

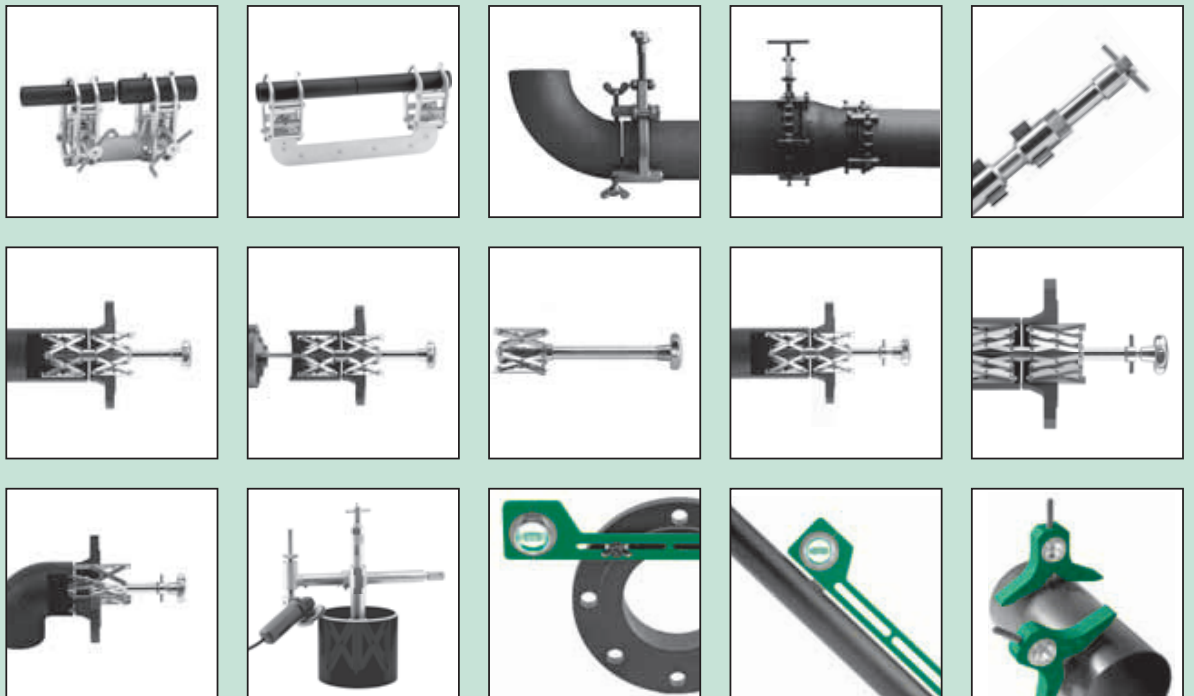
Centromat®

Hermann Rosorius

Ingenieurbüro GmbH

Unelte speciale
pentru construcții de conducte,
instalații și recipiente

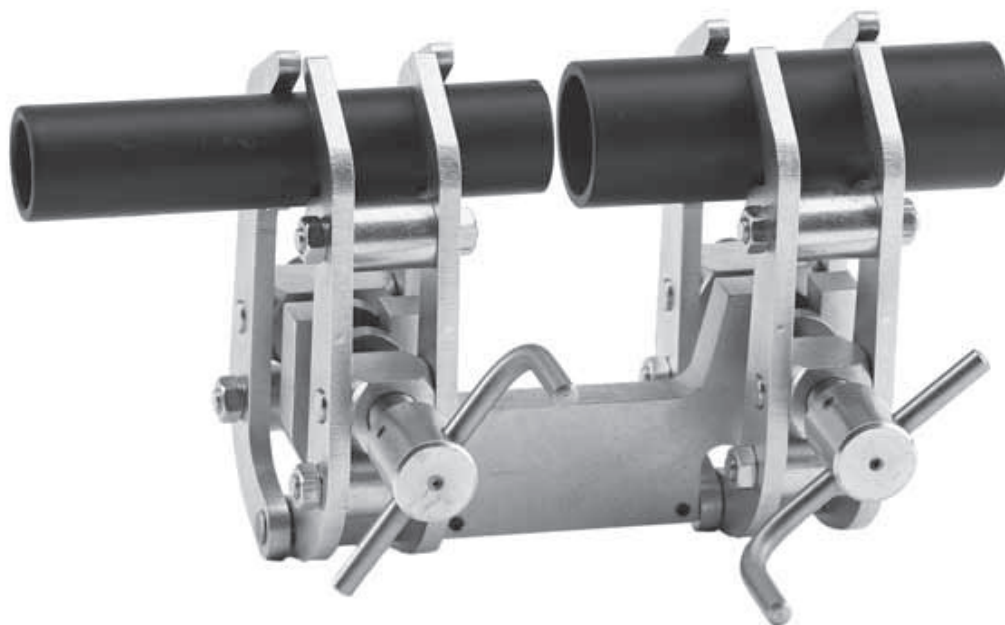
centromat®



www.centromat.de

Tip 1a

Dispozitiv exterior de centrare



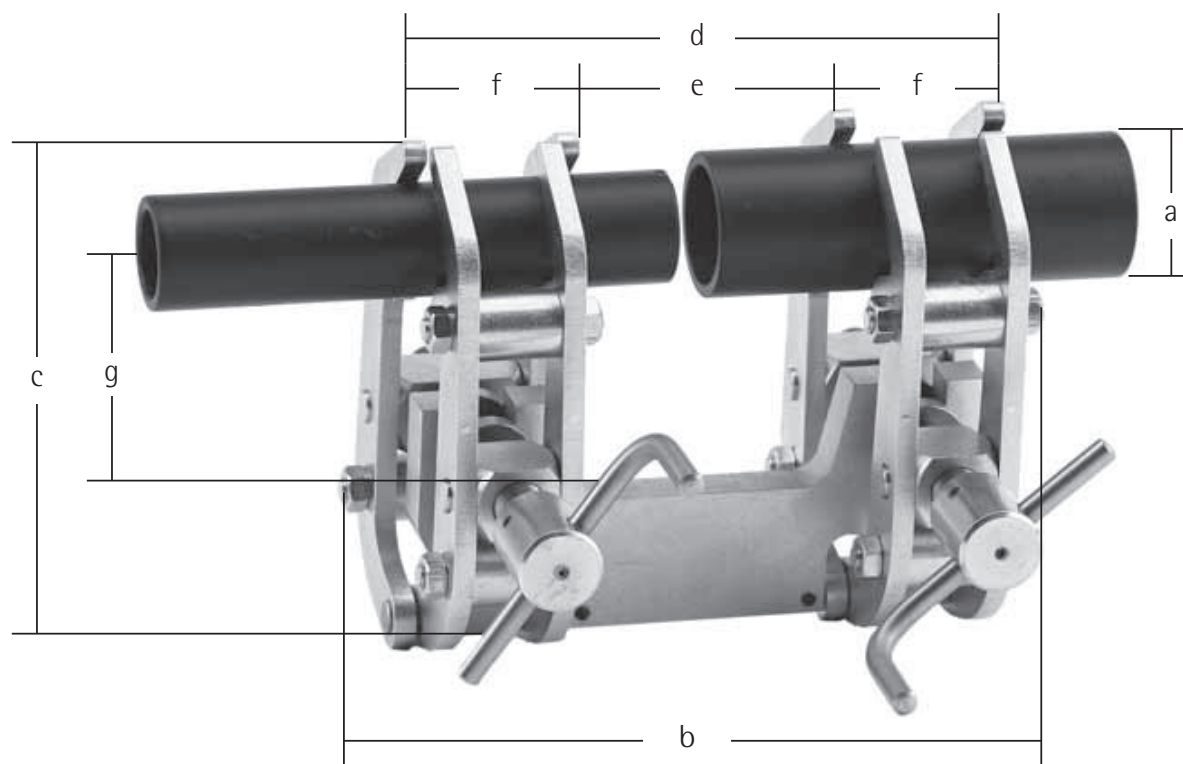
centromat®

Centrare și prindere rapidă, sigură și exactă a țevilor, arborilor și barelor rotunde de toate dimensiunile – chiar și extreme, prin **compensarea automată a diametrelor**. Fără ajustări suplimentare, ajutoare, controale intermediare, locurile de sudură mereu accesibile.

Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm versiunea cu brațe de prindere din oțel inoxidabil (VA 1.4301).

