

Kjellberg
DO BRASIL

Soldagem

Engenharia

CORTE PLASMA

HIFOCUS



HiFocus High Precision Plasma Cutting

HiFocus 161i, 280i, 360i, 440i, 600i neo
Corte por plasma de 0,5 a 160 mm

100
YEARS
KJELLBERG
MADE IN GERMANY

Corte plasma de 0,5 a 160 mm



Vantagens

Máxima qualidade de corte e marcação
Alta velocidade de corte
Ampla faixa de corte
Baixo custo do metro de corte
Longa vida útil dos consumíveis
Baixo consumo de gás

Ventajas

Máxima calidad de corte y marcado
Alta velocidad de corte
Amplio rango de corte
Bajos costos por metro del corte
Larga vida útil de los consumibles
Bajo consumo de gas

Áreas de aplicação

Construção metálica e engenharia mecânica
Corte sob demanda
Construção em aço e estruturas industriais
Construção de plantas e reservatórios
Fabricação de veículos utilitários e guindastes
Construção de tubulações e sistemas de ventilação
Construção Naval e automotiva

Áreas de aplicación

Construcción metálica y ingeniería mecánica
Corte por encargo
Construcción en acero y estructuras industriales
Construcción de plantas y fabricación de depósitos
Fabricación de vehículos comerciales y grúas
Fabricación de tuberías y sistemas de ventilación
Construcción naval y automotriz

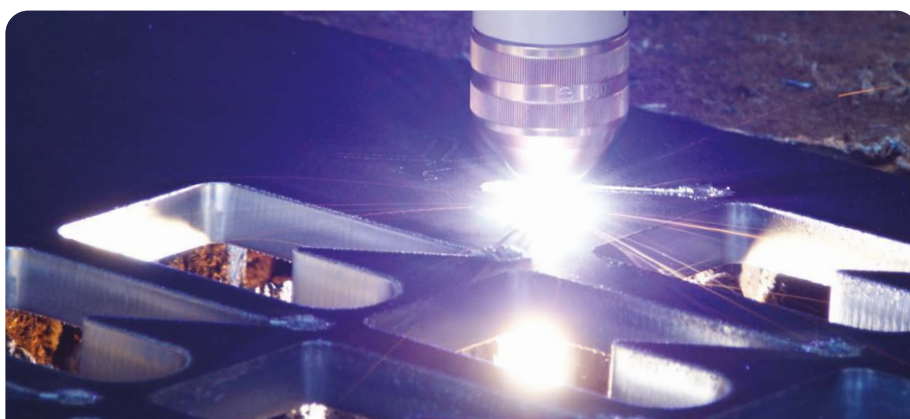
Efficiente e versátil na aplicação

As máquinas de plasma da série HiFocus neo atendem às elevadas exigências na faixa de corte de 0,5 a 160 mm. Com o estreitamento do feixe de plasma através de um gás redemoinho em elevada rotação, é possível obter cortes excelentes com superfícies de corte perpendiculares e praticamente sem rebarbas*. O usuário se beneficia dos baixos custos de processo graças às elevadas velocidades de corte e marcação bem como às diversas possibilidades de aplicação: As unidades de corte plasma podem ser utilizadas de forma flexível em todos os sistemas de guia CNC, máquinas de corte de tubos ou robôs, também para corte chanfrado ou corte por plasma submerso (a partir da HiFocus 280i neo).

Efficiente y versátil en las aplicaciones

Las máquinas de plasma de la serie HiFocus neo permiten satisfacer las más altas exigencias dentro de un rango de corte comprendido entre 0,5 y 160 mm. Al estrechar el arco de plasma con un gas Vortex con gran fuerza de rotación, es posible lograr cortes excelentes con superficies de corte perpendiculares y casi libres de escoria*. El usuario se beneficia de los bajos costos del proceso gracias a las altas velocidades de corte y marcado, así como de la amplia variedad de aplicaciones posibles: Las unidades de corte plasma se pueden utilizar con versatilidad en todos los sistemas de guiado CNC, máquinas de corte de tuberías o robots y también para cortar por plasma bajo agua y en bisel (a partir de HiFocus 280i neo).

