



TKE 554 (PS)

Serras de duas cabeças



Máquina de corte de cabeça dupla de 3 eixos controlados com movimento automático da cabeça móvel e gestão eletrónica de todos os ângulos, inclusive no intervalo de 22°30' externos e 45° internos. O avanço das duas lâminas de 550 mm ocorre por meio de cilindros óleo-pneumáticos.



Bloqueio do perfil

O bloqueio do perfil para o corte ocorre de forma extremamente precisa e segura através de duas prensas horizontais. Para as exigências de bloqueio vertical, nomeadamente para cortes especiais, está disponível um sistema de prensas horizontais, patenteado, que permitem o bloqueio vertical do perfil. Um suporte intermediário posicionado manualmente sustenta o perfil quando são cortados comprimentos consideráveis.



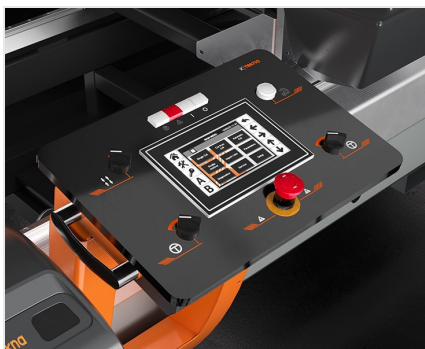
Proteções das cabeças

Duas proteções locais de movimento automático instaladas nas unidades de corte, protegem a zona de usinagem. São realizadas em policarbonato antirrisco, os movimentos de abertura e fecho ocorrem automaticamente nas devidas fases do ciclo de corte e são acionados por um cilindro pneumático.



Carga e descarga

A máquina de corte dispõe de transportador de rolos em cabeça móvel, para carga e descarga padrão. O transportador de rolos suporta opcionalmente um torno suplementar para o bloqueio da barra residual e o medidor eletrónico da espessura do perfil trabalhado que permite fazer a correção em automático do valor de corte em função da real dimensão do perfil, com a respetiva tolerância que deriva dos tratamentos superficiais.



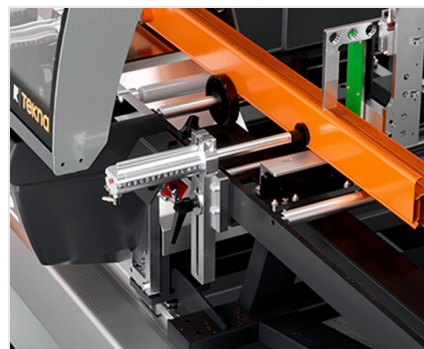
Controlo

O painel de controlo, instalado em um suporte deslizante sobre roamentos ao longo do lado frontal da máquina, permite um posicionamento correto das cabeças móveis conforme as especificações do corte a efetuar. Utiliza um ecrã tátil de 7" e um software completamente personalizado e pleno de funcionalidades especificamente idealizadas para esta máquina. Através da criação das listas de corte o ciclo de usinagem é otimizado, permitindo a redução dos descartes e a diminuição dos tempos para as fases de carga-descarga das peças.



Inclinação das cabeças

Servomotores com encoder realizam a viragem das unidades móveis e o relativo posicionamento é gerido de forma eletrónica e parametrizado pelo controlo, que possui uma interface do operador simples e intuitiva.



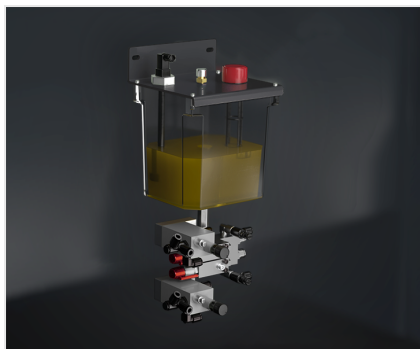
Morsa adicional de sustentação do perfil no transportador de rolos cabeça móvel

Após cada corte, o pedaço de perfil restante tende a cair no transportador de rolos, correndo o risco de bater contra a lâmina ainda em fase de corte. Este movimento poderia causar a danificação tanto da peça como da peça que acabou de ser cortada. A morsa adicional instalada no transportador de rolos evita este problema mantendo o perfil bloqueado por toda a duração do ciclo de corte.



