

leitz

## O Powerpaket Leitz

Processos de usinagem que melhoram  
o desempenho e tecnologias para  
processar madeira



# Oito módulos para o seu sucesso

A Leitz oferece um pacote de serviços de oito partes que inclui processos de produção mais rápidos, mais flexível, mais baratos e com a melhor qualidade de processamento. As seguintes ferramentas e módulos de tecnologia podem ser personalizados e combinados para obter melhores resultados.



Sistema de ferramentas inovador

Página 4



Revestimento de alto desempenho

Página 5



RipTec

Página 6



Tecnologia Integral

Página 7





Alta velocidade  
de avanço

Página 8



Tecnologia  
Híbrida

Página 9



Ferramenta  
inteligente

Página 10



Engenharia  
Leitz

Página 11



# 1 Sistema de ferramentas inovador



## Perfilar

Soluções sob medida para todas as demandas.

### SEUS BENEFÍCIOS

- Tempos de processamento reduzidos
- Qualidade de corte perfeita durante toda a vida útil
- Longas vidas úteis
- Tempos mínimos de configuração
- Fácil manuseio

### EM UM PISCAR

- Intercambiáveis e reafiável sistemas constantes
- Arestas de corte de metal duro e diamante
- Pastilhas de perfil em combinação com pastilhas intercambiáveis standard
- Corpo de metal leve com revestimento funcional que melhora o desempenho

Exemplo de uma ferramenta de perfil

## Fresas topo

Fresas topo de desbaste e com revestimento Marathon.

### SEUS BENEFÍCIOS

- Redução de operações com execução de desbaste-acabamento
- Alta velocidade de avanço
- Longas vidas úteis
- Baixos custos de processo

### EM UM PISCAR

- Modelo em metal duro com revestimento Marathon de alto desempenho

## Furarção

Brocas espirais de metal duro maciço com revestimento Marathon.

### SEUS BENEFÍCIOS

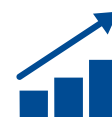
- Velocidades de avanço até 50 % mais altas
- Tempos de ciclo curtos
- Assento firme das cavilhas com furos precisos
- Bordas do furo limpas na entrada
- Alta confiabilidade do processo

### EM UM PISCAR

- Eliminação do estoque intermediário
- Geometria da ferramenta para uma saída de cavacos ideal
- Furações exatas também em superfícies inclinadas