*Dependendo do material e máquina de guia | Depende del material y del sistema de guiado



HiFocus 161i neo



HiFocus 161i neo	
Corrente de corte Corriente de corte	10 - 160 A
Corrente de marcação Corriente de marcado	5 - 25 A
Faixa de corte Rango de corte	
↳ máx.	50 mm
↳ recomendado	0,5 - 38 mm
↳ Perfuração Perforación	30 mm



Corte 2D e 3D | Corte en 2D y 3D

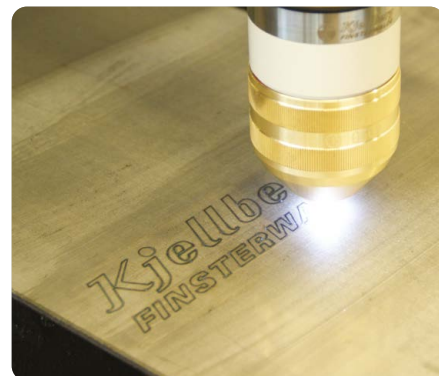
HiFocus 280i, 360i, 440i neo



HiFocus 280i neo	
Corrente de corte Corriente de corte	10 - 280 A
Corrente de marcação Corriente de marcado	5 - 50 A
Faixa de corte Rango de corte	
↳ máx.	70 mm
↳ recomendado	0,5 - 50 mm
↳ Perfuração Perforación	40 mm

HiFocus 360i neo	
Corrente de corte Corriente de corte	10 - 360 A
Corrente de marcação Corriente de marcado	5 - 50 A
Faixa de corte Rango de corte	
↳ máx.	80 mm
↳ recomendado	0,5 - 60 mm
↳ Perfuração Perforación	50 mm

HiFocus 440i neo	
Corrente de corte Rango de corte	10 - 440 A
Corrente de marcação Corriente de marcado	5 - 50 A
Faixa de corte Rango de corte	
↳ máx.	120 mm
↳ recomendado	
Aço inoxidável Acero inoxidable	0,5 - 80 mm
Aço carbono	0,5 - 60 mm
↳ Perfuração Perforación	50 mm



Marcação | Marcado



Corte de 0,5 a 160 mm | Corte de 0,5 a 160 mm

HiFocus 600i neo



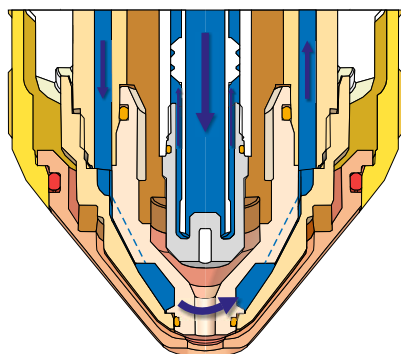
HiFocus 600i neo	
Corrente de corte Corriente de corte	10 - 600 A
Corrente de marcação Corriente de marcado	5 - 50 A
Faixa de corte Rango de corte	
↳ máx.	160 mm
↳ recomendado	0,5 - 120 mm
↳ Perfuração Perforación	80 mm