Medidor eletrônico da espessura do perfil

Este sofisticado sistema de controlo da espessura do perfil permite efetuar a correção automática da quota de corte em função da dimensão real do perfil, com a relativa tolerância derivada de tratamentos superficiais como pintura, anodização, etc. O dispositivo pode ser utilizado a critério do operador e em várias modalidades, conforme os diferentes ciclos de apalpação com a consequente correção de toda a lista de corte, inclusive a fórmula da macroestrutura.



Sistema de lubrificação Lubrica

Sistema de lubrificação por difusão mínima de óleo de refrigeração que assegura a lubrificação correta e a dissipação de calor na ferramenta em usinagem. A frequência dos impulsos de bombeamento é regulada manualmente por um temporizador; o caudal de cada impulso, visível por meio de uma haste graduada, pode ser regulado atuando manualmente na porca serrilhada de cada bomba. Através do painel de controlo, o operador é avisado quando o nível de óleo contido no bidão está demasiado baixo e deve ser completado.



Predisposição para impressora

A máquina está predisposta para a instalação de uma impressora selecionada entre os modelos compatíveis. O equipamento prevê a habilitação do software para a função de impressão das etiquetas, os elementos mecânicos de suporte para o posicionamento na máquina, a cablagem e a predisposição para a ligação elétrica, uma cobertura rebatível que protege a impressora contra colisões e contra a possível entrada de aparas.



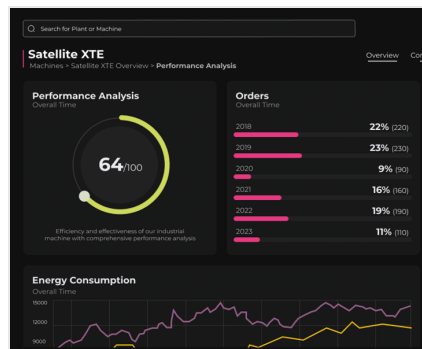
Impressora de etiquetas com removedor de película

A impressora de etiquetas com removedor de película permite identificar cada peça cortada com características geométricas e gestacionais provenientes da lista de corte. Além disso, a impressão do código de barras permite a identificação fácil do perfil, particularmente útil para as próximas fases de usinagem em Centros de Usinagem ou em linhas de montagem assistida.



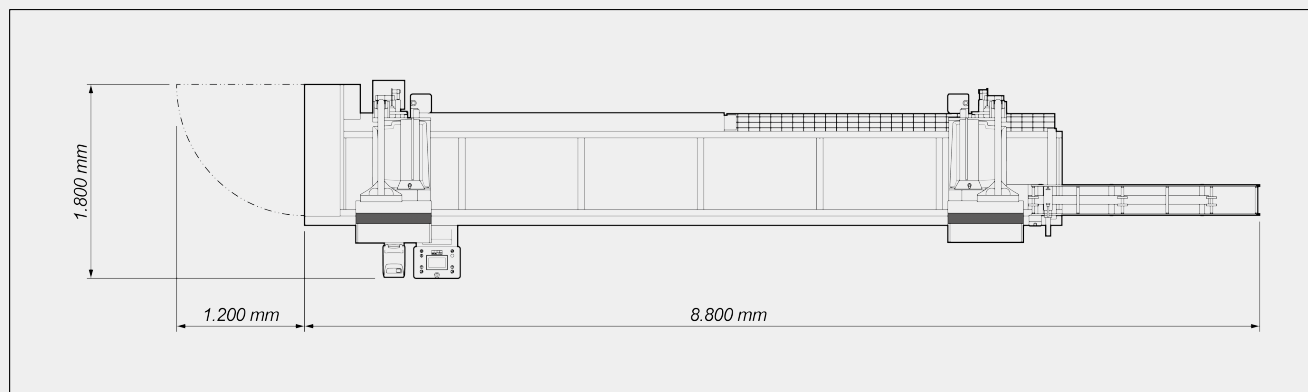
Software com funcionalidades para os cortes especiais da máquina de corte: PRO

