Equipamento para soldagem de cantos

CORNERWELD NIMBLESAFE

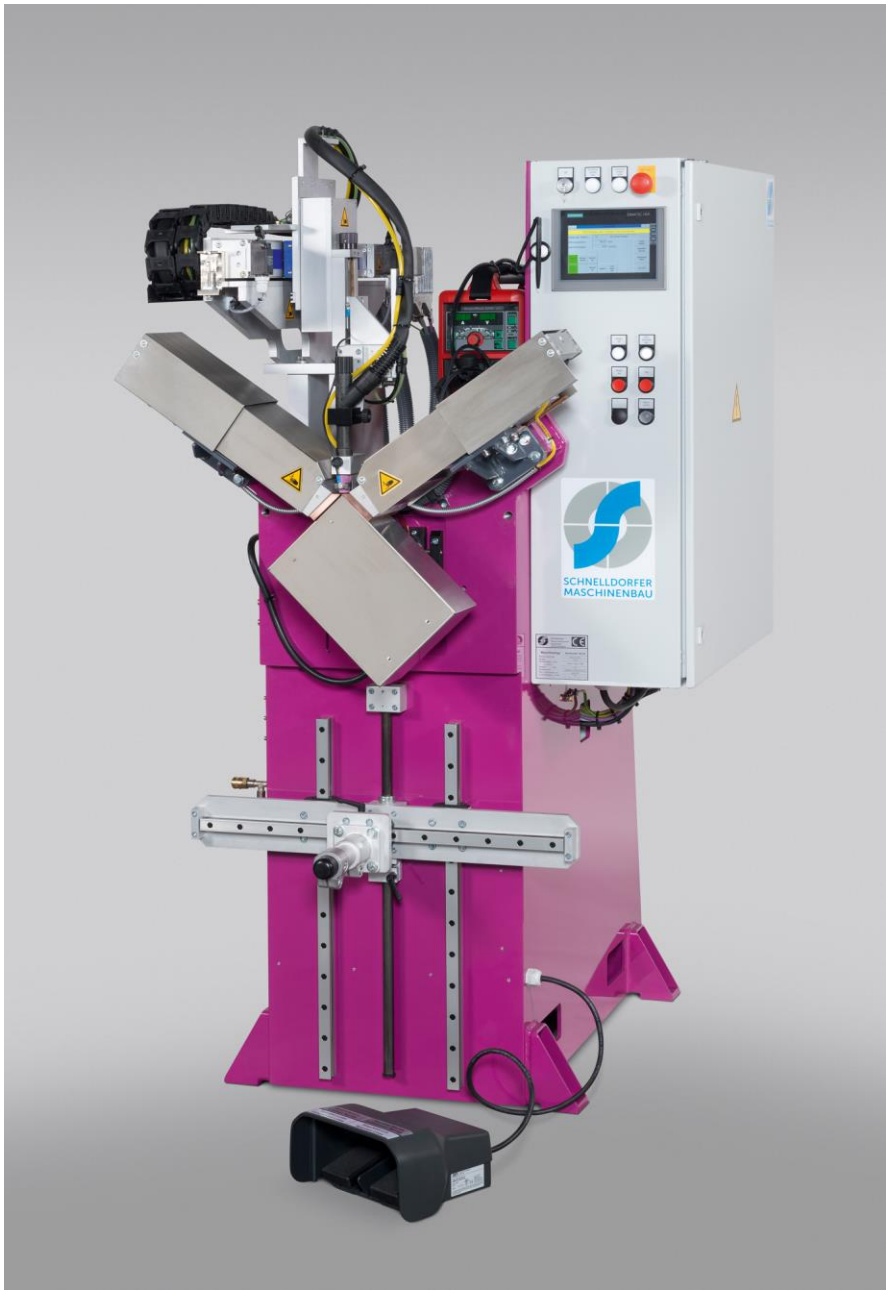

Imagem 1: Cornerweld NimbleSafe 100-42

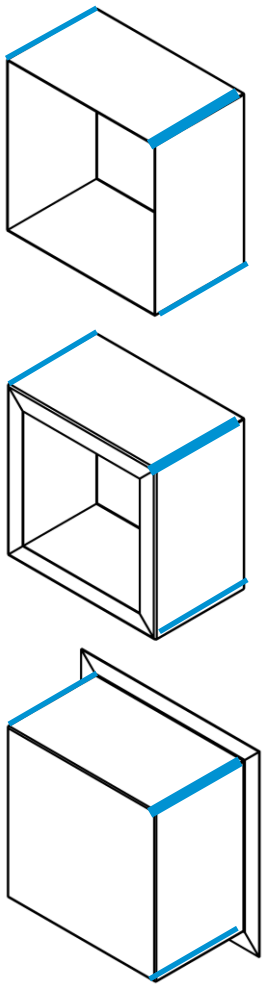

Imagem 2: com operador

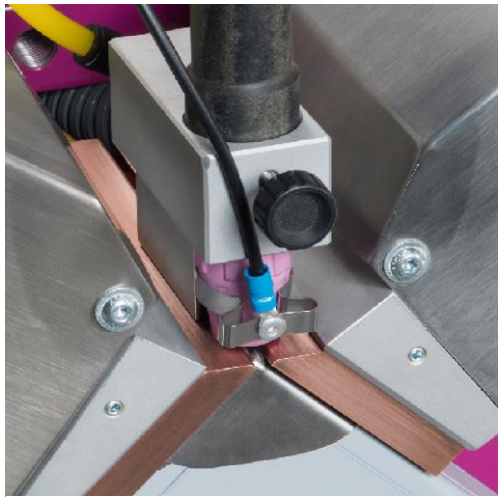

Imagem 3: fixado

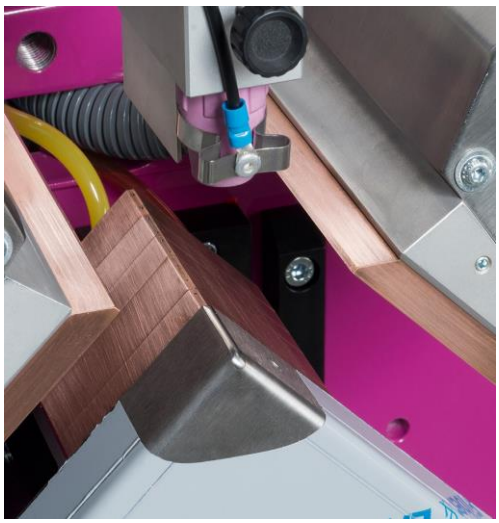

Imagem 4: soldado

Cornerweld NimbleSafe 100-42, equipado com sistema linear de fixação pneumático de segurança, que permite a fixação de peças com bordeamento interno ou externo.

A máquina foi projetada para a soldagem de cantos curtos, como para a fabricação de cozinhas, gabinetes, móveis para laboratório ou de higiene.

O comprimento de soldagem é de 100mm. O bordeamento interno máximo pode chegar até 42mm. A possibilidade de fixar peças com bordeamento externo até 55mm é oferecido como opcional.

DADOS TÉCNICOS

CORNERWELD Nimble Safe	**100 - 42**
Comprimento de soldagem até	**100 mm**
Dimensões minimas das peças	**Vide Tabela 1 (Página 5)**
Dimensões máximas das peças	**Vide diagrama 1 (Página 6)**
Altura aprox. do mandril	**1220 mm**
Material	**INOX, Aço carbono, Galvanizado, Alumínio**