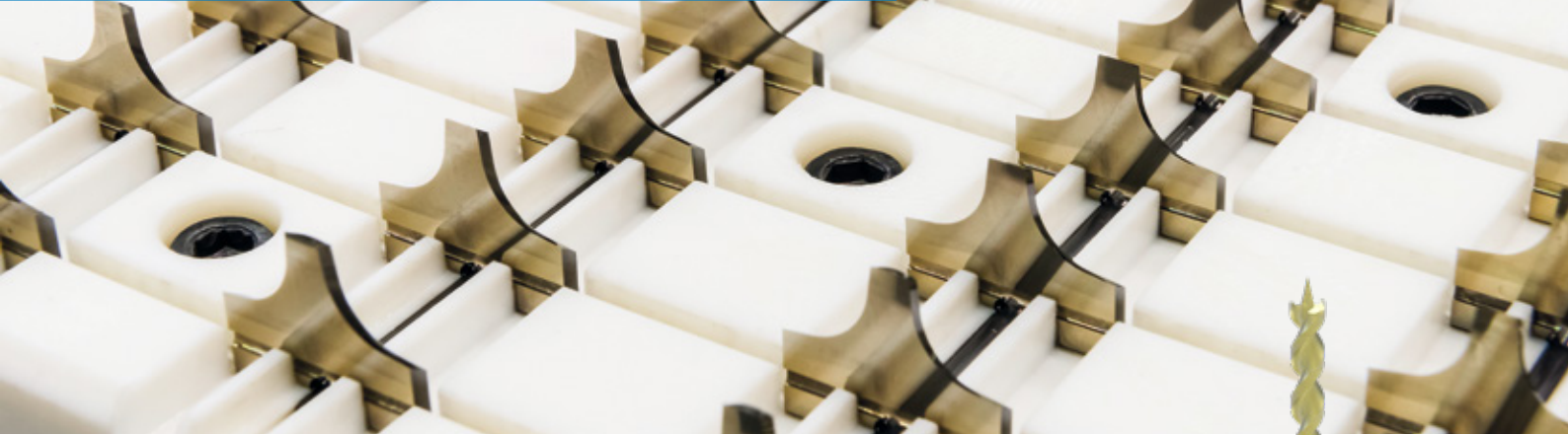
PRODUTIVIDADE



EFICIÊNCIA

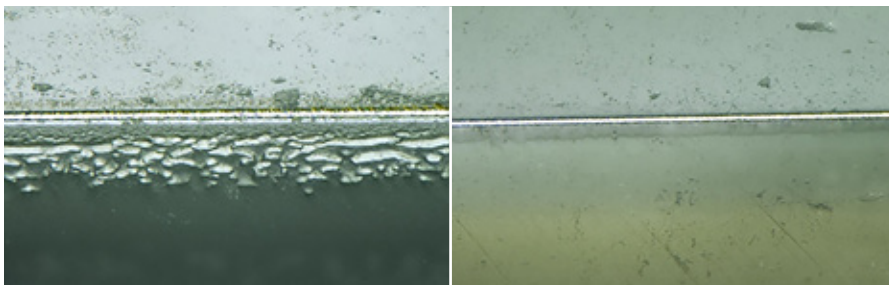
# 2

## Revestimento de alto desempenho

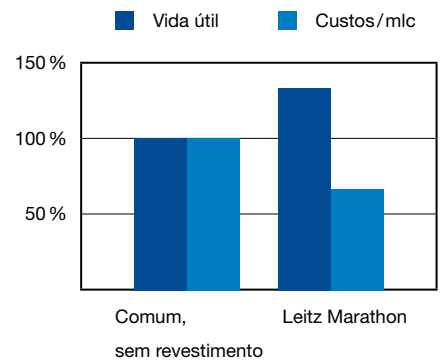


### Para o melhor desempenho e qualidade de corte

O revestimento de alto desempenho Marathon para facas de perfil, fresas topo e brocas aumentam a vida útil da ferramenta em pelo menos 30 % e garante um excelente desempenho e qualidade de corte. Economizando recursos, reduzindo custo e o tempo de inatividade da máquina.



Comparativo após utilização com metragem linear idêntica: A faca sem revestimento (esquerda) mostra desgaste elevado no metal duro, enquanto a faca Marathon (direita) apresenta uma aresta de corte intacta e face lisa



#### SEUS BENEFÍCIOS

- Conservação de recursos através de vida útil mais longa da ferramenta em 30 %
- Paradas de máquina mais curtas
- Custos operacionais mais baixos

#### EM UM PISCAR

- Padrão para todas as ferramentas ProfilCut Q
- Para uso em facas de perfil, facas reversíveis, fresas topo e brocas



# 3 RipTec

## No processamento de topo de madeiras e pré-usinagem em aplainamento

Mesmo com madeira com muitas rachaduras, crescimento em espiral ou nós de entrada, essa inovação da Leitz proporciona a superfície ideal: a pré-usinagem RipTec reduz a taxa de refugos para quase zero. Com essa técnica, ocorre o aumento significativamente da velocidade de avanço e a produtividade de cada planta. Comparado com o perfil liso, o perfil Riffel gera pequenos bolsões de cola, para aumentar a estanqueidade das juntas e conexões de cantos consideravelmente mais estáveis. A vida útil da ferramenta se estende significativamente.



sem RipTec com RipTec

Superfícies sem e com RipTec



Juntas extremamente firmes no parapeito e fixação máxima da conexão



Superfície típica com RipTec, sem lascas

### SEUS BENEFÍCIOS

- Vida útil 30 % mais longa
- Velocidades de avanço 30 % maior
- Redução da taxa de refugos
- Conexão de canto estável

### EM UM PISCAR

- Ideal para a produção de uniões de cantos de quadros, no processamento final de topo de madeiras e no pré-aplainamento
- Pode ser usado em perfis e ferramentas de aplainamento

