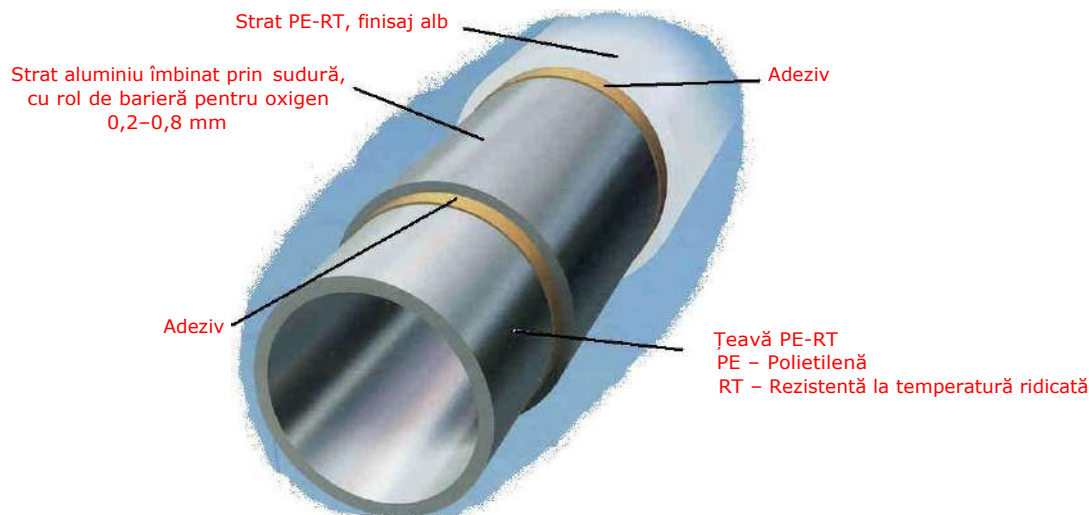


HERZ PIPEFIX

Țeavă multistrat și fittinguri prin presare

Fișa tehnică pentru HERZ PIPEFIX, Ediția 0420

☑ Țeavă



Țeavă multistrat din material compozit PE-RT TIP II / AL / PE-RT TIP II, pentru instalații complexe de încălzire, răcire și sanitară. Sistem testat HERZ PIPEFIX compus din țeavă multistrat cu fittinguri și conectori prin presare sau cu filet.

Livrarea se face la colaci sau bară.

Țeavă Ø x grosime perete [mm]	Grosime inserție de aluminiu [mm]	PE-RT TIP II / AL / PE-RT TIP II țeavă la colac	PE-RT TIP II / AL / PE-R TIP II țeavă la bară (5 m)
16x2	0,4	3 C160 20	3 C160 34
16x2	0,2	3 D160 20	-
20x2	0,4	3 C200 20	3 C200 34
20x2	0,25	3 C200 30	-
26x3	0,5	3 C260 30	3 C260 35
26x3	0,35	3 C260 40	-
32x3	0,5	3 C320 30	3 C320 35
40x3,5	0,5	3 C400 30	3 C400 36
50x4	0,6	-	3 C500 40
63x4,5	0,8	-	3 C630 45
75x5	0,8	-	3 C750 50

☑ Specificații tehnice

Temperatură maximă de lucru	70°C - 90°C în funcție de clasa de aplicații
Presiune maximă de lucru	8 - 10 bar în funcție de dimensiune
Conductivitate termică	0,47 W/mK
Rugozitate suprafață internă	0,007 mm
Coeficient de dilatare liniară	0,023 mm/mK
Permeabilitate la oxigen	< 0,1 g/m³d

☑ Certificate

ÖNORM EN ISO 21003 / ÖVGW W 1.379 / DVGW DW - 8501BN0454

Clasa de aplicații 1, $T_{max} = 80^{\circ}\text{C}$, Presiune maximă de lucru admisibilă $p_{max} = 10$ bar

Clasa de aplicații 2, $T_{max} = 80^{\circ}\text{C}$, Presiune maximă de lucru admisibilă $p_{max} = 10$ bar

Clasa de aplicații 4, $T_{max} = 70^{\circ}\text{C}$, Presiune maximă de lucru admisibilă $p_{max} = 10$ bar

Clasa de aplicații 5, $T_{max} = 90^{\circ}\text{C}$, Presiune maximă de lucru admisibilă $p_{max} = 10$ bar (de la DN40 $p_{max} = 8$ bar)

Țeavă multistrat din material compozit PE-RT TIP II / AL / PE-RT TIP II, cu izolație

Livrarea se face la colaci.

Țeavă Ø x grosime perete [mm]	Grosime inserție de aluminiu [mm]	Grosime izolație [mm]	Număr comandă
16x2	0,2	6	3 D160 06
16x2	0,2	9	3 C160 44
16x2	0,2	13	3 D160 13
16x2	0,4	6	3 C160 06
16x2	0,4	9	3 C160 09
20x2	0,25	6	3 D200 06
20x2	0,25	9	3 D200 09
20x2	0,25	13	3 D200 13
20x2	0,4	6	3 C200 06
20x2	0,4	9	3 C200 09
26x3	0,35	6	3 D260 06
26x3	0,35	9	3 D260 09
26x3	0,35	13	3 D260 13
26x3	0,5	6	3 C260 06
26x3	0,5	9	3 C260 09
32x3	0,5	6	3 C320 06
32x3	0,5	9	3 C320 09

 Specificații tehnice

Temperatură maximă de lucru	70°C - 90°C în funcție de clasa de aplicații
Temperatură minimă de lucru *	-20°C
Presiune maximă de lucru	8 - 10 bar în funcție de dimensiune
Conductivitate termică	0,47 W/mK
Rugozitate suprafață internă	0,007 mm
Coeficient de dilatare liniară	0,023 mm/mK
Permeabilitate la oxigen	< 0,1 g/m ³ d
Izolație termică din LDPE cu folie de protecție din PE	
Conductivitate termică izolație	0,04 W/mK
Clasificare la incendiu conform DIN 4102	B1
Reacție la foc conform EN 13501-1	spumă Bls1d0, înveliș spumă Cls1d0
Difuzie vapori de apă conform DIN 52615	μ ≥ 16000
Cu înveliș exterior alb și marcat cu litere negre	

* **Atenție la temperaturi < 0°C:** țeava devine rigidă, fără eforturi mecanice externe (îndoire, vibrații permanente, tensiune de impact etc.), fără formare de gheață în țeavă.

Țeavă multistrat din material compozit PE-RT TIP II / AL / PE-RT TIP II, în tub flexibil de protecție (negru)

Livrarea se face la colaci.

Țeavă Ø x grosime perete [mm]	Grosime inserție de aluminiu [mm]	Număr comandă
16x2	0,2	3 C160 42
16x2	0,4	3 C160 33
20x2	0,25	3 C200 40
20x2	0,4	3 C200 33

☑ Dilatarea termică

Coeficientul de dilatare liniară, indiferent de dimensiunea țevii, însumează 0,023 mm/mK. Modificarea lungimii țevelor dată de diferența de temperatură între momentul montajului și momentul funcționării acestora în instalație poate fi calculată după următoarea formulă:

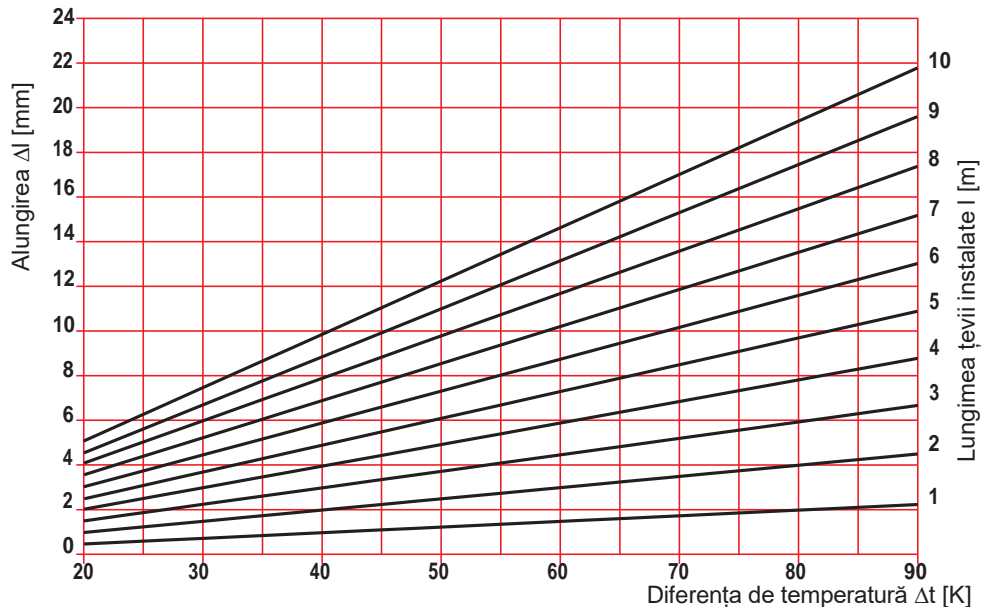
$$\Delta l = a \times l \times \Delta t$$

Δl ... Alungirea

a ... Coeficient de expansiune [0,023 mm/mK]

l ... Lungimea instalată a țevii [m]

