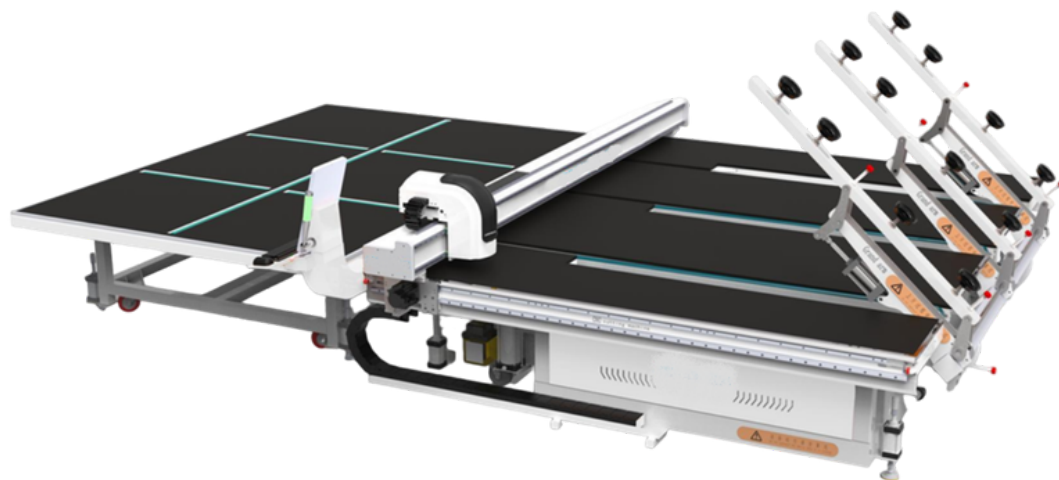


MESA DE CORTE CNC PARA VIDRO

FT3829 | CARREGAMENTO, CORTE E QUEBRA COM FLUTUAÇÃO A AR



3800*2900 mm

Tamanho máx. de corte

3-19 mm

Faixa de espessura

$\leq \pm 0.15$ mm

Precisão de corte

200 m/min

Velocidade máx. de corte

PARÂMETROS TÉCNICOS

Potência total 8 kW

Pressão de ar 0.6-0.8 MPa

Altura da mesa 900±30 mm

Dimensões gerais 4600*3600*1400 mm

Peso da máquina 3000 kg

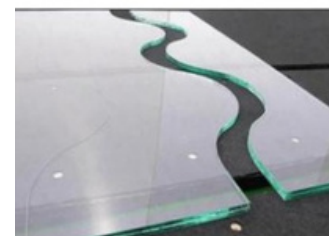
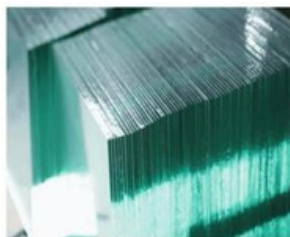
VISÃO GERAL

A máquina inteligente de carregamento e corte de vidro FT3829 é composta por dois sistemas: a máquina de carregamento e corte e a mesa de quebra com flutuação a ar. Ela integra carregamento automático, otimização automática de layout, etiquetagem automática, corte automático, transporte automático e a mesa de quebra com flutuação a ar, realizando a operação automática de todo o processo de corte de vidro.

A máquina é equipada com rodas motrizes, que podem ser controladas por controle remoto na área de trabalho para facilitar o deslocamento. O equipamento permite o corte de vidro em linhas retas e formatos especiais, sendo adequado para vidros arquitetônicos, vidros para móveis, vidros artísticos, vidros decorativos, vidros para armários, espelhos, entre outros.

TECNOLOGIA DE CORTE E SOFTWARE

TIPO DE PRODUTO ACABADO POR CORTE | ITEM E DESCRIÇÃO DO ITEM



SISTEMA PROFISSIONAL DE CONTROLE DE CORTE DE VIDRO

Tecnologia de corte e lubrificação automáticas

Sistema profissional de controle de corte de vidro que realiza o corte automático de vidros retos e de formatos especiais, aumentando significativamente a eficiência do corte.

A pressão do cabeçote de corte é controlada por uma válvula de pressão eletromecânica de precisão. A saída de pressão uniforme do cilindro permite que o cabeçote de corte se ajuste perfeitamente à superfície do vidro, evitando falhas no corte (jumping) causadas por problemas na qualidade do material.