Software específico para gerir todo o potencial da máquina de corte de cabeça dupla através de funcionalidades avançadas. O software PRO gere as funcionalidades de corte além da medida, abaixo da medida e aparado.



Voilap Connect Silver

Voilap Connect é uma plataforma IoT baseada no cloud que permite aos operadores e aos responsáveis de produção monitorar as próprias máquinas e o estado da produção em qualquer lugar e em tempo real. O Painel de Instrumentos de Connect permite aceder de forma segura à cronologia de todos os dados gerados pela máquina para analisar a produtividade, a não conformidade, os alarmes e as paragens da máquina.

TKE 554 (PS) / SERRAS DE DUAS CABEÇAS
LAYOUT


As dimensões gerais podem variar conforme a configuração do produto.

CARACTERÍSTICAS DA MÁQUINA

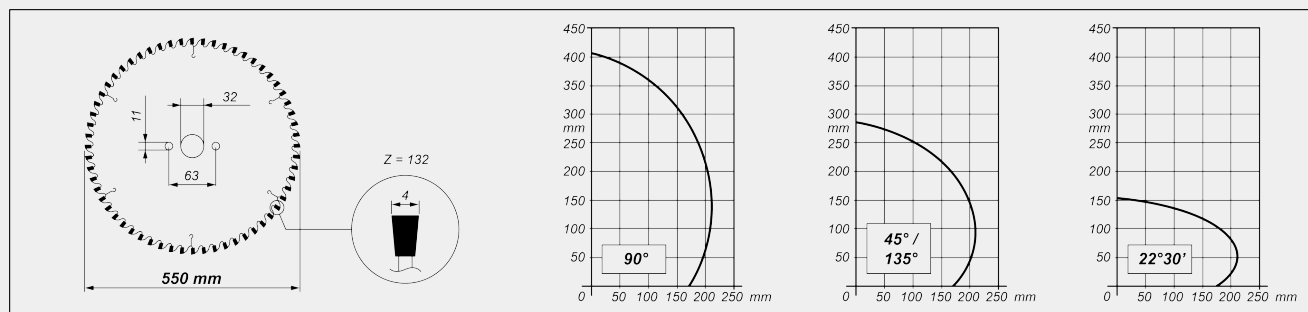
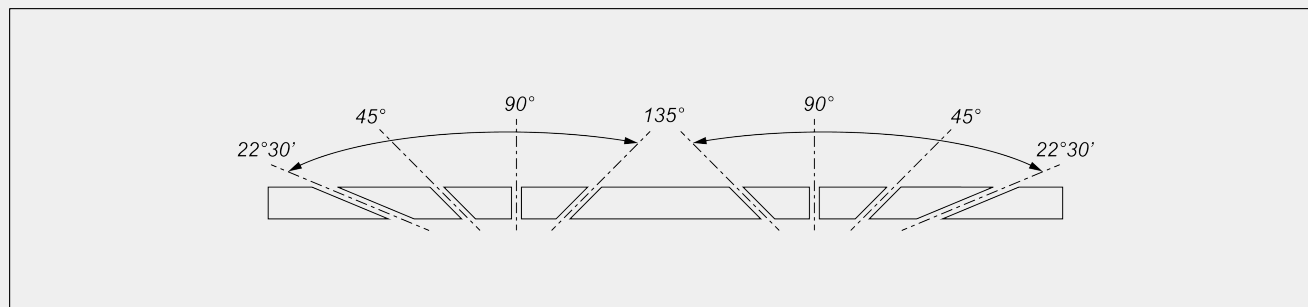
Controlo eletrónico do eixo X	●
Corte mínimo por impulso com software SLICE (mm)	○
Corte mínimo com software PRO com 2 cabeçotes a 45° internos (mm)	○
Corte mínimo com software PRO com 2 cabeçotes a 90° (mm)	○
Descarte mínimo da barra com avanço por impulso (mm)	○
Lâminas de widia	○
Corte mínimo padrão com 2 cabeçotes a 45° internos (mm)	○
Diâmetro da lâmina (mm)	○
Potência do motor do disco de corte (kW)	○
Medidor eletrónico da espessura do perfil	●
Velocidade de avanço da lâmina regulável	●
Corte mínimo com software PRO com 2 cabeçotes a 22°30' externos (mm)	○
Inclinação eletrónica das cabeças	●
Corte mínimo padrão com 2 cabeçotes a 22°30' externos (mm)	○
Corte útil (mm)	○
Corte mínimo padrão com 2 cabeçotes a 90° (mm)	○
Avanço oleopneumático das lâminas	●
Velocidade de posicionamento do eixo X (m/min)	○
Deteção da posição do cabeçote móvel por meio de sistema de medição direta com barra magnética absoluta	●
Deteção de inclinação da unidade de corte através de sistema de medição direto com faixa magnética absoluta	●
Controlo eletrónico dos ângulos intermediários	●
Inclinação interna máx.	○