Espessura	**0,5 mm – 2,5 mm**
Bordeamento interno máximo	**42 mm**
Bordeamento externo máximo (opcional)	**55 mm**
Ferramenta p/ fixação interna	Liga de cobre resistente ao desgaste (CuCrZr), INOX como opção
Mordentes	Liga de cobre resistente ao desgaste (CuCrZr), INOX como opção
Sistema de fixação	Pneumático, com etapa de pré-fixação ou fixação direta
Comprimento do arco	Constante ao longo de todo comprimento de soldagem
Processo de soldagem	TIG
Direção de soldagem	Definição livre
Gás de proteção	Gás de soldagem, Gases p/ proteção raiz e cordão, Gás mordentes
Circuito de resfriamento	Mandril e Tocha
Comando	Siemens S7-ET 200S
Unidade operacional	Siemens Comfort-Panel 7,0" Painel colorido Touch
Motor	Siemens Simodrive Posmo
Interface fonte de solda	Interface robótica, Profibus
Padrão	**CE** ou **UL**(opcional)
Alimentação elétrica	**400/230 Volt / 3 / N / PE; 50/60 Hz; Rede TN**
Dados pneumática	6 bar, seco e filtrado
Temperatura ambiente	+ 10°C bis + 35°C
Cor	RAL 4006 / 7015 ou definição do Cliente
Dimensões (L x C x A)	800 mm x 1400 mm x 1800 mm
Peso	660 kg

UNIDADE OPERACIONAL (EXEMPLOS DE SELEÇÃO)