120 mm aço inoxidável | Acero inoxidable de 120 mm

Tecnologia inteligente da tocha

Tecnología inteligente de antorcha



Efficiente refrigeração da tocha
Eficiente refrigeración de la antorcha

Tocha PerCut para um corte rápido e preciso

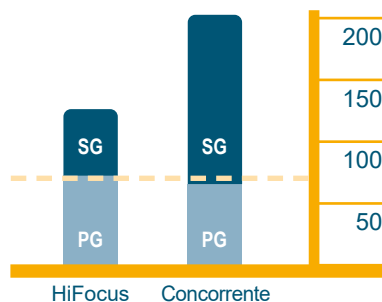
As tochas PerCut dispõem de um exclusivo sistema de refrigeração por líquido até a ponta da tocha. Isso permite alcançar densidades energéticas muito elevadas e resultados de corte excelentes com kerfs muito estreitos. Em combinação com as elevadas velocidades de corte e a refrigeração eficiente dos consumíveis, menos emissões e resíduos são produzidos, ao mesmo tempo economizando no consumo de gás e energia. Com isso, o usuário melhora sua produtividade e reduz seus custos do metro de corte. Com o ATChanger, disponível como opcional, a mudança dos cabeçotes de troca rápida nas diversas tarefas de corte é feita de forma automática e rápida. A unidade de troca pode ser equipada com até oito cabeçotes de tocha para a troca automática, sem intervenção manual.

Antorcha PerCut para un corte rápido y preciso

Las antorchas PerCut disponen de un exclusivo sistema de refrigeración por líquido hasta la punta de la antorcha. Así se consiguen densidades energéticas muy elevadas y resultados de corte extraordinarios con kerfs muy estrechos. En combinación con las altas velocidades de corte y la refrigeración eficaz de los consumibles, esto se traduce en menos emisiones y residuos, así como en un ahorro en el consumo de gas y energía. El usuario mejora así su productividad y reduce al mismo tiempo sus costos por metro cortado. Con el ATChanger disponible opcionalmente, los cabezales desmontables rápidos pueden convertirse rápidamente de manera automatizada para cambiar de tarea de corte. La unidad de cambio puede equiparse con hasta ocho cabezales de antorcha para un cambio automático, sin ninguna intervención manual.

Consumo de gás l/min,
carbono, 400 A

Consumo de gas l/min,
acero al carbono, 400 A



Gás plasma (PG) e gás redemoínho (SG)
Gas plasmágeno (PG) y gas Vortex (SG)



Corte chanfrado até 50° | Corte en bisel hasta 50°



ATChanger: magazine para 8 cabeçotes de tocha
ATChanger: cargador para 8 cabezales de antorcha

Componentes poderosos

Componentes potentes

Resultados reproduzíveis e longa vida útil

Com os controles de gás automáticos e manuais FlowControl e PGE, os gases de plasma são perfeitamente misturados para qualquer tarefa de corte. O resultado são cortes por plasma reproduzíveis e de alta qualidade com velocidade máxima de corte. A unidade automática de controle de gás FlowControl dispõe de um banco de dados próprio para regulação das quantidades de gás. Além dos parâmetros definidos de fábrica, ajustes individuais podem ser personalizados pelo usuário.

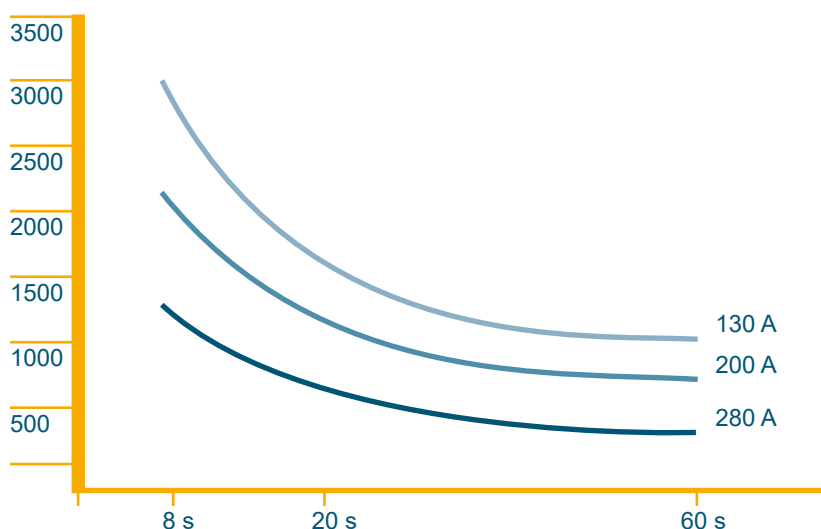
Os poderosos Cátodos de cobre da Kjellberg oferecem uma excelente relação custo-benefício com longa vida útil.