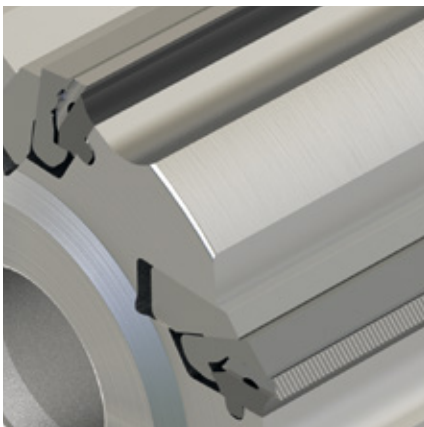
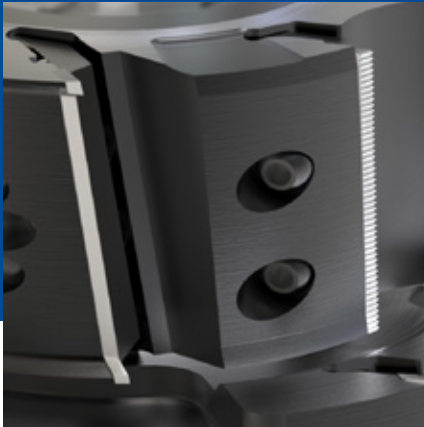


QUALIDADE

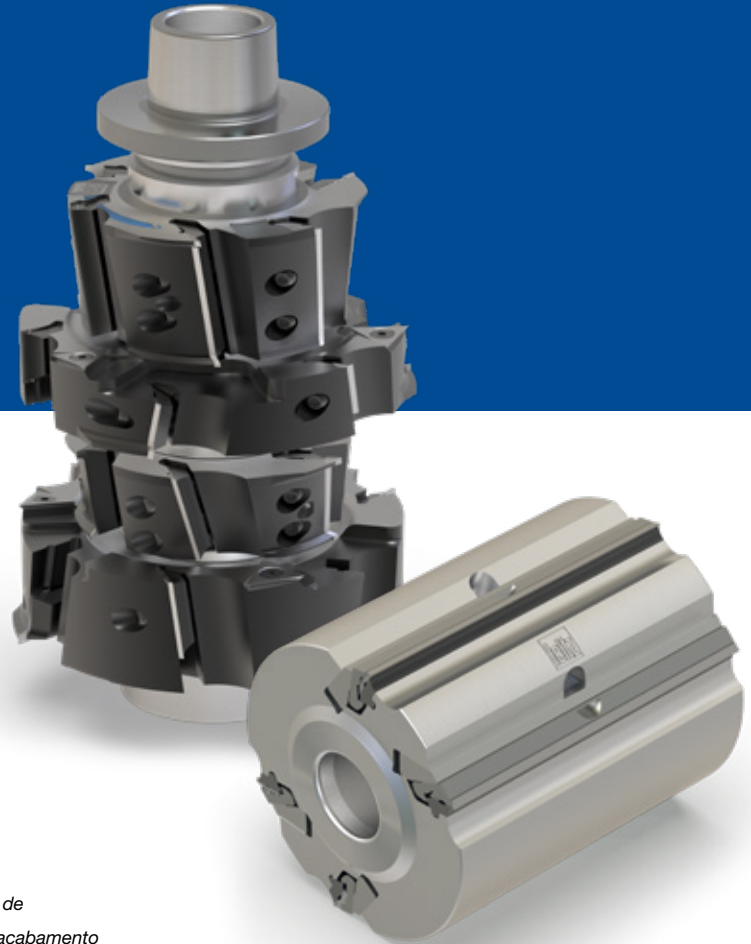


PRODUTIVIDADE

# 4 Tecnologia Integral



*Arestas de corte de pré-usinagem e acabamento em uma ferramenta*



## Pré-usinagem integrada durante o fresamento longitudinal

A tecnologia Integral é a combinação de uma aresta de corte RipTec para pré-corte e uma aresta de corte de acabamento em uma só ferramenta. O destaque é a disposição especial das duas arestas de corte: a aresta de corte de acabamento fica posicionada logo atrás da pré-usinagem, cortando somente a parte de acabamento. Essa divisão perfeita do trabalho, prolonga a vida útil da aresta de corte de acabamento em 20 a 30 %.

