

Whitney

Máquinas Combinadas de Corte a Plasma e Puncionadeira

3400 XP • 3400 HEAVY • 3700 SST • 4400 MAX

Do líder em Tecnologias em Chapas



Proposta "Mais Valor" da Whitney

Nossas máquinas combinadas de corte a plasma e puncionadeira produzirão mais peças por dia a partir de chapas de metais e alumínio do que qualquer outro processo isolado, incluindo máquinas a laser, plasma ou jato d'água. Além disso, estas peças custarão menos do que as feitas com outras tecnologias. Leia aqui para descobrir como o Lucro em Dobro da Whitney fará com que maximize o retorno do seu investimento.

Whitney

The **Leader** in Plate
Technology

Whitney Servindo Fabricantes
de Metal há mais de 100 anos

Máquinas Combinadas de Corte a Plasma e Puncionadeira Whitney

As máquinas combinadas usam as tecnologias mais rápidas para produzir peças – Puncionamento e Corte a Plasma.

- Furos puncionados resultam em características internas mais exatas.
- É mais rápido puncionar do que furar e contornar furos com plasma ou laser.
- Funções externas de corte a plasma. A avançada tecnologia do corte a plasma resulta num contorno altamente produtivo (muito mais rápido do que o laser) com alta qualidade.
 - ♦ Baixa variação do ângulo de corte (cortes verticais)
 - ♦ Corte sem escórias
- Outras funções adicionais tais como conformação (escareadores, placas de piso, grelhas), perfuração e rosqueamento podem ser acrescentadas sem eliminar as operações básicas, permitindo que as peças sejam completadas numa única operação.



Economia faz com que os clientes desejem máquinas combinadas

- Mais produtivas que uma máquina feita somente para corte a laser ou plasma
- Mais produtivas que uma máquina somente para corte a laser ou plasma.
- A Whitney pode fazer uma análise de seus projetos com o nosso programa "Analista de Investimento" para análises de peças fabricadas.



O Lucro em Dobro da Whitney

Com as máquinas combinadas Whitney, dois fatores são combinados para criar lucros muito maiores do que outras tecnologias:

- Peças feitas nas máquinas combinadas da Whitney custam menos que qualquer outro processo. Isto resulta num lucro maior por peça do que qualquer outra máquina somente de corte a laser, a plasma ou a jato d'água.
- Não apenas a produção de cada peça custa menos, mas também a máquina combinada Whitney produz mais peças, cada qual com uma vantagem de lucro sobre outros processos. Isto traz um lucro bem mais alto por hora de uso do que qualquer outra tecnologia.



Veja como funciona:

Os ciclos são mais rápidos!

As máquinas combinadas Whitney usam as tecnologias mais rápidas para produzir peças a partir de chapas de metal. Perfurar, leva menos de um segundo por golpe, independente do tamanho do furo. As Máquinas Whitney podem fazer furos de até 5,00"/127 mm de diâmetro.

As máquinas combinadas Whitney usam tecnologia de corte a plasma para produzir contornos externos de peças de metal fabricadas. Os sistemas de corte a plasma atuais são significativamente mais rápidos do que os de corte a laser ou a jato d'água e podem ser utilizados em uma grande variedade de materiais – aço doce, aço inoxidável e alumínio.

O efeito combinado de puncionamento e corte a plasma trazem vantagens significantes no tempo do ciclo em comparação com qualquer outro processo.

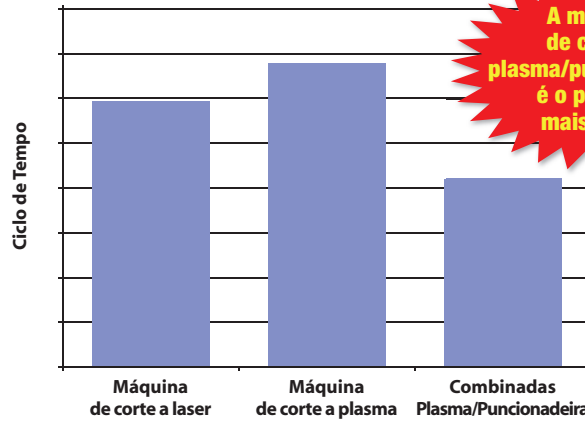
Baixo Custo

- Os custos de fabricação são menores usando a tecnologia de máquinas combinadas
 - ♦ Os gastos com mão de obra são menores, pois leva bem menos tempo para fabricar as peças.
 - ♦ Os custos de operação são mais baixos
 - ♦ A amortização do capital é significativamente mais baixa já que
 - ▲ O investimento inicial é menor do que o do laser
 - ▲ Os ciclos são mais rápidos – Custos de capital por peça fabricada é menor, pois o investimento é amortizado com as peças fabricadas.

O Lucro em Dobro

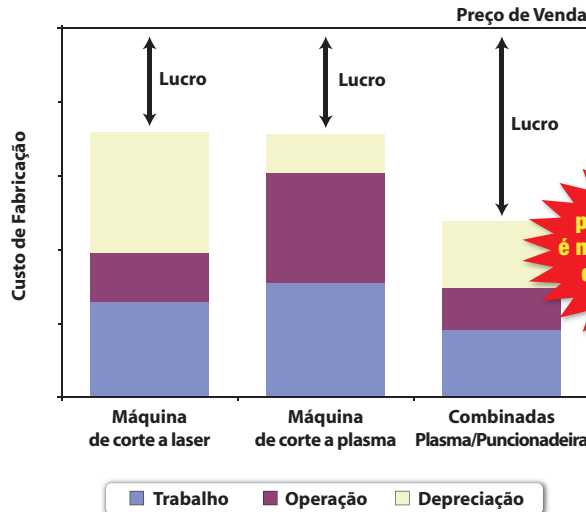
- **Mais lucro por peça**—Custo total menor por peça garante uma maior margem de lucro por peça.
- **Mais peças gerando lucro**—Como numa máquina combinada são produzidas mais peças (no mesmo período de tempo), há mais peças gerando lucro do que com outras tecnologias.

Comparação do Ciclo de Tempo



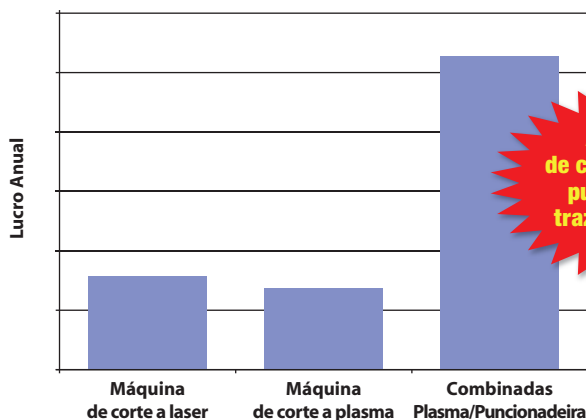
A máquina de corte a plasma/puncionadeira é o processo mais rápido

Comparação do Custo



O custo de produção das peças é menor numa máquina de corte a plasma/puncionadeira

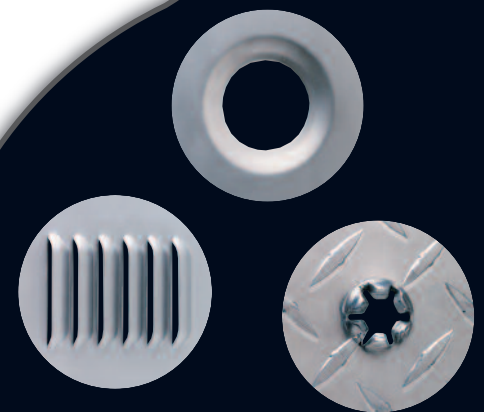
Comparação do Lucro



A máquina de corte a plasma/puncionadeira traz mais lucros!

