



O JORNAL HAAS





Haas
F1™ Team

OFFICIAL MACHINE TOOL

JORNAL7

NESTA EDIÇÃO

NOVIDADES

- 4 Mini Max
- 5 Sistema robótico de carregamento de paletes
- 5 Opção pronta para conjunto de paletes
- 6 Novos Conjuntos de paletes
- 7 Série Cobot
- 8 Centros de perfuração da série DC
- 9 UMC-400/SS
- 10 Tornos de chassi curto da série ST-40
- 11 Coluna dupla HDC-3-5AX
- 11 Cabeça do spindle de suporte duplo VR
- 12 Rotativa de orifício trespassante grande LT350
- 12 Desinfetante de refrigeração
- 13 Sistema de monitor
- 13 Carrinho de Manutenção de Refrigeração
- 14 Compressor de ar
- 14 Chanfro de barra
- 15 Série Desktop
- 16 Triturador de precisão
- 16 HMM 430
- 17 SR-3015
- 18 VP-5
- 18 VR-5
- 19 Atualização do torno sala de ferramenta
- 19 Forras do eixo em aço inoxidável
- 20 Máquina de laser HL50E
- 20 Detecção de ferramentas quebradas
- 21 Medidores de ferramenta
- 21 Serra
- 22 Trocadores de ferramenta de instalação lateral 70+1
- 26 Kits de ponto zero
- 26 Fixadores pneumáticos
- 27 Dispositivo de aperto

MAIS DO QUE CNC

- 28 Assistência lendária
- 30 Foco no desporto motorizado
- 32 Comunidade de formação técnica Haas
- 33 Simplicidade por design
- 34 Controlador Haas

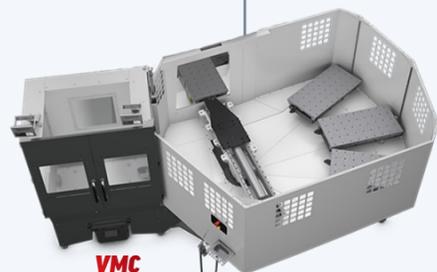
FOCO NO PRODUTO HAAS

- 39 Centros de maquinagem vertical
- 61 Centros de torneamento
- 75 Centros de maquinagem horizontal
- 87 Rotores e indexadores
- 98 Foco em HaasTooling.com
- 103 Automatização integrada
- 110 Certificação Haas



AUTOMATIZAÇÃO DE FRESADORA AUTOMATIZAÇÃO DE TORNOS

CONJUNTOS DE PALETES PARA FRESADORA



VMC



UMC

Conjunto de paletes 3+1
VF-2YT VM-2
VF-2SSYT



Conjunto de paletes 10+1
UMC-500 UMC-500SS
UMC-750 UMC-750SS
UMC-1000 UMC-1000SS



Conjunto de paletes 5+1
VF-4
VF-4SS



Conjunto de paletes 20+1
UMC-500
UMC-500SS



Conjunto de paletes 6+1
VF-2YT VM-2
VF-2SSYT



Conjunto de paletes 6+1
UMC-1250
UMC-1250SS



Conjunto de paletes 6+1
EC-400

CARREGADORES DE PEÇAS AUTOMÁTICOS DE FRESADORA



FRESADORA AUTOMÁTICA
CARREGADOR DE PEÇAS

VF-1 VM-2
VF-2 VF-2YT
VF-2SS VF-2SSYT



UMC AUTOMÁTICO
CARREGADOR DE PEÇAS

UMC-500
UMC-500SS



AUTOMÁTICO COMPACTO
CARREGADOR DE PEÇAS

Mini fresadora Super mini fresadora
DT DM
VF-2 VF-2SS
VF-2YT VF-2SSYT

ROBÔS DE FRESADORA



COBOT 5 kg
Modelos DT/DM
CM-1
MM, SMM
DC-1



COBOT 10 kg
MM, SMM
Modelos DT/DM
VF-1 a VF-2
UMC-500/SS
DC-1



COBOT 15 kg
VF-3/SS, VF-4/SS
UMC-500/SS
UMC-750/SS



COBOT 30 kg
BREVEMENTE



SISTEMA DE ROBO
COM CAPACIDADE
DE 7 KG
Modelos DT/DM
VF-1 a VF-2
UMC-500/SS



SISTEMA DE ROBO
COM CAPACIDADE
DE 25 KG
VF-1 a VF-5
UMC-500/SS
UMC-750/SS
UMC-1000/SS



SISTEMA DE ROBO
COM CAPACIDADE
DE 50 KG
VF-6 a VF-11
UMC-1000/SS
UMC-1250/SS



CARREGADOR DE PALETES
ROBÓTICO

Todas as UMC
VF-1 a VF-5
VM-2, VM-3

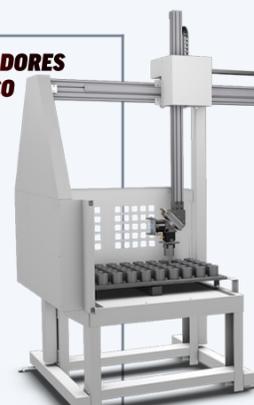
TORNO COM CARREGADORES DE PEÇAS AUTOMÁTICO



ALIMENTAÇÃO DE BARRA HAAS



ALIMENTAÇÃO DE BARRA HAAS
ST-10 a ST-35



TORNO AUTOMÁTICO
CARREGADOR DE PEÇAS

ST10Y ST-20 ST-25 ST-28
ST-15Y ST-20Y ST-25Y ST-28Y

ROBÔS DE TORNO



COBOT 5 kg
CL-1



COBOT 10 kg
ST-10 a ST-28



COBOT 15 kg
ST-20 - ST-35,
TODAS AS
VARIANTES



COBOT 30 kg
BREVEMENTE



SISTEMA DE ROBO
COM CAPACIDADE
DE 7 KG
ST-10 a ST-28



SISTEMA DE ROBO
COM CAPACIDADE
DE 25 KG
ST-20 a ST-35
DS-30Y



SISTEMA DE ROBO
COM CAPACIDADE
DE 50 KG
ST-30 a ST-35

A AUTOMATIZAÇÃO COMEÇA AO FAZER AS PERGUNTAS CERTAS.

O QUÊ?

Liberte os talentos existentes para trabalhar em tarefas mais importantes e permita que uma máquina lide com a carga e descarga repetitivas de peças. A automatização é a progressão melhor e mais lógica para expandir o seu negócio.

PORQUÊ?

Porque a sua concorrência já o está a fazer. A automatização é fundamental para controlar os seus custos, maximizar a sua eficiência e manter uma vantagem competitiva - para garantir o seu futuro. A automatização tornou-se uma necessidade absoluta.

COMO?

Não há uma solução para tudo. Oferecemos vários sistemas de automatização projetados para atender às suas necessidades específicas. Escolha de entre uma grande seleção de soluções pré-projetadas, com destaque para **Facilidade, Economia e Versatilidade**.

Automatização de fresadora fácil

PROCESSO DE PASSO E REPETIÇÃO
UTILIZAR OS MESMOS PROGRAMAS
ALTO VOLUME/BAIXA MISTURA E BAIXO VOLUME/ALTA MISTURA
PRÉ-CARREGAR TODAS AS PEÇAS

Automatização de fresadora acessível

INVESTIMENTO BAIXO
EXECUTA MÚLTIPLOS DA MESMA PEÇA
CARREGAMENTO/DESCARREGAMENTO SIMPLES DE PEÇAS
FIXAÇÃO DE FIXAÇÃO/DESFIXAÇÃO AUTOMÁTICA

Automatização de fresadora versátil

CAPAZ DE RECOLHER/DEPOSITAR EM DIFERENTES LOCAIS
INCORPORAR A ESTAÇÃO DE VIRAGEM DE PEÇAS
EXECUTA MÚLTIPLOS DA MESMA PEÇA
FIXAÇÃO DE FIXAÇÃO/DESFIXAÇÃO AUTOMÁTICA



Automatização de torno fácil

AUTOMATIZAÇÃO FÁCIL DA PRIMEIRA OP
EXECUTA MÚLTIPLOS DA MESMA PEÇA
INTERLIGADA DIRETAMENTE COM O CONTROLADOR HAAS
MATERIAL DE AVANÇO AUTOMÁTICO ATÉ 3" (76 MM) DE DIÂMETRO

Automatização de torno acessível

INVESTIMENTO BAIXO
CARREGAMENTO/DESCARREGAMENTO SIMPLES DE PEÇAS
EXECUTA MÚLTIPLOS DA MESMA PEÇA
CONFIGURAR E PROGRAMAR ATRAVÉS DO CONTROLADOR HAAS

Automatização de torno versátil

ESCOLHA DE AUTOMATIZAÇÃO MAIS VERSÁTIL
CAPAZ DE RECOLHER/DEPOSITAR EM DIFERENTES LOCAIS
INCORPORAR A ESTAÇÃO DE VIRAGEM DE PEÇAS
CONFIGURAR E PROGRAMAR ATRAVÉS DO CONTROLADOR HAAS

Automatização econômica
Carregador de peças automático



UMA ÁREA ÚTIL DE COBERTURA MÍNIMA. PRODUTIVIDADE MÁXIMA.

AUTOMATIZAÇÃO DE TORNO FÁCIL



Emparelhada com um novo APL Compacto, a Mini fresadora completamente redesenhada e a super mini fresadora são um grande começo para automatizar a sua oficina. Estas combinações para área útil de cobertura pequena são perfeitas para operação de luzes apagadas e de alto volume.

PREPARADA COM TODAS ESTAS OPÇÕES DE AUTOMATIZAÇÃO PARA OPERAÇÃO DE LUZES APAGADAS!



SISTEMA DE PARAFUSO SEM FIM DA LIMALHA



SISTEMA DE SONDAS INTUITIVO SEM FIOS



CORTINA DE LUZ



PRENSA DE AR + INTERFACE



Pacote de mini fresadora

- Minifresadora
- Carregador de Peças Automático Compacto

INCLUINDO OPÇÕES:

- Sistema de sondas intuitivo sem fios
- Parafuso sem fim da limalha
- Ar programável

+ HAAS TOOLING.

- Kit de prensa autocentrante pneumática de 100 mm (4) para o VMC da Haas
- Kit de cortina de luz de cinco lados, 1720 mm (67") de altura de proteção



Conjunto de super mini fresadora

- Super mini fresadora
- Carregador de Peças Automático Compacto

INCLUINDO OPÇÕES:

- Sistema de sondas intuitivo sem fios
- Parafuso sem fim da limalha
- Ar programável

- Líquido de refrigeração através do spindle
- Maquinagem de alta velocidade

+ HAAS TOOLING.

- Kit de prensa autocentrante pneumática de 100 mm (4) para o VMC da Haas
- Kit de cortina de luz de cinco lados, 1720 mm (67") de altura de proteção



ESCALÁVEL E ECONÓMICO

CARREGADOR DE PALETES ROBÓTICO



INCLUI o sistema de carregamento robótico com capacidade de 25 kg Haas, a cortina de luz, a prateleira de paletes e 3 paletes de ponto zero.

Este sistema versátil é ideal para aplicações de maquinagem automática e não vigiada numa variedade de plataformas de fresagem. Permite o funcionamento contínuo de uma única peça ou de uma variedade de peças, com a capacidade de trocar peças e programas usando o sistema de programação a bordo dentro do controlador Haas.

Automatização Versátil

RPL disponível para:

VF-1 a VF-5 (todas as variantes exceto TR)
UMC-500/SS através da UMC-1000/SS
VM-2 e VM-3

Destaques do sistema:

- Produção de elevado volume
- Maquinagem de alta mistura/baixo volume
- Toda a configuração e operação é efetuada através do controlador e do manipulador de remoto da Haas
- Não é necessária integração de terceiros



A PERSONALIZAÇÃO É O PADRÃO



ATRIBUIR A MASSA DA PEÇA



PROGRAMADOR DE PALETES

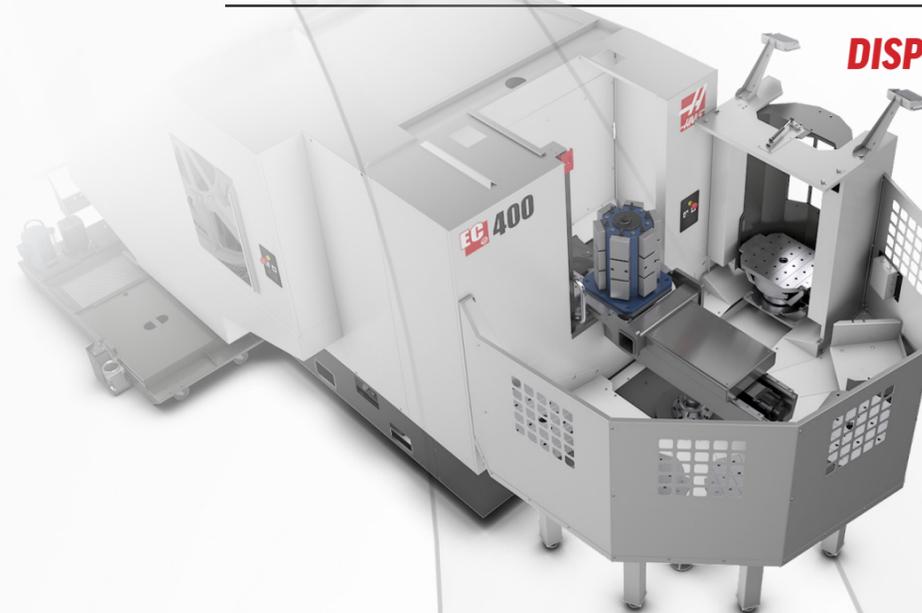


VISTA DA GRELHA DO ECRÃ TÁTIL

DISPONÍVEL PARA INSTALAÇÃO DE CAMPO

SISTEMA PRONTO PARA CONJUNTO DE PALETES

A nossa provisão de conjunto de paletes pronta pré-configura a sua máquina para aceitar um conjunto de paletes Haas opcional no local.

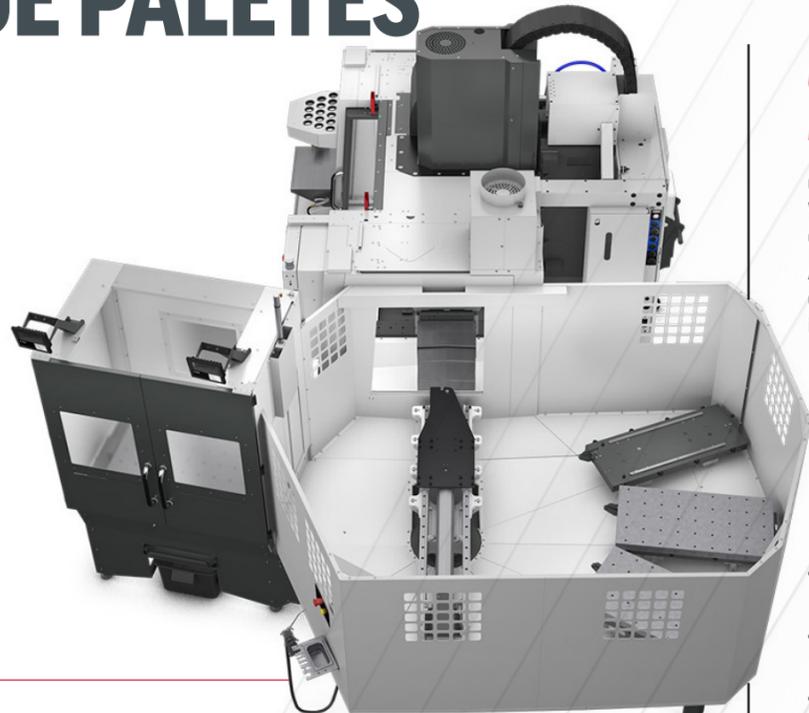


Sistema disponível para:

EC-400
UMC-500/500SS/750/750SS/
1000/1000SS/1250/1250SS



NOVO CONJUNTOS DE PALETES



CONJUNTOS DE PALETES 3+1 E 6+1

Os nossos conjuntos de paletes 3+1 e 6+1 para as VMC VF-2YT da Haas da série VMC são perfeitos para execuções de produção de alto volume, ou maquinagem de alta mistura/baixo volume.

As paletes - 36" x 18" (914 x 457 mm) com padrão de orifício de parafuso - podem ser programadas individualmente de acordo com os requisitos de prioridade e sequenciamento, permitindo que peças de alta prioridade sejam maquinadas primeiro ou preparadas mais frequentemente. As paletes concluídas são devolvidas automaticamente ao local de detenção ou podem ser sequenciadas para uma estação do operador protegida para descarregamento e carregamento imediatos.

Destaques do sistema:

- Área de trabalho: 30" larg. x 18" prof. (762 x 457 mm)
- 3+1 ou 6+1 paletes (3 ou 6 locais de armazenamento + 1 estação de maquinagem)
- Carga útil máxima de 340 kg (750 lb) por paleta (peça de trabalho + dispositivo de aperto)
- Solução totalmente integrada para produção autónoma, sem intervenção de operador
- Interface de programação fácil de usar no controlador Haas
- Estação de carga/descarga dedicada
- Tem de ser encomendado com a máquina

CONJUNTO DE PALETES DE 5+1 ESTAÇÕES

O nosso conjunto de paletes 5+1 para as VMC da Haas da série VF-4 é perfeito para execuções de produção de alto volume, ou maquinagem de alta mistura/baixo volume.

As paletes - 52" x 20,35" (1321 x 517 mm) com padrão de orifício de parafuso - podem ser programadas individualmente de acordo com os requisitos de prioridade e sequenciamento, permitindo que peças de alta prioridade sejam maquinadas primeiro ou preparadas mais frequentemente. As paletes concluídas são devolvidas automaticamente ao local de detenção ou podem ser sequenciadas para uma estação do operador protegida para descarregamento e carregamento imediatos.

Destaques do sistema:

- Área de trabalho: 47,75 larg. x 20,35 prof. (1213 x 517 mm)
- 5+1 paletes (5 locais de armazenamento + 1 estação de maquinagem)
- Carga útil máxima de 340 kg (750 lb) por paleta (peça de trabalho + dispositivo de aperto)
- Solução totalmente integrada para produção autónoma, sem intervenção de operador
- Interface de programação fácil de usar no controlador Haas
- Estação de carga/descarga dedicada
- Tem de ser encomendado com a máquina

Novos conjuntos de paletes disponíveis para:

- 3+1 e 6+1: VF-2YT/SSYT
- 5+1: VF-4/SS

A FAMÍLIA ESTÁ A CRESCER

COBOTS



A série Cobot da Haas são robôs colaborativos, plug-and-play e integrados para máquinas Haas. Os sistemas são totalmente controlados pelo controlador Haas quando ligado à caixa de interface elétrica da máquina. Inclui: Cobot, interface de software para controlo direto através da máquina Haas, controlador do anexo de aprendizagem e do robô, cortina de luz de proteção e todo o hardware elétrico necessário para fazer a interface diretamente com o controlador Haas.



COBOT 5 kg

COBOT 10 kg

COBOT 15 kg

COBOT 30 kg

Kits de cobot Haas tudo em um para a sua máquina Haas! Os kits de cobot prontos para máquinas Haas Machine Ready incluem tudo o que precisa para configurar, programar e operar o seu novo cobot a partir do controlador Haas. Cada kit inclui um cobot Haas, pinças pneumáticas, barreiras protetoras, uma mesa de peças e todo o hardware e cabos necessários. Detalhes do kit:

Estação de viragem de peças:

Uma estação de rotação de peças adjacente à mesa de peças proporciona uma localização conveniente para o cobot colocar peças e, em seguida, voltar a agarrá-las (inverter) para maquinagem do outro lado, para simplificação da maquinagem de 2.ª operação.

Pedestal ajustável:

Ajuste fácil e rapidamente a altura do cobot para um melhor alcance, dependendo da sua aplicação. O kit inclui um suporte telescópico robusto capaz de se estender de 24" a 36" (610-914 mm).

Tabela de peças e modelos:

A mesa de peças resistentes fornece bastante espaço para aparas de matéria-prima e peças acabadas.

Pinças pneumáticas duplas:

Os dispositivos de preensão duplos permitem que o cobot recolha material em bruto com uma pinça e descarregue uma peça acabada com a outra, diminuindo o tempo de inatividade da máquina.

Salvaguarda adicional:

Para maior segurança, este kit inclui um sistema de cortina de luz de 2 metros de altura de 3 lados e todo o hardware e cabos de montagem necessários para a instalação.

A PROGRAMAÇÃO E A CONFIGURAÇÃO SÃO FÁCEIS...



... E INTEGRAÇÃO TOTAL NO CONTROLADOR HAAS



CENTROS DE PERFURAÇÃO DE ALTA VELOCIDADE



SÉRIE DC

DC-1

23,6" x 17,7" x 13" (xyz)
600 x 450 x 330 mm

DC-2

39,4" x 19,7" x 13" (xyz)
1000 x 500 x 330 mm



COM UM TROCADOR DE ESTILO TORRETA DE 21 FERRAMENTAS

30
CONE

- 3/4/5 EIXOS
- 10K-20K RPM
- CAPACIDADE DA FERRAMENTA 21

Funcionalidades e opções:

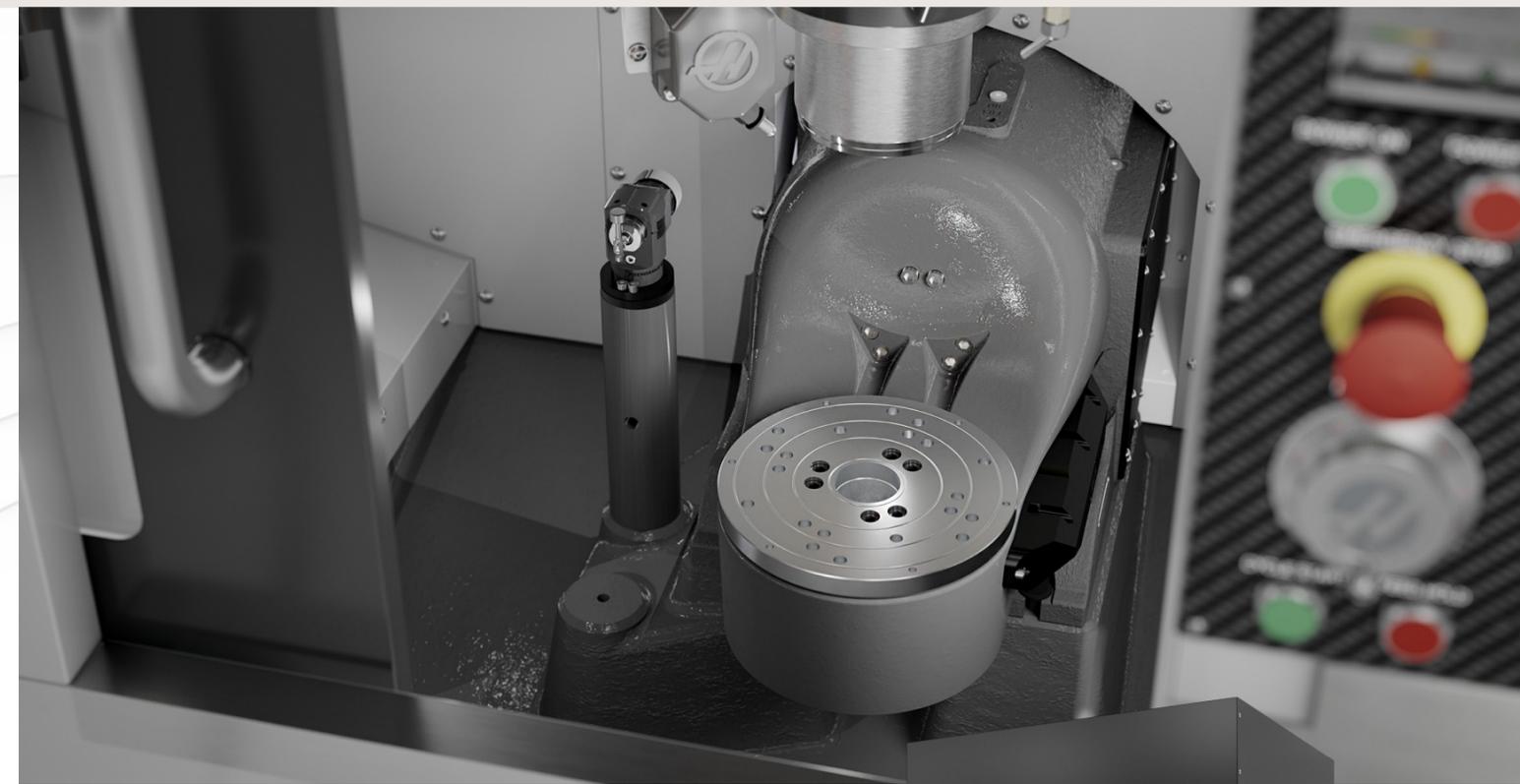
- Spindle padrão BT30 de 10 000 rpm
- 15 000 rpm ou 20 000 rpm opcional
- Trocador de ferramentas estilo torreta de alta velocidade, 21 ferramentas
- Janela automática disponível para automatização fácil
- Descarga de limalha traseira com nivelamento de limalha frontal
- Base compacta

Expanda o seu espaço de oficina para

PRODUÇÃO DE ELEVADO VOLUME

As máquinas de perfuração/roscagem de estilo tradicional da Haas são bem adequadas para a produção de peças de alta mistura e baixo volume com entregas rápidas e execuções de produção de alto volume.

Centros de perfuração da série DC da Haas que combinam capacidades de alta velocidade e uma área útil de cobertura que poupa espaço para criar centros de maquinagem vertical versáteis adequados para produzir peças 2D e 3D de alta precisão, como as encontradas nas indústrias das comunicações, aeroespacial, médica e automóvel. Implemente uma única máquina para trabalho rápido de alta mistura ou instale várias máquinas lado a lado para produção de alto volume.



APRESENTANDO AS NOVAS

UMC-400 E SS

A UMC-400 tem uma área útil de cobertura compacta e viagens generosas que o tornam o ajuste perfeito para oficinas pequenas, ou oficinas que fazem maquinagem de peças pequenas de 5 eixos.

Usando os elementos de design comprovados de nossas UMC existentes, a UMC-400 é seguramente um grande executante. As características padrão incluem um spindle de cone ISO40 de 10 000 rpm e um trocador de ferramenta de instalação lateral 30+1. Tudo isto cabe num compacto de 7 pés x 7 pés (área útil de cobertura de 2,1 x 2,1 metros). Isso é 25% menor do que a sempre popular UMC-500.

Avance para a versão Super velocidade (SS) para obter velocidade adicional do spindle, tempos de mudança de ferramenta mais rápidos e rápidos mais rápidos. Com um spindle de 12 000 rpm e binários de 1200 ipm (30,5 m/min), a UMC-400SS diminuirá os seus tempos de ciclo e aumentará a sua produtividade geral.

A UMC-400 é uma solução económica para maquinagem 3+2 e maquinagem simultânea de 5 eixos.



Funcionalidades padrão:

- Percursos de 17" x 11" x 13" (432 x 279 x 330 mm)
- Spindle de cone de ISO40
- Prato de 9,1" (230 mm)
- Sistema de Sondagem Intuitiva Sem Fios (WIPS)
- Desvios de trabalho dinâmicos/Controlo do ponto central da ferramenta (DWO/TCPC)
- Manipulo de remoto extra grande com ecrã tátil

Especificações da UMC-400:

- Spindle de 10 000 rpm
- Trocador de ferramentas de montagem lateral 30+1
- Rápidos de 900 ipm (22,9 m/min)

Especificações da UMC-400SS:

- Spindle de 12 000 rpm
- Trocador de ferramentas de montagem lateral de alta velocidade de 30+1 ferramentas
- Rápidos de 1200 ipm (30,5 m/min)

PEGADA MAIS PEQUENA, A MESMA CAPACIDADE GRANDE CHASSIS CURTO ROTAÇÃO DE GRANDE CAPACIDADE

ST-40S + SY	15" TAMANHO DA BUCHA	2400 RPM	40 hp POTÊNCIA
ST-45S + SY	18" TAMANHO DA BUCHA	1400 RPM	40 hp POTÊNCIA



ÁREA ÚTIL DE COBERTURA 11% MAIS PEQUENA!

Os centros de torneamento de chassis curto e estrutura grande da Haas fornecem o desempenho e a capacidade de oscilação para girar peças de grande diâmetro, ocupando menos espaço no chão do que as suas homólogas padrão.

As versões de chassis curto dos nossos tornos ST-40 e ST-45 de estrutura grande fornecem o mesmo desempenho e fiabilidade comprovados pela oficina, com percursos mais curtos do eixo Z e uma área útil de cobertura mais pequena. A adição de movimento de eixo Y, interpolação de eixo C e ferramenta motorizada permite fresagem, perfuração e roscagem para aumentar as capacidades da máquina.

Destaque de máquina:

ST-40S

- Capacidade máxima de 30" x 28" (762 x 711 mm)
- Bucha de 15" (381 mm)
- Torreta BOT de 12 estações
- Nariz do spindle A2-8 com capacidade da barra de 4,0" (102 mm)
- Nariz do spindle traseiro disponível

ST-45S

- Capacidade máxima de 30" x 28" (762 x 711 mm)
- Bucha de 18" (457 mm) (opcional)
- Torreta BOT de 12 estações
- Nariz do spindle A2-11 com perfuração com diâmetro de 7,0" (178 mm)
- Nariz do spindle traseiro disponível

ST-40SY

- Capacidade máxima de 27,5" x 28" (699 x 711 mm)
- Bucha de 15" (381 mm) (opcional)
- Torreta BMT75 de 12 estações
- Nariz do spindle A2-8 com capacidade da barra de 4,0" (102 mm)
- Fresagem, perfuração e roscagem do eixo Y
- ± 3,0" (76 mm) de percurso do eixo Y
- Eixo C totalmente interpolado

ST-45SY

- Capacidade máxima de 27,5" x 28" (762 x 711 mm)
- Bucha de 18" (457 mm) (opcional)
- Torreta BMT75 de 12 estações
- Nariz do spindle A2-11 com perfuração com diâmetro de 7,0" (178 mm)
- Fresagem, perfuração e roscagem do eixo Y
- ± 3,0" (76 mm) de percurso do eixo Y
- Eixo C totalmente interpolado

ESTABILIDADE DA COLUNA DUPLA HDC-3-5AX



A HDC-3-5AX é uma fresadora de coluna dupla de 5 eixos concebida para maquinagem complexa de peças grandes, tais como componentes de armação de ar, moldes de bancada e estruturas compostas. A construção rígida oferece uma plataforma de corte extremamente estável. Os percursos totalmente suportados do eixo X conseguem trabalhar peças com até 10 000 lb (4536 kg).

Destaque de máquina:

- A cabeça do spindle de eixo duplo fornece ±245 graus de rotação do eixo C e ±120 graus de inclinação do eixo B
- Spindle integral do motor HSK-A100
- Trocador de ferramentas de montagem lateral 50+1
- Anexo de controlador numa bancada móvel, para um fácil acesso
- Mesa de 153" x 49" (3886 x 1245 mm), com 3 placas de ferramenta bolt-on para fixação personalizada
- Percurso do eixo X totalmente compatível
- Capacidade para peças até 10 000 lb (4536 kg)

CABEÇA DO SPINDLE DE SUPORTE DUPLO VR

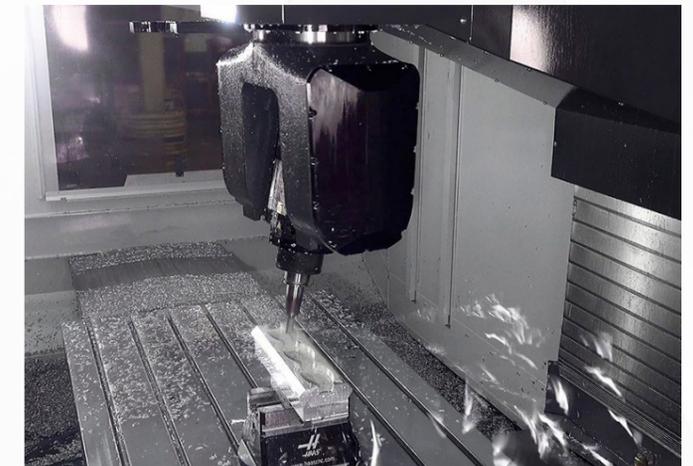
HSK-A63
CONE
5 EIXOS
20 000 RPM
FERRAMENTAS 50+1

Este spindle de motor integral de 20 000 rpm foi dinamizado e otimizado para produzir mais torque e potência do que o spindle padrão. Está alojado numa cabeça articulada de eixo duplo construída pela Haas que suporta o spindle de ambos os lados para rigidez adicional. A cabeça articulada fornece ±245 graus de rotação do eixo C e ±120 graus de inclinação do eixo B; ambos os eixos têm travões resistentes para maquinagem rígida de 3+2.

- A cabeça de eixo duplo construída pela Haas suporta o spindle em ambos os lados para dar mais rigidez
- Fornece ±245 graus de rotação do eixo C e ±120 graus de inclinação do eixo B
- Travões poderosos nos eixos B e C para maquinagem rígida de 3+2

Especificações do spindle

EIXO B - INCLINAÇÃO	S.A.E	MÉTRICO
Percurso	120° a 120°	120° a 120°
Velocidade máxima	112 °/seg	112 °/seg
Torque máximo	472 ft-lbf	640 Nm
Torque do travão	454 ft-lbf	616 Nm
EIXO C - ROTAÇÃO	S.A.E	MÉTRICO
Percurso	± 245° a 245°	245° a 245°
Velocidade máxima	208 °/seg	208 °/seg
Torque máximo	264 ft-lbf	358 Nm
Torque do travão	442 ft-lbf	600 Nm



Principais destaques:

- Spindle poderoso de motor integral
- Cone HSK-A63
- 20 000 rpm
- Cabeça do spindle com eixos duplos
- 50+1 ferramentas

Centros de maquinagem de spindle articulado de 5 eixos

VR-8	64" x 40" x 42" (xyz) 1626 x 1016 x 1067 mm
VR-9	84" x 40" x 42" (xyz) 2134 x 1016 x 1067 mm
VR-11	120" x 40" x 42" (xyz) 3048 x 1016 x 1067 mm
VR-14	150" x 40" x 42" (xyz) 3810 x 1016 x 1067 mm

ROTATIVA GRANDE DE PASSAGEM ATRAVÉS DO ORIFÍCIO



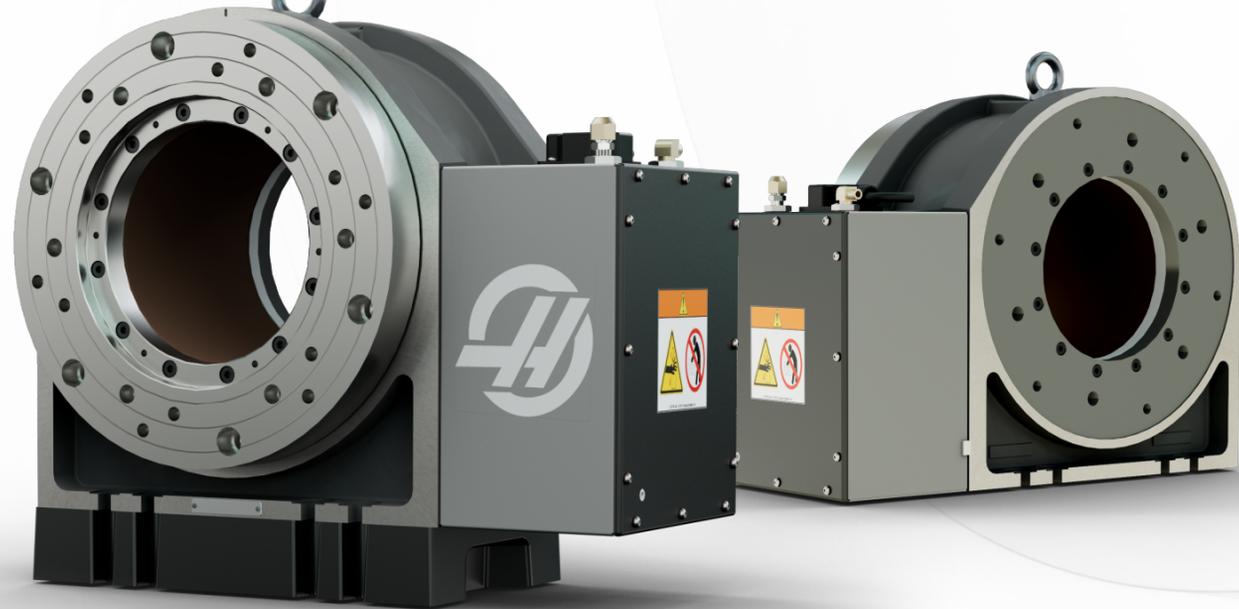
LT350

1
SPINDLES

350 mm
TAMANHO DO PRATO

348 ft-lb
TORQUE MÁXIMO

156°/seg
VELOCIDADE MÁXIMA



A nossa série LT de mesas rotativas oferece as mesmas características e benefícios que a nossa série HRT padrão, mas oferece grandes orifícios trespassantes e uma variedade de opções de prato e bucha para lidar com veios grandes, tubos de perfuração e outros trabalhos de grande diâmetro.

