

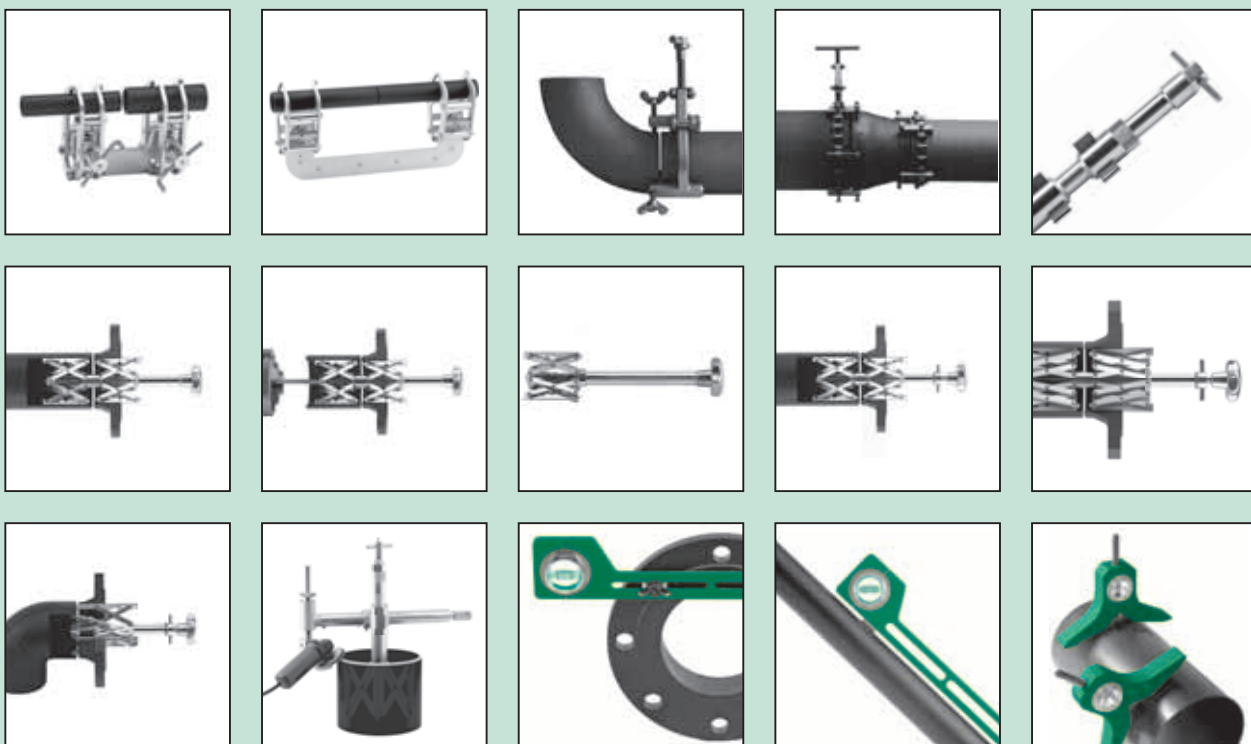
Centromat®

Hermann Rosorius

Ingenieurbüro GmbH

Unelte speciale
pentru construcții de conducte,
instalații și recipiente

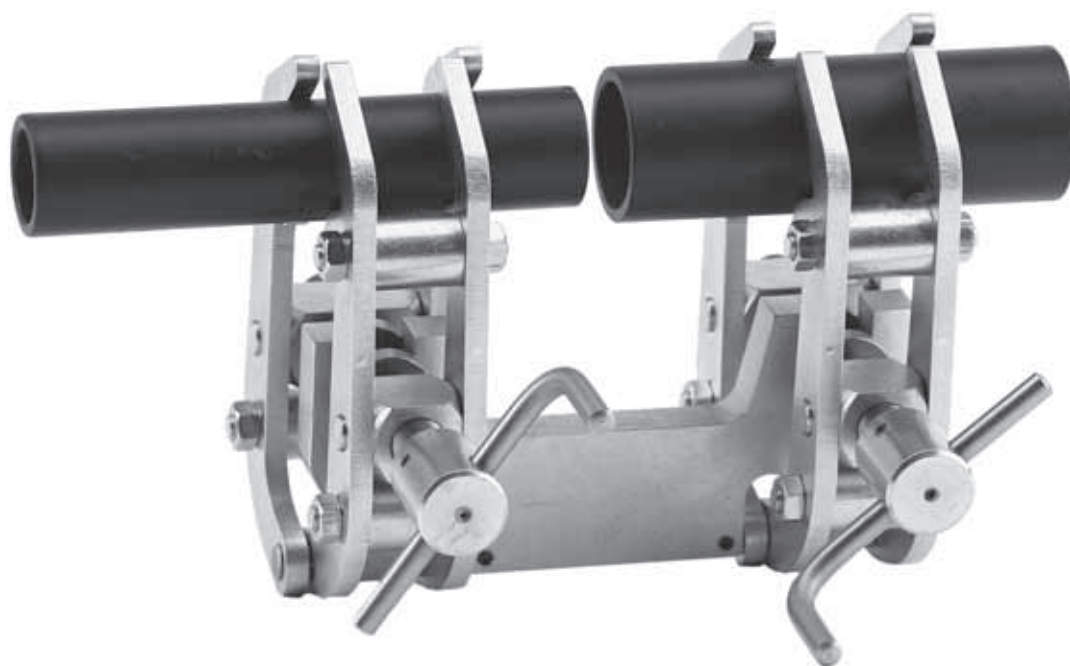
centromat®



www.centromat.de

Tip 1a

Dispozitiv exterior de centrare



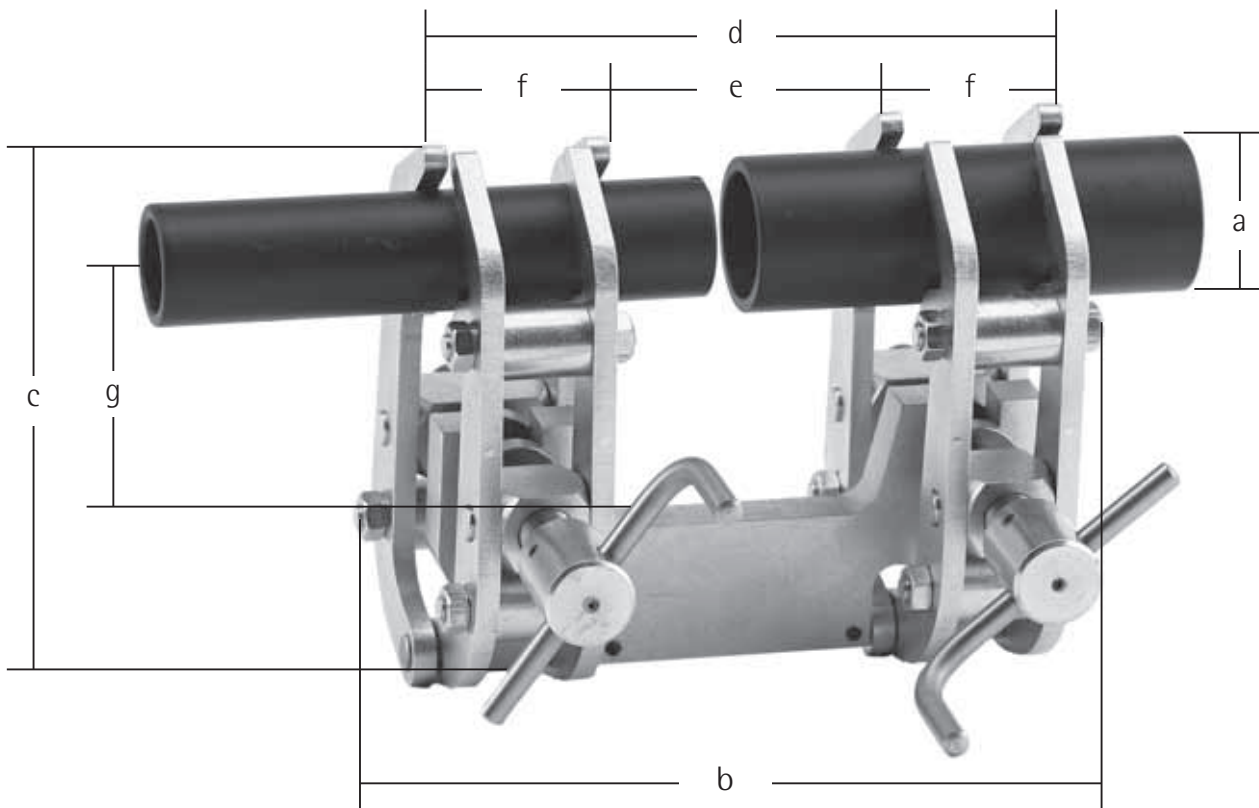
centromat®

Centrare și prindere rapidă, sigură și exactă a 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).