Veja a produção de peças de um modo totalmente novo – www.wawhitney.com

Corte
Puncione
Conforme
Fure & Rosqueie



Cria facilmente escareadores, grelhas, placas de piso, texturização e marcação de peças sem operações secundárias.

Máquinas Combinadas de Corte a Plasma e Puncionadeira Whitney vs. Máquinas de Corte a Laser e Plasma comuns

Máquina Combinada vs Máquina de Corte a laser

Custo menor por peça

- Às vezes a diferença chega a 50% ou mais sobre conteúdo de valor agregado

Cortes externos

- Corte a plasma é mais rápido que corte a laser.
- A tecnologia de corte a plasma atual resulta numa qualidade de corte comparável à do laser.
- A tecnologia do corte a plasma é mais robusta – não tão susceptível à química do material e acabamento da superfície.

Funções Internas

- O puncionamento é mais rápido que a perfuração ou o contorno.
- Em materiais mais grossos, não há preocupação com acúmulo de calor, como no caso do laser.
- A qualidade da punção é mais precisa, fazendo com que os furos puncionados sejam mais úteis em processos como:

- Rosqueamento
- Utilização de parafusos rosqueados

Furos para parafusos e porcas adaptados, que são perfurados e contornados com uma máquina de corte a laser podem não ser adequados para estas operações.

- O puncionamento não deixa defeitos de lead-in na peça.
- O corte a laser pode não cortar completamente alguns furos, fazendo com que haja necessidade de uma segunda perfuração ou que seja necessário martelar para remover peças ou lingotes

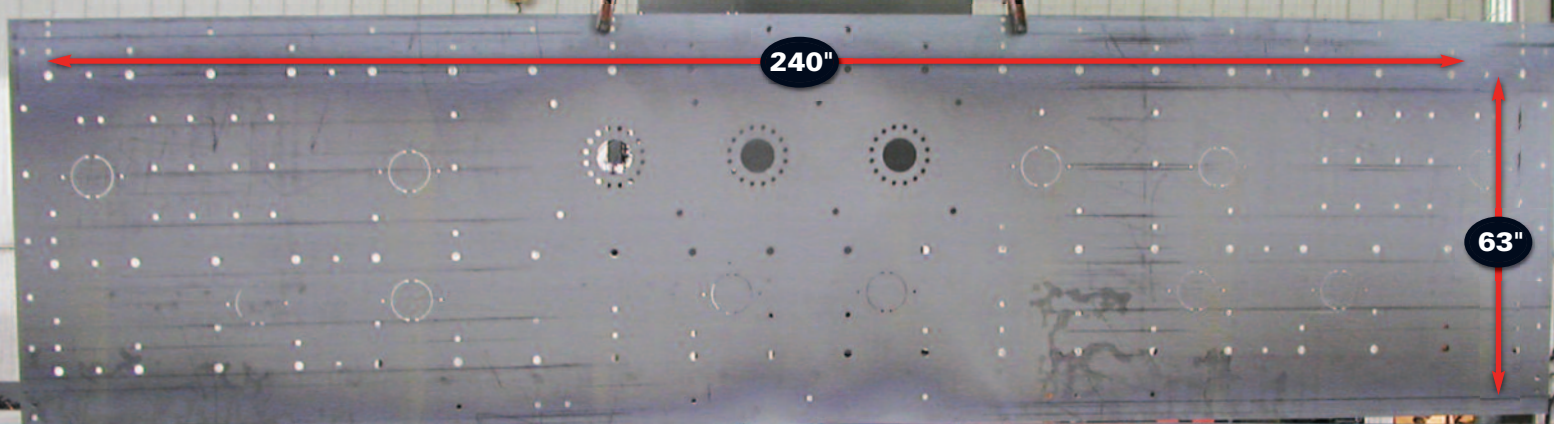
Outras funções

- A tecnologia de puncionamento permite que funções de conformação sejam produzidas, evitando operações adicionais.
 - Escareadores
 - Texturização
 - Placa de piso
 - Grelhas
- Acessórios opcionais, tais como perfuradores e rosqueadores produzem ainda mais funções.
 - Pequenos furos em menos de 50% da espessura do material.
 - Furos com rosca

Outros materiais

- Alumínio e aço inoxidável podem ser processados em velocidades comparáveis à do aço doce.
- A excelente qualidade das peças de alumínio faz das máquinas combinadas a escolha perfeita para fabricação de peças de alumínio.
 - Indústria de trailers
 - Veículos militares
 - Vagões
 - Veículos basculantes
- Desenvolvimentos recentes na tecnologia de corte a plasma para aço inoxidável resultam em processos sem oxidantes de altíssima qualidade.

Aço doce de 1/4" de espessura • 344 furos • 837" de corte a plasma • Tempo do ciclo: 10 minutos e 49 segundos



Máquinas Combinadas vs Máquinas de Corte a Plasma

Custo menor por peça

- Às vezes a diferença chega a 75% ou mais sobre conteúdo de valor agregado
- Os custos de operação totais são significativamente mais baixos
 - ◊ A vida dos consumíveis a plasma é bastante afetada pelo número de inícios e paradas. Através das funções internas de puncionamento, a vida dos consumíveis é aumentada significativamente.
- A função automatizada de remoção de peças pequenas remove a peça de seus esqueletos à medida que são cortados.
- As funções opcionais de manuseio de materiais disponível nas máquinas combinadas de corte a plasma/puncionadeira (carregamento de chapas/remoção de esqueleto) resultam em taxas de utilização mais altas do que as mesas de corte a plasma comuns.

Cortes externos

- Sistema de direcionamento melhor com aceleração resulta em peças mais precisas com melhor definição de cantos.
- Direcionamento mais suave resulta num corte sem escórias.

Funções Internas

- O puncionamento faz furos de melhor qualidade – as funções de corte a plasma não podem ser utilizadas em algumas aplicações.

- O puncionamento não deixa defeitos de lead-in / lead-out.
- Punciona em diâmetros menores do que a espessura do material; o corte a plasma normalmente se limita a 1,5 x a espessura do material.

Outras funções

- A tecnologia de puncionamento permite que funções de conformação sejam produzidas, evitando operações adicionais.
 - ◊ Escareadores
 - ◊ Texturização
 - ◊ Placa de piso
 - ◊ Grelhas
- Acessórios opcionais, tais como perfuradores e rosqueadores produzem ainda mais funções.
 - ◊ Pequenos furos em menos de 50% da espessura do material.
 - ◊ Furos com rosca

Outros materiais

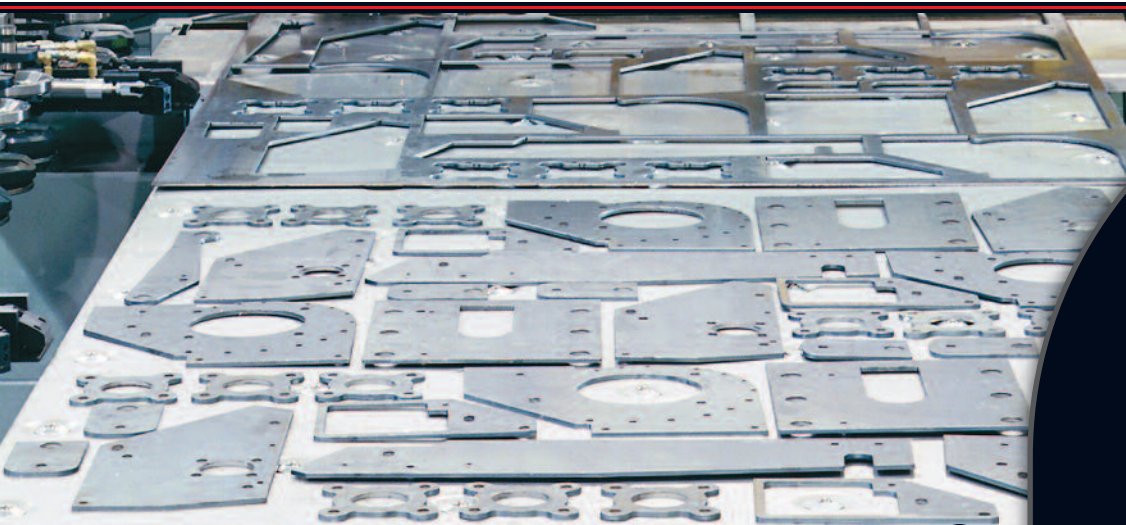
- As funções de cortes pequenos a plasma em aço inoxidável e alumínio possuem acuidade e definição deficientes devido ao atraso no fluxo de plasma e vários defeitos de lead-in. O puncionamento produz furos exatos e sem deformidades.