Destaques do produto:

- Orifício trespassante de 7,87" (200 mm)
- Pratos e buchas opcionais disponíveis
- Adicione capacidades de 4 eixos de perfuração grande à sua máquina
- Conexão plug-and-play fácil para máquinas Haas

OUTRO CONJUNTO DE OLHOS

SISTEMA DO MONITOR



O nosso sistema de monitorização da câmara permite-lhe ver a sua peça de trabalho e os processos de maquinagem – a partir do exterior da máquina. O sistema inclui uma câmara totalmente fechada que é montada no interior da caixa da máquina e um monitor LCD montado no exterior, perto do controlo, que apresenta o avanço da câmara. Uma base magnética simplifica a colocação da câmara e permite a montagem quase em qualquer lugar dentro do compartimento.

Características do produto:

- Ver os processos de maquinagem a partir do exterior da máquina
- Câmaras totalmente selada com suporte magnético
- O monitor LCD apresenta o avanço da câmara

DESINFETANTE DE REFRIGERAÇÃO

Reduz as bactérias e os odores do depósito de fluido de refrigeração



O desinfetante de refrigeração Haas combina um gerador de ozono com uma bomba submersível para difundir ozono através o fluido de refrigeração para reduzir o envelhecimento e odores das bactérias, prolongando a vida útil do fluido de refrigeração. Um temporizador incorporado permite ao utilizador definir as datas e horas para que o sistema esteja ativo. A unidade de controlo e a bomba são montadas no compartimento e no interior do depósito, respetivamente, com ímanes resistentes. Requer uma fonte de alimentação de 125 V CA.

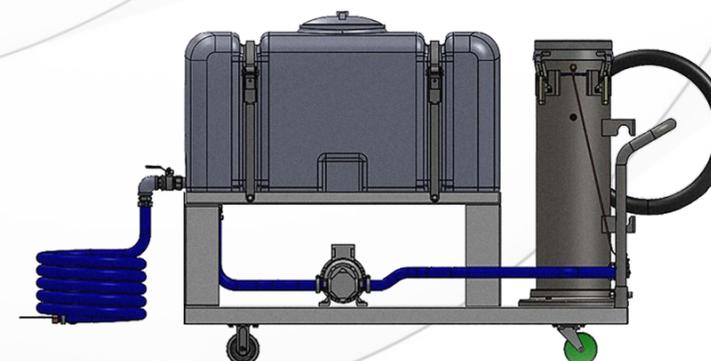
Destaques do produto:

- Reduz o crescimento bacteriano no líquido de refrigeração
- Reduz os odores desagradáveis do líquido de refrigeração antigo
- Temporizador integrado para ligar/desligar
- Montagens magnéticas resistentes para colocação
- Funciona a 125 V CA

FÁCIL E CONVENIENTE

CARRINHO DE MANUTENÇÃO DE REFRIGERAÇÃO

O carrinho de manutenção do fluido de refrigeração Haas oferece uma forma conveniente de remover o fluido de refrigeração do depósito do fluido de refrigeração da sua máquina quando for altura de limpar o depósito e, em seguida, voltar a colocar o fluido de refrigeração no depósito quando a limpeza estiver concluída. O sistema consiste num depósito de armazenamento de 50 galões (190 litros), uma bomba de engrenagem para transportar o fluido de refrigeração e um depósito de filtro de refrigeração auxiliar para remover limalhas e resíduos finos – todos montados num carrinho de aço pesado com rodízios industriais para a mobilidade.



Bombeie simplesmente o fluido de refrigeração do depósito do fluido de refrigeração para o depósito de armazenamento e retirar o carrinho do caminho para limpar o depósito do fluido de refrigeração da máquina. O depósito do filtro auxiliar contém 10 galões (38 litros) adicionais de fluido de refrigeração, aumentando a capacidade para 60 galões (227 litros) e o filtro remove limalhas e limalhas do fluido de refrigeração à medida que é bombeado para o depósito de armazenamento. Depois de concluída a manutenção do depósito, basta rolar o Carrinho de Manutenção do fluido de refrigeração até à máquina e abrir a válvula esférica para descarregar o fluido de refrigeração de volta para o depósito da máquina.

Se o fluido de refrigeração antigo não estiver a ser reutilizado, o carrinho de manutenção do fluido de refrigeração é perfeito para transportar o fluido de refrigeração antigo para uma área designada para eliminação adequada. O carrinho também é bem adequado para misturar um lote novo de fluido de refrigeração e transportá-lo para a máquina.

NOVO COMPRESSOR DE PARAFUSO ROTATIVO

COMPRESSOR DE AR 3 EM 1



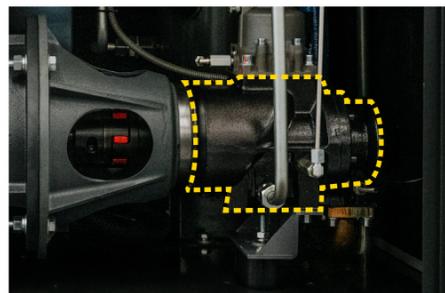
Os motor de acionamento direto e compressor de 15 hp (11 kW), podem produzir até 52,8 cfm (1,5 m³/min) de ar a 145 psi (10 bar). Esta é a solução perfeita para oficinas pequenas a médias. Normalmente, é suficiente executar 10 máquinas Haas e ainda ter capacidade extra para várias pequenas ferramentas pneumáticas manuais.

Compressores de velocidade fixa

- Velocidade constante do motor, independentemente da procura
- Mais eficiente ao funcionar continuamente
- A classificação do compressor deve corresponder à carga do sistema
- Menos complexa e cara do que compressor de velocidade variável

Unidade de velocidade variável

- Velocidade variável do motor baseada na procura
- A velocidade varia para manter a pressão constante
- Boa escolha para a extração de ar flutuante/intermitente
- Pressão consistente em todo o sistema
- Mais eficiente em termos energéticos



Compressor de ar do parafuso rotativo

Todos os compressores de ar Haas são do tipo parafuso rotativo e são concebidos para funcionarem continuamente. São muito mais silenciosos do que os compressores de ar alternativos típicos.



Secador de ar refrigerado

O secador de ar utiliza o refrigerante R410A para uma fiabilidade superior e alta eficiência de energia.



Painel de controlo digital

A nossa interface digital intuitiva facilita o ajuste de definições e a visualização imediata de dados operacionais.

PREPARE O SEU STOCK PARA CARREGAMENTO CHANFRO DE BARRA

O nosso dispositivo de chanfragem de barra é montado diretamente na bandeja de carregamento da alimentação de barra Haas, permitindo-lhe chanfrar as extremidades do stock de barra antes de o carregar para a bandeja. Não há necessidade de chanfrar as barras à mão com uma esmeriladora, basta ativar o dispositivo de chanfragem da barra com o pedal incluído e inserir a barra no cubo do chanfro. Um cortador serrilhado de aço endurecido rapidamente rebarba a barra e adiciona um chanfro.

- Barras de chanfragem diretamente no alimentação de barra
- Alimentado diretamente pelo torno Haas
- Ferramenta de corte serrilhada de aço endurecido para vida longa
- Barras de chanfragem até 2" (51 mm) de diâmetro
- Inclui pedal para ativar



TORNO E FRESADORA SÉRIE DESKTOP



Transforme qualquer espaço num laboratório de aprendizagem CNC

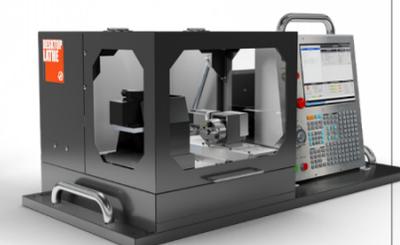
As máquinas Desktop Haas são as máquinas de ensino e de hobby perfeitas. Embora sejam pequenas, possuem recursos de tamanho completo, incluindo um controlador Haas com todas as funções. O seu tamanho compacto e facilidade de uso podem transformar qualquer sala de aula ou escritório num centro de formação CNC!

Destina-se principalmente a ser uma máquina de formação para escolas e institutos técnicos. Também são ideais para amadores e operadores de bancada. Especificamente concebido para cortar plásticos e cera maquinável. Alimentado pelo controlo CNC Haas de classe mundial, provavelmente o controlo mais popular e mais amigável do utilizador na indústria.



Capacidades da Fresadora Desktop

- Percursos de 6" x 10" x 3" (152 x 254 x 76 mm)
- Spindle integral do motor de 15 000 rpm
- Cone de pinça de fixação ER11
- Mesa com mesa com ranhura T de 18,1" x 10,6" (460 x 270 mm)



Capacidades do torno Desktop

- Tamanho da bucha - 2,5 pol. (63 mm)
- Diâmetro máximo de corte - 0,75 pol. (19 mm)
- Eixo Z: 2,70 pol. (69 mm)
- Eixo X: 2,75 pol. (70 mm)
- Velocidade máx. do spindle: 3000 rpm
- Ferramentas - Torreta de 6 estações, 8 mm (OD) e pinça de fixação ER-11 (ID)

Máquinas Haas Portáteis para a Educação e Formação

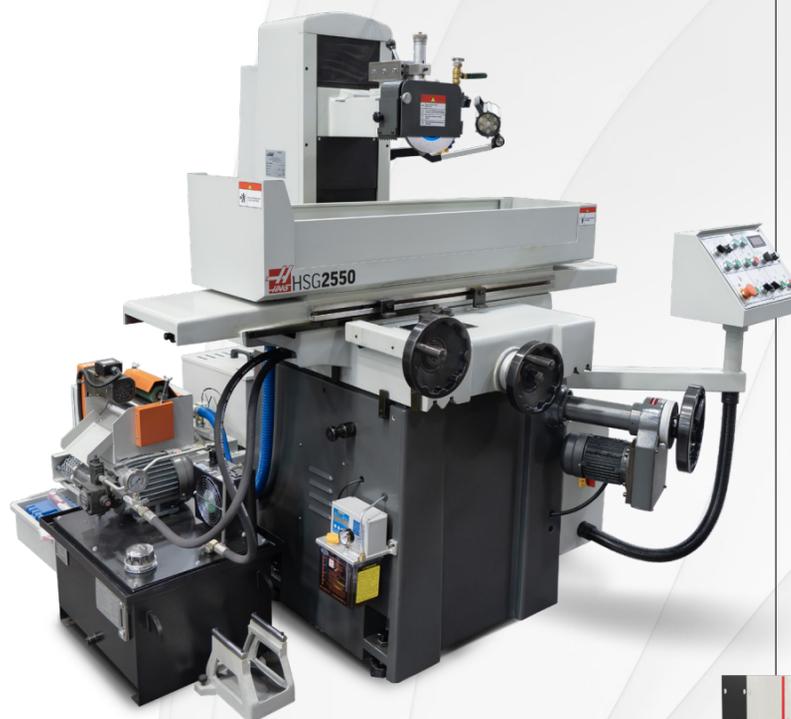
As máquinas Desktop Haas encaixam-se facilmente numa caixa de ferramentas de mesa ou de rolamento, tornando-as perfeitas para a sala de trabalho do CNC.

Destaques do produto:

- Design portátil para facilidade de partilha
- Cabe facilmente numa bancada ou caixa de ferramentas rolante
- Conectividade Ethernet e Wi-Fi
- Visualização Multimédia M130
- Não precisa de ar comprimido
- Não precisa de líquido de refrigeração
- Nenhum espaço dedicado necessário
- Nenhuma queda de energia dedicada necessária
- Funciona com alimentação monofásica (120 V ou 220 V)
- Basta ligar à tomada de parede

PREPARE O SEU STOCK PARA CARREGAMENTO

TRITURADOR DE PRECISÃO



O esmeril de superfície totalmente automático Haas HSG2550 oferece superfícies de precisão a tamanhos e acabamentos essenciais. Inclui um disco de esmerilhamento com 200 mm de diâmetro x 20 mm de largura e uma bucha eletromagnética de 500 x 250 mm.

Funcionalidades padrão:

- Depósito do líquido de refrigeração com filtro
- Bomba hidráulica
- Mandril eletromagnético de polo fino
- Mandril de equilíbrio
- Cômada de rodas paralelas e caneta de losango
- Equilibrador de rodas
- Roda de retificação e flange da roda
- Chave do extrator da roda

Acessórios opcionais:

- Extrator de pó
- DRO de dois eixos (SINO)
- Sistema de refrigeração c/ separador magnético

RÁPIDO | ACESSÍVEL | FIÁVEL



SR-3015 ROUTERS DE CHAPA

Os routers de chapa da *série SR* da Haas são alternativas econômicas para máquinas fresadoras de estilo pórtico para cortar materiais mais leves, não metálicos, como madeira, plásticos, espuma de alta densidade e compostos. Os grandes percursos destas máquinas acomodam facilmente chapas completas de material, extrusões longas ou múltiplas configurações de peças menores.

Alimentados pelo controlador Haas, líder na indústria, os routers da série SR fornecem um nível de programabilidade e funcionalidade não encontrado noutros routers CNC. A interface de controlador Haas intuitiva e as funcionalidades sólidas facilitam a programação e os ajustes – mesmo para principiantes.

Perfeitos para oficinas, artesãos profissionais e até mesmo amadores, os routers de chapa da Haas são concebidos para elevar a produtividade e a criatividade em qualquer ambiente de fabrico. A sua construção em aço pesado reduz a vibração para aumentar a velocidade e a precisão durante a maquinação e têm um sistema de recolha de pó de vácuo incorporado para remover facilmente limas, aparas e pó produzido durante a maquinação.

Especificações da máquina

	SR-3015
Cursos	
Eixo X	59" (1500 mm)
Eixo Y	118" (3000 mm)
Eixo Z	7,9" (200 mm)
Distância do nariz do spindle para mesa (~ min.)	0,2" (5 mm)
Distância do nariz do spindle para mesa (máx.)	8" (205 mm)
Tabela	
Comprimento	118" (3000 mm)
Largura	59" (1500 mm)
Entre colunas	62,36" (1584 mm)
Peso máximo na mesa (distribuição uniforme)	2976" (1350 kg)



COORDENAR MÁQUINA DE MEDIÇÃO

HMM430

A primeira máquina de medição de coordenadas da Haas Automation – a HMM430 – traz uma inspeção de nível profissional à sua oficina. Esta máquina é perfeita para oficinas pequenas a médias que procuram a sua primeira entrada no mundo das inspeções e propriedade do MMC. Tudo o que precisa para começar está incluído.

Simplifique o seu controlo de qualidade reduzindo a quantidade de tempo despendido a realizar inspeções com ferramentas de metrologia convencional. Em comparação com opções de tamanho semelhante dos grandes nomes no mundo do MMC, encontrará o HMM430 oferece precisão competitiva a um preço Haas imbatível.



Especificações do produto:

- Resolução de escala linear: 0,001 mm
- Volume máximo: 400 x 430 x 350 mm (X, Y, Z)
- Cabeça da sonda: Renishaw MH20i
- Corpo da sonda: Renishaw TP20 c/ módulo de força padrão
- Peso máximo da peça: 120 kg

Destaques do produto

- Plataforma aberta
- Rolamentos de guia lineares
- Escalas lineares Renishaw
- Inclui computador com periféricos, Windows 10 e software de medição
- Inspeções manuais ou programáveis CNC



MÁQUINA PRISMÁTICA

VP-5

40
CONE
4 EIXOS
8100 RPM
CAPACIDADE DA
FERRAMENTA 50+1

O centro de maquinagem vertical Haas VP-5 combina a estrutura rígida do nosso centro de maquinagem vertical VF-5 com uma cabeça do spindle articulada para criar uma máquina versátil para o processamento de peças prismáticas de múltiplos lados.

Características da máquina:

- Peças prismáticas da fresadora numa configuração simples
- Spindle articulado de cone 40 com travão
- +106 a -8° de rotação do spindle do eixo B, interpolado ou posicionamento
- Adicione uma mesa rotativa para maquinagem de 5 lados



A cabeça do spindle articulada do eixo B da VP-5 fornece +106° a -8° de rotação, permitindo-lhe maquinar peças prismáticas numa configuração simples. Sincronizar o movimento do eixo B com os eixos X, Y e Z para maquinagem interpolada 3D ou envolver o travão de eixo B para maquinagem 3+1 rígida.

Duas opções rotativas estão disponíveis para a VP-5, fornecendo flexibilidade adicional para maquinagem de peças complexas, multifacetadas:

Opção de rotativa do eixo A de alta velocidade - monta uma mesa rotativa HRT310SS verticalmente na mesa do VP-5, para fornecer um prato de eixo A de alta velocidade para maquinagem de peças prismáticas mais pequenas.

Opção de rotativa do Eixo C de alta velocidade - monta uma mesa rotativa HRT310SS horizontalmente na mesa da VP-5 como prato do eixo C, para fornecer acesso a 5 lados de peças mais compridas.

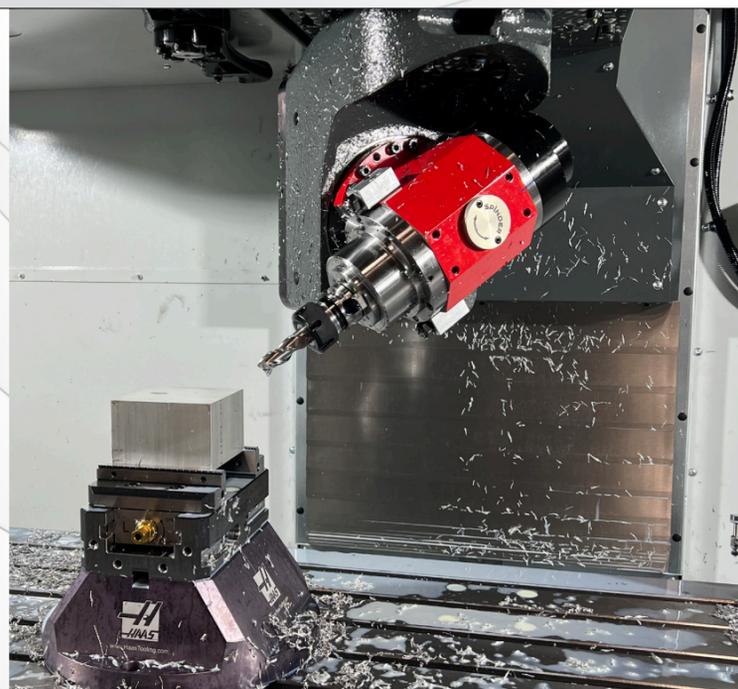
VR-5

30
CONE

O VR-5 traz as capacidades da cabeça do spindle de 2 eixos para a nossa plataforma VMC de tamanho médio para criar uma máquina compacta de 5 eixos para perfilagem e contorno de peças de tamanho médio. A menor área útil de cobertura da máquina - 40% mais pequena do que a VR-8 de quadro grande - torna-a bem adequada para oficinas onde o espaço é primordial.

As características padrão incluem um spindle de motor integral de 24 000 rpm, um trocador de ferramenta de instalação lateral 50+1 e uma mesa com ranhura T de 54" x 24" (1372 x 610 mm) que suporta facilmente peças e acessórios mais compridos. A cabeça com suspensão cardã de 2 eixos fornece ±245 graus de rotação do eixo C e ±120 graus de inclinação do eixo B para aceder à quase qualquer ângulo para formas complexas, rasgos negativos e maquinagem de 5 lados, e os travões nos eixos B e C fornecem bastante rigidez para maquinagem 3+2.

- Spindle integral do motor de 24 000 rpm
- ±245 graus de rotação do eixo C e ±120 graus de inclinação do eixo B
- Trocador de ferramentas de montagem lateral 50+1
- Maquinagem simultânea de 5 eixos
- Travões nos eixos B e C para maquinagem rígida de 3+2
- Inclui o controlo do ponto central da ferramenta



NOVOS MODELOS DE PRODUÇÃO

TORNOS DE SALA DE FERRAMENTA



Traga capacidades de produção para a sua sala de ferramenta com os tornos de sala de ferramenta da série TL-IP da Haas. Pegámos no nosso TL-1 comprovado pela oficina e adicionámos um mandril de 6,5" (165 mm) com fecho hidráulico, uma torreta da ferramenta automática de 4 estações e um spindle A2-5 de 3000 rpm para criar uma máquina pronta para produção para qualquer oficina.

A dimensão compacta da máquina, o sistema de programação visual padrão e a capacidade de execução com alimentação monofásica tornam o TL-IP perfeito para oficinas que necessitam de uma máquina de última ou segunda operação, casas de ferramentas, escolas e operadores de oficina. Se for necessária uma capacidade de torneamento mais longa, o TL-2P oferece as mesmas funcionalidades de produção com um comprimento de torneamento de 48" (1219 mm).

Características da máquina:

- Capacidade máxima de 8" x 30" (203 x 762 mm)
- Bucha de potência de 6,5" (165 mm) com fecho hidráulico
- Torreta da ferramenta automática de 4 estações
- Spindle de 3000 rpm, A2-5
- Sistema de programação visual da Haas



BREVEMENTE EM TODAS AS VMC

AO INOXIDÁVEL FORRAS DO EIXO

Estas coberturas de passagens de calibre pesado em aço inoxidável 304 para os eixos X e Y das VMCs Haas fornecem elevada resistência, bem como excelente resistência à corrosão química e à ferrugem. (Já padrão no eixo Z)

- Construção em aço inoxidável 304 de calibre pesado
- Excelente resistência à corrosão
- Escovas HDPE preenchidas com vidro para um funcionamento suave uma longa duração



LASER HL50E MARCAÇÃO DA MÁQUINA

A Haas HL50E é uma máquina de marcação a laser de fibras infravermelhas totalmente fechada que combina a tecnologia avançada de fotônica e de fibras ópticas para proporcionar capacidades de marcação a laser precisas à sua linha de produção.

Equipado com um cabo de fibras óticas em vez da série típica de lentes para concentração e ampliação da luz gerada por diodo de alta saída através de uma lente convergente, o feixe de laser resultante é mais reto, menor e mais preciso do que outros tipos de máquinas de marcação a laser, com maior eficiência elétrica e custos de operação comparativamente baixos.

Esta máquina é adequada para a maioria de materiais metálicos e ligas, como aço, aço inoxidável, latão, alumínio, prateado e ferro, bem como alguns materiais não metálicos, permitindo que seja aplicável numa grande variedade de indústrias, ideal para operações de produção pequenas e grandes.

Especificações do produto

- Energia do laser: 50 W
- Objetiva F160: 110x110 mm (cerca de 4x4") área de trabalho, distância focal de 160 mm (predefinição)
- Objetiva F290: área de trabalho de 200x200 mm (~8x8"), distância focal de 290 mm
- Comprimento de onda: 1064 nm (infravermelho)
- Repetibilidade: +0,01 mm

Destaques do produto

- Fonte da bomba Q-Switch – emite eficazmente a luz em rajadas/pulsos rápidos, para um melhor controlo térmico
- Ponteiros laser – garantem que o gravador está em focagem uma vez calibrado
- Interruptor de pé
- Ajuste da altura do laser manual e da alimentação
- Janelas protegidas da luz do laser
- Extrator de vapores
- Funciona com alimentação monofásica (120 V ou 220 V)

DETEÇÃO DE FERRAMENTAS QUEBRADAS

O sistema de deteção de ferramentas partidas Haas utiliza uma câmara incorporada para comparar visualmente as ferramentas antes e depois de uma troca de ferramenta, para determinar se a ferramenta foi danificada durante a maquinação. Se for detetada uma ferramenta partida, a máquina gera um alarme e impede que a ferramenta seja trocada no spindle.

Padrão em todas as UMC*

- Para a máquina em segurança se for detetada uma ferramenta partida
- Economiza dinheiro evitando danos nas ferramentas, na estrutura de trabalho e possivelmente na máquina

*Exceto UMC-350HD-EDU



AGILIZE O SEU FLUXO DE TRABALHO

MEDIDORES DE FERRAMENTA

A série de Medidores de Ferramenta Haas, concebida para otimizar o seu fluxo de trabalho, é a solução mais avançada para maximizar a eficiência e manter a precisão nas suas operações de maquinação. Ao eliminar a necessidade de medição manual da ferramenta, os medidores permitem que os desvios da ferramenta sejam realizados antes de cada trabalho, acabando por maximizar o tempo do spindle e levar a execuções de produção mais eficientes.

Três opções de medidores estão disponíveis, cada uma adaptada para atender às necessidades específicas do cliente. A gama de percursos dos eixos X e Y, mangas de cone intercambiáveis para suportar várias máquinas e capacidades pneumáticas para uma precisão melhorada nos modelos intermédios e avançados, tornam-nos nas soluções mais económicas e versáteis do mercado.



HTS400

- Percurso máximo do eixo X: 12,6" (320 mm)
- Percurso máximo do eixo Z: 15,7" (400 mm)
- 5000 Memória da ferramenta
- 50 Memória de Origem da máquina
- Manga da ferramenta do cone 40
- Monitor de 20"

HTS600

- Percurso máximo do eixo X: 15,7" (400 mm)
- Percurso máximo do eixo Z: 23,6" (600 mm)
- 10 000 Memória da ferramenta
- 100 Memória de Origem da máquina
- Fixação pneumática do eixo
- Sistema de interbloqueio pneumático da ferramenta
- Manga da ferramenta do cone 40
- Monitor de 22"

HPTS600

- Percurso máximo do eixo X: 15,7" (400 mm)
- Percurso máximo do eixo Z: 23,6" (600 mm)
- 20 000 Memória da ferramenta
- 200 Memória de Origem da máquina
- Fixação pneumática do eixo
- Sistema de interbloqueio pneumático da ferramenta
- Travão pneumático da manga do cone
- Manga da ferramenta cone 50
- Monitor de 24"

FAZER O CORTE

SERRA DE BANDA

Eleve a produtividade e a precisão da oficina com a serra de banda automática Haas HAB3232, concebida para satisfazer as exigências rigorosas do corte de metal automático. Concebida para a precisão, a nossa serra proporciona cortes suaves e limpos numa variedade de metais, desde aço a alumínio.

O HAB3232 pode cortar diferentes comprimentos no mesmo ciclo e tem capacidade de empilhamento de barras para eficiência extra.

Com um painel de controlo intuitivo, o HAB3232 oferece um funcionamento amigável. Use o Modo de AI para deixar a serra determinar a sua própria taxa de avanço ou use a roda de ajuste para fazer ajustes finos e determinar qual taxa de avanço funciona melhor.



Especificações

- Altura máx. de corte – 12,6" (320 mm)
- Largura máx. de corte – 12,6" (320 mm)
- Velocidade da lâmina – 32,8 a 262,5 fpm (10 m/min a 80 m/min)
- Tamanho da lâmina – 162" x 1,3" x 0,04" (4115 x 33 x 1 mm)

Destaques do produto

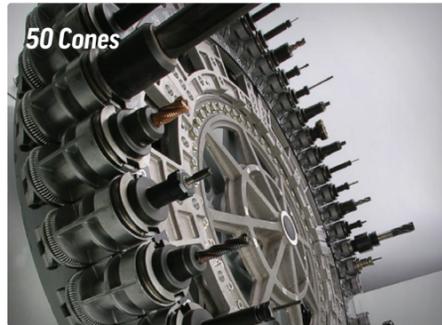
- Modo AI
- Taxa de avanço ajustável da roda
- Capacidade de empilhamento de barras
- Modos manual e automático
- Memória para vários trabalhos
- Pode parar após o corte
- Selecione o primeiro corte ou nenhum primeiro corte

Instalado na lateral **70+1** Comutadores de ferramenta

Propositadamente construída na Califórnia para máquinas Haas

Produzimos os nossos próprios trocadores de ferramentas desde 1988, com integração e funcionalidade completas em mente. Usamos os nossos próprios designs e não o fazíamos de outra maneira.

- A mudança rápida de ferramentas reduz os tempos de ciclo em todas as mudanças de ferramentas
- Transportador contínuo de posicionamento direto para preparação de ferramenta super rápida
- A Mesa de Bolsa de Ferramenta no controlo permite o controlo completo do trocador de ferramenta
- Identifique ferramentas como GRANDES para deixar os bolsos adjacentes vazios
- Identifique as ferramentas como PESADAS para retardar o movimento do trocador de ferramenta



50 Cones

50
CONE

70+1 SMTC

Trocador de ferramenta opcional para a Série EC-630

Agora disponível na série EC-1600 HMC

- Maior capacidade para trabalhos complicados
- Adicionar ferramentas redundantes para operação não vigiada
- Deixe as ferramentas predefinidas no trocador de ferramenta para uma troca rápida



40 CONE

Alta velocidade 70+1 Trocador de ferramentas de instalação lateral

Mais ferramentas para mais recursos



Cone ISO40 e HSK-A63

Cada segundo conta - Os modelos SS incluem mudanças de ferramenta ainda mais rápidas, com super velocidade



Série VF:

- VF-2YT/SS
- VF-3/SS
- VF-3YT/SS
- VF-4/SS
- VF-5/40/SS
- VF-5/40TR
- VF-5/40XT



Máquinas de moldagem:

- VM-2
- VM-3
- VM-6

Máquinas universais:

- UMC-500/SS
- UMC-750/SS
- UMC-1000/SS
- UMC-1000-P/SS
- UMC-1250/SS
- UMC-1500-DUO/SS



TOOLING.COM
HAAS
WINNER'S
CIRCLE

FREE
NEXT-DAY DELIVERY

ATÉ
8% DE
DESCONTO
ENTIRE ORDER

HFO + ONLINE
ORDER 2 WAYS!

FREE SHIPPING
ON ALL ORDERS OVER \$49

ONE MEMBERSHIP
FOR ENTIRE COMPANY

COMBINE
WITH OTHER PROMOTIONS

APRESENTAMOS O NOSSO NOVO
PROGRAMA DE **RECOMPENSAS DE FIDELIDADE**

PADRÃO

NÍVEL BRONZE

GASTAR MAIS DE 10 000 USD

NÍVEL SILVER

GASTAR MAIS DE 25 000 USD

NÍVEL GOLD

GASTAR MAIS DE 50 000 USD



POUPANÇAS COM BASE NOS GASTOS EM HAAS TOOLING ANUAIS.



**TORNE SUAS POUPANÇAS DE FERRAMENTAS
NUMA NOVA MÁQUINA!**

A medida que aumenta os seus gastos de ferramentas anuais, irá desbloquear maiores descontos e ganhar mais HaasBucks para colocar em direção a uma nova máquina Haas.

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
A DRILL CHUCK FOR YOU
 Having just purchased my first 40 taper machine, I turned to Haas CNC tools online to get my starter set of tool holders together. In this starter set, I made sure I ordered this chuck which has proven itself already. Smooth bearings, 0.0004" runout, and a spanner wrench hole for when things get tight on you. I would recommend this product.
 - Joke P.

CT40 NC KEYLESS DRILL CHUCK X 3.54" GAGE
 PART # 04-0069

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
EXCELLENT HEIGHT GAUGE
 12" Dial Height Gauge proving to be accurate and repeatable. Paired with Haas Gauge Blocks has brought our inspection capabilities up significantly.
 - Tony

DIAL HEIGHT GAUGE DOUBLE-BEAM, 0-12"
 PART # 09-0124

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
AMAZING DRILL BIT SET!
 Hands down one of the best sets of drill bits around, HAAS pricing sets a new standard.
 - Eric S.

111-PIECE, COBALT JOBBER DRILL KIT (FRACTIONAL, LETTER, NUMBER)
 PART # 08-1053

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
EXCELLENT SMALL TOOL
 I needed a small general purpose tool holder and this one fit that role perfectly. The price is unbeatable and the inserts work great, are readily available and very economical. I'll definitely be replacing my aging lathe tooling with more Haas turning tools.
 - CM

HEHF, 5/8" Ø INDEXABLE END MILL, 5/8" SHANK X 10" LEAD ANGLE X 5" OVERALL LENGTH, 2 FLUTE, TSC
 PART # 01-0277

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
GREAT VALUE.
 This "Tombstone" allows you to customize to your needs. No better value on the market. I would definitely recommend if you were in the market for a "Tombstone".
 - Steve K.

400MM CAST IRON SQUARE PLAIN TOMBSTONE
 PART # 05-0179

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
40 TAPER TOOL CART
 It's built as good, if not better, than ones that cost twice as much. I just ordered a second one!
 - Jim K.

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
GREAT QUALITY PRODUCT
 If you have better gauges these are the tool for you! Easily replaced with great price.
 - Neil B.

6" DIAL CALIPER, 0.001 IN GRADUATION, SHOCKPROOF
 PART # 09-0083

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
GREAT TOOL AND VALUE
 We use these all the time, and really like the performance. Lacked some top for my personal machine in the garage. Very pleased with the quality in Aluminum and you cannot beat the price.
 - Jim B.

3/8" DIA. CARBIDE END MILL, 3 FLUTE, UNCOATED, 3/8" SMOOTH SHANK X 7/8" LOC, SQUARE PROFILE, HSAM1
 PART # 03-0035

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
EASY TO USE PRECISION LEVEL
 This is a great quality machinist level. At a fair price, it is accurate the level. The tool has a nice compact wooden case to protect it when stored.
 - Terry S.

200MM CAST IRON PRECISION MACHINIST'S LEVEL WITH 2 VIALS
 PART # 08-1041

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
TIME SAVER
 Awesome product makes set up fast and easy.
 - Blake F.

HAIMER 3D SENSOR KIT, 1/2" INCH, CT40
 PART # 08-1080

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
EXCELLENT END MILL FOR STAINLESS AND OTHER HARD METALS
 This tool was fantastic, it cut through 303 with no problem and the harmonics were great with very little sound coming from my machine. I followed the recommended speeds and feeds and got a great surface finish. I would highly recommend this tool.
 - Luna Manufacturing

1/2" DIA. CARBIDE END MILL, 5 FLUTE, TiAlN COATED, 1/2" SHANK X 1-1/4" LOC, SQUARE PROFILE, HSPM2
 PART # 03-0073

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
ACCURATE
 Smooth working, quality tool. Another great HAAS tool added to my arsenal!
 - BOM

BLADE MICROMETER, 5-6"/0.001"
 PART # 09-0326



Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
GREAT TOOL AT A GREAT PRICE
 I bought this to replace standard carbide chamfer tools. So much more rigid and versatile. Easy to swap inserts when it does eventually wear out. Highly recommended!
 - John F.

