

PFEIFER



Proiectare fără obstacole



02/2015

PFEIFER – sistem de înnădire armături PH

PFEIFER ROMANIA

TELEFON: +40 744 997 919

E-MAIL: office@pfeifer.ro

INTERNET: www.pfeifer.info/ro

Un spațiu liber de lucru fără restricții în consolidarea armăturii sau pericole de accidente cauzate de barele de armături ieșite din cofraj? Construiți folosind sistemul de înădare armături PH-PFEIFER.



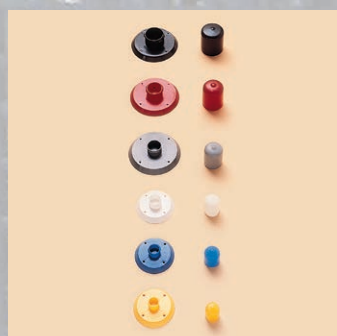
La sediul nostru din Memmingen, producția este realizată de angajați cu experiență. Un parc de utilaje moderne, controlat electronic garantează stabilitatea și controlul continuu al procesului de producție al mufelor filetate. De la fondarea companiei noastre am menținut un sistem de asigurare a calitatii, garantând siguranța produselor noastre. Certificarea acordată companiei noastre pentru managementul calității cu DIN EN ISO 9001 este doar dovada unui principiu de siguranță care a funcționat bine de zeci de ani.





Avantaje pentru proiectant

- Aprobare Tehnică Germană nr. Z-1.5-226
- În zona îmbinării armăturilor este menținută rezistența maximă
- Sistem complet și bogat de elemente de îmbinare cum ar fi bolțuri de reducere, manșoane care pot fi sudate sau racorduri de poziționare
- Acest sistem este aprobat și pentru sarcini non-stactice
- Această îmbinare transmite 100% din forțe în barele de îmbinare
- Conexiune simplă folosind segmente de armături – nu este necesară cunoașterea lungimii armăturii continue în timpul comenzii
- Betonare suplimentară a suprafeței betonului, după îndepărtarea dopurilor de asamblare din plastic



Beneficii la instalare

- Datorită posibilității înșurubării armăturii cu puțin timp înainte de betonare, întreaga zonă de lucru este liberă, și nu există pericol de împiedicare sau rănire din cauza barelor proeminente
- Fixarea simplă a barelor cu mufă la cofraj, folosind dopurile de asamblare furnizate la pachet
- Nu este necesară găurirea cofrajului
- Datorită utilizării lungimilor standard, barele ale sistemului PH pot fi alese în mod flexibil - de asemenea, schimbările proiectului nu reprezintă o problemă aici



Beneficii economice

- Proiectare flexibilă
- Executarea construcției într-un timp mai scurt
- Soluții speciale aprobate pentru utilizare, cum ar fi mufele de reducere pentru utilizarea economică a secțiunii transversale a barelor
- Livrare rapidă datorită gamei standard



Avantajele datorate calității

- Datorită conexiunilor realizate industrial (cu monitorizare internă și externă) nu este necesară efectuarea de controale suplimentare în șantier
- Fără coroziune sau murdărie datorită sistemului de protecție al filetelui
- Datorită utilizării oțelului de armare BSt 500 S cu ductilitate înaltă, riscul de crăpătură la îndoire este eliminat



- Siguranță datorită sistemului de codificare cu culori

- Nu este nevoie de utilizarea coeficienților de reducere a capacității de încărcare ca în cazul armăturilor îndoite

Combinatie optimă a barelor cu mufă și a barelor cu filet PFEIFER în fiecare conexiune standard



Agrement tehnic în construcții

- Transferul 100% a forțelor de tracțiune și de compresiune
- Siguranță din punct de vedere legal printr-un sistem autorizat pentru utilizare pentru sarcini statice și dinamice



Practic

- Filet standard - posibilitatea de înșurubare în mufă șuruburi standard cu filet metric
- Nu este necesară găurirea cofrajului
- Codificare cu culori - identificarea rapidă a diametrului barei posibilă datorită codificării cu culori
- Eliminarea necesității de a utiliza contra-piulițe pentru a asigura conexiunea
- Dopuri de asamblare ușor de utilizat pentru stabilizare orizontală - apăsați.. rotiți la o jumătate de rotație și... este gata!
- Fără bare de armătură ieșite din cofraj
- Disponibile în diametre de la 8 la 40 mm



Achiziționare

- Preț competitiv
- Lungimi standard disponibile în stoc
- Versiuni speciale de bare sunt posibile
- Procedura de comandă simplă



