

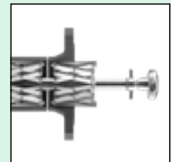
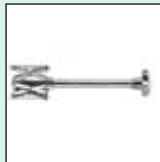
Centromat®

Hermann Rosorius

Ingenieurbüro GmbH

Các dụng cụ chuyên dùng
cho việc lắp đường ống,
kỹ thuật nhà máy và sản xuất bình chứa

Centromat®



www.centromat.de

Loại 1a

Kẹp gióng đường ống từ bên ngoài



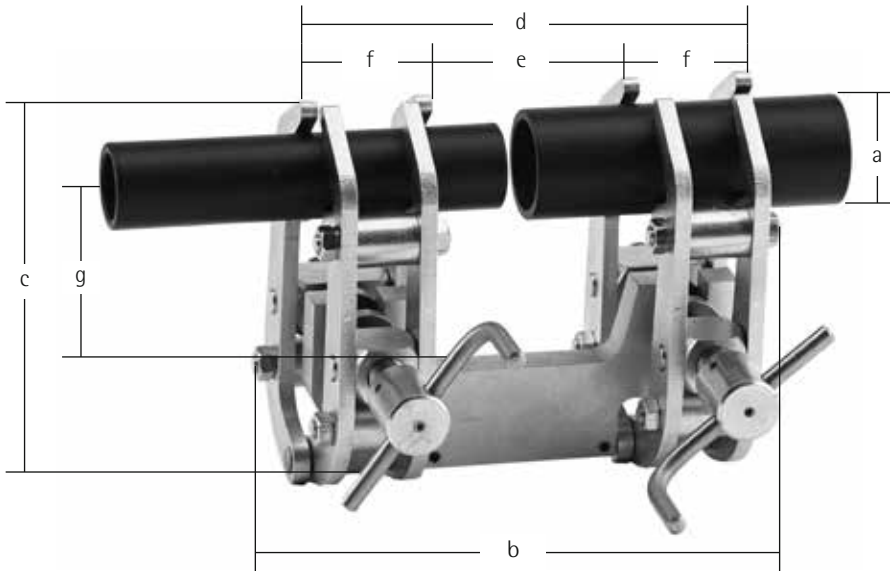
Centromat®

dùng để gióng thẳng nhanh và chính xác các đường ống có đường kính bằng nhau hoặc khác nhau trên cùng một đường tâm. Bù đường kính tự động. Không cần phải điều chỉnh thêm. Vẫn có thể tiếp cận tất cả các chi tiết một cách dễ dàng để hàn.

Để ngăn tình trạng ăn mòn điện hóa, tất cả các phiên bản chúng tôi cung cấp chỉ có tay kẹp làm bằng thép không gỉ (VA 1.4301).

	Cỡ A	Cỡ B	Cỡ C
Dài kẹp	10 - 70 mm	40 - 140 mm	75 - 330 mm
Khối lượng	2,00 kg	5,30 kg	26,00 kg

Bản vẽ kích thước loại 1a



Centromat®

Cỡ A

a)	10 - 70 mm
b)	160 mm
c)	125 mm
d)	140 mm
e)	57 mm
f)	41 mm
g)	65 mm

Cỡ B

a)	40 - 140 mm
b)	210 mm
c)	200 mm
d)	190 mm
e)	82 mm
f)	55 mm
g)	95 mm

Cỡ C

a)	75 - 330 mm
b)	360 mm
c)	400 mm
d)	350 mm
e)	115 mm
f)	115 mm
g)	235 mm

Made in Germany

3

Loại 1a-Orbital

Kẹp giống đường ống từ bên ngoài "Orbital"



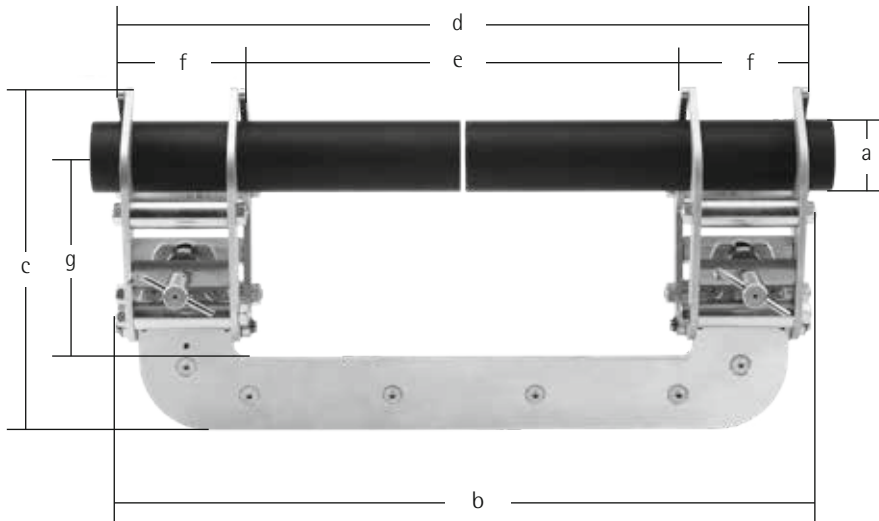
Phiên bản đặc biệt để hàn theo biên dạng.