| | 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®

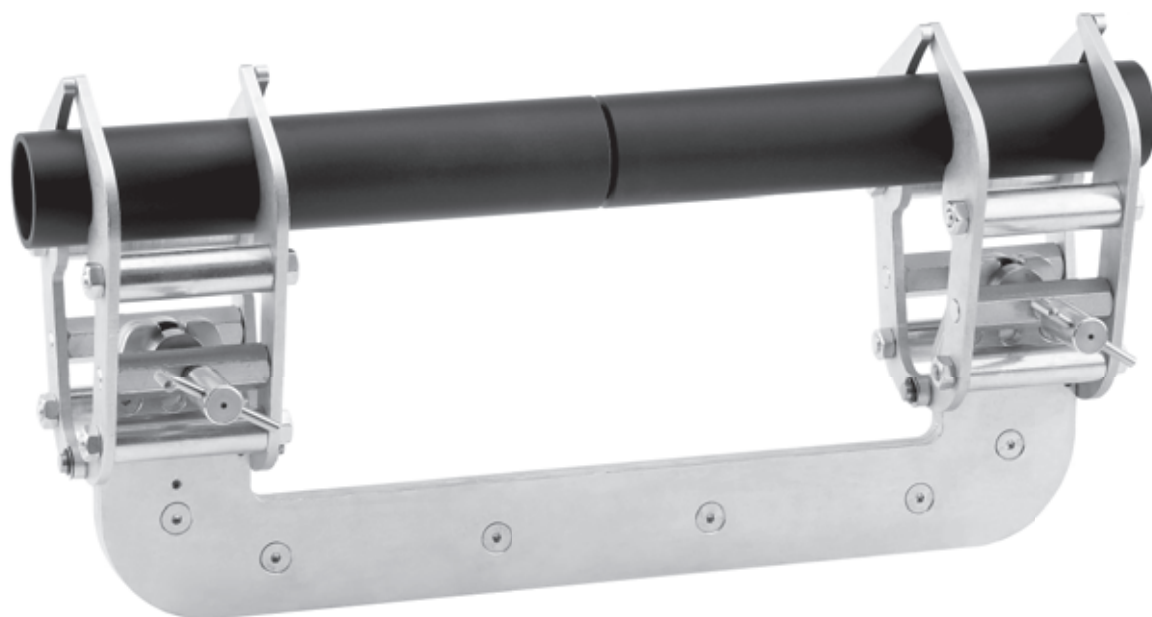
| Dimensiunea A | | Dimensiunea B | | Dimensiunea C | |
|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| a) | 10 - 70 mm | a) | 40 - 140 mm | a) | 75 - 330 mm |
| b) | 160 mm | b) | 210 mm | b) | 360 mm |
| c) | 125 mm | c) | 200 mm | c) | 400 mm |
| d) | 140 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



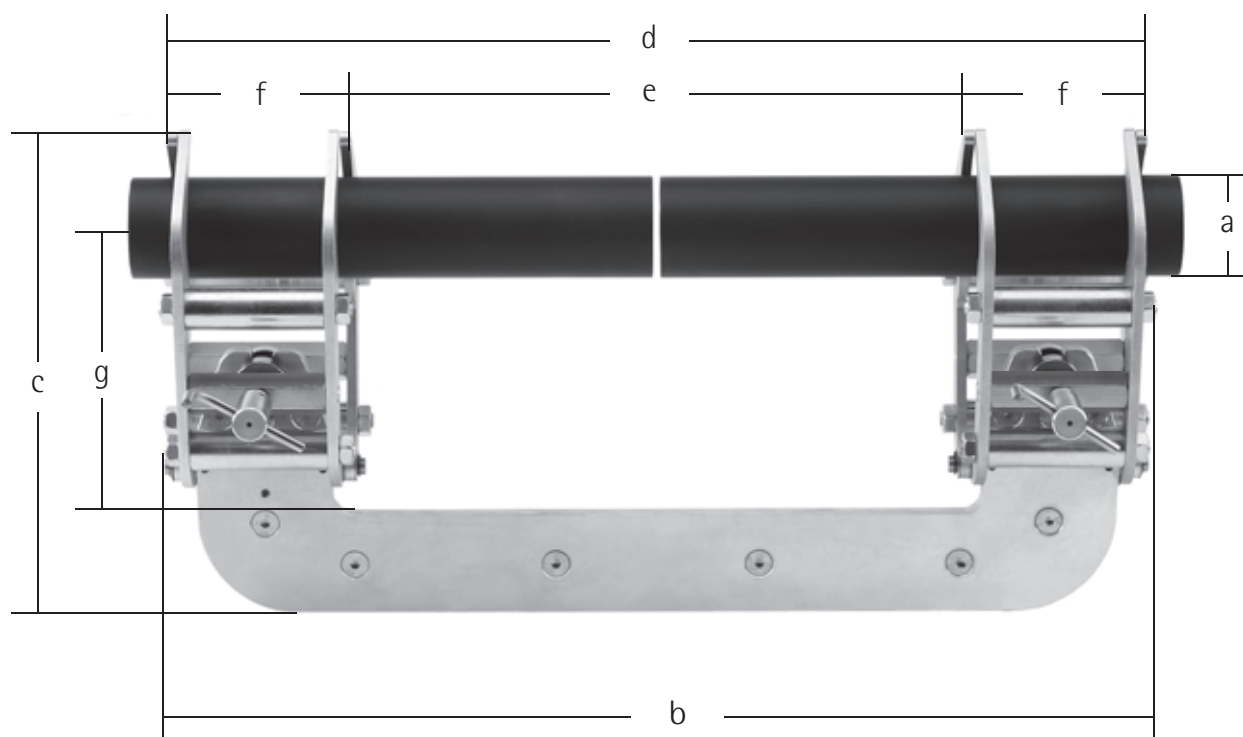
Versiune specială pentru sudură orbitală

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).

| | 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®

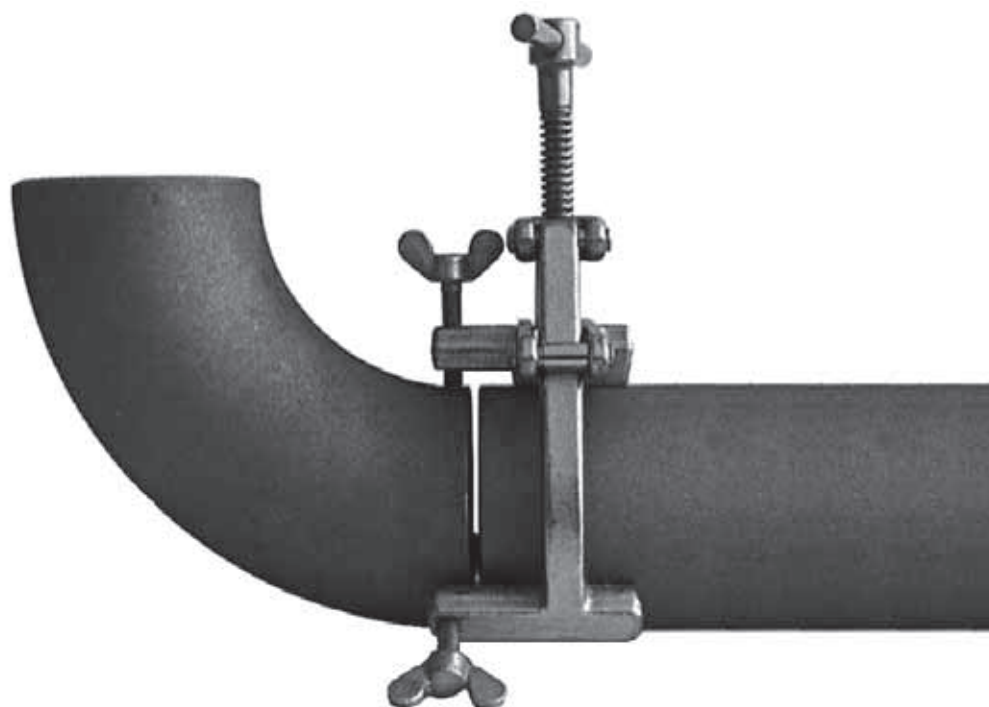
| | Dimensiunea 1 | Dimensiunea 2 | Dimensiunea 3 | Dimensiunea 4 |
|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| a) | 6 - 50 mm | 10 - 70 mm | 25 - 140 mm | 75 - 330 mm |
| b) | 225 mm | 400 mm | 590 mm | 720 mm |
| c) | 175 mm | 235 mm | 290 mm | 550 mm |
| d) | 240 mm | 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

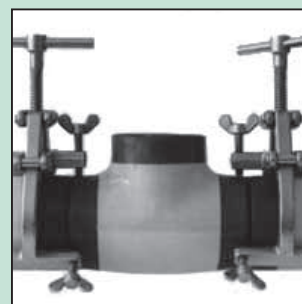
Dispozitiv de fixare rapidă a țevilor

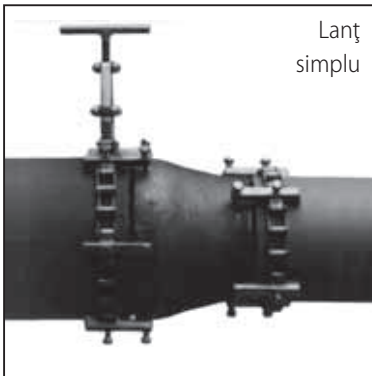


Pentru centrarea și prinderea rapidă a țevelor lungi fără limită de lungime și coturilor de țeavă, T-urilor, flanșelor, pieselor de reducere și altor piese de racordare a țevelor. Munca poate fi efectuată fără ajutoare. Locul de sudură este accesibil din toate părțile. Reglarea fină a diametrului țevii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

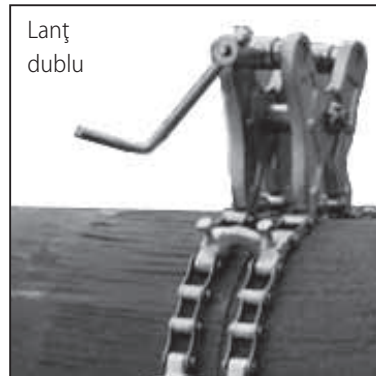
Pentru prevenirea coroziunii electrolitice, recomandăm varianta din oțel inoxidabil.

| 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 |

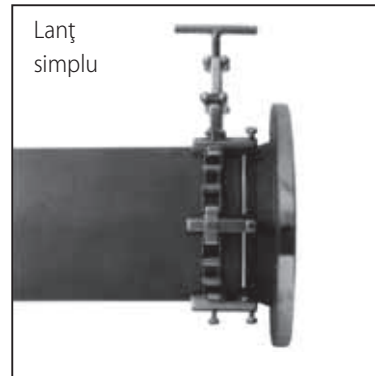




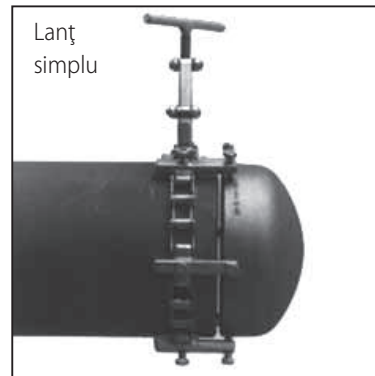
Lanț
simplu



Lanț
dublu



Lanț
simplu



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.