Resultados reproducibles y larga vida útil

Con los controles de gas automáticos y manuales FlowControl y PGE, los gases plasmágenos se mezclan a la perfección para cualquier tarea de corte. Los cortes por plasma obtenidos son reproducibles y de alta calidad a la máxima velocidad de corte. La consola de gas automática FlowControl dispone de una base de datos propia para regular las cantidades de gas. Los parámetros definidos de fábrica de los controles de gas se pueden ampliar con ajustes personalizados.

Los potentes cátodos de cobre de Kjellberg ofrecen una excelente relación calidad-precio con una prolongada vida útil.

Vida útil das peças de desgaste | Vida útil de los consumibles



Número de ignições por duração de corte em segundos
Cantidad de igniciones por duración del corte en segundos

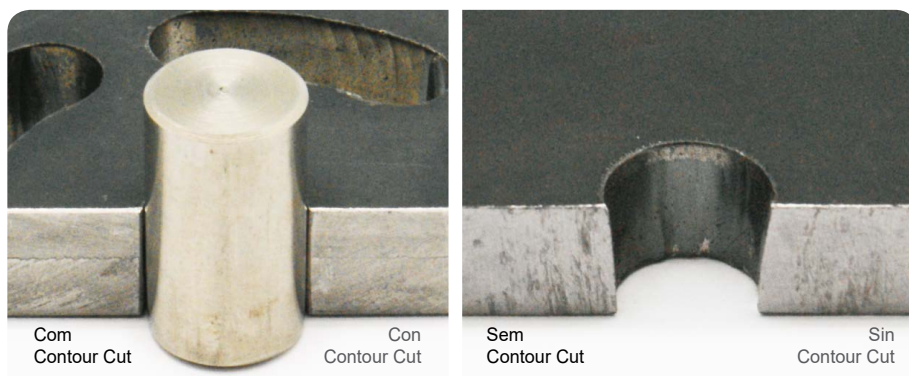


Controle automático de gás FlowControl
Control de gas automático FlowControl



Contour Cut para aço carbono

Contour Cut para acero al carbono



Vantagens

Máxima qualidade de corte e precisão de contorno
Mais alta velocidade de corte
Contornos finos e furos na proporção 1:1
Excelente repetibilidade e precisão dimensional
Sem software ou equipamento adicional
Baixo desvio angular

Vantajas

Máxima calidad de corte y precisión de contornos
Mas alta velocidad de corte
Contornos finos y orificios en una proporción del 1:1
Excelente reproducibilidad y exactitud dimensional
No requiere software ni equipo adicional
Baja desviación angular

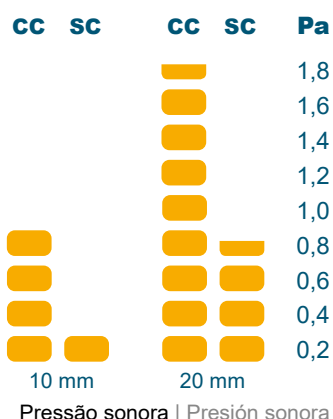
Precisão com Contour Cut

Todas as máquinas HiFocus usam a tecnologia patenteada Contour Cut para o corte preciso de aço carbono: os mais finos contornos, nervuras estreitas e pequenos furos na proporção 1:1 entre o diâmetro e a espessura do material podem ser cortados em excelente qualidade. Com a ampliação Contour Cut Speed, a velocidade é aumentada em até 50 % mantendo a mesma qualidade de corte.

Precisión con Contour Cut

Todos los equipos HiFocus utilizan la tecnología patentada Contour Cut para el corte preciso de acero al carbono: Con él se cortan contornos muy finos, nervios estrechos y pequeños orificios con una proporción del 1:1 entre diámetro y espesor de material con una calidad extraordinaria. Con la ampliación Contour Cut Speed se incrementa la velocidad hasta el 50 % con la misma calidad de corte.