COMPLETE CHAMFER END MILL KIT, CT40
 PART # 08-0171

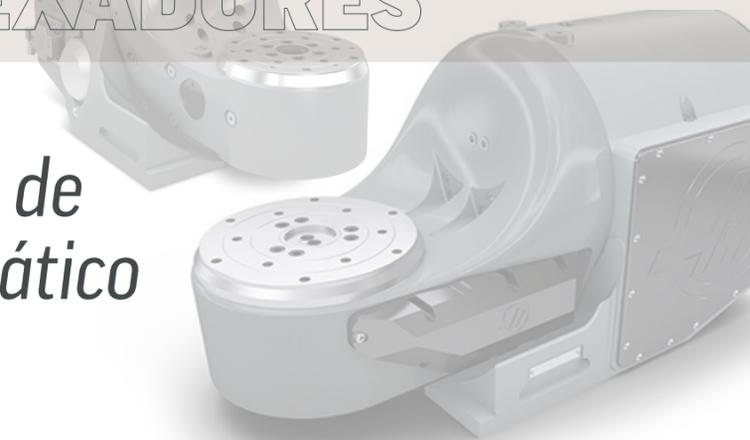
Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
9/10 PRICE FOR PERFORMANCE
 Really can't beat the price point for an overnighted (with Winner's Circle) tool that can get the job done without taking too much profit out of a job. Cut performance is at least on par with something like Niagara, or Accupro, finish quality is pretty solid, but on a cutting edge, though their tooling is a bit more brittle than I would like. Kennametal with a worse coating and geometry isn't a bad comparison (though I was genuinely impressed with the coating), and as always Sandvik reigns supreme. I'm generally picky with my tools, but at the price and fast delivery Haas is providing tooling, that like their machines, are the workhorses of our industry. You can literally buy seven of these for the price of some Sandviks I have, and for 90 percent of the work people do I'm willing to bet seven tools are going to serve you a lot better than one Sandvik.
 - Jeffrey H.

3/4" DIA. CARBIDE END MILL, 6 FLUTE, HYB. ALCRN COATED, 0.03" RADIUS, HSPM
 PART # 03-2147

Haas Tooling Reviews
 ★★★★★
GREAT HOLDER, NO ISSUES!
 Holder arrived in perfect condition, super fast shipping! Haas is great!
 - Rob T.

BMT45, 3/4" Ø INTERNAL (ID) TWIN STATIC TURNING HOLDER
 PART # 04-0976

Sistemas de dispositivo de aperto manual e automático para TRT160 e TRT210



Dispositivo de aperto automático simplificado

Peças de trabalho diferentes requerem dispositivos de aperto diferentes

Kits de ponto zero

Sistema completo de dispositivo de aperto do ponto zero para as mesas rotativas de eixos duplos Haas TRT160 e TRT210. Permite a utilização do nosso dispositivo de aperto de ponto zero, para trocas de peças rápidas e configurações rápidas. Substitui a mesa com os orifícios de parafuso padrão.

- Inclui a bucha de ponto zero e um prato de fixação em branco com tirante
- Inclui união pneumática e todo o hardware necessário
- Fornece localizações precisas e repetíveis de fixações
- Permite trocas de peças rápidas
- Reduz o tempo de configuração
- Pressão de ar máxima permitida de 250 psi (17,2 bar)

Não compatível com: prato A1-6 ou prato de ranhura PRATO-210

KIT DE PONTO ZERO - Opção MANUAL

Inclui a união pneumática, a válvula de alternância manual e as linhas de ar necessárias para acionar **manualmente** a bucha de ponto zero.

KIT DE PONTO ZERO - Opção AUTOMÁTICA

Inclui a união pneumática, as linhas de ar necessárias, o pedal e os códigos M (M70, M71) para acionar **automaticamente** a bucha de ponto zero.



Kit de prensa pneumática autocentrante

PRESA PNEUMÁTICA DE 75 MM PARA TRT160 OU TRT210

Prensa pneumática automática Haas

Este kit inclui tudo o que precisa para operar automaticamente a prensa pneumática autocentrante de 75 mm: inclui união giratória pneumática, linhas rígidas externas e todas as linhas de ar direcionadas internamente necessárias para fornecer duas portas de ar auxiliares através do centro da placa rotativa. Inclui pedal e códigos M (M70, M71) para acionar automaticamente uma prensa pneumática Haas.

Prensa pneumática automática Haas

Este kit inclui tudo o que precisa para operar a prensa pneumática autocentrante de 75 mm manualmente: união giratória pneumática, linhas rígidas externas e todas as linhas de ar direcionadas internamente necessárias para fornecer duas portas de ar auxiliares através do centro da placa rotativa. Inclui válvula de alternância e linhas de ar necessárias para acionar manualmente uma prensa pneumática Haas.



Prensas hidráulicas

Simplifique e automatize o dispositivo de aperto nos Centros de Maquinagem Universal de 5 eixos da Haas



As nossas prensas hidráulicas foram concebidas para simplificar e automatizar o dispositivo de aperto nos centros de maquinagem universais de 5 eixos da Haas. Instalámos mandíbulas de mira intercambiáveis em buchas hidráulicas estacionárias de duas mandíbulas para criar prensas autocentrantes versáteis que podem ser ativadas diretamente a partir do controlador Haas.

- Grampos de aço endurecido com serrilhas
- Ativado diretamente do controlador Haas ou via pedal
- Mandíbulas de aço e alumínio de reposição disponíveis

Sistema pronto para prensa hidráulica

para aceitar dispositivo de aperto hidráulico. A opção inclui a HPU, união rotativa, linhas hidráulicas e pedal.



OPÇÕES E CONFIGURAÇÕES DA PRESA AUTOMÁTICA HAAS

Modelo da máquina	Prensas Pneumáticas			Prensas Hidráulicas		
	75 MM	100 MM	150 MM	6,0"	8,0"	10,0"
UMC	4	2	2	3	3	3
DT/DM	1	1	1			
MM/SMM	1	1	1			
VF-1/2	1	1	1			
VF-3/4/5	1	1	1			
VF-6/7/8/9	1	1	1			
TRT160	4					
TRT210	4					
TRT310		4				
FORÇA MÁXIMA DE FIXAÇÃO	2 000 (lbf) 8 896 (N)	3 300 (lbf) 14 680 (N)	6 750 (lbf) 30 030 (N)	4 800 (lbf) 21 351 (N)	5 750 (lbf) 25 580 (N)	12 500 (lbf) 55 603 (N)

- 1) Ar programável NECESSÁRIO
- 2) Pronto para prensa de ar NECESSÁRIO
- 3) Prensa hidráulica pronta NECESSÁRIA
- 4) Sistema de fixação por ar NECESSÁRIO

As prensas de ar e hidráulicas, bem como as mandíbulas adicionais e outros acessórios da prensa, estão disponíveis em HaasTooling.com.

FIXADOR PNEUMÁTICO PRO-MANUAL

Inclui uma válvula de alternância e todas as linhas de ar necessárias para fixação manual



FIXADOR PNEUMÁTICO PRO-AUTOMÁTICO

Inclui um pedal e códigos M (M70, M71) para acionar automaticamente a bucha do ponto zero.

40 anos de serviço lendário

Recursos de serviço/suporte online e muito mais!

O HaasCNC.com dá-lhe acesso ao serviço e apoio de que necessita para manter a sua Haas a fazer limalhas.

A página Web do Haas Service fornece tudo, desde procedimentos de instruções, guias de resolução de problemas, atualizações de serviço e manuais de instruções, a listas de códigos G, códigos M e definições.

Os nossos vídeos de serviço e manutenção para o seu trocador de ferramenta, spindle, componentes eletrónicos e sistemas de refrigeração dão-lhe a confiança de que precisa para fazer o trabalho.

Além disso, com o Haas Service Parts online, também pode encomendar peças de substituição do fabricante de máquinas Haas com envio no mesmo dia.



SOLICITAÇÃO DE SERVIÇO HFO ONLINE

Se precisar de uma mão extra para fazer a manutenção da sua máquina, o seu HFO está pronto para ajudar. Envie o seu formulário de Solicitação de Serviço HFO online para acelerar os cuidados que merece.

Ganhe capacidade.

Visite HaasCNC.com/Service

PESQUISAR

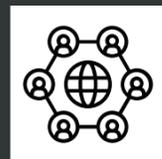
Use simplesmente o campo de pesquisa, ícones de tópico ou ligações rápidas de serviço para encontrar o que está à procura e quaisquer tópicos relacionados, RAPIDAMENTE.



Manuais do operador



Procedimentos de como fazer



Junta-se à nossa equipa



Peças Haas



Guias de resolução de problemas



Manutenção preventiva



HaasTooling



Videos

LIGAÇÕES RÁPIDAS DE SERVIÇO

- 1 - AR/PNEUMÁTICO
- 2 - APLICAÇÕES
- 3 - PORTA AUTOMÁTICA/JANELA AUTOMÁTICA
- 4 - SISTEMAS DE AUTOMATIZAÇÃO
- 5 - MOVIMENTO DO EIXO
- 6 - SISTEMAS DE BARRAMENTO CAN
- 7 - LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO
- 8 - GESTÃO DA LIMALHA
- 9 - TRANSFERÊNCIA DE DADOS
- 10 - CONTROLADOR ELÉTRICO
- 11 - ANEXO DE CONTROLADOR ELÉTRICO
- 12 - COMPARTIMENTO
- 13 - CAIXA DE ENGENHAGEM
- 14 - GEOMETRIA E ALINHAMENTO
- 15 - HIDRÁULICOS
- 16 - INSTALAÇÃO
- 17 - INTEGRADO - 4°/5° EIXO
- 18 - ILUMINAÇÃO
- 19 - LUBRIFICAÇÃO
- 20 - MÁQUINA E OPÇÕES
- 21 - MANUTENÇÃO
- 22 - SONDAGEM
- 23 - ROTATIVA
- 24 - SENSORES/INTERRUPTORES
- 25 - FORMAÇÃO DE SERVIÇO
- 26 - SIMULADOR
- 27 - SOFTWARE

MORE THAN CNC



Haas Motorsports.

Em busca de alto desempenho.

Em qualquer fim de semana, milhares de peças maquinadas em CNCs da Haas fazem a diferença na Fórmula 1, NASCAR, NHRA e outras grandes empresas de corridas.



Concebido para cumprir os requisitos do futuro exigências de formação, hoje.

Notícias da comunidade de formação técnica Haas (HTEC)

Como uma comunidade de formadores de tecnologia de fabrico – o HTEC abrange uma presença global de mais de 4500 escolas, centros de formação, institutos e universidades. O objetivo é proporcionar a melhor formação CNC possível para as próximas gerações, tirando partido das capacidades e das tecnologias da Haas Automation, da rede Haas Factory Outlet (HFO) e dos principais parceiros da indústria para explorar o poder do equipamento de fabrico avançado e atual num ambiente de ensino.

Recursos da Comunidade de formação técnica Haas

A Haas tem apoiado as escolas há mais de 30 anos e continua a oferecer descontos, recursos e configurações de máquina construídas apenas para a área do ensino.

- Descontos grandes em máquinas Haas para o ensino
- Descontos grandes em todas as Haas Tooling para formadores; kits de ferramentas específicos para a formação
- Formação de formadores – principiantes através de cursos avançados; cursos de formação prática em máquina CNC para formadores; vários locais para servir a comunidade de ensino
- Recursos de formação Haas online: Encontre manuais, documentos de treinamento, vídeos, dicas do dia para formadores – tudo num lugar!
- Palestras HTEC regionais e nacionais para trabalhos em rede com os formadores e avaliações dos pares dos formadores

Programa Haas de Certificação CNC

O nosso programa de certificação CNC online fornece o conhecimento básico necessário para começar como operador de máquina CNC, incluindo operação básica de máquina, segurança de máquina adequada e processos fundamentais de máquina.

Redes e diretórios

Conecte-se a outros membros HTEC. O HTEC é global! Visite www.HaasCNC.com/HTEC.

Competições de alunos

Alunos e equipas de ensino técnico têm a oportunidade de provar os seus conhecimentos e competências a nível regional, nacional e até mundial. Quando as escolas associadas do HTEC participam, habitualmente figuram entre os primeiros classificados nestas competições.

- A Haas patrocinou as Competições Nacionais, Estatais e Nacionais de CNC dos EUA
- A Haas patrocinou e apoiou as Competições WorldSkills
- PRIMEIRA robótica da Califórnia
- Projeto MFG

Saiba mais sobre o programa HTEC. Visite-nos em HaasCNC.com/HTEC



TIM AFSCHRIFT
INSTRUTOR DE MAQUINAGEM CNC
AALTER SECUNDAIRE SCHOOL

“A Comunidade de Formação Técnica da Haas tem sido fundamental para o sucesso do programa CNC na minha escola – atraímos mais alunos, elevámos a qualidade da nossa formação e ligámo-nos melhor à indústria.”

Ninguém é melhor do que a Haas Automation ao conceber e construir a máquina certa para si.

Simplicidade por design



Engenharia e montagem centralizadas

As máquina Haas são concebidos, projetados e montados na nossa única fábrica no sul da Califórnia, e os nossos engenheiros estão literalmente a poucos metros de distância do local de produção. Quando precisa de haver uma mudança, eles podem estar na linha de montagem instantaneamente, implementando-a.

Isto garante que o processo de construção é constantemente monitorizado, o que nos permite manter um nível de qualidade que outros fabricantes não conseguem igualar. Os fabricantes de máquinas-ferramentas com várias fábricas espalhadas pelo mundo simplesmente não conseguem reagir tão rápida ou eficientemente como nós.



Como a Haas constrói máquinas

Os procedimentos de montagem na fábrica da Haas seguem um protocolo muito rígido, com verificações de qualidade feitas continuamente ao longo do processo. As instruções de trabalho e especificações são todas comunicadas eletronicamente ao piso de produção através de tablets. Isso também serve para criar um registo eletrónico ao vivo.



Cada máquina, tem um número de série, e à medida que a máquina é construída, as milhares de medições manuais que são tomadas são introduzidas neste registo, permitindo-nos gerar um relatório detalhado para cada máquina que sai das nossas linhas

de montagem. São efetuadas as leituras dos indicadores, são feitos ajustes e são realizados testes e os resultados são introduzidos no tablet como um registo permanente de dados importantes.

Componentes de qualidade

Construímos tantas máquinas que temos uma enorme vantagem quando se trata de poder de compra.

Isto significa que podemos utilizar componentes de classe mundial em todas as máquinas-ferramenta, ao mesmo tempo que proporcionamos um grande valor. Das guias lineares e dos parafusos esféricos aos rolamentos do spindle, aos servomotores e aos vector drives, não temos de encontrar atalhos para proporcionar um desempenho excelente. Designs excelentes e volume sério são como o fazemos.

Todas as máquina são construídas sob encomenda, portanto, só tem de pagar as opções que pretende. E com uma grande seleção de spindles, trocadores de ferramenta, opções de gestão de limalhas e líquido de refrigeração, tem as opções para personalizar a sua máquina exatamente como pretende.

Mais máquina pelo seu dinheiro... e mais motivos pelos quais a sua próxima máquina deve ser uma Haas!

Permaneça no Controle

Controle CNC mundialmente famoso

“Decidimos mudar toda a nossa oficina para máquinas Haas para termos consistência do ponto de vista da manutenção e porque estas máquinas permitem-nos utilizar apenas um pós-processador. Utilizamos muitos dos nossos programas ano após ano e, ter controladores comuns que funcionam todos da mesma forma, facilita o simples descarregar de um programa, ir a qualquer máquina e executar o trabalho.

Também estamos a ter dificuldade em encontrar mão de obra experiente na nossa indústria, e a facilidade de utilização do controlador Haas permitiu-me desenvolver jovens operadores acabados de sair da faculdade e integrá-los facilmente no processo de funcionamento das máquinas Haas.”



TIM GATTO
Presidente, Micelli Chocolate Molds



Simples é apenas um dos benefícios da interface do utilizador do controlador Haas

O controlador Haas é fácil de aprender e usar, e é o mesmo em toda a linha de produtos. As máquinas Haas também são usadas extensivamente em instituições de ensino em todo o mundo, por isso os estudantes graduados já estão familiarizados com o controlador Haas, o que torna mais fácil encontrar novos operadores e programadores e simplifica a formação.

Execute várias funções com um único botão.

Botão de MEDIÇÃO DE DESVIO DA FERRAMENTA com um toque

Ao definir desvios de comprimento da ferramenta, basta deslocar uma ferramenta para a superfície da peça e premir o botão TOOL OFFSET MEASURE (Medir desvio da ferramenta) para guardar automaticamente o comprimento da ferramenta no registo de desvio. Use o botão NEXT TOOL (Ferramenta seguinte) para repetir o processo para cada ferramenta (apenas fresadora).

Botão NEXT TOOL (Ferramenta seguinte)

O botão NEXT TOOL (Ferramenta seguinte) (fresadora), quando premido imediatamente após definir um desvio do comprimento da ferramenta, irá trocar a próxima ferramenta para o spindle e colocar a máquina no modo de deslocamento manual, pronta para mover a nova ferramenta para a posição para definir o desvio do comprimento da ferramenta.

Botões FWD e REV

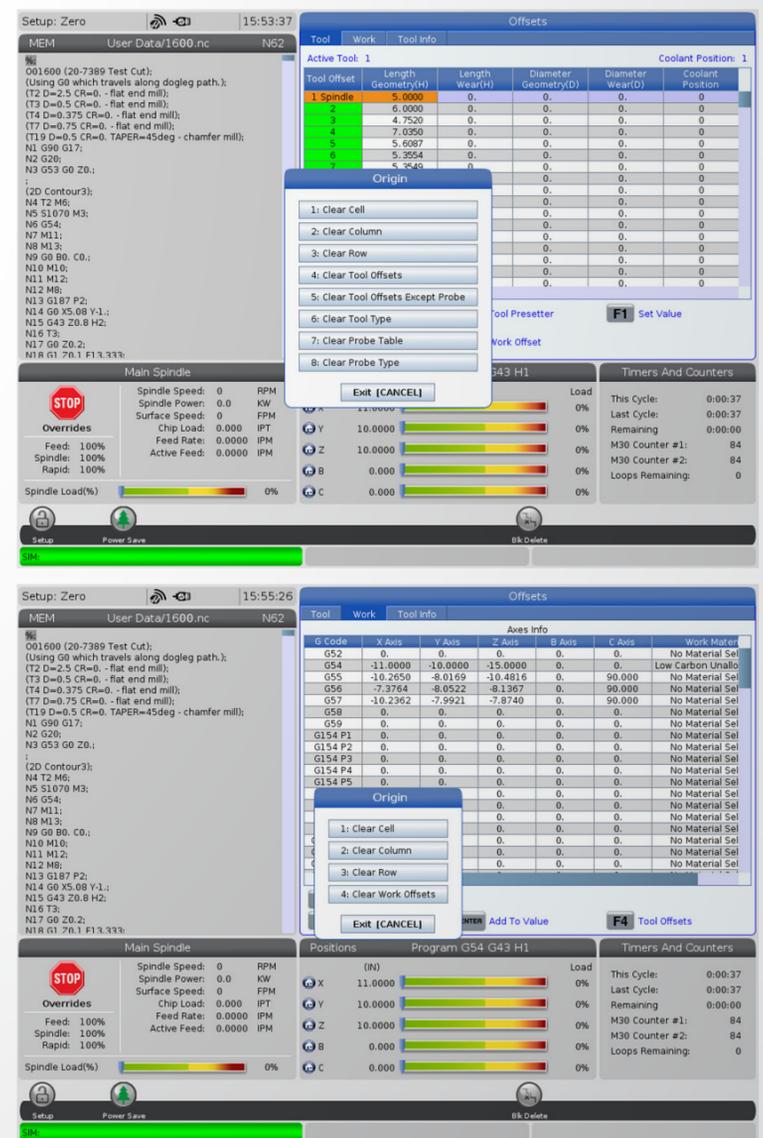
Os botões FWD e REV iniciarão o spindle da máquina na última velocidade comandada. O botão FWD iniciará o spindle na direção para a frente (M03) e o botão REV iniciará o spindle na direção inversa (M04).

Limpar todos os desvios/entradas com um único botão

Enquanto estiver nas páginas Desvio da ferramenta ou Desvio de trabalho, premir a tecla Origem abre um menu pop-up que permite ao utilizador colocar rapidamente a zero todos os desvios de uma só vez, premindo um botão.

G28 Botão INÍCIO

O botão de INÍCIO G28 é muito útil (especialmente se não tiver um segundo botão de início) para enviar rapidamente todos os eixos da máquina para a sua posição de início. Nas fresadoras, o eixo Z move primeiro o início e, em seguida, movem-se todos os outros eixos. Nos tornos, o eixo X move primeiro o início e depois os outros. Também pode ser utilizado para enviar eixos individuais para o início, premindo primeiro a tecla da letra do eixo e depois G28 INÍCIO.



Concebida, construída e Programada pela Haas

MAQUINAGEM CNC É COMPLEXA. O SEU CONTROLO NÃO DEVEIA SER.

“O controlador CNC Haas é muito fácil de utilizar; os alunos passam menos tempo a aprender o layout de controlo e mais tempo a fabricar peças. O layout do controlador Haas permite que os alunos passem da fresadora para o torno e vice-versa, sem problemas.”



MIKE BERRY
INSTRUTOR, TÉCNICO DE MÁQUINA-FERRAMENTA
MID-STATE TECHNICAL COLLEGE / WISCONSIN RAPIDS CAMPUS

RECURSOS PADRÃO PODEROSOS:



Navegação simples

A navegação é rápida e simples, com funcionalidade consistente das teclas do cursor e ícones intuitivos em toda a experiência do utilizador.



Ecrã tátil

A nossa interface do Ecrã tátil para o controlador Haas acelera a programação e simplifica a navegação pelos controlos, permitindo a seleção de janelas, a introdução de dados e outras funções de controlo sem usar o teclado standard.



Ícones acessíveis

A interface da Ajuda do operador melhorada apresenta ícones fáceis de entender que fornecem acesso rápido a informações sobre qualquer recurso ou opção dentro do controlo.



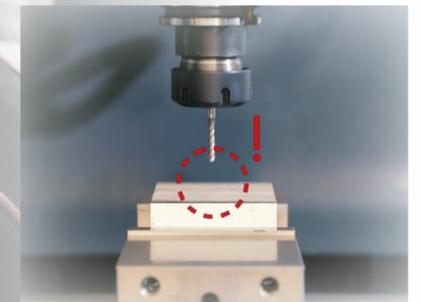
Definição rotativa

Configure a sua mesa rotativa com ícones e diálogos simples no ecrã e designe rapidamente eixos rotativos para corresponder à orientação da mesa rotativa.



Programação

O Sistema de programação visual (VPS) Haas permite-lhe criar rapidamente programas de código G para funcionalidades e operações básicas e complexas da peça, usando modelos semelhantes a formulários para definir os recursos.



Execução segura

Veja como a característica Execução Segura no controlador Haas pode detetar contacto inesperado e parar instantaneamente a máquina para evitar danos significativos.

MAIS RECURSOS PADRÃO PODEROSOS:



MyHaas

Na oficina ou em deslocação, a MyHaas inclui tudo o que precisa de saber sobre as suas máquinas CNC num único local conveniente. Descarregue a aplicação MyHaas para dispositivos Android e iOS para poder:

- Gerir a sua frota de máquinas
- Aceder à HaasConnect e à HaasDrop
- Guardar e gerir os seus orçamentos de máquinas
- Navegar e encomendar Haas Tooling



HaasDrop

A transferência de ficheiros sem fios HaasDrop é um método rápido e conveniente para enviar imagens, vídeos e até ficheiros de programas de um dispositivo móvel diretamente para o controlador numa máquina CNC Haas. Descarregue a aplicação gratuita MyHaas para dispositivos Android e iOS e comece a transferir descarregar diretamente para o controlador Haas.



HaasConnect

O HaasConnect é um sistema de monitorização de máquinas que fornece alertas instantâneos para o estado da máquina, via e-mail. O controlador Haas inclui a capacidade de enviar-lhe a si, e a pessoas por si designadas, notificações de texto por correio eletrónico relativas ao estado de funcionamento da sua máquina Haas. A configuração é rápida e fácil através do Portal MyHaas na HaasCNC, ou da aplicação MyHaas gratuita para dispositivos Android e iOS. O HaasConnect é gratuito em todas as máquinas novas Haas.



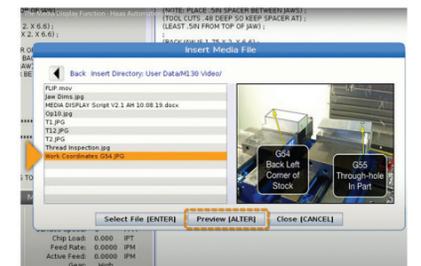
Memória incorporada

O controlador Haas tem 1 GB de memória de programa padrão incorporada. Isto significa que poderá guardar mais programas no controlo, deixando de ser necessário usar um dispositivo externo para fazer backup do programa. Os programas grandes para moldes complexos, por exemplo, já podem ser executados a partir da memória, eliminando os problemas de conectividade muitas vezes sentidos durante a execução do DNC ou FNC. Expansível até 64 GB.



WiFi / Ethernet

Todas as máquinas Haas vêm de fábrica com conectividade Ethernet e Wi-Fi incluída, para proporcionar ligações com ou sem fios rápidas entre o controlador Haas e uma rede local. Use o WiFi para partilhar e transferir ficheiros sem fios, bem como monitorizar remotamente a sua máquina através da monitorização da máquina móvel HaasConnect. É facilmente configurado através do controlador Haas e suporta os recursos do Netshare.



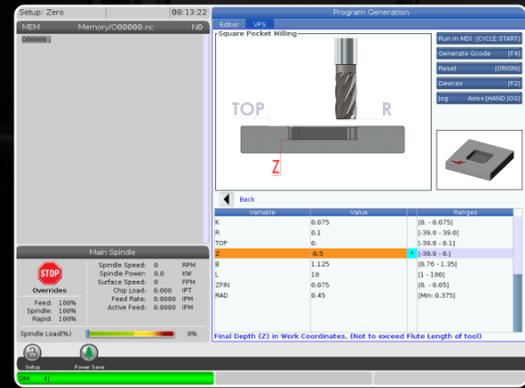
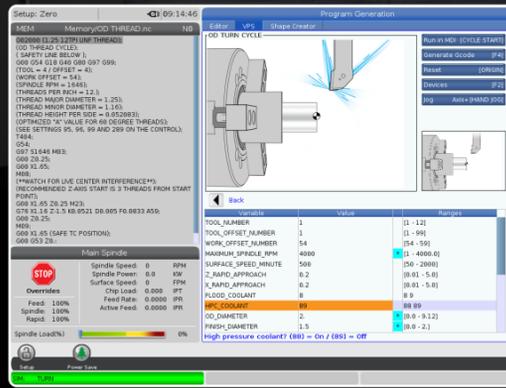
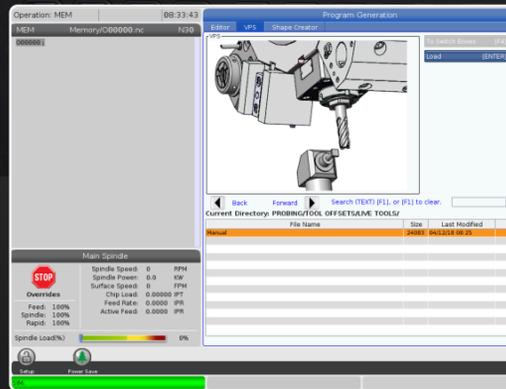
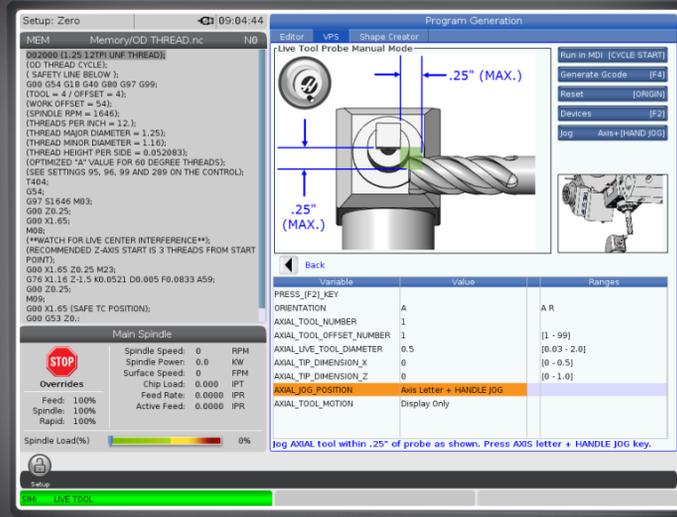
Função de apresentação de conteúdos de media

Coloque facilmente fotos e vídeos no seu programa para garantir que o seu operador tenha todas as informações necessárias para executar o trabalho corretamente. O Código M de visualização multimédia M130 da Haas é uma ferramenta poderosa para se comunicar com operadores de máquinas e programadores diretamente do controlador Haas à medida que um programa NC é executado.



Haas visual programação Sistema

O Sistema de Programação Visual da Haas utiliza modelos gráficos e uma interface semelhante a uma forma para o ajudar a criar rapidamente programas de código G não só para funcionalidades básicas da peça, mas também operações mais complexas – como ciclos de perfuração de padrão de parafuso que permitem que incorpore operações de perfuração de ponto, perfuração, roscagem, furo, contra-furo e fresagem no mesmo conjunto de orifícios, todos do mesmo modelo.



O Sistema visual de programação (VPS) Haas facilita programar imediatamente, sem ser necessário conhecer o código G. Basta seguir as instruções no ecrã, inserir os valores necessários e o controlo irá gerar todo o código G necessário!

O nosso Sistema de Programação Visual, para tornos, fornece-lhe uma forma fácil de criar programas imediatamente aos comandos da sua máquina, utilizando a geometria e características da sua peça.

MÁQUINAS PARA CENTROS DE MAQUINAGEM

Um alinhamento versátil de máquinas fresadoras verticais



Uma grande variedade de tamanhos e recursos para se adequar a todas as necessidades da oficina

Série VF

CONE 30/40/50/HSK
3/4/5 EIXOS
7 500 - 30 000 RPM
CAPACIDADE DA FERRAMENTA 20-71



A mais popular VMC vendida!

Automatização econômica
Carregador de peças automático



Automatização fácil
Pool de paletes



Série do Modelo VF

Pequeno

VF-1	20" x 16" x 20" (xyz) 508 x 406 x 508 mm
VF-2	30" x 16" x 20" (xyz) 762 x 406 x 508 mm
VF-2SS Super velocidade	30" x 16" x 20" (xyz) 762 x 406 x 508 mm
VF-2TR 5 eixos	30" x 16" x 20" (xyz) 762 x 406 x 508 mm
VF-2YT	30" x 20" x 20" (xyz) 762 x 508 x 508 mm
VF-2SSYT Super velocidade	30" x 20" x 20" (xyz) 762 x 508 x 508 mm

Grande

VF-6	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VF-6SS Super velocidade	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VF-6TR 5-Axis	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VF-6/50	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VF-6/50TR 5 eixos	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VF-7	84" x 32" x 30" (xyz) 2134 x 813 x 762 mm
VF-7/50	84" x 32" x 30" (xyz) 2134 x 813 x 762 mm
VF-8	64" x 40" x 30" (xyz) 1626 x 1016 x 762 mm

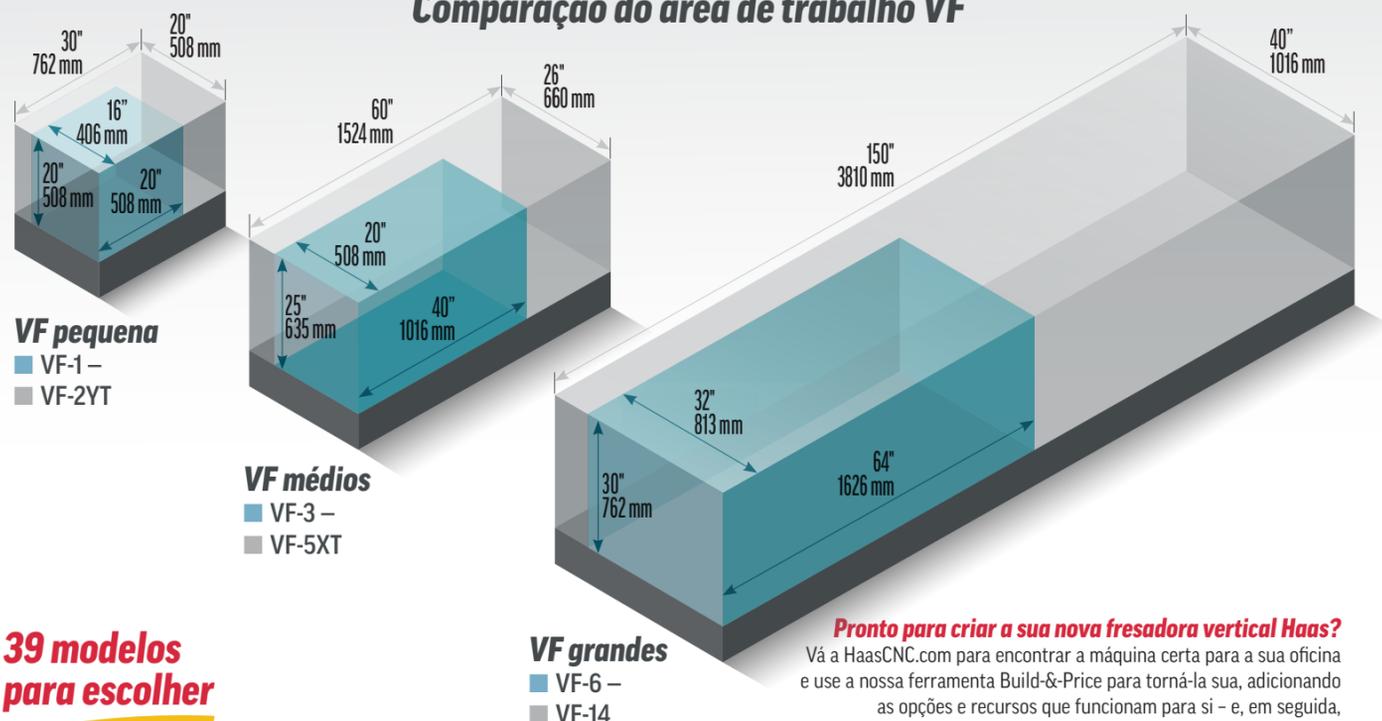
Médio

VF-3	40" x 20" x 25" (xyz) 1016 x 508 x 635 mm
VF-3SS Super velocidade	40" x 20" x 25" (xyz) 1016 x 508 x 635 mm
VF-3YT	40" x 26" x 25" (xyz) 1016 x 660 x 635 mm
VF-3SSYT Super velocidade	40" x 26" x 25" (xyz) 1016 x 660 x 635 mm
VF-3YT/50 Cone ISO50	40" x 26" x 25" (xyz) 1016 x 660 x 635 mm
VF-4	50" x 20" x 25" (xyz) 1270 x 508 x 635 mm
VF-4SS Super velocidade	50" x 20" x 25" (xyz) 1270 x 508 x 635 mm
VF-5/40	50" x 26" x 25" (xyz) 1270 x 660 x 635 mm
VF-5SS Super velocidade	50" x 26" x 25" (xyz) 1270 x 660 x 635 mm
VF-5/40TR 5 eixos	50" x 26" x 25" (xyz) 1270 x 660 x 635 mm
VF-5/40XT	60" x 26" x 25" (xyz) 1524 x 660 x 635 mm
VF-5/50	50" x 26" x 25" (xyz) 1270 x 660 x 635 mm
VF-5/50TR 5 eixos	50" x 26" x 25" (xyz) 1270 x 660 x 635 mm
VF-5/50XT	60" x 26" x 25" (xyz) 1524 x 660 x 635 mm
VF-8/50	64" x 40" x 30" (xyz) 1626 x 1016 x 762 mm
VF-9	84" x 40" x 30" (xyz) 2134 x 1016 x 762 mm
VF-9/50	84" x 40" x 30" (xyz) 2134 x 1016 x 762 mm
VF-10	120" x 32" x 30" (xyz) 3048 x 813 x 762 mm
VF-10/50	120" x 32" x 30" (xyz) 3048 x 813 x 762 mm
VF-11	120" x 40" x 30" (xyz) 3048 x 1016 x 762 mm
VF-11/50	120" x 40" x 30" (xyz) 3048 x 1016 x 762 mm
VF-12/40	150" x 32" x 30" (xyz) 3810 x 813 x 762 mm
VF-12/50	150" x 32" x 30" (xyz) 3810 x 813 x 762 mm
VF-14/40	150" x 40" x 30" (xyz) 3810 x 1016 x 762 mm
VF-14/50	150" x 40" x 30" (xyz) 3810 x 1016 x 762 mm

Máquina com opção(ões) disponível(is):

- ▲ Carregador de peças automático
- Pool de paletes
- Cobot Haas
- Robô Haas

Comparação do área de trabalho VF



VF pequena
VF-1 –
VF-2YT

VF médios
VF-3 –
VF-5XT

VF grandes
VF-6 –
VF-14

Pronto para criar a sua nova fresadora vertical Haas?

