

MAIOR COMPETITIVIDADE, GRAÇAS ÀS SINERGIAS

ORTHO NF-X ASSOCIA-SE À SWISSNANO

Graças às peças que fabricam, os desbastadores trazem contribuições consideráveis aos mestres de obras técnicas. É verdade que esse setor é o exemplo perfeito de uma inovação exponencial em todos os níveis. Com a introdução da SwissNano compacta de comando numérico Tornos, a própria existência dos antigos tornos automáticos de cames é colocada em cheque. O que conta é a produtividade com confiabilidade e precisão superiores e por um custo reduzido por peça. Aqui, o óleo de corte utilizado é um fator de sucesso frequentemente subestimado.



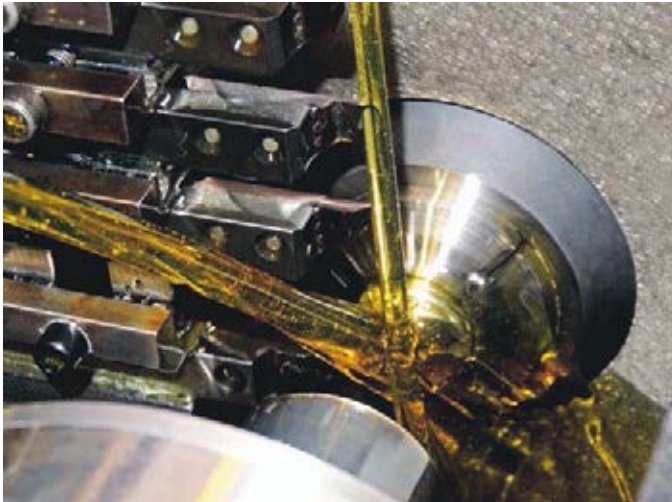
Graças ao óleo de corte universal Ortho NF-X da Motorex, é possível explorar sinergias e, ao mesmo tempo, aumentar o desempenho das máquinas e ferramentas tradicionais ou das máquinas e ferramentas de última geração, de forma ainda mais eficiente.

Várias empresas de desbaste dominam seus negócios depois de várias gerações. Nos meios de produção, as novidades em matéria de tecnologia, processo, materiais e máquinas vêm e vão. Em certas empresas, tecnologias de diversas épocas coexistem ainda hoje. Assim, para a relojoaria, milhões de peças são fabricadas em tornos automáticos de cames antigos, de maneira relativamente competitiva. Na maioria das vezes, trata-se de séries

grandes ou ainda maiores que são frequentemente produzidas ininterruptamente por 24 horas.

Maior flexibilidade indispensável

Quem produz séries pequenas e médias com frequência sabe a vantagem de dispor do parque de máquinas ideal. Todos sabem que as exigências dos clientes em termos de prazos são os critérios



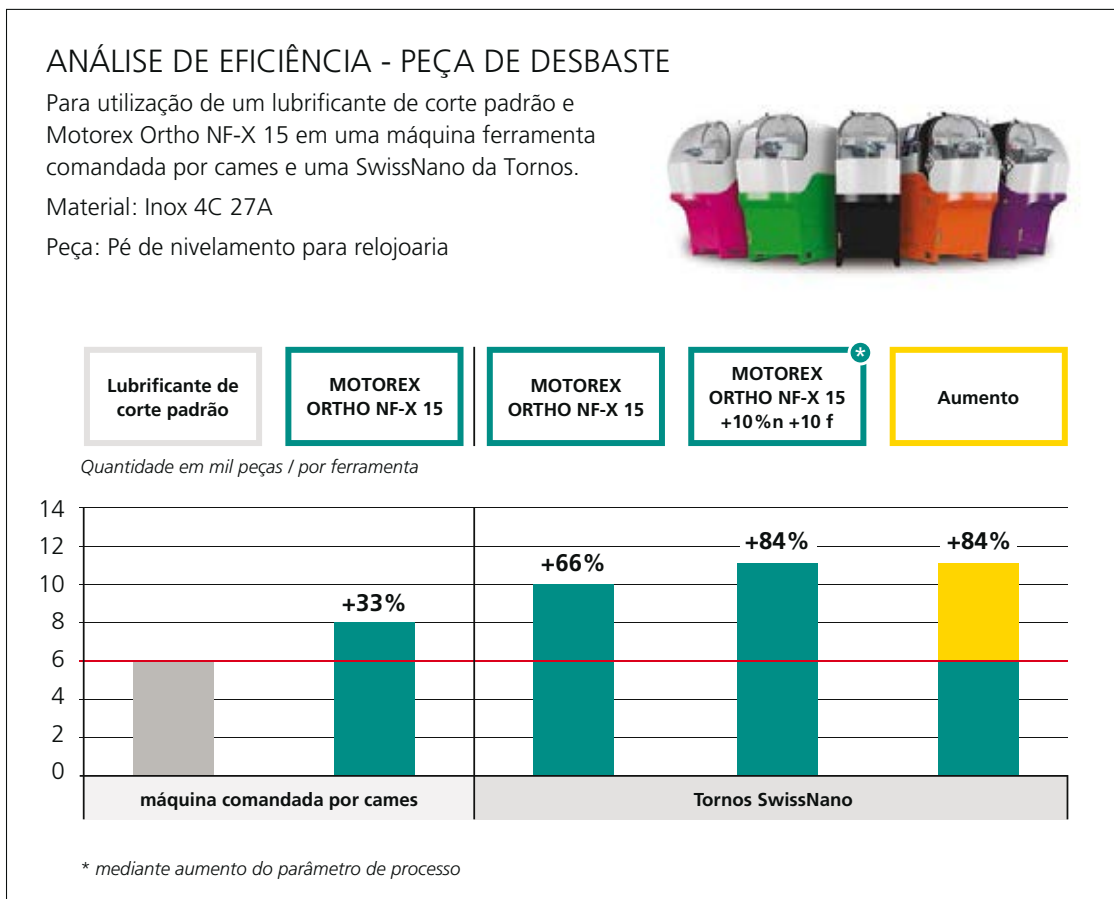
A tecnologia Vmax da Ortho NF-X comporta os aditivos especiais que só são ativados em determinadas temperaturas. O ganho em desempenho em relação a um óleo de corte padrão é mensurável.