Durante o corte do vidro, o óleo de corte é aplicado automaticamente por meio de controle de pressão pneumática, movendo-se de forma sincronizada com o cabeçote de corte através do sistema de controle por CLP (PLC).



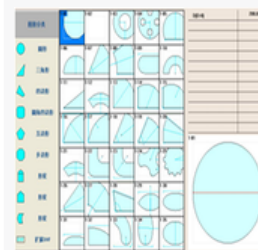
SOFTWARE DE OTIMIZAÇÃO E COMPATIBILIDADE

Bibliotecas com formatos especiais

Compatível com o padrão de código G do software de otimização italiano OPTIMA e do software nacional Guiyou: garantindo versatilidade no processamento de arquivos em diferentes formatos.

O programa de otimização de corte foi desenvolvido especialmente para cortar vidro plano em peças de diferentes tamanhos, melhorando o rendimento do corte e reduzindo o desperdício das chapas de vidro originais.

A biblioteca de corte de formatos especiais integra diversos padrões e modelos geométricos para atender às diferentes necessidades de corte de vidro.



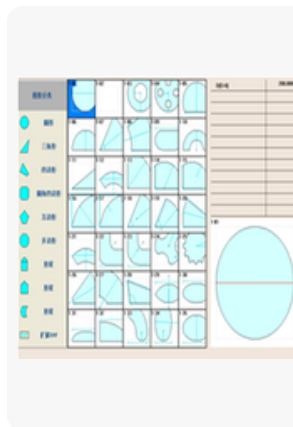
POSICIONAMENTO, DIGITALIZAÇÃO E CARREGAMENTO

AUTOMAÇÃO PARA VIDROS RETOS E FORMATOS ESPECIAIS



DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE BORDAS E POSICIONAMENTO DO VIDRO

Detecção automática de bordas e posicionamento do vidro: detecta com precisão a posição real e o ângulo de deflexão (desvio) do vidro, ajustando automaticamente a trajetória do cabeçote de corte para aumentar a eficiência.



ESCANEAMENTO INTELIGENTE DE FORMATOS ESPECIAIS

Escanear inteligente de formatos especiais: o sensor pode escanear de forma inteligente os moldes (gabaritos) de formatos especiais e enviar os dados para gerar as geometrias automaticamente. Os moldes podem ser fabricados em diversos tipos de materiais para possibilitar o corte por perfilamento (corte copiativo).



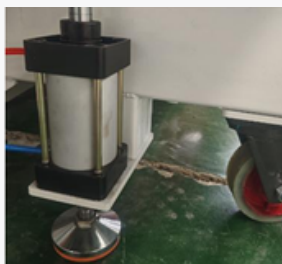
BRAÇO TELESCÓPICO E CARREGAMENTO AUTOMÁTICO

Equipada com 3 braços principais, onde cada braço é equipado com 4 conjuntos de ventosas em NBR para a sucção do vidro, garantindo a estabilidade e a confiabilidade no carregamento de chapas de vidro de grandes dimensões.

O sistema de carregamento de vidro adota uma estrutura de braço telescópico, substituindo o modelo antigo em que a máquina inteira se movia para coletar o vidro. Isso permite um carregamento totalmente automático, sem a necessidade de intervenção manual. O carregamento por braço telescópico não apenas proporciona maior segurança, como também dobra a eficiência do processo.

O sistema de carregamento possui uma função de separação de chapas (antiaderência), prevenindo de forma eficaz os riscos à segurança causados caso duas chapas de vidro fiquem grudadas (adsorvidas) uma na outra.

MOVIMENTAÇÃO, FLUTUAÇÃO E DESTAQUE DO VIDRO



DESLOCAMENTO DA MÁQUINA E TRAVAMENTO POR CILINDROS

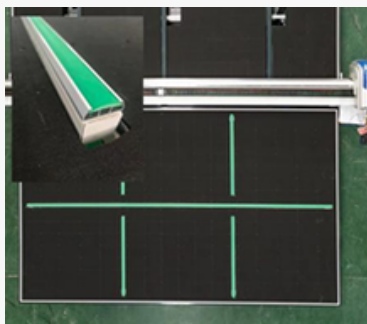
O controle remoto aciona o redutor de deslocamento da máquina, permitindo manobras e movimentação livre por todo o chão de fábrica.