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

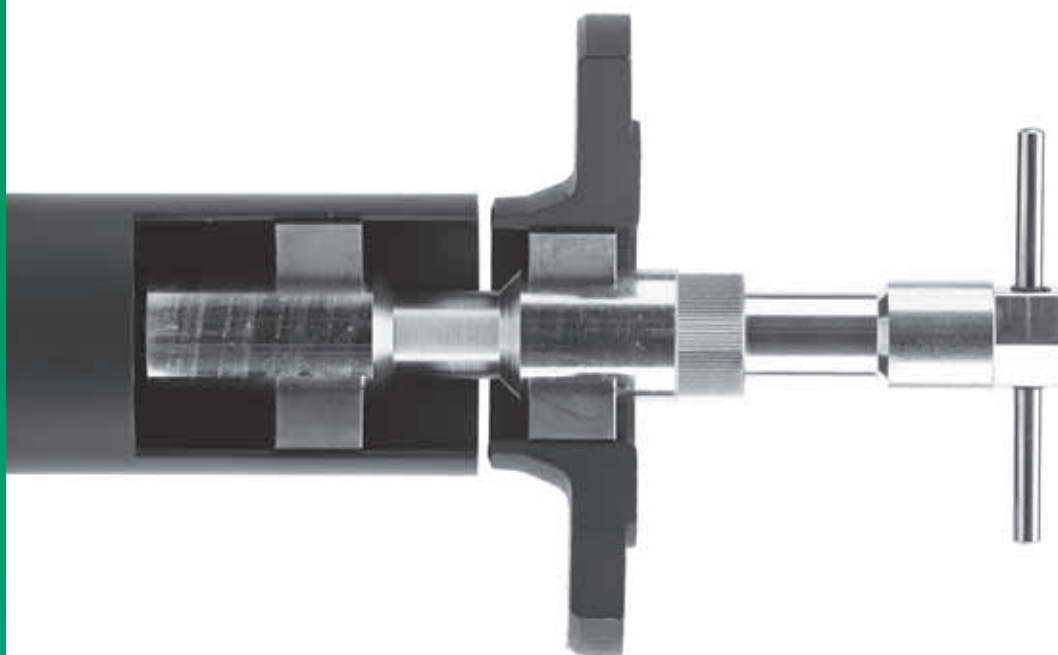
utilizabil la țevi, țevi lungi, bucăți de țevi, de la diametrul standard 323,9 mm
Lungime standard: 1275 mm = 7 articulații ale lanțului (DN 300)
Articulații suplimentare: 177 mm

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



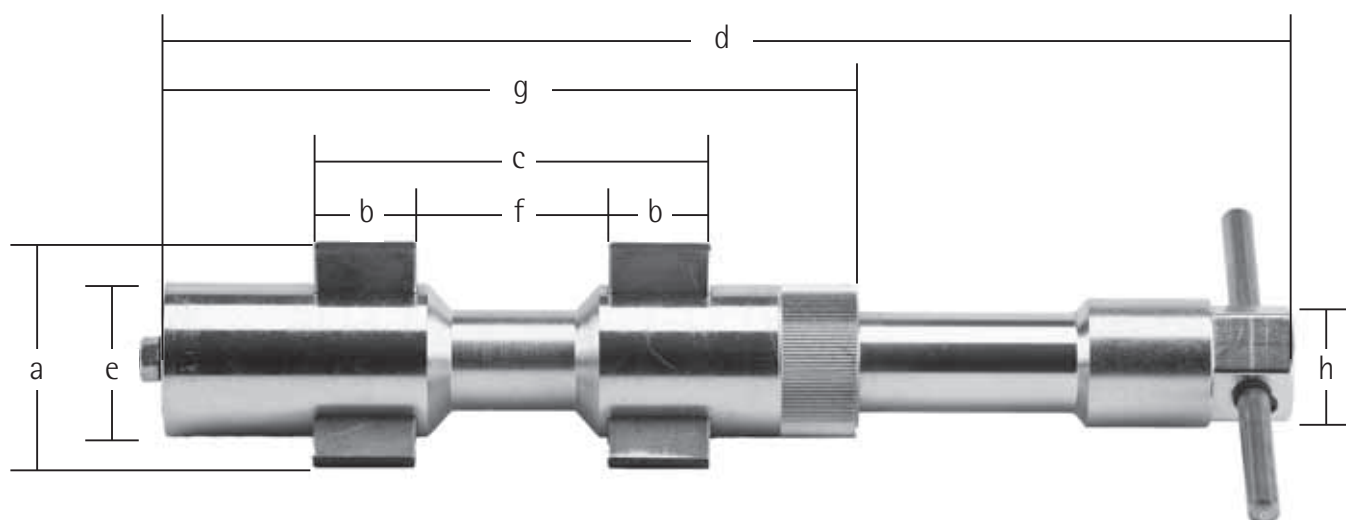
centromat®

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



| | 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 | |

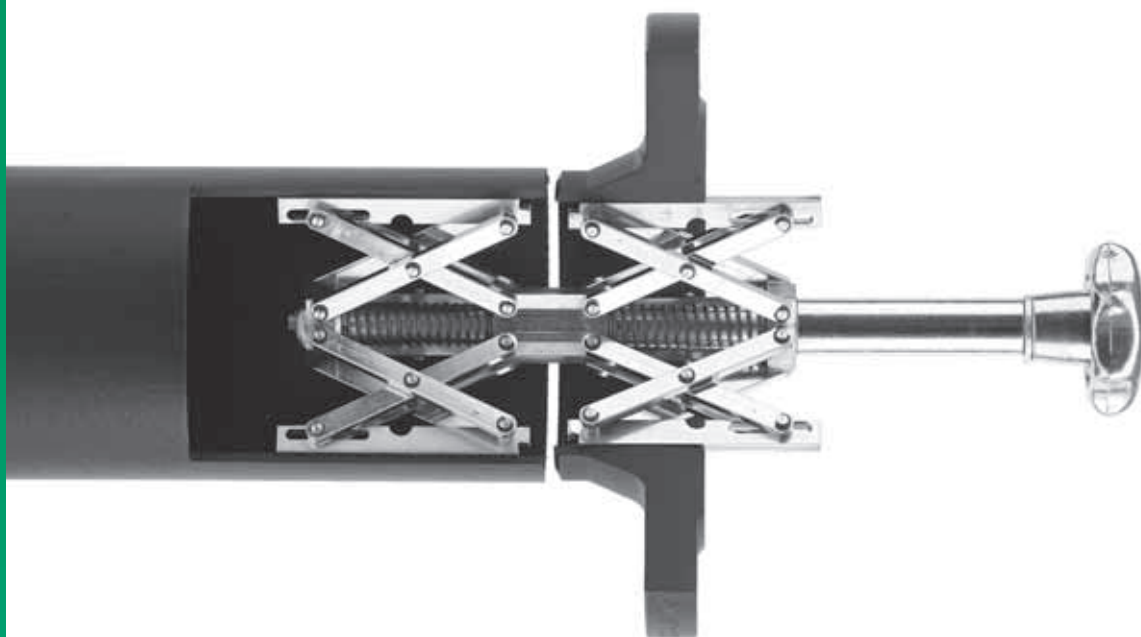
centromat®

Made in Germany

9

Tip 3a

Dispozitiv interior de centrare

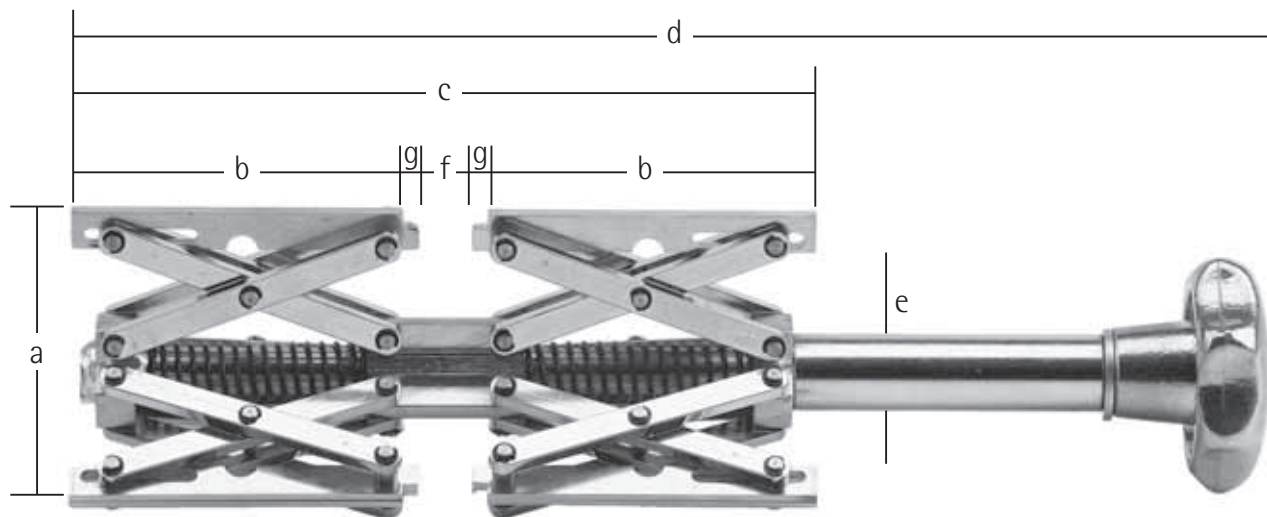


Centrarea și prinderea rapidă, sigură și exactă din prima încercare a flanșelor, picioarelor, inelelor etc. pe țevile și recipientele cilindrice. Cu suprafață de instalare pentru flanșe netede. **Compensarea automată a diametrelor**, inclusiv a celor cu diferențe extreme. Fără ajustări suplimentare, 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 | |