Δt ... Diferența de temperatură între momentul instalării și momentul funcționării



Dilatarea țevelor este compensată printr-o pozare corectă a acestora

☑ Compensator de dilatare și distanțe de fixare

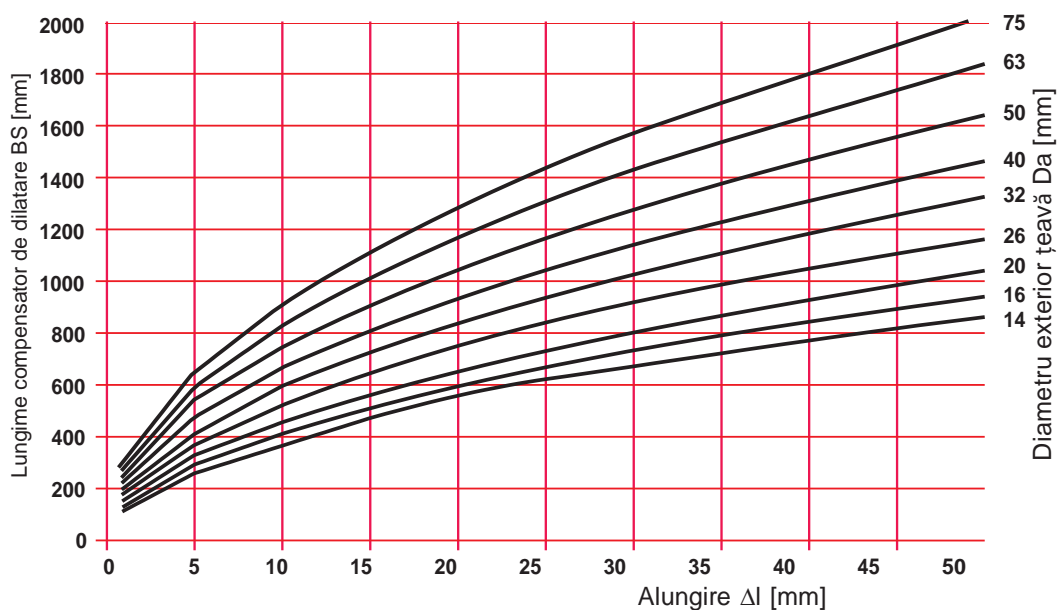
În cazul țevelor pozate în mod normal sau al instalațiilor „Țeavă în țeavă”, trebuie prevăzuți suficienți compensatori de dilatare pentru preluarea alungirilor. În cazul pozării țevelor sub tencuială sau în șapă (încălzirea prin pardoseală), dilatarea este preluată radial. Compensatorul de dilatare poate fi stabilit după următorul calcul:

$$BS = c \times \sqrt{Da \times \Delta l}$$

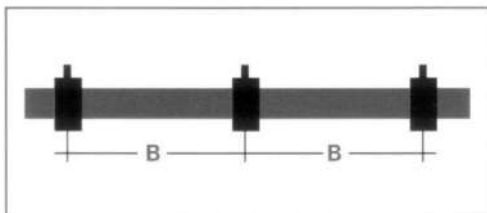
c ... 33, (constante materiale fără dimensiune)

Da ... diametrul exterior al țevii

Δl ... alungire

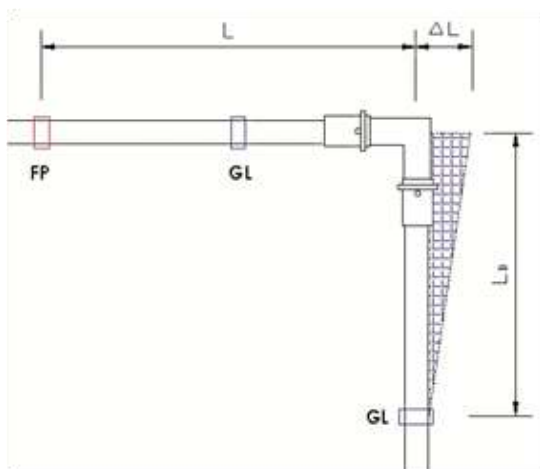


Datorită stabilității formei, țevile pozate liber necesită dispozitive auxiliare de susținere, precum dispozitive portante, cleme de susținere etc. Distanțele de susținere pot fi găsite în tabelul de mai jos. Brățelele pentru țevi din material plastic sau metal trebuie să fie prevăzute cu un adaos din cauciuc sau material moale, pentru a evita avarierea țevilor și pentru atenuarea zgomotului.

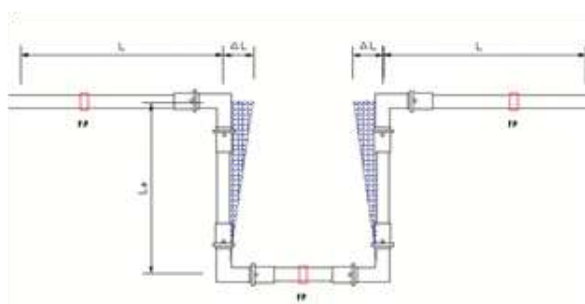


Dimensiune țevă [mm]	Distanță de susținere B [m]	Dimensiune țevă [mm]	Distanță de susținere B [m]
14	0,8	32	1,6
16	0,8	40	1,7
20	1	50	1,8
26	1,2	63	2

Disponerea punctelor de fixare și a suporturilor de alunecare este foarte importantă la pozarea țevilor, pentru a fi disponibile suficiente compensatoare de dilatare. Pentru modificările de traseu se recomandă utilizarea obligatorie a fittingurilor (coturi, teuri etc.), mai ales la dimensiuni de peste DN32. Dilatările țevilor pot fi înjumătățite cu aproximativ 50% prin pretensionarea acestora.



Dilatarea țevii la modificarea direcției. Compensatorul de dilatare va fi calculat folosind diagrama.



Absorbția dilatării țevilor în cazul unor țevi lungi. Absorbția dilatării prin lîră de dilatare în formă de U. Compensatorul de dilatare va fi calculat folosind diagrama.

Raze de îndoire

Îndoirea țevilor se poate realiza cu dispozitive speciale, cum ar fi arcul de interior și de exterior, precum și cu unelte de îndoire tradiționale sau chiar manual. Razele minime de îndoire trebuie respectate în toate cazurile. Pentru țevile DN32 sau cu diametre mai mari trebuie neapărat utilizate fittinguri.

d Ø	Raza cu dispozitiv de îndoire [mm]	Raza fără dispozitiv pe îndoire [mm]
10	20	50
14	28	70
16	32	80
18	36	90
20	40	100
26	130	260
32 - 63	Fitinguri HERZ PipeFix	Fitinguri HERZ PipeFix

Pentru o temperatură a mediului de lucru mai mică de +5°C, există un risc crescut de rupere sau agățare a țevii în momentul îndoirii. Pentru îndoirea țevilor la sub +5°C, partea relevantă a țevii trebuie încălzită.

Îndoirea țevilor după un fitting sertizat trebuie să aibă o distanță de 5 x DN între fitting și îndoitoră pentru a evita deteriorarea țevilor. În cazul în care există deformări pe țevă, aceste secțiuni trebuie să fie întotdeauna schimbate.