pensável. Essa máquina de comando numérico, extraordinariamente compacta, dispõe de 6 eixos lineares e de 2 eixos C. Ela pode ser ajustada rapidamente e, graças ao seu desempenho elevado e sua precisão, representa um excelente investimento para o futuro, tudo isso em um contexto de forte concorrência. Com essa máquina, é possível por exemplo fabricar 2/3 das peças de um relógio. O Motorex é um importante fator no desenvolvimento da nova classe compacta (diâmetro da barra, até 4 mm) da Tornos, enquanto especialista em lubrificantes e ainda aumentou o potencial da máquina, tirando vantagem das sinergias.

Um óleo de corte relacionado à área médica

O óleo de corte de alto desempenho Motorex Ortho NF-X encontra sua origem, assim como seu nome sugere, do seu uso na área médica, que é particularmente exigente. O objetivo é trabalhar com materiais de qualidade muito alta, difíceis de usar e destinados a aplicações exigentes. Esses materiais exigem que o óleo de corte apresente, entre outras qualidades, uma reserva de desempenho muito grande. Essa última função foi integrada nos produtos de óleos de corte Swisscut Ortho e consolida

com maior dados constantes que influem muito sobre a passagem efetiva de um comando. Essa realidade precisa uma flexibilidade muito grande. A nova geração de máquinas SwissNano da Tornos oferece justamente essa flexibilidade indis-





Para um debastador, a maneira com a qual uma ferramenta é usada, assim como suas cores, fala muito.



A vida útil das ferramentas e a qualidade da superfície obtida indicam as propriedades qualitativas do óleo de corte utilizado.

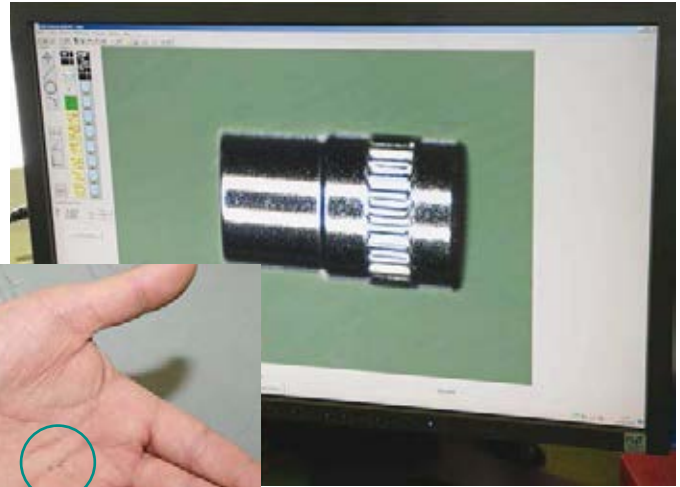
assim uma nova regra para as aplicações mais diversas. Com seu óleo Swisscut Ortho NF-X, a Motorex pode atender às demandas por mais produtividade, vida útil mais longa de ferramentas e resultados de corte otimizados, tudo isso utilizando a tecnologia Vmax que já foi aprovada na prática. Uma comparação entre um torno automático de cames e uma SwissNano Tornos, ambos usando um óleo de corte padrão e o Motorex Ortho NF-X ISO 15, mostra claramente em qual ponto o potencial da máquina pode ser melhor explorado (ver no gráfico).

Vida útil mais longa para as ferramentas

Podemos dizer que, de maneira geral, ao usar o óleo Ortho NF-X podemos obter uma melhora significativa da vida útil da ferramenta, assim como um aumento do desempenho. Não é uma afirmação vazia, mas uma conclusão tirada da análise dos dados de corte, das quantidades de peças produzidas e das trocas de ferramentas. Além disso, o óleo de corte Ortho NF-X conta com a tecnologia Vmax desenvolvida pela Motorex.

Os efeitos químicos obtidos graças ao calor

Até então, o objetivo era evitar o calor da maneira mais eficiente. Esse princípio se mantém correto. Porém, a tecnologia Vmax da Motorex traz uma mudança: cada aplicação possui uma temperatura ideal para a utilização do óleo Ortho NF-X e eventualmente, pode ser mais elevada que a temperatura fixada anteriormente. Com os parâmetros



A peça de 1,2 mm de comprimento em aço inoxidável (Inox 4C 27A) fabricada durante o teste passou por quatro etapas de usinagem e é muito utilizada na relojoaria como pé roscado.

de fabricação otimizados e calculados durante os testes de aplicação, os desejados efeitos químicos de sinergia liberados pelo calor podem ser explorados, possibilitando aumentar consideravelmente o desempenho. Tudo isso devido a um conjunto de aditivos inovadores presentes no óleo Ortho NF-X. Mais de uma dúzia de substâncias ativas permitem obter os valores de corte ideais e superfícies sem defeito com os materiais mais variados.

Ficaremos contentes em oferecer as mais amplas informações sobre os óleos de corte Swisscut Ortho e também recomendamos a realização de um teste prático na sua empresa. Para esse teste, a geração da máquina utilizada atualmente não é relevante.



Motorex AG Langenthal
Atendimento ao cliente
Caixa postal
CH-4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 74 74
Fax +41 (0)62 919 76 96
www.motorex.com