Để giảm áp lực từ thiết bị hàn trong khi hàn biên dạng, chúng tôi đề nghị loại 1a-Orbital. Dùng để giống thẳng nhanh và chính xác các đường ống có đường kính bằng nhau hoặc khác nhau trên cùng một đường tâm. Bù đường kính tự động. Không cần phải điều chỉnh thêm. Vẫn có thể tiếp cận tất cả các chi tiết một cách dễ dàng để hàn.

Để ngăn tình trạng ăn mòn điện hóa, tất cả các phiên bản chúng tôi cung cấp chỉ có tay kẹp làm bằng thép không gỉ (VA 1.4301).

	Cỡ 1	Cỡ 2	Cỡ 3
Dài kẹp	6 - 50 mm	10 - 70 mm	25 - 140 mm
Khối lượng	3,60 kg	5,70 kg	12,60 kg

Bản vẽ kích thước loại 1a-Orbital



Centromat®

	Cỡ 1	Cỡ 2	Cỡ 3
a)	6 - 50 mm	10 - 70 mm	25 - 140 mm
b)	225 mm	400 mm	590 mm
c)	175 mm	235 mm	290 mm
d)	240 mm	387 mm	570 mm
e)	98 mm	243 mm	360 mm
f)	71,5 mm	71,5 mm	106 mm
g)	110 mm	160 mm	170 mm

Made in Germany

5

Loại 1b

Kẹp gióng đường ống nhanh từ bên ngoài




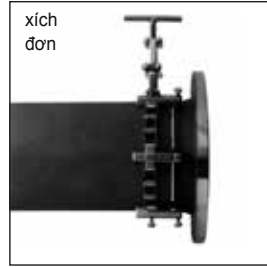
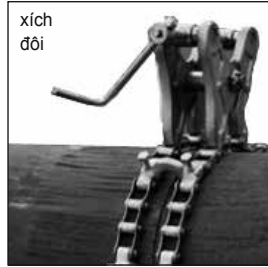
Để định tâm và kẹp chính xác các đường ống dài không giới hạn về chiều dài. Ngoài ra còn để gá các ống cong, các mặt bích, các chi tiết hình chữ T và các chi tiết khác với các đường ống. Việc lắp đặt hệ thống đường ống có thể được thực hiện chỉ với một bộ gá ống. Có thể tiếp cận các phần cần hàn từ mọi hướng. Thiết bị tinh chỉnh bằng vít tai hồng Để tránh han gỉ, chúng tôi đề nghị sử dụng loại bằng thép không gỉ.

Để tránh ăn mòn điện phân, chúng tôi đề nghị sử dụng phiên bản bằng thép không gỉ.

Centromat®

Cỡ	Dài kẹp	Khối lượng
A	20 - 90 mm	1,40 kg
B	50 - 150 mm	3,00 kg
C	90 - 190 mm	3,30 kg
D	125 - 225 mm	6,80 kg
E	225 - 370 mm	8,65 kg





để định tâm và kẹp các đường ống dài không giới hạn về chiều dài. Ngoài ra, nó còn được dùng cho các ống cong, các mặt bích, các chi tiết hình chữ T...vv nối với các đường ống và các bình bồn. Có tất cả 5 model khác nhau. Có thể lựa chọn vật liệu thép mạ kẽm hoặc thép không gỉ. Có thể thay đổi chiều dài dễ dàng bằng cách tháo hoặc lắp thêm các mắt xích. Để xích định tâm có thể làm việc, cần các chi tiết sau: 1 xích tiêu chuẩn, 1 bộ căng xích và có thể là các mắt xích rời.

Loại xích đơn cỡ nhỏ Cỡ 150

thường được sử dụng để hàn các mặt bích, các chi tiết co, các chi tiết uốn, Kloepper-seal-off-bottom ...vv trên các đường ống
dùng cho các đường ống có đường kính ngoài từ 168.3mm
Chiều dài tiêu chuẩn: 650 mm = 5 mắt xích (DN 150)
Mắt xích bổ sung: 125 mm

Xích đơn cỡ trung bình. Cỡ 200

thường được sử dụng để hàn các mặt bích, các chi tiết co, các chi tiết uốn, Kloepper-seal-off-bottom ...vv trên các đường ống
dùng cho các đường ống có đường kính ngoài từ 219.1 mm
Chiều dài tiêu chuẩn: 1275 mm = 7 mắt xích (DN 200)
Mắt xích bổ sung: 177 mm

Loại xích đơn cỡ lớn Cỡ 300

thường được sử dụng để hàn các mặt bích, các chi tiết co, các chi tiết uốn, Kloepper-seal-off-bottom ...vv trên các đường ống
dùng cho các đường ống có đường kính ngoài từ 323.9 mm
Chiều dài tiêu chuẩn: 1920 mm = 7 mắt xích (DN 300)
Mắt xích bổ sung: 265 mm