Após o deslocamento da máquina e o carregamento do vidro, antes do início da operação de corte, o cilindro de apoio atua automaticamente para travar a estrutura do equipamento, garantindo a estabilidade do processo de corte e a facilidade de operação.



SUPERFÍCIE DE TRABALHO COM FLUTUAÇÃO A AR

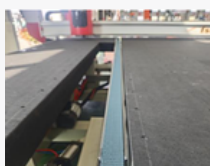
A mesa de corte e a mesa de quebra são equipadas com orifícios de ar, e ventiladores centrífugos fornecem um fluxo de ar de alta pressão para facilitar o transporte e a movimentação do vidro, ao mesmo tempo em que evitam riscos na superfície do material e da mesa.



MESA DE QUEBRA E BARRAS EJETORAS AUXILIARES DE DESTAQUE

A mesa de quebra é equipada com 1 barra ejetora horizontal e 2 verticais, acionadas por cilindro (pneumático), para facilitar as operações de destaque (abertura) do vidro após o corte. A barra ejetora é fabricada em uma composição de aço + liga de alumínio + tiras de PVC macio, tornando-a resistente à deformação e evitando riscos no vidro.

Caso o cliente opte pela configuração sem a mesa de quebra independente, é possível instalar opcionalmente 1 barra ejetora horizontal e 2 verticais diretamente na mesa de corte, facilitando a operação de destaque do vidro.



TRANSPORTE DO VIDRO

Após o corte, o vidro é transportado para a mesa de quebra com flutuação a ar por meio de três correias transportadoras sincronizadas, atuando em conjunto com o sistema de flutuação a ar, para a realização das operações de destaque (quebra).

TERMOS TÉCNICOS, LUBRIFICAÇÃO E ACIONAMENTO

CONVEYING BELTS

Correias transportadoras / Esteiras sincronizadas

Conveying belts (Correias transportadoras / Esteiras sincronizadas): cintas emborrachadas ou de poliuretano que tracionam a chapa de vidro para transferi-la da área de corte para a área de quebra.

AIR FLOTATION SYSTEM

Sistema de flutuação a ar

Air flotation system (Sistema de flutuação a ar): atua de forma simultânea às correias. Enquanto o ar suspende a chapa (eliminando o atrito), as correias puxam o vidro suavemente, evitando qualquer risco ou dano à face inferior do material durante a transferência.

LUBRIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DAS GUIAS

O sistema de lubrificação automática das guias da máquina de corte de vidro realiza a lubrificação de forma autônoma, reduzindo a intervenção manual e melhorando a estabilidade e a confiabilidade do processo de lubrificação.

Um lembrete de lubrificação pode ser configurado. Quando a lubrificação for necessária, basta pressionar o botão de injeção de óleo por 10 segundos para concluir a operação, garantindo facilidade de uso.



ESTRUTURA DE ACIONAMENTO DIRETO POR SERVOMOTOR

Adota uma estrutura de acionamento direto por servomotor, sendo tracionada diretamente pelos servomotores dos eixos X e Y, dispensando o uso de correias (sistemas de polia/correia).

Com alta precisão e baixo nível de ruído, é a estrutura preferencial para equipamentos CNC de alto padrão (high-end).



CONTROLE, ETIQUETAGEM E REMOÇÃO DE PELÍCULA

CONTROLE AUTOMÁTICO DE PRESSÃO



O sistema automático de controle de pressão utiliza uma válvula reguladora de alta precisão para controlar a pressão do cabeçote de corte. A pressão de corte é distribuída de forma uniforme, facilitando o destaque (quebra) das chapas.

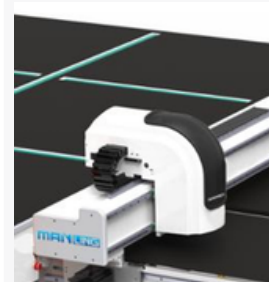
Ao cortar vidros de diferentes espessuras, não há necessidade de ajuste manual. O sistema de corte adapta automaticamente a pressão correspondente com base na espessura programada da chapa de vidro original, tornando a operação mais simples e prática.