Comparação: Contour Cut e Silent Cut Comparación: Contour Cut & Silent Cut



	Velocidade de corte Velocidad de corte	Capacidade de corte/turno Rendimiento de corte/turno	Custo do metro de corte Costos por metro del corte
Máquina padrão Equipo estándar	1810	434	100
HiFocus neo	2600	624	69
Vantagem Ventaja	+43 %	+43 %	-31 %



¹ 50 % tempo de corte, turno de 8 horas | 50 % tiempo de corte, turno de trabajo de 8 h

Corte de aço carbono com reduzido nível de pressão sonora

A tecnologia de corte Silent Cut permite reduzir o impacto sonoro durante o corte por plasma em até 15 dB(A). Como um desenvolvimento adicional da tecnologia Contour Cut, que integrou novos consumíveis e dados de corte, o usuário corta furos, nervuras e contornos com qualidade semelhante e se beneficia do nível de pressão sonora significativamente reduzido.

Corte de acero al carbono con nivel de presión sonora reducido

Con la tecnología de corte Silent Cut se reduce hasta en 15 dB(A) el ruido generado durante el corte por plasma. Como un desarrollo adicional de la tecnología Contour Cut, el usuario puede cortar orificios, nervios y contornos de calidad similar gracias a nuevos consumibles y datos de corte beneficiándose así de un nivel de presión sonora mucho menor.

Aço inoxidável e alumínio

Acero inoxidable y aluminio

Gases misturados para cada aplicação específica

Para o corte de aço inoxidável e alumínio, as unidades de plasma da série HiFocus neo utilizam a tecnologia Ar/H₂ Mix. Os gases de plasma individuais são misturados de acordo com cada aplicação, visando obter os melhores resultados e altas velocidades de corte. Contornos internos e externos são cortados com excelente precisão de contorno, angularidade e qualidade da superfície.

Gases mezclados para cada trabajo específico

Las unidades de plasma de la serie HiFocus neo utilizan tecnología Ar/H₂ Mix para cortar acero inoxidable y aluminio. Los gases plasmágenos se mezclan de manera específica para la tarea con el objeto de alcanzar los mejores resultados y velocidades de corte. Los contornos internos y externos se cortan con una excelente precisión de contorno, angularidad y calidad de superficies.

HiFinox para chapas finas

Para o corte livre de rebarbas* de aço inox na faixa de 1 a 6 mm, as unidades de plasma da série HiFocus utilizam a tecnologia patenteada HiFinox. O usuário se beneficia de superfícies de corte metalicamente polidas, fendas de corte estreitas e uma zona de influência térmica (ZTA) reduzida.

HiFinox para planchas finas

Para el corte sin rebabas* de acero inoxidable dentro de un rango comprendido entre 1 y 6 mm, las unidades de plasma de la serie HiFocus utilizan la tecnología patentada HiFinox. El usuario obtiene superficies de corte metálicas limpias, vías de corte estrechas y una zona afectada térmicamente reducida.

Banco de dados para cortes chanfrados destinados à soldagem

PerfectBevel é um banco de dados suplementar para cortes chanfrados com valores orientados para aplicação prática. Pode ser ampliado em função das necessidades do cliente e é fácil de implementar. Os valores de referência do banco de dados se referem atualmente às tochas PerCut 451 e PerCut 4000.

Base de datos para cortes biselados destinados a soldadura

PerfectBevel es una base de datos suplementaria para cortes biselados con valores orientados para aplicación práctica. Se amplía en función de las exigencias del cliente y se integra con facilidad. En la actualidad, los valores orientativos de la base de datos se basan en los de las antorchas PerCut 451 y PerCut 4000.