Corte

Puncione

Conforme

Fure & Rosqueie



As Máquinas Combinadas de Corte a Plasma e Puncionadeira Whitney são elementos essenciais na fabricação de componentes de alumínio para veículos militares.

Especificações

Máquinas Combinadas de Corte a Plasma e Puncionadeira

Comparação entre as Máquinas Combinadas de Corte a Plasma/Puncionadeira

	3400 XP	3400 HEAVY	3700 SST	4400 MAX	4400 MAX -10
Força de Puncionamento	40 Tons (360kN)	55 Tons (500kN)	55 Tons (500 kN)	100 Tons (900kN)	70 Tons (630 kN)
Curso Eixo X Nominal	140" (3500mm)	190" (4800mm)	120" (3000mm)	170" (4300mm)	170" (4300mm)
Curso Eixo X Opcional	N/D	N/D	N/D	290" (7300mm)	290" (7300mm)
Curso Eixo Y Nominal	60" (1500mm)	80" (2000mm)	63.5" (1610mm)	96"(2500mm)	120" (3000mm)
Peso Máximo da Peça Trabalhada	1,000 lbs (450kg)	1,800 lbs (800kg)	1,000 lbs (450kg)	4,900 lbs (2200kg)	4,900 lbs (2200kg)
Espessura Máxima	.500" (12.7mm)	.750" (19mm)	.750" (19mm)	1.000" (25mm)	1.000" (25mm)
Ferramental	36TC	36TC	36TC	44TC	44TC
No. de ferramentas	9 (opcional 30)	12	42	16	16
Diâmetro Máx da Ferramenta	5.00" (127mm)	5.00" (127mm)	5.00" (127mm)	3.00" (76mm)	3.00" (76mm)
Tam. Máx. dos furos em aço doce*:					
.250" (6mm)	5.00" (127mm)	5.00" (127mm)	5.00" (127mm)	3.00" (76mm)	3.00" (76mm)
.375" (10mm)	2.75" (70mm)	3.89" (70mm)	3.89" (70mm)	3.00" (76mm)	2.25" (57mm)
.500" (12.7mm)	1.00" (25mm)	2.33" (59mm)	2.33" (59mm)	2.54" (63mm)	1.75" (44mm)
.750" (19mm)	N/D	0.94" (24mm)	0.94" (24mm)	1.69" (43mm)	1.18" (30mm)
1.00" (25mm)	N/D	N/D	N/D	1.27" (32mm)	0.88" (22mm)
* baseado numa força de cisalhamento de 50.000 psi e ferramenta de corte					
Sistemas de Corte a Plasma Disponíveis	<i>RAMPAGE!</i>	<i>RAMPAGE!</i>	<i>RAMPAGE!</i>	<i>RAMPAGE!</i>	<i>RAMPAGE!</i>
	HPR130	HPR130	HPR130	HPR130	HPR130
	HPR260	HPR260	HPR260	HPR260	HPR260
Coletor de escória	Seca	Seca	Úmida	Seca	Seca
Remoção automática de peças pequenas	24" x 60"	24" x 80"	18" x 24"	24" x 96"	24" x 120"
	(600x1500mm)	(600x2000mm)	(450x600mm)	(600x2500mm)	(600x3000mm)

Funções disponíveis

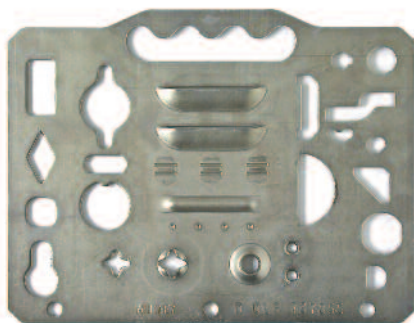
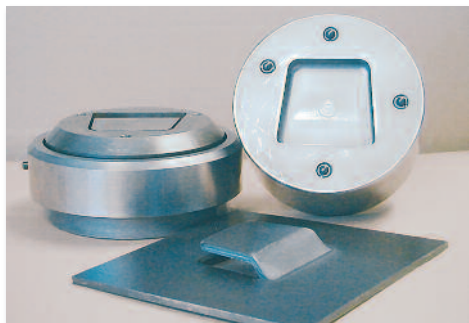
	3400 XP	3400 HEAVY	3700 SST	4400 MAX	4400 MAX -10
Puncionamento hidráulico	De série	De série	De série	De série	De série
Modo de conformação (inverte o arraste da Pressão)	De série	De série	De série	De série	De série
Lubrificação automática do punção	De série	De série	De série	De série	De série
Arraste giratório	N/D	N/D	Opcional	N/D	N/D
Esteira transportadora de líquidos pesados	N/D	N/D	De série	De série	De série
Braçadeiras retráteis	N/D	N/D	N/D	De série	De série
Extensão do Eixo X	N/D	N/D	N/D	Opcional	Opcional
Reposicionamento automático	De série	De série	De série	De série	De série
Conjunto inicial de Cartuchos e Adaptadores de Ferramentais	De série	De série	Opcional	De série	De série
Capacidade estendida do Trocador de Ferramentas	Opcional	Opcional	N/D	N/D	N/D
Remoção automática de peças pequenas	De série	De série	De série	De série	De série
Carregador de Chapas Semi-Automático	Opcional	Opcional	Opcional	N/D	N/D
Carregador de Chapas Automático/ Remoção de Peças Grandes	Opcional	Opcional	N/D	N/D	N/D
Esteira de Remoção de Pequenas Peças	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Remoção Automática de Esqueletos	Opcional	Opcional	Opcional	N/D	N/D
Lubrificação Central da Máquina (Lubrificante)	N/D	N/D	De série	N/D	N/D
Plasma RAMPAGE!	De série	De série	De série	De série	De série
Plasma HPR130	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Plasma HPR260	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Esteira transportadora de escória	N/D	N/D	De série	De série	De série
Coletor de Pó	De série	De série	De série	De série	De série
Assessorio de Rosqueamento Pneumático	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Assessorio Combinado de Perfuração e Rosqueamento (Pneumático)	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Pacote de Serviços de Diagnóstico Remoto	De série	De série	De série	De série	De série

Ferramental Genuíno Whitney

Explore as vantagens da especialidade em ferramentais e maquinários que só a Whitney tem.

As máquinas Whitney de Corte a Plasma/Puncionadeira oferecem a você muito mais do que apenas um modo econômico de produzir peças fabricadas – elas oferecem a flexibilidade de completar suas peças em uma única operação.

As ferramentas fazem mais do que furos em metais. Elas facilmente criam funções como escareadores, grelhas, placas de piso, texturizações e marcação de peças sem operações adicionais. Deixe-nos mostrar como sua necessidade é uma oportunidade de lucrar mais. Quando suas aplicações exigirem perfurações em metal, o método de produção mais rápido e econômico é de punção e matrizes. Adicione os ferramentais da Whitney a seu arsenal competitivo como o processo de menor custo para suas peças fabricadas.