	Dimensiunea A	Dimensiunea B	Dimensiunea C
Intervalul de fixare	10 - 70 mm	40 - 140 mm	75 - 330 mm
Greutatea	2,00 kg	5,30 kg	26,00 kg

Tabelă de dimensiuni tip 1a



centromat®

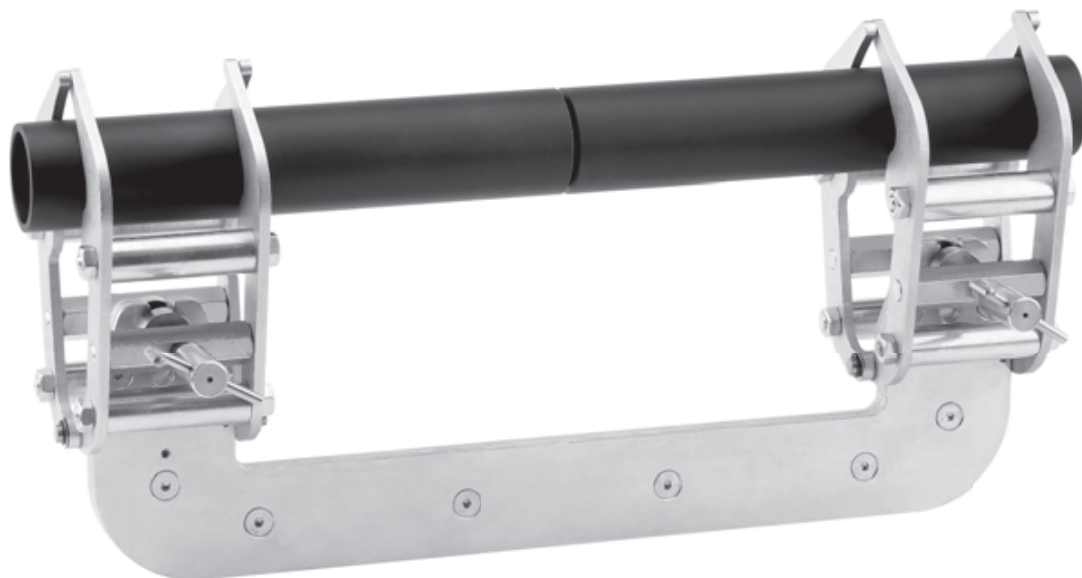
Dimensiunea A		Dimensiunea B		Dimensiunea C	
a)	10 - 70 mm	a)	40 - 140 mm	a)	75 - 330 mm
b)	160 mm	b)	210 mm	b)	360 mm
c)	125 mm	c)	200 mm	c)	400 mm
d)	140 mm	d)	190 mm	d)	350 mm
e)	57 mm	e)	82 mm	e)	115 mm
f)	41 mm	f)	55 mm	f)	115 mm
g)	65 mm	g)	95 mm	g)	235 mm

Made in Germany

3

Tip 1a-Orbital

Dispozitiv exterior de centrare Orbital



Versiune specială pentru sudură orbitală

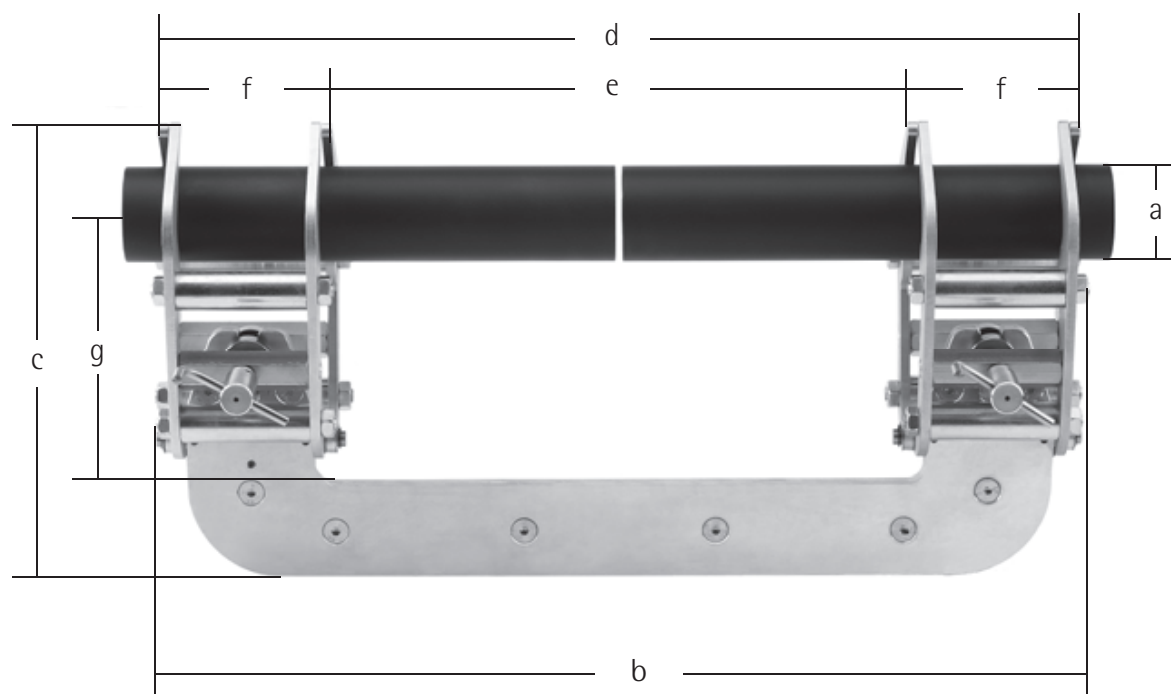
Pentru descărcarea aparatului de sudură la sudura orbitală recomandăm tipul 1a-Orbital. Centrare și prindere rapidă, sigură și exactă a țevelor, arborilor și barelor rotunde de toate dimensiunile – chiar și extreme, prin **compensarea automată a diametrelor**. Fără ajustări suplimentare, ajutoare, controale intermediare, locurile de sudură mereu accesibile.

Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm versiunea cu brațe de prindere din oțel inoxidabil (VA 1.4301).

centromat®

	Dimensiunea 1	Dimensiunea 2	Dimensiunea 3	Dimensiunea 4
Intervalul de prindere	6 - 50 mm	10 - 70 mm	25 - 140 mm	75 - 330 mm
Greutatea	3,60 kg	5,70 kg	12,60 kg	41,00 kg

Tabelă de dimensiuni tip 1a-Orbital



centromat®

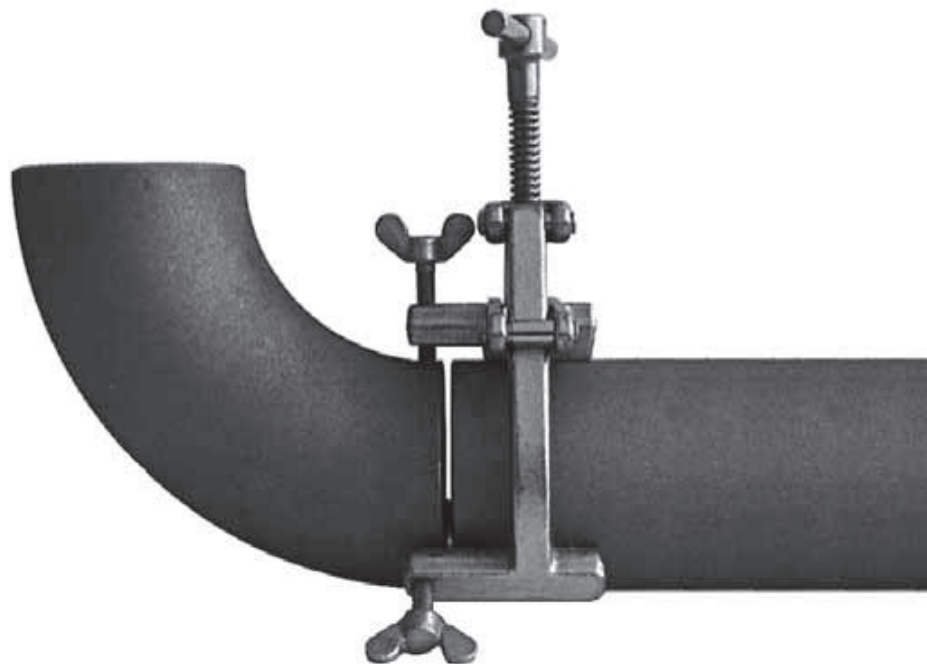
	Dimensiunea 1	Dimensiunea 2	Dimensiunea 3	Dimensiunea 4
a)	6 - 50 mm	10 - 70 mm	25 - 140 mm	75 - 330 mm
b)	225 mm	400 mm	590 mm	720 mm
c)	175 mm	235 mm	290 mm	550 mm
d)	240 mm	387 mm	570 mm	720 mm
e)	98 mm	243 mm	360 mm	340 mm
f)	71,5 mm	71,5 mm	106 mm	168 mm
g)	110 mm	160 mm	170 mm	340 mm

Made in Germany

5

Tip 1b

Dispozitiv de fixare rapidă a țevilor

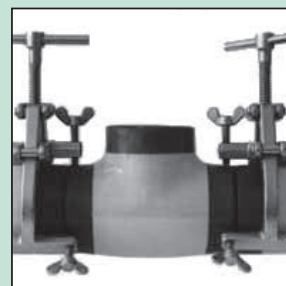


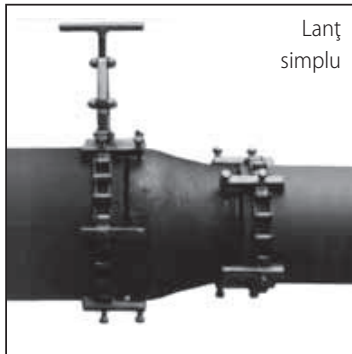
centromat®

Pentru centrarea și prinderea rapidă a țevelor lungi fără limită de lungime și coturilor de țeavă, T-urilor, flanșelor, pieselor de reducere și altor piese de racordare a țevelor. Munca poate fi efectuată fără ajutoare. Locul de sudură este accesibil din toate părțile. Reglarea fină a diametrului țevii are loc prin intermediul șuruburilor tip fluture.