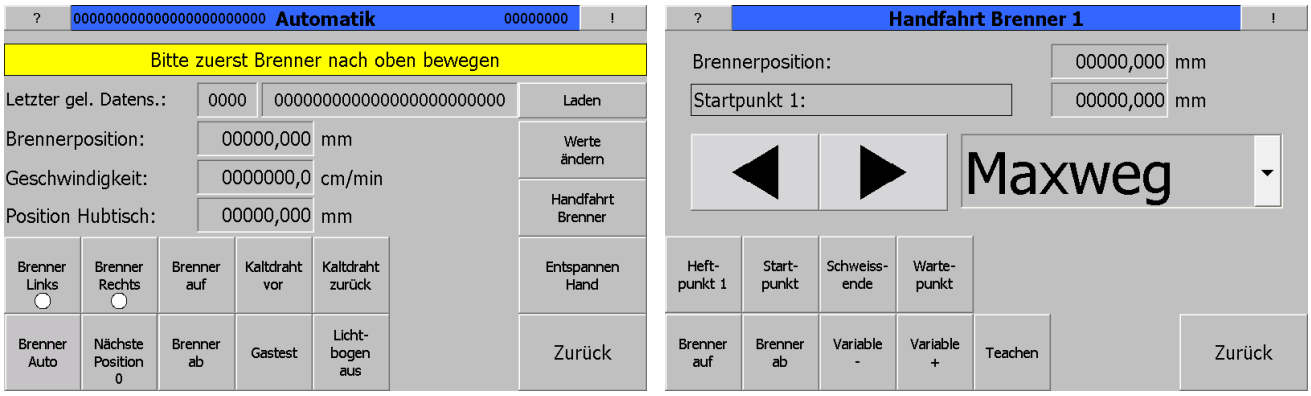

Imagem 5: Menu „Automático“ e „Movimentação tocha“

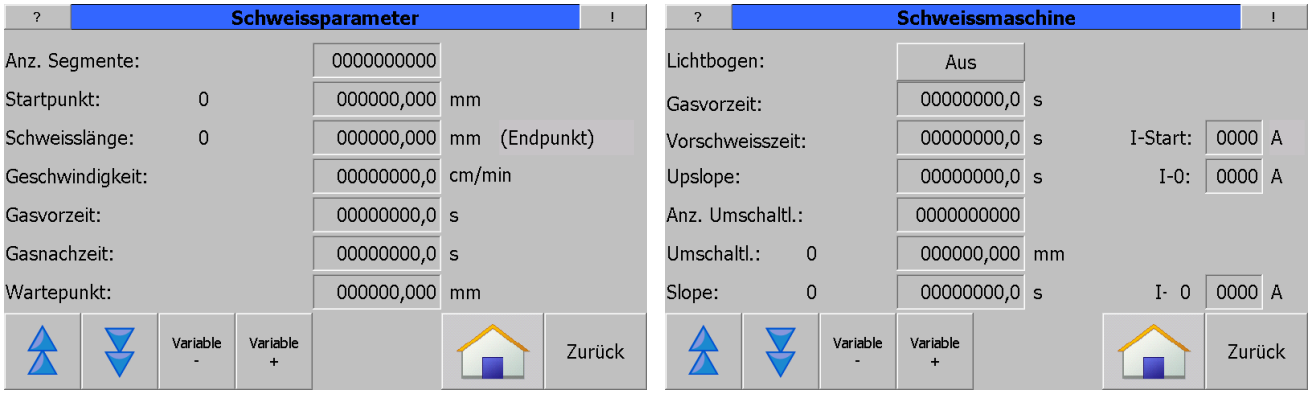

Imagem 6: Menu para a definição dos parâmetros de movimentação e soldagem

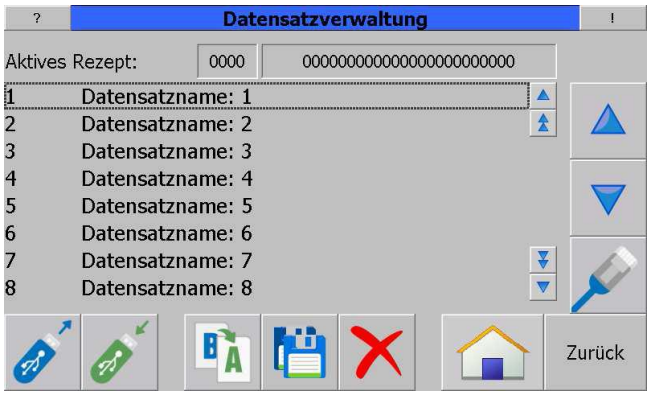

Imagem 7: Gerenciamento memória de dados p/ parâmetros de soldagem completos, protegidos por senha.

JOGO DE FERRAMENTAS P/ FIXAÇÃO INTERNA (PADRÃO)

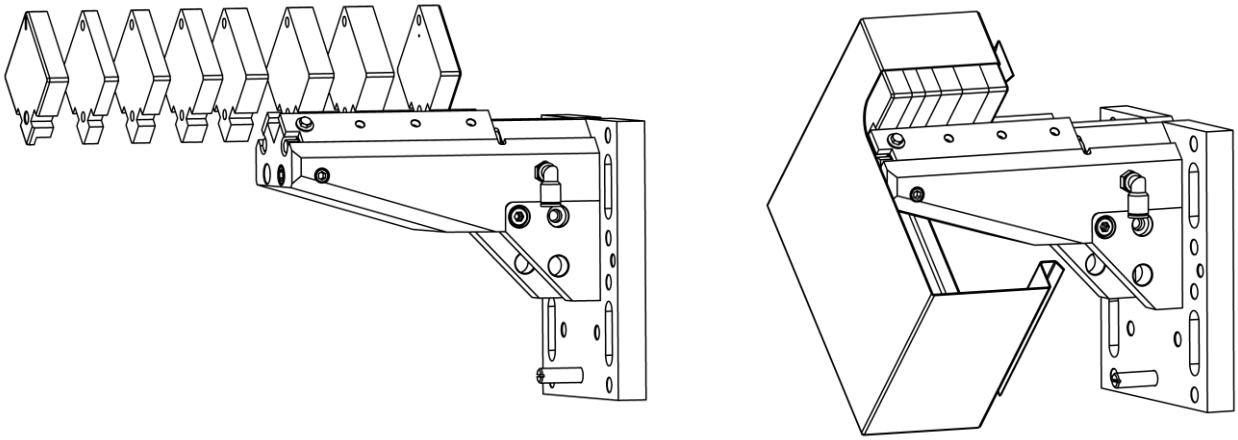

Imagem 8: Ferramenta de fixação interna modular

DIMENSIONAMENTOS MÍNIMOS DA PEÇA (PADRÃO)

