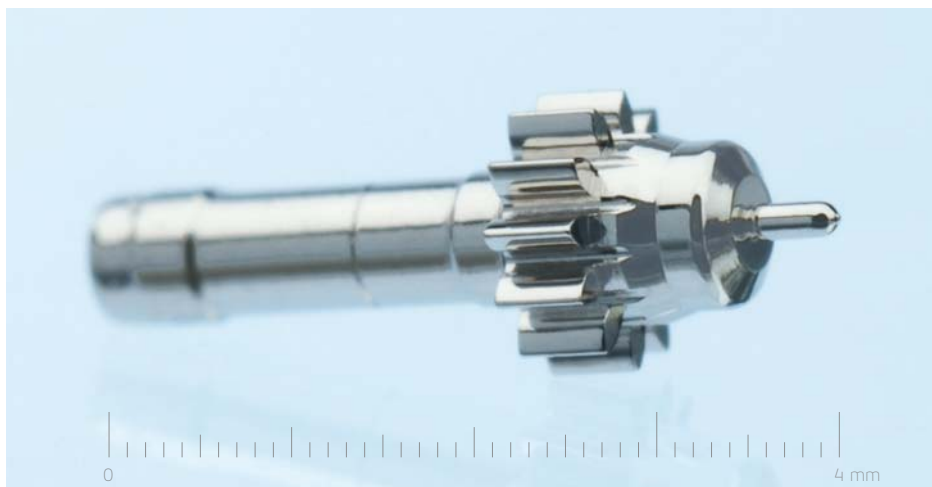
“A assistência aos produtos oferecida pelo Serviço da Tornos é excelente, assim como sua agilidade de resposta e profissionalismo. Sabemos que sempre teremos a melhor solução para os nossos problemas. Não importa o tipo de problema - seja ele mecânico, com o software ou simplesmente com a programação -, temos a certeza de obter ajuda de parceiros competentes. Além disso, a excelente disponibilidade de qualquer peça de reposição necessária é garantida. De um modo geral, estamos muito satisfeitos com o serviço que a Tornos oferece para seus produtos”, conclui o diretor-gerente.

dprm.ch

Pinhão de canhão



Catraca das horas



Pinhão dos minutos



Pinhão do corretor de datas