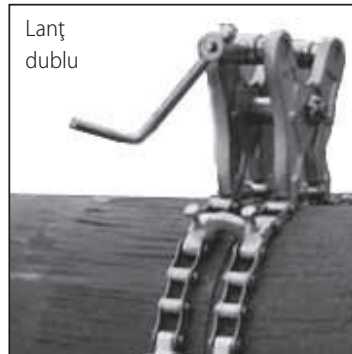
Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm varianta din oțel inoxidabil.

Dimensiune	Interval de prindere	Greutate
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

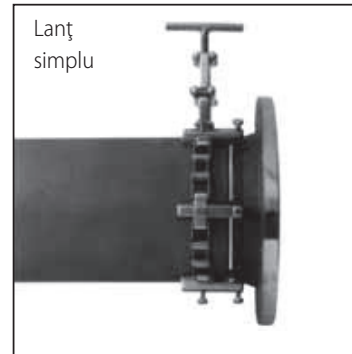




Lanț
simplu

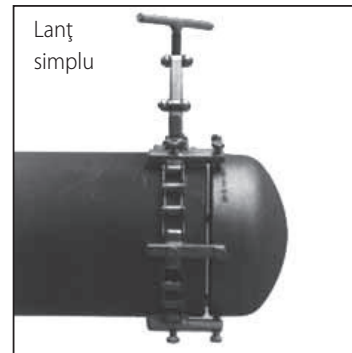


Lanț
dublu



Lanț
simplu

Pentru centrarea și prinderea rapidă a țevelor lungi fără limită de lungime și a coturilor de țevă, T-urilor, flanșelor, pieselor de reducere și altor piese de racordare a țevelor și recipientelor. Lanțurile exterioare de centrare CENTROMAT®flexibile sunt adaptate fiecărui tip de țevi și recipiente. Acestea pot fi lungite sau scurtate printr-o simplă înlocuire a articulațiilor complementare. Livrabile în 5 variante din oțel galvanizat, zincat sau inoxidabil.



Lanț
simplu

Varianta ușoară, lanț simplu, dimensiunea 150

utilizabil în principal la flanșe, piese de reducere, de racordare, funduri bombate etc. pentru țevi, de la diametrul standard 168,3 mm

Lungime standard: 650 mm = 5 articulații ale lanțului (DN 150)

Articulații suplimentare: 125 mm

Varianta medie, lanț simplu, dimensiunea 200

utilizabil în principal la flanșe, piese de reducere, de racordare, funduri bombate etc. pentru țevi, de la diametrul standard 219,1 mm

Lungime standard: 1275 mm = 7 articulații ale lanțului (DN 200)

Articulații suplimentare: 177 mm

Varianta grea, lanț simplu, dimensiunea 300

utilizabil în principal la flanșe, piese de reducere, de racordare, funduri bombate etc. pentru țevi, de la diametrul standard 323,9 mm

Lungime standard: 1920 mm = 7 articulații ale lanțului (DN 300)

Articulații suplimentare: 265 mm

Varianta medie, lanț dublu, dimensiunea D 200

utilizabil la țevi, țevi lungi, bucăți de țevi, de la diametrul standard 323,9 mm

Lungime standard: 1275 mm = 7 articulații ale lanțului (DN 300)

Articulații suplimentare: 177 mm

Varianta grea, lanț dublu, dimensiunea D 300

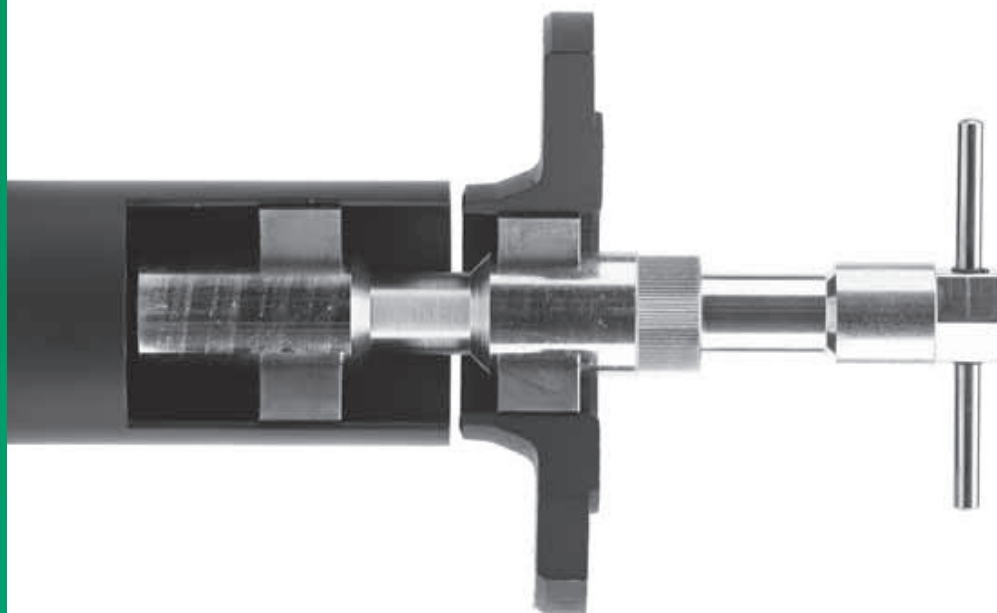
utilizabil la țevi, țevi lungi, bucăți de țevi, de la diametrul standard 323,9 mm

Lungime standard: 1920 mm = 7 articulații ale lanțului (DN 300)

Articulații suplimentare: 265 mm

Tip 2

Dispozitiv interior de centrare



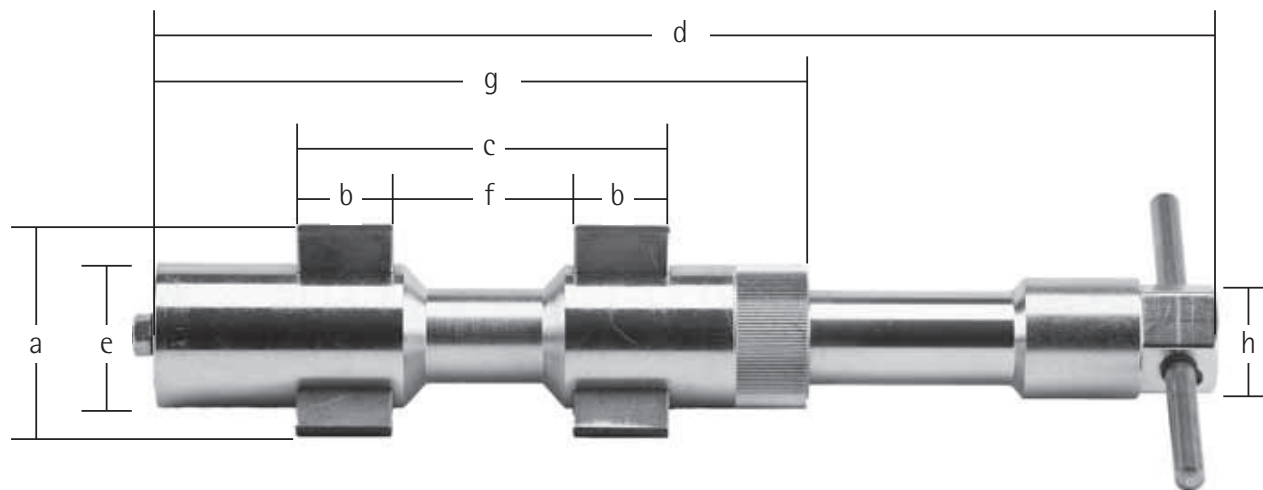
centromat®

Cu pene de prindere. Centrarea și prinderea rapidă, sigură și exactă a flanșelor, picioarelor, inelelor etc. pe țevile și recipientele cilindrice într-o singură etapă de lucru. **Compensarea automată a diametrelor**, inclusiv a celor cu diferențe extreme.

Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm versiunea cu brațe de fixare din oțel inoxidabil (VA 12CrNi177 1.4310).

	Interval de prindere	Greutate
Dimensiunea 004	15 - 19 mm	0,20 kg
Dimensiunea 003	16 - 20 mm	0,20 kg
Dimensiunea 002	19 - 25 mm	0,25 kg
Dimensiunea 001	24 - 32 mm	0,50 kg
Dimensiunea 01	31 - 40 mm	0,50 kg
Dimensiunea 0	38 - 52 mm	1,25 kg
Dimensiunea 00	51 - 64 mm	1,25 kg

Tabelă de dimensiuni tip 2



centromat®

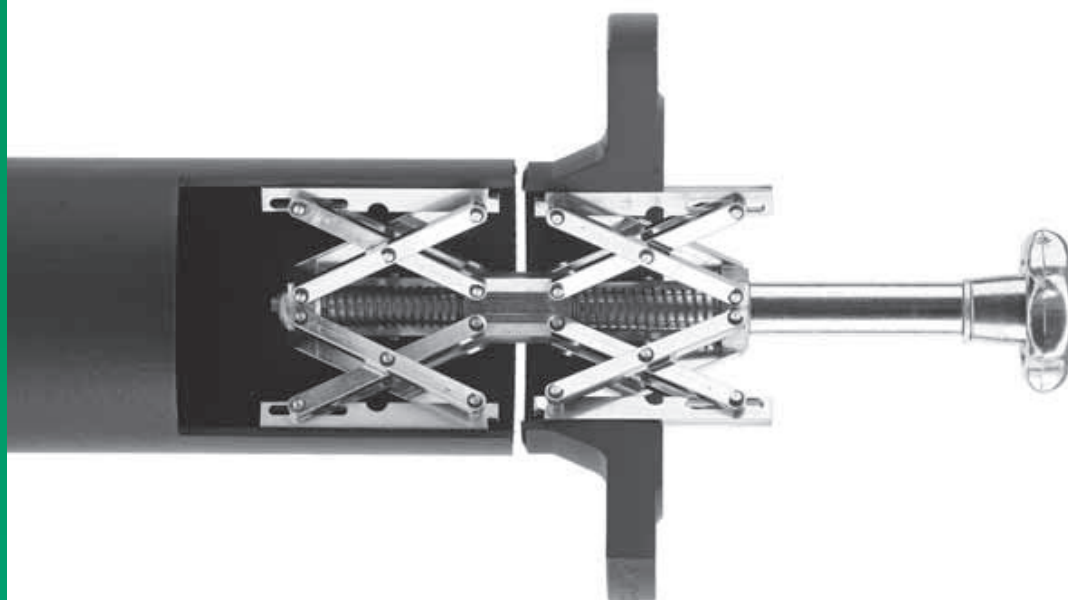
	Dimensiunea 004	Dimensiunea 003	Dimensiunea 002	Dimensiunea 001
a)	15 - 19 mm	16 - 20 mm	19 - 25 mm	24 - 32 mm
b)	15 mm	15 mm	15 mm	20 mm
c)	50 mm	50 mm	54 mm	84 mm
d)	154 - 170 mm	154 - 170 mm	154 - 170 mm	200 - 225 mm
e)	15 mm	16 mm	19 mm	24 mm
f)	20 mm	20 mm	24 mm	44 mm
g)	100 mm	100 mm	100 mm	149 mm
h)	SW 12	SW 12	SW 12	SW 15
	Dimensiunea 01	Dimensiunea 0	Dimensiunea 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	

Made in Germany

9

Tip 3a

Dispozitiv interior de centrare



centromat®

Centrarea și prinderea rapidă, sigură și exactă din prima încercare a flanșelor, picioarelor, inelelor etc. pe țevile și recipientele cilindrice. Cu suprafață de instalare pentru flanșe netede. **Compensarea automată a diametrelor**, inclusiv a celor cu diferențe extreme. Fără ajustări suplimentare, într-o singură etapă de lucru, dintr-o singură mișcare, fără ajutoare sau controale intermediare. Centrarea are loc din interior.

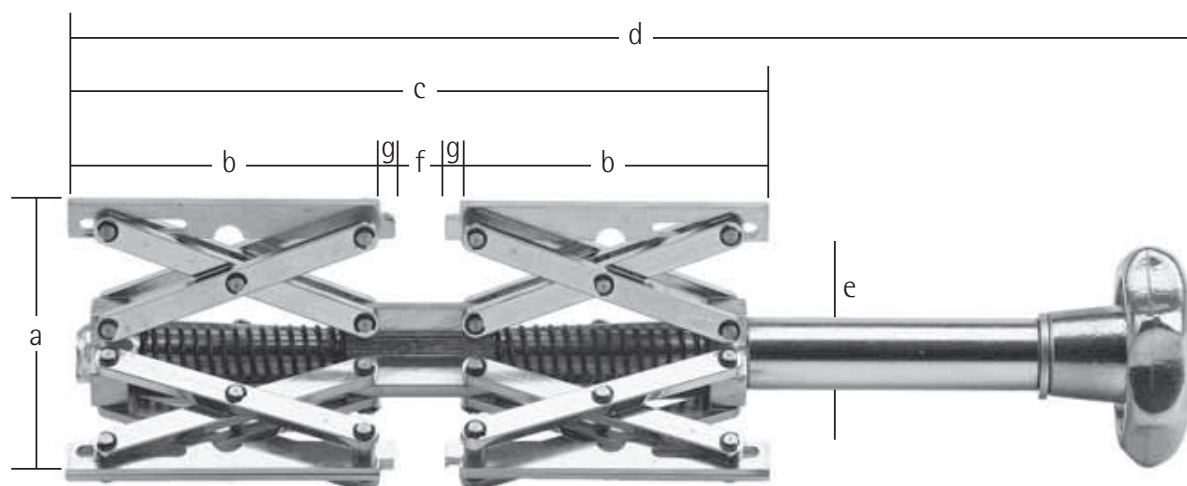
Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm versiunea cu șine de rezemare din oțel inoxidabil (VA 1.4301).

	Interval de prindere	Greutate
Dimensiunea 1	54 - 140 mm	1,25 kg
Dimensiunea 2	85 - 220 mm	3,35 kg
Dimensiunea 3	vezi tip 4, dimensiunea 3e	

10

Originalul

Tabelă de dimensiuni tip 3a

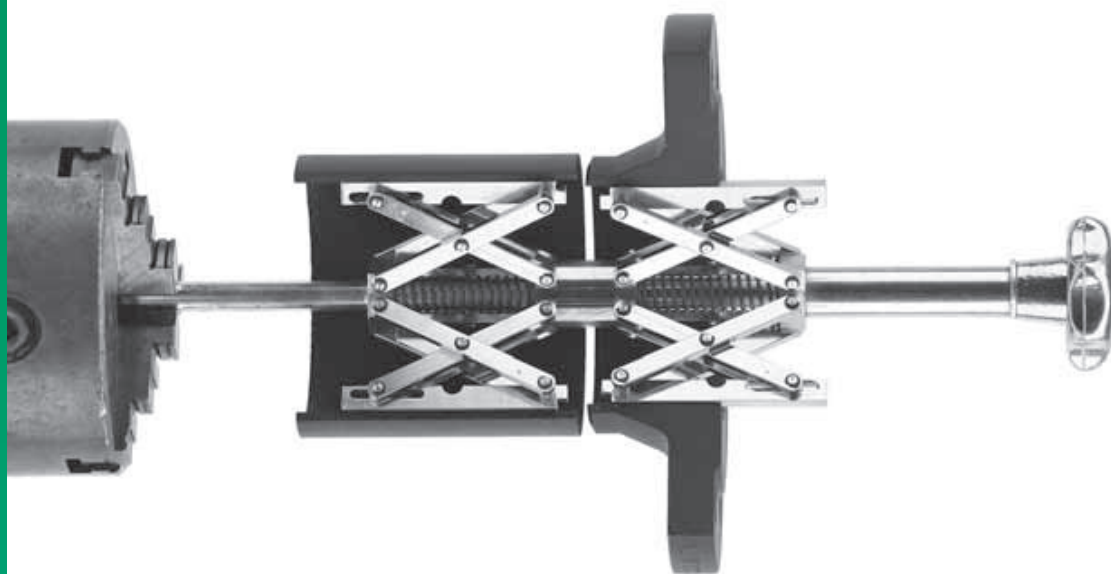


centromat®

Dimensiunea 1		Dimensiunea 2		Dimensiunea 3	
a)	54 - 140 mm	a)	85 - 220 mm	vezi tip 4, dimensiunea 3e	
b)	88 mm	b)	144 mm		
c)	190 mm	c)	309 mm		
d)	290 - 310 mm	d)	445 - 505 mm		
e)	20 mm	e)	26 mm		
f)	14 mm	f)	21 mm		
g)	4 mm	g)	5 mm		