Ar/H₂ Mix

Vantagens

Alta velocidade de corte
Livre de rebarbas* mesmo ao cortar chapas mais grossas
Não requer retrabalho que demande tempo
Tolerância de perpendicularidade reduzida

Ventajas

Alta velocidad de corte
Sin rebabas* incluso en planchas de gran espesor
No requiere perder el tiempo con repasos
Reducida tolerancia de perpendicularidad

*Dependendo do material e da máquina guia

*Depende del material y del sistema de guiado



aço inoxidável 3 mm

Acero inoxidable de 3 mm

Bordas de corte afiadas
Bordes de corte afilados



Superfícies de corte lisas | Superfícies de corte lisas



Dados técnicos Datos técnicos	HiFocus 161i neo	HiFocus 280i neo	HiFocus 360i neo	HiFocus 440i neo	HiFocus 600i neo
Tensão de rede Tensión de red	3x 380/400/440 V, 50/60 Hz				3x 380/400/440 V, 50/60 Hz 2x
Fusível lento Fusible de acción retardada	50 A	100 A	125 A	200 A	160 A (2x)
Potência de ligação Potencia de conexión	máx. 28 kVA	máx. 67 kVA	máx. 87 kVA	máx. 127 kVA	máx. 104 + 87 kVA
Corrente de corte Corriente de corte	160 A	280 A	360 A	440 A	600 A
Corrente de marcação Corriente de marcado	5 - 25 A	5 - 50 A			
Duração da ligação Intervalo máx. de funcionamiento	100 %				
Gases plasma Gases plasmágenos	O ₂ , N ₂ , Ar (Aire), Argônio (Argon), H ₂	O ₂ , N ₂ , Ar (Aire), Argônio (Argon), H ₂ , F5 ³			
Gases redemoinho Gases Vortex	O ₂ , N ₂ , Ar (Aire), F5 ³				
Dimensões C x L x A Dimensiones L x An x Al	985 x 570 x 1185 mm	1030 x 680 x 1450 mm			1030 x 680 x 1450 mm (2x)
Peso Peso	206 kg	422 kg	517 kg	589 kg	519 + 491 kg

¹ Outras tensões sob consulta | otras tensiones bajo consulta, ² Temperatura ambiente 40 °C | Temperatura ambiente 40 °C

³ Gás de mistura F5 (95 % N₂, 5 % H₂) | Mezcla hidrógeno-nitrógeno F5 (95 % N₂, 5 % H₂)

03|12|24

Extrato de dados de corte | Extracto de datos de corte

Aço carbono Acero del carbono			Aço inoxidável Acero inoxidable			Alumínio Aluminio		
A	[mm]	mm/min	A	mm	mm/min	A	mm	mm/min
20	0,5	8000	55	1	5500	35	1	6000
35	1	3400	60	4	5000	50	4	1500
60	4	4100	80	8	1600	60	4	3300
90	8	2800	130	10	1400	130	10	1300
130	10	3400	160	10	1600		20	1000
	15	1900		15	1100	160	15	1500
	25	1000	280	15	1900		20	1300
160	15	2600		40	670	280	15	4300
280	10	6000	360	20	1700		20	3800
	20	2600		40	850	360	20	4000
360	30	1900	440	50	750		40	1800
400	50	950		80	440	440	50	1700
	60	600	600	100	300		80	850
600	100	220		150	115	600	100	530
	150	100					150	250

Kjellberg[®], , , , silent , Kjellberg, Q-Torch, Q-Hole, Smart Focus, HiFocus, Contour Cut, PerCut, CUTi y GreenLine son marcas registradas de la Fundación Kjellberg, registradas en la Unión Europea y otros países.

Contato | Contacto

Kjellberg do Brasil Ltda.

Avenida Inácio Cunha Leme, 37 | Sala 02 – Jardim Ipanema | São Paulo CEP 04785-367 | Brasil
vendas@kjellberg.com.br | Copyright © 2024 Kjellberg Finsterwalde

 Connect with Kjellberg do Brasil – Always on!