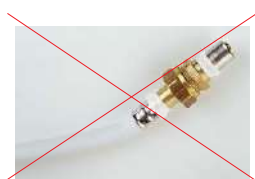
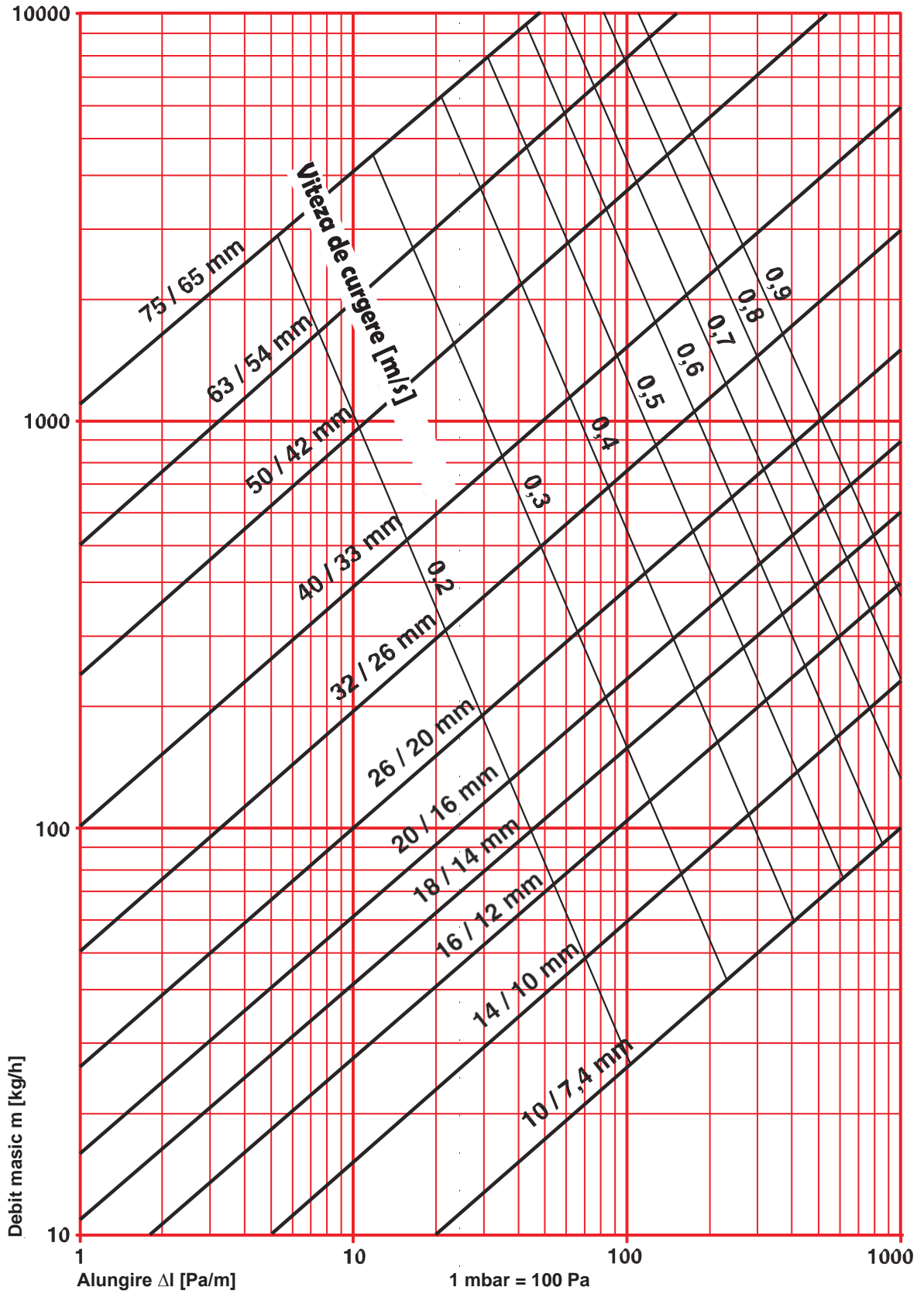


Diagrama pierderilor de presiune prin țevă



Utilizarea țevilor HERZ cu fittinguri HERZ

Țeava se taie perpendicular numai cu unelte adecvate. Uneltele adecvate sunt foarfeca pentru țevi din plastic disponibilă în comerț și tăietoarele (cutter) pentru țevi din plastic.



Țeava se debavurează și se calibrează cu scula corespunzătoare pentru diametrului țevii respective. Așchiile rezultate se îndepărtează de pe capetele țevii. În cazul în care calibratorul este acționat cu bormașina, turația maximă nu trebuie să fie mai mare de 10 rotații/min.

Introduceți țeava în fitting.

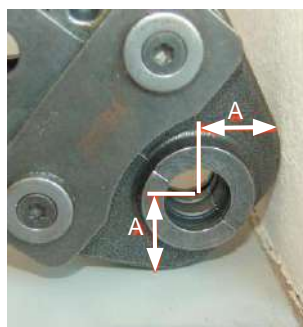
Verificați poziția corectă prin orificiile manșonului de presare – țeava trebuie să atingă punctul maxim de oprire al fittingului și să fie vizibilă în toate orificiile.



Executați presarea cu aparatul electric de sertizare sau cu cleștele manual de sertizare. Țevile trebuie să fie fără tensiune. Procesul de presare a fost finalizat doar atunci când fălcile cleștelui s-au închis complet.

Uneltele de sertizare sunt unelte de precizie și trebuie manipulate în mod corespunzător. Sistemul HERZ Pipefix utilizează profilul "TH", folosindu-se unelte tradiționale (clește manual de sertizare, aparat de sertizare electric). Astfel sunt posibile distanțe minime de montaj "A" față de perete sau pardoseală.

d Ø	A [mm]	d Ø	A [mm]	d Ø	A [mm]
10	25	20	30	40	40
14	25	26	30	50	70
16	25	32	40	63	70



Controlul presării:

Pe circumferința manșonului de sertizare pot fi identificate două urme direcționate în același sens, de forma unui inel și paralele, iar între ele poate fi identificată o curbă ușoară.

Racordurile nedemontabile, cum sunt racordurile sertizate, pot fi îngropate sub tencuială după instalare (Consultați legislația națională sau locală pentru confirmare). În zona în care operează furnizorul de căldură din Viena sunt interzise racordurile cu sertizare în pardoseală (programul de termoficare din Viena). Pentru a evita coroziunea, fittingurile trebuie izolate fizic față de beton sau zidărie, printr-un strat protector împotriva umezelii. Izolarea se poate face, de exemplu, cu materiale termocontractabile sau izolații de protecție împotriva coroziunii. În orice caz, trebuie să existe compatibilitate între materialul de izolat și fitting.

Fittingurile din material plastic PPSU trebuie protejate împotriva materialelor de construcție, vopselelor, spumelor și adezivilor care conțin solvenți.

La montajul fittingurilor este imperios necesară folosirea țevilor cu diametre și grosimi de pereți adecvate.

Rezistența fittingurilor								
Dimensiune țevă	Curbe de țevă	Coturi	Teu de deviere dintr-o parte (1 în 2)	Teu de amestec (2 în 1)	Teu de deviere cu două căi (1 în 2)	Teu de amestec (2 în 1)	Piesă intermediară	Coturi pentru perete
	Valori în lungimea echivalentă a țevii [m]							
14	0,70	1,50	1,30	1,60	1,70	1,70	1,00	1,40
16	0,60	1,40	1,20	1,50	1,60	1,60	0,90	1,30
18	0,55	1,20	0,90	1,40	1,50	1,50	0,70	1,20
20	0,50	1,10	0,60	1,30	1,40	1,40	0,50	1,10
26	0,40	1,00	0,50	1,20	1,30	1,30	0,40	-
32	0,30	0,80	0,30	1,00	1,10	1,10	0,30	-
40	0,26	0,76	0,28	0,95	1,00	1,00	0,26	-
50	0,22	0,72	0,26	0,90	0,95	0,95	0,22	-
63	0,18	0,70	0,24	0,85	0,90	0,90	0,18	-

Pentru simplificarea calculului rețelei de conducte, valorile de rezistență ale fittingurilor sunt exprimate în lungime echivalentă de țevă. Această lungime echivalentă este menționată în tabelul de mai sus, iar pentru calculul total al rețelei de conducte se adaugă la lungimea rețelei de conducte.

$$\Delta p_g = R \times l + Z + \Delta p_v$$

Δp_g ... Pierdere totală de presiune în circuitul de încălzire

R ... Pierdere de presiune pe fiecare metru liniar de țevă [Pa/m]

l ... Lungimea țevii în metri

Z ... Suma rezistențelor locale

Δp_v ... Pierderile de presiune generate de robinetele termostactice din circuitele de încălzire

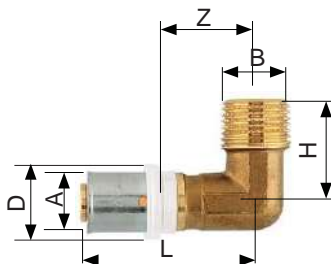
Fitinguri din alamă

Specificații tehnice

Temperatură maximă de lucru	70°C - 90°C în funcție de clasa de aplicații
Temperatură minimă de lucru	-20°C (la montaj: 0°C; cu precauții speciale -10°C)
Presiune maximă de lucru	8 - 10 bar în funcție de dimensiune
Durată de viață estimată	50 ani (pentru T ≤ 70°C)

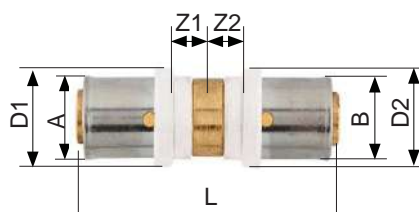
- Profil de presare: TH, producătorul mașinii: REMS (în programul de livrare)
- Mașină de sertizat cu forță axială: standard: 34 kN, unelte mini: 24 kN
- Material fitting: apă potabilă CW626N sau PPSU
- Material manșon de compresie: oțel inoxidabil

HERZ Cot mixt la 90° cu filet exterior



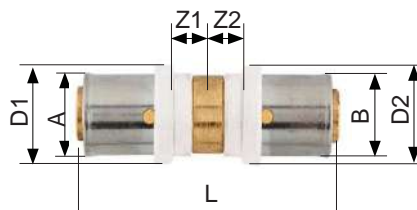
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	H [mm]	D [mm]	Z [mm]
1611611BWE0	16 x 2	1/2	44	34	23	20
1612011BWE0	20 x 2	1/2	50	34	27	20
1612012BWE0	20 x 2	3/4	52	45	27	20
1612612BWE0	26 x 3	3/4	56	45	33	32
1613213BWE0	32 x 3	1	55	49	39	23
1614014BWE0	40 x 3,5	1 1/4	55	55	47	23
1715014BWE0	50 x 4	1 1/4	76	63	57	40
1715015BWE0	50 x 4	1 1/2	76	63	57	40
1716316BWE0	63 x 4,5	2	83	70	70	47