Xích đôi cỡ trung bình. Cỡ D 200

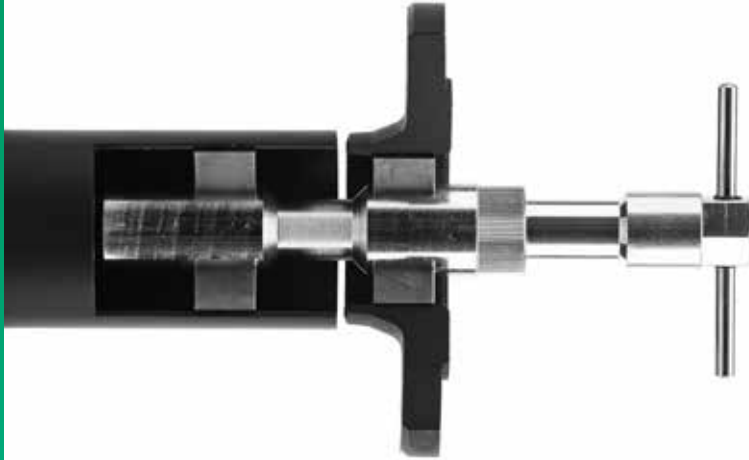
được sử dụng để hàn các đường ống trên các đường ống dài và trên các chi tiết ống với đường kính ngoài từ 323.9mm
Chiều dài tiêu chuẩn: 1275 mm = 7 mắt xích (DN 300)
Mắt xích bổ sung: 177 mm

Xích đôi cỡ lớn Cỡ D 300

được sử dụng để hàn các đường ống trên các đường ống dài và trên các chi tiết ống với đường kính ngoài từ 323.9mm
Chiều dài tiêu chuẩn: 1920 mm = 7 mắt xích (DN 300)
Mắt xích bổ sung: 265 mm

Loại 2

Kẹp gióng đường ống từ bên trong



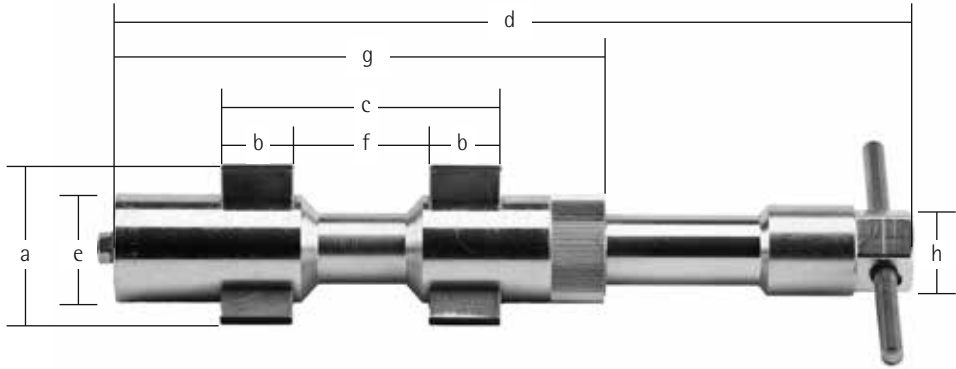
Centromat®

để gióng và kẹp một cách nhanh và chính xác các mặt bích, các đầu phun, các đoạn ống ngắn lên các đường ống và bình chứa hình trụ. Kẹp hình chêm cho phép bù tự động kể cả với các chi tiết với đường kính chênh lệch lớn.

Để ngăn tình trạng ăn mòn điện hóa, tất cả các phiên bản chúng tôi cung cấp chỉ có thanh đỡ làm bằng thép không gỉ (VA 1.4301).

	Dài kẹp	Khối lượng
Cỡ 004	15 - 19 mm	0,20 kg
Cỡ 003	16 - 20 mm	0,20 kg
Cỡ 002	19 - 25 mm	0,25 kg
Cỡ 001	24 - 32 mm	0,50 kg
Cỡ 01	31 - 40 mm	0,50 kg
Cỡ 0	38 - 52 mm	1,25 kg
Cỡ 00	51 - 64 mm	1,25 kg

Bản vẽ kích thước loại 2



	Cỡ 004	Cỡ 003	Cỡ 002	Cỡ 001
a)	15 - 19 mm	16 - 20 mm	19 - 25 mm	24 - 32 mm
b)	15 mm	15 mm	15 mm	20 mm
c)	50 mm	50 mm	54 mm	84 mm
d)	154 - 170 mm	154 - 170 mm	154 - 170 mm	200 - 225 mm
e)	15 mm	16 mm	19 mm	24 mm
f)	20 mm	20 mm	24 mm	44 mm
g)	100 mm	100 mm	100 mm	149 mm
h)	SW 12	SW 12	SW 12	SW 15
	Cỡ 01	Cỡ 0	Cỡ 00	
a)	31 - 40 mm	38 - 52 mm	51 - 64 mm	
b)	20 mm	25 mm	25 mm	
c)	84 mm	97 mm	97 mm	
d)	200 - 225 mm	247 - 278 mm	247 - 278 mm	
e)	24 mm	38 mm	38 mm	
f)	44 mm	47 mm	47 mm	
g)	149 mm	170 mm	170 mm	
h)	SW 15	SW 27	SW 27	

Centromat®



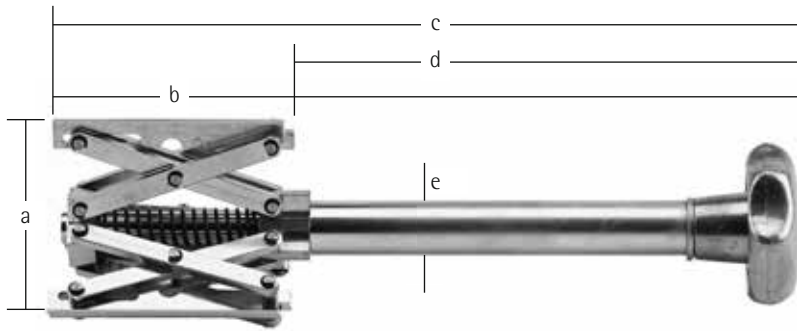
Centromat®

dùng để kẹp các đường ống có đường kính bằng nhau hoặc sử dụng như một kẹp với chỉ một chi tiết kẹp bung ra.