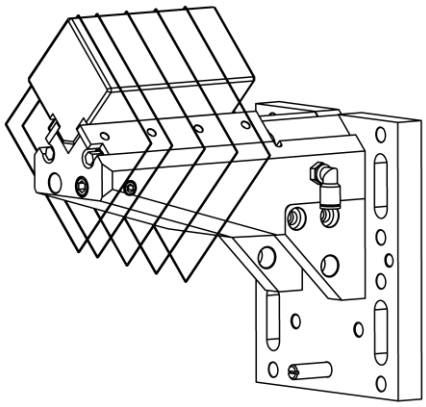

Imagem 9: Geometria do mandril de acordo com o comprimento de soldagem das peças

CORNERWELD Nimble Safe	☐ Abertura mínima da peça
Comprimento soldagem até 10 mm	115 mm
Comprimento soldagem até 25 mm	118 mm
Comprimento soldagem até 50 mm	123 mm
Comprimento soldagem até 75 mm	128 mm
Comprimento soldagem até 100 mm	133 mm

Tabela 1: Dimensionamento mínimo da peça

DIMENSIONAMENTOS MÁXIMOS DA PEÇA (PADRÃO)

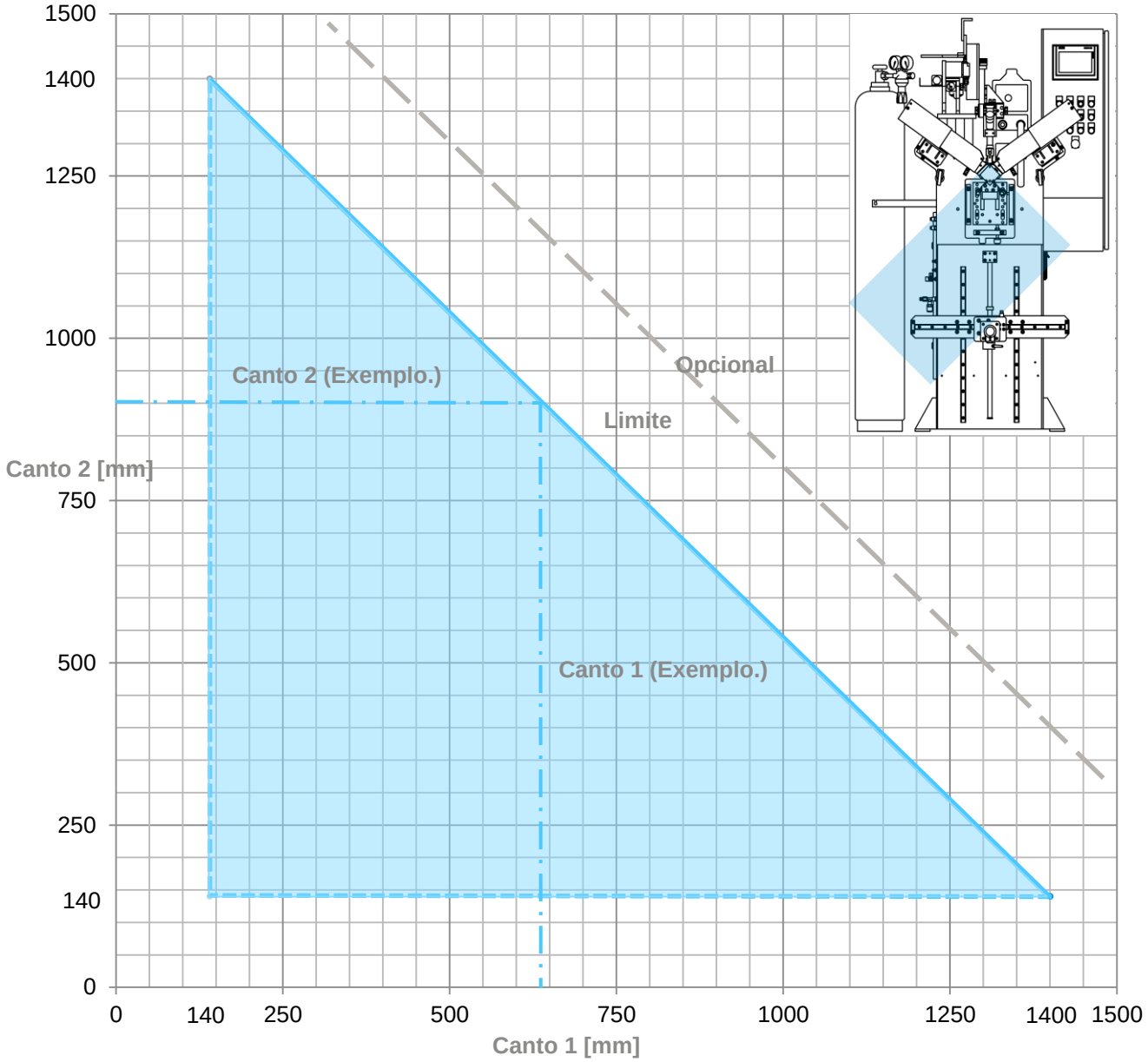

Diagrama 1: Dimensionamento máximo da peça, Altura do mandril padrão

PREPARAÇÃO DA PEÇA(RECOMENDAÇÃO DE SOBREPOSIÇÃO DOS CANTOS)