### SEUS BENEFÍCIOS

- Qualidade de superfície ideal
- Pelo menos 20 % a mais de vida útil

### EM UM PISCAR

- Pré-usinagem e usinagem de acabamento em uma ferramenta
- Pode ser usado em perfil e ferramentas de aplainamento
- Ideal para superfícies visíveis

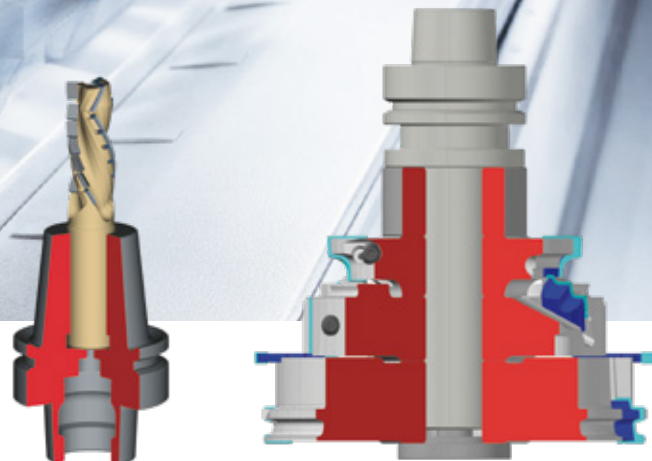


**PRODUTIVIDADE**



**QUALIDADE**

# 5 Alta velocidade de avanço

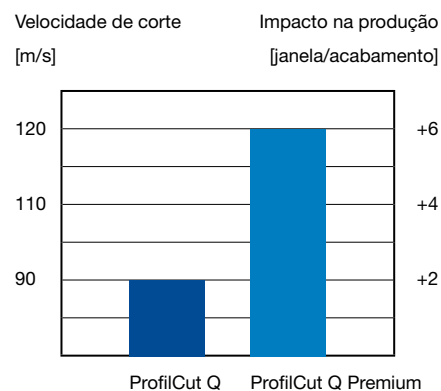


## O sistema de ferramentas de perfil mais rápido a indústria

ProfilCut Q Premium é a solução definitiva para empresas que querem extrair mais de sua produção. Com velocidades de corte de até 120 m/s, é o sistema de ferramentas mais rápido da indústria. O tempo de usinagem reduzido resulta em economia tempo e dinheiro dos usuários.

## Fixação de ferramentas sem folga para desempenho máximo

A tecnologia de fixação térmica ultrapassa os limites da fixação de ferramentas convencional. A ferramenta vem montada no mandril ThermoGrip®, e o conjunto fica como se fosse peça só, um monobloco. Velocidades máximas, vida útil mais longa e cortes exatos, são possíveis mesmo com altas forças de corte. A maior qualidade de concentricidade também é perceptível através de uma ótima qualidade de corte.



Aumente a produtividade em até 20%, corte de alta velocidade (base inicial 30 janelas por turno, velocidade de corte 80 m/s)

### SEUS BENEFÍCIOS

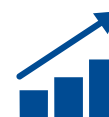
- Tempo de fresagem até 50 % menor
- Qualidade de superfície ideal
- Longas vidas úteis
- O mais alto desempenho de corte

### EM UM PISCAR

- Velocidades de corte ( $v_c$ ) até 120 m/s com mandril de contração térmica para ferramentas de furação
- Mandril ThermoGrip® para ferramentas de haste