Để ngăn tình trạng ăn mòn điện hóa, tất cả các phiên bản chúng tôi cung cấp chỉ có thanh đỡ làm bằng thép không gỉ (VA 1.4301).

	Dài kẹp	Khối lượng
Cỡ 2	85 - 220 mm	2,40 kg
Cỡ 3	120 - 350 mm	6,00 kg
Cỡ 4	180 - 520 mm	14,00 kg
Cỡ 4/s	400 - 940 mm	20,00 kg

Bản vẽ kích thước loại 3c



Centromat®

	Cỡ 2	Cỡ 3	Cỡ 4	Cỡ 4/es
a)	85 - 220 mm	120 - 350 mm	180 - 520 mm	400 - 940 mm
b)	144 mm	233 mm	300 mm	300 mm
c)	480 mm	540 mm	630 mm	630 mm
d)	335 mm	300 mm	325 mm	325 mm
e)	26 mm	34 mm	36 mm	36 mm

Loại 4 Kẹp gióng đường ống từ bên trong



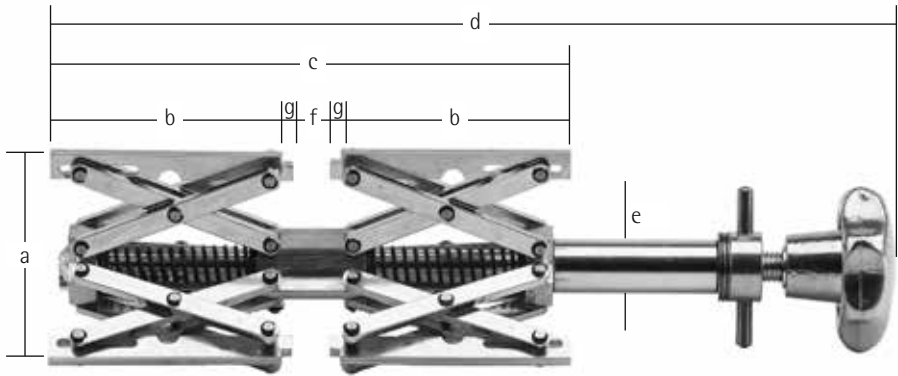
Centromat®

Model này có hai chi tiết kẹp độc lập kiểu bung ra, cho phép gióng thẳng đồng trục hai chi tiết tiết hình trụ rỗng có đường kính khác nhau. Kẹp phía dưới được đưa và kẹp trong đường ống bằng một nút vận. Sau đó chi tiết còn lại (chẳng hạn mặt bích) được lồng vào kẹp phía trên và được kẹp bằng cách vận tay quay. So sánh với model 3a. Model này đặc biệt phù hợp cho các chi tiết nặng. Bù đường kính tự động.

Để ngăn tình trạng ăn mòn điện hóa, tất cả các phiên bản chúng tôi cung cấp chỉ có thanh đỡ làm bằng thép không gỉ (VA 1.4301).

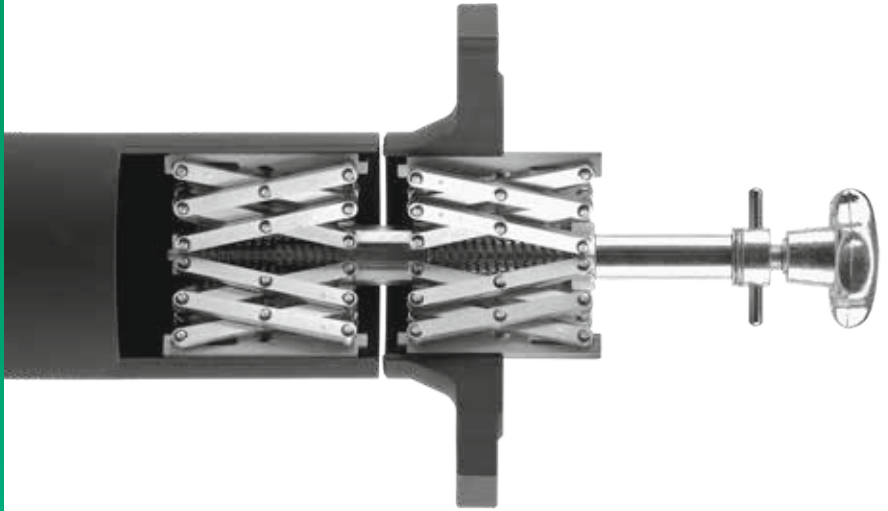
	Dài kẹp	Khối lượng
Cỡ 1/e	54 - 140 mm	1,30 kg
Cỡ 2/e	85 - 220 mm	3,90 kg
Cỡ 3/e	120 - 350 mm	11,50 kg
Cỡ 4/e	180 - 520 mm	27,00 kg