Vá a HaasCNC.com para encontrar a máquina certa para a sua oficina e use a nossa ferramenta Build-&Price para torná-la sua, adicionando as opções e recursos que funcionam para si – e, em seguida, obtenha um orçamento instantâneo.

39 modelos para escolher



Automatização versátil
Robô

“Temos três máquinas VF-2SS; os spindles de alta velocidade ajudam-nos a produzir um excelente acabamento, ao mesmo tempo que reduzem os prazos de execução. A facilidade de funcionamento das máquinas Haas constitui uma grande mais-valia. Os nossos operadores estão familiarizados e confortáveis com o controlador Haas, e isso ajuda a manter o processo a decorrer sem problemas. Somos realmente uma oficina Haas.”

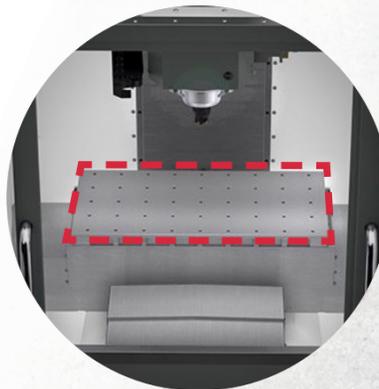


Nihilo Concepts
JOE BREWSTER
PROPRIETÁRIO | NIHILO CONCEPTS

AUTOMATIZAÇÃO FÁCIL

Até 70+1 ferramentas para manusear uma variedade de peças

Espaço para ferramentas de reserva e redundantes



Automatização de peças grandes
30" x 18"
762 x 457 mm
Área de trabalho

Reabastecimento automático do líquido de refrigeração

Mantém automaticamente o nível de refrigeração adequado para operação não vigiada



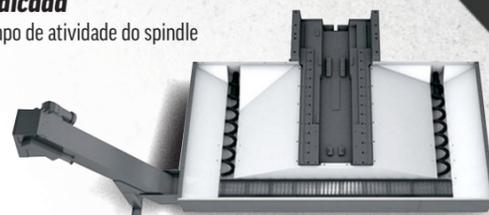
Sistema de sondagem intuitivo sem fios Haas (WIPS)

Ferramenta em processo e sondagem de trabalho, detecção de ferramenta partida



Estação de carga/descarga dedicada

Tempo de atividade do spindle



Parafuso sem-fim duplo com transportador de limalha

Remoção de limalha de alto volume para operação não vigiada

Automatização fácil

Possibilidades infinitas para produção de alta mistura ou alto volume e operação não vigiada.



A nossa prensa Haas de Kurt, de estação única com dispositivo de aperto de garra fixa está disponível num pacote de 3 prensas de 6" (150 mm) ou num pacote de 4 prensas de 4" (100 mm)



Troque facilmente paletes adicionais para mais execuções de trabalho

Paleta 1

Paleta 2

Paleta 3

Paleta 4



HaasConnect

- Monitorização remota
- Gestão da longevidade da ferramenta e da máquina

Câmara Wi-Fi

Mantenha-se atento às coisas enquanto estiver longe



Maquinagem de luzes apagadas



NOTA: o conjunto de paletes requer um trocador de ferramenta de instalação lateral. Deve ser ancorado um conjunto de paletes para uma operação adequada. Não disponível para instalação no terreno.

5 eixos para todos

Série UMC

CONE 40/HSK
5 EIXOS PADRÃO
8 100 - 20 000 RPM
CAPACIDADE DA FERRAMENTA 19-71



Comparação da área de trabalho UMC

UMC-350HD-EDU	UMC-400	UMC-500	UMC-750	UMC-1000	UMC-1250
Oscilação Ø14.5" / 368 mm *Altura 15" / 381 mm	Oscilação Ø14.5" / 368 mm *Altura 15" / 381 mm	Oscilação Ø18" / 457 mm *Altura 19" / 483 mm	Oscilação Ø27" / 686 mm *Altura 23" / 584 mm	Oscilação Ø33" / 838 mm *Altura 28" / 711 mm	Oscilação Ø39" / 991 mm *Altura 31" / 787 mm
Largura 94" / 2388 mm Profundidade 100" / 2540 mm	Largura 95" / 2413 mm Profundidade 84" / 2134 mm	Largura 115" / 2921 mm Profundidade 106" / 2692 mm	Largura 144" / 3658 mm Profundidade 124" / 3150 mm	Largura 147" / 3734 mm Profundidade 131" / 3727 mm	Largura 162" / 4115 mm Profundidade 144" / 3658 mm

ATENÇÃO! O peso máximo da peça (peça e fixação de peça) não deve exceder a capacidade máxima do prato da máquina, independentemente do tamanho da peça.

*Comprimento da ferramenta + peça de trabalho

NOTA: A altura máxima e a oscilação aplicam-se apenas à orientação B0. As peças de trabalho grandes, incluindo aquelas dentro da área de trabalho indicada, podem interferir com outros componentes da máquina à medida que o ângulo de inclinação aumenta. Se o comprimento da sua ferramenta + peça de trabalho for próximo ou maior do que a área de trabalho máxima, recomenda-se que reveja a adequação da sua aplicação com a sua equipa de Aplicações HFO local.

Cada UMC da Haas vem de fábrica com 5 eixos completos e estas ferramentas essenciais para a maquinação de 5 eixos:

DWO/TCPC padrão

Simplifique a maquinação de 5 eixos com desvios de trabalho dinâmicos e controlo de ponto central de ferramentas.

- Simplifica as operações de configuração – peça e fixação podem ser colocados em qualquer lugar da mesa/prato
- Economiza dinheiro eliminando a necessidade de dispositivos de aperto caros, como fixações elétricas autocentrantes
- Elimina a necessidade de regenerar programas do sistema CAM
- Faz a configuração de trabalhos de 5 eixos tão fácil quanto configurar uma máquina de 3 eixos

Sondagem sem fios Sistema de sondagem intuitivo sem fios padrão

(WIPS) – Incluído como uma funcionalidade padrão em todas as UMC para simplificação da configuração da máquina.

Também executa sondagem de trabalho em processo e sondagem da ferramenta.

Inclui estas opções de controlo avançadas:

- Orientação do spindle
- Macros configuráveis pelo utilizador
- Rotação e escala de coordenadas
- Sistema visual de programação da peça



Fluxo de limalha → Percurso →



Opções de Spindle

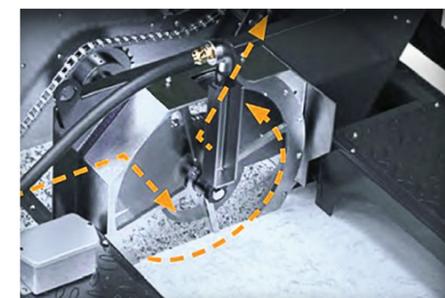
	Conico 40	Hsk
RPM	8100	-
	10 000	-
	12 000	12 000
	15 000	15 000



Design de evacuação de limalha central

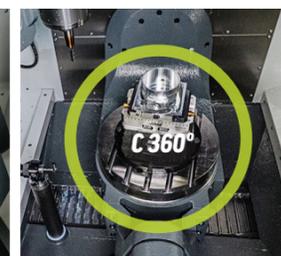
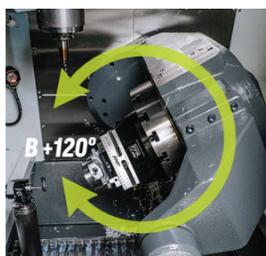
O transportador de limalha central está diretamente abaixo da superfície de corte, para permitir que as limalhas e o líquido de refrigeração sejam facilmente descarregados da máquina.

⊗ Inclui superfície de dispositivo de aperto adicional para maior rendimento e conveniência adicional.



Transportador de filtragem de disco de limalha

Este transportador opcional possui um sistema de filtragem de disco incorporado para reduzir a entrada de limalhas no depósito do fluido de refrigeração, enquanto a correia remove rapidamente limalhas maiores da máquina e descarrega-as à altura do cilindro padrão. Perfeito para operação não vigiada sem problemas.



Rotativa de oscilação Percursos de eixo B e eixo C, mostradas com a prensa e o elevador autocentrantes Haas



A fundição do spindle de alcance prolongado aumenta o alcance do spindle para maximizar a folga do prato/peça de trabalho



Automatização Fácil
Pool de paletes



Automatização Acessível
Carregador de peças automático



Automatização Versátil
Robô e Cobot

Máquinas universais

UMC-350HD Cone ISO40	15" x 14" x 12" (xyz) 381 x 355 x 304 mm
UMC-400 cone ISO40	17" x 11" x 13" (xyz) 432 x 279 x 330 mm
UMC-400SS cone ISO40	17" x 11" x 13" (xyz) 432 x 279 x 330 mm
UMC-500	24" x 16" x 16" (xyz) 610 x 406 x 406 mm
UMC-500SS Super velocidade	24" x 16" x 16" (xyz) 610 x 406 x 406 mm
UMC-750	30" x 20" x 20" (xyz) 762 x 508 x 508 mm
UMC-750SS Super velocidade	30" x 20" x 20" (xyz) 762 x 508 x 508 mm
UMC-1000	40" x 25" x 25" (xyz) 1016 x 635 x 635 mm
UMC-1000SS Super velocidade	40" x 25" x 25" (xyz) 1016 x 635 x 635 mm
UMC-1000-P Perfilagem	40" x 25" x 25" (xyz) 1016 x 635 x 635 mm
UMC-1000SS-P Super velocidade + Perfilagem	40" x 25" x 25" (xyz) 1016 x 635 x 635 mm
UMC-1250 Super velocidade	50" x 30" x 28" (xyz) 1270 x 762 x 711 mm
UMC-1250SS Super velocidade	50" x 30" x 28" (xyz) 1270 x 762 x 711 mm
UMC-1500-DUO Mesa dupla	60" x 20" x 20" (xyz) 1524 x 508 x 508 mm
UMC-1500SS-DUO Mesa dupla + Super velocidade	60" x 20" x 20" (xyz) 1524 x 508 x 508 mm

Máquina com opção(ões) disponível(is):

- Cobot Haas
- Robô Haas
- ▲ Carregador de peças automático
- Pool de paletes

Concebido especificamente para velocidade máxima e espaço mínimo

Série de perfuração e roscagem/fresadora de perfuração

Cone ISO30/40
3/4/5 EIXOS
10 000-20 000 RPM
CAPACIDADE DA FERRAMENTA 19-21



Automatização Acessível

Carregador de peças automático compacto

Disponível nestes modelos:

- DT/DM
- UMC-350HD-EDU
- VF-2 / VF-2SS
- VF-2YT / VF-2SSYT
- VM-2
- Mini fresadora/Super mini fresadora
- DC-1



Spindles

Os spindles de alta velocidade são o padrão para as máquinas de Perfuração/Roscagem/Fresagem. Estes spindles usam um sistema de acionamento direto que mantém os tempos de aceleração/desaceleração ao mínimo, minimizando a geração de calor, em comparação com um sistema de comando por correia. Para aplicações que exigem velocidades superficiais muito altas, estão disponíveis spindles de alto desempenho.



Nota: os spindles de alto desempenho opcionais têm uma energia requerida maior que o spindle padrão. Contacte a sua HFO local para obter informações.

Spindles de alto desempenho disponíveis

10 000 rpm

- Spindle standard
- Transmissão direta em linha
- Ótimo valor geral e desempenho
- **Bom** desempenho para perfis 3D

12 000 rpm

- Opção de alto desempenho
- Transmissão direta em linha
- Altas taxas de aceleração/desaceleração
- Roscagem rígida de 5000 rpm
- Velocidades e avanços 20% mais rápidos
- **Melhor** desempenho para perfis 3D

15 000 rpm

- Opção de alto desempenho
- Transmissão direta em linha
- Altas taxas de aceleração/desaceleração
- Roscagem rígida de 5000 rpm
- Velocidades e avanços 50% mais rápidos
- **Maior** desempenho para perfis 3D

20 000 rpm

- Opção de alto desempenho (apenas DT)
- Transmissão direta em linha
- Altas taxas de aceleração/desaceleração
- Roscagem rígida de 5000 rpm
- Velocidades e avanços 100% mais rápidos
- **O melhor** desempenho para perfis 3D

Comutadores de ferramenta

As máquinas da Série Haas de Perfuração/Roscagem/Fresagem partilham um projeto inovador de trocador de ferramentas que elimina a necessidade de múltiplos trocadores e sinais, resultando em mudanças de ferramenta ultrarrápidas. Um benefício igualmente importante é o aumento da fiabilidade devido à redução de peças e interruptores.

Maquinagem multieixo

Do venerável indexador HA5C ao rotativo inclinável TRT100 de alta velocidade, a Haas tem uma solução de 4.º ou 5.º eixo para atender às suas necessidades. Comandos de eixo adicionais também podem ser adicionados a qualquer máquina da Série de Perfuração/Roscagem/Fresagem no campo, juntamente com as mesas rotativas da Haas. Os recursos incorporados no controlo Haas, como a Gravação Cilíndrica G107, facilitam muito a migração para a maquinagem multieixo.



Centros de perfuração/roscagem/fresagem

DT-1 Cone ISO30	20" x 16" x 15,5" (xyz) 508 x 406 x 394 mm
DT-2 Cone ISO30	28" x 16" x 15,5" (xyz) 711 x 406 x 394 mm
DM-1 Cone ISO40	20" x 16" x 15,5" (xyz) 508 x 406 x 394 mm
DM-2 Cone ISO40	28" x 16" x 15,5" (xyz) 711 x 406 x 394 mm

Máquina com opção(ões) disponível(is):

- Cobot Haas
- Robô Haas
- ▲ Carregador de peças automático

"A minha primeira Haas foi um centro de perfuração/roscagem DT-1. Agora que sou um utilizador Haas, acredito que todas as oficinas, onde quer que estejam no mundo, devem usar Haas. Para o que paga, são as melhores máquinas de produção do mundo!"



HARDUS COETZEE
PROPRIETÁRIO
TMPC CO., LTD.



Sondagem

As máquinas não dão dinheiro a menos que produzam limalhas. Configure a sua DT/DM ainda mais rapidamente com a adição de um sistema de sondagem intuitivo sem fios da Haas (WIPS). Totalmente integrado com o Haas Control, o WIPS simplifica tudo, desde a configuração inicial da peça até rotinas avançadas de sondagem.



Escolher a automatização correta para a sua VF

Existem muitas formas de automatizar um processo de maquinagem. A Haas tem as escolhas certas para garantir que a sua produtividade futura está segura. Nós pré-projetámos vários sistemas de automatização para o ajudar a encontrar o que melhor se adequa.

Automatização VF

Adicionar automatização

Aplicações



Lado único
maquinagem



Pool de paletes



- Utiliza os mesmos programas/programas existentes
- Executar uma variedade de peças ou múltiplos da mesma peça
- Peças de tamanho maior
- Até 750 lb (340 kg) de carga útil por paleta
- Peças de forma irregular
- Fixação manual simples
- Produção de alto volume ou trabalhos de alta mistura/baixo volume.
- Operação não vigiada



Carregador de peças automático (APL)



- Carregamento/descarregamento simples de peças
- Executa múltiplos da mesma peça
- Peças até 6" x 6" x 4" (152 x 152 x 102 mm)
- Peças até 10 lb (4,5 kg) cada
- Fixação de fixação/desfixação automática necessária
- Produção de médio a elevado volume
- Operação não vigiada



Robôs e Cobots



- Carregamento/descarregamento versátil de peças
- Executa múltiplos da mesma peça
- Fixação de fixação/desfixação automática necessária
- Produção de médio a elevado volume
- Operação não vigiada



Escolher a automatização UMC correta

Quando se trata de automatização, não existe uma abordagem única. Na Haas Automation, temos uma série de sistemas pré-projetados para que você escolha, para garantir que o seu investimento no mundo da automatização seja certo.

Automatização UMC de 5 eixos

Adicionar automatização

Aplicações



5 lados
maquinagem



Pool de paletes



- Utiliza os mesmos programas/programas existentes
- Executar uma variedade de peças ou múltiplos da mesma peça
- Peças de forma irregular
- Fixação manual simples
- Produção de alto volume ou trabalhos de alta mistura/baixo volume.
- Operação não vigiada



Carregador de peças automático (APL)



- Carregamento/descarregamento simples de peças
- Executa múltiplos da mesma peça
- Peças até 6" x 6" x 4" (152 x 152 x 102 mm)
- Peças até 10 lb (4,5 kg) cada
- Fixação de fixação/desfixação automática necessária
- Produção de médio a elevado volume
- Operação não vigiada



Robôs e Cobots



- Carregamento/descarregamento versátil de peças
- Executar uma variedade de peças ou múltiplos da mesma peça
- Fixação de fixação/desfixação automática necessária
- Produção de médio a elevado volume
- Operação não vigiada

SÉRIE UMC

5
tamanhos
para escolher

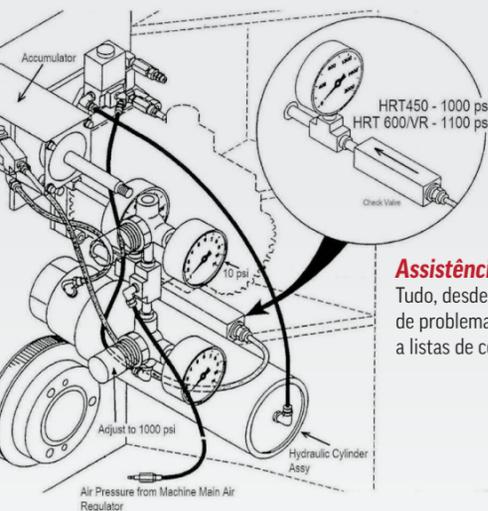


O poder da nossa Recursos online

Aceda a uma informação poderosa, para que possa concentrar-se no que interessa.

Vídeos/guias de instruções

Aceda à enorme biblioteca de vídeos da Haas Automation para poder ver todos os nossos vídeos de Sugestão do dia, Apps Minute, Demonstração de corte e Serviço e Manutenção.



Assistência e suporte

Tudo, desde procedimentos de instruções, guias de resolução de problemas, atualizações de serviço e manuais de instruções, a listas de códigos G, códigos M e definições.

Construção e preço

Faça uma visita rápida através do nosso recurso **Construção e Preço**, e descubra como é simples encontrar a máquina de que necessita para as peças que está a criar. Selecione simplesmente uma máquina entre as nossas múltiplas opções e, em seguida, adicione as opções ideais para si. Toda a informação sobre preços e financiamento está aqui mesmo - não precisa esperar.



A sua fonte para peças Haas OEM genuínas

- Peças de reposição
- Melhorias no desempenho
- Atualizações de manutenção



O **HaasConnect** fornece alertas instantâneos para o estado da máquina, alarmes e sobreposições.

Na oficina ou em deslocação, a **MyHaas** inclui tudo o que precisa de saber sobre as suas máquinas CNC num único local conveniente.

Crie a sua conta hoje, para poder:

- Gerir a sua frota de máquinas
- Aceder à HaasConnect
- Guardar e gerir os seus orçamentos de máquinas

Use a nova aplicação MyHaas para uma experiência de compra simplificada da Haas Tooling e finalização de compra expresso!

A aplicação **MyHaas** inclui agora todas as funcionalidades da aplicação **HaasConnect** e da aplicação de transferência de ficheiros **HaasDrop**.

VMC com troca de paletes - Tempo de atividade do spindle

Paleta dupla

VC-400	22" x 16" x 20" (xyz) 559 x 406 x 508 mm
VC-400SS Super velocidade	22" x 16" x 20" (xyz) 559 x 406 x 508 mm



Série VC-400

40 CONE
3 EIXOS
8100 RPM
FERRAMENTAS 30+1



Aumentar o rendimento, minimizar o tempo sem cortar

- Trocador de paleta incorporado com paletes de ranhura T de 22" x 14,5" (559 x 368 mm)
- Peças de máquinas numa paleta, enquanto se define a outra
- Disponível trocador de ferramenta de instalação lateral de ferramenta padrão 30+1, com 50+1
- Conjunto de paletes 6+1 disponível

A capacidade de troca de paletes do VC-400/SS permite a maquinação de peças numa paleta enquanto se faz o carregamento/descarregamento de peças noutra, aumentando o rendimento e minimizando o tempo sem cortar.

Conjunto de paletes 6+1 posições, VC-400/SS Produção de alto volume, operação não vigiada

O nosso conjunto de paletes de 6+1 posições para o VC-400/SS é perfeito para execuções de produção de alto volume, ou maquinação de alta variedade/baixo volume. As paletes podem ser programadas individualmente de acordo com os requisitos de prioridade e sequenciamento, permitindo que peças de alta prioridade sejam maquinadas primeiro ou preparadas mais frequentemente.

- Utiliza os mesmos programas/programas existentes
- Área de trabalho: 22" larg. x 16" prof. (559 x 406 mm)
- 6+1 paletes (6 locais de armazenamento + 1 estação de maquinação)
- Máximo de 500 lb (227 kg) por paleta (peça de trabalho + dispositivo de aperto)
- Solução totalmente integrada para produção sem vigilância
- Interface de programação fácil de usar no controlador Haas
- Estação de carga/descarga dedicada
- Deve ser encomendado com a máquina



Automatização Fácil

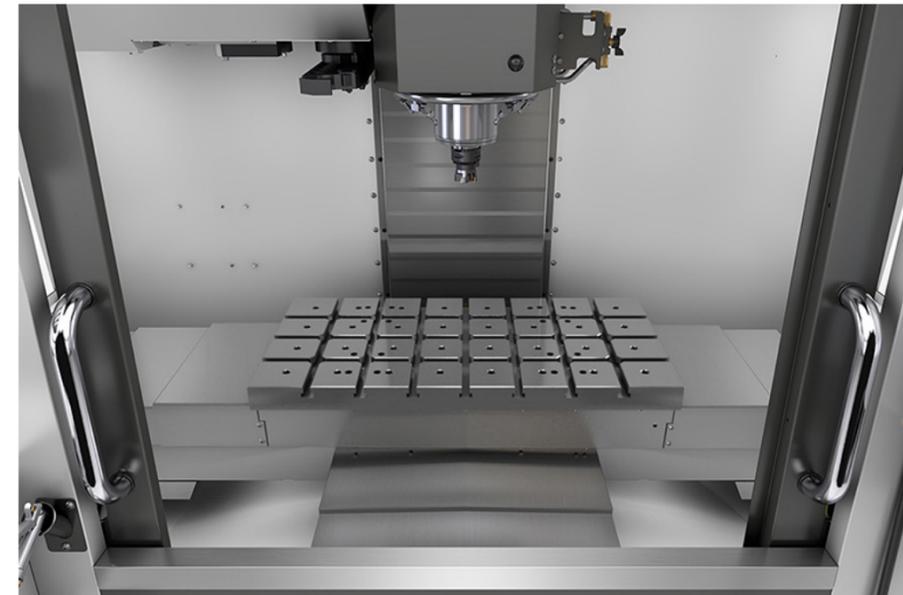
Configurado para produção de moldes

Série VM

CONES 30/40/HSK
3/4/5 EIXOS
12 000-30 000 RPM
FERRAMENTAS 31-71

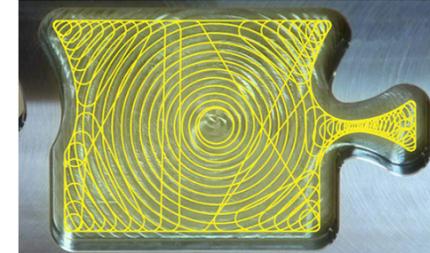
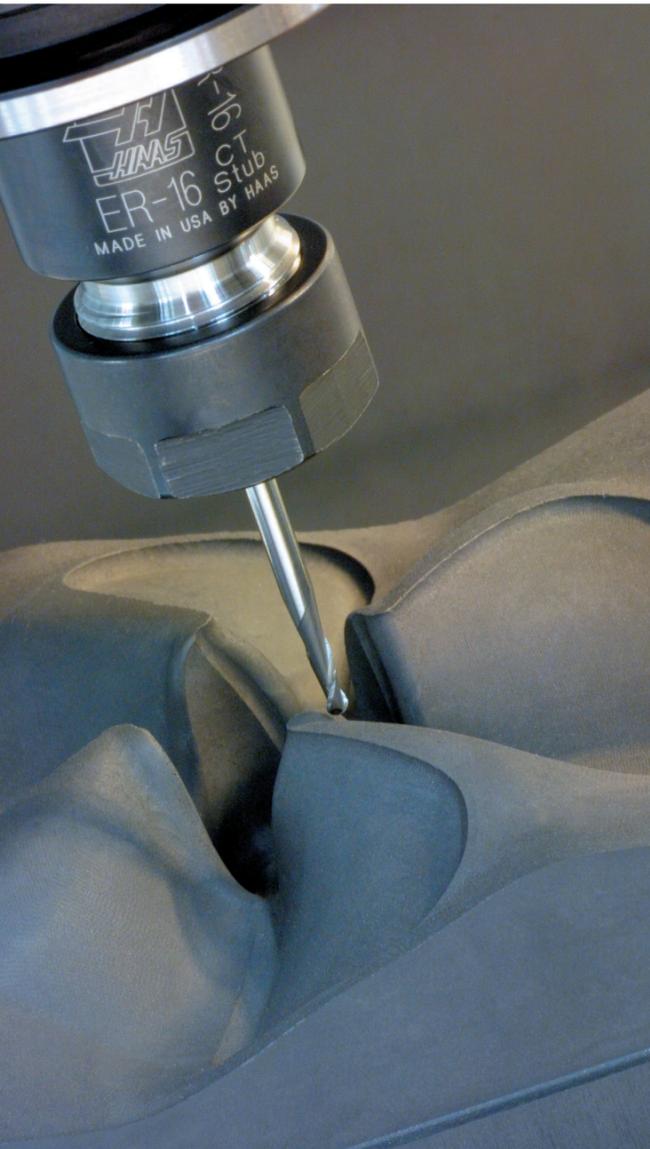


A criação de moldes nunca foi tão fácil como com a máquina de moldes Haas. Pegamos nas nossas séries VF líderes do setor e criamos configurações personalizadas apenas para elaboração de moldes, trabalho de ferramentas e moldes, e outras indústrias de alta precisão. As máquinas de moldagem também são ideais para empresas de alto desempenho que procuram aumentar a sua versatilidade.



Mesa de multifixação VM

A nossa mesa multifixadora apresenta ranhuras T nas direções X e Y, bem como orifícios de pino de cavilhas de precisão, para fornecer muitas opções para fixar e localizar uma grande variedade de peças, acessórios e dispositivos de aperto.



Maquinagem de alta velocidade

A maquinagem de alta velocidade, permite trabalhar com taxas de alimentação mais rápidas e percursos da ferramenta mais complexos, sem hesitações ou falta de alimentação da máquina. Obtenha acabamentos de superfície mais suaves e transições mais rápidas e mais precisas do movimento do eixo em taxas de avanço mais elevadas, sem ter de modificar os programas existentes.



Sondagem sem fios

A redução da configuração é fundamental para maximizar a produtividade de qualquer máquina-ferramenta. O nosso Sistema de Sondagem Intuitiva sem Fios (WIPS) estabelece o padrão para sistemas de sondagem integrados. As direções fáceis no ecrã simplificam tudo, desde a configuração inicial da peça até rotinas avançadas de sondagem, incluindo inspeções de peças em processo.



Gestão da limalha e do líquido de refrigeração

Trabalhos diferentes requerem diferentes abordagens para a limpeza de limalhas: líquido de refrigeração, refrigeração através do spindle, ar através do spindle, lubrificação por quantidade mínima e muito mais. As máquinas Haas oferecem uma das maiores seleções de opções de gestão de limalha e líquidos de refrigeração da indústria.



O controlador Haas

A facilidade de uso e simplicidade são os princípios fundamentais do Controlador Haas. A convergência entre centros de maquinagem verticais, centros de maquinagem horizontais e tornos garante que os operadores possam passar facilmente de uma máquina Haas para outra.

Máquinas de moldagem

VM-2	30" x 20" x 20" (xyz) 762 x 508 x 508 mm
VM-3	40" x 26" x 25" (xyz) 1016 x 660 x 635 mm
VM-6	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm

Máquina com opção(ões) disponível(is):

- Cobot Haas
- Robô Haas
- ▲ Carregador de peças automático

"O nosso VM-3 foi uma tremenda adição à nossa oficina de máquinas. A precisão e acabamentos de superfície maquinada são excelentes. Igualmente importante, a máquina é fácil de operar. Adoramos os recursos tecnológicos modernos, incluindo o HaasConnect e as rotinas avançadas de sondagem".



JOHN SAUNDERS
 PRESIDENTE
 SAUNDERS MACHINE
 WORKS



Grande plataforma CNC Máquinas do pórtico para trabalhos grandes Série da fresadora de pórtico

HSK-63F
CONE

GM-2-5AX

HSK-A63
CONE

5 EIXOS

20 000 RPM

FERRAMENTAS 30+1

40
CONE

GM-1 e 2

3/4/5 EIXOS

8 100-15 000 RPM

FERRAMENTAS 30+1



As fresadoras de pórtico Haas são a solução ideal para peças grandes que são difíceis de carregar ou aceder numa máquina de fresagem vertical tradicional. Percursos grandes a preços acessíveis, múltiplos cones do spindle e uma variedade de velocidades do spindle, fornecem o melhor valor e desempenho para maquinação de peças grandes.

A construção robusta em aço oferece uma plataforma de corte bastante estável, com uma mesa de alumínio de 1" (25 mm) de espessura padrão. Ou atualize para uma mesa de aço com um padrão de parafuso perfurado e roscado. A proteção de viagem inclui sensores de segurança e protege o operador de limalhas e líquido de refrigeração, mantendo o espaço de trabalho limpo.

GM-11	23" x 61" x 11" (xyz)
Brevemente	3124 x 1549 x 279 mm
GM-2	145" x 87,5" x 22" (xyz)
3 eixos	3683 x 2223 x 559 mm
GM-2-5AX	145" x 87,5" x 39,3" (xyz)
5 eixos	3683 x 2223 x 998 mm



A cabeça articulada GM-2-5AX consegue maquinar os 5 lados da peça, permitindo-lhe fazer todas as operações numa configuração simples.

Pórtico de 5 eixos GM-2-5AX

A GM-2-5AX é uma fresadora de pórtico de 5 eixos concebida para maquinação complexa de serviço leve de peças grandes, tais como componentes de armação de ar, moldes de bancada e estruturas compostas.

- Cabeça do spindle de eixo duplo: ±245° de rotação, ±120° de inclinação
- spindle HSK-63F de 20000 rpm (HSK-A63 disponível)
- Trocador de ferramentas de montagem lateral 30+1
- Proteção em movimento para contenção de limalha e refrigeração
- Sensores de extremidade de segurança
- Mesa de alumínio com 1" (25 mm) de espessura

Pórtico de 3 eixos GM-1 e 2

As GM-1 e 2 são fresadoras de pórtico de 3 eixos de alta resistência concebida para maquinação mais pesada de peças grandes, tais como estruturas de estrutura de ar, placas grandes e extrusões longas.

- Spindle de acionamento direto de Cone ISO40
- Spindles de 10 000 rpm e 15 000 rpm
- Trocador de ferramentas de montagem lateral 30+1
- Proteção em movimento para contenção de limalha e refrigeração
- Sensores de extremidade de segurança
- Mesa de alumínio com 1" (25 mm) de espessura



**MORE >
THAN
FIÁVEL SERVICE**

Grandes capacidades – Pequenos preços

Série de fresadoras de Sala de Ferramentas

40 CONE
3/4/5 EIXOS
4 000-10 000 RPM
FERRAMENTAS 1-20

A Série Fresadoras Sala de Ferramentas é a verdadeira definição de valor, oferecendo recursos completos de CNC, incluindo a funcionalidade do quarto e quinto eixo disponíveis, a preços acessíveis.



Um ponto de partida versátil

As Fresadoras de Sala de Ferramentas da Haas são encontradas em todos os lugares – desde escolas até oficinas de produção de alta qualidade. A sua versatilidade é o resultado do nosso compromisso em usar componentes comuns a todas as ferramentas de máquinas da Haas. Isto resulta em todas as máquinas, incluindo as Fresadoras Sala de Ferramentas, beneficiando-se de melhorias na fiabilidade e no desempenho.

Spindles

Todos os spindles da Série de Fresadoras de Sala de Ferramentas são concebidos e construídos pela Haas na nossa fábrica no sul da Califórnia. Os veios do spindle de cone ISO40 usados nas Fresadoras de Sala de Ferramentas são os mesmos usados nas máquinas da nossa série VF. As velocidades variam de 4 000 a 10 000 rpm.



Trocadores de ferramentas

O número de ferramentas que precisa na sua máquina pode variar de acordo com o trabalho ou o processo de maquinação que está a ser executado. Com a Haas, tem sempre uma seleção de trocadores de ferramentas são concebidos e fabricados internamente para garantir a mais alta qualidade e fiabilidade a longo prazo. Escolha até 20 ferramentas para a sua Fresadora de Sala de Ferramentas.



Sondagem sem fios

As máquinas não dão dinheiro a menos que produzam limalhas. Configure a sua máquina da série de Fresadoras de Sala de Ferramentas ainda mais rápido com a adição de um sistema de sondagem intuitivo sem fios da Haas (WIPS). Totalmente integrado com o Haas Control, o WIPS simplifica tudo, desde a configuração inicial da peça até rotinas avançadas de sondagem.