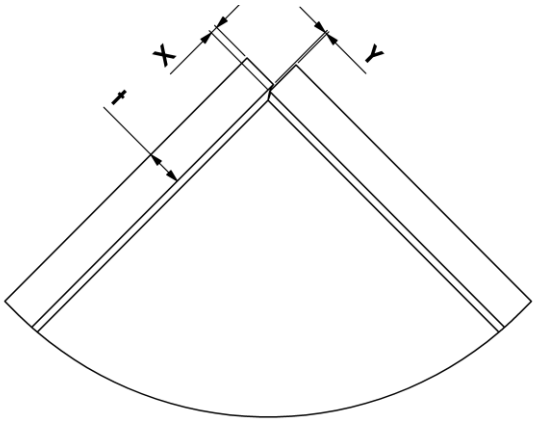

Imagem 10: Sobreposição dos cantos e abertura máxima

Preparação recomendada para peças em INOX (como 1.4301, 1.4571, 1.4403, 1.4416 etc.)			
Espessura t [mm]	Sobreposição cantos X [mm]	Abertura máx Y [mm]	Abertura máx na dobra [mm]
0,5 - 0,6	0,6 - 0,7	0,05	0,1
0,7 - 0,8	0,6 - 0,7	0,06	0,2
1,0 - 1,3	0,6 - 0,8	0,1	0,3
1,5 - 2,0	0,6 - 0,8	0,2	0,3
2,2 - 3,0	0,6 - 0,8	0,2	0,5

Preparação recomendada para peças em aço carbono e galvanizado			
Espessura t [mm]	Sobreposição cantos X [mm]	Abertura máx Y [mm]	Abertura máx na dobra [mm]
0,5 - 0,6	0,6 - 0,7	0,05	0,1
0,7 - 0,8	0,6 - 0,7	0,06	0,2
1,0 - 1,3	0,6 - 0,8	0,1	0,3
1,5 - 2,0	0,6 - 0,8	0,2	0,3
2,2 - 3,0	0,6 - 0,8	0,2	0,5

Preparação recomendada para peças em alumínio e ligas de alumínio			
Espessura t [mm]	Sobreposição cantos X [mm]	Abertura máx Y [mm]	Abertura máx na dobra [mm]
0,7 - 0,8	0,7 - 0,8	0,06	0,2
1,0 - 1,3	0,8 - 1,0	0,1	0,3
1,5 - 2,0	1,2 - 1,5	0,2	0,3
2,2 - 3,0	1,5 - 1,8	0,3	0,5

PREPARAÇÃO DA PEÇA (RECOMENDAÇÃO ABERTURA NA DOBRA)

Imagem 11: Abertura dobra 1.4301 t = 1,0mm

Imagem 12: Abertura dobra 1.4301 t = 1,0mm

Imagem 13: Abertura dobra 1.4301 t = 1,5mm

Imagem 14: Abertura dobra 1.4301 t = 2,5mm

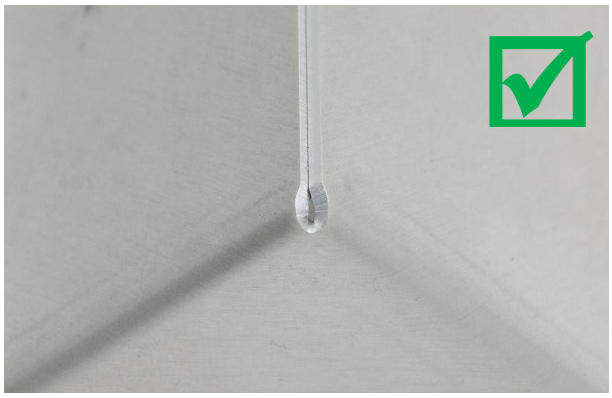

Imagem 15: Abertura dobra Alumínio t = 1,5mm

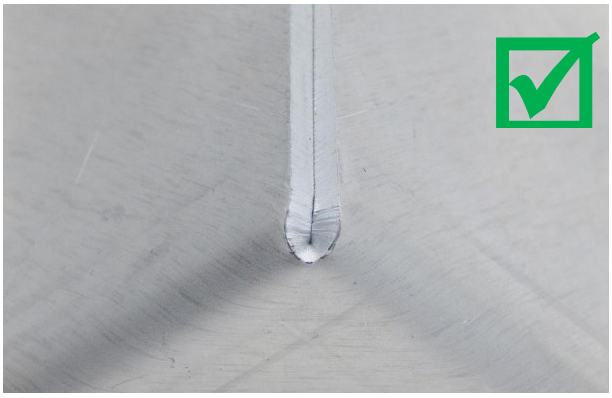

Imagem 16: Abertura dobra Alumínio t = 2,5mm

FERRAMENTA DE PROTEÇÃO EXTERNA (OPCIONAL)

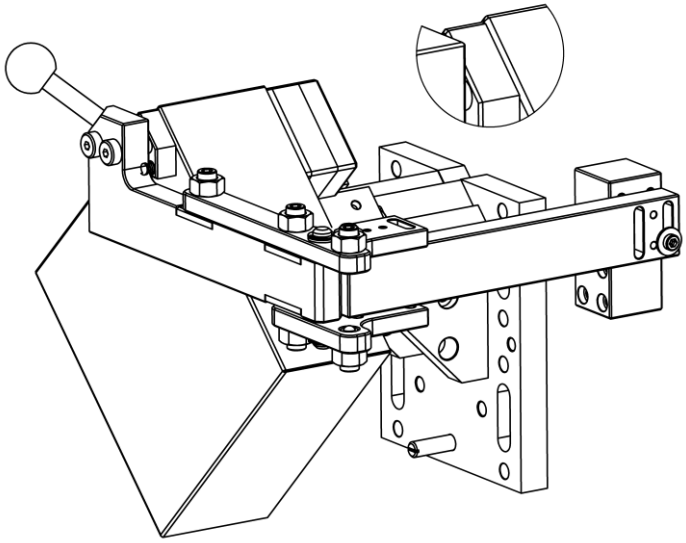

Imagem 17: Ferramenta de proteção externa (Art.:1042302)