Bản vẽ kích thước loại 4



Centromat®

	Cỡ 1/e	Cỡ 2/e	Cỡ 3/e	Cỡ 4/e
a)	54 - 140 mm	85 - 220 mm	120 - 350 mm	180 - 520 mm
b)	88 mm	144 mm	233 mm	300 mm
c)	190 mm	309 mm	491 mm	636 mm
d)	290 - 310 mm	445 - 505 mm	745 - 790 mm	850 - 960 mm
e)	20 mm	26 mm	34 mm	36 mm
f)	14 mm	21 mm	25 mm	36 mm
g)	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm



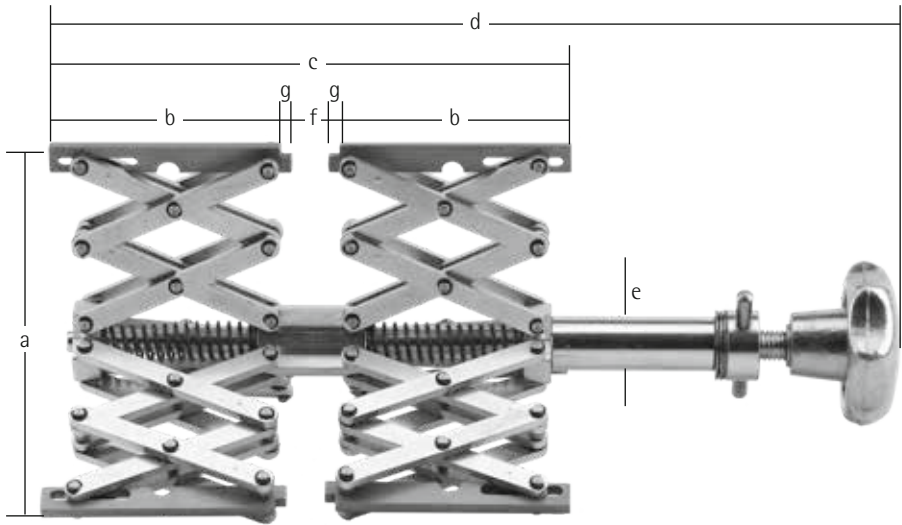
Centromat®

Định tâm và kéo giãn một cách tương đối nhanh, an toàn và chính xác các mặt bích, các giá đỡ, các vòng đai...vv lên các đường ống và bình chứa hình trụ. Có bề mặt tiếp xúc cho các mặt bích trơn. Bù đường kính tự động kể các với các đường kính chênh lệch lớn thông qua các chi tiết giằng độc lập. Thiết bị định tâm CENTROMAT® với bộ phận dẫn ra phía dưới nằm trong đường ống, mặt bích hoặc các chi tiết tương tự được gá, định tâm và kẹp bởi bộ phận dẫn phía trên.

Để ngăn tình trạng ăn mòn điện hóa, tất cả các phiên bản chúng tôi cung cấp chỉ có thanh đỡ làm bằng thép không gỉ (VA 1.4301).

	Dài kẹp	Khối lượng
Cỡ 1/es	120 - 250 mm	1,80 kg
Cỡ 2/es	220 - 400 mm	5,20 kg
Cỡ 3/es	300 - 640 mm	16,40 kg
Cỡ 4/es	400 - 940 mm	39,00 kg

Bản vẽ kích thước loại 4s



Centromat®

	Cỡ 1/es	Cỡ 2/es	Cỡ 3/es	Cỡ 4/es
a)	120 - 250 mm	220 - 400 mm	300 - 640 mm	400 - 940 mm
b)	88 mm	144 mm	233 mm	300 mm
c)	190 mm	309 mm	491 mm	636 mm
d)	290 - 310 mm	445 - 505 mm	745 - 790 mm	850 - 960 mm
e)	20 mm	26 mm	34 mm	36 mm
f)	14 mm	21 mm	25 mm	36 mm
g)	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm

Made in Germany

15

Loại 5

Kẹp gióng đường ống từ bên trong

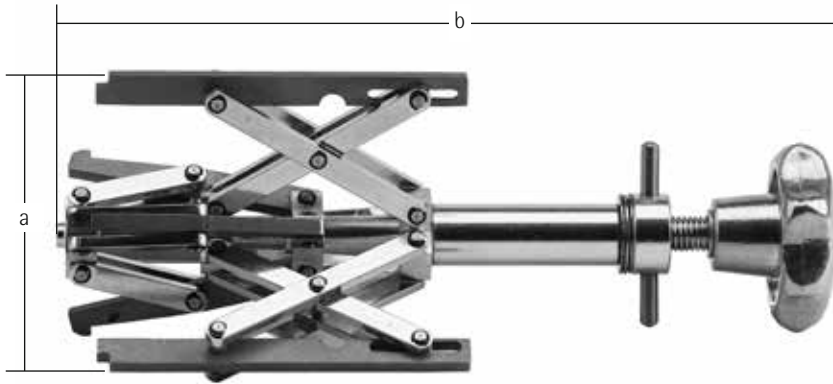


Model này có hai bộ phận kẹp độc lập được sử dụng để kẹp các mặt bích và các chi tiết tương tự với các khuỷu ống và các đoạn ống cong với nhiều đường kính khác nhau. Chi tiết kẹp kiểu dẫn ra phía dưới có các chân kẹp khô được đưa vào đoạn ống cong và được xiết chặt bởi núm vặn. Chi tiết kẹp kiểu dẫn ra phía trên được xiết chặt bởi tay quay. Bù đường kính tự động.