O controlador Haas

Concebido e construído exclusivamente pela Haas desde 1988, é o padrão da indústria para simplicidade e facilidade de utilização. A comunalidade entre todas as máquinas Haas permite a padronização da oficina. O Controlador Haas da atualidade inclui características poderosas, como 1 GB de memória de programa, conectividade Ethernet e WiFi, funcionalidade de exibição multimídia e monitorização remota de máquinas HaasConnect. Todas as Fresadoras de Sala de Ferramentas vêm de fábrica com o nosso poderoso Sistema de Programação Visual, o que as torna fáceis de aprender e operar – mesmo sem conhecer o código G.



Série de fresadora Sala de Ferramentas

Fresadora Sala de Ferramentas padrão

TM-0	20" x 12" x 16" (xyz) 508 x 305 x 406 mm
TM-1	30" x 16" x 16" (xyz) 762 x 406 x 406 mm
TM-2	40" x 16" x 16" (xyz) 1016 x 406 x 406 mm

Fresadora Sala de Ferramentas de produção

TM-0P	20" x 12" x 16" (xyz) Trocador de ferramenta
TM-1P	30" x 16" x 16" (xyz) Trocador de ferramenta
TM-2P	40" x 16" x 16" (xyz) Trocador de ferramenta

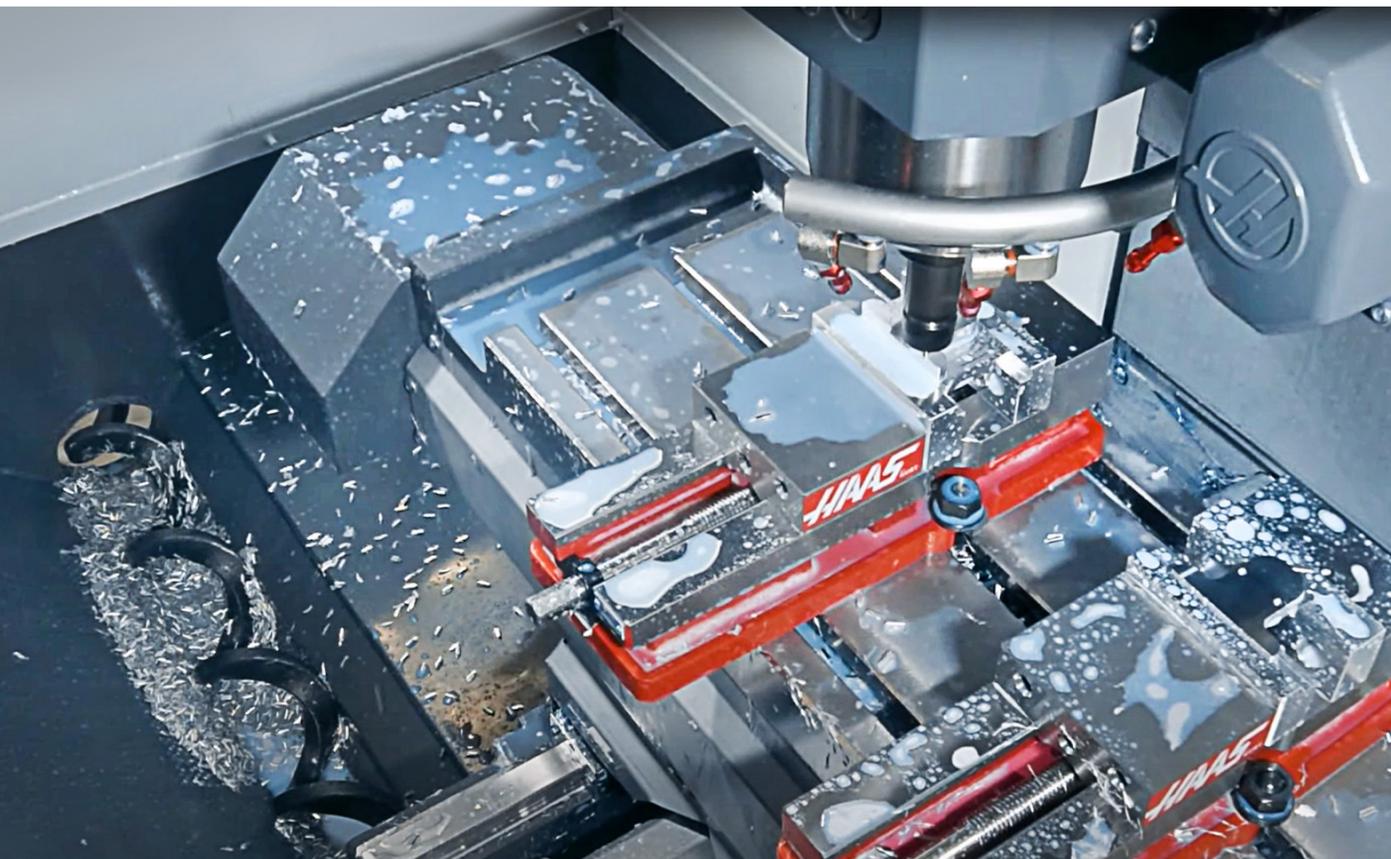


Mesa rotativa HRT160

Para segurar peças ou acessórios médios a grandes, a Série HRT de mesas rotativas com ranhura T é a resposta.

Adicione capacidade de eixo adicional com uma rotativa de 4.º eixo Haas opcional para maior acesso a vários lados de uma peça ou vários ângulos entre eles.

- Conexão plug-and-play fácil para máquinas Haas
- Desempenho e capacidades líderes da indústria
- Desenho resistente



Elimine software CAM dispendioso com VPS

O Sistema de Programação Visual Haas utiliza modelos gráficos e uma interface semelhante a um formulário para o ajudar a criar rapidamente programas de código G, não só para funcionalidades básicas da peça, mas também para operações mais complexas, como ciclos de perfuração de padrão de parafuso que permitem incorporar operações de perfuração de ponto, perfuração, contra-furação, roscagem, furo e alargamento no mesmo conjunto de orifícios, tudo a partir do mesmo modelo.

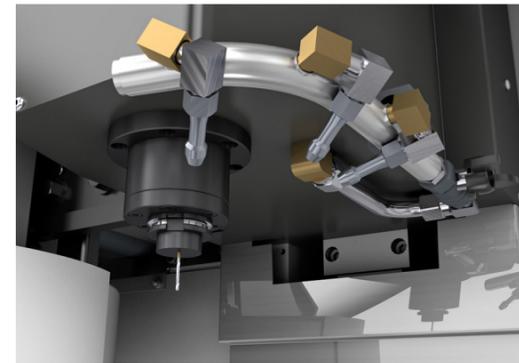
Fresadora compacta e de elevado desempenho para produção e criação de protótipos



Série CM-1

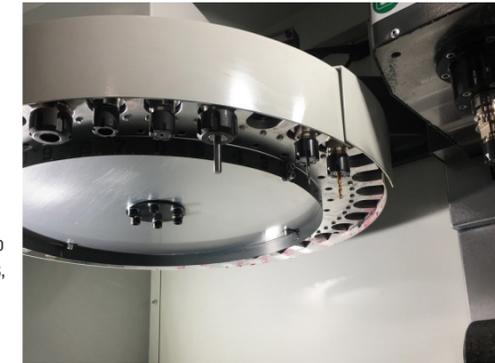
20 3/4/5 EIXOS
CONE 30 000-50 000 RPM
FERRAMENTAS 20-36

A Fresadora compacta é uma solução de pequena área útil de cobertura e de elevada precisão para fazer protótipos de peças 2D e 3D pequenas e de elevada precisão, como as encontradas nos sectores das comunicações, aeroespacial, da medicina e da medicina dentária. É pequena o suficiente para caber na maioria dos montacargas não acompanhados, e pode ser facilmente movida com um empilhador hidráulico ou um carrinho de equipamentos. A CM-1 funciona com alimentação trifásica ou monofásica para aquelas alturas ou locais onde a alimentação trifásica não está disponível.



Comutadores de ferramenta

A CM-1 vem de fábrica com um trocador de ferramentas de 20 bolsos e está disponível com um trocador de ferramentas opcional de 36 bolsos, o que significa que terá sempre espaço para todas as ferramentas necessárias, qualquer que seja o trabalho.



Spindles

A fresadora compacta CM-1 vem de fábrica com um spindle cónico ISO 20 de 30 000 rpm. Para aplicações que exigem altas velocidades de superfície e ferramentas muito pequenas, um spindle opcional de 50 000 rpm está disponível. Todos os spindles da Haas são concebidos e construídos internamente na nossa fábrica no sul da Califórnia.

Gestão da limalha e do líquido de refrigeração

A gestão da limalha e do líquido de refrigeração são importantes para qualquer máquina-ferramenta. A CM-1 é fornecida de fábrica com um sistema de refrigeração por inundação e inclui um depósito do fluido de refrigeração de 13 galões (49 litros) integrado na base da máquina.



Maquinagem multieixo

A adição de um eixo rotativo à fresadora compacta é a forma mais rápida de aumentar o rendimento e aumentar a precisão. Como a Haas começou como fabricante de mesas rotativas, somos capazes de fornecer a entrada mais simples e económica para a maquinagem de 4.º e 5.º eixos. A adição do nosso rotor de eixo

duplo menor à fresadora compacta permite o posicionamento rápido das peças em praticamente qualquer ângulo para maquinagem de 5 lados (3 + 2), ou fornece movimento totalmente simultâneo de 5 eixos para contorno e maquinagem complexa.



Mesa rotativa de eixo duplo TRT70

- Tamanho do prato de 70 mm (2,76")
- Torque máximo de 60 ft-lb (81 Nm)
- Velocidade máxima 410 °/seg

Sondagem sem fios

A redução da configuração é fundamental para maximizar a produtividade de qualquer máquina-ferramenta. Com as soluções de sondagem disponíveis da Haas, qualquer máquina pode ser configurada em minutos com apenas alguns botões pressionados. O nosso Sistema de Sondagem Intuitiva sem Fios (WIPS), líder do sector, estabelece o padrão para sistemas de sondagem integrados.



Fresadora compacta

■ CM-1 12" x 10" x 14" (xyz)
305 x 254 x 356 mm

Máquina com opção(ões) disponível(is):

- Cobot Haas



MORE >
THAN TOOLING

J7



Da sala de ferramentas ao campo petrolífero –
Um centro de torneamento para todas as oficinas

CENTROS DE ROTAÇÃO

Centros de torneamento de alto desempenho e rígidos com uma ampla seleção de opções disponíveis para cada oficina

Série ST

Os centros de torneamento de alto desempenho ST da Haas foram concebidos de origem para oferecerem flexibilidade de configuração, extrema rigidez e elevada estabilidade térmica. Com uma grande seleção de opções de produtividade à escolha, pode personalizar o seu torno de acordo com os seus requisitos exatos. As máquinas da série ST oferecem o melhor desempenho em relação ao seu preço - o melhor valor - das suas classes.



		PADRÃO CAPACIDADE	TAMANHO DA BUCHA	0"	10"	20"	30"	40"	50"	60"	70"	80"	EIXO Y	APL	SUB-SPDL	ROBÔ/SISTEMAS
				0 mm	254 mm	508 mm	762 mm	1016 mm	1270 mm	1524 mm	1778 mm	2032 mm				
A2-5	ST-10	1,75" 44 mm	6,5" 165 mm	12" o x 16" o 305 x 406 mm									●	●	●	●
	ST-15	2,5" 64 mm	8,3" 210 mm	12" o x 16" o 305 x 406 mm									●	●	●	●
A2-6	ST-20	2,5" 64 mm	8,3" 210 mm	13" o x 22,5" o 330 x 572 mm									●	●	●	●
	ST-25	3" 76 mm	10" 254 mm	13" o x 22,5" o 305 x 572 mm									●	●	●	●
	ST-30	3" 76 mm	10" 254 mm	15" o x 32,5" o 381 x 826 mm									●	○	●	●
	DS-30Y	3" 76 mm	10" 254 mm	13,75" o x 32,5" o 349 x 826 mm									●	○	●	●
A2-8	ST-28	4" 102 mm	12" 305 mm	13" o x 22,5" o 330 x 572 mm									●	●	●	●
	ST-35	4" 102 mm	12" 305 mm	15" o x 32,5" o 381 x 826 mm									●	○	●	●
A2-11	ST-40	4" 102 mm	15" 381 mm	30" o x 44" o 762 x 1118 mm									●	○	○	●
	ST-45	7" 178 mm	18" 457 mm	30" o x 44" o 762 x 1118 mm									●	○	○	●

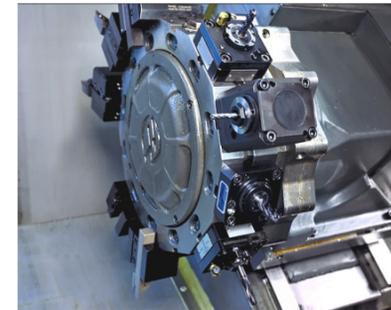
● CAPACIDADE DA BARRA ● TAMANHO ● DIÂMETRO DE TORNEAMENTO E EIXO Z

Para obter uma lista completa de envelopes de trabalho, incluindo os novos modelos ST-40/45 de chassis curto, consulte as páginas 70/71.



Adicione um sub-spindle para combinar operações. Também disponível em modelos de eixo Y.

Os nossos sub-spindles de acabamento irão não só torná-lo mais produtivo, como também irão fornecer novas oportunidades de acabamento para o segundo lado de operação das suas peças. Disponível para os modelos ST-10 a ST-35.



Torretas e ferramentas motorizadas

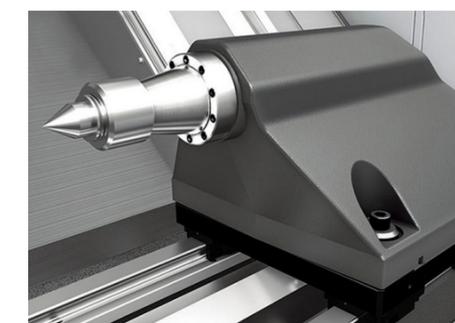
Personalize o seu torno Haas com uma variedade de torretas, incluindo a nossa torreta BMT65 com ferramentas motorizadas de 6000 rpm. Para capacidade adicional, a nossa torreta opcional BMT65 de meio-índice fornece 24 estações - 12 com capacidade de ferramentas motorizadas.

Sondagem de tornos

A redução da configuração é fundamental para maximizar a produtividade de qualquer máquina-ferramenta. Com as soluções de sondagem disponíveis da Haas, qualquer máquina pode ser configurada em minutos com apenas alguns botões pressionados. O nosso sistema de medição de ferramenta automático inclui modos de funcionamento automático e manual fáceis de usar.

Designs de contraponto rígido,

com uma página de controlador Haas dedicada para configurações rápidas e intuitivas. As zonas de percurso restrito ajustáveis pelo utilizador podem ser utilizadas para reduzir a possibilidade de contacto entre a torreta e o contraponto ou sub-spindle. Operado com código M ou pedal.



Ferramentas e Fixação

Reduza os tempos de configuração do seu torno com uma bucha da pinça de fixação de carregamento rápido Haas.



Série ST Padrão

●	ST-10*	12" x 16" (cap. máx.) Barra 1,75" (44 mm)	305 x 406 mm
●	ST-15*	12" x 16" (cap. máx.) Barra 2,5" (63,5 mm)	305 x 406 mm
▲	ST-20*	13" x 22,5" (cap. máx.) Barra 2,5" (63,5 mm)	330 x 572 mm
▲	ST-25*	13" x 22,5" (cap. máx.) Barra 3,0" (76 mm)	330 x 572 mm
▲	ST-28*	13" x 22,5" (cap. máx.) Barra 4,0" (102 mm)	330 x 572 mm
●	ST-30*	15" x 32,5" (cap. máx.) Barra 3,0" (76 mm)	381 x 826 mm
●	ST-35*	15" x 32,5" (cap. máx.) Barra 4,0" (102 mm)	381 x 826 mm
●	ST-40	30" x 44" (cap. máx.) Barra 4,0" (76 mm)	762 x 1118 mm
●	ST-45	30" x 44" (cap. máx.) Barra 7,0" (178 mm)	762 x 1118 mm

Máquina com opção(ões) disponível(is):

- Cobot Haas
- Robô Haas
- ▲ Carregador de peças automático
- ◆ alimentação de barra Haas

*Sub-spindle de acabamento disponível, mas não compatível com o APL.

"Conversámos sobre que máquinas comprar durante uma semana ou mais. Conversámos sobre todos os detalhes, e a Haas também ajudou nesse processo. Finalmente decidimos pela ST-30 para torneamento. Estas são as nossas primeiras máquinas CNC, e estamos muito satisfeitos com as máquinas e a assistência. O ST-30 fabrica a maioria das nossas peças, pois produzimos muitas peças e peças redondas."

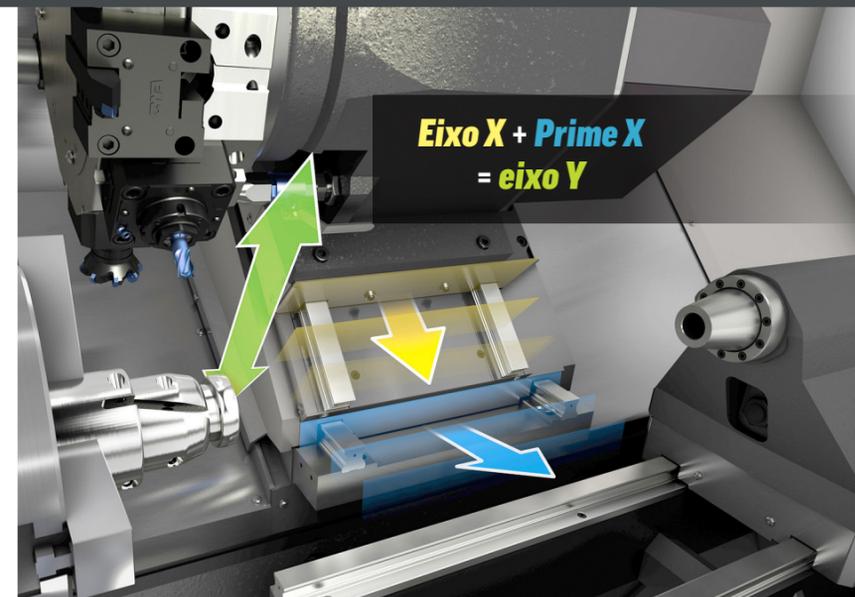


MICHAEL WEISS
PRESIDENTE
WEISTEC
ENGINEERING

Os tornos de eixo Y de melhor valor na indústria

Série de eixo Y

Centros de torneamento de alto desempenho e rígidos com uma ampla seleção de opções disponíveis para cada oficina.



O poder dos centros de torneamento de eixo Y

Haas ST da série Y fornece $\pm 2" \pm 51 \text{ mm}$ * de percurso do eixo Y (a partir da linha central) para fresagem, perfuração e roscagem autônomas e vem equipado com ferramentas motorizadas de até 6000 rpm* e um eixo C sincronizado para capacidade de 4 eixos versáteis.

* ST-40Y e ST-45Y fornecem $\pm 3" \pm 76 \text{ mm}$ de percurso do eixo Y, com ferramentas motorizadas de 4000 rpm.

Série ST Eixo Y

▲ ■ ◆	ST-10Y* Barra 1,75"	12" x 16" (cap. máx.) 44 mm) 279 x 406 mm
▲ ■ ◆	ST-15Y* Barra 2,5" (63,5 mm)	12" x 16" (cap. máx.) 279 x 406 mm
▲ ■ ◆	ST-20Y* Barra 2,5" (63,5 mm)	11,75" x 22,5" (cap. máx.) 298 x 572 mm
▲ ■ ◆	ST-25Y* Barra 3,0" (76 mm)	11,75" x 22,5" (cap. máx.) 298 x 572 mm
▲ ■ ◆	ST-28Y* Barra 4,0" (102 mm)	11,75" x 22,5" (cap. máx.) 298 x 572 mm
■ ◆	ST-30Y* Barra 3,0" (76 mm)	13,75" x 32,5" (cap. máx.) 349 x 826 mm
■ ◆	ST-35Y* Barra 4,0" (102 mm)	13,75" x 32,5" (cap. máx.) 349 x 826 mm
■ ◆	ST-40Y Barra 4,0" (102 mm)	27,5" x 44" (cap. máx.) 699 x 1118 mm
■ ◆	ST-40SY Barra 4,0" (102 mm)	28" x 44" (cap. máx.) 711 x 1118 mm
■ ◆	ST-45Y Orifício 7,0" (178 mm)	27,5" x 44" (cap. máx.) 699 x 1118 mm
■ ◆	ST-45SY Orifício 7,0" (178 mm)	28" x 44" (cap. máx.) 711 x 1118 mm

Spindle duplo

■ ◆	DS-30Y Barra 3,0" (76 mm)	13,75" x 32,5" (cap. máx.) 349 x 826 mm
-----	------------------------------	--

máquina com opção(ões) de automatização disponíveis:

- ▲ Carregador de peças automático
- Cobot Haas
- Robô Haas
- ◆ alimentação de barra Haas

*Sub-spindle de acabamento disponível, mas não compatível com o APL.



O carregador de peças automático Haas

é uma forma simples e econômica de automatizar a produção de peças e aumentar a produtividade nos centros de torneamento Haas. Foi concebido e construído exclusivamente para utilização em centros de torneamento ST-10Y, 15Y, 20, 20Y, 25, 25Y, 28 e 28Y. Interface, configuração e programação são completadas inteiramente através do controlador Haas.

Expanda suas possibilidades

Duplicate as estações de ferramentas disponíveis com uma torre de meio índice. Disponível em todas as torretas BMT. A torreta de 24 estações indexa a cada 15 graus, em vez de a cada 30 graus, com 12 estações capazes de aceitar ferramentas acionadas. Estão disponíveis suportes de ferramentas fixos especiais.



POSIÇÃO PADRÃO
1/2 ÍNDICE PARA 24 POSIÇÕES

BMT45/65/75 - Suportes de ferramentas retos e acionados a 90 graus para tornos Haas da série ST e DS disponíveis em HaasTooling.com



Fresagem, perfuração e roscagem descentradas

Consiga mais com ferramentas motorizadas do eixo Y. Combine as operações de fresagem com as suas operações de torneamento para reduzir o manuseamento de peças e aumentar a produtividade geral.

MOVIMENTO DO EIXO Y



As torretas BMT fornecem uma conexão mais rígida dos suportes de ferramentas à torreta, fornecendo melhores acabamentos de superfície e cortes mais precisos.

Disponível em BMT45/65 e 75, dependendo do modelo do torno.



PADRÃO BMT EM TORNOS DE EIXO Y

BMT45
ST-10Y
ST-15Y

BMT65
ST-20Y
ST-25Y
ST-28Y
ST-30Y
ST-35Y

DS-30Y

BMT75
ST-40Y
ST-40SY
ST-45Y
ST-45SY

Expanda o seu investimento

Para manter uma vantagem competitiva, é fundamental maximizar o espaço útil da sua oficina. Gerir eficazmente o seu talento existente é igualmente crítico. A combinação de operações numa única máquina permite que faça mais na mesma quantidade de espaço útil e multiplica a eficácia de seu talento existente. Adicionar uma torreta de meio índice, fresagem do eixo Y e/ou um sub-spindle são formas excelentes de melhorar a rentabilidade da sua oficina.

Faça mais - Mesma dimensão

	Adicione produtividade	Benefícios
<p>TORNEAMENTO/EM ROTAÇÃO</p> <p>Torneamento típico de 2 eixos</p> <p>Tornos série ST</p> 	<p>TORRETA DE MEIO ÍNDICE</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • BMT de 24 estações (meio índice), com 12 estações de acionamento disponíveis • A torreta indexa a cada 15 graus, em vez de a cada 30 graus • Duplica o número de ferramentas disponíveis • Combina mais funcionalidades de maquinagem
	<p>FRESAGEM DE EIXO Y COM EIXO C</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Combine várias operações • Abordagem "Tudo em um" • Menos manuseamento de peças • Maior eficiência • Precisão melhorada • Menos raspagem devido a manuseamento incorreto
	<p>SUB-SPINDLE</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Combine a 1.ª e 2.ª operações • Menos manuseamento de peças • Maior produtividade • Precisão melhorada • Menos raspagem devido a manuseamento incorreto

Automatização de tornos

Existem muitas formas de automatizar um processo de maquinagem. A Haas tem as escolhas certas para garantir que a sua produtividade futura está segura. Nós pré-projetámos várias soluções para o ajudar a encontrar o que melhor se adequa.

	Adicionar automatização	Benefícios
<p>OPÇÕES DE TORNEAMENTO</p> <p>Tornos série ST</p> 	<p>Fácil</p> <p>Alimentação de barra Haas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Solução mais fácil para automatização • Material de avanço automático até 3" (76 mm) de diâmetro • Operação não vigiada • Interligada diretamente com o controlador Haas • Configurar e programar completamente através do controlador Haas • Produção de médio a elevado volume
	<p>Acessível</p> <p>Carregador de peças automático (APL)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatização económica, grande alternativa ao robô • Carregar/descarregar rolos até Ø 5,8" x 5" x 10 lb (Ø 147 mm x 127 mm x 4,5 kg) • Carregar/descarregar rolos até Ø 4,0" x 21" x 10 lb (Ø 102 mm x 533 mm x 4,5 kg) • Operação não vigiada • Interligada diretamente com o controlador Haas • Configurar e programar completamente através do controlador Haas • Produção de médio a elevado volume
	<p>Versátil</p> <p>Robôs e Cobots</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Escolha de automatização mais versátil • Incorporar a estação de viragem de peças • Capaz de recolher/depositar em diferentes locais • Operação não vigiada • Interligada diretamente com o controlador Haas • Configurar e programar completamente através do controlador Haas • Produção de médio a elevado volume

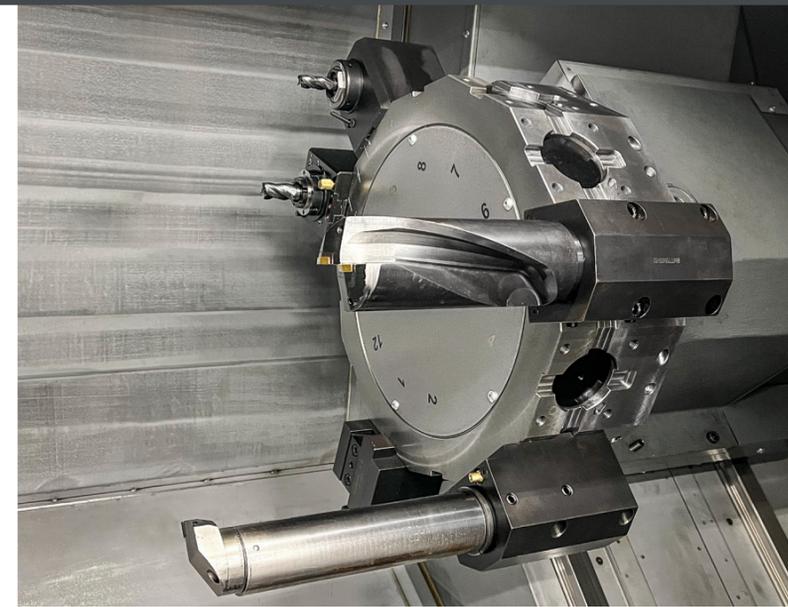
Percursos alargados do eixo Z para maquinagem de peças mais longas, mantendo simultaneamente um desempenho de corte superior



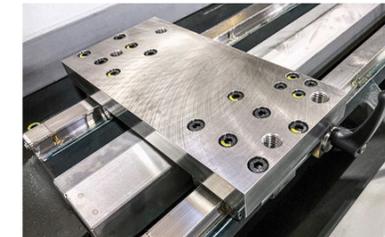
Série Chassis Longo

Os Chassis Longos do ST são projetados para rigidez e desempenho superiores. Oferecem uma ampla seleção de opções de aumento de produtividade, mais recursos e mais valor do que nunca. A série de eixo Y de chassis longo ST adiciona capacidades de eixo Y e eixo C, com ferramenta motorizada de alto desempenho, permitindo operações de maquinagem de elevada produtividade, feitas de uma só vez.

Os ST-40L, ST-45L e ST-55 são tornos de estrutura grande e de chassis longo com áreas de trabalho enormes, tornando-os ideais para a maquinagem de tubos e acessórios pesados, acopladores grandes e rolos longos.



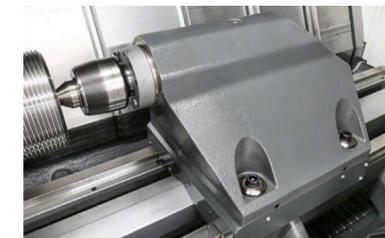
Os centros de torneamento de chassis longo ST expandem ainda mais a já grande gama de máquinas da série ST da Haas, fornecendo mais percurso do eixo Z, mantendo simultaneamente um desempenho de corte superior.



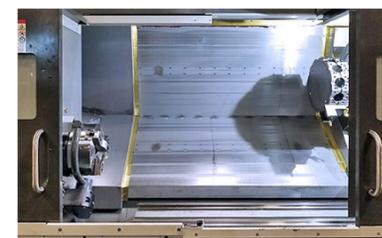
Provisão da luneta para maquinagem da face da peça ou suporte para peças extra longas disponível (opcional).



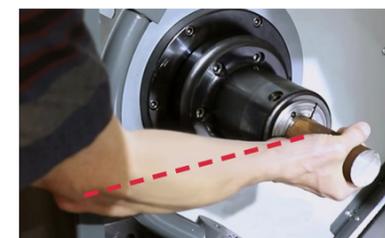
Compartimento para ferramentas de maior profundidade na antepara para perfuradoras longas na torreta, quando o eixo Z está no percurso máximo do negativo.



Manga de contraponto MT6 Esta opção atualiza o contraponto programável do cone Morse MT5 para cone Morse MT6, permitindo o uso de pontos do contraponto MT6 maiores. O cone maior fornece maior suporte e capacidade de peso para aplicações exigentes de contraponto.



Portas duplas para um carregamento mais fácil das peças. Melhora a robótica da máquina e aumenta o acesso à peça. Padrão em ST-20L e modelos maiores.



Melhoramento ergonómico ao carregar e descarregar peças ou para inspecionar e medir peças. Permite um carregamento e descarregamento automatizado mais rápido de peças (robô).

Modelos de chassis longo

◆ ST-10L Barra 1,75" (44 mm)	12" x 32,5" (cap. máx.) 305 x 826 mm
◆ ST-10LY Barra 1,75" (44 mm)	12" x 32,5" (cap. máx.) 305 x 826 mm
◆ ST-15L Barra 2,5" (63,5 mm) ³	12" x 32,5" (cap. máx.) 05 x 826 mm
◆ ST-15LY Barra 2,5" (63,5 mm)	12" x 32,5" (cap. máx.) 305 x 826 mm
◆ ST-20L Barra 2,5" (51 mm)	13" x 42,5" (cap. máx.) 330 x 1080 mm
◆ ST-20LY 1 Barra 2,5" (51 mm)	1,75" x 42,5" (cap. máx.) 298 x 1080 mm
◆ ST-25L Barra 3,0" (76 mm)	13" x 42,5" (cap. máx.) 330 x 1080 mm
◆ ST-25LY Barra 3,0" (76 mm)	11,75" x 42,5" (cap. máx.) 298 x 1080 mm
◆ ST-28L Barra 4,0" (102 mm)	13" x 42,5" (cap. máx.) 330 x 1080 mm
◆ ST-28LY Barra 4,0" (102 mm)	11,75" x 42,5" (cap. máx.) 298 x 1080 mm
◆ ST-30L Orifício 3" (76 mm)	15" x 62,5" (cap. máx.) 381 x 1588 mm
◆ ST-30LY Orifício 3" (76 mm)	13,75" x 62,5" (cap. máx.) 349 x 1588 mm
◆ ST-35L Barra 4,0" (102 mm)	15" x 62,5" (cap. máx.) 381 x 1588 mm
◆ ST-35LY Barra 4,0" (102 mm)	13,75" x 62,5" (cap. máx.) 349 x 1588 mm

Furos grandes

ST-40L Barra 4,0" (102 mm)	30" x 80" (cap. máx.) 762 x 2032 mm
ST-40LY Barra 4,0" (102 mm)	27,5" x 80" (cap. máx.) 699 x 2032 mm
ST-45L Orifício 7,0" (178 mm)	30" x 80" (cap. máx.) 762 x 2032 mm
ST-45LY Orifício 7,0" (178 mm)	27,5" x 80" (cap. máx.) 699 x 2032 mm
ST-55 Orifício 12,5" (318 mm)	25,5" x 80" (cap. máx.) 648 x 2032 mm

máquina com opção(ões) de automatização disponíveis:

- ◆ Cobot Haas
- ◆ Robô Haas
- ◆ alimentação de barra Haas

Sala de ferramentas e não só

Série TL

1800-3000 RPM
NARIZ DO SPINDLE A2-5 OU A2-6



Os tornos Sala de Ferramentas Haas são económicos, fáceis de utilizar e oferecem o controlo de precisão e a flexibilidade do sistema CNC da Haas. Por serem tão fáceis de aprender e de utilizar – mesmo sem conhecer o código G – são as máquinas perfeitas para oficinas em início de atividade, máquinas autónomas de segunda operação, instrução e aprendizagem ou como primeiro passo rumo à maquinação CNC.

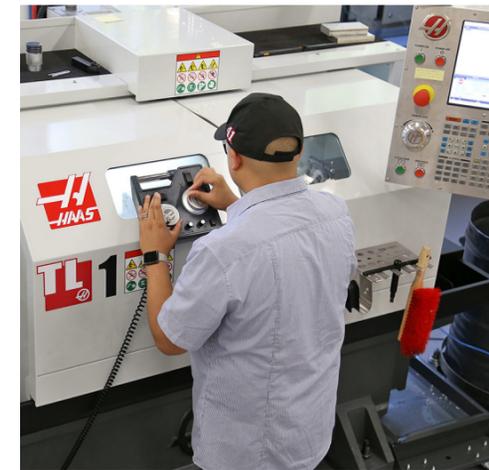


Os tornos Sala de Ferramentas da série TLA são a verdadeira definição de valor – capacidades completas do CNC sem investimento significativo.

- Energia monofásica ou trifásica
- Uma alternativa acessível para tornos manuais convencionais
- Inclui sistema de programação conversacional – não é necessário conhecimento de código G
- Ideal para postos de arranque, máquinas autónomas de segunda operação e para dar o primeiro passo rumo à maquinação CNC.

A TL-1-EDU é uma máquina de edição educacional com preços especiais, perfeita para as escolas para ensinar maquinação CNC e para formação.

- Disponível exclusivamente para instituições de ensino
- Funciona com energia monofásica ou trifásica
- Controlo CNC de código G da indústria
- Perfeito para ensino e aprendizagem educativa, ou como primeiro passo na maquinação CNC
- Construída com os mesmos componentes de alta qualidade que a TL-1 normal



Spindles

Os tornos Haas da série TL vêm de fábrica com um spindle A2-5 de 1800 rpm e estão disponíveis com uma bucha manual de 200 mm (8") ou 254 mm (10"). Um spindle A2-6 de 1800 rpm também está disponível e ambos os spindles podem ser atualizados para 3000 rpm.



Gestão da limalha e do líquido de refrigeração

Gerir limalha e líquido de refrigeração é importante para qualquer máquina-ferramenta. Os tornos da série Haas TL vêm de fábrica com um sistema de refrigeração por inundação e um depósito do fluido de refrigeração de 20 galões (76 litros). Está disponível um transportador de limalha tipo correia, para remoção rápida de limalha de alto volume.