MORDENTES PARA BORDEAMENTO EXTERNO (OPCIONAL)

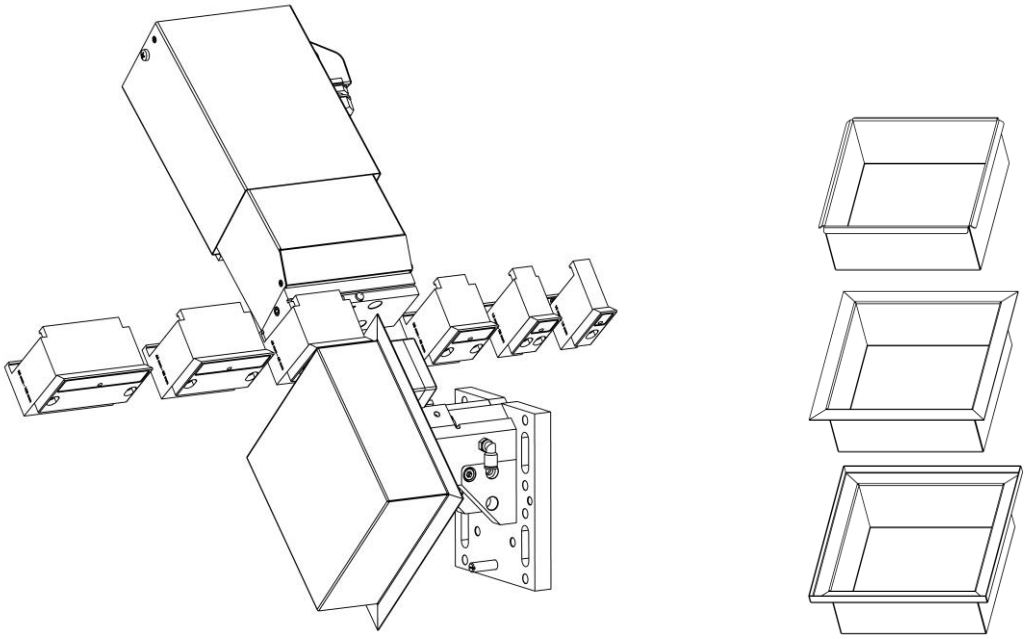

Imagem 18: Jogo de mordentes escalonados para peças com bordeamento externo (Art.: 1042832)

UNIDADE PARA OFFSET DA TOCHA (OPCIONAL)