Tip 3b

Dispozitiv interior de centrare



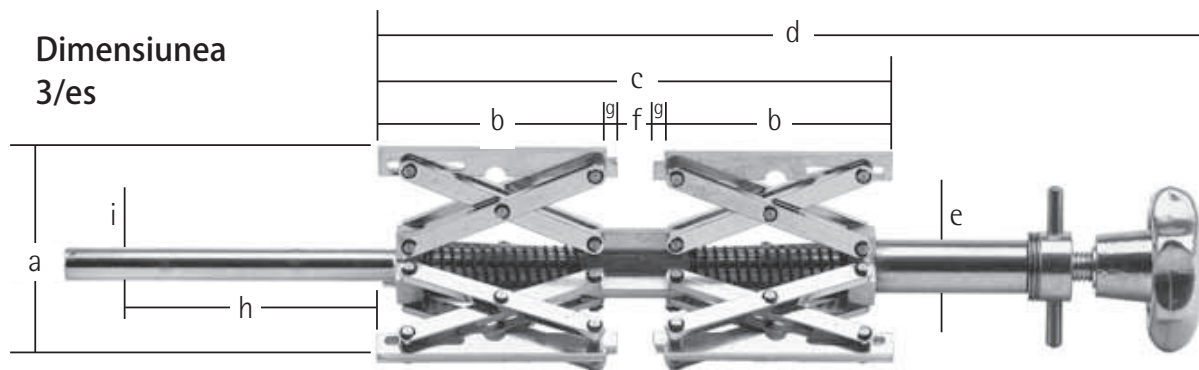
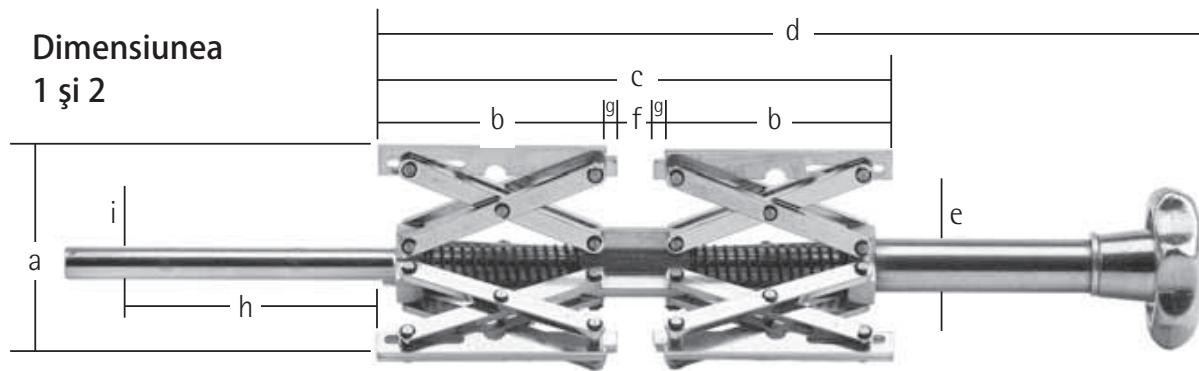
centromat®

Destinate tijelor de prindere ale meselor de sudură rotative și mandrinelor de strung, **compensării automate a diametrelor**, inclusiv a celor cu diferențe extreme, inclusiv utilizării în cazul flanșelor netede.

Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm versiunea cu șine de rezemare din oțel inoxidabil (VA 1.4301).

	Intervalul de prindere	Lungimea tijei	Greutate
Dimensiunea 1	54 - 140 mm	120 mm	1,40 kg
Dimensiunea 2	85 - 220 mm	150 mm	4,20 kg
Dimensiunea 3/es	120 - 350 mm	190 mm	12,50 kg

Tabelă de dimensiuni tip 3b



Dimensiunea 1

a)	54 - 140 mm
b)	88 mm
c)	190 mm
d)	290 - 310 mm
e)	20 mm
f)	14 mm
g)	4 mm
h)	120 mm
i)	12 mm

Dimensiunea 2

a)	85 - 220 mm
b)	144 mm
c)	309 mm
d)	445 - 505 mm
e)	26 mm
f)	21 mm
g)	5 mm
h)	150 mm
i)	20 mm

Dimensiunea 3/es

a)	120 - 350 mm
b)	233 mm
c)	491 mm
d)	745 - 790 mm
e)	34 mm
f)	25 mm
g)	6 mm
h)	190 mm
i)	26 mm

Tip 3c

Dispozitiv interior de centrare



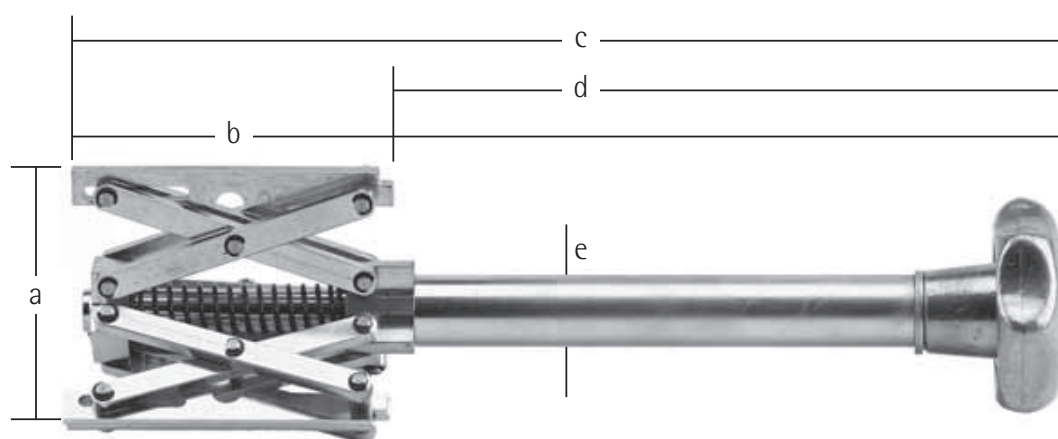
centromat®

Pentru prinderea și centrarea unor diametre similare sau ca dispozitiv de prindere cu un singur corp de expansiune.

Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm versiunea cu șine de rezemare din oțel inoxidabil (VA 1.4301).

	Intervalul de prindere	Greutate
Dimensiunea 1	54 - 140 mm	1,00 kg
Dimensiunea 2	85 - 220 mm	2,40 kg
Dimensiunea 3	120 - 350 mm	6,00 kg
Dimensiunea 4	180 - 520 mm	14,00 kg
Dimensiunea 4/s	400 - 940 mm	20,00 kg

Tabelă de dimensiuni tip 3c



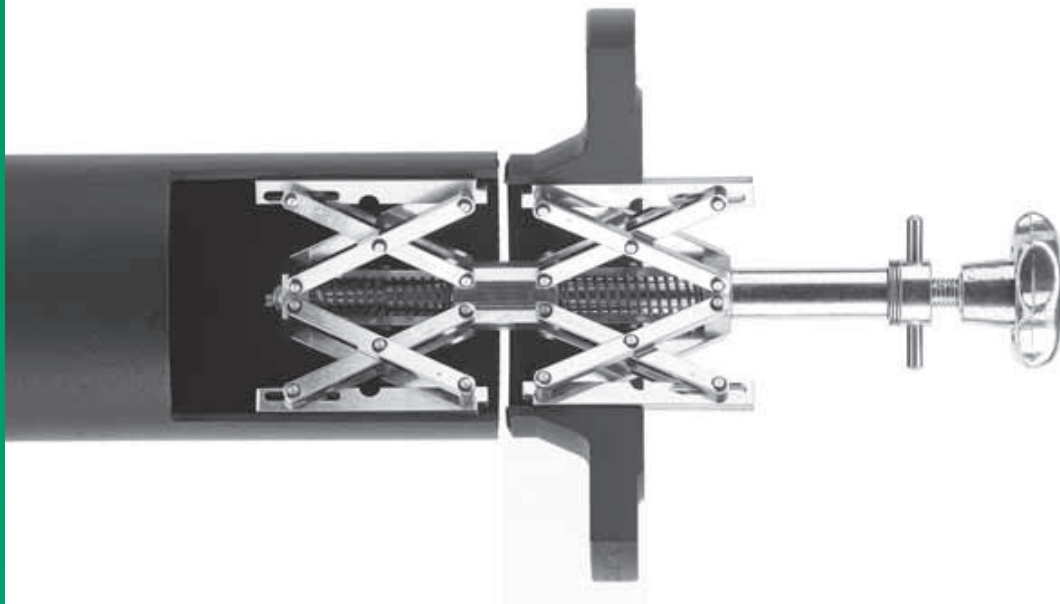
centromat®

	Dimensiunea 1	Dimensiunea 2	Dimensiunea 3	Dimensiunea 4	Dimensiunea 4/s
a)	54 - 140 mm	85 - 220 mm	120 - 350 mm	180 - 520 mm	400 - 940 mm
b)	88 mm	144 mm	233 mm	300 mm	300 mm
c)	305 mm	480 mm	540 mm	630 mm	630 mm
d)	220 mm	335 mm	300 mm	325 mm	325 mm
e)	20 mm	26 mm	34 mm	36 mm	36 mm

