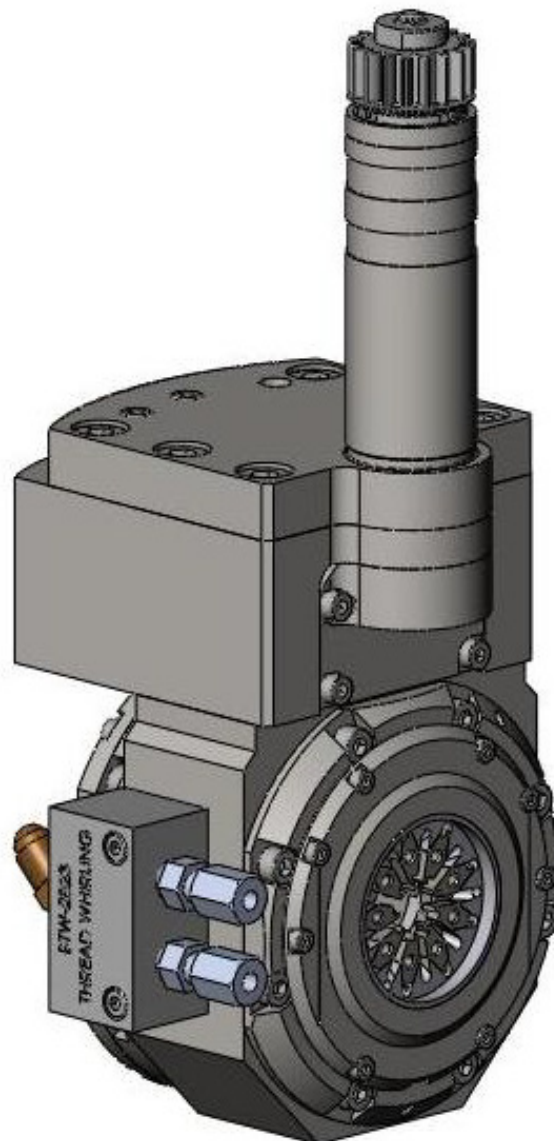


Marubeni Citizen-Cincom Inc.

Turbilhonador de Roscas BTW

Ciclo mais rápido. Melhor qualidade. Processo simplificado.





Modelos

- BTW-1000 - L720, M32
- BTW-2000 - A220, A320, L220-T8-T10, L220-T12, M42032
- BTW-4000 - M432
- BTW-5000 - L220, M416
- BTW-6000 - L32, D25

Características padrão

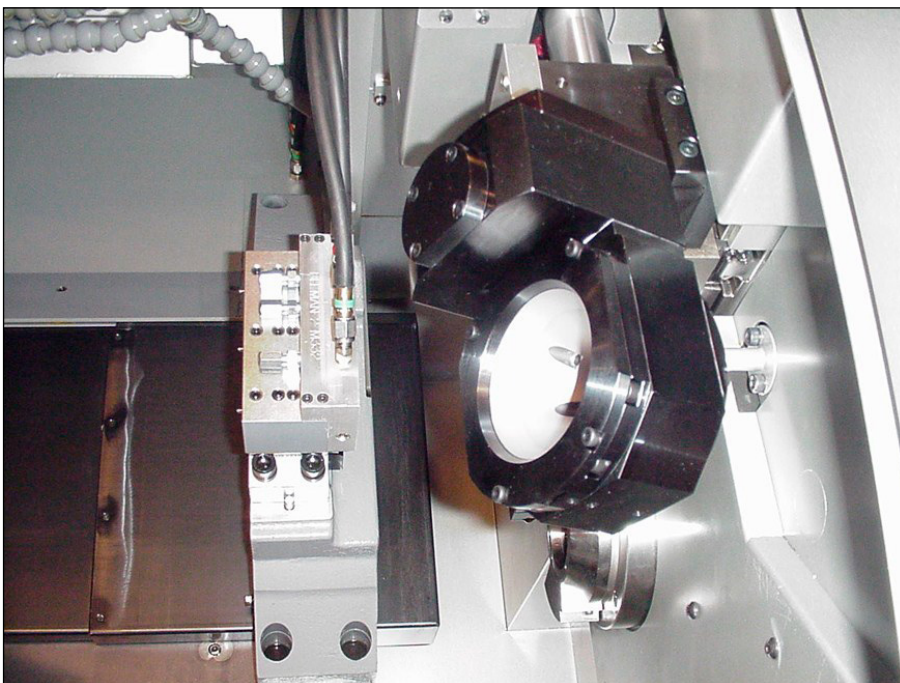
- Ângulo de hélice de +/- 25 graus
- Relação de transmissão de 1 para 1
- Rolamentos de precisão
- Instalação fácil

Visão geral:

O **turbilhonamento de roscas** é um processo de usinagem que usa de 3 a 12 insertos girando em alta velocidade para usinar uma rosca. O processo é semelhante ao fresamento ou corte perfilado, exceto que a peça está girando na mesma direção dos insertos, mas a uma baixa rotação. A rosca é gerada à medida que o eixo Z alimenta o material após passar pelos insertos no passo da rosca. O cabeçote turbilhonador é ajustado ao ângulo de hélice da rosca para fornecer folga lateral para os insertos.