Técnicas de produção enxuta agilizam os processos de pedido e produção do punção e da matriz. O Configurador Online da Whitney o ajuda a identificar o ferramental correto para suas aplicações. O Sistema de Pedidos Online, sistema kanban de estoque de punções e matrizes e processos de manufatura constantemente atualizados fazem com que seu ferramental chegue até você mais rápido que imagina. A especialidade em ferramentais e maquinários que você encontra apenas na Whitney oferece a você soluções que nenhum outro fabricante tem.

Simplicidade de operação do Sistema de Ferramentais 36TC™ & 44TC™ da Whitney:

- Braçadeiras prendem as ferramentas para fácil montagem.
- Marcações claras identificam cada ferramenta
- Localização padrão do pino – em 0 e 90 graus – eliminam equipamentos de montagem especiais.
- Carregamento feito em segundos.



Ferramental TuffSkin™ Premium

Puncione até três vezes ou mais furos que com uma ferramenta padrão em aplicações normais e até dez vezes ou mais em aplicações difíceis. Use o Ferramental TuffSkin™ para uma vida mais longa do ferramental, menor custo por furo, eliminar asperezas e reduzir custos de inspeção e reprocessamento.



Precisa de mais estações de ferramentas?

O Carrinho de Ferramentas expande o número disponível de ferramentas na sua máquina combinada Whitney. Um software exclusivo rastreia cada ferramenta por número da ferramenta e não por número da estação para que você nunca mais tenha que mover ferramentas. Uma forma econômica de minimizar o tempo de preparo de ferramentas.

Serviço de Atendimento ao Cliente Genuíno Whitney

Comprometida com um Suporte Rápido e uma Assistência de Qualidade Superior

Serviço de Atendimento ao Consumidor

Na Whitney, nosso objetivo é garantir o mais alto padrão de qualidade de serviços para nossos clientes. Implementamos um novo Centro de Atendimento ao Consumidor para melhorar o tempo de resposta ao cliente e garantir que todas as solicitações de suporte técnico sejam rastreadas e registradas permanentemente.

Com este sistema, você pode avaliar efetivamente a resposta que damos a você, verificar o histórico de suas máquinas e criar um acervo de soluções para assuntos relacionados à manutenção das máquinas.

Além desta melhoria em nosso Serviço de Atendimento ao Cliente, a Whitney aumentou o grupo de Atendimento ao Cliente, incluindo funcionários regionais, alocados em áreas estratégicas dentro dos Estados Unidos.

O novo Centro de Atendimento ao Cliente e o grupo de Atendimento expandido é um exemplo da importância que o atendimento ao cliente tem para nossa empresa.



Planos de Máximo Desempenho (P.M.D.)

Nosso departamento de atendimento ao cliente está disponível para realizar manutenções preventivas periodicamente para garantir que sua máquina esteja sempre funcionando em perfeitas condições. Estas visitas têm preço de custo e também podem ser utilizadas para realizar mais treinamentos e rever seus procedimentos operacionais para que você aproveite sua máquina ao máximo.

Auditorias de Desempenho da Máquina (A.D.M.)

Mesmo as melhores máquinas precisam de um ajuste periódico para continuar a produzir com força total! Ajuste sua máquina de corte a plasma/puncionadeira Whitney com o menor tempo de ociosidade da máquina... e com a menor interrupção da sua linha de produção.

A Whitney oferece a você Auditorias do Desempenho da Máquina em que um engenheiro experiente inspecionará sua máquina e fornecerá uma descrição completa de como melhorar e manter a sua precisão e produtividade. Receba um relatório por escrito, detalhando as recomendações de manutenção e reparo, peças necessárias e uma estimativa de horas para completar o trabalho.

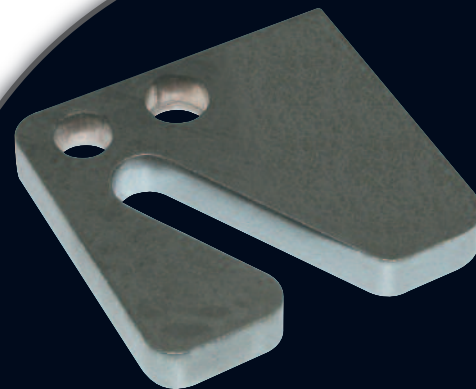
Veja a produção de peças de um modo totalmente novo – www.wawhitney.com

Corte

Puncione

Conforme

Fure & Rosqueie



Alta velocidade e alta precisão são os pilares das máquinas combinadas Whitney.

Peças de Qualidade

Produzidas nas Máquinas Combinadas de Corte a Plasma e Puncionadeira Whitney

4 x Qualidade

1. Qualidade das Funções Internas

- Furos de alta precisão podem ser produzidos nas tolerâncias exatas usando os ferramentais de altíssima qualidade da Whitney.
- Sem defeitos internos nas funções internas
- O procedimento de puncionamento e aparamento ("shave") da Whitney resulta em furos com qualidade de perfuração. Isto permite que os furos puncionados sejam roscados ou usados para inserção de buchas.

2. Qualidade das Funções de Conformação

- O sistema exclusivo da Whitney cria funções conformadas constantemente repetidas, tais como escareadores, texturizações, placas de piso e muitas outras.
- Isto é feito através do ferramental específico que não é suscetível a variações de materiais.
- O departamento interno de engenharia de ferramentais da Whitney poderá projetar a ferramenta exata que você precisa.

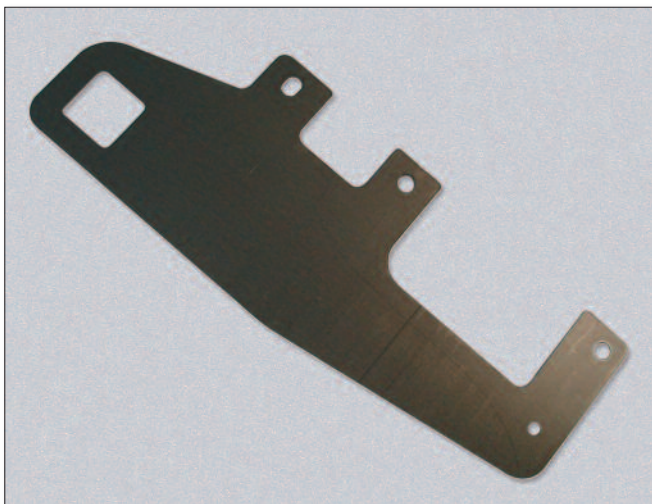
3. Qualidade de Precisão Função-a-Função

- Todas as máquinas combinadas Whitney têm uma precisão de posicionamento de $\pm 005"$ (0,12 mm).

4. Qualidade Funções Externas

- Sistemas de corte a plasma incrivelmente precisos e de altíssima qualidade da Hypertherm®.
- Uma variedade de processos de corte a plasma disponíveis para atender os seus padrões.
 - ♦ Corte em alta velocidade com excelente qualidade.
 - ♦ Corte de baixa amperagem para bordas verticais de qualidade excepcional.
- Todos os sistemas de corte a plasma criam pouquíssimas ou nenhuma escória, eliminando a necessidade de operações de limpeza posteriores.

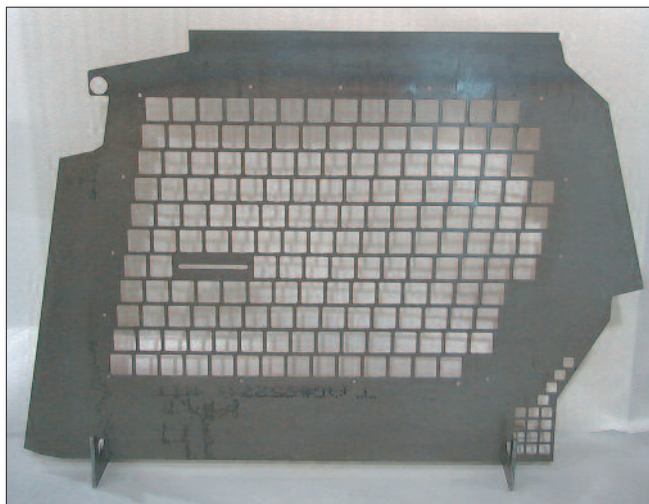
Acessórios para caminhões



Os fabricantes de acessórios para caminhões e carros sabem que encaixe e aparências adequados são necessários para seus produtos. As máquinas de corte a plasma/puncionamento da Whitney são perfeitas para produzir peças para seus produtos tais como quebra-matos e engates, seja para o mercado de peças ou para equipamentos já instalados em fábrica.