Tabelă de dimensiuni tip 3a

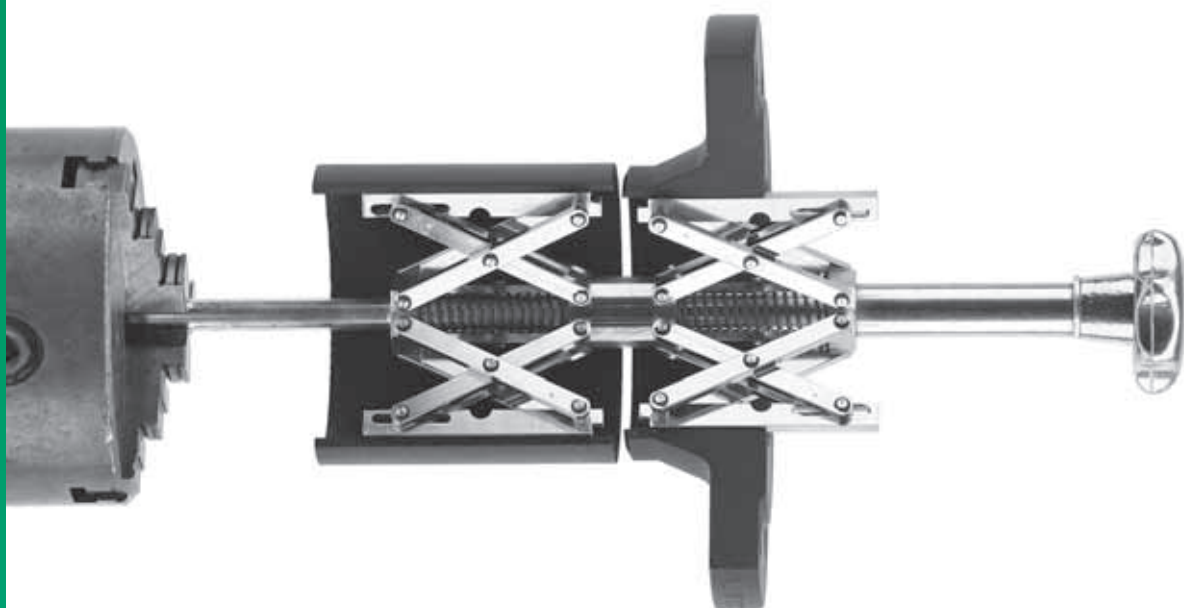


centromat®

| 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



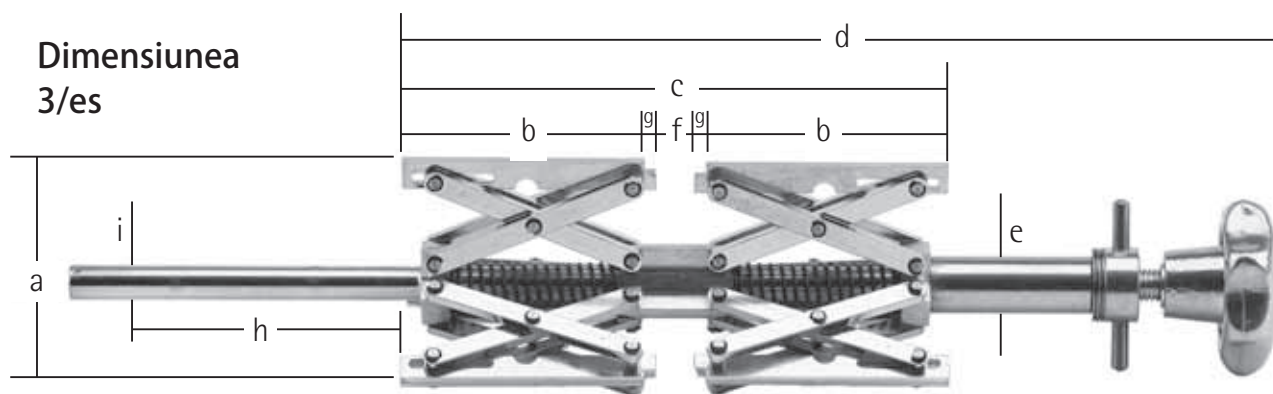
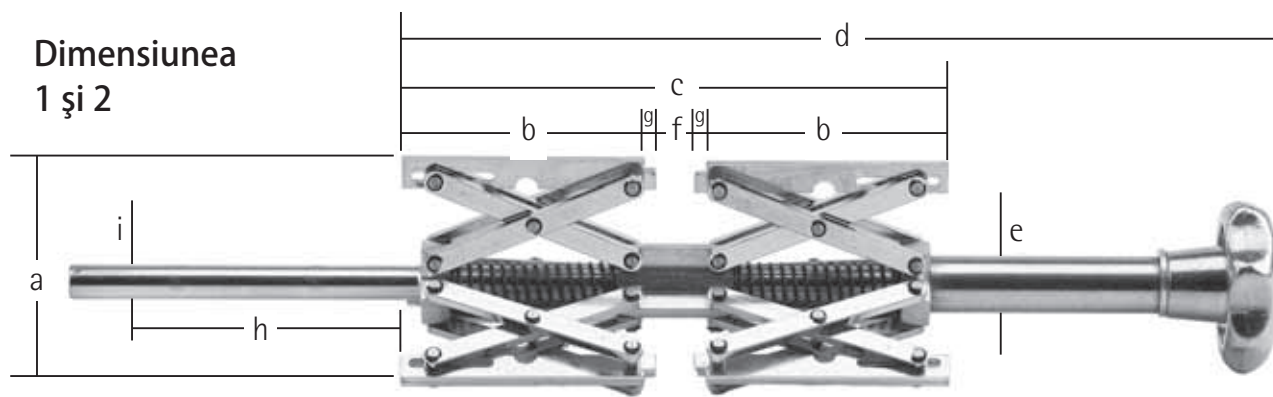
centromat®

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 | | Dimensiunea 2 | | Dimensiunea 3/es | |
|---------------|--------------|---------------|--------------|------------------|--------------|
| a) | 54 - 140 mm | a) | 85 - 220 mm | a) | 120 - 350 mm |
| b) | 88 mm | b) | 144 mm | b) | 233 mm |
| c) | 190 mm | c) | 309 mm | c) | 491 mm |
| d) | 290 - 310 mm | d) | 445 - 505 mm | d) | 745 - 790 mm |
| e) | 20 mm | e) | 26 mm | e) | 34 mm |
| f) | 14 mm | f) | 21 mm | f) | 25 mm |
| g) | 4 mm | g) | 5 mm | g) | 6 mm |
| h) | 120 mm | h) | 150 mm | h) | 190 mm |
| i) | 12 mm | i) | 20 mm | i) | 26 mm |

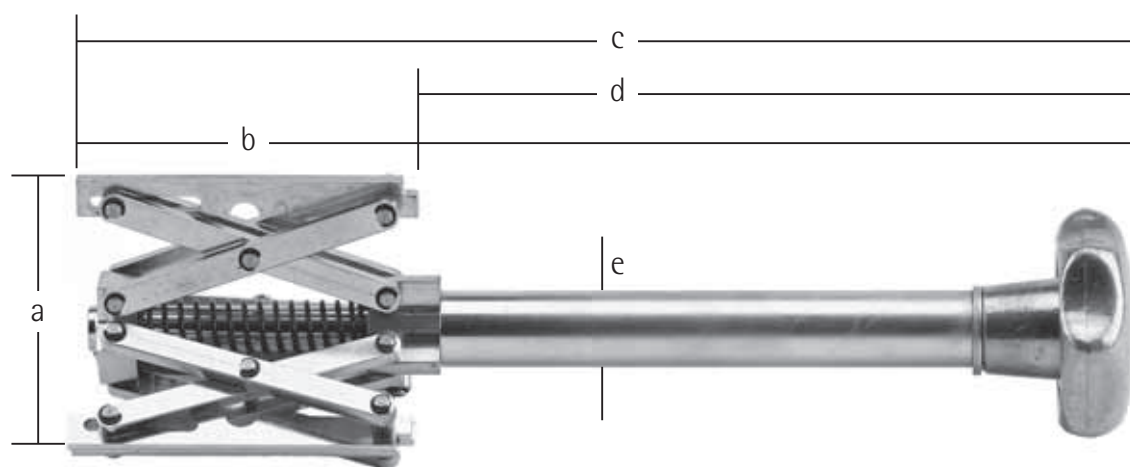


Pentru prinderea și centrarea unor diametre similare sau ca dispozitiv de prindere cu un singur corp de expansiune.