ETIQUETAGEM AUTOMÁTICA

Esta função não é de série e pode ser adicionada como opcional

Substitui a etiquetagem manual. A impressora imprime automaticamente uma etiqueta contendo as informações do vidro, e as garras (dedos) do cilindro de etiquetagem capturam e colam a etiqueta na superfície da peça de vidro correspondente. O cabeçote de etiquetagem padrão da máquina apresenta alta eficiência. (Recomenda-se aos clientes a inclusão da função de etiquetagem).

As etiquetas podem ser configuradas com diversas informações, tais como: dimensões do vidro, informações do cliente, número de série, processo (operações a serem realizadas), código QR, entre outras.



DETECÇÃO DE TENSÃO



A detecção de tensão pode exibir em tempo real a condição da tensão (voltagem) elétrica durante a operação e atuar em conjunto com o sistema de alarmes da máquina, facilitando o monitoramento das condições de funcionamento do equipamento.

DISPOSITIVO DE REMOÇÃO DE PELÍCULA LOW-E DE ALTO DESEMPENHO

Esta função não é de série e pode ser adicionada como opcional

A largura do rebolo de remoção utilizado para retirar a camada

low-e é de 20 mm ou 25 mm (por favor, especifique claramente ao realizar o pedido).

Possui um sistema automático de extração de pó. A função de extração de pó é ativada automaticamente quando a função de remoção de película entra em operação.

Conta com uma função de compensação automática, onde uma válvula redutora de pressão de alta precisão controla a pressão do rebolo. Não há necessidade de ajustar manualmente a profundidade de remoção da película durante o uso.

Pode realizar a remoção da película em peças retangulares e de formatos especiais.



PARÂMETROS TÉCNICOS E CONFIGURAÇÃO PRINCIPAL

PARÂMETROS TÉCNICOS	DESCRIÇÃO	CONFIGURAÇÃO PRINCIPAL	DESCRIÇÃO
Tamanho máx. de corte do vidro (mm)	3800*2900	Componentes mecânicos	Cremalheira e pinhão: YYC (Taiwan) / Guia linear: PMI (Taiwan)
Faixa de espessura de corte (mm)	3-19	Sistema de controle	Sistema profissional de controle de corte de vidro
Precisão de corte (mm)	≤±0.15	Software de otimização	Guiyou (Nacional) ou Optima (Italiano)
Velocidade máx. de corte (m/min)	200	Componentes elétricos	Schneider
Potência total (kW)	8	Componentes pneumáticos	AirTAC (Taiwan)
Pressão de alimentação de ar (MPa)	0.6-0.8	Sistema servo	Inovance
Altura da mesa (mm)	900±30	Sensor laser	Omron
Dimensões gerais (mm)	4600*3600*1400	Ventosa	NBR (Borracha Nitrílica)
Peso da máquina (kg)	3000		

SOFTWARE DE OTIMIZAÇÃO, DESENHO E IMPORTAÇÃO

Software inteligente de otimização de layout de corte

Este software é executado como um programa independente no sistema Windows. Sua função é otimizar o cálculo do layout de corte com base no tamanho da chapa de vidro original inserida e nos tamanhos das peças necessárias, a fim de atingir o maior rendimento de corte e gerar o código de processamento. Aguarda a execução do programa de processamento.

Acompanha software de desenho

O software de controle possui função própria de desenho e conta com uma vasta biblioteca de medidas regulares e de formatos especiais.

Desenho rápido de formatos

Permite desenhar rapidamente qualquer formato de vidro, poupando o trabalho tedioso de desenhar em software CAD.

Importação de arquivos gráficos do AUTOCAD

O software de otimização possui funções de inserção e edição gráfica de desenhos. Além das formas regulares, arquivos gráficos do AUTOCAD no formato DXF podem ser importados diretamente para otimização. Prático e rápido.

Função de importação de programa de escaneamento em múltiplos formatos

O software de otimização na versão padrão pode otimizar diretamente arquivos do AUTOCAD no formato DXF. (Caso o cliente não possua o software AUTOCAD, outros softwares de desenho vetorial podem ser utilizados, desde que os arquivos sejam salvos no formato DXF).

Função de impressão de etiquetas

Suporta formatos de etiquetas de qualquer tamanho e especificação.

Importação de código de barras e função de busca de formato por escaneamento

É possível configurar um código de barras de vários dígitos ou escanear o gráfico diretamente para a importação e processamento.

DIMENSÕES GERAIS