HERZ Racord egal



Număr comandă	A [mm]	B [mm]	L [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]
1601600BWE0	16 x 2	16 x 2	58	23	23	5	5
1602000BWE0	20 x 2	20 x 2	58	27	27	5	5
1602600BWE0	26 x 3	26 x 3	65	33	33	9	9
1603200BWE0	32 x 3	32 x 3	65	39	39	9	9
1604000BWE0	40 x 3,5	40 x 3,5	65	47	47	9	9
1705000BWE0	50 x 4	50 x 4	97	57	57	13	13
1706300BWE0	63 x 4,5	63 x 4,5	98	70	70	13	13
1707500BWE0	75 x 5	75 x 5	106	82	82	7	7

HERZ Racord redus

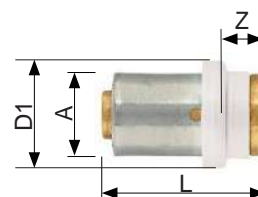


Număr comandă	A [mm]	B [mm]	L [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]
1602001BWE0	20 x 2	16 x 2	62	27	23	7	7
1602601BWE0	26 x 3	16 x 2	65	33	23	9	9
1602602BWE0	26 x 3	20 x 2	65	33	27	9	9
1603201BWE0	32 x 3	16 x 2	65	39	23	9	9
1603202BWE0	32 x 3	20 x 2	65	39	27	9	9
1603206BWE0	32 x 3	26 x 3	65	39	33	9	9
1604002BWE0	40 x 3,5	26 x 3	65	47	33	9	9
1604003BWE0	40 x 3,5	32 x 3	65	47	39	9	9

Număr comandă	A [mm]	B [mm]	L [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]
1605001BWE0	50 x 4	26 x 3	81	57	33	13	9
1605002BWE0	50 x 4	32 x 3	81	57	39	13	9
1605003BWE0	50 x 4	40 x 3,5	81	57	47	13	9
1706301BWE0	63 x 4,5	26 x 3	82	70	33	13	9
1606302BWE0	63 x 4,5	32 x 3	82	70	39	13	9
1606303BWE0	63 x 4,5	40 x 3,5	82	70	47	13	9
1706304BWE0	63 x 4,5	50 x 4	98	70	57	13	13
1707502BWE0	75 x 5	50 x 4	102	82	57	7	13
1707501BWE0	75 x 5	63 x 4,5	102	82	70	7	13

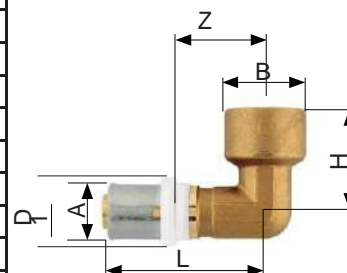
HERZ Dop

Număr comandă	A [mm]	L [mm]	D1 [mm]	Z [mm]
1601610BWE0	16 x 2	31	23	7
1602010BWE0	20 x 2	31	27	7
1602610BWE0	26 x 3	33	33	9
1603210BWE0	32 x 3	33	39	9
1604010BWE0	40 x 3,5	33	47	9
1705010BWE0	50 x 4	49	57	13
1706310BWE0	63 x 4,5	49	70	13

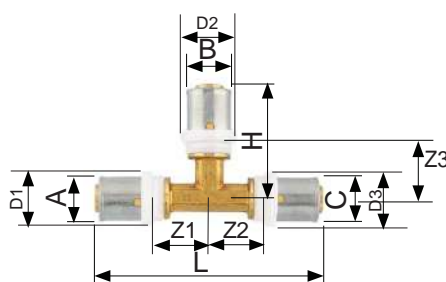


HERZ Cot mixt la 90° cu filet interior

Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	H [mm]	D1 [mm]	Z [mm]
1611621BWE0	16 x 2	1/2	44	34	23	20
1612021BWE0	20 x 2	1/2	50	34	27	20
1612022BWE0	20 x 2	3/4	52	45	27	28
1612622BWE0	26 x 3	3/4	56	45	33	32
1613223BWE0	32 x 3	1	55	49	39	31
1614024BWE0	40 x 3,5	1 1/4	55	55	47	31
1715024BWE0	50 x 4	1 1/4	76	63	57	40
1715025BWE0	50 x 4	1 1/2	76	63	57	40
1716326BWE0	63 x 4,5	2	83	70	70	47

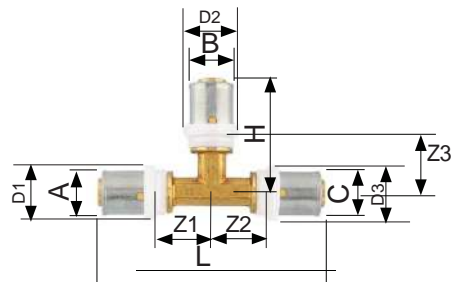


HERZ Teu egal



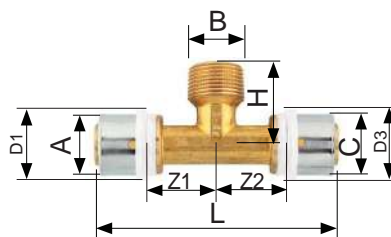
Număr comandă	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	H [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]	Z3 [mm]
1621600BWE0	16 x 2	16 x 2	16 x 2	83	42	23	23	23	18	18	18
1622000BWE0	20 x 2	20 x 2	20 x 2	83	42	27	27	27	18	18	18
1622600BWE0	26 x 3	26 x 3	26 x 3	102	51	33	33	33	27	27	27
1623200BWE0	32 x 3	32 x 3	32 x 3	106	53	39	39	39	29	29	29
1624000BWE0	40 x 3,5	40 x 3,5	40 x 3,5	110	55	47	47	47	31	31	31
1725000BWE0	50 x 4	50 x 4	50 x 4	152	76	57	57	57	40	40	40
1726300BWE0	63 x 4,5	63 x 4,5	63 x 4,5	166	83	70	70	70	47	47	47
1727500BWE0	75 x 5	75 x 5	75 x 5	198	99	83	83	83	53	53	53

HERZ Teu redus



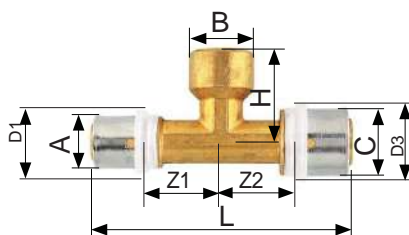
Număr comandă	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	H [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]	Z3 [mm]
1621603BWE0	16 x 2	20 x 2	16 x 2	83	42	23	27	23	18	18	18
1622006BWE0	20 x 2	26 x 3	20 x 2	102	51	27	33	27	27	27	27
1622001BWE0	20 x 2	16 x 2	20 x 2	83	42	27	23	27	18	18	18
1622603BWE0	26 x 3	16 x 2	26 x 3	97	49	33	23	33	25	25	25
1622605BWE0	26 x 3	20 x 2	26 x 3	97	49	33	27	33	25	25	25
1622617BWE0	26 x 3	32 x 3	26 x 3	106	53	33	39	33	29	29	29
1623210BWE0	32 x 3	40 x 3,5	32 x 3	106	53	39	47	39	29	29	29
1623201BWE0	32 x 3	16 x 2	32 x 3	106	53	39	23	39	29	29	29
1623204BWE0	32 x 3	20 x 2	32 x 3	106	53	39	27	39	29	29	29
1623207BWE0	32 x 3	26 x 3	32 x 3	106	53	39	33	39	29	29	29
1624002BWE0	40 x 3,5	26 x 3	40 x 3,5	110	55	47	33	47	31	31	31
1624003BWE0	40 x 3,5	32 x 3	40 x 3,5	110	55	47	39	47	31	31	31
1624012BWE0	40 x 3,5	50 x 4	40 x 3,5	140	78	47	57	47	47	47	47
1625003BWE0	50 x 4	26 x 3	50 x 4	152	62	57	33	57	40	40	38
1625001BWE0	50 x 4	32 x 3	50 x 4	152	62	57	37	57	40	40	38
1625002BWE0	50 x 4	40 x 3,5	50 x 4	152	59	57	47	57	40	40	35
1726301BWE0	63 x 4,5	40 x 3,5	63 x 4,5	153	67	70	47	70	40	40	43
1726302BWE0	63 x 4,5	50 x 4	63 x 4,5	166	83	70	57	70	47	47	47
1726303BWE0	63 x 4,5	32 x 3	63 x 4,5	166	67	70	37	70	47	47	43
1622003BWE0	20 x 2	16 x 2	16 x 2	83	42	27	23	23	18	18	18
1622008BWE0	20 x 2	20 x 2	16 x 2	83	42	27	27	23	18	18	18
1622611BWE0	26 x 3	16 x 2	16 x 2	95	48	33	23	23	25	25	25
1622613BWE0	26 x 3	20 x 2	16 x 2	102	51	33	27	23	27	27	27
1622614BWE0	26 x 3	20 x 2	20 x 2	102	51	33	27	27	27	27	27
1622616BWE0	26 x 3	26 x 3	16 x 2	112	56	33	33	23	32	32	32
1622615BWE0	26 x 3	26 x 3	20 x 2	112	56	33	33	27	32	32	32
1623211BWE0	32 x 3	20 x 2	26 x 3	106	53	39	27	33	29	29	29
1623209BWE0	32 x 3	26 x 3	26 x 3	106	53	39	33	33	29	29	29
1623215BWE0	32 x 3	32 x 3	20 x 2	106	53	39	39	27	29	29	29
1623214BWE0	32 x 3	32 x 3	26 x 3	106	53	39	39	33	29	29	29
1624006BWE0	40 x 3,5	26 x 3	32 x 3	110	55	47	33	37	31	31	31
1624004BWE0	40 x 3,5	32 x 3	32 x 3	110	50	47	39	39	31	31	26
1624007BWE0	40 x 3,5	40 x 3,5	26 x 3	110	55	47	47	33	31	31	31
1624008BWE0	40 x 3,5	40 x 3,5	32 x 3	110	55	47	47	39	31	31	31
1625006BWE0	50 x 4	32 x 3	40 x 3,5	152	62	57	39	47	46	46	38
1625005BWE0	50 x 4	40 x 3,5	40 x 3,5	137	61	57	47	47	39	39	37
1625007BWE0	50 x 4	50 x 4	32 x 3	152	76	57	57	39	46	46	40
1725008BWE0	50 x 4	50 x 4	40 x 3,5	152	76	57	57	47	46	46	40
1726304BWE0	63 x 4,5	40 x 3,5	50 x 4	166	67	70	47	57	47	47	43
1726305BWE0	63 x 4,5	50 x 4	50 x 4	166	83	70	57	57	47	47	47
1726306BWE0	63 x 4,5	63 x 4,5	40 x 3,5	150	83	70	70	47	45	45	47
1726307BWE0	63 x 4,5	63 x 4,5	50 x 4	166	83	70	70	57	47	47	47