Để ngăn tình trạng ăn mòn điện hóa, tất cả các phiên bản chúng tôi cung cấp chỉ có thanh đỡ làm bằng thép không gỉ (VA 1.4301).

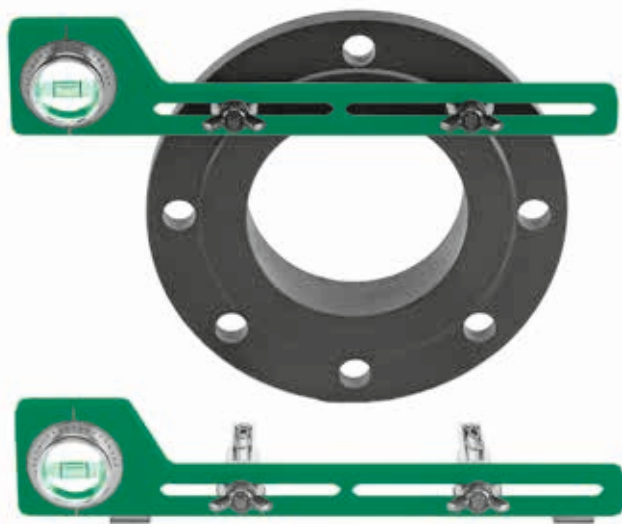
	Dài kẹp	Khối lượng
Cỡ 1/b-e	54 - 115 mm	1,00 kg
Cỡ 2/b-e	85 - 195 mm	3,10 kg
Cỡ 3/b-e	120 - 315 mm	9,30 kg
Cỡ 4/b-e	180 - 520 mm	23,10 kg

Bản vẽ kích thước loại 5



Centromat®

	Cỡ 1/b-e	Cỡ 2/b-e	Cỡ 3/b-e	Cỡ 4/b-e
a)	54 - 115 mm	85 - 195 mm	120 - 315 mm	180 - 520 mm
b)	250 mm	395 mm	660 mm	940 mm



(bắt bằng các trục quay loại trượt vào) thước căn chỉnh có các trục quay loại trượt vào vừa với các lỗ bắt bu lông trên mặt bích với nhiều đường kính khác nhau. Giọt nước điều chỉnh được nằm giữa một thước tròn. Thước tròn có cả: các vạch theo độ và theo phần trăm độ nghiêng. Có thể chỉnh hoặc đọc ra kết quả góc hoặc độ nghiêng một cách dễ dàng mà không cần phải tính toán thêm. Bằng cách này các mặt bích có thể được gióng thẳng một cách rất chính xác. Vật liệu: Nhôm anốt hóa.

Cỡ 1	Cỡ 1a	Cỡ 2
Chiều dài 300 mm, cho khoảng cách lỗ trên mặt bích 35 - 190 mm, có các trục xoay loại trượt vào tiêu chuẩn 13 - 22 mm \varnothing Khối lượng: 0,30 kg	giống với cỡ 1, nhưng có các tấm dán từ tính để gắn trong trường hợp độ nghiêng lớn. Khối lượng 0,32 kg	Chiều dài 400 mm, cho khoảng cách lỗ trên mặt bích 35 - 290 mm, có các trục xoay loại trượt vào tiêu chuẩn 13 - 22 mm \varnothing Khối lượng: 0,35 kg
Tất cả các dụng cụ đều đi kèm các phụ kiện sau: Các trục quay loại trượt vào 12 - 18 mm \varnothing Ống lồng * 25 - 30 mm \varnothing *Ống cắm ngoài để bắt vào các trục quay tiêu chuẩn cho các lỗ trên mặt bích 25 - 30 mm \varnothing		



Đầu định tâm cho phép tạo ra đường tâm và các điểm định vị nhanh và chính xác trên bình bồn hoặc các đường ống, đo độ dốc, thiết lập các góc và gióng các rãnh then. Dụng cụ đầu định tâm có thể được sử dụng để đo và đánh dấu các điểm khác nhau xung quanh ống, mặt bích hoặc cút nối. Vật liệu: Nhôm anốt hóa. Thiết bị đột lỗ: Thép dụng cụ, đã được biến cứng

Centromat®

Cỡ 1**Khối lượng**

Chiều dài của chân từ 12 mm đến khoảng 1000 mm

0,60 kg

Chứng chỉ

cấp cho công ty Hermann Rosorius GmbH
Lohheckenweg 35
53347 Alfter

Các dụng cụ chuyên dùng được phân phối với tên thương hiệu "Centromat®" bởi công ty Rosorius GmbH dùng trong việc xây lắp hệ thống đường ống và bình bồn là các thiết bị có ý nghĩa hỗ trợ đa dạng cho các thợ hàn trong khi hàn. Các thiết bị này có thiết kế gọn gàng về mặt cơ khí và được sản xuất với chất lượng cao. Chúng hoàn toàn đáp ứng các yêu cầu pháp lý và sau một khóa đào tạo ngắn, những kỹ thuật viên có kỹ năng trung bình cũng có thể sử dụng được.