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

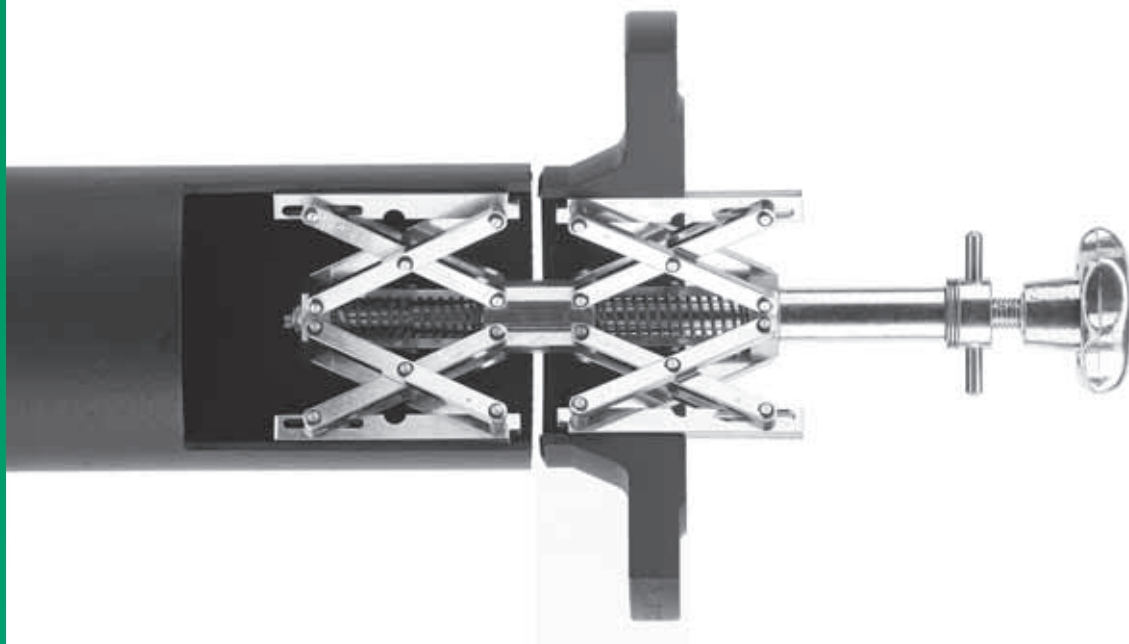


centromat®

| | 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 |

Tip 4

Dispozitiv interior de centrare



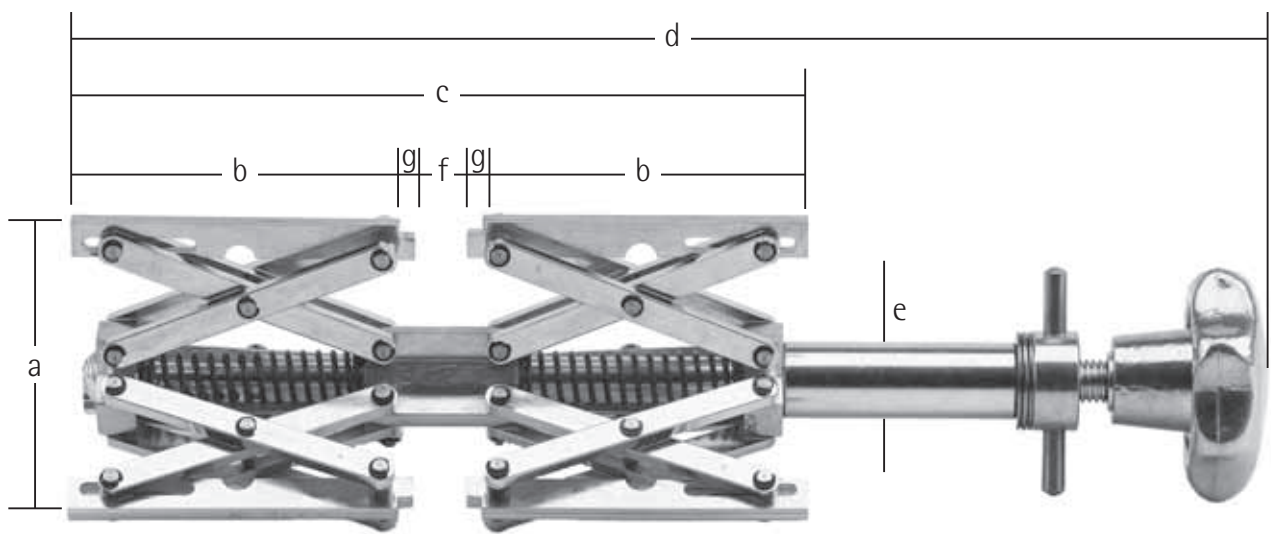
Se utilizează conform descrierii de lângă imaginea 3a, fiind deosebit de avantajos în cazul pieselor fasonate grele datorită elementelor de expansiune tensionabile independente. Dispozitivul de centrare CENTROMAT® este fixat pe țevă, flanșă, etc. prin intermediul elementului de expansiune inferior, iar 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).

centromat®

| | 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

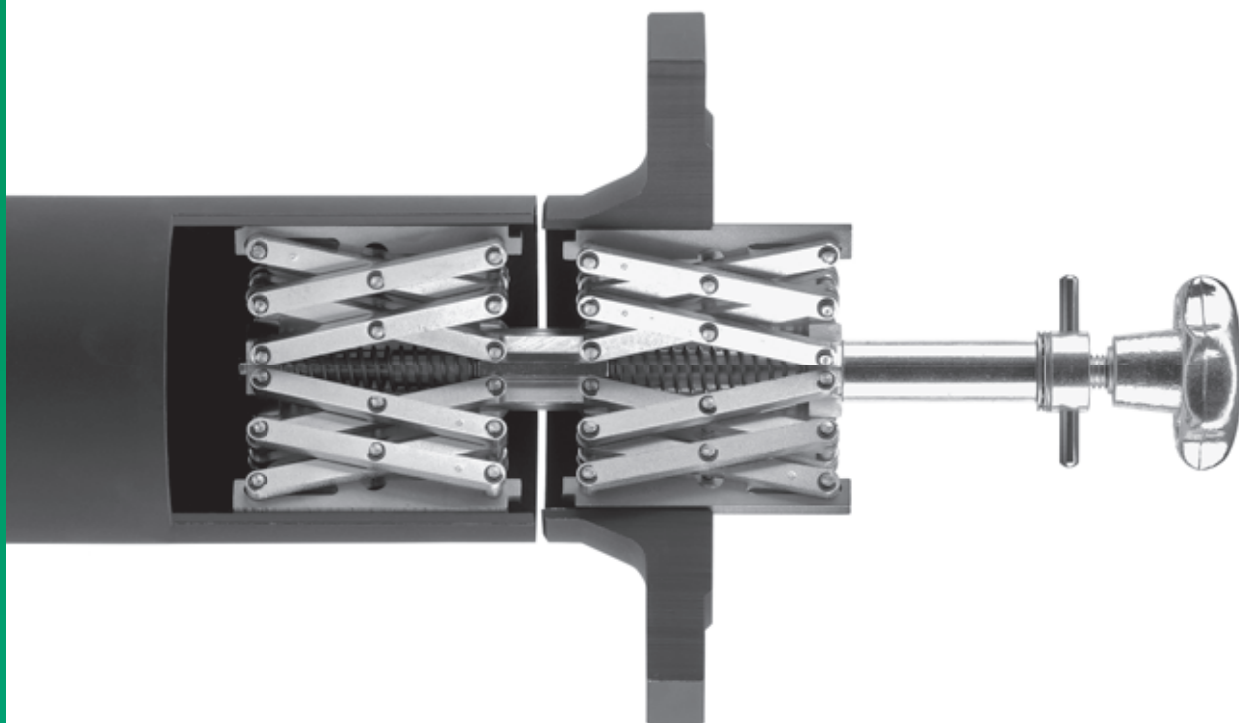


centromat®

| | 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

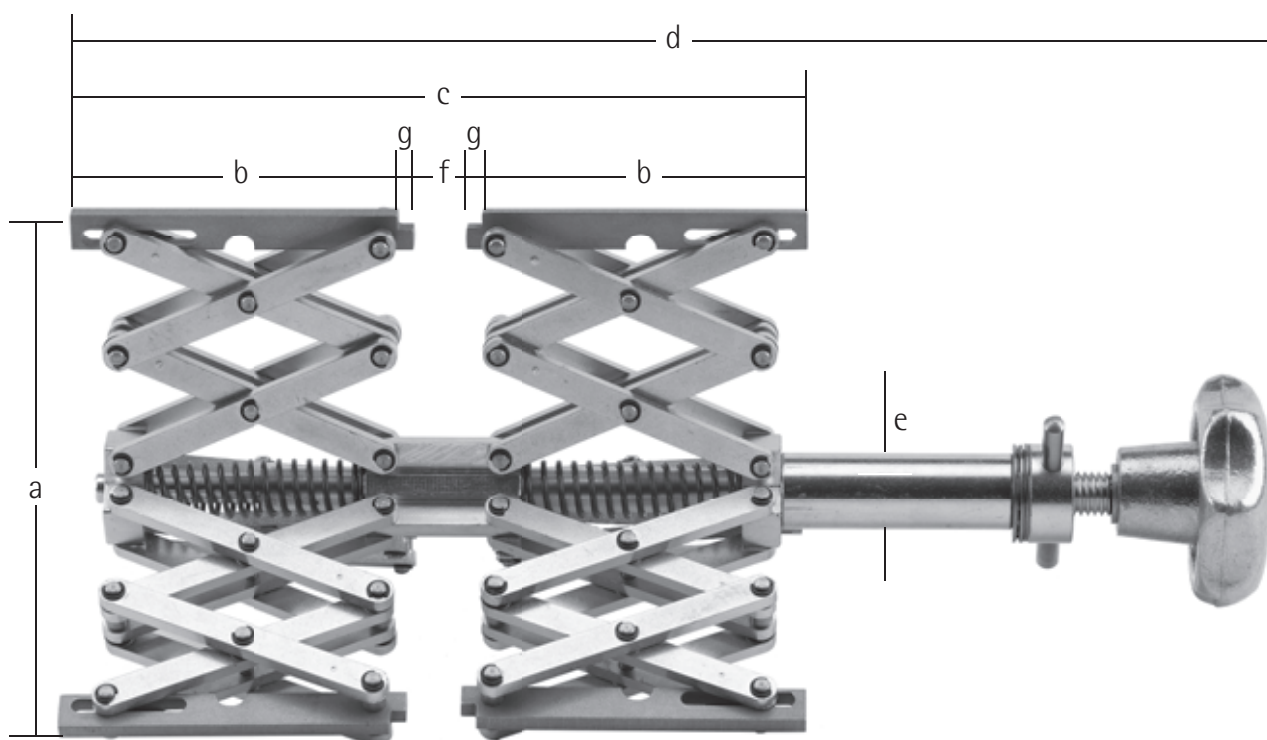


Centrarea și prinderea rapidă, sigură și exactă din prima încercare a flanșelor, picioarelor, inelelor etc. pe țevile și recipientele cilindrice. Cu suprafață de instalare pentru flanșe netede. **Compensarea automată a diametrelor**, inclusiv a celor cu diferențe extreme, prin intermediul elementelor de expansiune tensionabile independent. 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).