HERZ Teu mixt cu filet exterior



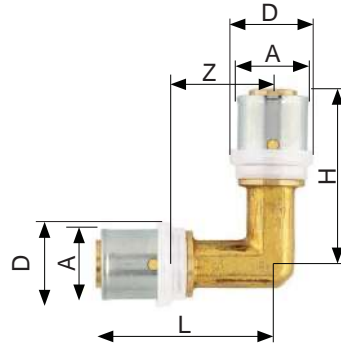
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	C [mm]	L [mm]	H [mm]	D1 [mm]	D3 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]
1621651BWE0	16 x 2	1/2	16 x 2	90	34	23	23	21	21
1622051BWE0	20 x 2	1/2	20 x 2	91	34	27	27	22	22
1622052BWE0	20 x 2	3/4	20 x 2	98	34	27	27	25	25
1622651BWE0	26 x 3	1/2	26 x 3	112	38	33	33	32	32
1622652BWE0	26 x 3	3/4	26 x 3	112	38	33	33	32	32
1622653BWE0	26 x 3	1	26 x 3	112	43	33	33	32	32
1623251BWE0	32 x 3	3/4	32 x 3	110	47	39	39	31	31
1623252BWE0	32 x 3	1	32 x 3	110	47	39	39	31	31
1624052BWE0	40 x 3,5	1	40 x 3,5	110	55	47	47	31	31
1624053BWE0	40 x 3,5	1 1/4	40 x 3,5	110	55	47	47	31	31
1725053BWE0	50 x 4	1 1/4	50 x 4	152	61	57	57	40	40
1725054BWE0	50 x 4	1 1/2	50 x 4	152	61	57	57	40	40
1726354BWE0	63 x 4,5	1 1/2	63 x 4,5	166	70	70	70	47	47
1726355BWE0	63 x 4,5	2	63 x 4,5	166	70	70	70	47	47

HERZ Teu mixt cu filet interior



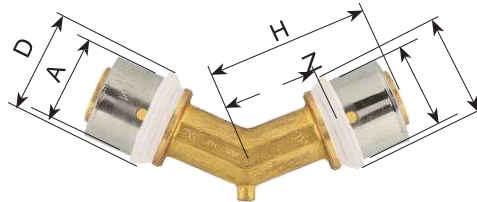
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	C [mm]	L [mm]	H [mm]	D1 [mm]	D3 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]
1621641BWE0	16 x 2	1/2	16 x 2	90	34	23	23	21	21
1622041BWE0	20 x 2	1/2	20 x 2	91	34	27	27	22	22
1622042BWE0	20 x 2	3/4	20 x 2	112	43	27	27	32	32
1622642BWE0	26 x 3	1/2	20 x 2	112	38	33	27	32	32
1622641BWE0	26 x 3	1/2	26 x 3	112	37	33	33	32	32
1622644BWE0	26 x 3	3/4	26 x 3	112	43	33	33	32	32
1623243BWE0	32 x 3	1/2	32 x 3	110	47	39	39	31	31
1623241BWE0	32 x 3	3/4	32 x 3	110	47	39	39	31	31
1623242BWE0	32 x 3	1	32 x 3	110	47	39	39	31	31
1623244BWE0	32 x 3	1 1/4	32 x 3	125	55	39	39	39	39
1624044BWE0	40 x 3,5	3/4	40 x 3,5	120	55	47	47	31	31
1624041BWE0	40 x 3,5	1	40 x 3,5	110	55	47	47	31	31
1624042BWE0	40 x 3,5	1 1/4	40 x 3,5	110	55	47	47	31	31
1725042BWE0	50 x 4	1 1/4	50 x 4	152	63	57	57	40	40
1725043BWE0	50 x 4	1 1/2	50 x 4	152	63	57	57	40	40
1726341BWE0	63 x 4,5	1	63 x 4,5	155	63	70	70	37	37
1726343BWE0	63 x 4,5	1 1/2	63 x 4,5	155	63	70	70	37	37
1726344BWE0	63 x 4,5	2	63 x 4,5	166	70	70	70	47	47

HERZ Cot la 90°



Număr comandă	A [mm]	L [mm]	H [mm]	D [mm]	Z [mm]
1611600BWE0	16 x 2	39	39	23	15
1612000BWE0	20 x 2	42	42	27	18
1612600BWE0	26 x 3	51	51	33	27
1613200BWE0	32 x 3	55	55	39	31
1614000BWE0	40 x 3,5	58	58	47	34
1715000BWE0	50 x 4	76	76	57	40
1716300BWE0	63 x 4,5	83	83	70	47
1717500BWE0	75 x 5	99	99	83	53

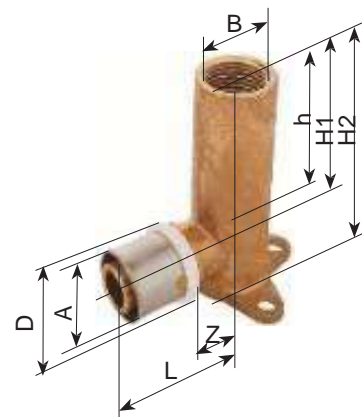
Cot la 45°

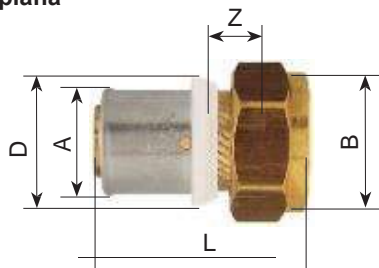


Număr comandă	A [mm]	H [mm]	D [mm]	Z [mm]
1612601BWE0	26 x 3	54	33	30
1613201BWE0	32 x 3	56	39	32
1614001BWE0	40 x 3,5	56	47	32
1715001BWE0	50 x 4	78	57	35
1716301BWE0	63 x 4,5	85	70	41

Cot cu talpă lung

Număr comandă	A [mm]	D [mm]	B [inch]	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Z [mm]
1611641BWE0	16 x 2	23	Rp 1/2	45	61	78	21
1612041BWE0	20 x 2	27	Rp 1/2	45	61	78	21

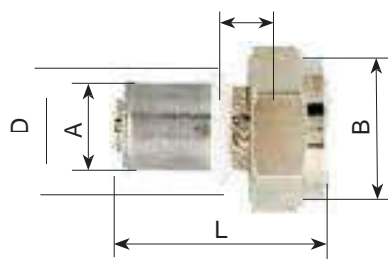


Racord cu olandez, etanșare plană


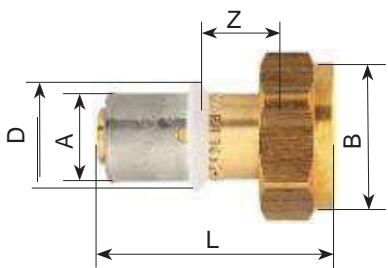
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	D [mm]	Z [mm]
1601641BWE0	16 x 2	G 3/4	42	23	19
1601642BWE0	16 x 2	G 1	35	23	12
1602041BWE0	20 x 2	G 3/4	42	27	19
1602042BWE0	20 x 2	G 1	35	27	12
1602641BWE0	26 x 3	G 3/4	42	33	19
1602642BWE0	26 x 3	G 1	35	33	12
1602643BWE0	26 x 3	G 1 1/4	35	33	12
1603242BWE0	32 x 3	G 1	46	35	23
1603243BWE0	32 x 3	G 1 1/4	35	39	12
1603244BWE0	32 x 3	G 1 1/2	36	39	14
1604043BWE0	40 x 3,5	G 1 1/2	47	47	24
1604044BWE0	40 x 3,5	G 1 1/4	43	47	21
1604045BWE0	40 x 3,5	G 2	38	47	15
1705044BWE0	50 x 4	G 1 1/2	75	57	32
1705045BWE0	50 x 4	G 2	75	57	32
1706345BWE0	63 x 4,5	G 2 1/2	76	70	35