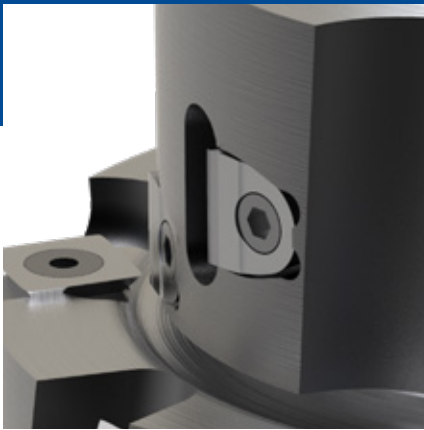
PRODUTIVIDADE



EFICIÊNCIA



# 6 Tecnologia Híbrida

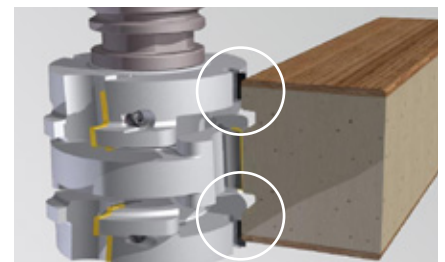
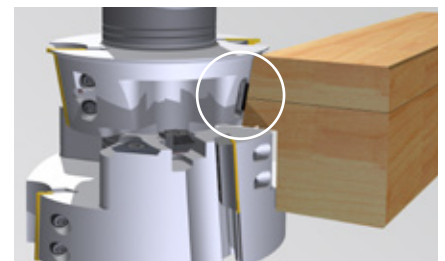


Arestas em diamante

## Multifuncional na perfeição

A tecnologia Híbrida combina dois materiais de corte e, assim, reduz significativamente os custos no processamento de compósitos, uniões coladas e revestimentos abrasivos. Esta economia é conseguida através da combinação de sistemas de ferramentas de metal duro com arestas de corte diamantadas. Através disso o desgaste da aresta de corte é bastante reduzido.

A aresta de corte diamantada atua como uma proteção para a face de metal duro e assim prolonga significativamente sua vida útil. Para o usuário isso significa qualidade consistente durante um longo ciclo de vida do produto. Menos retrabalho e refugo, bem como tempos de configuração reduzidos continuam a ser os custos de produção perceptíveis.



Processamento eficiente de uniões coladas e revestimentos abrasivos com a Tecnologia Híbrida

### SEUS BENEFÍCIOS

- Conservação de recursos através da maior vida útil das arestas, de 50% a mais comparado a facas de metal duro
- Qualidade consistentemente alta
- Menos retrabalho

### EM UM PISCAR

- Uso na área de uniões coladas e revestimentos abrasivos
- Combinação de metal duro e sistemas de ferramentas de diamante



QUALIDADE

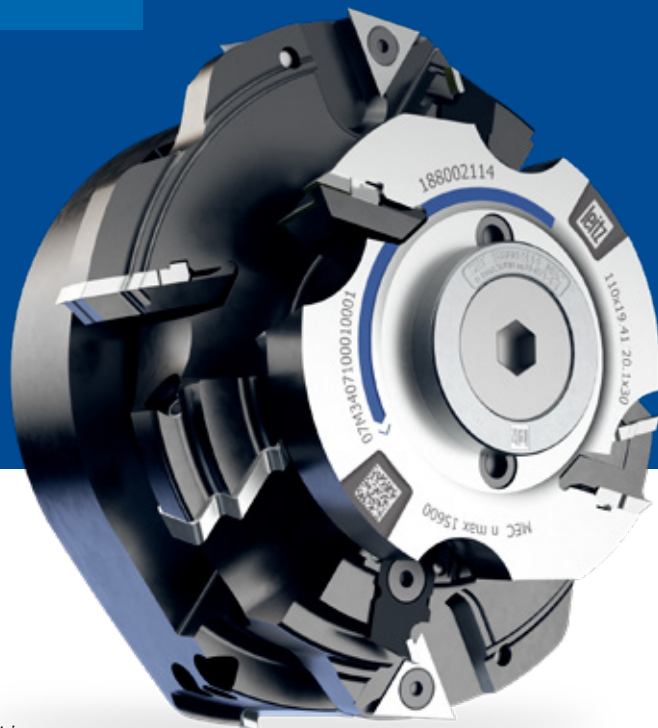


SUSTENTABILIDADE

# 7 Ferramenta inteligente



Codificação por Data Matrix é padrão no ProfilCut Q



## Reconhecimento claro da ferramenta

Através de um número de série, de RFID-Transponder ou códigos de Data Matrix que podem ser lidos automaticamente, cada um identificando individualmente e exclusivamente cada ferramenta. Esse número de série único é a chave para acesso a informações específicas de ferramentas ou gerenciamento de funções adicionais.

Os chips de memória integrados contêm dados importantes de geometria e tecnologia, como comprimento, diâmetro, velocidade e sentido de rotação das ferramentas. Os dados são lidos automaticamente. Isso elimina erros causados pela entrada manual. Mesmo após a afiação, os dados da ferramenta são ajustados automaticamente. Reduzindo risco de se perderem peças.