| | 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®

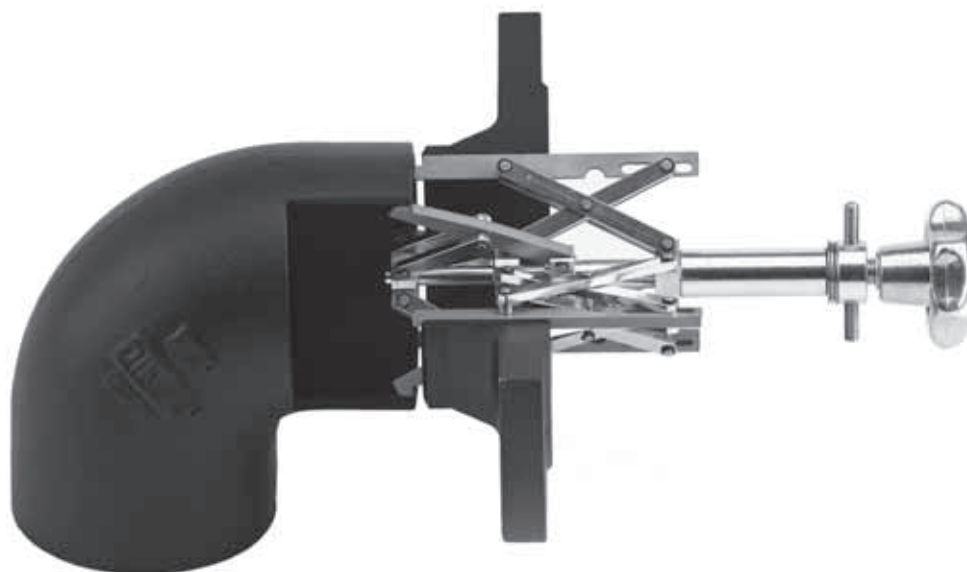
| | Dimensiunea 1/es | Dimensiunea 2/es | Dimensiunea 3/es | Dimensiunea 4/es |
|----|------------------|------------------|------------------|------------------|
| a) | 120 - 250 mm | 220 - 400 mm | 300 - 640 mm | 400 - 940 mm |
| b) | 88 mm | 144 mm | 233 mm | 300 mm |
| c) | 190 mm | 309 mm | 491 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 |

Made in Germany

19

Tip 5

Dispozitiv interior de centrare

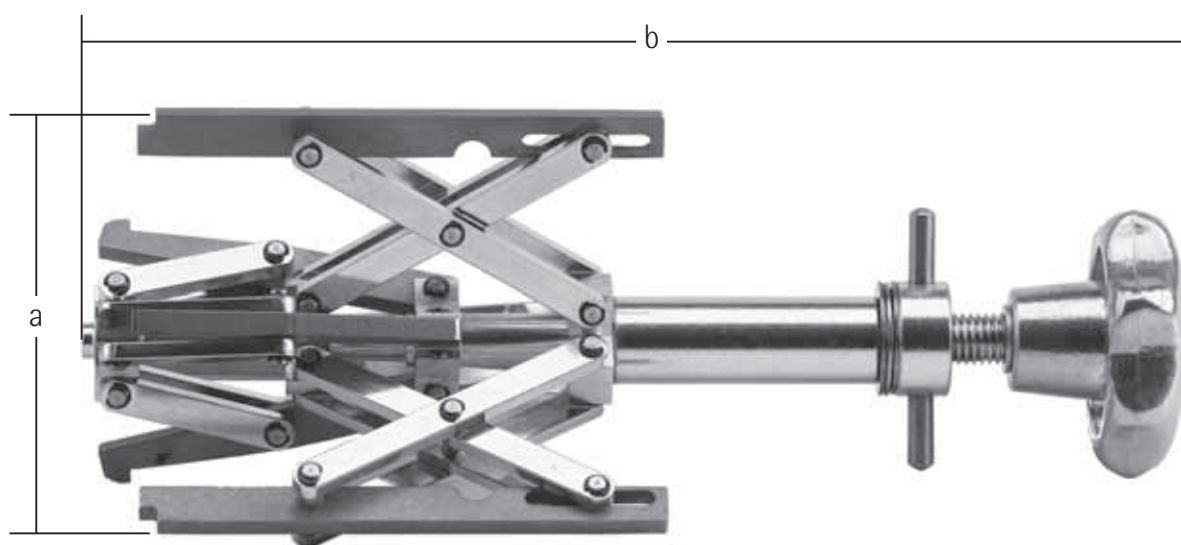


Corpurile de expansiune tensionabile independent. Pentru conducte de țevă și coturi cu raze diferite. Mânuire rapidă, sigură, nefiind nevoie de ajutorul unei „a treia mâini” – corpul de expansiune inferior al dispozitivului de centrare este tensionat în cotul țevii, până ce marginile frontale ale corpului 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).

| | 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®

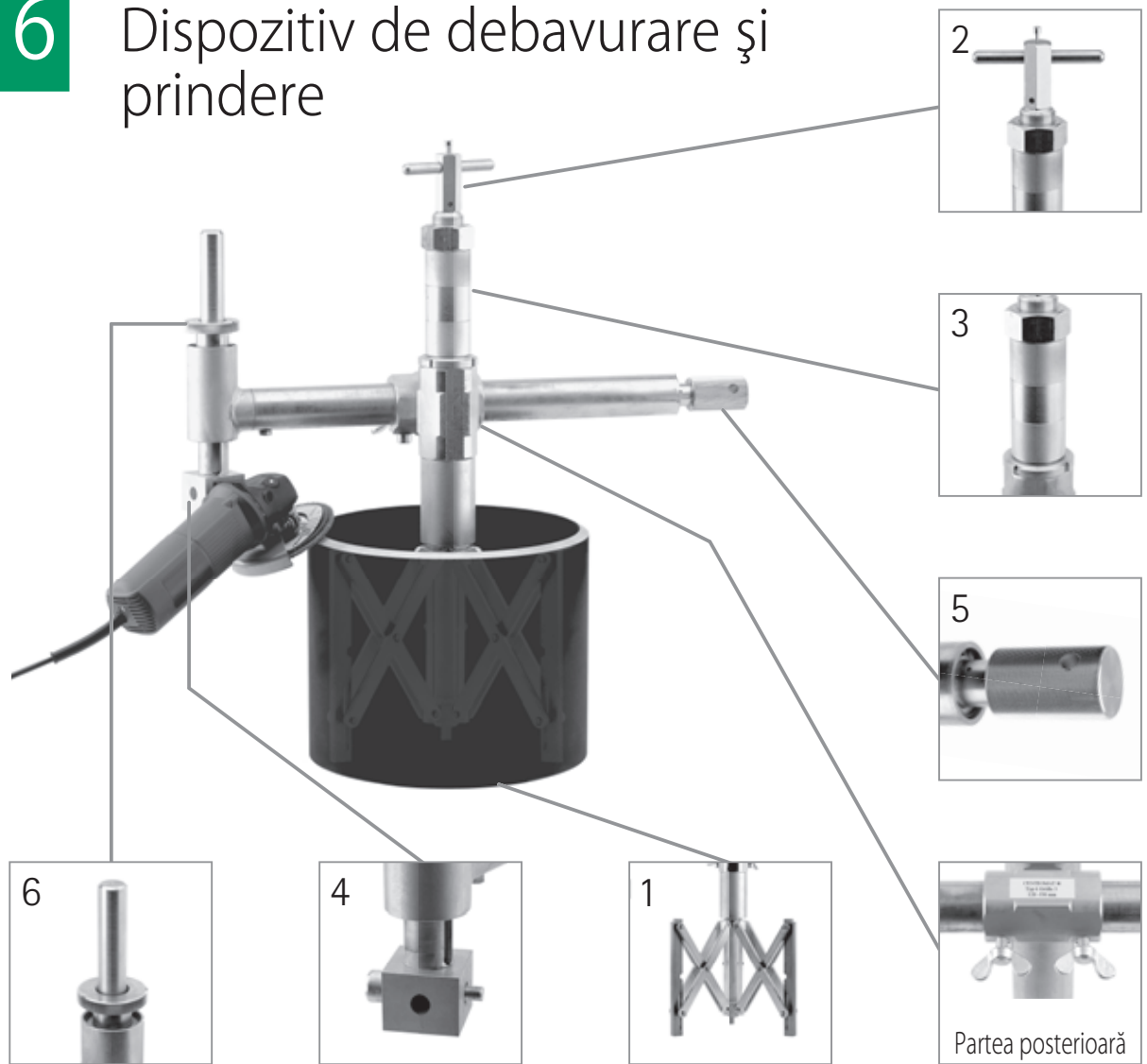
| | Dimensiunea 1 | Dimensiunea 2 | Dimensiunea 3 | Dimensiunea 4 |
|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| a) | 54 - 115 mm | 85 - 195 mm | 120 - 315 mm | 180 - 520 mm |
| b) | 250 mm | 395 mm | 660 mm | 940 mm |

Made in Germany

21

Tip 6

Dispozitiv de debavurare și prindere



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.