Vantagens do Turbilhonador de Roscas sobre a rosca penteada:

- O turbilhonador de roscas produz forças de corte mais baixas e, portanto, aumenta a vida da ferramenta.
- Não sobram cavacos ao redor da peça.
- Podem ser produzidas roscas que seriam difíceis de serem cortadas com a rosca penteada.
- Os insertos podem ser reafiados; deve-se tomar cuidado para manter a geometria do inserto.
- A montagem é mais rígida. A usinagem do diâmetro do material para a rosca acabada é feita em uma passagem.
- A usinagem é feita com três ou mais insertos em vez de um.
- Produz um melhor acabamento da superfície com menos chance de vibração.
- A saída da rosca (extração) é controlada (ângulo, raio, etc.).
- Ângulos negativos podem ser completados (parafuso ósseo).

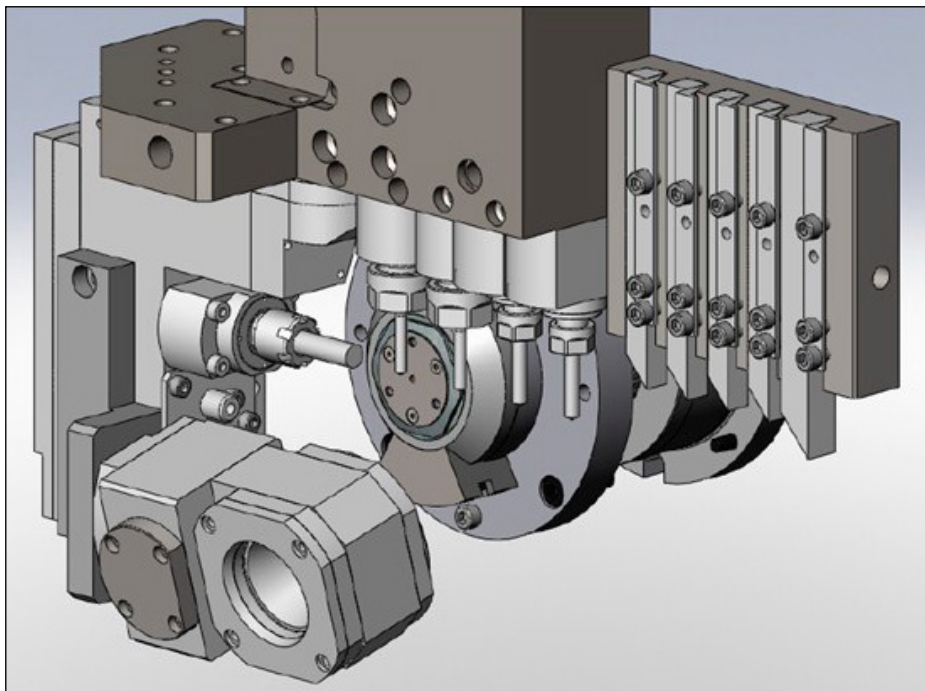


Modelos

- BTW-3000 - L20IX, L20X
- BTW-3100 - L220, L32

Características padrão

- Ângulo de hélice de +/- 15 graus
- Relação de transmissão de 1 para 1
- Rolamentos de precisão
- Instalação fácil



Os parafusos ósseos são componentes roscados complexos que geralmente requerem várias horas de desenvolvimento de processo, configuração, depuração e tempo de ciclo. O turbilhoador de roscas é o meio mais eficiente para produzir roscas externas difíceis, fornecendo uma solução que reduz o tempo de produção, com ciclos mais rápidos.

A flexibilidade que o turbilhoador de roscas oferece permite reduções de custos através da simplificação da instalação, ciclos mais rápidos e maior rendimento.