PFEIFER - Bare de armătură cu mufă

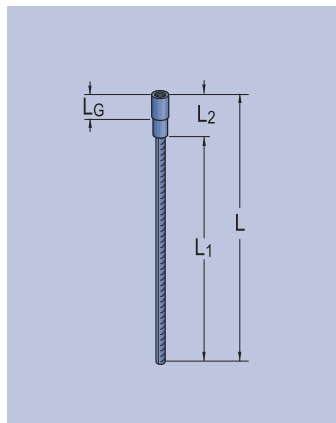


PFEIFER

Sistem de înădare
armături PH

Bare de armătură cu
mufă

PFEIFER-bare de armătură cu mufă drepte □ lungimi standard



Notă:
Bare scurte (40 cm), sunt
disponibile pentru sudare

Tip	Ø _s [mm]	Filet	L ± 1,0 [cm]	L ₁ [cm]	L ₂ [cm]	L _G [mm]	A _s [mm ²]	N _{Rd} [kn] = adm. F	Greutate [kg]	Nr. ref.
PH-MU 8	8	M 12	35	31	4	15	50	21,9	0,16	05.320.082.035
PH-MU 8	8	M 12	55	51	4	15	50	21,9	0,24	05.320.082.055
PH-MU 10	10	M 14	40	35,5	4,5	17	78	34,1	0,29	05.320.102.040
PH-MU 10	10	M 14	69	64,5	4,5	17	78	34,1	0,46	05.320.102.069
PH-MU 12	12	M 16	57	52	5	20	113	49,2	0,57	05.320.122.057
PH-MU 12	12	M 16	80	75	5	20	113	49,2	0,78	05.320.122.080
PH-MU 12	12	M 16	150	145	5	20	113	49,2	1,40	05.320.122.150
PH-MU 14	14	M 18	66	60,2	5,8	22	154	66,9	0,90	05.320.142.066
PH-MU 14	14	M 18	93	87,2	5,8	22	154	66,9	1,22	05.320.142.093
PH-MU 14	14	M 18	150	144,2	5,8	22	154	66,9	1,91	05.320.142.150
PH-MU 16	16	M 20	102	95,5	6,5	24	201	87,4	1,75	05.320.162.102
PH-MU 16	16	M 20	144	137,5	6,5	24	201	87,4	2,42	05.320.162.144
PH-MU 16	16	M 20	200	193,5	6,5	24	201	87,4	3,30	05.320.162.200
PH-MU 20	20	M 24	128	119,5	8,5	32	314	136,6	3,45	05.320.202.128
PH-MU 20	20	M 24	180	171,5	8,5	32	314	136,6	4,73	05.320.202.180
PH-MU 20	20	M 24	300	291,5	8,5	32	314	136,6	7,69	05.320.202.300
PH-MU 25	25	M 30	160	149,7	10,3	40	491	213,4	6,70	05.320.252.160
PH-MU 25	25	M 30	226	215,7	10,3	40	491	213,4	9,24	05.320.252.226
PH-MU 25	25	M 30	360	349,7	10,3	40	491	213,4	14,50	05.320.252.360
PH-MU 28	28	M 36	179	166,6	12,4	42	616	267,7	9,47	05.320.282.179
PH-MU 28	28	M 36	253	240,6	12,4	42	616	267,7	13,05	05.320.282.253
PH-MU 28	28	M 36	360	347,6	12,4	42	616	267,7	18,22	05.320.282.360
PH-MU 32	32	M 42	200	186,3	13,7	52	804	349,7	13,55	05.320.322.200
PH-MU 32	32	M 42	290	276,3	13,7	52	804	349,7	19,23	05.320.322.290
PH-MU 40	40	M 52	350	333,0	17,0	70	1257	546,3	36,1	05.320.402.350

Exemplu de comandă:

PH-MU 12
Nr. de referință 05.320.122.057

PFEIFER-bare de armătură cu mufă drepte □ lungimi speciale

Lungimi maxime L până la 600 cm

Lungimi mai scurte decât cele standard posibile până la min L = 2 · L₂

Toleranță la lungime L ± 1,0 cm

Exemplu de comandă:

PH-MU 12, L = 160 cm
Nr. de referință 05.320.122.160

Determinarea greutății la lungimile speciale

$$G_{\text{bară nonstandard}} = G_{\text{bară standard}} + (L_{\text{nonstandard}} - L_{\text{bară standard}}) \cdot g/100$$

G este determinat conform tabelului de mai jos:

Tip	Ø _s [mm]	g kg/100 cm
PH 8	8	0,40
PH 10	10	0,61
PH 12	12	0,89
PH 14	14	1,21
PH 16	16	1,58
PH 20	20	2,47
PH 25	25	3,85
PH 28	28	4,83
PH 32	32	6,31
PH 40	40	9,86

Dimensiunile exterioare a mufei:

Tip	Ø _s	Ø Diametrul mufei [mm]
PH 8	8	16,0
PH 10	10	19,2
PH 12	12	22,3
PH 14	14	25,5
PH 16	16	28,8
PH 20	20	35,3
PH 25	25	44,1
PH 28	28	51,0
PH 32	32	55,8
PH 40	40	70,0

Materialul folosit pentru siste-
mul de înădare armături PH

Oțel de armare cu ductilitate înaltă
B500B pentru beton, admis pen-
tru utilizare conform DIN 488

Produsele sistemului PH se
livrează fără protecție la coroziune

PFEIFER - Bare de armătură cu mufă

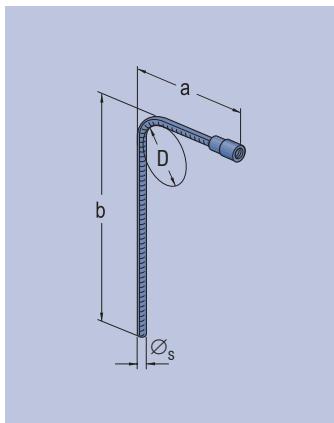


PFEIFER

Sistem de înădare
armături PH

Bare de armătură cu
mufă

PFEIFER-bare de armătură cu mufă îndoite



Tip	Ø _s [mm]	Filet	D ≈ 10 Ø _s [cm]	b _{min.} [cm]	a _{min.} [cm]	Coefficientul x [cm]	Nr. ref.
PH-MB 8	8	M 12	8,0	12,0	12,0	2,8	05.322.082
PH-MB 10	10	M 14	10,0	12,0	13,5	3,6	05.322.102
PH-MB 12	12	M 16	12,0	13,0	15,0	3,8	05.322.122
PH-MB 14	14	M 18	14,0	15,0	17,0	4,6	05.322.142
PH-MB 16	16	M 20	16,0	15,0	20,0	5,5	05.322.162
PH-MB 20	20	M 24	20,0	22,0	25,0	6,7	05.322.202
PH-MB 25	25	M 30	25,0	26,0	30,0	8,2	05.322.252
PH-MB 28	28	M 36	28,0	26,0	35,0	9,2	05.322.282
PH-MB 32	32	M 42	32,0	26,0	38,0	10,3	05.322.322

L = lungimea totală

L = a + b - x

b = L - a + x

a = L - b + x

(x din tabela și cu orice
lungime a brațului a dar
nu mai mic de a min)

Diametru standard de îndoire

d_{br} = 10 Ø_s

Alte diametre de îndoire

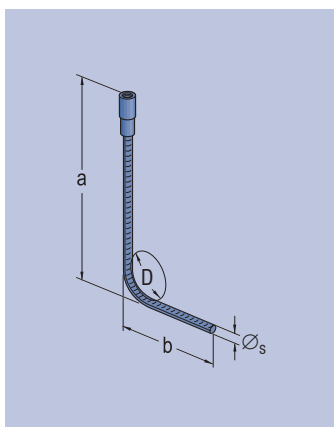
conform DIN EN 1992-1-1

Exemplu de comandă:

PH-MB 12, a = 20 cm, b = 40,8 cm

Nr. de referință 05.322.122

PFEIFER-bare de armătură cu mufă de tip cârlig



Tip	Ø _s [mm]	Filet	D ≈ 4 bis 7 Ø _s [cm]	a _{min.} [cm]	b _{min.} [cm]	Coefficientul x [cm]	Nr. ref.
PH-MW 8	8	M 12	3,2	8,5	12,0	2,0	05.332.082
PH-MW 10	10	M 14	4,0	9,5	12,0	2,3	05.332.102
PH-MW 12	12	M 16	4,8	12,0	12,0	2,5	05.332.122
PH-MW 14	14	M 18	5,6	13,5	13,0	3,0	05.332.142
PH-MW 16	16	M 20	6,4	15,0	15,0	3,2	05.332.162
PH-MW 20	20	M 24	14,0	21,0	20,0	5,4	05.332.202
PH-MW 25	25	M 30	17,5	27,0	21,0	6,6	05.332.252
PH-MW 28	28	M 36	20,0	31,0	22,0	7,7	05.332.282
PH-MW 32	32	M 42	22,5	34,0	22,0	9,0	05.332.322