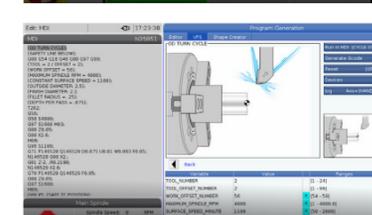
O controlador Haas

A facilidade de uso e simplicidade são os princípios fundamentais do Controlador Haas. Todos os tornos Sala de Ferramentas vêm de fábrica com o nosso poderoso Sistema de Programação Visual, o que as torna fáceis de aprender e operar – mesmo sem conhecer o código G. A Comunidade entre VMC, HMC e tornos garante que os operadores possam facilmente mover-se de uma máquina Haas para outra.



DISPOSITIVO

Para suporte adicional da peça de trabalho e funcionamento do eixo longo, os tornos Sala de Ferramentas da Haas estão disponíveis com um contraponto manual e uma luneta manual que lida com eixos até 5" (127 mm) de diâmetro.



Torretas de ferramentas

Os tornos da série TL vêm de fábrica com uma corredeira transversal pronta para ferramentas que acomoda uma variedade de postes de ferramentas manuais. Para processos automatizados, torretas automáticas de 4 estações e de 8 estações estão disponíveis. Estas torretas da ferramenta são projetadas e fabricadas internamente pela Haas.



Tornos Sala de Ferramentas

TL-1	16" x 30" (cap. máx.) 406 x 762 mm
TL-2	16" x 48" (cap. máx.) 406 x 1219 mm
TL-1-EDU Para Educação	16" x 30" (cap. máx.) 406 x 762 mm

"As minhas máquinas Haas funcionam muito bem. Fiquei muito surpreendido com a precisão do TL-1. Tenho tolerâncias consistentes de alguns décimos."



RIC UPTAGRAFFT
PROPRIETÁRIO
UPTAGRAFFT, LLC

Mandril compacto para Precisão em peças pequenas

CL-1

SPINDLE DE PINÇA DE FIXAÇÃO 5C
6000 RPM
BARRA 1" (25 mm)
TORRETA DE 8 ESTAÇÕES



O inovador Haas CL-1 é um torno de bucha CNC ultracompacto que é fornecido de origem com uma torreta automática de 8 estações, tornando-o perfeito para os elevados volumes de produção de peças pequenas e de precisão, como as encontradas nas indústrias das comunicações, aeroespacial, da medicina e da medicina dentária. O CL-1 pode ser facilmente deslocado com um empilhador hidráulico ou equipamento de transporte, e é suficientemente pequeno para caber na maioria dos elevadores de carga.

Torno de bucha

CL-1 1" x 8" (cap. máx.)
Barra 1" (25 mm) 25 x 203 mm



1. Spindle CL-1

Spindle de pinça de fixação de 5C de 6000 rpm concebido especificamente para operações de alimentação de barra. Para peças de diâmetro maior, está disponível uma bucha de 3 grampos manual de 4" (102 mm). A nossa opção de Ferramenta Motorizada de 6000 rpm possui fusos ER-11 duplos que aceitam ferramentas de 1/16" - 1/4" (1,6 mm - 6,5 mm).

2. Torreta da ferramenta

O CL-1 vem de fábrica com uma torreta da ferramenta automática de 8 estações, que acomoda ferramentas do tipo gangorra com centros de 1/2" (13 mm).

3. Coletor de peças

O coletor de peças CL-1 estende-se para a posição para apanhar a peça acabada à medida que é cortada e encaminha-a para um recipiente remoto, permitindo maquinação não vigiada.

4. Alimentação de barra

Aumente o rendimento e automatize a produção de peças pequenas no seu torno CL-1 Chucker com este alimentador de barra pneumático totalmente integrado. Disponível para comprimentos de barra de 40" (1 metro) e 72" (1,8 metros).

CENTROS DE MAQUINAGEM HORIZONTAL

Máquinas rígidas e potentes para cada aplicação

Descubra porque é que a EC-400 é a sua solução perfeita para maquinagem de produção

EC-400

40 CONE
4 EIXOS
8 100-15 000 RPM
FERRAMENTAS 31-101



O EC-400 foi concebido de raiz com moldes otimizados para FEA para maior rigidez e melhor desempenho de corte numa área útil de cobertura compacta. Inclui um sistema rotativo completo de 4 eixos para movimento síncrono e está disponível com um trocador de ferramenta de 100 bolsos para produção de alto volume. Observe a forma como os engenheiros da Haas levaram o nosso mais recente HMC até ao próximo nível.

HMC com troca da paleta

Percursos de 22" x 25" x 22" (559 x 635 x 559 mm)

Funcionalidades padrão:

- 4.º eixo incorporado - Interpolação verdadeira
- Transportador de limalha tipo correia
- Depósito do fluido de refrigeração de 95 galões (360 L)
- Líquido de Refrigeração do Quadro de Controlo CNC
- Ecrã tátil de controlo
- Código M de visualização multimédia; M130
- Memória padrão do programa, 1 GB (expansível para 32 ou 64 GB)
- HaasConnect: Monitorização Remota
- Módulo de deteção de falha de corrente
- Conectividade Ethernet e sem fios
- Transferência de ficheiros sem fios HaasDrop
- Roscagem rígida
- Segunda posição de início
- Escalas rotativas do 4.º eixo
- Jato de ar - janela
- Kit de filtro de bandeja de limalha
- Provisão de Levantamento
- Garantia padrão de 1 ano

EC-400 com conjunto de paletes

Opções recomendadas:

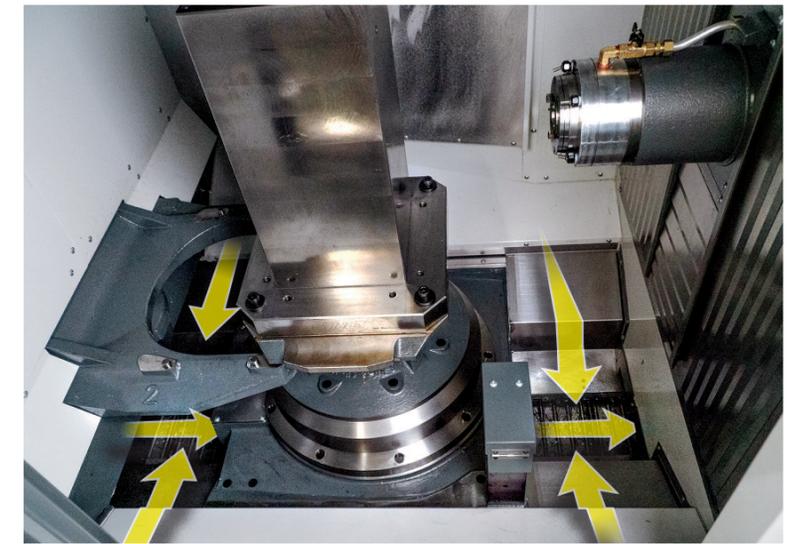
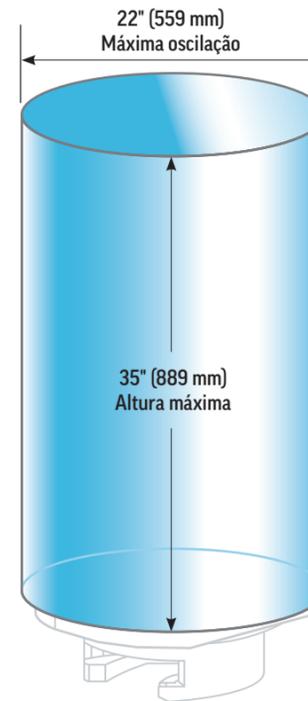
- Líquido de refrigeração através do spindle
- Sistema de sondagem intuitivo sem fios
- Spindle de 12 000 rpm
- Comutador de ferramenta de instalação lateral 100+1
- Transportador de limalha CDF
- Câmara Wi-Fi
- Maquinagem de alta velocidade
- Filtro De Refrigeração Auxiliar

"Somos principalmente uma oficina de trabalhos por projeto, mas também temos a nossa própria linha de produtos, que nos torna, de alguma forma, especiais. Tínhamos um cliente com uma elevada procura de peças, por isso comprámos um EC-400. Vi o conjunto de paletes de 6+1 posições que estava disponível e não foi preciso pensar muito. A máquina trabalhava sem parar e sem problemas. Tínhamos 7 paletes carregados à noite quando os nossos funcionários iam para casa no final do dia e ficava a trabalhar a noite inteira. O nosso conjunto de paletes permitiu-nos antecipar-nos ao calendário e aceitar mais trabalho. O nosso EC-400 poupou-nos provavelmente cerca de 25% do nosso tempo de funcionamento. Temos 15 000 arpm, avanços e velocidades mais rápidas, trocas de ferramentas muito mais rápidas, os acabamentos são ótimos, a precisão é muito boa e a repetibilidade não é um problema."

STEVE PHILLIPS
PRESIDENTE
PRECISÃO PHILLIPS



Área de trabalho máxima do conjunto de paletes EC-400 e EC-400



Construído para produção de alto volume e operação não vigiada

O EC-400 possui uma área de trabalho grande, rápidos, interpolação completa do 4.º eixo, e excelente gestão de limalhas. Um transportador de limalha de tipo correia está posicionado no centro da máquina diretamente sob o spindle. As paredes íngremes do compartimento interior, juntamente com os bicos de lavagem do líquido de refrigeração, encaminham o fluxo do líquido de refrigeração para áreas onde as limalhas provavelmente irão juntar-se, para os afunilar para o transportador central.

Automatização fácil

50% de todos os EC-400s adquiridos com um conjunto de paletes!

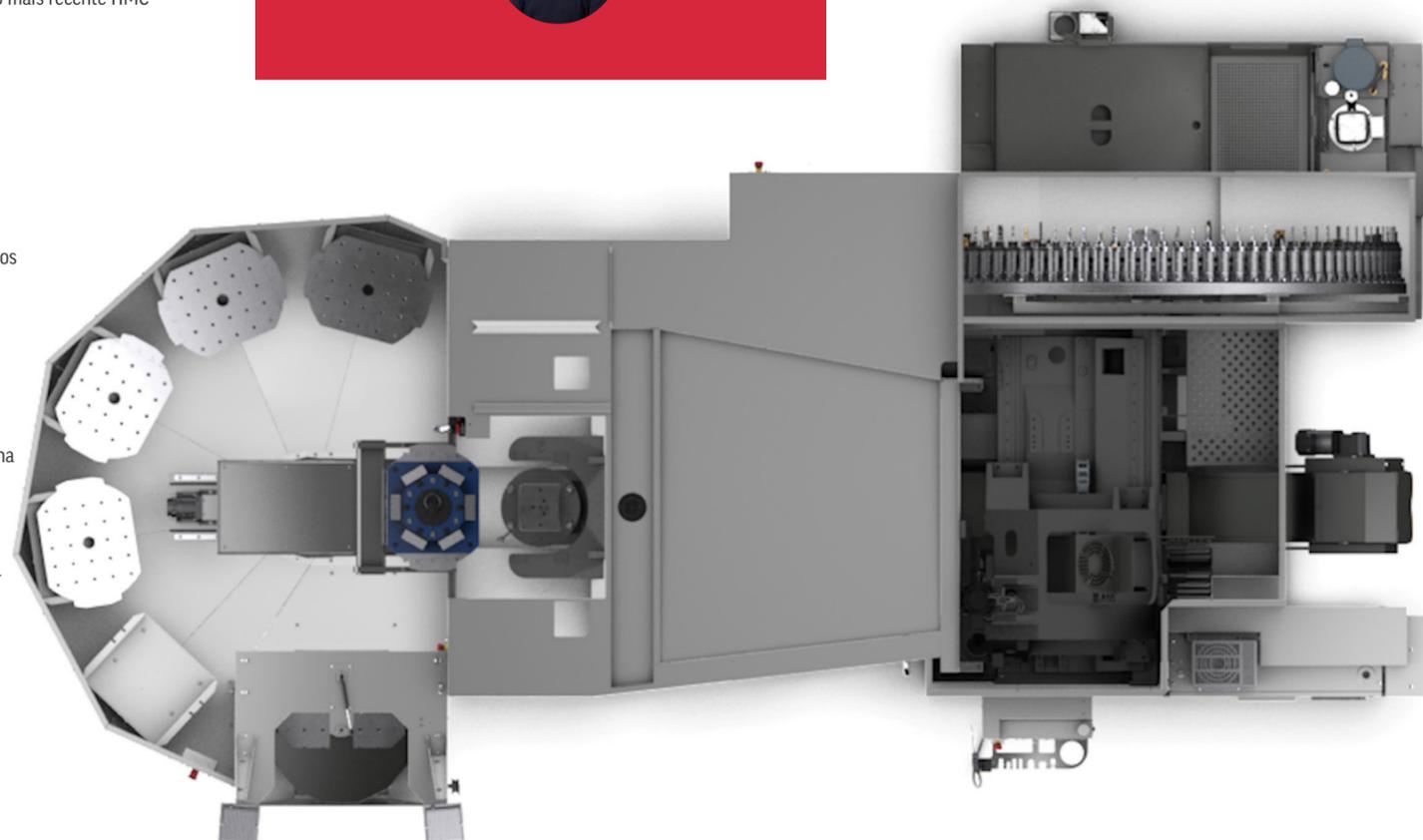
Pallet Number	Shelf	Load Order	Pallet Status	Pallet Usage	Program Name	Program Comment
1	G	1	Scheduled	0	00100	
2	B	0	Unscheduled	0	02000	
3	C	3	Scheduled	0	01000	
4	D	2	Scheduled	0	00100	
5	E	0	Unscheduled	0		
6	F	4	Scheduled	0	01000	

Program Path: Memory\000100.nc
Comment:

- ENTER** To view options.
- ALTER** Load Pallet and Program
- INSERT** Run Loaded Pallet
- F2** Schedule
- F3** Put away Load Station pallet
- F4** Get highlighted pallet

Conjunto de paletes 6+1 disponível

Quer esteja a fazer produções de alto volume, maquinagem de alta mistura/baixo volume ou apenas deseje um funcionamento sem necessitar de vigilância, pode aumentar a produtividade do seu EC-400 com o conjunto de paletes de 6+1 posições totalmente integrado. Nenhum software de programação ou licença de terceiros necessário. Deve ser encomendado com um novo EC-400, não instalável no terreno.



Tornar uma grande máquina-ferramenta ainda melhor

"O TMF Center executa muitos cortes grandes. A rigidez de Cone 50 foi o que tornou as nossas máquinas Haas úteis na nossa oficina. Ficamos entusiasmados quando a Haas apresentou o EC-500/50. É muito suave ao cortar, silencioso, tem muitas opções, e a paleta dupla é uma característica fantástica. O EC-500/50 permite-nos permanecer produtivos. Enquanto estamos a trocar peças, temos a outra paleta a produzir. As nossas máquinas Haas ajudaram-nos a aumentar as vendas de 5 milhões de USD para mais de 50 milhões de USD."

LORI VAN METER
Presidente/TMF Center



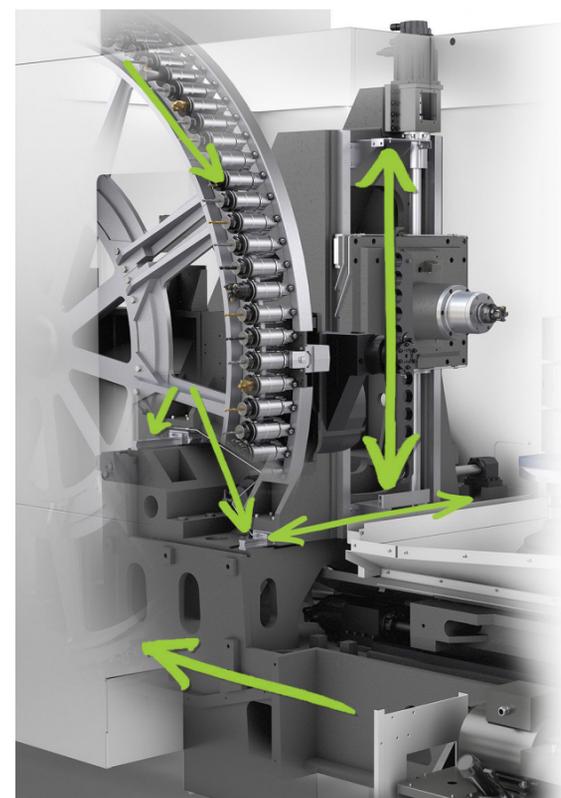
Série EC-500

40 CONE
4 EIXOS
8 100 - 15 000 RPM
FERRAMENTAS 31-101

50 CONE
4 EIXOS
7 500 - 10 000 RPM
FERRAMENTAS 50+1

Todos os centros de maquinagem horizontal Haas oferecem capacidades de excelência a preços económicos. Com uma robustez e uma fiabilidade renovadas, chegará à conclusão que os centros de maquinagem horizontal da Haas são as máquinas perfeitas para as oficinas de quem procura produzir mais receitas no menor tempo jamais conseguido.

- Trocador de ferramentas de instalação lateral 100+1 disponível para produção de alto volume (apenas cone ISO40)
- 10" (254 mm) mais Percurso X do que o EC-400
- Percurso do eixo Y melhorado, para capacidade adicional
- Moldagem gradual, para uma maior estabilidade
- A descarga traseira de limalha poupa espaço útil do chão da oficina



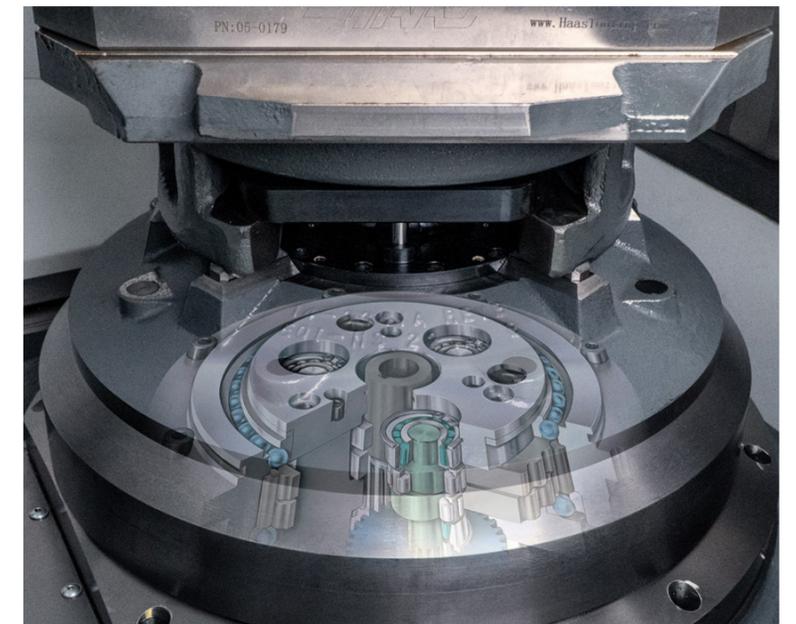
EC-500 32" x 25" x 28" (xyz) | EC-500/50 32" x 25" x 28" (xyz)
Cone ISO40 813 x 635 x 711 mm | Cone ISO50 813 x 635 x 711 mm

Disponível em configurações de 40 e 50 cones, os HMC da série EC-500 da Haas oferecem uma área de trabalho maior do que a EC-400, ao mesmo tempo que fornecem excelente rigidez e desempenho de corte.



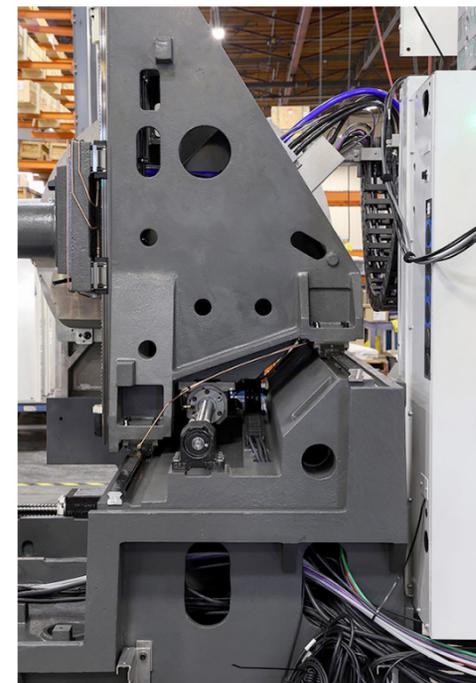
Gestão da limalha

O transportador de limalha está sistematicamente localizado abaixo do centro da máquina, de modo a que as limalhas caiam diretamente na correia transportadora. O transportador descarrega as limalhas na altura de um cilindro industrial de tamanho completo na parte traseira da máquina.



Sistema de unidade rotativa cicloidal

Criado para ferramentas e robótica de máquinas, proporciona uma grande combinação de velocidade, rigor e durabilidade ao eixo B. O design robusto proporciona um tempo de utilização longo com pouca ou nenhuma manutenção, e é especialmente duradoura em caso de avaria.



Base e Coluna Gradual

Tal como o EC-400 e o EC-630, o desenho de base e coluna gradual do EC-500, onde uma calha do guia linear de eixo X se encontra no plano horizontal diferente de outra, aumenta a rigidez e a estabilidade do conjunto de colunas de cabeças do spindle. Com a comutação de paletes hidráulica e o desenho de base/coluna gradual, a EC-500 é mais rígida de sempre, até ao topo!



Sistema fixador de paletes hidráulico

A unidade de energia hidráulica produz forças de aperto de alta pressão para garantir que a paleta é mantida rígida para o recetor da paleta, com precisão e repetível juntamente com ser capaz de elevar e baixar o mecanismo do trocador de paletes.



Obtenha suportes de fixação especialmente concebidos para os HMC Haas EC-400 e EC-500 em HaasTooling.com

Concebido e construído para Haas HMC
Os suportes de fixação Haas, disponíveis em ferro fundido e alumínio, são concebidos especificamente para máquinas Haas e são otimizados para FEA para minimizar o peso e maximizar a rigidez. Este equilíbrio perfeito de peso e rigidez permite-lhe tirar o máximo partido da capacidade de peso da sua máquina, sem sacrificar a qualidade da peça.

Potência de 50 cones e uma área de trabalho grande, com interpolação completa do 4.º eixo

EC-630

50 4 EIXOS
CONE 7 500 - 10 000 RPM
FERRAMENTAS 51-71



Construído para produção de alto volume e operação não vigiada para peças grandes, assim como trabalho em suporte de fixação, o EC-630 oferece a potência do cone ISO50 e uma grande área de trabalho, com interpolação completa do 4.º eixo. Equipado com um trocador de paletes de duas estações para maximizar o tempo de atividade do spindle e um transportador de limalha de saída traseira para uma gestão eficiente das limalhas.

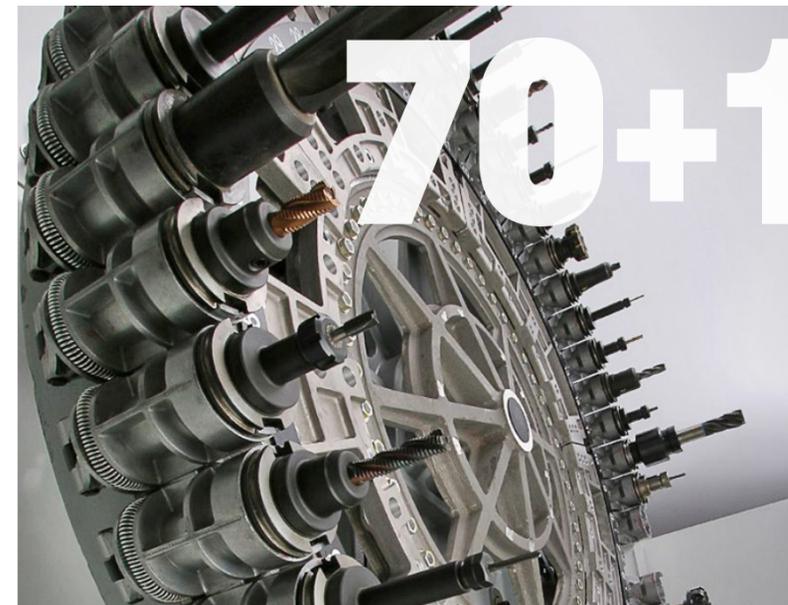
- Percursos de 40" x 37" x 40" (1016 x 940 x 1016 mm)
- Interpolação completa do 4.º eixo
- Trocador de ferramenta de instalação lateral standard, 50+1
- Trocador de paletes incorporado com paletes de 630 mm

Encomende o EC-630 com as opções de desempenho que pretende.



Spindles de alta potência, alta velocidade de 7 500 rpm e 10 000 rpm

O nosso spindle de alto desempenho de 7 500 rpm e 10 000 rpm para máquinas de cone ISO50 é acionado por um sistema de vector drive de 60 hp (44,7 kW) que fornece maior potência em toda a faixa de rpm do que o spindle padrão. Uma caixa de duas velocidades da Haas fornece uma banda de potência constante, um bom torque de baixa velocidade para cortes exigentes, bem como energia em toda a gama acima dos 500 rpm.

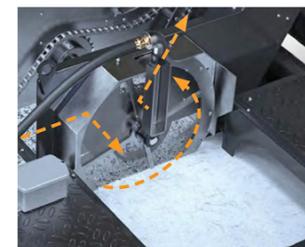


Trocador de ferramenta de instalação lateral 70+1

- A mudança rápida de ferramentas reduz os tempos de ciclo em todas as mudanças de ferramentas
- A Mesa de Bolsa de Ferramenta no controlo permite o controlo completo do trocador de ferramenta
- Identifique ferramentas como GRANDES para deixar os bolsos adjacentes vazios
- Identifique as ferramentas como PESADAS para retardar o movimento do trocador de ferramenta

Escalas rotativas do 4.º eixo

O EC-630 apresenta a escala de feedback de alta precisão no 4.º eixo rotativo completo integrado, para aumentar a repetibilidade, compensando o desgaste, a folga ou forças adicionais exercidas por cargas radiais excessivas.



Transportador de filtragem de disco de limalha

Este transportador opcional possui um sistema de filtragem de disco incorporado para reduzir a entrada de limalhas no depósito do fluido de refrigeração, enquanto a correia remove rapidamente limalhas maiores da máquina e descarrega-as à altura do cilindro padrão. Perfeito para operação não vigiada sem problemas.



Kit de filtro de bandeja de limalha

O nosso kit de filtro de bandeja de limalhas impede que as limalhas entrem no sistema de refrigeração, prevenindo a ferrugem e avarias nos componentes. O kit inclui um filtro de 200 micrones e cesto de bandeja de limalha de metal.



Paletes de reserva VC-630 24,8" x 24,8" (630 x 630 mm)

Utilize paletes sobresselentes para reduzir os tempos de preparação para trabalhos repetidos e expandir a sua capacidade para trabalhos de alta mistura e baixo volume. Basta deixar as fixações específicas do trabalho e o dispositivo de aperto no local sobre as paletes sobresselentes, e armazená-las fora da linha até serem necessárias. Disponível com orifícios roscados métricos ou de polegadas.

O nosso EC-1600 atualizado recebeu uma série de melhorias

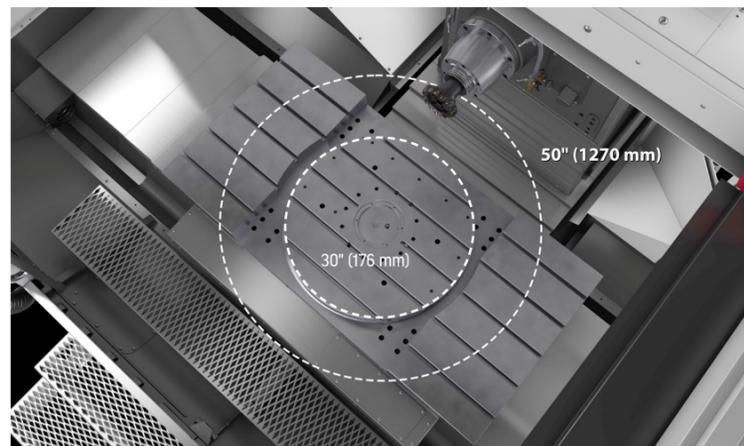


Série EC-1600

50 CONE
3/4/5 EIXOS
7 500 - 10 000 RPM
FERRAMENTAS 50+1

Os altamente apreciados HMC da Série EC-1600 da Haas oferecem grandes cubos de trabalho e uma capacidade máxima de peças de 10 000 lb (4536 kg), tornando-os perfeitos para os seus requisitos de maquinagem de peças grandes. Os modelos estão disponíveis com uma placa rotativa de 4.º eixo integrada na mesa com ranhura T para fornecer acesso aos quatro lados de uma peça ou ao suporte de fixação e permitir a maquinagem simultânea de 4.º eixo.

- Percursos de 64" x 50" x 32" (1626 x 1270 x 813 mm)
- Trocador de ferramenta de instalação lateral standard, 50+1
- Spindle de cone de ISO50 com uma caixa engrenagem de 2 velocidades
- Área de trabalho extra grande
- Oscilação da peça max. 50" (1270 mm) com 4.º eixo integrado (opcional)



As melhorias padrão no EC-1600 incluem:

- spindle padrão de 7500 rpm
- Anel de refrigeração contínua
- Coluna redesenhada com 13% maior rigidez de fundição e massa reduzida
- Parafusos esféricos X e Z 25% maiores (50 mm)
- Motores X e Z 50% maiores
- Trocador de ferramentas 50+1 mais rápido
- Sistema de escape do compartimento
- Quatro luzes LED de 50 watts

70+1 SMTC agora disponível!

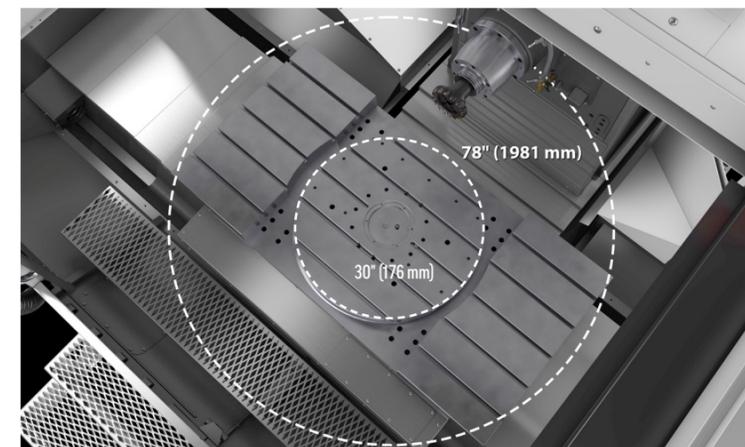


EC-1600ZT

50 CONE
3/4/5 EIXOS
7 500 - 10 000 RPM
FERRAMENTAS 50+1

O EC-1600ZT oferece mais percurso do eixo Z do que o padrão EC-1600

- Percurso estendido do eixo Z: 64" x 50" x 40" (1626 x 1270 x 1016 mm)
- Trocador de ferramenta de instalação lateral standard, 50+1
- Spindle de cone de ISO50 com uma caixa engrenagem de 2 velocidades
- Área de trabalho extra grande
- Oscilação da peça max. 78" (1981 mm) com 4.º eixo integrado (opcional)
- Agora disponível com um trocador de ferramenta de instalação lateral 70+1.



Placa rotativa de 4.º eixo incorporada, com capacidade massiva de 10 000 lb (4536 kg)

Este disco com diâmetro de 30" (762 mm) opcional está integrado na mesa padrão e tem capacidade de 10 000 lb (4536 kg). Este 4.º eixo pode ser programado para movimento totalmente interpolado ou indexação precisa, com resolução até 0,001 graus. Um travão incorporado fornece 4000 ft-lb (5423 Nm) de torque de retenção, para fornecer precisão superior e extrema rigidez para operações de fresagem, perfuração e roscagem fora do centro.

Tire partido do percurso aumentado do eixo Z do EC-1600ZT para obter uma capacidade adicional de oscilação de peça/acessório até 78" (1981 mm).

Também disponível com um design de acoplador de engrenagem frontal de 5 graus. Não pode ser instalado no campo.



Transportador de limalhas no depósito

Este transportador de limalhas tipo cinto opcional fica no tanque de refrigeração da máquina, onde recolhe as limalhas à medida que eles saem da máquina e descarrega-as à altura padrão do cilindro industrial. É ideal para aplicações de maquinagem de alta produção e pode ser ativado via código M.

FRESADORAS HORIZONTAIS

Adicionámos recursos de 4.º e 5.º eixos para criar um HMC capaz de maquinar 5 eixos em peças grandes



EC-1600ZT-5AX

50 CONE 5 EIXOS
7 500 - 10 000 RPM
FERRAMENTAS 50+1

O EC-1600ZT-5AX possui uma prato rotativo de 4.º eixo integrada na mesa de ranhura T que fornece ± 30 graus de inclinação de eixo B. O 5.º eixo consiste num HRT310 com um A-suporte de estrutura montado num bloco de elevador removível que pode suportar uma peça de até 55,875" (1419 mm) de comprimento.

- Percurso estendido do eixo Z: 64" x 50" x 40" (1626 x 1270 x 1016 mm)
- Oscilação da peça max. 78" (1981 mm) sobre o 4.º eixo integrado
- Spindle de cone de ISO50 com uma caixa engrenagem de 2 velocidades
- Trocador de ferramenta de instalação lateral standard, 50+1 ferramentas
- Inclui DW0/TCPC e sistema de sondagem intuitivo sem fios



Nós facilitamos a manutenção da ligação com a sua Comunidade Haas

Há muito para gostar quando segue e se inscreve nos canais de redes sociais da Haas:

- Assista aos nossos vídeos de sugestões nas redes sociais
- Marque no seu calendário eventos Haas exclusivos
- Saiba mais sobre os nossos produtos e promoções mais recentes
- Veja o que os operadores estão a fazer com as suas máquinas Haas
- Dê feedback para nos ajudar a servi-lo melhor
- Além disso, não deixe de se registar para receber os melhores vídeos da semana - apenas para si

Junte-se à diversão com criadores interessantes, como você, que partilham sucessos, problemas e perspetivas que não consegue encontrar em nenhum outro lugar.

Junte-se à nossa comunidade hoje!



A OFICINA DE MÁQUINAS COMPLETA

298 USD

*UM MÊS!

278 USD

*UM MÊS!



Desde escolas a salas de ferramenta grandes

O Haas TL-1 é económico, fácil de utilizar e oferece o controlo de precisão e a flexibilidade do sistema CNC da Haas. Por ser tão fácil de aprender e de utilizar – mesmo sem conhecer o código G – é perfeito para oficinas em início de atividade, ou como primeiro passo rumo à maquinação CNC.

Torno Sala de Ferramentas (TL-1) 31 695 USD

- Percursos de 16" x 30" (406 mm x 762 mm) •
- Funciona com energia monofásica ou trifásica •
- Spindle de 1800 rpm, 10 hp (7,5 kW) •
- Sistema visual de programação da peça •
- 1 GB de memória do programa •
- Controlador Haas intuitivo •
- Capacidades completas de CNC acessíveis •
- Garantia padrão de 1 ano •



A nossa fresadora Sala de Ferramentas mais pequena e mais acessível

A fresadora Sala de Ferramentas Haas TM-0 é económica, fácil de utilizar e oferece o controlo de precisão do sistema CNC da Haas. Utilizam ferramentas de maquinação de cone ISO40 e são muito fáceis de aprender e utilizar – mesmo sem conhecer o código G. É a opção perfeita para escolas e empresas que transitam para o CNC.