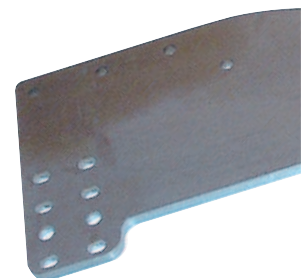
Seja em carbono, aço inoxidável ou alumínio, o menor custo por peça e por operação existente auxiliará no sucesso dos fabricantes de acessórios para caminhões e automóveis de passeio neste mercado extremamente competitivo.

Equipamento para Construção



Painéis cheios de grandes furos são frequentes em equipamentos para construção. O Sistema de Proteção contra Tombamentos (Roll Over Protection—ROPS) exibido na ilustração acima faz parte de uma pá carregadeira de direção deslizante. O painel é feito de aço de 3,5 mm de espessura e necessita de 200 furos. O painel permanece sem deformações ou contorções mesmo com apenas 10 mm de espaço entre os furos.

Além da qualidade e capacidade de repetição a ampla área de trabalho das máquinas de corte a plasma/puncionadeiras Whitney fazem delas a escolha perfeita para manufatura.

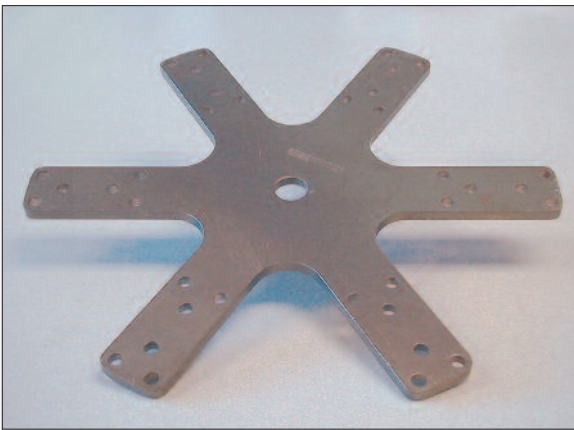


Peças de Alumínio

Nenhum outro processo pode produzir peças de alumínio de alta qualidade com a mesma velocidade que as máquinas combinadas Whitney.

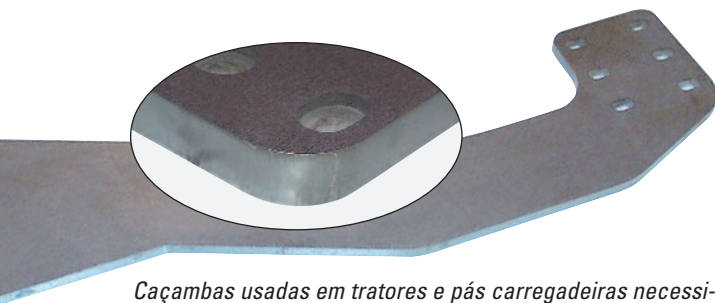


Fan "Spider"



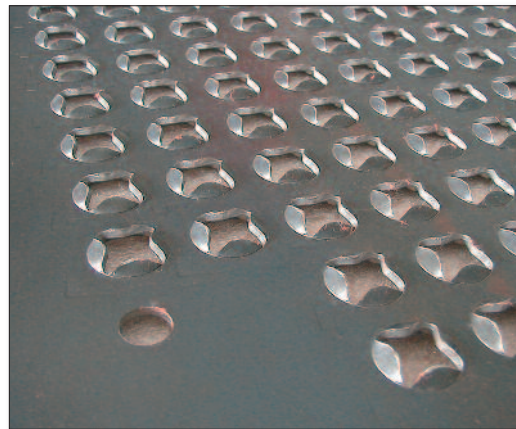
Cubos para ventoinhas de automóveis ou caminhões são produzidas normalmente a partir de materiais variando de calibre 14 até 1/4" (2 a 6 mm) de espessura. Apesar dos fornecedores poderem precisar de grandes quantidades, lotes pequenos ou médios normalmente são necessários para o mercado de peças sobressalentes.

As máquinas de corte a plasma/puncionadeiras Whitney fornecem a qualidade e a repetição necessárias.



Caçambas usadas em tratores e pás carregadeiras necessitam de braços pesados para elevar e baixar as caçambas. Estes braços são normalmente feitos em máquinas da Whitney. O braço acima é feito de aço de 3/4" (20 mm) e foi produzido em 2 minutos e 21 segundos, incluindo a remoção automática da peça.

Placas de Piso



Equipamentos móveis ou passarelas externas são duas aplicações típicas para placas de piso. A placa de piso mostrada aqui tem um padrão agressivo de estamparia para criar tração positiva.

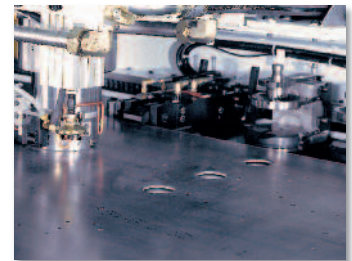
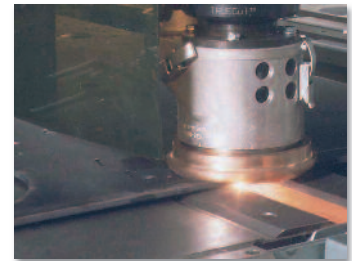
As máquinas Whitney produzem este padrão com um único golpe (conformação para baixo) ou dois golpes (conformação para cima). Além da consistência e qualidade das funções de puncionamento, a chapa continua plana após o processo.

Veja a produção de peças de um modo totalmente novo – www.wawhitney.com

Corte
Puncione
Conforme
Fure & Rosqueie

3400 XP

Máquina para Trabalhos Pesados / Preço Baixo



Grande área de trabalho de 1.500 x 3.500 mm.

- Trações e braçadeiras para trabalho pesado movem peças de até 450 kg.
- Material se move na direção X e o punção e a tocha de plasma se movem na direção Y. Isto evita que a peça trabalhada "chicoteie" e ajuda a manter a precisão mesmo nas peças mais pesadas.
- Velocidades máximas funcionam em peças com qualquer peso.

Trocador de ferramentas para nove estações

- Trocador de ferramentas rápido, de design simples
- Ferramentas de qualquer tamanho se encaixam em qualquer estação – até 127 mm de diâmetro.

Puncionamento hidráulico de 40 toneladas

- Cilindro hidráulico de dupla ação impede que o punção fique preso na peça trabalhada.
- Sistema hidráulico de travamento e liberação mantém o material reto.
- Os punções são presos hidráulicamente no cilindro para manter o alinhamento preciso e consistente.

Usa Ferramental 36TC

- As ferramentas podem ser instaladas offline – enquanto a máquina está em funcionamento; os cartuchos dos ferramentais são rapidamente trocados o trilho do eixo X.

- Instalação rápida e fácil. A maioria dos componentes é fixada no lugar através de molas, com pouco uso de braçadeiras.
- A maior parte do ferramental 36TC da Whitney é enviado rapidamente (no mesmo dia) após a compra.