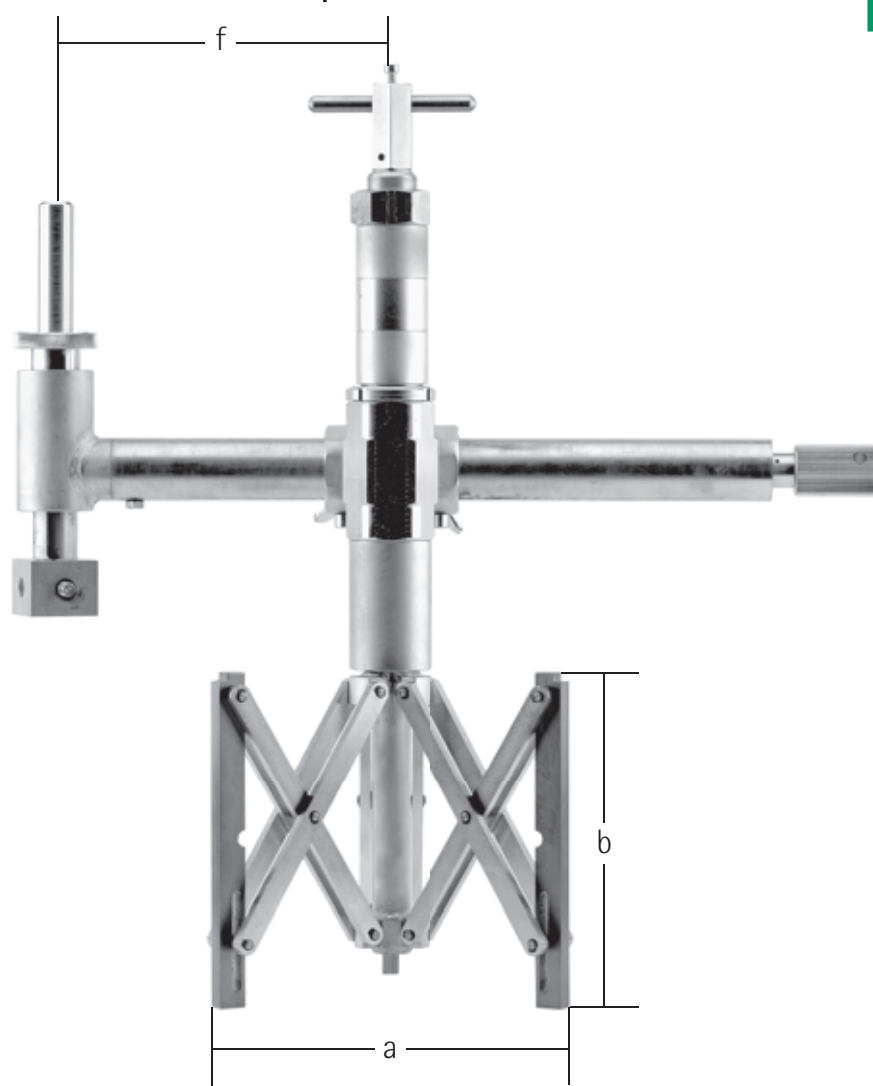
Introduceți și fixați dispozitivul de prindere (1) în țeavă. Îndepărtați piulița hexagonală (2) poziționată pe tija dispozitivului de prindere, poziționați brațul pivotant (3) pe dispozitivul de prindere (1) și fixați prin intermediul piuliței (2) disponibile. Fixați prin înșurubare mașina de rectificat 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®

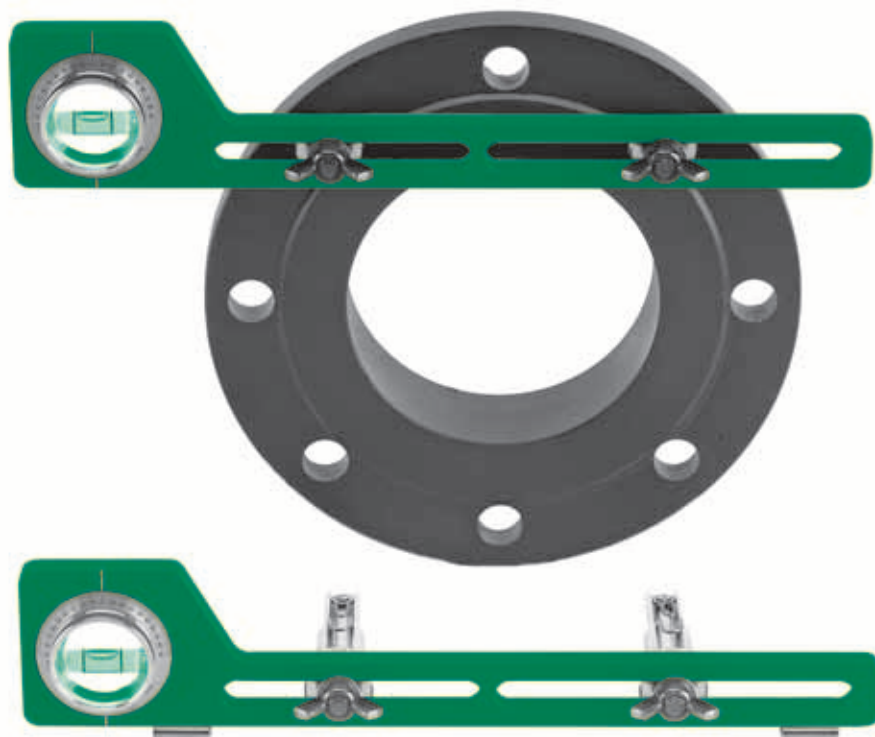
| | Dimensiunea 3 | Dimensiunea 4 | Dimensiunea 4s |
|----|---------------|---------------|----------------|
| a) | 120 - 350 mm | 180 - 520 mm | 400 - 940 mm |
| b) | 233 mm | 300 mm | 300 mm |
| f) | 140 - 430 mm | 140 - 430 mm | 250 - 550 mm |
| | 19,90 kg | 26,50 kg | 35,00 kg |

Made in Germany

23

Tip 9

Boloboc pentru flanșe



Cu nivelă reglabilă de măsurare a unghiului și buloane păsuite deplasabile. Buloanele 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.

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



Pentru stabilirea și verificarea unghiului țevilor etc. Dispune de suprafețe de rezemare magnetice care asigură aderența la toate nivelurile țevilor sau suprafețelor netede. Bolobocul dispune de o nivelă reglabilă de măsurare a unghiului. Unghiul și înclinația pot fi ușor reglate și citite fără convertire. Material: aluminiu eloxat.

centromat®

| | Lungime | Greutate |
|---------------|---------|----------|
| Dimensiunea 1 | 300 mm | 0,20 kg |



centromat®

Cu gradare și nivelă reglabilă de măsurare pentru punctarea poziției liniilor mediene și coborârea de țevi și rezervoare sub diferite unghiuri. **Stabilirea** unghiului de înclinare, **reglarea** unghiurilor, **stabilirea punctului central** al țevelor, **nivelarea** la montarea rezervoarelor etc. Nivelă reglabilă de măsurare cu gradație este reglabilă, astfel că unghiul și înclinația sunt ușor de reglat și citit fără convertire. Material: aluminiu eloxat. Punctatoare: Oțel pentru scule, călit.

Dimensiunea 1**Greutate**

Țeavă cu diametru de la 12 mm până la aproximativ 1000 mm

0,60 kg



Certificare

pentru firma Hermann Rosorius GmbH
Lohheckenweg 35
53347 Alfter

Uneltele speciale distribuite de firma Rosorius GmbH sub marca „Centromat®” pentru țevi și recipiente sunt aparate utile pentru lucrările de sudură. Aparatele au o structură mecanică solidă și sunt fabricate la cel mai înalt nivel de calitate. Acestea corespund în totalitate cerințelor legale și pot fi utilizate de către personalul de specialitate după o scurtă instruire.

Aceste aparate nu necesită marcajul CE, dispozițiile aferente nefiind aplicabile, dat fiind faptul că aceste aparate nu sunt mașini în sensul Directivei Mașini iar în prezent nu există altă directivă UE aplicabilă.

Gradul de periclitate aferent utilizării acestui aparat și în special nivelul de energie stocată de aceste aparate sunt ne semnificative în cazul utilizării lor conforme, neexistând pericole reale pentru utilizator.

Köln, 12 februarie 1998

TÜV Rheinland Product Safety GmbH

Dr. R. Scheffel

centromat®

Made in Germany 27

Lista de prețuri

- 1a** **Dispozitiv exterior de centrare centromat®**
pentru țevi lungi cu diametre egale și inegale,
compensare automată a diametrelor.

| Dimensiune | Interval de prindere | Greutate |
|------------|----------------------|----------|
| A | 10 - 70 mm | 2,00 kg |
| B | 40 - 140 mm | 5,30 kg |
| C | 75 - 330 mm | 26,00 kg |

- 1a** **Dispozitiv exterior de centrare Orbital centromat®**
pentru țevi lungi cu diametre egale și inegale,
compensare automată a diametrelor.

| Dimensiune | Interval de prindere | Greutate |
|------------|----------------------|----------|
| 1 | 6 - 50 mm | 3,60 kg |
| 2 | 10 - 70 mm | 5,70 kg |
| 3 | 25 - 140 mm | 12,60 kg |
| 4 | 75 - 330 mm | 41,00 kg |

- 1b** **Dispozitiv de prindere a țevelor centromat®**
pentru coturi de țeavă, piese fasonate etc. destinat țevelor
cu diametre egale și inegale.

| 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 |

- 1c** **Lanțuri de centrare a țevelor centromat®**
pentru țevi lungi, coturi de țeavă, funduri bombate și piese fasonate
destinate țevelor și recipientelor.
Prețul indicat include și tendorul pentru lungimea standard.