Racord cu olandez nichelat, etanșare conică

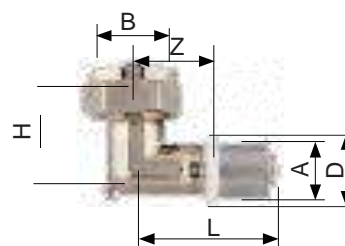
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	D [mm]	Z [mm]
1601686BVWE0	16 x 2	M 22 x 1,5	25	23	47
1601690BVWE0	16 x 2	G 1/2	25	23	47
1601682BVWE0	16 x 2	G 3/4	25	23	47
1602090BVWE0	20 x 2	G 1/2	27	27	50
1602082BVWE0	20 x 2	G 3/4	27	27	50

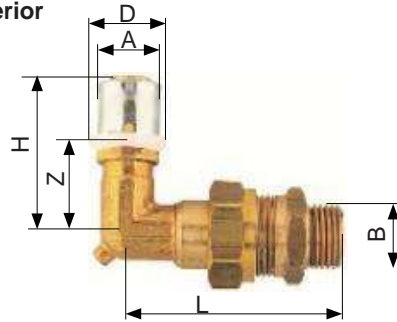

Racord cu olandez nenichelat, etanșare conică

Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	D1 [mm]	Z [mm]
1601681BWE0	16 x 2	G 3/4	27	23	50
1602081BWE0	20 x 2	G 3/4	27	27	50

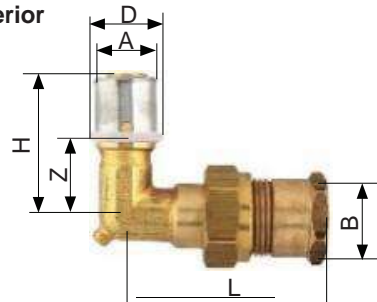

Cot la 90° cu olandez nichelat, etanșare conică

Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	H [mm]	D [mm]	Z [mm]
1611614BWE0	16 x 2	G 3/4	44	33	23	22
1612014BWE0	20 x 2	G 3/4	44	33	27	22

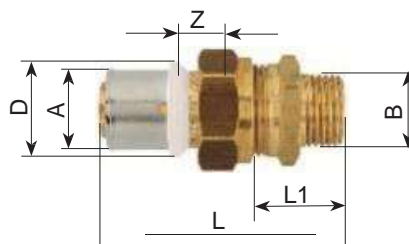


Cot la 90° cu olandez și filet exterior


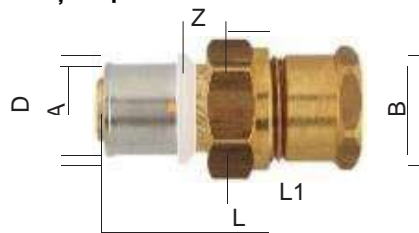
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	H [mm]	D [mm]	Z [mm]	L1 [mm]
1611671BWE0	16 x 2	R 1/2	67	44	23	20	33
1612071BWE0	20 x 2	R 1/2	67	46	27	20	33
1612072BWE0	20 x 2	R 3/4	67	46	27	20	33
1612673BWE0	26 x 3	R 1	79	46	33	27	36
1613274BWE0	32 x 3	R 1 1/4	95	55	39	31	43

Cot la 90° cu olandez și filet interior


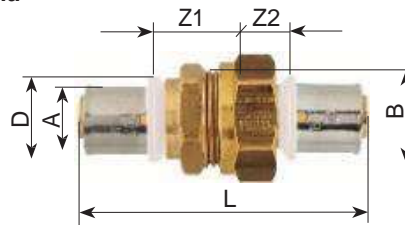
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	H [mm]	D [mm]	Z [mm]	L1 [mm]
1611681BWE0	16 x 2	3/4 FI	64	44	23	20	30
1612081BWE0	20 x 2	1/2 FI	64	46	27	20	30
1612082BWE0	20 x 2	3/4 FI	64	46	27	20	30
1612683BWE0	26 x 3	1 FI	80	46	33	27	35
1613284BWE0	32 x 3	1 1/4 FI	95	55	39	31	43

Racord mixt cu olandez și filet exterior, etanșare plană


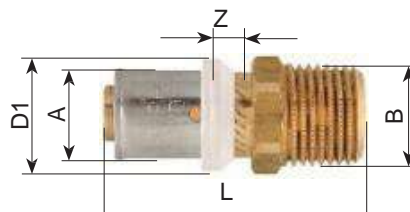
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	D [mm]	Z [mm]	L1 [mm]
1601661BWE0	16 x 2	R 1/2	75	23	12	33
1601662BWE0	16 x 2	R 3/4	61	23	19	33
1602061BWE0	20 x 2	R 1/2	75	27	12	33
1602062BWE0	20 x 2	R 3/4	61	27	19	33
1602662BWE0	26 x 3	R 3/4	61	33	19	33
1602663BWE0	26 x 3	R 1	71	33	35	36
1603263BWE0	32 x 3	R 1	71	39	35	36
1604064BWE0	40 x 3,5	R 1 1/4	86	47	43	43
1705065BWE0	50 x 4	R 1 1/2	119	57	75	44
1706366BWE0	63 x 4,5	R 2	119	70	75	44

Racord mixt cu olandez și filet interior, etanșare plană


Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	L1 [mm]	D1 [mm]	Z [mm]
1601671BWE0	16 x 2	Rp 1/2	72	30	23	19
1601672BWE0	16 x 2	Rp 3/4	72	30	23	19
1602071BWE0	20 x 2	Rp 1/2	72	30	27	19
1602072BWE0	20 x 2	Rp 3/4	72	30	27	19
1602672BWE0	26 x 3	Rp 3/4	72	30	33	19
1602673BWE0	26 x 3	Rp 1	70	35	33	12
1603273BWE0	32 x 3	Rp 1	70	35	39	12
1604074BWE0	40 x 3,5	Rp 1 1/4	86	43	47	21
1705075BWE0	50 x 4	Rp 1 1/2	120	45	57	32
1706376BWE0	63 x 4,5	Rp 2	121	45	70	32

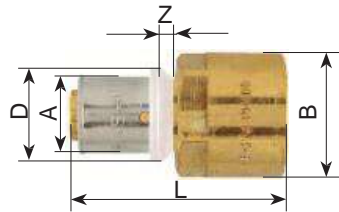
Racord cu olandez, etanșare plană


Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	D [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]
1601651BWE0	16 x 2	G 3/4	90	23	27	19
1602051BWE0	20 x 2	G 3/4	90	27	27	19
1602652BWE0	26 x 3	G 1	85	33	27	12
1603253BWE0	32 x 3	G 1 1/4	85	39	27	12
1604053BWE0	40 x 3,5	G 1 1/4	93	47	27	21
1705055BWE0	50 x 4	G 2	157	57	36	32

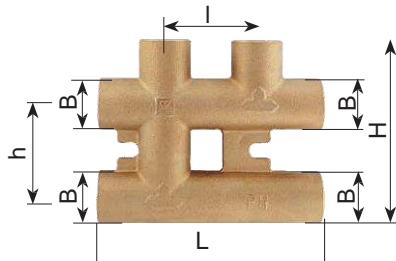
Racord mixt cu filet exterior


Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	D1 [mm]	Z [mm]
1601611BWE0	16 x 2	R 1/2	54	23	5
1601612BWE0	16 x 2	R 3/4	54	23	5
1602011BWE0	20 x 2	R 1/2	54	27	5
1602012BWE0	20 x 2	R 3/4	54	27	5
1602612BWE0	26 x 3	R 3/4	54	33	5
1602613BWE0	26 x 3	R 1	54	33	5
1603213BWE0	32 x 3	R 1	54	39	5
1603214BWE0	32 x 3	R 1 1/4	54	39	5
1604013BWE0	40 x 3,5	R 1	59	47	5
1604014BWE0	40 x 3,5	R 1 1/4	59	47	5
1705014BWE0	50 x 4	R 1 1/4	83	57	12

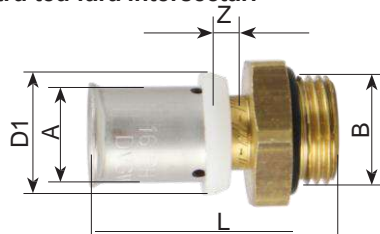
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	D1 [mm]	Z [mm]
1705015BWE0	50 x 4	R 1 1/2	83	57	12
1706316BWE0	63 x 4,5	R 2	92	70	12
1707516BWE0	75 x 5	R 2	96	83	12
1707518BWE0	75 x 5	R 2 1/2	96	83	12