Fresadora Sala de Ferramentas (TM-0) 33 995 USD

- Percursos de 20" x 12" x 16" (508 x 305 x 406 mm) •
- Funciona com energia monofásica ou trifásica •
- Spindle de cone ISO40 de 4000 rpm •
- Sistema visual de programação da peça •
- 1 GB de memória do programa •
- Controlador Haas intuitivo •
- Capacidades completas de CNC acessíveis •
- Garantia padrão de 1 ano •

Contacte o seu HFO mais próximo para obter detalhes completos.

*Preço mensal com base nos produtos de exemplo apresentados acima quando financiados durante 84 meses com um pagamento inicial de 30%, a 1,49% OAC.

ROTATIVAS E INDEXADORES

Concebidos para uma
Produtividade Máxima



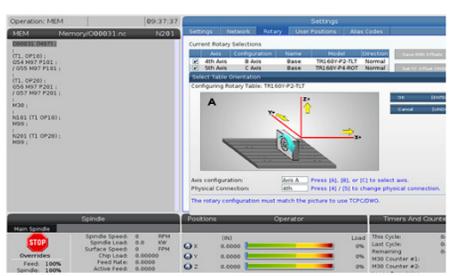
**REDUZ O TEMPO DE CONFIGURAÇÃO
AUMENTA A PRECISÃO DA PEÇA,
E ENCURTA OS TEMPOS DE CICLO.**

Sucesso do 4.º eixo

De dispositivos e fixação, a contra-pontos e caixas de controlo, permitimos que configure a sua mesa rotativa para que ela funcione para si. Afinal, sabe do que precisa melhor do que ninguém. Saiba mais sobre tudo o que a Haas tem para oferecer em www.HaasCNC.com.

Faça mais do que maquinagem de 3 eixos

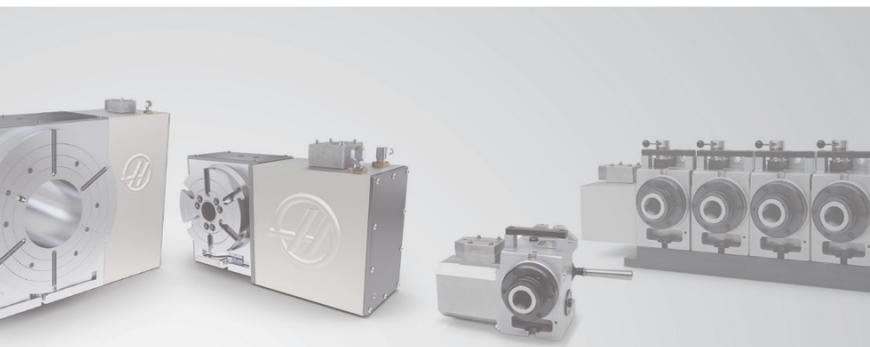
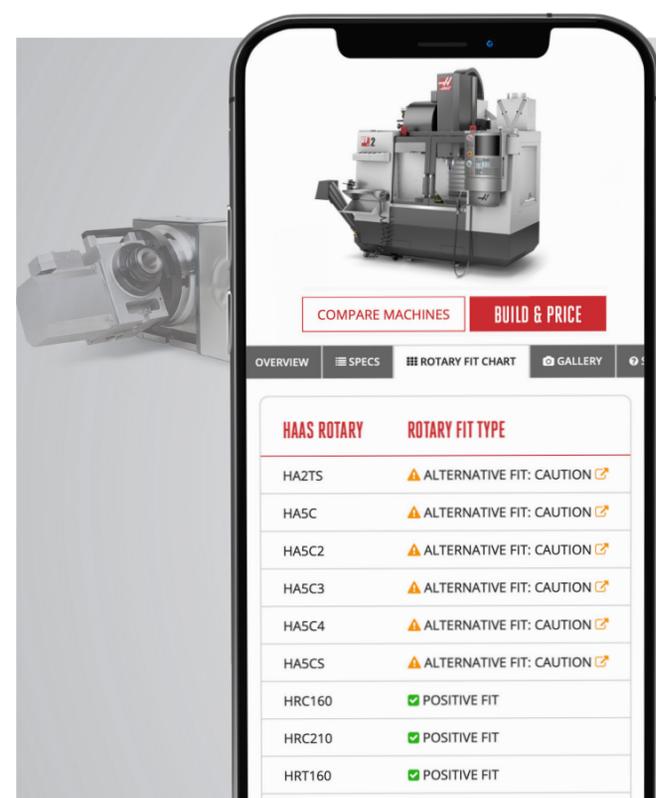
Ao adicionar um rotativo Haas à sua máquina, aumenta muito as suas capacidades e ganha compatibilidade plug-and-play com o Controlo da Haas. Porque não construímos apenas a máquina, mas também construímos o controlo e os comandos do eixo. **A INTEGRAÇÃO É PERFEITA.**



Plug-and-Play através do controlador Haas
Todos os produtos rotativos Haas foram concebidos para se integrarem perfeitamente com o controlo da sua fresadora Haas. Isto significa um verdadeiro movimento simultâneo de 4 ou 5 eixos, sincronizado com os eixos da sua fresadora. A configuração rotativa é um processo plug-and-play simples através do Controlador Haas, com instruções no ecrã e diagramas que são intuitivos e fáceis de usar.

Simplicidade de maquinagem multi-eixo
A adição de um eixo rotativo a um VMC é a forma mais rápida de aumentar o rendimento e aumentar a precisão. Como a Haas começou como fabricante de mesas rotativas, somos capazes de fornecer a entrada mais simples e económica para a maquinagem de 4.º e 5.º eixos disponível.

Escolhas de Fixação de Rotativos
A Haas oferece uma ampla seleção de soluções de dispositivos de aperto para aplicações nos seus 4.º e 5.º eixos, desde fechos de pinças de ar a placas de fixação de carregamento rápido para buchas autocentrantes. Saiba que está a adquirir as ferramentas e acessórios corretos para a sua rotativa Haas, com os nossos designs internos.



O gráfico de encaixe rotativo Haas

A Haas facilita a seleção do rotativo certo e a fixação, com um gráfico de ajuste rotativo para cada VMC.

Cada VMC e página de produto rotativo no nosso website tem um gráfico de ajuste rotativo designado. Selecione simplesmente o separador Gráfico de ajuste rotativo para ver os rotativos Haas recomendados para essa máquina específica. O gráfico lista os rotativos Haas que se enquadram numa configuração tradicional e os rotativos que requerem fixação alternativa.

Para peças redondas para moldagens em formas estranhas, estas mesas rotativas com ranhuras T permitem uma fixação muito flexível. Acelera até 830 graus/s.

Mesas rotativas

TAMANHO DO PRATO de 100-1000 mm
VELOCIDADE MÁXIMA de 35-830 °/seg

Quando precisa de peças de médio a grande porte para maquinagem com várias saídas ou contornos complexos, as mesas rotativas da série Haas HRT são a solução perfeita. Estas mesas rotativas resistentes e pesadas podem ser instaladas vertical ou horizontalmente, e possuem ranhuras T de precisão e grandes diâmetros para uma fixação versátil.

- Adicione capacidades de 4 eixos à sua máquina
- Conexão plug-and-play fácil para máquinas Haas
- Desempenho e capacidades líderes da indústria
- Desenho resistente

Rotativas pequenas



Modelos pequenos:
HRT100
HRT160
HRT160SP
HRT160-2
HRTA5

Rotativas médias



Modelos médios:
HRT210
HRT210HT
HRT210M
HRT210SP
HRT210-2
HRTA6

Rotativas de orifício trespassante

TAMANHO DO PRATO de 240-450 mm
VELOCIDADE MÁXIMA de 75-156 °/seg

As nossas mesas rotativas compactas de orifício trespassante TH e LT fornecem as mesmas características e benefícios que as da nossa Série HRT standard, mas apresentam um compartimento de design compacto e opções de montagem versáteis que lhe permitem colocar muitas mesas rotativas numa pequena área de trabalho.

Modelos:
TH240
TH450
LT350

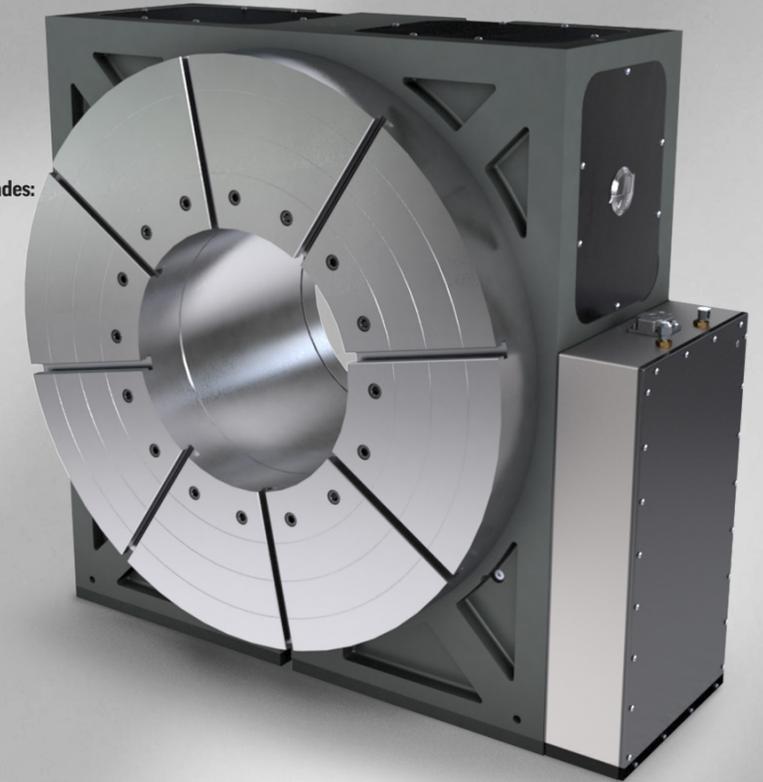


Rotativas extra-grandes

As rotativas da Haas ficaram maiores! As nossas rotativas extra grandes oferecem tamanhos de prato entre 450 mm e 1000 mm. Com conexão plug-and-play fácil, pode adicionar rapidamente capacidades de 4.º eixo para manusear mesmo as peças maiores.

Modelos extra-grandes:
HRT450
HRT630
HRT800
HRT1000

* As rotativas extra-grandes não podem ser montadas horizontalmente



Rotativas grandes

Para segurar peças ou acessórios médios a grandes, a série HRT310 é a resposta. Estas mesas resistentes e pesadas podem ser montadas vertical ou horizontalmente para maior versatilidade.

Modelos grandes:
HRT310
HRT310SP

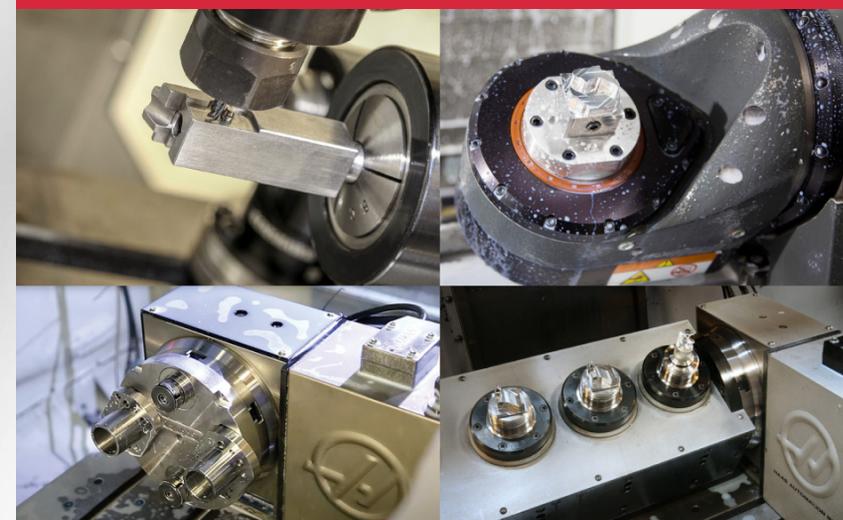


Rotativas de Super Velocidade

- Sistema de comando cicloidal para uso intensivo
- Velocidades de indexação 3 a 5 vezes mais rápidas
- 75% a 80% maior força de fixação do travão
- Conexão plug-and-play fácil para máquinas Haas
- Desempenho e capacidades líderes da indústria

Modelos SS:
HRT160SS
HRT210SS
HRT310SS

SIM! Os mais novos produtos rotativos Haas podem ser usados em máquinas Haas mais antigas!



Todos os novos produtos rotativos Haas são concebidos para se integrarem perfeitamente com as máquinas Haas de modelos novos e antigos e são configurados com os motores auxiliares de última geração para um melhor desempenho.

Para utilização em máquinas Haas mais antigas, a maioria dos novos produtos rotativos Haas pode ser configurada com motores auxiliares de geração anterior, a um custo adicional. Contacte o seu Haas Factory Outlet local para obter mais informações.

Mais adequado para peças que podem ser mantidas numa pinça de fixação 5C. Unidades de cabeça única e múltipla estão disponíveis, com várias opções de velocidade

Indexadores

FUSOS 1-4
TAMANHO DA PINÇA DE FIXAÇÃO 5C
VELOCIDADE MÁXIMA de 200-725 °/seg

Spindle único

O HA5C é uma unidade rotativa de eixo único com um nariz de pinça de fixação 5C. Fixe as suas peças utilizando pinças de fixação 5C normais, ou coloque uma bucha enroscando um bucha de 3 grampos ao nariz do spindle. Esta unidade vem com uma ferramenta de abertura da pinça. Também estão disponíveis fechos de pinças de fixação pneumática opcionais, bem como contra-pontos manuais e pneumáticos para suporte da peça de trabalho.

- Adicione capacidades de 4 eixos à sua máquina
- Ótimo para apertar pequenas peças
- Conexão plug-and-play fácil para máquinas Haas
- Desempenho e capacidades líderes da indústria



Modelos:
 HA5C
 HA5CS
 HA5C-T

Com o fechador de bobinagem pneumático AC-25 opcional, as pinças de fixação podem ser fixadas e desencaixadas com o movimento de uma alavanca.



Aqui estão apenas algumas das soluções de dispositivo de aperto disponíveis em HaasTooling.com



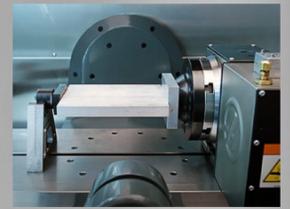
Pinças de fixação 5C

- Pode ser usado num indexador e numa rotativa
- Disponível em diferentes tamanhos e formas
- Fornecer suporte de 360 graus para a peça de trabalho



Bucha manual de 3 grampos

- Pode ser montado tanto numa rotativa como num indexador
- Aperte e desaperte facilmente as peças de trabalho
- Mandíbulas reversíveis para maior flexibilidade de dispositivo de aperto



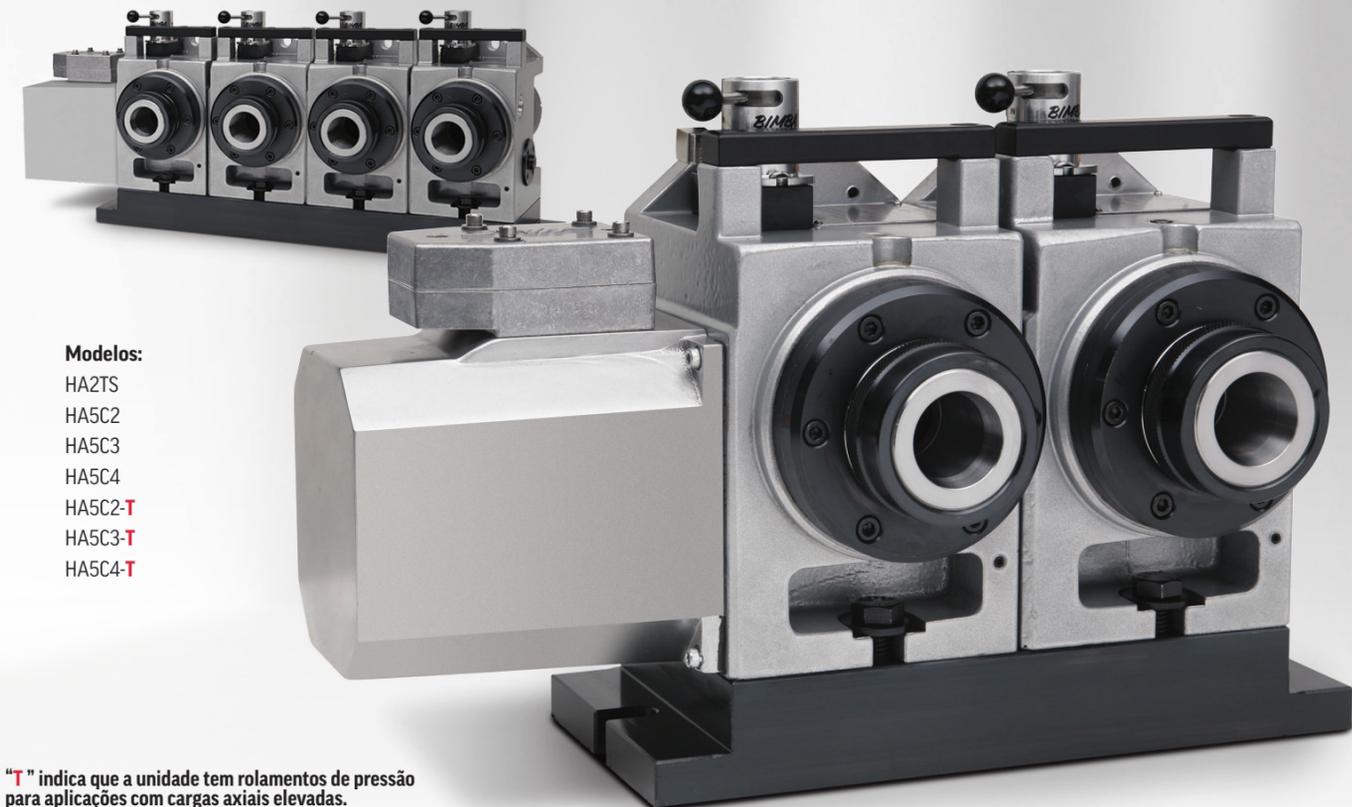
Sistema de Placas QuickChange

A adição de uma placa de ferramentas de carregamento rápido ou fixação multifaces à sua rotativa permite-lhe obter ainda mais peças da máquina em menos tempo.

Spindle múltiplo

- Adicione capacidades de 4 eixos à sua máquina
- Maior produtividade com múltiplos spindles rotativos
- Conexão plug-and-play fácil para máquinas Haas
- Desempenho e capacidades líderes da indústria

O HA5C2-T é uma unidade rotativa de eixo único com dois narizes de pinça de fixação 5C. O "-T" indica que a unidade possui casquilhos de impulso para lidar com cargas axiais mais altas. Sempre selecione a versão -T ao planejar a utilização de um contraponto para suportar peça de trabalho compridas. O impulso do contraponto não deve exceder 800 lb (3559 N).



Modelos:
 HA2TS
 HA5C2
 HA5C3
 HA5C4
 HA5C2-T
 HA5C3-T
 HA5C4-T

"T" indica que a unidade tem rolamentos de pressão para aplicações com cargas axiais elevadas.

Para movimento completo de 5 eixos ou posicionamento 3+2, disponíveis como indexadores ou mesas rotativas, estas unidades aumentam o rigor e reduzem configurações.

Mesas rotativas de 5 eixos

TAMANHO DO PRATO de 5C-500 mm
1 A 4 SPINDLES
VELOCIDADE MÁXIMA de 50-1000 °/sec

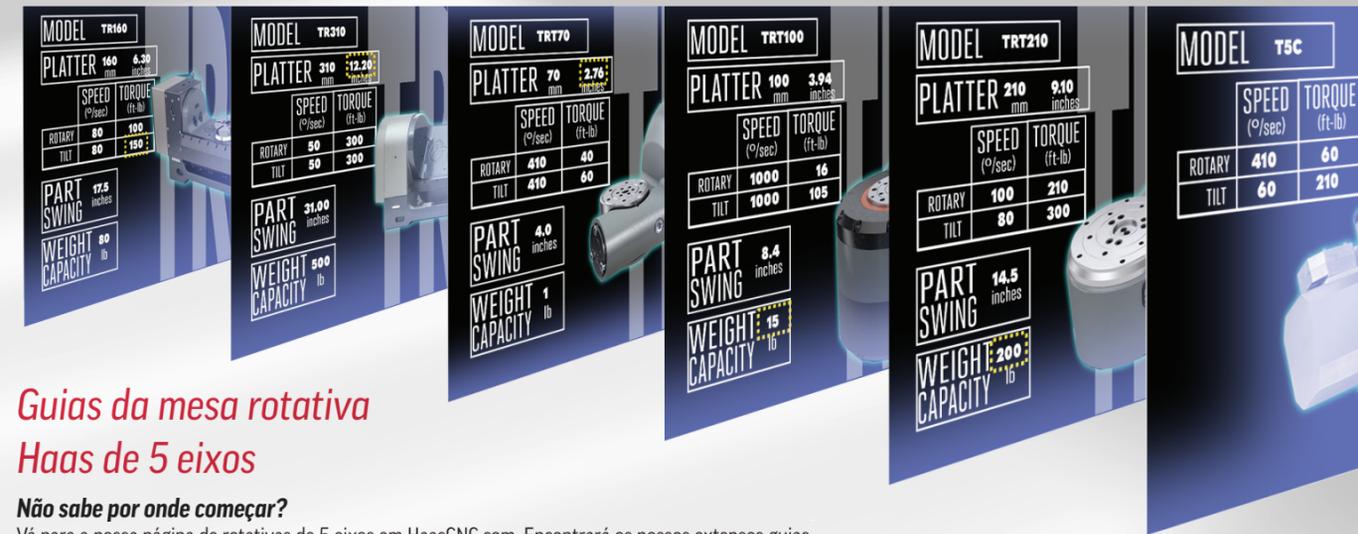
Trunnions

Quando precisa de adicionar capacidade de 5 eixos à sua fresadora de 3 eixos, as mesas rotativas e indexadores de eixo duplo da Haas são as soluções aparafusadas perfeitas para a maquinação de peças complexas. Estes rotativos de eixos-duplos prendem-se diretamente à mesa da fresadora, para fornecerem um movimento simultâneo dos 5 eixos, ou posicionam as peças em quase qualquer ângulo para uma maquinação com várias saídas de 3+2.



- Adicione capacidades de 4 e 5 eixos à sua máquina
- Conexão plug-and-play fácil para máquinas Haas
- Desempenho e capacidades líderes da indústria
- Desenho resistente

Modelos:
 TR160 TR210
 TR160-2 TR310
 TR200Y SSTR500



Guias da mesa rotativa Haas de 5 eixos

Não sabe por onde começar?

Vá para a nossa página de rotativas de 5 eixos em HaasCNC.com. Encontrará os nossos extensos guias de vídeo para o ajudar a encontrar a melhor rotativa de 5 eixos para se adequar às suas necessidades.



Modelos:
 T5C
 T5C2
 T5C3
 T5C4

Indexadores de inclinação

Os T5C são unidades rotativas de inclinação de eixo duplo com narizes de pinça de fixação 5C. Fixe as suas peças utilizando pinças de fixação 5C normais ou utilizar uma bucha de 3 grampos ao nariz do spindle. Requer um fecho de pinça de fixação opcional ou uma bucha.

Rotativas inclináveis

A maquinação de cinco eixos é a forma mais rápida de reduzir as configurações, aumentar o rendimento e a precisão em peças complexas. E as mesas rotativas e indexadores de eixo duplo plug-in-play da Haas facilitam a maquinação de 5 eixos mais do que nunca, permitindo-lhe reduzir ou eliminar totalmente múltiplas configurações e manusear facilmente peças multifacetadas.

Modelos:
 TR170 TR210
 TR100 TR310
 TR160

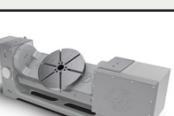
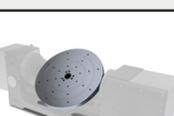


Detalhes que fazem a diferença

Ninguém conhece a sua máquina e sua empresa melhor do que você. Nós não acreditamos em vender algo de que não precisa.

Explore estes acessórios rotativos para encontrar os que precisa para trabalhar da forma mais eficiente possível.

ACESSÓRIOS ROTATIVOS

 HA5C	 AC-25 Compacto Sistema de fecho de pinça de fixação	 Sistema de fecho de torniquete de elevada torção AC-125	 Sistema de fecho de torniquete de elevada torção AC-100	 Pneumáticos de 4" Contraponto	 Manual de 4" Contraponto	 Manual 5" Bucha de 3 grampos					
 HRT160	 Sistema de bloco de maquinagem de 12"	 Pneumáticos de 5" Contraponto	 Contraponto manual de 5"	 Bucha manual de 3 grampos de 6" Cabeçote	 Prensa de 3" Placa do adaptador	 Prensa de 3"	 Disponível em TOOLING.COM HAAS				
 HRT210	 QuikChange Sistema de placas	 QuikChange Sistema de cubo	 Sistema de bloco de maquinagem de 12"	 Sistema de bloco de maquinagem de 20"	 Manual de 8" Bucha de 3 grampos	 Pneumáticos de 6" Contraponto	 Manual de 6" Contraponto	 Prensa de 3" Placa do adaptador	 Prensa de 3"	 Prensa de 130 mm Placa do adaptador	
 HRTA6	 QuikChange Sistema de placas	 QuikChange Sistema de cubo	 Bucha da pinça de fixação 5C com mais próximo	 Bucha da pinça de fixação 16C com mais próximo	 Manual de 8" Bucha de 3 grampos	 Pneumáticos de 6" Contraponto	 Manual de 6" Contraponto	 8" Placa frontal	 11" Placa frontal		
 TRT160	 A5 Disco	 Ranhuira em T Disco	 Kit de ponto zero (Manual/Auto)	 Prensa pneumática de 75 mm (Manual/Auto)	 Elevador de sonda Bloquear	 Sistema de Aperto por Ar (Manual/Auto)	 Manual de 6" Bucha de 3 grampos	 Prensa de 3" Placa do adaptador	 Prensa de 3"		
 TRT210	 A1-6 Disco	 Ranhuira em T Disco	 Kit de ponto zero (Manual/Auto)	 Prensa pneumática de 75 mm (Manual/Auto)	 Sonda Bloco de elevador	 Sistema de Aperto por Ar (Manual/Auto)	 Manual de 8" Bucha de 3 grampos	 8" Placa frontal	 11" Placa frontal	 Prensa de 3" Placa do adaptador	 Prensa de 130 mm Placa do adaptador
 TR210	 Manual de 8" Bucha de 3 grampos	 350 mm Disco	 500 mm Disco	 Prensa de 3" Placa do adaptador	 Prensa de 3"	 Placa do adaptador da prensa de 130 mm					
 TR310	 Manual de 10" Bucha de 3 grampos	 500 mm Disco	 650 mm Disco	 Prensa Placa do adaptador	 Prensa de 5"						

Adicionar ferramentas à sua CNC

A HAAS TORNA FERRAMENTAS FÁCEIS



As ferramentas Haas são ferramentas de alta qualidade, fabricadas por fabricantes de topo em todo o mundo.

Nós não somos o seu fornecedor de ferramentas típico. Tal como fizemos com máquinas-ferramentas, criámos uma forma de comprar ferramentas de elevado desempenho e valor elevado, ao mesmo tempo que proporcionamos uma melhor experiência de compra.



APRESENTAMOS O NOSSO NOVO PROGRAMA DE RECOMPENSAS DE FIDELIDADE

PADRÃO



NÍVEL BRONZE

GASTAR MAIS DE 10 000 USD



NÍVEL SILVER

GASTAR MAIS DE 25 000 USD



NÍVEL GOLD

GASTAR MAIS DE 50 000 USD



POUPANÇAS COM BASE NOS GASTOS EM HAAS TOOLING ANUAIS.



TORNE SUAS POUPANÇAS DE FERRAMENTAS NUMA NOVA MÁQUINA!

À medida que aumenta os seus gastos de ferramentas anuais, irá desbloquear maiores descontos e ganhar mais HaasBucks para colocar em direção a uma nova máquina Haas.

EFETUE A LEITURA PARA OBTER MAIS INFORMAÇÕES!

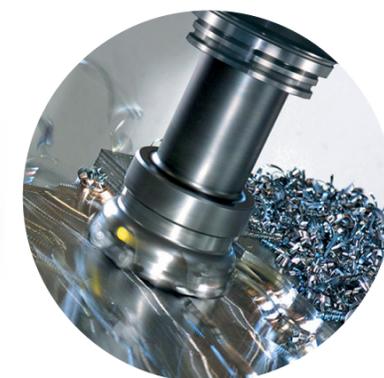
HaasTooling BENEFÍCIOS

Criámos um canal direto e de fácil acesso para comprar ferramentas de corte e dispositivos de aperto de alta qualidade a ótimos preços. Compre diretamente online em HaasTooling.com, encomende com a sua nova máquina Haas ou compre através da sua Haas Factory Outlet local. Termos de pagamento por fatura disponíveis.



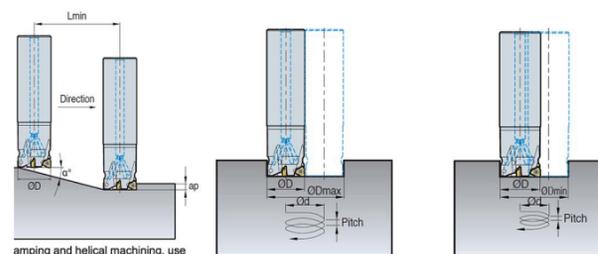
CONCEBIDA PARA A QUALIDADE

Todas as ferramentas Haas são concebidas para funcionar de forma eficiente e fiável em máquinas Haas. Além disso, terá acesso ilimitado aos nossos extensos recursos online - desde guias de resolução de problemas a procedimentos de instruções e dicas de aplicações - para manter as suas ferramentas Haas em forma e a funcionar sem problemas.



TESTADO E COMPROVADO

Estas são as mesmas ferramentas de alta qualidade que usamos na nossa própria oficina máquina de última geração todos os dias para produzir moldes e componentes maquinados de alta precisão. Desenvolvemos a linha de ferramentas Haas para que os nossos clientes possam desfrutar da mesma qualidade, precisão e valor na sua oficina.



Ramping and helical machining, use coolant and air. $L_{min} = ap/\tan(\alpha)$

#	Tool Diameter ØD	ap	1. Ramping		2. Helical Cutting for Blind Holes			3. Helical Cutting for Through Holes		
			Max. Rake Angle α°	L min	Min Machining Dia. ØDmin	Maximum Pitch	Max Machining Dia. ØDmax	Maximum Pitch	Min Machining Dia.	Maximum Pitch
56	0.75	0.217	17.5	0.708	1.4	0.217	1.44	0.217	1.212	0.22
57	1	0.217	9.5	1.294	1.9	0.217	1.94	0.217	1.712	0.22
58	1.25	0.217	6.5	1.901	2.4	0.217	2.44	0.217	2.212	0.22

FERRAMENTAS COM SUPORTE DE DADOS

Testámos em corte cada uma das ferramentas que vendemos e temos os dados de vídeo e corte para o provar. Basta clicar na ferramenta em que está interessado para ver um vídeo da ferramenta a cortar, incluindo avanços e velocidades, profundidade de corte e todos os dados de que necessita para começar a utilizar novas ferramentas Haas de imediato.



VÍDEOS INFORMATIVOS

Aceda a vídeos da "Dica do dia", demonstrações de maquinagem e muito mais, através do canal Haas no Youtube. Mark Terryberry e o resto da equipa de vídeo da Haas irão mantê-lo entretido, uma vez que fornecem informações úteis para o ajudar a ter a melhor oficina possível.

NOVA TECNOLOGIA

Criámos uma nova tecnologia de controlo para simplificação da programação de peças e acelerar o processo de configuração. Todos os dados de corte do nosso extenso teste de ferramentas estão no controlador Haas. Introduza simplesmente as informações solicitadas nos nossos modelos VPS fáceis de usar para preencher automaticamente as velocidades e avanços recomendados para o seu programa, com base no tipo de material.



COMPRE DIRETAMENTE • ENVIO GRÁTIS PARA TODAS AS ENCOMENDAS ACIMA DE 99 USD

*Apenas nos 48 Estados Unidos contíguos



Comprar agora em HaasTooling.com
 Descarregue a nova aplicação MyHaas para uma versão simplificada Haas HaasTooling.com experiência de compra, e check-out expresso!

Todas as semana, há novas poupanças e produtos adicionados para fazer do HaasTooling.com o seu recurso de compra único.