Dimensiunea 150, varianta ușoară, simplă,
destinată țevelor cu diametrul începând de la 168,3 mm
Lungime standard 650 mm
Articulație suplimentară 125 mm
Tendor de rezervă

Dimensiunea 200, varianta de greutate medie, simplă,
destinată țevelor cu diametrul începând de la 219,1 mm
Lungime standard 1275 mm
Articulație suplimentară 177 mm
Tendor de rezervă

Varianta
din oțel
€/bucată+ TVA.

Varianta din
oțel inoxidabil
€/bucată+ TVA.

Dimensiunea 300, varianta grea, simplă,

destinată țevilor cu diametrul începând de la 323,9 mm

Lungime standard 1920 mm

Articulație suplimentară 265 mm

Tendor de rezervă

Dimensiunea D 200, varianta de greutate medie, dublă,

destinată țevilor cu diametrul începând de la 323,9 mm

Lungime standard 1275 mm

Articulație suplimentară 177 mm

Tendor de rezervă

Dimensiunea D 300, varianta grea, dublă,

destinată țevilor cu diametrul începând de la 323,9 mm

Lungime standard 1920 mm

Articulație suplimentară 265 mm

Tendor de rezervă

2**Dispozitiv interior de centrare centromat®**

Formă cilindrică pentru flanșe, picioare, inele etc. destinate țevilor și recipientelor, compensare automată a diametrelor.

| Dimensiune | Interval de prindere | Greutate |
|------------|----------------------|----------|
| 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 |
| 01 | 31 - 40 mm | 0,50 kg |
| 0 | 38 - 52 mm | 1,25 kg |
| 00 | 51 - 64 mm | 1,25 kg |

3a**Dispozitiv interior de centrare centromat®**

Formă tip foarfecă pentru flanșe, picioare, inele etc. destinate țevilor și recipientelor, compensare automată a diametrelor.

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

3b**Dispozitiv interior de centrare centromat®**

Formă tip foarfecă destinată meselor de sudură rotative și mandrinelor de strung, compensare automată a diametrelor.

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

Varianta
din oțel
€/bucată+ TVA.Varianta din
oțel inoxidabil
€/bucată+ TVA.

3c Dispozitiv interior de centrare centromat®

Formă tip foarfecă, pentru prindere și centrare diametru egal

| Dimensiune | Interval de prindere | Greutate |
|------------|----------------------|----------|
| 1 | 54 - 140 mm | 1,00 kg |
| 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 |

4 Dispozitiv interior de centrare centromat®

Formă tip foarfecă pentru flanșe, picioare, inele etc. destinate țevilor și recipientelor. Recomandat în special pentru piesele fasonate grele.

| Dimensiune | Interval de prindere | Greutate |
|------------|----------------------|----------|
| 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 Dispozitiv interior de centrare centromat®

Formă tip foarfecă pentru flanșe, picioare, inele etc. destinate țevilor și recipientelor.

| Dimensiune | Interval de prindere | Greutate |
|------------|----------------------|----------|
| 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 Dispozitiv interior de centrare centromat®

Formă tip foarfecă destinat flanșelor și pieselor fasonate de la coturile de țevă și coturilor, compensare automată a diametrelor.

| Dimensiune | Interval de prindere | Greutate |
|------------|----------------------|----------|
| 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 |

6 Dispozitiv de debavurare și prindere centromat®

pentru prelucrarea capetelor țevilor la diferite unghiuri.

| Dimensiune | Interval de prindere | Greutate |
|------------|----------------------|----------|
| 3 | 120 - 350 mm | 19,90 kg |
| 4 | 180 - 520 mm | 26,50 kg |
| 4/s | 400 - 940 mm | 35,00 kg |

Varianta
din oțel
€/bucată+ TVA.

Varianta din
oțel inoxidabil
€/bucată+ TVA.

9 Boloboc pentru flanșe centromat®

pentru ajustarea cercurilor perforate ale flanșelor, cu bulon păsuț și nivelă reglabilă de măsurare destinate reglării unghiurilor și înclinațiilor, cu știfturi standard 13 - 22 mm.

Dimensiunea 1
pentru gaura flanșei cu diametrul 35 - 190 mm

Dimensiunea 2
pentru gaura flanșei cu diametrul 35 - 290 mm

Varianta 1 a dispune suplimentar de magneți aderenți putând fi utilizată suplimentar ca inclinometru cu boloboc.

| Dimensiune | Lungime | Greutate | |
|------------|--|----------|---------|
| 1 | 300 mm | 0,30 kg | |
| 1 a | cu magneți aderenți | | |
| | 300 mm | 0,32 kg | |
| 2 | 400 mm | 0,35 kg | |
| | Știfturi suplimentare pentru diametru 12 - 18 mm | | pereche |
| | Țevi tubulare suplimentare pentru extinderea la diametrul flanșei 25 - 30 mm | | pereche |

10 Inclinometru cu boloboc centromat®

cu suprafețe de rezemare magnetice și nivelă reglabilă de măsurare destinate reglării unghiurilor și înclinațiilor.

| Dimensiune | Lungime | Greutate |
|------------|---------|----------|
| 1 | 300 mm | 0,20 kg |

11 Punctator cu manșon de centrare centromat®

| Dimensiune | Diametrul țevii | Greutate |
|------------|-----------------------|----------|
| 1 | 12 mm până la 1000 mm | 0,60 kg |

Prețurile indicate sunt neangajante.

Toate ofertele și listele de prețuri anterioare își pierd valabilitatea odată cu publicarea prezentei liste de prețuri.

Mărfurile livrate rămân proprietatea furnizorului până la plata integrală a prețului:

Instanța competentă: Bonn.

Ne rezervăm dreptul de a opera modificări tehnice și ale prețurilor.

Livrare: inclusiv ambalaj,
EXW Bornheim conform INCOTERMS® 2010 sau
livrare prin DPD/UPS în cazul plății suplimentare a
costurilor de transport

Plata: netă în 30 de zile

Ultima modificare: aprilie 2012

Varianta
din oțel
€/bucată+ TVA.

Varianta din
oțel inoxidabil
€/bucată+ TVA.

nu

nu

nu

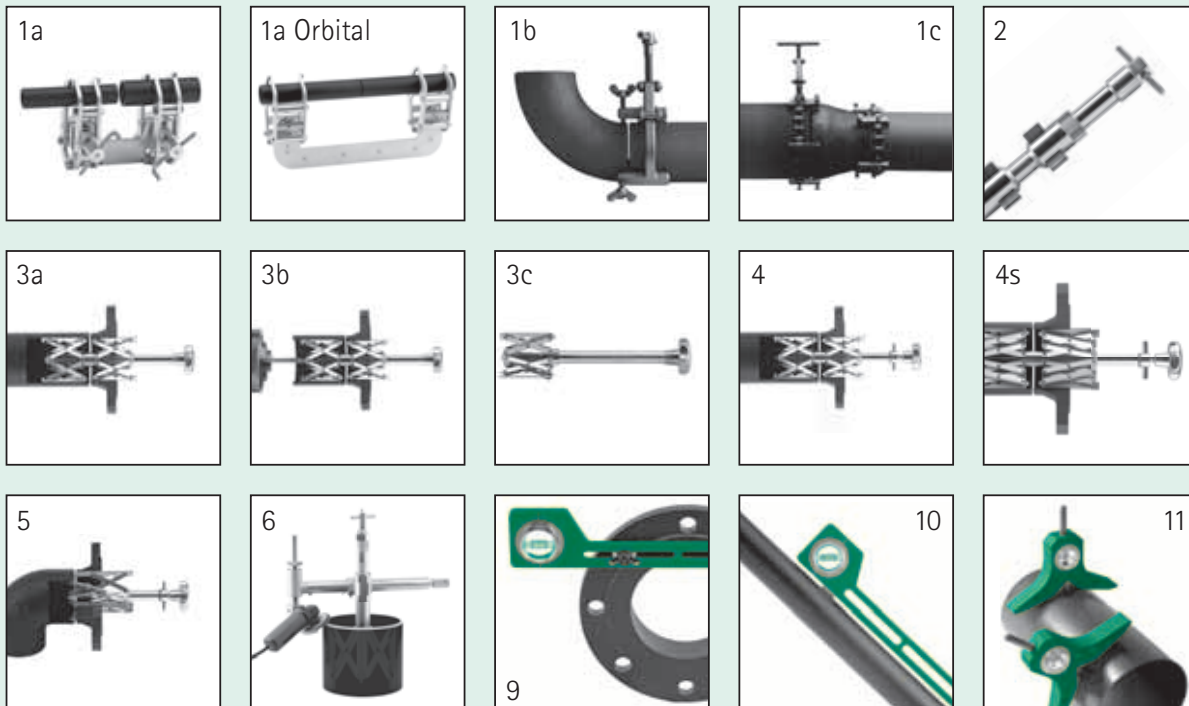
nu

nu

nu

nu

Centromat®



Hermann Rosorius

Ingenieurbüro GmbH

**Unelte speciale
pentru construcții de conducte,
instalații și recipiente**

Burgstrasse 66

D-53332 Bornheim

Telefon +49 (0)2222 2155

Fax +49 (0)2222 65533

info@centromat.de

www.centromat.de

centromat®