Dấu CE là không cần thiết và không thể thực hiện với các thiết bị này vì chúng không thuộc diện áp dụng nghị định về máy móc của châu Âu, và không bị bắt buộc áp dụng bởi bất kỳ nghị định nào khác của châu Âu.

Các nguy hiểm có thể xảy ra từ các thiết bị này và cụ thể là năng lượng trong các lò xo bị nén là có thể tránh được bằng cách sử dụng một cách có chủ ý, do đó sẽ không có nguy hiểm nào nghiêm trọng với người dùng các thiết bị này.

Cologne, 12, tháng 2, 1998

TÜV Rheinland Product Safety GmbH

Dr. R. Scheffel



Centromat®

Made in Germany 21

Danh sách giá

Phiên bản bảng
thép
€/mục

Phiên bản bảng
thép không gỉ
€/mục

- 1a Centromat® Kẹp gióng thẳng đường ống từ bên ngoài**
để gióng thẳng các đường ống dài có đường kính bằng nhau
hoặc khác nhau, bù đường kính tự động.

Cỡ	Dài kẹp	Khối lượng
A	10 - 70 mm	2,00 kg
B	40 - 140 mm	5,30 kg
C	75 - 330 mm	26,00 kg

- 1a Centromat® Kẹp gióng thẳng đường ống từ bên ngoài "Orbital"**
để gióng thẳng các đường ống dài có đường kính bằng nhau
hoặc khác nhau, bù đường kính tự động.

Cỡ	Dài kẹp	Khối lượng
1	6 - 50 mm	3,60 kg
2	10 - 70 mm	5,70 kg
3	25 - 140 mm	12,60 kg

- 1b Centromat® Kẹp ống nhanh**
dùng cho các đoạn ống cong, cắt nối ống...
dùng cho các đường kính bằng nhau hoặc khác nhau

Cỡ	Dài kẹp	Khối lượng
A	20 - 90 mm	1,40 kg
B	50 - 150 mm	3,00 kg
C	90 - 190 mm	3,30 kg
D	125 - 225 mm	6,80 kg
E	225 - 370 mm	8,65 kg

- 1c Centromat® Xích định tâm đường ống**
dùng cho các ống dài, các ống cong, mũ bịt đầu và cắt nối ống
nối với các đường ống và bình chứa.
Giá đã bao gồm chi tiết làm căng chiều dài tiêu chuẩn.

Xích đơn nhẹ cỡ 150

có thể sử dụng cho ống với đường kính ngoài từ 168.3 mm
chiều dài tiêu chuẩn 650 mm
đoạn nối dài 125 mm
chi tiết làm căng để thay thế

Xích đơn cỡ trung 200

có thể sử dụng cho ống với đường kính ngoài từ 219.1 mm
chiều dài tiêu chuẩn 1275 mm
đoạn nối dài 177 mm
chi tiết làm căng để thay thế

Xích đơn cỡ trung 300

có thể sử dụng cho ống với đường kính ngoài từ 323.9 mm
chiều dài tiêu chuẩn 1920 mm
đoạn nối dài 265 mm
chi tiết làm căng để thay thế

Xích đôi đơn cỡ trung 200D

có thể sử dụng cho ống với đường kính ngoài từ 323.9 mm
chiều dài tiêu chuẩn 1275 mm
đoạn nối dài 177 mm
chi tiết làm căng để thay thế

Xích đôi cỡ lớn D 300

có thể sử dụng cho ống với đường kính ngoài từ 323.9 mm
chiều dài tiêu chuẩn 1920 mm
đoạn nối dài 265 mm
chi tiết làm căng để thay thế

2

Centromat® Kẹp gióng thẳng đường ống từ bên trong

hình trụ, dùng cho các mặt bích, đầu phun, vành đai...vv
trên các đường ống và bình chứa, bù đường kính tự động

Cỡ	Dài kẹp	Khối lượng
004	15 - 19 mm	0,20 kg
003	16 - 20 mm	0,20 kg
002	19 - 25 mm	0,25 kg
001	24 - 32 mm	0,50 kg
001	31 - 40 mm	0,50 kg
000	38 - 52 mm	1,25 kg
000	51 - 64 mm	1,25 kg

3a

Centromat® Kẹp gióng thẳng đường ống từ bên trong

hình cắt kéo, dùng cho các mặt bích, đầu phun, vành đai...vv.
trên các đường ống và bình chứa, bù đường kính tự động

Cỡ	Dài kẹp	Khối lượng
1	54 - 140 mm	1,25 kg
2	85 - 220 mm	3,35 kg

Mẫu 3a: Phân phối mẫu đã ngừng sản xuất khi còn hàng.

Phiên bản bằng
thép
€/mục

Phiên bản bằng
thép không gỉ
€/mục

3c Centromat® Kẹp gióng thẳng đường ống từ bên trong
hình cắt kéo, để bắt chặt và gióng thẳng các chi tiết
có đường kính bằng nhau

Cỡ	Dài kẹp	Khối lượng
2	85 - 220 mm	2,40 kg
3	120 - 350 mm	6,00 kg
4	180 - 520 mm	14,00 kg
4/s	400 - 940 mm	20,00 kg

Phân phối mẫu đã ngừng sản xuất khi còn hàng.