BUCHAS MANUAIS
 Buchas de 3 grampos e suportes para fresadoras



FURAÇÃO
 Suportes de ferramenta de perfuração, inserções de perfuração

REBARBAMENTO E ABRASIVOS
 Almofadas abrasivas, ferramentas de rebarbamento, rodas de rebarbamento



MEASURING & INSPECTION MEDIÇÃO E INSPEÇÃO
 Kit de ferramenta de medição de precisão Haas, kits de sensor 3D, barra de teste para spindles com ISO40, refratrômetro de refrigeração, medidor de força de fixação, pontas de sonda Haas, nível de precisão do operador



ALOJAMENTO DAS FERRAMENTAS DA FÁBRICA
 Suportes de fresadora de acabamento, suportes de fresadora de carcaça, suportes de ajuste de contração, buchas de pinça de fixação ER, buchas de fresagem, pinças e kits, buchas de perfuração, tirantes, kits de suporte da ferramenta da fresadora



DISPOSITIVO DE APERTO DE FRESAGEM
 Prensas de grampo fixo e autocentrante, grampos de prensa, placas do adaptador, kits de fixação, acessórios e muito mais. Dispositivo de aperto Haas por Kurt



FRESAGEM
 Corpos de fresadora de carcaça, inserções de fresagem, kits de fresadora de acabamento, moinhos e inserções de chanfragem, corpos de fresadora de acabamento indexáveis, fresas de acabamento de esfera, fresas de acabamento de chanfro, fresas de acabamento de desbaste, fresas de acabamento de esferas indexáveis e inserções



KITS DE FERRAMENTAS DE CORTE
 Kits de fresadora de acabamento indexável completos, kits de ventoinha de limalha, kits de ferramentas de corte, kits de perfuração/roscagem, kits de perfuração indexáveis, kits de fresagem indexável, kits de fresadora chanfrada



KITS DE SUPORTE DA FERRAMENTA
 Kits de suporte da ferramenta CT40 de 20 unidades, ER Pacotes mestre de pinça de fixação, Kits de atualização de tirantes, ER16/25/32 CT40 6-Packs, ER16/25/32 BT40 6-Packs, ER25/32 HSK 6-Packs, kits de suporte da ferramenta BT40



KITS DE DISPOSITIVO DE APERTO
 Prensa Haas de 6" por kit de dispositivo de aperto da fresadora Kurt, prensa autocentrante e kit de elevador



SUPORTES DE FERRAMENTAS HSK
 Suportes de fresa de acabamento estilo HSK, suportes de fresadora de carcaça, suportes de ajuste de contração, buchas de pinça de fixação ER, kits de suporte de ferramentas



GESTÃO DA FERRAMENTA
 Pré-instaladores de ferramentas e máquinas de ajuste de contração



ROSCAGEM
 Suportes de ferramentas de roscagem, fresadoras de roscagem, inserções de roscagem, torneiras, torneiras de manga, kits de perfuração/roscagem



PINÇA DE FIXAÇÃO DE TORNO
 Buchas de pinça de fixação Haas para narizes de spindle A2-5 e A2-6, ferramentas de troca de pinça de fixação manual



PINÇAS DE FIXAÇÃO DE CARREGAMENTO RÁPIDO
 Pinças de fixação lisas, de diâmetro redondo, de mudança rápida



INSERÇÕES HAAS
 Cermets, CBN, entalhe Groove, roscagem e Inserções Grooving



FERRAMENTAS DE TORNO
 Suportes de ferramentas OD, barras de perfuração, ferramentas de corte, ferramentas de entalhe, suportes de ferramentas de roscagem, inserções de torneamento, inserções de roscagem, kits de ferramentas



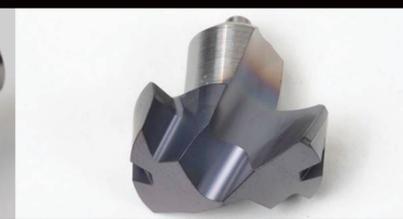
PINÇAS DE FIXAÇÃO ER E ACESSÓRIOS
 Kits de pinça de fixação ER, buchas de pinça de fixação ER e buchas de pinça de fixação ER de haste reta



FURAÇÃO
 Brocas de carboneto, corpos de perfuração indexáveis, inserções de perfuração indexáveis, kits de perfuração indexáveis, corpos de perfuração modulares, cabeças de perfuração modulares, brocas e conjuntos de cobalto, brocas centrais, fresas, brocas de ponto



CAVILHAS DE PINO ROSCADO
 Conjuntos de tirantes sólidos Haas BT40, CT40, e CT50, conjuntos de tirantes de refrigeração através do spindle e unidades individuais



CABEÇAS DE PERFURAÇÃO MODULARES
 Muitos tamanhos para escolher



KITS DE PERFURAÇÃO INDEXÁVEL
 Kits de perfuração indexáveis para ferro fundido, aços inoxidáveis, não ferrosos e aço



SUPORTE DA FERRAMENTA DE TORNO
 Suportes de ferramentas BOT/BMT/VDI - ID e OD, ferramental ao vivo - reto e 90 graus, mangas de redução, kits de suporte da ferramenta da fresadora



KITS DE FERRAMENTAS
 Kits de fresadora de acabamento, kits de perfuração indexáveis, kits de fresagem indexáveis, kits de suporte da ferramenta da fresadora



ACESSÓRIOS DE FERRAMENTAS
 Ventiladores de limpeza de limalha, limpadores do cone do spindle, barras de teste do spindle, elevador de oficina Haas, suporte da ferramenta



ROSCAS
 Estria reta, espiral, ponto espiral, refrigeração através do spindle, e todos os tipos de revestimento



ARMAZENAMENTO E MANUSEAMENTO
 Carrinhos de ferramentas Haas 30/40/50 e HSK63A-Taper



VESTUÁRIO E ACESSÓRIOS
 Escala de bolso com marca Haas, relógio de parede, copos em T, garrafas de água, t-shirts e bonés

Personalize o seu torno Haas com uma variedade de torretas ou adicione uma ferramenta motorizada para aumentar substancialmente a sua produtividade.

Torretas Haas



Com parafusos
12 estações



VDI
12 estações



VB híbrido
12 estações



VB híbrido
24 estações



BMT45
12 estações



Meio índice BMT45
24 estações



BMT65
12 estações



Meio índice BMT65
24 estações



BMT75
12 estações



Meio índice BMT75
24 estações



Torno Suporte de ferramentas

	FERRAMENTAS MOTORIZADAS		MEIO ÍNDICE			
	ID.	OD	RÍGIDO	90 GRAUS	ID.	OD
BOT			---	---	---	---
BMT						
VDI			---	---	---	---



Está no nosso nome. Está no nosso ADN.

INTEGRADO AUTOMATIZAÇÃO

Pacotes de robô Haas

Automatização versátil

Sem ligações complicadas
Sem integração de terceiros
Sem custos adicionais
Controlador Haas direto

Inclui:
Robô de 6 eixos, interface de software para controlo direto através da máquina Haas, caixa de interface elétrica, proteção de segurança e todos os solenóides, hardware e cabos necessários.

HRP-1/7 KG
7 kg | 911 mm
Tampa de carga Alcance



HRP-2/25 KG
25 kg | 1831 mm
Tampa de carga Alcance



HRP-3/50KG
50 kg | 2050 mm
Tampa de carga Alcance



VMC HRP-1

DT-1	20" x 16" x 15.5" (xyz) 508 x 406 x 394 mm
DT-2	28" x 16" x 15.5" (xyz) 711 x 406 x 394 mm
DM-1	20" x 16" x 15.5" (xyz) 508 x 406 x 394 mm
DM-2	28" x 16" x 15.5" (xyz) 711 x 406 x 394 mm
VF-1	20" x 16" x 20" (xyz) 508 x 406 x 508 mm
VF-2	30" x 16" x 20" (xyz) 762 x 406 x 508 mm
VF-2SS Super velocidade	30" x 16" x 20" (xyz) 762 x 406 x 508 mm
VF-2TR Trunnion de 5 eixos	30" x 16" x 20" (xyz) 762 x 406 x 508 mm
UMC-500	24" x 16" x 16" (xyz) 610 x 406 x 406 mm
UMC-500SS Super velocidade	24" x 16" x 16" (xyz) 610 x 406 x 406 mm

TORNO HRP-1



ST-10	12" x 16" (cap. máx.) 305 x 406 mm
ST-10L	12" x 32.5" (cap. máx.) 305 x 826 mm
ST-10Y	11" x 16" (cap. máx.) 279 x 406 mm
ST-10LY	11" x 32.5" (cap. máx.) 279 x 826 mm
ST-15	12" x 16" (cap. máx.) 305 x 406 mm
ST-15L	12" x 32.5" (cap. máx.) 305 x 826 mm
ST-15Y	11" x 32.5" (cap. máx.) 305 x 406 mm
ST-15LY	11" x 32.5" (cap. máx.) 279 x 826 mm

VMC HRP-2

VF-2YT	30" x 20" x 20" (xyz) 762 x 508 x 508 mm
VF-2SSYT Super velocidade	30" x 20" x 20" (xyz) 762 x 508 x 508 mm
VF-3	40" x 20" x 25" (xyz) 1016 x 508 x 635 mm
VF-3YT	40" x 26" x 25" (xyz) 1016 x 660 x 635 mm
VF-3SS Super velocidade	40" x 20" x 25" (xyz) 1016 x 805 x 635 mm
VF-3SSYT Super velocidade	40" x 26" x 25" (xyz) 1016 x 660 x 635 mm
VF-3YT/50	40" x 26" x 25" (xyz) 1016 x 660 x 635 mm
VF-4	50" x 20" x 25" (xyz) 1270 x 508 x 635 mm
VF-4SS Super velocidade	50" x 20" x 25" (xyz) 1270 x 805 x 635 mm
VF-5/40	50" x 26" x 25" (xyz) 1270 x 660 x 635 mm
VF-5/40XT	60" x 26" x 25" (xyz) 1524 x 660 x 635 mm
VF-5SS Super velocidade	50" x 26" x 25" (xyz) 1270 x 660 x 635 mm
VF-5/40TR Trunnion de 5 eixos	50" x 26" x 25" (xyz) 1270 x 660 x 635 mm
VF-5/50TR Trunnion de 5 eixos	50" x 26" x 25" (xyz) 1270 x 660 x 635 mm
VF-5/50XT	60" x 26" x 25" (xyz) 1524 x 660 x 635 mm
VM-2	30" x 20" x 20" (xyz) 762 x 805 x 805 mm
VM-3	40" x 26" x 25" (xyz) 1016 x 660 x 635 mm
UMC-500	24" x 16" x 16" (xyz) 610 x 406 x 406 mm
UMC-500SS Super velocidade	24" x 16" x 16" (xyz) 610 x 406 x 406 mm
UMC-750	30" x 20" x 20" (xyz) 762 x 805 x 805 mm
UMC-750SS Super velocidade	30" x 20" x 20" (xyz) 762 x 805 x 805 mm
UMC-1000	40" x 25" x 25" (xyz) 1016 x 635 x 635 mm
UMC-1000SS Super velocidade	40" x 25" x 25" (xyz) 1016 x 635 x 635 mm

TORNO HRP-2

ST-20	Barra 2.5" (63.5 mm)	13" x 22.5" (cap. máx.) 330 x 572 mm
ST-20L	Barra 2.5" (63.5 mm)	13" x 42.5" (cap. máx.) 330 x 1080 mm
ST-20Y	Barra 2.5" (63.5 mm)	11.75" x 22.5" (cap. máx.) 298 x 572 mm
ST-20LY	Barra 2.5" (63.5 mm)	11.75" x 42.5" (cap. máx.) 298 x 1080 mm
ST-25	Barra 3.0" (76 mm)	13" x 22.5" (cap. máx.) 330 x 572 mm
ST-25L	Barra 3.0" (76 mm)	13" x 42.5" (cap. máx.) 330 x 1080 mm
ST-25Y	Barra 3.0" (76 mm)	11.75" x 22.5" (cap. máx.) 298 x 572 mm
ST-25LY	Barra 3.0" (76 mm)	11.75" x 42.5" (cap. máx.) 298 x 1080 mm
ST-28	Barra 4.0" (102 mm)	13" x 22.5" (cap. máx.) 330 x 572 mm
ST-28L	Barra 4.0" (102 mm)	13" x 42.5" (cap. máx.) 330 x 1080 mm
ST-28Y	Barra 4.0" (102 mm)	11.75" x 22.5" (cap. máx.) 298 x 572 mm
ST-28LY	Barra 4.0" (102 mm)	11.75" x 42.5" (cap. máx.) 298 x 1080 mm
ST-30	Barra 3.0" (76 mm)	15" x 32.5" (cap. máx.) 381 x 826 mm
ST-30L	Barra 3.0" (76 mm)	15" x 62.5" (cap. máx.) 381 x 1588 mm
ST-30Y	Barra 3.0" (76 mm)	13.75" x 32.5" (cap. máx.) 349 x 826 mm
ST-30LY	Barra 3.0" (102 mm)	13.75" x 62.5" (cap. máx.) 349 x 1588 mm
ST-35	Barra 4.0" (102 mm)	15" x 62.5" (cap. máx.) 381 x 1588 mm
ST-35L	Barra 4.0" (102 mm)	15" x 62.5" (cap. máx.) 381 x 1588 mm
ST-35Y	Barra 4.0" (102 mm)	13.75" x 32.5" (cap. máx.) 349 x 826 mm
ST-35LY	Barra 4.0" (102 mm)	13.75" x 62.5" (cap. máx.) 349 x 1588 mm
DS-30Y	Barra 3.0" (76 mm)	13.75" x 32.5" (cap. máx.) 349 x 826 mm

VMC HRP-3

VF-6/40	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VF-6/40TR Trunnion de 5 eixos	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VF-6/50	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VF-6/50TR Trunnion de 5 eixos	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VF-6SS Super velocidade	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VF-7/40	84" x 32" x 30" (xyz) 2134 x 813 x 762 mm
VF-7/50	84" x 32" x 30" (xyz) 2134 x 813 x 762 mm
VF-8/40	64" x 40" x 30" (xyz) 1626 x 1016 x 762 mm
VF-8/50	64" x 40" x 30" (xyz) 1626 x 1016 x 762 mm
VF-9/40	84" x 40" x 30" (xyz) 2134 x 1016 x 762 mm
VF-9/50	84" x 40" x 30" (xyz) 2134 x 1016 x 762 mm
VF-10/40	120" x 32" x 30" (xyz) 3048 x 813 x 762 mm
VF-10/50	120" x 32" x 30" (xyz) 3048 x 813 x 762 mm
VF-11/40	120" x 40" x 30" (xyz) 3048 x 1016 x 762 mm
VF-11/50	120" x 40" x 30" (xyz) 3048 x 1016 x 762 mm
VF-12/40	150" x 32" x 30" (xyz) 3810 x 813 x 762 mm
VF-12/50	150" x 32" x 30" (xyz) 3810 x 813 x 762 mm
VF-14/40	150" x 40" x 30" (xyz) 3810 x 1016 x 762 mm
VF-14/50	150" x 40" x 30" (xyz) 3810 x 1016 x 762 mm
VM-6	64" x 32" x 30" (xyz) 1626 x 813 x 762 mm
VR-8	84" x 40" x 42" (xyz) 2134 x 1016 x 1067 mm
VR-9	84" x 40" x 42" (xyz) 2134 x 1016 x 1067 mm
VR-11	120" x 40" x 42" (xyz) 3048 x 1016 x 1067 mm

Adapte facilmente os sistemas do robô Haas para satisfazer as suas necessidades

A sequência APL no controlador Haas foi expandida para acomodar capacidades adicionais para o robô que os nossos APL padrão não têm. As capacidades expandidas do robô incluem:

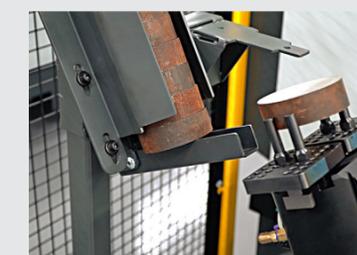
- Viragem das peças
- Recolha e entrega a partir de vários locais (permitindo o avanço do transportador, etc.)
- Carregue e descarregue a partir de vários locais (spindle principal ou sub-spindle, várias prensas)



Viragem das peças



Mesa de peças expandidas



Carregador de revista

Ajuste recomendado do robô Haas para cada máquina. Outros pacotes de robôs Haas podem caber, dependendo da aplicação.

Como automatizar

Um guia para selecionar a automatização certa para a sua oficina

Por onde começar:

Considere quais peças são mais adequadas para automatização. Comece por processar peças simples de alto volume para produção constante e ininterrupta.

Tipos de peças perfeitos para pacotes de robôs Haas

CAPACIDADE DA PEÇA	HRP-1		HRP-2		HRP-3	
PINÇA SIMPLES						
Tamanho máx. da peça	6"	152 mm	8"	203 mm	12"	305 mm
Peso máx. da peça	8 lb	3,6 kg	*37 lb	*17 kg	40 lb	18 kg
PINÇA DUPLA						
Tamanho máx. da peça	6"	152 mm	8"	203 mm	N/A	N/A
Peso máx. da peça	2,5 lb	1,1 kg	*18 lb	*8 kg	N/A	N/A

Automatização versátil

- Design com tudo incluído, com recursos plug-and-play
- Interligada diretamente com o controlador Haas
- Toda a configuração e operação é efetuada através do controlador e do manipulo de remoto da Haas
- Inclui uma barreira de proteção de segurança em conformidade com os regulamentos da CE
- Não é necessária integração de terceiros
- Pinça única incluída

*Pode exigir uma pinça modificada



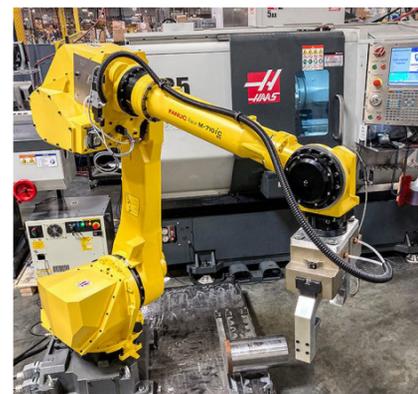
Pacote de robô 1 da Haas / 7 KG

- Capacidade de 7 kg no pulso (peças + pinça)
- Uma mesa de peças incluída
- Pinça dupla disponível
- VMC Haas: VF-1/2, DT/DM, UMC-500
- Tornos Haas: ST-10 a ST-28



Pacote de robô 2 da Haas / 25 KG

- Capacidade de 25 kg no pulso (peças + pinça)
- Uma mesa de peças incluída; está disponível umq mesa de peças adicional
- Pinça dupla disponível
- Requer uma fonte de alimentação autônoma de 200-230 V, trifásica, de 50/60 Hz e 3,0 kVA.
- VMC Haas: VF-1 a VF-5, UMC
- Tornos Haas: ST-20 a ST-35



Pacote de robô 3 da Haas / 50 KG

- Capacidade de 50 kg no pulso (peças + pinça)
- Requer uma fonte de alimentação autônoma de 200-230 V, trifásica, de 50/60 Hz e 7,5 kVA
- Centros de maquinagem vertical e centros de torneamento Haas maiores

Tipos de peças perfeitos para processamento em sistemas de conjunto de paletes

Automatização fácil

Os conjuntos de paletes Haas são as soluções de automatização mais fáceis de escolher, uma vez que são literalmente um processo de passo e repetição. Totalmente integrado no controlador Haas para produção sem luz, com uma interface de programação de paletes incorporada e fácil de usar. Uma estação de carga/descarga dedicada maximizar o tempo de disponibilidade do spindle para garantir uma produção aumentada.

A fixação manual das peças às paletes simplifica a carga e descarga da máquina para operação não vigiada sem problemas.

Flexibilidade – Dedique cada paleta a um trabalho específico ou execute a produção completa em várias paletes. Carregue uma peça única por paleta ou dúzias de ninhos. Execute um programa de peça ou múltiplos – completamente sem vigilância.

Conjuntos de paletes Haas para verticais

Tipo de peça:

Perfeito para peças de tamanho pequeno, médio e grande, ou peças de formato irregular que requerem fixação especializada. Carregue uma peça única em cada paleta ou vários tornos ou acessórios para produção de alto volume.



Conjunto de paletes 3+1 ou 6+1 VF-2YT / VF-2SSYT Conjunto de paletes 5+1 VF-4, VF-4SS

- 3+1 ou 6+1 paletes (3/6 locais de armazenamento + 1 estação de maquinagem)
- Área de trabalho: 30" x 18" (762 x 457 mm)
- 5+1 paletes (5 locais de armazenamento + 1 estação de maquinagem)
- Área de trabalho: 47,75" x 20,35" (1213 x 517 mm)
- Carga útil máxima de 340 kg (750 lb) por paleta (peça de trabalho + dispositivo de aperto)



Conjunto de paletes 6+1, VC-400:

- 6+1 paletes (6 locais de armazenamento + 1 estação de maquinagem)
- Área de trabalho: 22" x 16" (558 x 406 mm)
- Carga útil máxima de 500 lb (227 kg) por paleta (peça de trabalho + dispositivo de aperto)

Conjunto de paletes horizontal

Tipo de peça:

Perfeito para execuções de produção maiores. Carregue uma única peça ou ninhos dezenas numa pedra tumular para obter acesso a vários lados de uma peça e reduzir o número de operações

Perfeito para peças pequenas a médias ou peças irregulares que requerem fixação especializada. Utilize suportes de fixação de 400 mm para várias peças ou carregue peças individuais para um acesso completo a 360 graus à peça de trabalho.



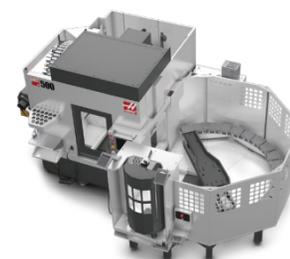
Conjunto de paletes 6+1, EC-400

- 6+1 paletes (6 locais de armazenamento + 1 estação de maquinagem)
- Área de trabalho: 22" diâm. x 25" altura (558 x 635 mm)
- Carga útil máxima de 500 lb (227 kg) por paleta (peça de trabalho + dispositivo de aperto)

Conjunto de paletes Haas para UMC de 5 eixos

Tipo de peça:

Perfeito para obter acesso a vários lados de uma peça (3+2), ou para uma verdadeira maquinagem interpolada de 5 eixos de uma peça de trabalho.



CONJUNTO DE PALETES 20+1 UMC-500/SS

- 20+1 paletes (20 locais de armazenamento + 1 estação de maquinagem)
- Área de trabalho: 8" diâm. x 16,5" altura (203 x 420 mm)
- Carga útil máxima de 200 lb (90 kg) por paleta (peça de trabalho + dispositivo de aperto)



10+1 conjunto de paletes UMC-500/SS | 750/SS | 1000/SS

- 10+1 paletes: 10 locais de armazenamento + 1 estação de maquinagem
- Área de trabalho: 16" diâm. x 16" - 21" altura* (406 x 406 - 533 mm)
- Carga útil máxima de 200 lb (90 kg) por paleta (peça de trabalho + dispositivo de aperto)

*A altura máxima da peça varia de acordo com o modelo da máquina.



Conjunto de paletes 6+1 UMC-1250/SS

- 6+1 paletes (6 locais de armazenamento + 1 estação de maquinagem)
- Área de trabalho: 30" diâm. x 24" altura (762 x 610 mm)
- Carga útil máxima de 500 lb (227 kg) por paleta (peça de trabalho + dispositivo de aperto)

NOTA: os sistemas de conjunto de paletes deve ser encomendado com a máquina.

Tipos de peças perfeitos para carregadores de peças automáticos (APL)

Carregador de peças automático Haas (APL)

Automatização económica



APL para tornos da Haas

- Rolos de Ø 1,0"-5,8" x 5" (25 - 147 x 127 mm)
- Eixos de Ø 0,86"- 4" x 21" (22 - 100 x 533 mm)
- Peso individual da peça até 10 lb (4,5 kg) cada
- Tornos Haas: ST-10Y, ST-15Y, ST-20/Y a ST-28/Y



APL Haas para fresadoras

- Tamanho da peça até 6" x 6" x 4" (150 x 150 x 100 mm)
- Peso individual da peça até 10 lb (4,5 kg) cada
- VMC Haas: VF-1, VF-2/SS, VF-2YT/SS, VM-2



APL Haas para UMC-500/SS - 5 eixos (5 lados)

- Tamanho da peça até 6" x 6" x 4" (150 x 150 x 100 mm)
- Peso individual da peça até 10 lb (4,5 kg) cada
- Acesso aos 5 lados de uma peça
- UMC da Haas: UMC-500/SS



APL Compacto Haas para fresadoras

- Tamanho da peça até 2" x 2" x 2" (51 x 51 x 51 mm)
- Peso individual da peça até 3 lb (1,4 kg) cada
- VMC Haas: VF-2/SS, VF-2YT/SS, VM-2, DT, DM, UMC-350HD

- Integração total no controlador Haas
- Toda a configuração e operação é efetuada através do controlador e do manipulador de remoto da Haas
- Pinça dupla incluída
- Inclui cortina de luz para operação segura (não CE)
- A conformidade com a CE exige a vedação de segurança opcional

Tipos de peças perfeitos para o alimentação de barra Haas

Barra de incrementos Haas

Automatização fácil

Automatização económica

Tipo de peças:

Perfeito para trabalho de barra não vigiado variando de 3/8" a 3" (10 mm - 76 mm) de diâmetro, dependendo do tamanho da máquina. O coletor de peças automático é capaz de apanhar peças até 3" (76 mm) de diâmetro por 4" (102 mm) de comprimento.



O design deslizante da alimentação de barra Haas

proporciona um acesso fácil para trocas rápidas do liner

- Elevadas velocidades da biela para tempos mais curtos do ciclo peça-a-peça
- Capacidade de utilizar a biela como paragem
- Mudança fácil do diâmetro da barra (regulação da altura)
- Design da biela de mudança rápida, sem a necessidade de ferramentas
- Armazenamento para ambas as bielas, 3/8" (9,5 mm) e 3/4" (20 mm)
- Armazenamento de acesso fácil para todos os revestimentos extrudidos
- Interligada diretamente com o controlador Haas
- Toda a configuração e operação é efetuada através do controlador Haas
- Inclui liners do spindle Haas patenteados

Qual é o sistema de automatização ideal para si?

A Haas oferece muitas opções diferentes para automatizar a sua oficina, desde Carregadores de Peças Automáticos e Conjuntos de Paletes, até Sistemas Robóticos totalmente integrados. Dependendo das necessidades da sua oficina, existe um sistema de automatização adequado para si.

Para saber mais, visite HaasCNC.com/automation

Nunca foi tão fácil ou fez tanto sentido ser automatizado



Escassez de mão de obra

A escassez de mão de obra está em toda a parte, e o mercado de trabalho está mais competitivo do que nunca. Precisa de um turno noturno, mas não consegue encontrar uma pessoa para trabalhar? Adicione um Robô Haas, APL ou Conjunto de Paletes para operação sem vigilância.

ROI na automatização

Todos os sistemas de automatização da Haas vêm com tudo o que precisa a preços acessíveis. Reduzimos a barreira de entrada para automatização, para que fizesse sentido para todas as oficinas, grandes ou pequenas.

Integração fácil

Não há necessidade de um integrador de terceiros com nenhum dos nossos sistemas de automatização - do APL aos Pacotes de Robô. Tudo pode ser configurado pelo HFO/cliente e é controlado diretamente através do controlador Haas.

Aumente a produtividade

Adicionar automatização à sua oficina aumentará a sua produtividade e libertará tempo para você e os seus operadores trabalharem noutras tarefas.

Opções de automatização e configurações

MÁQUINA GUIA DE	Soluções de robôs			Compacta CARREGADOR DE PEÇAS AUTOMÁTICO	Carregador de peças automático	Pool de paletes	Barra de incrementos
	Pacote 1 7 kg Capacidade	Pacote 2 25 kg Capacidade	Pacote 3 50 kg Capacidade				
DT/DM	✓			✓			
VF-1/VF-2	✓	✓		✓††	✓	✓††	
VF-3 - VF-5		✓	✓				
VF-6+			✓				
VC-400						✓	
UMC-350HD-EDU	✓			✓			
UMC-500/SS	✓	✓			✓	✓	
UMC-750/SS		✓				✓	
UMC-1000/SS		✓				✓	
UMC-1250/SS						✓	
ST-10 - ST-15	✓*				✓†		✓
ST-20 - ST-28	✓*	✓*			✓		✓
ST-30 - ST-35		✓*	✓*				✓
DS-30Y		✓					✓
EC-400						✓	

Configurações sujeitas a alteração sem aviso prévio. A disponibilidade pode variar, dependendo da região. *Incluindo modelos de chassis longo. †Apenas modelos do eixo Y. ††Apenas modelos VF-2YT.

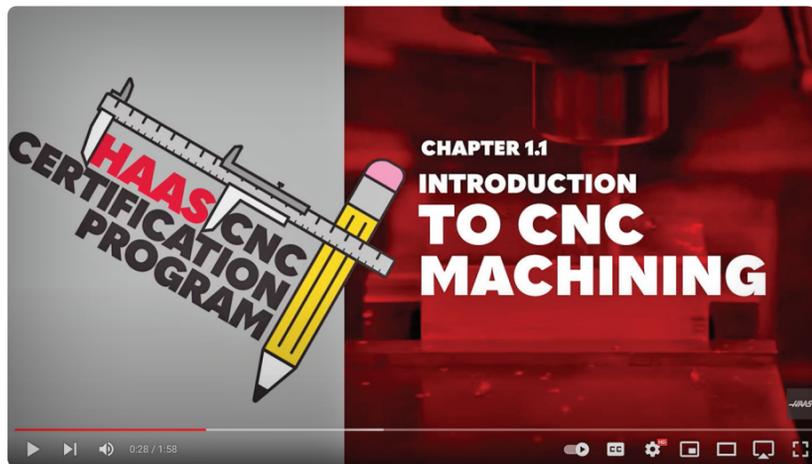


Torne-se um operador **CERTIFICADO** de fresadora e torno

Destaque-se no setor como operador CNC qualificado, ou certifique-se de que a sua equipa tem as competências de que necessita para operar corretamente e em segurança uma máquina CNC – tornando-se numa entidade Haas Certified (com certificação da Haas). O nosso Programa de Certificação CNC online fornece-lhe – ou aos seus colaboradores – o conhecimento e as competências necessárias para realizar as operações básicas de uma máquina CNC.

Certificação Haas em Quatro passos fáceis

- 1. Crie uma conta**
Visite <https://learn.haascnc.com> para criar uma conta MyHaas gratuitamente.
- 2. Assista às aulas do capítulo**
Inicie sessão na sua conta e assista aos vídeos que acompanham os capítulos.
- 3. Passe nos testes online**
Faça os testes que estão associados a cada vídeo para mostrar que compreende os conceitos.
- 4. Exame final prático e presencial no seu HFO local**
Quando tiver completado todas as aulas e passado algum tempo à frente de uma máquina CNC real, está pronto para configurar o seu “Teste prático” no seu HFO local. Passe neste teste simples e receberá um certificado a mostrar que concluiu com sucesso o programa de certificação.



Todos os alunos que passarem no exame HFO final irão receber um Certificado de Conclusão Haas.

- Destaque-se no setor
- Facilmente acessível
- Prove os seus conhecimentos CNC
- Formação normalizada
- Credibilidade profissional
- Informações atualizadas

“Desde o início da pandemia que os formadores por todos os Estados Unidos se têm esforçado por dar aulas de maquinação online de qualidade e atualizadas. Para o meu programa, o material de Certificação Haas provou ser uma ferramenta essencial que se pode integrar em currículos a qualquer nível.”



MIKE BERRY
INSTRUTOR, TÉCNICO DE MÁQUINA-FERRAMENTA
MID-STATE TECHNICAL COLLEGE
WISCONSIN RAPIDS CAMPUS

Trabalhos do curso de Certificação Haas CNC

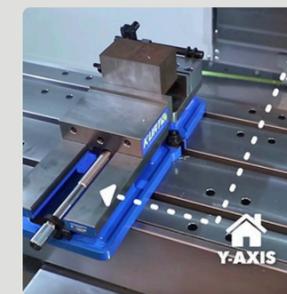
Certificação da fresadora disponível em vários idiomas - Inglês, francês, alemão, italiano e espanhol.



Introdução ao CNC



Segurança básica da máquina



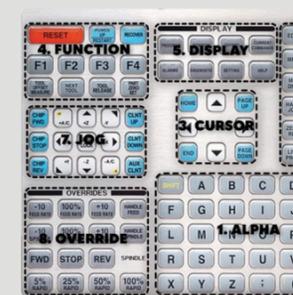
Arranque básico da máquina



Carregar e descarregar uma peça



Executar um programa



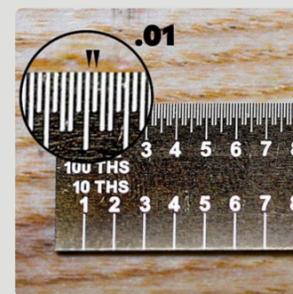
Funções de controlador Haas



Leitura básica da impressão



Ferramentas de medição



Matemática básica de trabalho



Introdução às ferramentas de corte e materiais de peças de trabalho



Manutenção básica da máquina



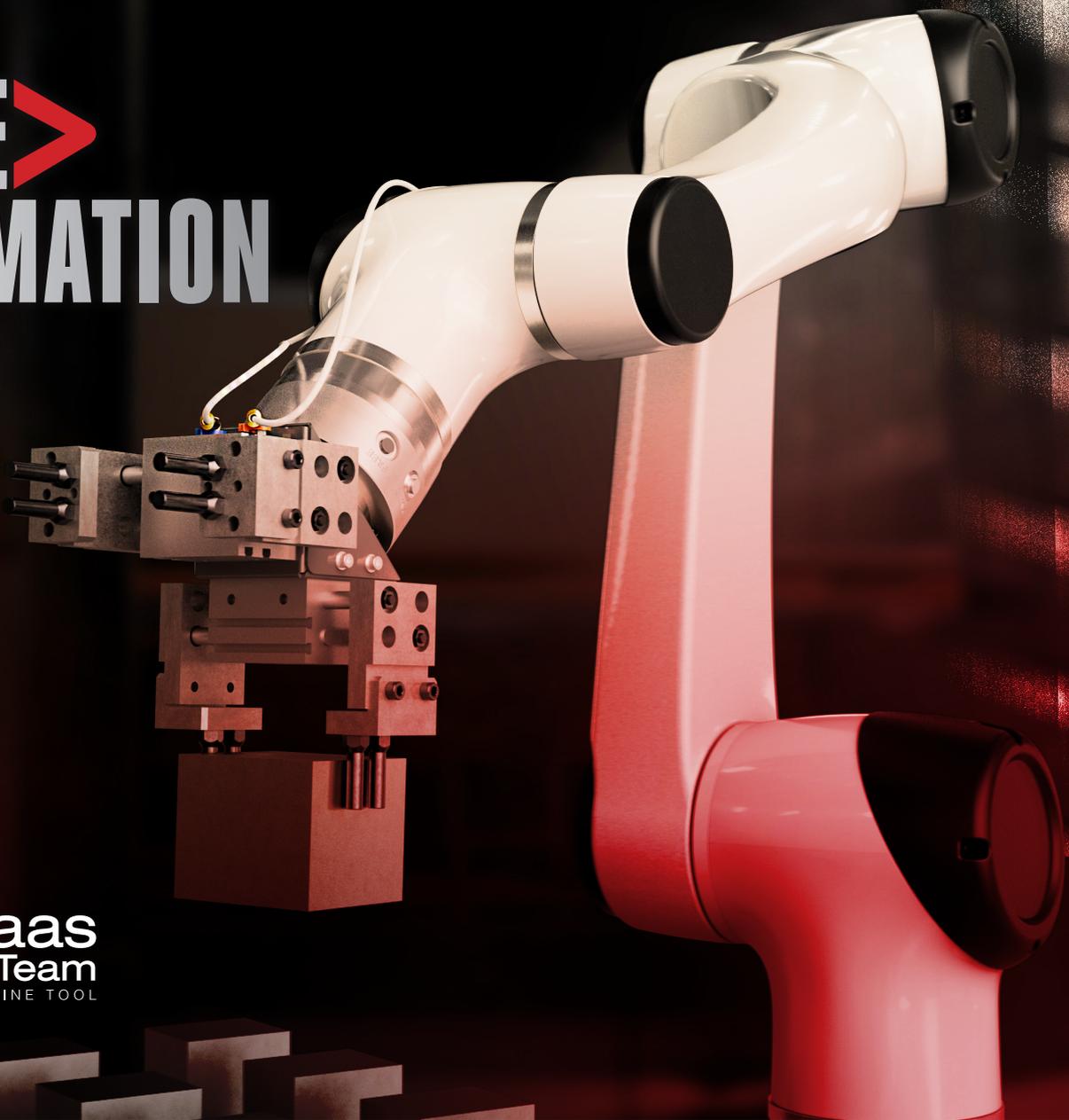
Teste prático



Crie uma conta gratuita. Assista às aulas. Passe nos questionários online. Faça o exame final prático. É assim simples!

Comece a sua jornada para se tornar certificado Haas hoje em HaasCNC.com/myhaas/haas_certification

MORE >
THAN
AUTOMATION



Haas
F1 Team
OFFICIAL MACHINE TOOL

FINANCIAMENTO
FINANCIAMENTO

Contacte a CNCA para descobrir porque deveremos ser a sua primeira escolha para o seu próximo CNC Haas.

Financiamento simples e direto sem a Fita Vermelha. Porquê prender-se linhas de crédito existentes ou usar recursos do banco existentes? Na CNCA, usamos a nossa experiência e especialização na indústria para fornecer um serviço superior ao cliente.

A CNC Associates pode oferecer termos de financiamento flexíveis adequados ao seu negócio, variando de 12 a 84 meses. A candidatura é fácil e a resposta é rápida. Contacte o HFO local para obter as melhores opções de financiamento do setor.

Visite-nos em HaasCNC.com/financing para:

Pré-qualificação | Documentos de Recurso | Candidatura a crédito



CNCA 

CNC Associates
2900 Challenger Place, Oxnard, CA 93030
Ph: 888-350-4CNC | Fax: 805-278-8501