Made in Germany 15

Tip 4

Dispozitiv interior de centrare



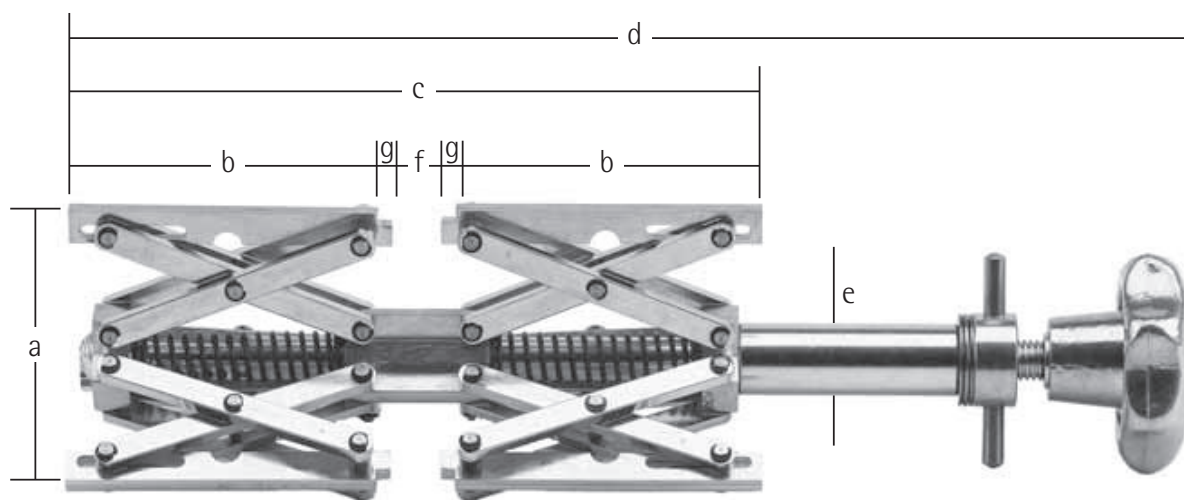
centromat®

Se utilizează conform descrierii de lângă imaginea 3a, fiind deosebit de avantajos în cazul pieselor fasonate grele datorită elementelor de expansiune tensionabile independente. Dispozitivul de centrare CENTROMAT® este fixat pe țevă, flanșă, etc. prin intermediul elementului de expansiune inferior, iar apoi centrat și fixat definitiv prin intermediul elementului de centrare superior. **Compensarea automată a diametrelor.**

Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm versiunea cu șine de rezemare din oțel inoxidabil (VA 1.4301).

	Intervalul de prindere	Greutate
Dimensiunea 1/e	54 - 140 mm	1,30 kg
Dimensiunea 2/e	85 - 220 mm	3,90 kg
Dimensiunea 3/e	120 - 350 mm	11,50 kg
Dimensiunea 4/e	180 - 520 mm	27,00 kg

Tabelă de dimensiuni tip 4

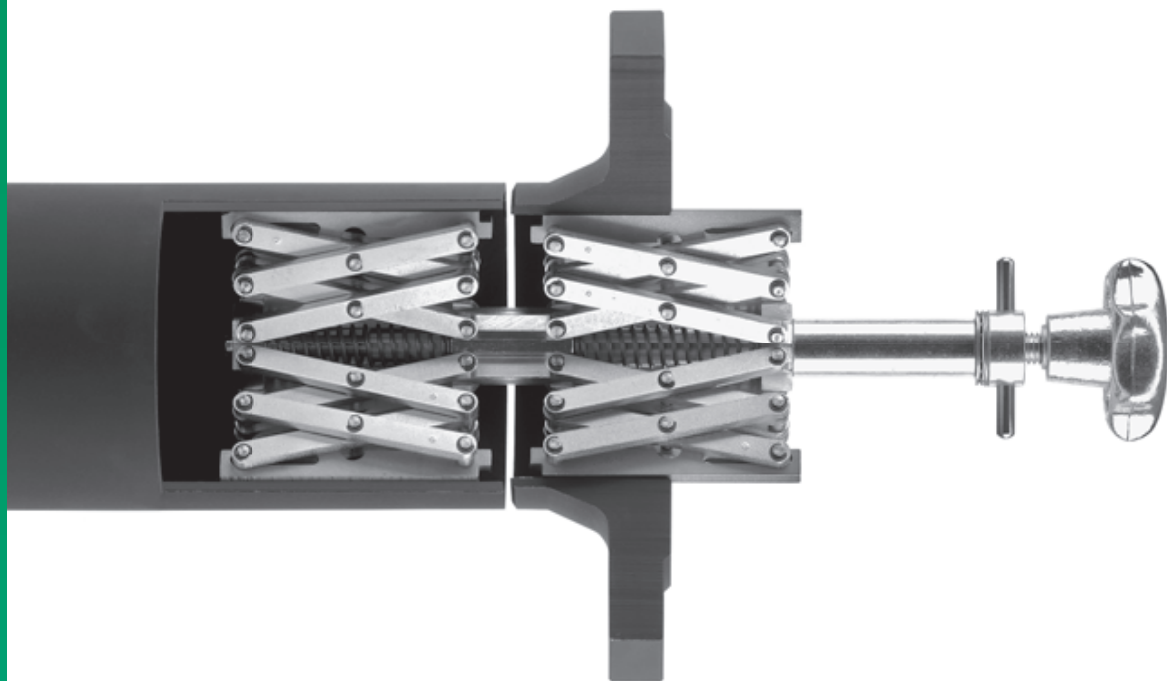


centromat®

	Dimensiunea 1/e	Dimensiunea 2/e	Dimensiunea 3/e	Dimensiunea 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

Made in Germany

17



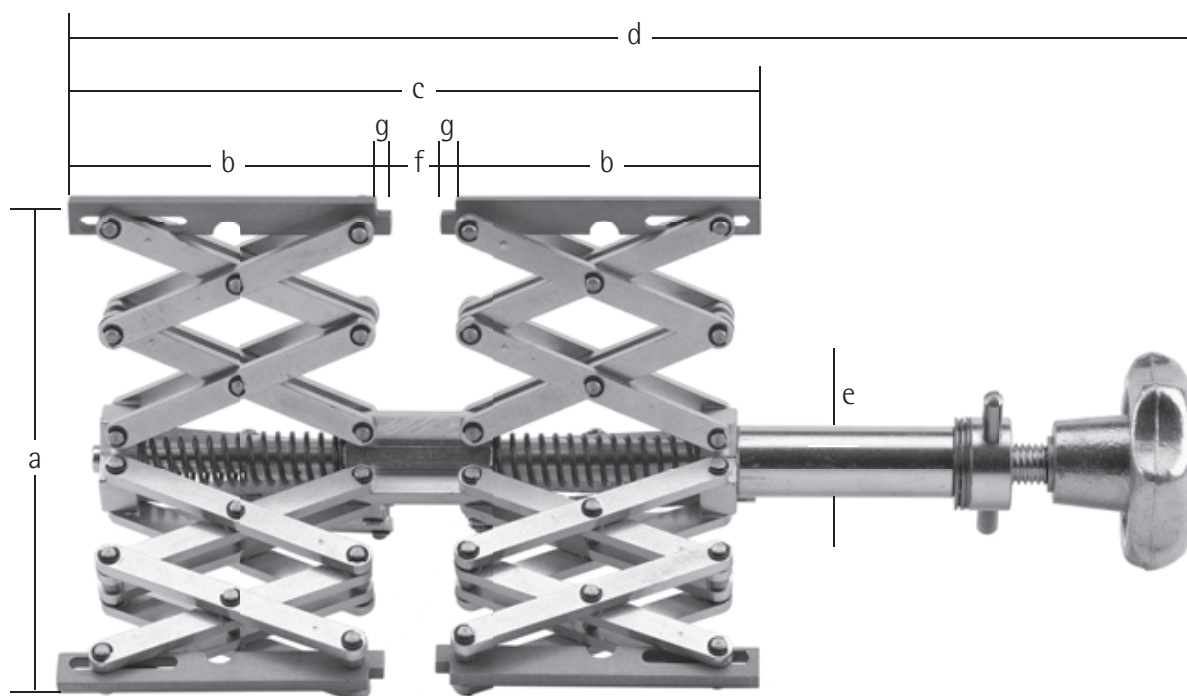
Centrarea și prinderea rapidă, sigură și exactă din prima încercare a flanșelor, picioarelor, inelelor etc. pe țevile și recipientele cilindrice. Cu suprafață de instalare pentru flanșe netede. **Compensarea automată a diametrelor**, inclusiv a celor cu diferențe extreme, prin intermediul elementelor de expansiune tensionabile independente. Dispozitivul de centrare CENTROMAT® este fixat pe țevă, flanșă etc. prin intermediul elementului de expansiune inferior, iar apoi centrat și fixat definitiv prin intermediul elementului de centrare superior.

Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm versiunea cu șine de rezemare din oțel inoxidabil (VA 1.4301).

centromat®

	Intervalul de prindere	Greutate
Dimensiunea 1/es	120 - 250 mm	1,80 kg
Dimensiunea 2/es	220 - 400 mm	5,20 kg
Dimensiunea 3/es	300 - 640 mm	16,40 kg
Dimensiunea 4/es	400 - 940 mm	39,00 kg

Tabelă de dimensiuni tip 4s

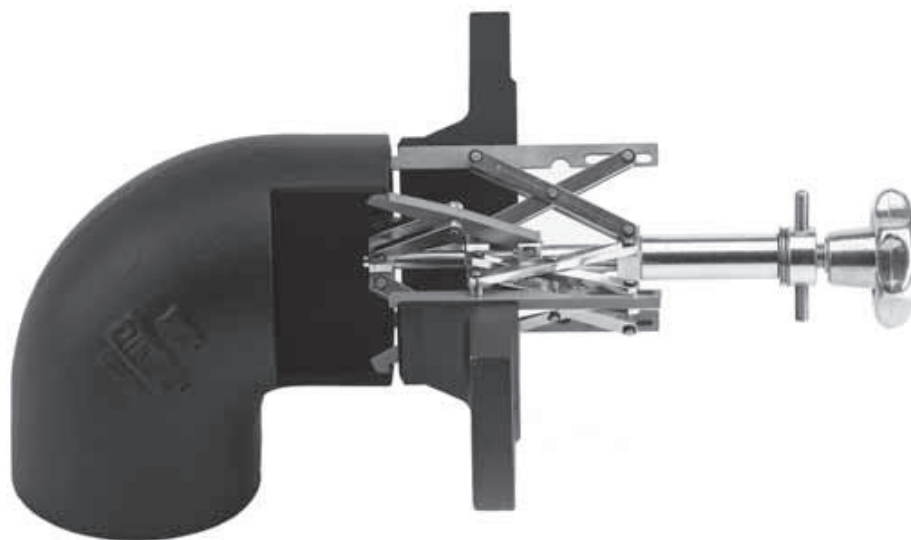


centromat®

	Dimensiunea 1/es	Dimensiunea 2/es	Dimensiunea 3/es	Dimensiunea 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

Tip 5

Dispozitiv interior de centrare



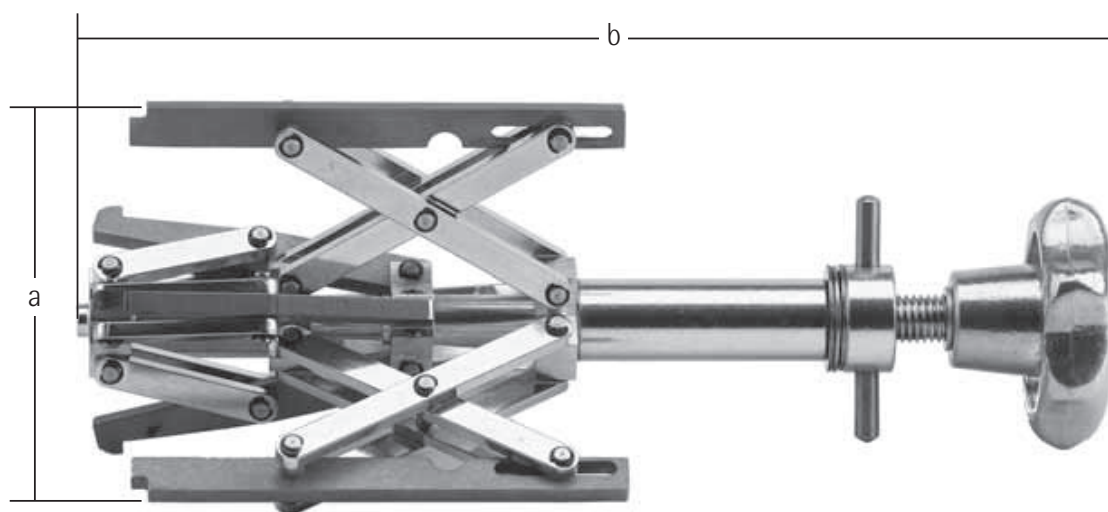
Corpurile de expansiune tensionabile independente. Pentru conducte de țevă și coturi cu raze diferite. Mânuire rapidă, sigură, nefiind nevoie de ajutorul unei „a treia mâini” – corpul de expansiune inferior al dispozitivului de centrare este tensionat în cotul țevii, până ce marginile frontale ale corpului de expansiune superior ating partea frontală a cotului de țevă. Flanșa este poziționată și fixată pe corpul de expansiune superior. Pentru flanșe netede. **Compensarea automată a diametrelor.**

Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm versiunea cu șine de rezemare din oțel inoxidabil (VA 1.4301).

centromat®

	Intervalul de prindere	Greutate
Dimensiunea 1/b-e	54 - 115 mm	1,00 kg
Dimensiunea 2/b-e	85 - 195 mm	3,10 kg
Dimensiunea 3/b-e	120 - 315 mm	9,30 kg
Dimensiunea 4/b-e	180 - 520 mm	23,10 kg