4 Centromat® Kẹp gióng thẳng đường ống từ bên trong
hình cắt kéo, dùng cho các mặt bích, cút nối ống, vành đai...vv.
nối với các đường ống và bình chứa. Đề nghị sử dụng cho
các cút nối ống cỡ lớn bù đường kính tự động.

Cỡ	Dài kẹp	Khối lượng
1/e	54 - 140 mm	1,30 kg
2/e	85 - 220 mm	3,90 kg
3/e	120 - 350 mm	11,50 kg
4/e	180 - 520 mm	27,00 kg

4s Centromat® Kẹp gióng thẳng đường ống từ bên trong
hình cắt kéo, dùng cho các mặt bích, giá đỡ, vành đai...vv
trên các đường ống và các bồn chứa.

Cỡ	Dài kẹp	Khối lượng
1/es	120 - 250 mm	1,80 kg
2/es	220 - 400 mm	5,20 kg
3/es	300 - 640 mm	16,40 kg
4/es	400 - 940 mm	39,00 kg

5 Centromat® Kẹp gióng thẳng đường ống từ bên trong
hình cắt kéo, dùng cho các mặt bích và cút nối ống với
các đoạn ống cong và khuỷu ống, bù đường kính tự động

Cỡ	Dài kẹp	Khối lượng
1/b-e	54 - 115 mm	1,00 kg
2/b-e	85 - 195 mm	3,10 kg
3/b-e	120 - 315 mm	9,30 kg
4/b-e	180 - 520 mm	23,10 kg

9

Centromat® Thuốc căn chỉnh mặt bích

để gióng thẳng các lỗ bắt trên mặt bích với các bu lông bắt và thuốc căn chỉnh độ nghiêng để điều chỉnh góc và độ nghiêng với các bu lông bịt tiêu chuẩn 13 - 22 mm.

Cỡ 1

dùng cho khoảng cách lỗ trên mặt bích từ 35 - 190 mm

Cỡ 2

dùng cho khoảng cách lỗ trên mặt bích từ 35 - 290 mm

Phiên bản 1a sẽ có kẹp có từ tính và do đó có thể được sử dụng như một thuốc căn chỉnh độ nghiêng

Cỡ	Chiều dài	Khối lượng
1	300 mm	0,30 kg
1a có kẹp có từ tính	300 mm	0,32 kg
2	400 mm	0,35 kg

Các bu lông bịt 12 - 18 mm ø cặp

Có khớp nối phẳng để kéo dài

đến lỗ trên mặt bích ø 25 - 30 mm cặp

tiêu chuẩn thay thế lông bịt 13 - 22 mm ø cặp

Centromat® Dụng cụ đột lỗ tâm

Cỡ	Dãi đường kính ống	Khối lượng
1	12 mm đến 1000 mm	0,60 kg

11

Giá cả được báo giá này cần phải được xác nhận lại.

Với việc công bố danh sách giá này thì các báo giá và danh sách giá trước đó sẽ không còn hiệu lực.

Hàng hóa được cung cấp vẫn là tài sản của nhà cung cấp cho đến khi việc thanh toán được hoàn tất.

Khu vực pháp lý Bonn.

Với giá thiết là đã được bán, và sẽ có thay đổi về giá và chi tiết kỹ thuật.

Giao hàng: bao gồm bao gói,

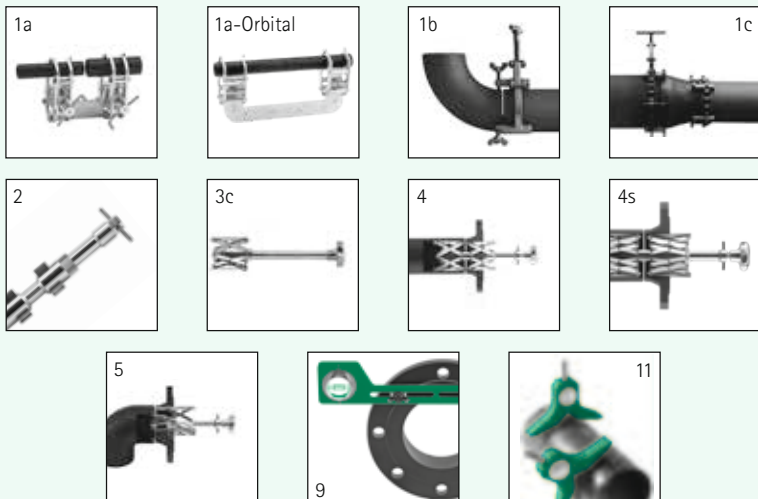
Giao hàng tại nhà máy Meckenheim theo quy định INCOTERMS® 2020 hoặc gửi đi với chi phí vận chuyển UPS.

Thanh toán: Trong vòng 30 ngày

Hiệu lực: từ tháng 12.2021

Phiên bản bằng
thép
€/mụcPhiên bản bằng
thép không gỉ
€/mục

Centromat®



Hermann Rosorius

Ingenieurbüro GmbH

Các dụng cụ chuyên dùng
cho việc lắp đường ống,
kỹ thuật nhà máy và sản xuất bình chứa

Carl-Zeiss-Straße 11
53340 Meckenheim
Điện thoại +49 (0)2225 7095715
info@centromat.de
www.centromat.de
www.centromat.com (Cửa hàng trên web)

Centromat®