CARACTERÍSTICAS DA MÁQUINA

Inclinação externa máx.



DIAGRAMA DE CORTE

INCLINAÇÃO DA UNIDADE DE CORTE


Regulação eletrónica dos ângulos intermediários

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÕES

Proteção local frontal de acionamento pneumático

POSICIONAMENTO E BLOQUEIO DO PERFIL

Par de morsas pneumáticas horizontais com dispositivo de "baixa pressão"	●
Suportes intermediários do perfil de posicionamento manual	1
Par de morsas pneumáticas com fecho vertical	●
Sistema de aperto vertical para o corte por impulsos com morsa horizontal	●
Par de morsas pneumáticas adicionais	●
Transportador de rolos na cabeça móvel (mm)	2.000
Morsa adicional de sustentação do perfil no transportador de rolos	●

**LUBRIFICAÇÃO E ASPIRAÇÃO**

Sistema de lubrificação por óleo com difusão mínima	●
Predisposição para início automático do aspirador externo	●
Caixas removíveis para a coleta de aparas e pedaços	2
Sistema de dragagem para a evacuação de aparas	●

CARACTERÍSTICAS DO CONTROLO

PLC com ecrã gráfico a cores integrado TFT de 7" WVGA	●
Software interface do operador gráfico	●
Funcionalidades tácteis	●
Controlo deslizante frontalmente em guias	●
Memória de massa: 2 GB onboard	●
Predisposição para ligação da impressora para etiquetas	●
Cobertura de proteção da impressora	●
Impressora para etiquetas com removedor de película com velocidade de 150 mm/seg	●
Porta USB	1
Placa de rede RJ45	1

FUNCIONALIDADE

Execução de cortes individuais	●
Execução de cortes fora de esquadria (ângulos intermediários)	●
Execução de cortes cíclicos através de listas de corte	●
Funcionalidade cortes especiais PRO (corte além da medida, abaixo da medida, aparado e tipo cunha)	●
Funcionalidade cortes semiautomáticos SLICE (corte por impulso)	●
Importação das listas de corte	●

EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS IOT

Setup dos serviços Iot Voilap Connect SILVER	●
Data logger	●
Modem 4G	●
Antena 4G	●
Machine Supervisor	●
Teleservice	●
IOT service Voilap Connect SILVER 3 years	●

Incluído ● Disponível ○