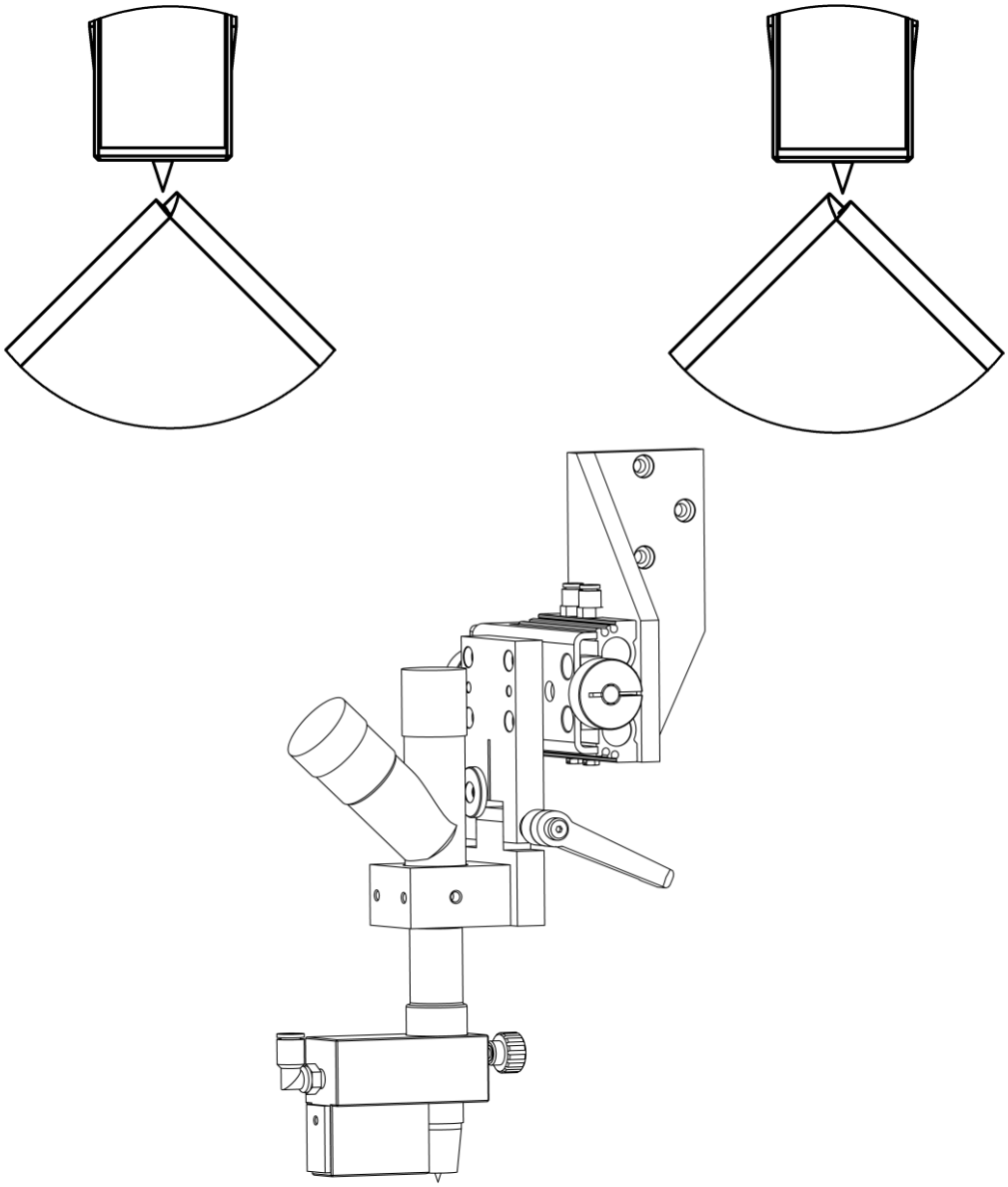

Imagem 19: Unidade p/ offset da tocha- soldagem de cantos dos tipos dir. ou esq (Art.: 1037432)

AJUSTE DE ALTURA MÁQUINA COMPLETA (OPCIONAL)

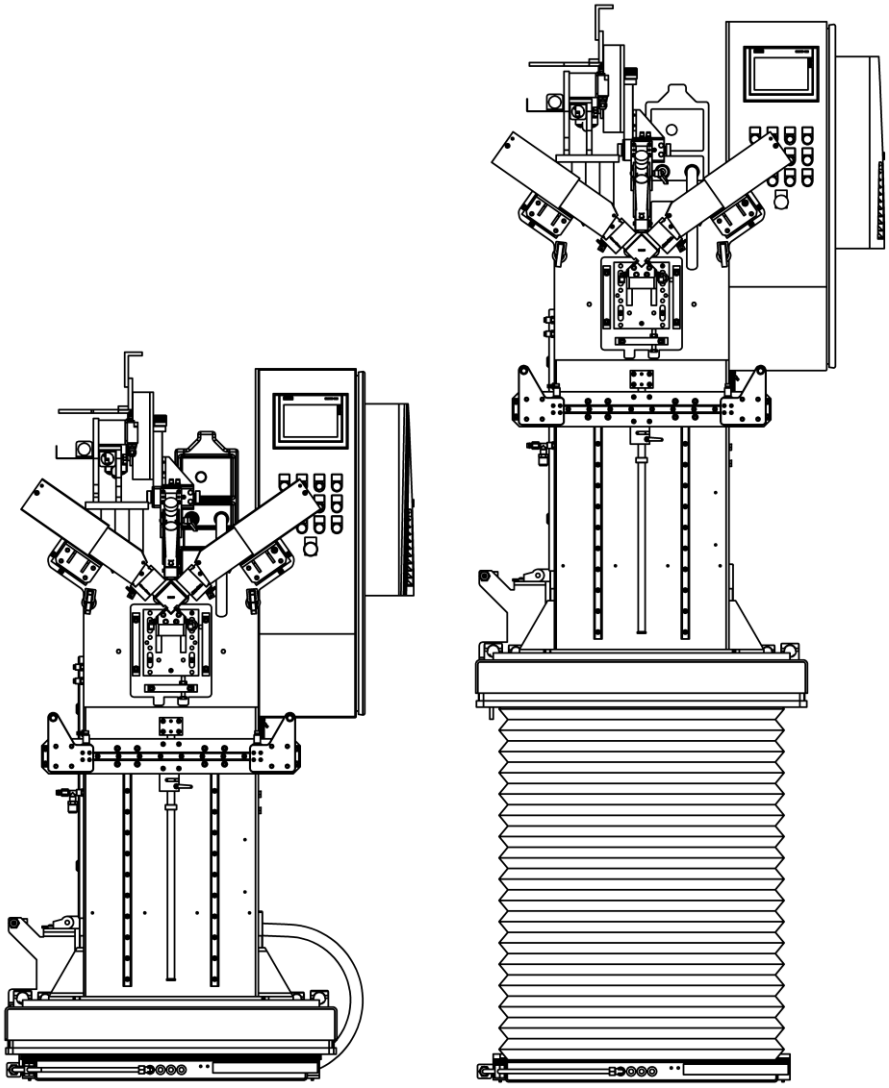

Imagem 20: Ajuste de altura da máquina inteira (Art.:1032781), Altura do mandril até 2420mm

OPÇÕES ESPECIAIS (OPCIONAL)