Sistemas de Corte a Plasma de Última Geração da Hypertherm:

- Sistemas HyPerformance HPR260 ou HPR130
 - ♦ Alta precisão, qualidade de corte a laser
 - ♦ O HPR260 possui velocidades de corte incríveis em materiais mais espessos.
 - ♦ Consumíveis de longa duração
- **RAMPAGE!**
 - ♦ Sistema extremamente econômico – baixo custo operacional
- Todos os processos podem ser usados para processar aço doce, aço inoxidável e alumínio.

Remoção de Peças Automatizada de Série

- Mesa falsa ("drop table") de 600 x 1500 mm remove as peças automaticamente.
- Sistema de detecção de peças garante que as peças sejam removidas
- Tempo médio de remoção das peças de apenas 2,5 segundos
- Uma esteira opcional traz as peças até o operador à medida que são cortadas

3400 HEAVY

Capacidade Ainda Maior



Grande área de trabalho de 2000 x 4800 mm.

- Trações e braçadeiras para trabalho pesado movem peças de até 800 kg.
- Material se move na direção X e o punção e a tocha de plasma se movem na direção Y. Isto evita que a peça trabalhada "chicoteie" e ajuda a manter a precisão mesmo nas peças mais pesadas.
- Velocidades máximas funcionam em peças com qualquer peso.

Trocador de ferramentas para doze estações

- Trocador de ferramentas rápido, de design simples
- Ferramentas de qualquer tamanho se encaixam em qualquer estação – até 127 mm de diâmetro.

Puncionamento hidráulico de 55 toneladas

- Cilindro hidráulico de dupla ação impede que o punção fique preso na peça trabalhada.
- Sistema hidráulico de travamento e liberação mantém o material reto.
- Os punções são presos hidráulicamente no cilindro de puncionamento para manter o alinhamento preciso e consistente.

Usa Ferramental 36TC

- As ferramentas podem ser instaladas offline – enquanto a máquina está em funcionamento; os cartuchos dos ferramentais são rapidamente trocados o trilho do eixo X.

- Instalação rápida e fácil. A maioria dos componentes é fixada no lugar através de molas, com pouco uso de braçadeiras.
- A maior parte do ferramental 36TC da Whitney é enviado rapidamente (no mesmo dia) após a compra.

Sistemas de Corte a Plasma de Última Geração da Hypertherm:

- Sistemas HyPerformance HPR260 ou HPR130
 - ♦ Alta precisão, qualidade de corte a laser
 - ♦ O HPR260 possui velocidades de corte incríveis em materiais mais espessos.
 - ♦ Consumíveis de longa duração
- *RAMPAGE!*
 - ♦ Sistema extremamente econômico – baixo custo operacional
- Todos os processos podem ser usados para processar aço doce, aço inoxidável e alumínio.

Remoção de Peças Automatizada de Série

- Mesa falsa ("drop table") de 600 x 2000 mm remove as peças automaticamente.
- Sistema de detecção de peças garante que as peças sejam removidas antes que a máquina continue a cortar.
- Tempo médio de remoção das peças de apenas 2,5 segundos
- Uma esteira opcional traz as peças até o operador à medida que são cortadas

3700 SST

Máquina para Trabalhos Pesados / Alta Performance



Grande área de trabalho de 1.500 x 3.000 mm.

- Trações para trabalho pesado e braçadeiras movem peças de até 450 kg a 50 metros/minuto.
- Material se move nas direções X e Y, e o punção e a tocha de plasma são fixos.
- Velocidades máximas funcionam em peças com qualquer peso.

Trocador de ferramentas para 42 estações

- Design testado e atualizado com componentes de alta velocidade.
- Ferramentas de qualquer tamanho se encaixam em qualquer estação – até 127 mm de diâmetro.

Puncionamento hidráulico de 55 toneladas

- Cilindro hidráulico de dupla ação impede que o punção fique preso na peça trabalhada.
- Sistema hidráulico de travamento e liberação mantém o material reto.
- Os punções são presos hidráulicamente no cilindro para manter o alinhamento preciso e consistente.
- Arraste giratório opcional gira qualquer ferramenta em qualquer ângulo em qualquer espessura.

Usa Ferramental 36TC

- As ferramentas podem ser instaladas offline – enquanto a máquina está em funcionamento.
- Instalação rápida e fácil. A maioria dos componentes é fixada no lugar através de molas, com pouco uso de braçadeiras.
- A maior parte do ferramental 36TC da Whitney é enviado rapidamente (no mesmo dia) após a compra.

Sistemas de Corte a Plasma de Última Geração da Hypertherm

- Sistemas HyPerformance HPR260 ou HPR130
 - ♦ Alta precisão, qualidade de corte a laser
 - ♦ O HPR260 possui velocidades de corte incríveis em materiais mais espessos.
 - ♦ Consumíveis de longa duração
- *RAMPAGE!*
 - ♦ Sistema extremamente econômico – baixo custo operacional
- Todos os processos podem ser usados para processar aço doce, aço inoxidável e alumínio.

Remoção de Peças Automatizada de Série

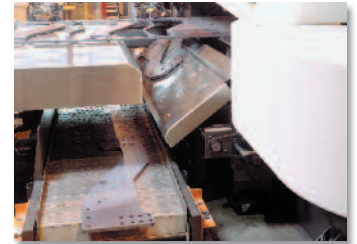
- Mesa falsa ("drop table") de 450 x 600 mm remove as peças automaticamente.
- Sistema de detecção de peças garante que as peças sejam removidas
- Tempo médio de remoção das peças de apenas 1,5 segundos
- Uma esteira opcional traz as peças até o operador à medida que são cortadas

Sistema de lubrificação automática reduz a quantidade necessária de manutenção preventiva.

Equipadas com esteiras (de série) para remover escórias resultantes do puncionamento ou do corte a plasma

4400 MAX

Máquina para Carga Máxima de Trabalho – para Aplicações Pesadas



Área de trabalho extra grande de 2500 x 4325 mm.

- Trações e braçadeiras para trabalho pesado movem peças de até 2200 kg.
- Material se move na direção X e o punção e a tocha de plasma se movem na direção Y. Isto evita que a peça trabalhada "chicoteie" e ajuda a manter a precisão mesmo nas peças mais pesadas.
- Velocidades máximas funcionam em peças com qualquer peso.
- Extensão opcional do eixo X para processar peças de 6000 mm sem a necessidade de reposicionamento.
- Máquina opcional com garganta de 3000 mm para aplicações de grande largura.

Três braçadeiras retráteis

- As braçadeiras saem do caminho quando o punção, a tocha ou a broca entram em certas áreas.
- Isto faz com que zonas mortas sejam eliminadas – todo o material pode ser acessado a partir da máquina.
- Máquinas com extensão opcional do eixo X possuem quatro braçadeiras retratáveis.

Trocador de ferramentas para dezesseis estações

- Trocador de ferramentas rápido, de design simples
- Ferramentas de qualquer tamanho se encaixam em qualquer estação – até 75 mm de diâmetro.

Puncionamento hidráulico de 100 toneladas

- Cilindro hidráulico de dupla ação impede que o punção fique preso na peça trabalhada.
- Sistema hidráulico de travamento e liberação mantém o material reto.
- Os punções são presos hidráulicamente no cilindro para manter o alinhamento preciso e consistente.

Usa Ferramental 44TC

- As ferramentas podem ser instaladas offline – enquanto a máquina está em funcionamento; os cartuchos dos ferramentais são rapidamente trocados no trocador de ferramentas.
- Instalação rápida e fácil. A maioria dos componentes é fixada no lugar através de molas, com pouco uso de braçadeiras.
- A maior parte do ferramental 44TC da Whitney é enviado rapidamente (no mesmo dia) após a compra.

Sistemas de Corte a Plasma de Última Geração da Hypertherm

- Sistemas HyPerformance HPR260 ou HPR130
 - ♦ Alta precisão, qualidade de corte a laser
 - ♦ O HPR260 possui velocidades de corte incríveis em materiais mais espessos.
 - ♦ Consumíveis de longa duração
- **RAMPAGE!**
 - ♦ Sistema extremamente econômico – baixo custo operacional
- Todos os processos podem ser usados para processar aço doce, aço inoxidável e alumínio.