L = lungimea totală

L = a + b - x

b = L - a + x

a = L - b + x

(x din tabela și cu orice
lungime a brațului b dar
nu mai mic de b min)

Diametrul de îndoire

d_{br} = 4 Ø_s cu Ø_s < 20 mm

d_{br} = 7 Ø_s cu Ø_s ≥ 20 mm

b_{min.} conform DIN EN 1992-1-1

Exemplu de comandă:

PH-MW 12, a = 49,5 cm, b = 10 cm

Nr. de referință 05.322.122

PFEIFER- bare de armătură cu filet

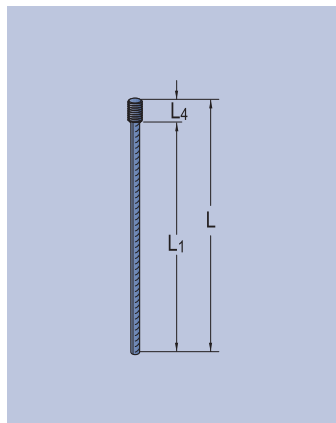


PFEIFER

Sistem de înădire
armături PH

Bare de armătură cu filet

PFEIFER-bare de armătură cu filet □ lungimi standard



Notă:
Bare scurte (40 cm), pot fi sudate, vezi pag. 10!

Tip	Ø _s [mm]	Filet	L ± 1,0 [cm]	L ₁ [cm]	L ₄ [cm]	A _S [mm ²]	N _{Rd} [kN]	Greutate [kg]	Nr. ref.
PH-A 12	12	M 16	57	55,3	1,7	113	49,2	0,51	05.321.122.057
PH-A 12	12	M 16	80	78,3	1,7	113	49,2	0,71	05.321.122.080
PH-A 12	12	M 16	150	148,3	1,7	113	49,2	1,33	05.321.122.150
PH-A 14	14	M 18	66	64	2	154	66,9	0,80	05.321.142.066
PH-A 14	14	M 18	93	91	2	154	66,9	1,12	05.321.142.093
PH-A 14	14	M 18	150	148	2	154	66,9	1,81	05.321.142.150
PH-A 16	16	M 20	102	99,7	2,3	201	87,4	1,61	05.321.162.102
PH-A 16	16	M 20	144	141,7	2,3	201	87,4	2,27	05.321.162.144
PH-A 16	16	M 20	200	197,7	2,3	201	87,4	3,15	05.321.162.200
PH-A 20	20	M 24	128	125	3	314	136,6	3,16	05.321.202.128
PH-A 20	20	M 24	180	177	3	314	136,6	4,44	05.321.202.180
PH-A 20	20	M 24	300	297	3	314	136,6	7,40	05.321.202.300
PH-A 25	25	M 30	160	156,2	3,8	491	213,4	6,17	05.321.252.160
PH-A 25	25	M 30	226	222,2	3,8	491	213,4	8,71	05.321.252.226
PH-A 25	25	M 30	360	356,2	3,8	491	213,4	13,87	05.321.252.360
PH-A 28	28	M 36	179	175	4	616	267,7	8,65	05.321.282.179
PH-A 28	28	M 36	253	249	4	616	267,7	12,23	05.321.282.253
PH-A 28	28	M 36	360	356	4	616	267,7	17,90	05.321.282.360

Pentru barele cu diametrul de 8, 10, 32 și 40 mm, pot fi utilizate ca alternativă barele de armătură cu mufă PH-MU în combinație cu bulonul filetat PH-K.

Exemplu de comandă:

PH-A 20
Nr. de referință 05.321.202.180

PFEIFER-bare de armătură cu filet □ lungimi speciale

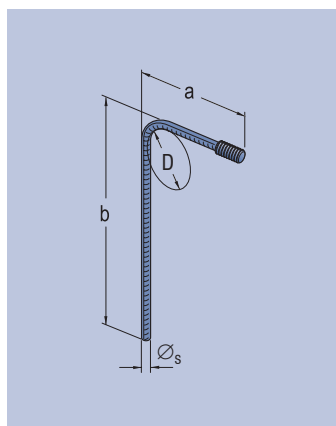
Lungimi maxime L până la 3,7 m
Lungimi minime L min = 3 · L₄
Toleranță la lungime L ± 1.0 cm
Termenul de livrare trebuie convenit

Lungimi de peste 370 cm sunt făcute ca bare de armătură cu mufă cu buloanele filetate!