Racord mixt cu filet interior


Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	D [mm]	Z [mm]
1601621BWE0	16 x 2	Rp 1/2	53	23	5
1602021BWE0	20 x 2	Rp 1/2	53	27	5
1602022BWE0	20 x 2	Rp 3/4	55	27	5
1602622BWE0	26 x 3	Rp 3/4	55	33	5
1602623BWE0	26 x 3	Rp 1	56	33	5
1603223BWE0	32 x 3	Rp 1	56	39	5
1603224BWE0	32 x 3	Rp 1 1/4	64	39	5
1604023BWE0	40 x 3,5	Rp 1	56	47	7
1604024BWE0	40 x 3,5	Rp 1 1/4	64	47	7
1705024BWE0	50 x 4	Rp 1 1/4	76	57	12
1705025BWE0	50 x 4	Rp 1 1/2	76	57	12
1706326BWE0	63 x 4,5	Rp 2	92	70	12

Teu fără intersecțări


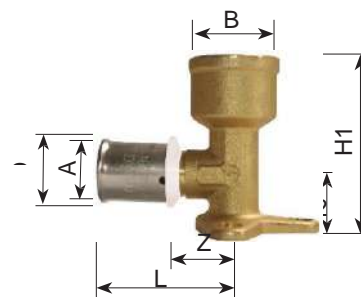
Număr comandă	H [mm]	h [mm]	B [inch]	L [mm]	I [mm]
1720031DWE0	99	50	Rp 1/2	120	50

Racord mixt cu O-ring, pentru teu fără intersecțări


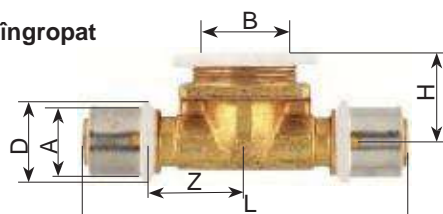
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	D1 [mm]	Z [mm]
1701618CWE0	16 x 2	G 1/2	46	23	5
1702018DWE0	20 x 2	G 1/2	46	27	5
1702618DWE0	26 x 3	G 1/2	46	33	5

Cot cu talpă scurt

Număr comandă	A [mm]	D1 [mm]	B [inch]	L, mm	H1, mm	H2, mm	Z, mm
1611631BWE0	16 x 2	23	Rp 1/2	44	52	17	22
1612031BWE0	20 x 2	27	Rp 1/2	44	52	17	22
1612032BWE0	20 x 2	27	Rp 3/4	50	53	21	28
1612632BWE0	26 x 3	33	Rp 3/4	50	53	21	28



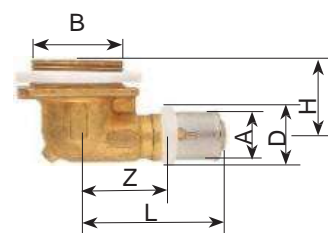
Teu mixt pentru rezervor WC îngropat



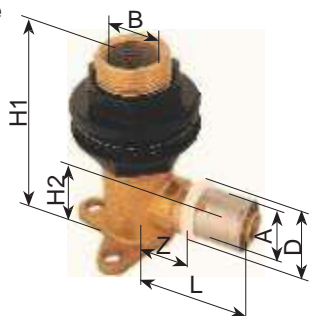
Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	H [mm]	D [mm]	Z1 [mm]
1621661BWE0	16 x 2	Rp 1/2	120	28	23	32
1622061BWE0	20 x 2	Rp 1/2	120	28	27	32

Cot mixt la 90° pentru rezervor WC îngropat

Număr comandă	A [mm]	B [inch]	L [mm]	H [mm]	D1 [mm]	Z [mm]
1611661BWE0	16 x 2	Rp 1/2	55	28	23	20
1612061BWE0	20 x 2	Rp 1/2	55	28	27	20

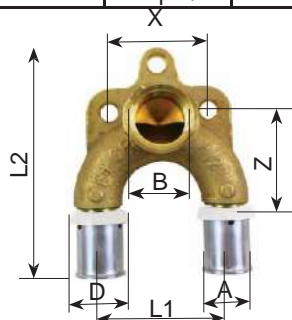


Cot cu talpă lung cu trecere perete



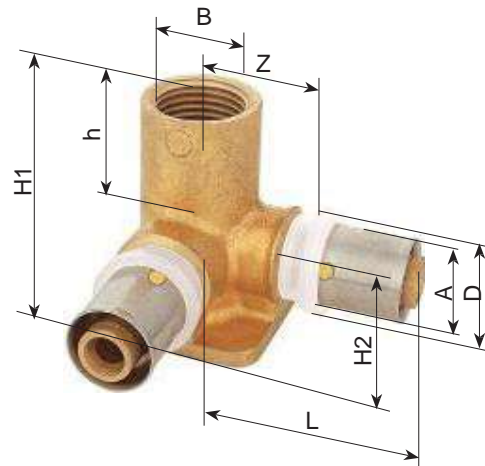
Număr comandă	A [mm]	D [mm]	B [inch]	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Z [mm]
1611651BWE0	16 x 2	23	Rp 1/2	46	52	18	25
1611652BWE0	16 x 2	23	Rp 1/2	46	78	17	25
1612052BWE0	20 x 2	27	Rp 1/2	46	78	17	25

Cot cu talpă dublu U

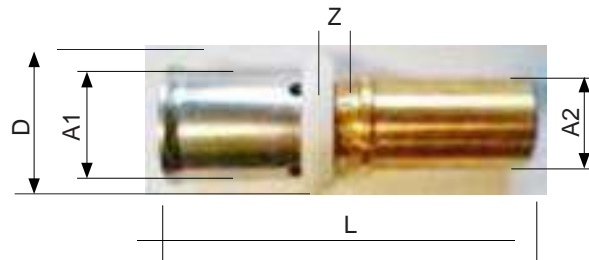


Număr comandă	A [mm]	B [inch]	D [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Z [mm]	*H [mm]	X [mm]
1611636BWE0	16 x 2,0	Rp 1/2	23	50	82	34	39	40
1612036BWE0	20 x 2,0	Rp 1/2	27	50	82	34	39	40

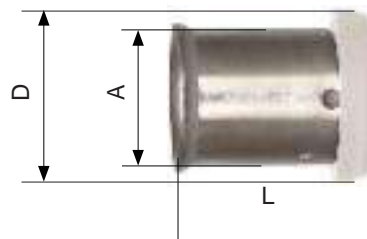
*H - grosime totală

Cot cu talpă dublu V


Număr comandă	A [mm]	D [mm]	B [inch]	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	h [mm]	Z [mm]
1611635BWE0	16 x 2	23	Rp 1/2	47	52	17	35	28
1612035BWE0	20 x 2	27	Rp 1/2	47	52	17	35	28

Racord mixt țevă cupru


Număr comandă	A1 [mm]	A2 [mm]	L [mm]	D [mm]	Z [mm]
1601631BWE0	16 x 2	15 Cu	54	23	5
1601632BWE0	16 x 2	18 Cu	54	23	5
1602033BWE0	20 x 2	15 Cu	54	27	5
1602031BWE0	20 x 2	18 Cu	54	27	5
1602032BWE0	20 x 2	22 Cu	54	27	5
1602631BWE0	26 x 3	22 Cu	54	33	5
1602632BWE0	26 x 3	28 Cu	54	33	5

Manșon inox


Număr comandă	A1 [mm]	D [mm]	L [mm]
1601631BWE0	16x2	23	25
1601632BWE0	20x2	27	25
1602033BWE0	26x3	33	25
1602031BWE0	32x3	39	25
1602032BWE0	40x3,5	47	25
1602631BWE0	50x4	57	42
1602632BWE0	63x4,5	70	42

Element izolator fonic pentru cot cu talpă scurt

Număr comandă	Dim. [inch]
2045001	Rp 1/2
2045002	Rp 3/4



Element izolator fonic pentru cot cu talpă lung

Număr comandă	Dim. [inch]
2045003	Rp 1/2



Element izolator fonic pentru cot cu talpă dublu V

Număr comandă	Dim. [inch]
2045004	Rp 1/2



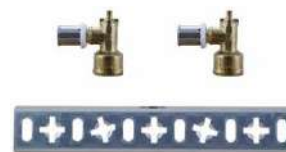
Element izolator fonic pentru cot cu talpă dublu U

Număr comandă	Dim. [inch]
2045006	Rp 1/2



Set: șină perforată + 2 coturi mixte, distanțe montaj 38/75/113/150/188 mm

Număr comandă	Dim. [inch]	Lungime șină [mm]
1611656BWE0	16 x 2 - Rp 1/2	207,5



Set: șină perforată + 2 coturi cu talpă scurte, distanțe montaj 71/150/344/374

Număr comandă	Dim. [inch]	Lungime șină [mm]
1611633BWE0	16 x 2 - Rp 1/2	396
1612033BWE0	20 x 2 - Rp 1/2	396
1612034BWE0	20x2 - Rp3/4	396
1612634BWE0	26x3 - Rp3/4	396



Set: șină perforată + 2 coturi cu talpă lungi, distanțe montaj 71/150/344/374

Număr comandă	Dim. [inch]	Lungime șină [mm]
1611643BWE0	16 x 2 - Rp 1/2	396
1612043BWE0	20 x 2 - Rp 1/2	396



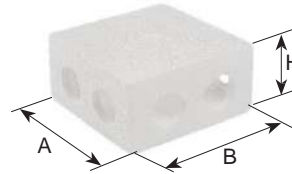
Șină perforată

Număr comandă	Lungime șină [mm]	Distanțe montaj [mm]
1729810	396	71/150/344/374



Carcasă pentru teu fără intersecțări FI 1/2 (plastic)