Remoção de Peças Automatizada de Série

- Mesa falsa ("drop table") de 600 x 2500 mm remove as peças automaticamente.
- Tempo médio de remoção das peças de apenas 6,0 segundos
- Uma esteira opcional traz as peças até o operador à medida que são cortadas

Automação

Para Máquinas Combinadas de Corte a Plasma e Puncionadeira 3400 XP

Introdução

Os sistemas de automação Whitney são projetados com base nos seguintes princípios:

- Disponibilidade imediata de peças
- O menor envolvimento do operador
- Equipamento robusto, para trabalhos pesados, fabricados para durar.

Nossos sistemas de automação:

- Removem peças da máquina imediatamente, assim que estiverem terminadas.
 - ♦ São importantes para sistemas de produção de peças únicas (Just in Time).
- Separa e empilha peças sem envolvimento do operador.

- Removem esqueletos separadamente das peças e os empilha automaticamente.
 - ♦ Os operadores não precisam remover as peças de seus esqueletos.
- Têm máxima capacidade.

Por estes motivos, não somente a máquina FUNCIONA sem operador, como também produz peças que estarão prontas para a próxima operação, SEM NENHUMA necessidade de trabalhos adicionais de separação ou manuseio. **Isto coloca a Whitney a frente de seus competidores.**

Sistema de Automação PartHANDLER-II™ (opcional)

Disponível nos NOVOS Produtos 3400 XP da Whitney

- OPERAÇÃO SEM NECESSIDADE DE SUPERVISÃO!
- Um único sistema é capaz de carregar matéria prima e descarregar grandes peças prontas.
- As peças são removidas de seus esqueletos e SEPARADAS!
 - ♦ Sem necessidade de operadores.
 - ♦ As peças podem ser empilhadas num pallet ou carrinho ou despejadas numa cesta.
- Rapidez na remoção de peças.
 - ♦ De 12 a 15 segundos entre a parada da tocha e o início do próximo corte.
- O sistema usa ímãs para chapas de carbono e aço de liga leve.

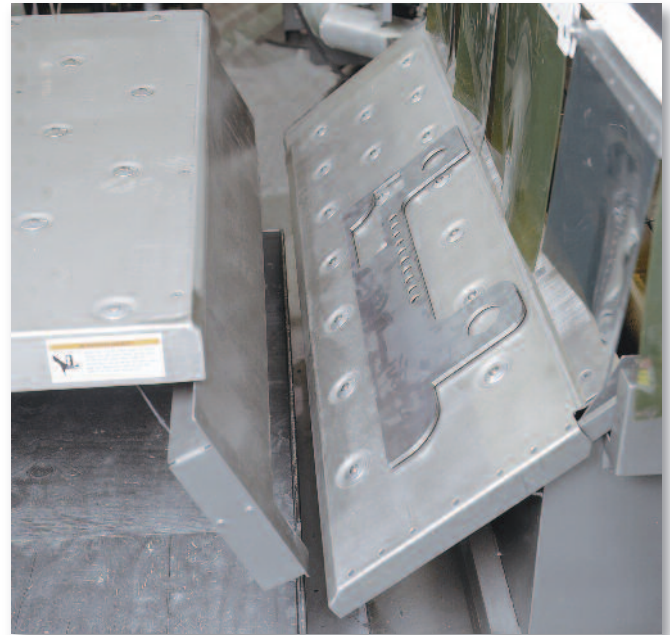
- Ocupa um espaço pequeno.
 - ♦ Sistema único conserva o seu valioso espaço na fábrica.
 - ♦ Mais peças por metro quadrado que QUALQUER sistema disponível.



Remoção de Peças Pequenas (de série)

Todas as máquinas da Whitney vêm equipadas com portas de descarga ("drop door") para remoção de pequenas peças sem custo adicional.

- Remove automaticamente peças de até 600 x 1500 mm.
- Confirma a remoção de peças.
- 2,5 segundos entre cada peça removida.
- Utilize a FUNÇÃO MULTI-PIECE DROP para remover várias peças, iniciando a tocha uma única vez, com uma única descarga e economize 3 a 4 segundos por peça!
- Uma esteira opcional traz as peças até o operador à medida que são cortadas

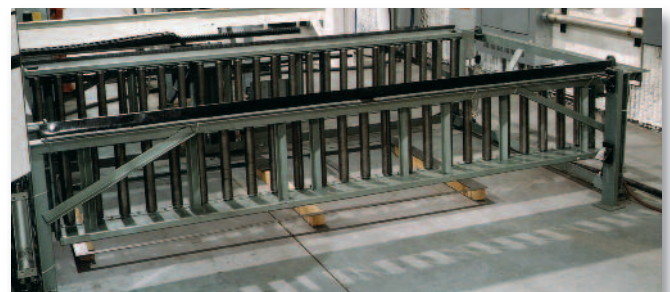


Mesa de Remoção do Esqueleto (opcional)

Disponível nos NOVOS Produtos 3400 XP da Whitney

Disponível como RETROFIT de Produtos 3400 XP RTC

- Totalmente automatizada.
 - ♦ O operador não precisa manusear esqueletos de até 127 x 304,8 mm.
- RAPIDA!
 - ♦ Esqueletos removidos em segundos!
 - ♦ Em máquinas equipadas com o sistema de automação PartHANDLER-II™, os esqueletos são removidos enquanto a próxima chapa é carregada – sem necessidade de tempo adicional.
- Não necessita de mais espaço.
 - ♦ A mesa serve como mesa de suporte durante o puncionamento e o corte.
 - ♦ Os esqueletos são descarregados abaixo da mesa.
- Fácil acesso de empilhadeiras a frente da mesa.
- Localizada à direita de máquinas equipadas com o sistema de automação PartHANDLER-II™.



- Localizada à esquerda de máquinas equipadas com o PlatePARTNER™.
- Equipamento de série com o pacote de automação PartHANDLER-II da 3400 XP.

Automação

Para Máquinas Combinadas de Corte a Plasma e Puncionadeira 3400 XP

Sistema de Carregamento Semi-Automático PlatePARTNER™ (opcional)

Disponível nos NOVOS Produtos 3400 XP e 3700 SST da Whitney

Disponível como RETROFIT de Produtos 3400 XP RTC, 3500 ATC e 3700 ATC

- Automação com preço acessível.
 - ♦ Trabalha com matéria prima até a capacidade da máquina.
 - ♦ Sistema a vácuo pega automaticamente a matéria prima e coloca-a na mesa de alimentação através do comando do programa.



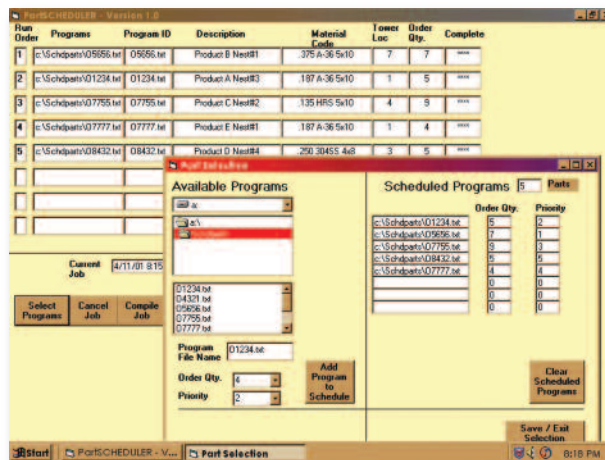
Software de Automação PartSCHEDULER™

Disponível nos NOVOS Sistemas Automatizados 3400 XP

A PartSCHEDULER possibilita que soluções automatizadas funcionem sem necessidade de supervisão humana.