Variações de roscas

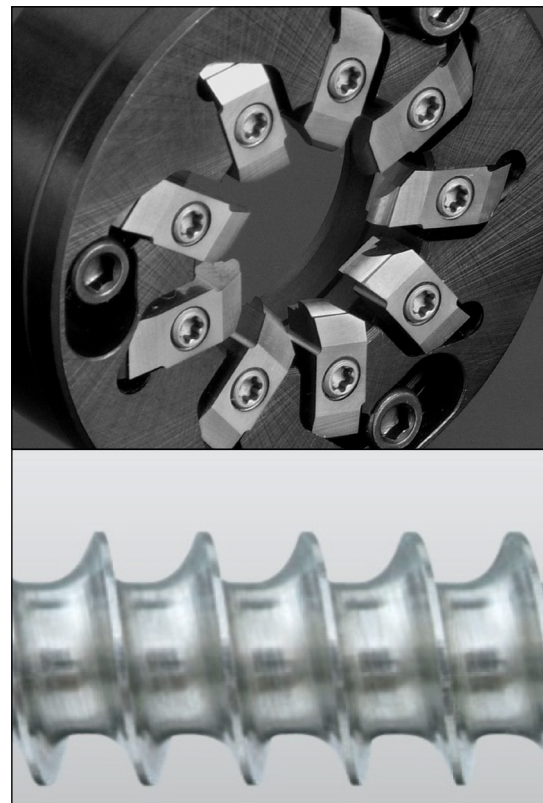
- Filetes profundos e roscas trapezoidais
- Roscas cônicas
- Roscas de passos variáveis
- Roscas extra longas
- Roscas em miniatura

A unidade do turbilhoador de rosca inclui:

- Suportes de montagem
- Kit de montagem para bomba de alta pressão (conexões, bloco de distribuição e mangueiras)

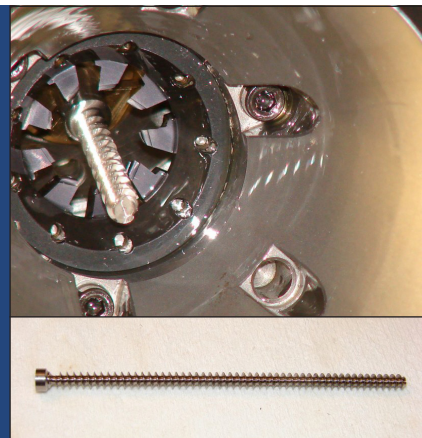
****** Bomba de alta pressão é um requisito para o processo turbilhoador de roscas.

O anel de corte deve ser adquirido separadamente. Entre em contato com o fabricante da ferramenta.



Durante o processo do turbilhonador de rosca, a rosca é formada em uma única passagem, geralmente a partir do diâmetro do material. A profundidade máxima de corte deve ser considerada. Quando se excede o limite do diâmetro, pode ser necessário desbastar o material antes de turbilhonar.

Os insertos são montados na unidade do turbilhonador. O turbilhonador é ajustado ao ângulo de hélice da rosca. Isso fornece toda a folga necessária para a saída do inserto. A unidade do turbilhonador inclui uma escala de ajuste de ângulo.



Especificações para BTW

- A usinagem do turbilhonador de rosca geralmente é feita a partir do diâmetro do material.
- O círculo inscrito no anel de corte é de até 12 mm (0,472 pol.) (dependendo do modelo da unidade do turbilhonador e do anel de corte).
- O ângulo de hélice máximo da rosca é de +/- 25 graus (dependendo do modelo da unidade do turbilhonador ou da máquina instalada).
- O diâmetro máximo do material é 10,8 mm (0,428 pol.) quando o ângulo de hélice for de 25 graus.
- A profundidade máxima de corte é de até 4 mm (0,157 pol.).
- A RPM máxima da fresa é 6000 (dependendo das especificações da máquina).
- É necessário puxar a peça de volta para a bucha de guia para remover a unidade do turbilhonador.
- Requer bucha de guia estendida (com ponta cônica, se necessário) com muitas aplicações.
- É necessário afastar as ferramentas de torneamento em caso de uso de bucha de guia estendida.
- O corte é realizado na parte inferior ou superior da peça.
- Os insertos são adquiridos separadamente para corresponder ao perfil da peça final.
- O turbilhonador de rosca pode ser montado em diferentes estações dependendo do modelo da máquina.
- Bomba de alta pressão é recomendado para remover os cavacos dos insertos.

O turbilhonador de rosca BTW está disponível apenas através de um revendedor autorizado.

Marubeni Citizen-Cincom

MCC Machinery Brasil A.Técnica Ltda.

Rua Bartolomeu de Gusmão, 524

São Paulo - Vila Mariana - CEP 04111-021

11 5069-4200

www.mccbr.com.br

Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Este produto está sujeito às leis de controle de exportação dos Estados Unidos e de outros países. Pode ser necessária uma licença antes da exportação, reexportação ou transferência desses produtos. Entre em contato conosco para obter mais informações.