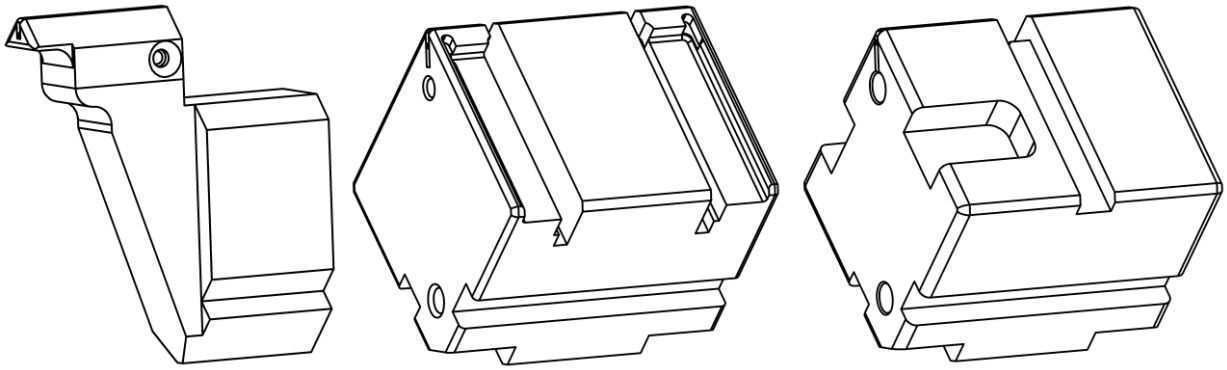

Imagem 21: Ferramentas especiais de fixação interna personalizadas p/ pequenos componentes- sob consulta

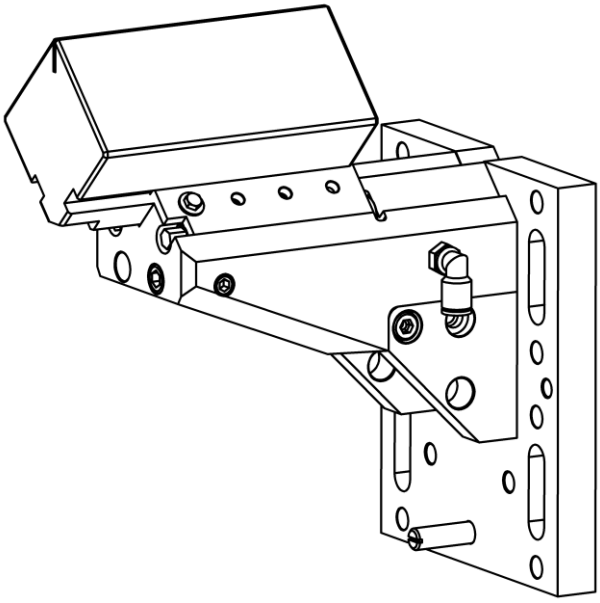

Imagem 22: Versão especial, mandril curto para a fixação de peças pequenas (Art.: 1044311)

LISTA DE ARTIGO

Artigo	Máquina		Peso
1035804	CORNERWELD NIMBLE SAFE 100-42	Equip. p/ soldagem de cantos	660 kg

Artigo	Opções de versões da máquina		
1042832	Mordentes segmentados	Com sistema de troca rápida	
1042302	Ferramenta de proteção externa para cantos frontais	Encaixe manual	
1037432	Unidade pneumática p/ offset da tocha	para Cornerweld	
1044311	Mandril curto p/ a fixação de peças pequenas	para Nimble Safe 100-42	
1031110	Ferramenta de fixação interna c/ geometria especial	para Cornerweld	
1039899	Pacote peças de reposição (máquina nova)	para Nimble Safe 100-42	
1017179	Corpo da máquina elevado (250mm)	Altura mandril 1470mm	
1017180	Corpo da máquina elevado (500mm)	Altura mandril 1720mm	
1017524	Corpo da máquina elevado (1000mm)	Altura mandril 2220mm	
1032781	Ajuste de altura máquina completa	Flexível por mesa elevatória	
1019028	Execução UL elétrica e pneumática		
1019042	Transformador trifásico	p/ circuito primário 3x480V,50-60Hz	
1039081	Jg de ferramentas pequeno	para Cornerweld	
1044249	Cor especial	1-cor	
1044250	Cor especial	2-cores	

Artigo	Opções p/ comando do equipamento		
1017089	Armazenamento de parâmetros p/ 200 programas		
1017579	Scanner código de barras para armazenamento de parâmetros		
1032670	Roteador p/ manutenção remota (industrial)		
1017558	Ar condicionado p/ painel elétrico		

Artigo	Fonte de solda e resfriamento		Gewicht
1028169	FRONIUS TT 2200 Job DC, (sem resfriador)	Interface robótica Profi Bus	18 kg
1028136	FRONIUS MW 2200 AC/DC, (sem resfriador)	Interface robótica Profi Bus	22 kg
1031641	FRONIUS KD 4000 D-11 Alimentador arame	Interface robótica Profi Bus	20 kg
1040574	FRONIUS TT 2500 Job DC, MV UL	Interface robótica Profi Bus	34 kg
1042838	FRONIUS MW 2500 Job AC/DC MV UL	Interface robótica Profi Bus	38 kg
1042850	FRONIUS KD 4000 D-11 Alimentador arame UL	Interface robótica Profi Bus	20 kg
1036434	Jg de consumíveis ABITIG MT 300 W, BINZEL		
1017193	Exaustor-preparação		
1017041	Exaustor TEKA		28 kg
1017044	Exaustor FUMATOR		36 kg
1019058	Afiador de Tungstênio TEG 4.0		6 kg
1017522	Afiador de Tungstênio KAINDL WIG 4	Jg completo	23 kg
1036824	Resfriador HYFRA e Chilly 1	Padrão CE	49 kg
1040575	Resfriador PFANNENBERGER	RACK 1100; Padrão UL	25 kg

Artigo	Embalagem e Transporte		Peso
1032660	Pallet de transporte	para Cornerweld	55 kg
1017076	Embalagem em caixa de madeira para	Transporte marítimo	155 kg

REFERÊNCIAS

ANOTAÇÕES

PEÇAS SOLDADAS