As funções da PartSCHEDULER incluem:

- Programa reinicia o ciclo automaticamente quantas vezes forem desejadas.
- Seleciona continuamente os próximos programas numa seqüência de prioridades.
- Inicia o ciclo automaticamente, em operações realmente sem necessidade de operadores.
- Seleciona programas em rede.
- Carimbo de hora e data auxilia na realização do histórico do trabalho.



Aplicações

Para Máquinas Combinadas de Corte a Plasma e Puncionadeira

- **Caminhões**
- **Trailers**
- **Veículos basculantes**
- **Tratores e Implementos Agrícolas**
- **Equipamentos de terraplanagem**
- **Empilhadeiras**
- **Equipamentos para pavimentação**
- **Guindastes**
- **Ônibus escolares**
- **Equipamentos para reciclagem**
- **Carregadores de madeira e serras**
- **Limpa-neves e Espalhadores de sal**
- **Tanques para grãos e água**
- **Grandes transformadores**
- **Aparelhagem elétrica**
- **Vagões**
- **Engates de reboque**
- **Containers**
- **Veículos militares**
- **Cortadores de grama**
- **Veículos para emergência**
- **Equipamentos petrolíferos**
- **Caçambas**



Veja a produção de peças de um modo totalmente novo – www.wawhitney.com

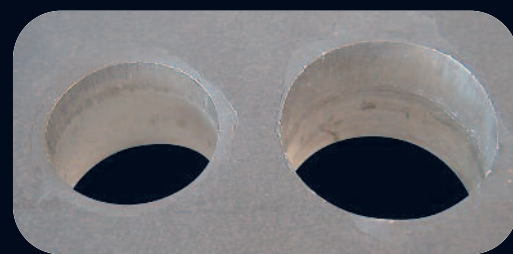
Corte

Puncione

Conforme

Furo & Rosqueie

Furo de 31,75 mm em aço A36 de 25,4 mm de espessura produzido numa 4400 MAX. Feito através de um furo pré-puncionado com uma punção de 25,4 mm (esquerda) e abrindo o furo até seu tamanho final (direita) para rosqueamento ou para colocação de uma bucha. Produzido na 4400 MAX.



Mais peças. Melhor qualidade. Maior retorno de investimento.

Máquinas Combinadas de Corte a Plasma e Puncionadeira Whitney

Valor impressionante.

Velocidades rápidas de corte. Bordas soldáveis e sem escórias com o sistema RAMPAGE! ou o HPR260. Conformação e puncionamento rápidos. Peças de qualidade muito mais rápido que os sistemas a laser.

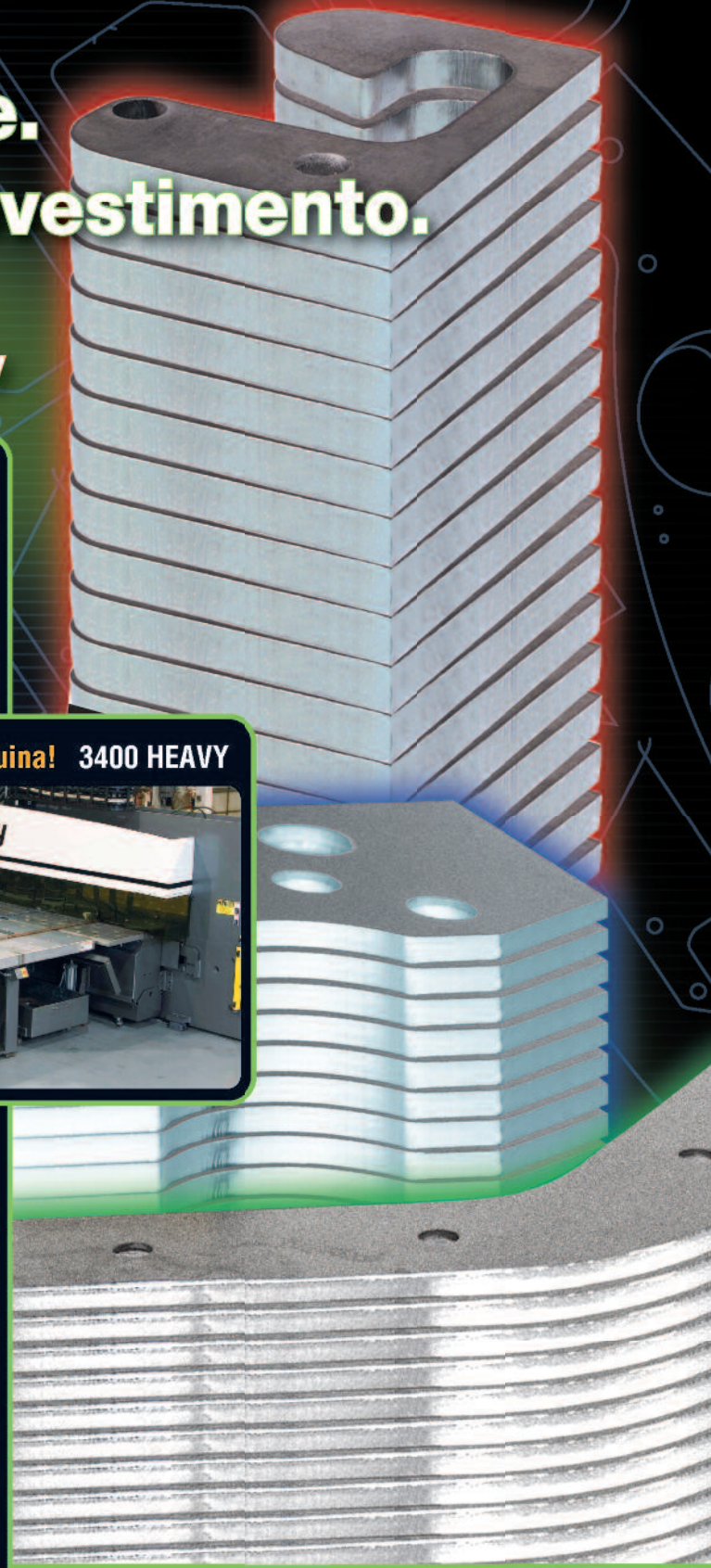
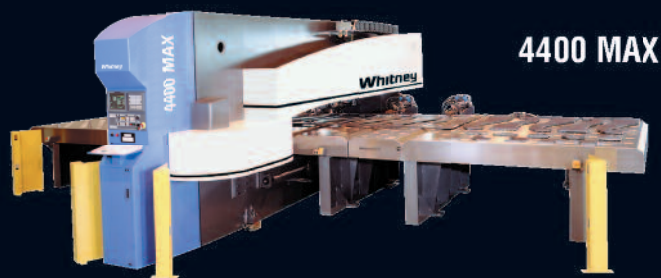
Desempenho superior.

Estações com várias ferramentas. Ampla área de trabalho. Remoção automática de peças através de portas de descarga. Diagnóstico remoto para soluções rápidas de problemas.

Qualidade imbatível.

Maquinário para trabalhos pesados, fácil de usar e de alta confiabilidade. Apenas o melhor da Whitney.

Somente do Líder em Tecnologias em Chapas.



Whitney

The Leader In Plate
Technology

Whitney — A Division of MegaFab
650 Race Street
P.O. Box 1206
Rockford, IL 61105, U.S.A.
Tel: 815-964-6771
Fax: 815-964-3175
www.wawhitney.com

Piranha & Bertsch — Divisions of MegaFab
P.O. Box 457
Hutchinson, KS 67504, U.S.A.
Toll Free: 800-338-5471
Tel: 620-663-1127
Fax: 620-662-1719
www.piranhafab.com • www.bertschrolls.com

Ian Jones Sales, Ltd
1800 Appleby Line #13
Burlington, Ontario L7L 6A1
Canada
Tel: 905-331-1273
Fax: 905-331-6089
www.ianjones.com