Număr comandă	A [mm]	B [mm]	H [mm]
2102021	120	120	60


Țeavă L racordare robinete pentru radiatoare, din alamă nichelată

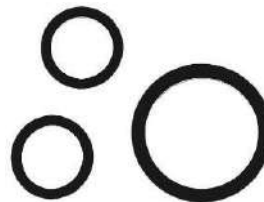
Număr comandă	Ø țv. plastic [mm]	Ø țv. alamă [mm]	L [mm]
1711690DWE0	16 x 2	15	200
1711790DWE0	17 x 2	15	200
1611691DWE0	16 x 2	15	300
1711791DWE0	17 x 2	15	300
1612091DWE0	20 x 2	15	300
1611692DWE0	16 x 2	15	1100
1711792DWE0	17 x 2	15	1100
1712092DWE0	20 x 2	15	1100


Țeavă T racordare robinete pentru radiatoare, din alamă nichelată

Număr comandă	Ø țv. plastic [mm]	Ø țv. alamă [mm]	L [mm]
1621691BWE0	16 x 2	15	300
1721791DWE0	17 x 2	15	300
1622091DWE0	20 x 2	15	300
1621692BWE0	16 x 2	15	1100
1721792DWE0	17 x 2	15	1100
1622092DWE0	20 x 2	15	1100


O-Ring EPDM

Număr comandă	Dim. [inch]
2018116	16 x 2
2018120	20 x 2
2018126	26 x 3
2018132	32 x 3
2018140	40 x 3,5
2018150	50 x 4
2018163	63 x 4,5



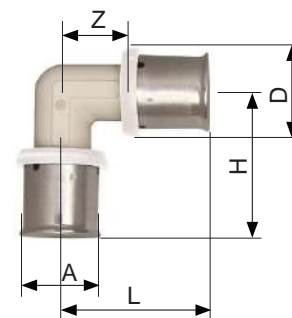
Scule de calibrare:

Sculele de calibrare pentru țeava HERZ pot fi acționate manual sau folosind o șurubelniță electrică cu acumulator.

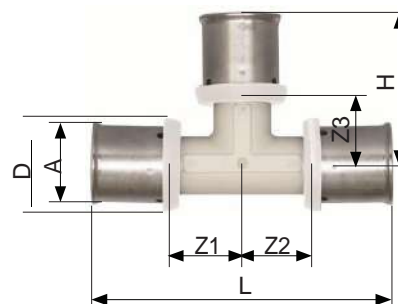
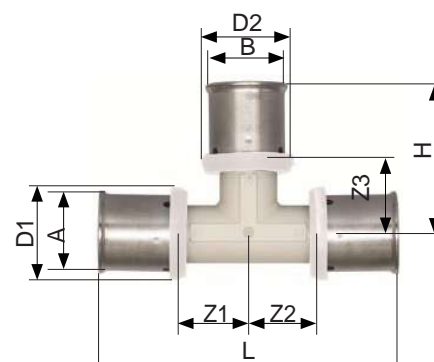
Țeavă Ø	Sculă de calibrare cu pârghie	Sculă de calibrare cu acumulator	Țeavă Ø	Sculă de calibrare cu pârghie	Sculă de calibrare cu acumulator
10 x 1,3	3 F010 11	-	40 x 3,5	P 2011 80	P 2010 80
16 x 2	P 2011 74	P 2010 74	50 x 4	P 2011 83	P 2010 83
20 x 2	P 2011 76	P 2010 76	63 x 4,5	P 2011 87	P 2010 87
26 x 3	P 2011 78	P 2010 78	75 x 5	P 2010 91	
32 x 3	P 2011 79	P 2010 79			

 Fitinguri din PPSU
Cot la 90°

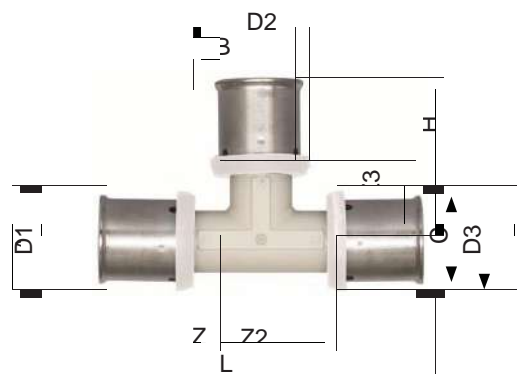
Număr comandă	A [mm]	L [mm]	H [mm]	D [mm]	Z [mm]
8611600POWE	16 x 2	40	40	23	17
8612000POWE	20 x 2	43	43	27	20
8612600POWE	26 x 3	47	47	33	24


Teu egal

Număr comandă	A [mm]	L [mm]	H [mm]	D [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]	Z3 [mm]
8621600POWE	16 x 2	80	40	23	17	17	17
8622000POWE	20 x 2	86	43	27	20	20	20
8622600POWE	26 x 3	94	47	33	24	24	24


Teu redus la mijloc


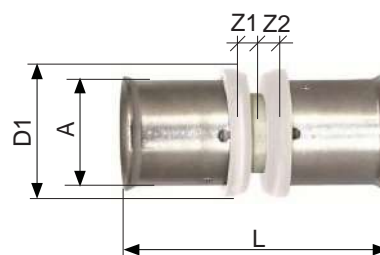
Număr comandă	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	H [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]	Z3 [mm]
8622001POWE	20 x 2	16 x 2	20 x 2	80	43	27	23	17	17	43
8622603POWE	26 x 3	16 x 2	26 x 3	86	47	33	23	17	12	47
8622605POWE	26 x 3	20 x 2	26 x 3	94	47	33	27	20	20	47

Teu cu diametre diferite


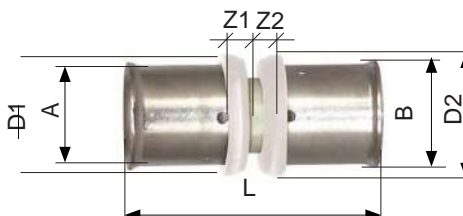
Număr comandă	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	H [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]	Z3 [mm]
8622003POWE	20 x 2	16 x 2	16 x 2	80	43	27	23	23	17	17	20
8622008POWE	20 x 2	20 x 2	16 x 2	86	43	27	27	23	20	20	20
8622611POWE	26 x 3	16 x 2	20 x 2	80	47	33	23	27	17	17	24
8622613POWE	26 x 3	20 x 2	16 x 2	86	47	33	27	23	20	20	24
8622614POWE	26 x 3	20 x 2	20 x 2	86	47	33	27	27	20	20	24
8622616POWE	26 x 3	26 x 3	16 x 2	94	47	33	33	23	24	24	24
8622615POWE	26 x 3	26 x 3	20 x 2	94	47	33	33	27	24	24	24
8621603POWE	16 x 2	20 x 2	16 x 2	86	40	23	27	23	20	20	17
8622006POWE	20 x 2	26 x 3	20 x 2	94	43	27	33	27	24	24	20

Racord drept

Număr comandă	A [mm]	L [mm]	D1 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]
8601600POWE	16 x 2	54	23	4	4
8602000POWE	20 x 2	54	27	4	4
8602600POWE	26 x 3	54	33	4	4


Racord redus

Număr comandă	A [mm]	B [mm]	L [mm]	D1 [mm]	D1 [mm]	Z1 [mm]	Z2 [mm]
8602001POWE	20 x 2	16 x 2	54	27	23	4	4
8602601POWE	26 x 3	16 x 2	54	33	23	4	4
8602602POWE	26 x 3	20 x 2	54	33	27	4	4


 Reciclare și eliminare

Atât țevile cu fittingurile, cât și ambalajul de transport corespunzător, constau în mare parte din materii prime indicate pentru reciclare.

Țevile și fittingurile prin sertizare nu sunt indicate pentru eliminarea împreună cu deșeurile menajere. Asigurați-vă că dispozitivul și accesoriile disponibile trebuie predate pentru eliminarea corespunzătoare.

 Material

În conformitate cu articolul 33 din Regulamentul REACH (nr. CE 1907/2006), suntem obligați să subliniem faptul că plumbul este un material menționat pe lista substanțelor candidate care prezintă motive de îngrijorare deosebită (SVHC) și că toate componentele de alamă fabricate în produsele noastre depășesc 0,1% (greutate/greutate) plumb (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Deoarece plumbul este o componentă a unui aliaj, expunerea reală nu este posibilă și, prin urmare, nu sunt necesare informații suplimentare privind utilizarea sigură.

Toate specificațiile și declarațiile din această broșură sunt în conformitate cu informațiile disponibile în momentul tipăririi și au rol pur informativ. Dreptul de a modifica și schimba produsele, precum și specificațiile tehnice ale acestora, și/sau funcționarea lor, în funcție de progresul tehnologic și de cerințe. Se înțelege că toate imaginile produselor Herz sunt reprezentări simbolice și de aceea pot fi diferite din punct de vedere vizual de produsul real. Culoarele pot fi diferite din cauza tehnologiei de tipărire folosite. În cazul oricărei întrebări ulterioare, nu ezitați să contactați cea mai apropiată filială Herz.