Chips de memória RFID podem ser integrados na ferramenta

### SEUS BENEFÍCIOS

- Máxima confiabilidade operacional
- Tempos de configuração mais curtos, mesmo com ferramentas reafiadas

### EM UM PISCAR

- Código Data Matrix ou chip RFID para rede comunicação
- Base para a produção digitalizada



CONFIABILIDADE



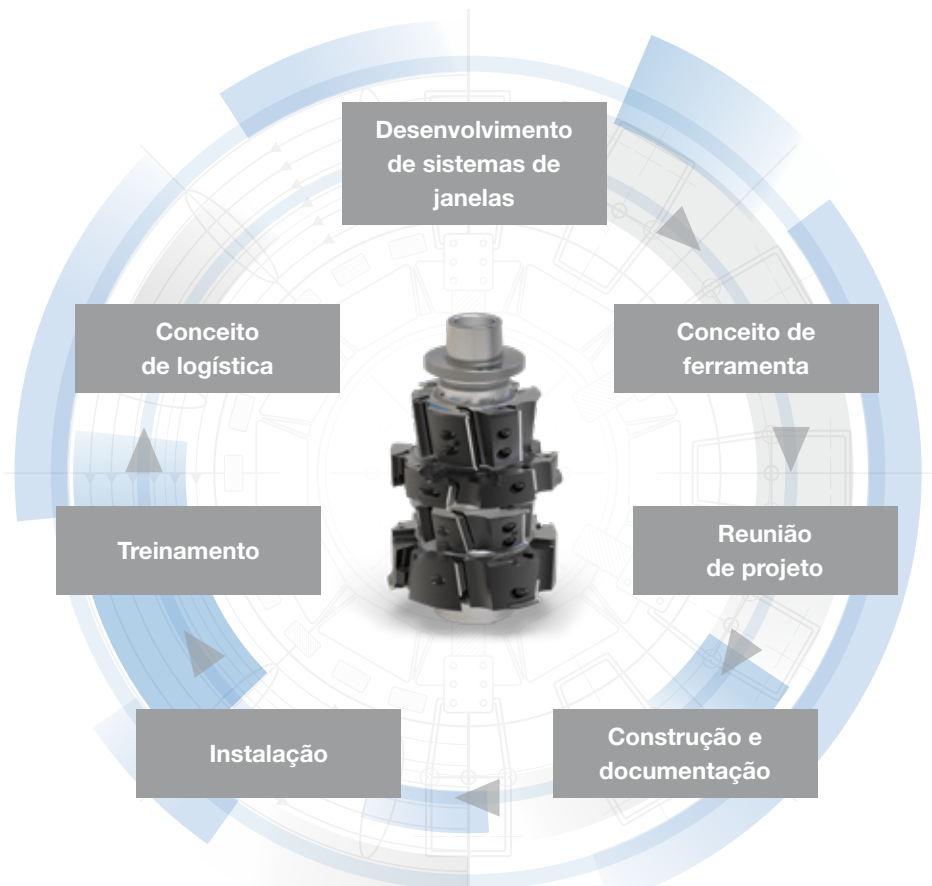
EFICIÊNCIA



## Mais do que apenas ferramentas

Quem na crescente competição internacional, em fase de planejamento e quer ter uma vantagem, pode contar com Leitz. Com parceiros competentes, oferecemos soluções para todos projetos de forma personalizada e econômica.

Pergunte a nós! Nossos engenheiros de aplicação irão encontrar junto com você a solução ideal para alcançar os objetivos do seu projeto. Desde sustentabilidade, vendas, até a implementação bem sucedida em sua produção, incluindo análise e otimização dos processos.



### SEUS BENEFÍCIOS

- Soluções personalizadas para cada aplicação
- Contatos de parceiros competentes
- Tempos de projeto mais curtos

### EM UM PISCAR

- Assessoria e análise
- Planejamento e design
- Soluções de sistema testados
- Técnicas abrangentes de documentação





**Seu parceiro de  
contato local:**  
Escaneie o QR-Code ou  
visite [www.leitz.org](http://www.leitz.org).

[www.leitz.org](http://www.leitz.org)