Tabelă de dimensiuni tip 5

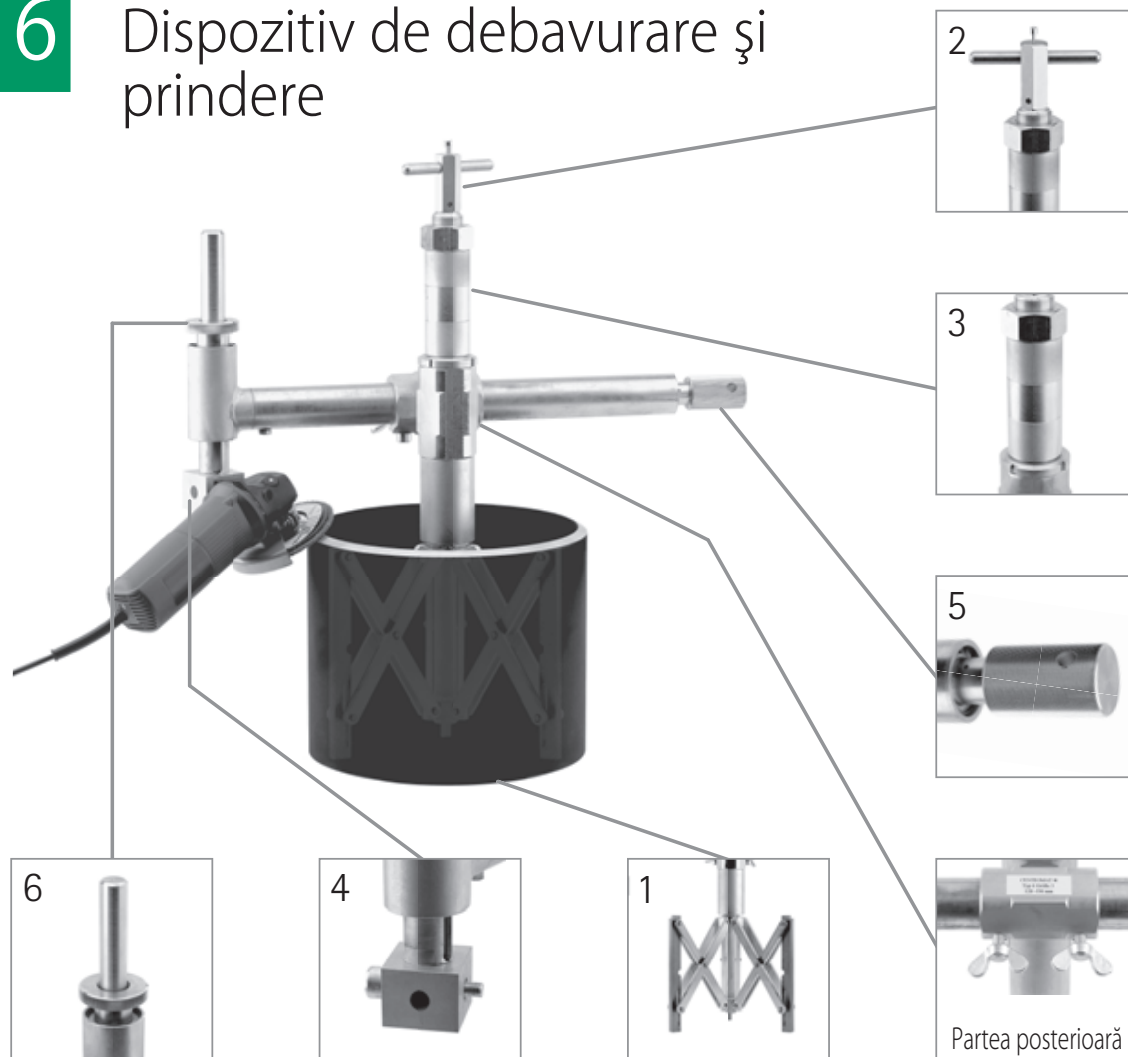


centromat®

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

Tip 6

Dispozitiv de debavurare și prindere



centromat®

Dispozitiv pivotant reglabil orizontal și vertical ca suport pentru un aparat de rectificat, destinat prelucrării capetelor țevilor la diferite unghiuri (de exemplu îmbinare în V), separării inelelor și rectificării capetelor inegale ale țevilor. Acest dispozitiv poate fi utilizat atât în interiorul cât și în exteriorul țevii.

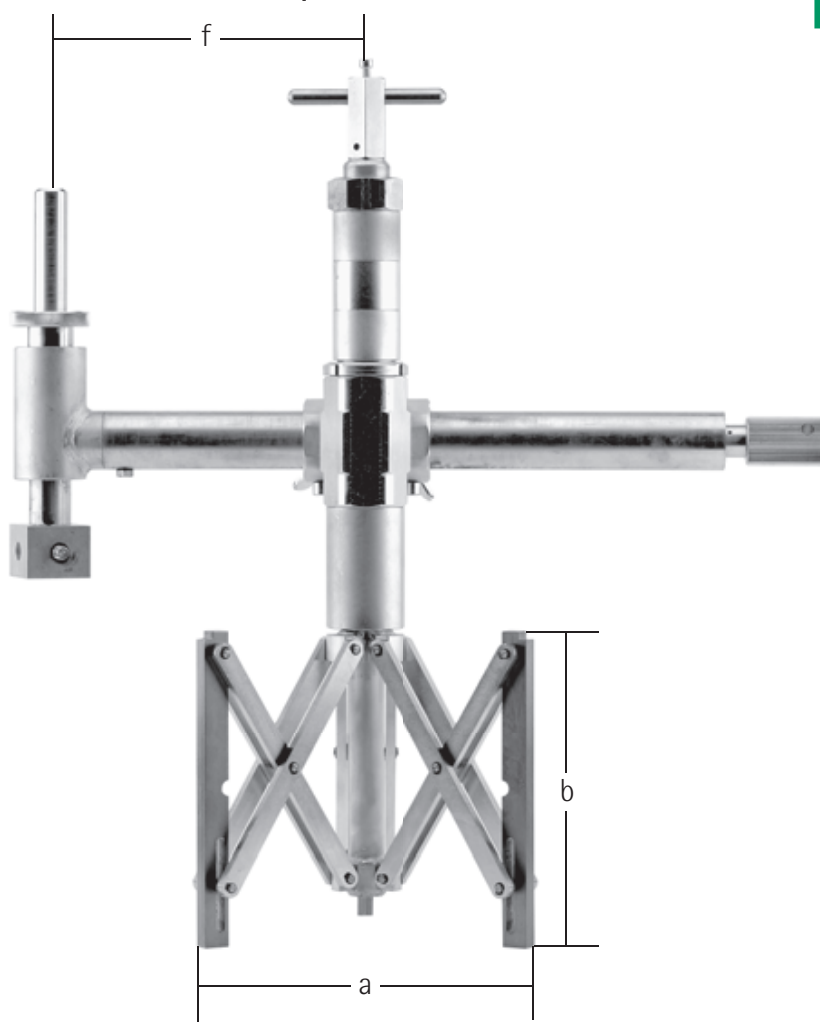
Introduceți și fixați dispozitivul de prindere (1) în țeavă. Îndepărtați piulița hexagonală (2) poziționată pe tija dispozitivului de prindere, poziționați brațul pivotant (3) pe dispozitivul de prindere (1) și fixați prin intermediul piuliței (2) disponibile. Fixați prin înșurubare mașina de rectificat unghiuri (4) în poziția dorită prin intermediul șuruburilor cu gaură interioară hexagonală. Reglați diametrul corespunzător al țevii de la mânerul zimțat (5). Predarea mașinii de rectificat unghiuri are loc de la șurubul cu cap zimțat (6).

Dispozitivul suplimentar poate fi utilizat orizontal și vertical, atât pentru prelucrarea interioară cât și pentru cea exterioară. Pot fi utilizate mașini de rectificat unghiuri din comerț, acestea nefiind incluse în livrare.

Indicații de siguranță:

Vă rugăm respectați indicațiile de siguranță pe durata utilizării mașinii de rectificat unghiuri și purtați echipament de protecție corespunzător.

Tabelă de dimensiuni tip 6

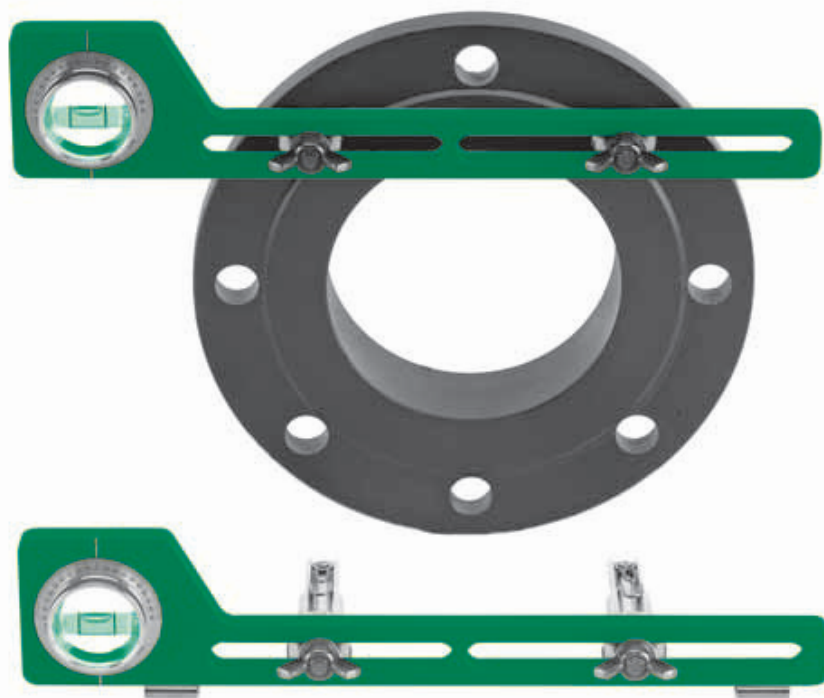


centromat®

	Dimensiunea 3	Dimensiunea 4	Dimensiunea 4s
a)	120 - 350 mm	180 - 520 mm	400 - 940 mm
b)	233 mm	300 mm	300 mm
f)	140 - 430 mm	140 - 430 mm	250 - 550 mm
	19,90 kg	26,50 kg	35,00 kg

Tip 9

Boloboc pentru flanșe



Cu nivelă reglabilă de măsurare a unghiului și buloane păsuite deplasabile. Bulioanele păsuite se potrivesc la toate diametrele uzuale ale găurilor flanșelor, prin intermediul cărora sunt reglate exact flanșele alipite prin sudură. Unghiul și înclinația pot fi ușor reglate și citite fără convertire. Material: aluminiu eloxat.

centromat®

Dimensiunea 1

300 mm lungime, pentru gaura flanșei cu diametrul 35 - 190 mm, dotat cu știft standard 13 - 22 mm Ø

Greutate: 0,30 kg

Dimensiunea 1a

similar dimensiunii 1, dispune însă de magneți aderenți în cazul utilizării ca inclinometru cu boloboc

Greutate: 0,32 kg

Dimensiunea 2

400 mm lungime, pentru gaura flanșei cu diametrul 35 - 290 mm, dotat cu știft standard 13 - 22 mm Ø

Greutate: 0,35 kg

Pentru toate modelele sunt disponibile suplimentar:

Știfturi pentru găurile flanșelor cu diametru între 12 - 18 mm

Țevi cu fișe pentru montarea pe știfturi standard pentru găurile flanșelor cu diametru între 25 - 30 mm