Exemplu de comandă:

PH-A 20, L = 360 cm
Nr. de referință 05.321.202.360

PFEIFER-bare de armătură cu filet îndoite



Tip	Ø _s [mm]	Filet	D = 10 Ø _s [cm]	a min [cm]	Coeficientul x [cm]	Nr. ref.
PH-AB 12	12	M 16	12,0	16,4	3,8	05.323.122
PH-AB 14	14	M 18	14,0	19,3	4,6	05.323.142
PH-AB 16	16	M 20	16,0	22,3	5,5	05.323.162
PH-AB 20	20	M 24	20,0	26,7	6,7	05.323.202
PH-AB 25	25	M 30	25,0	32,4	8,2	05.323.252
PH-AB 28	28	M 36	28,0	35,8	9,2	05.323.282

L = lungimea totală (max. 3,7 m)

L = a + b - x (x din tabela și cu orice
b = L - a + x lungime a brațului a dar nu
a = L - b + x mai mic de a min)

Diametru standard de îndoire
d_{br} = 10 Ø_s

Exemplu de comandă:

PH-AB 20, a = 35 cm, b = 151,7 cm
Nr. de referință 05.323.202

ATENȚIE: Rectificarea poziției a barei îndoite după înșurubarea în bara cu mufă betonată este greu de realizat. În acest caz, se recomandă utilizarea cuplelor de conectare stânga-dreapta în combinație cu două bare de armături cu mufe (pag. 16).

PFEIFER-bare de armătură cu filet

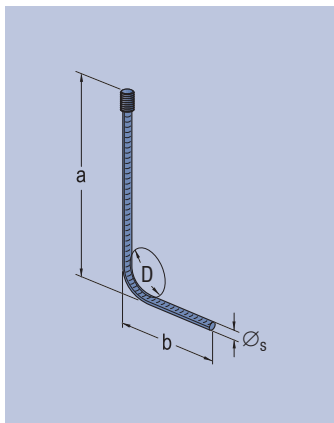


PFEIFER

Sistem de înădăire
armături PH

Bare de îmbinare

PFEIFER-bare de armătură cu filet de tip cărlig



Tip	\varnothing_s [mm]	Filet	D = 4 bis 7 \varnothing_s [cm]	b_{min} [cm]	Coefficientul x [cm]	Nr. ref.
PH-AW 12	12	M 16	4,8	9,7	2,5	05.327.122
PH-AW 14	14	M 18	5,0	11,4	3	05.327.142
PH-AW 16	16	M 20	6,4	12,6	3,2	05.327.162
PH-AW 20	20	M 24	14,0	18,8	5,4	05.327.202
PH-AW 25	25	M 30	17,5	23,2	6,6	05.327.252
PH-AW 28	28	M 36	20,0	26,8	7,7	05.327.282

L = lungimea totală (maxim 3,6 m)

$L = a + b - x$ (x din tabela și cu orice
 $b = L - a + x$ lungime a brațului b dar nu
 $a = L - b + x$ mai mic de b min)

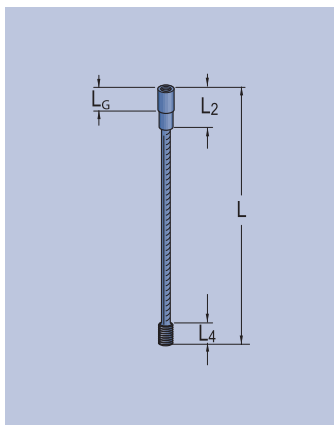
Diametrul de îndoire

$d_{br} = 4 \varnothing_s$ cu $\varnothing_s < 20$ mm
 $d_{br} = 7 \varnothing_s$ cu $\varnothing_s \geq 20$ mm
 b_{min} conform DIN EN 1992-1-1

Exemplu de comandă:

PH-AW 12, a = 49,5 cm, b = 10 cm
Nr. de referință 05.327.122

PFEIFER-bare de armătură cu filet și mufă



Tip	\varnothing_s [mm]	Filet	L_1 [cm]	L_2 [cm]	L_4 [cm]	Nr. ref.
PH-AM 12	12	M 16	2,0	5,1	1,7	05.325.122
PH-AM 14	14	M 18	2,2	5,8	2	05.325.142
PH-AM 16	16	M 20	2,4	6,6	2,3	05.325.162
PH-AM 20	20	M 24	3,2	8,5	3	05.325.202
PH-AM 25	25	M 30	4,0	10,3	3,8	05.325.252
PH-AM 28	28	M 36	4,2	12,4	4	05.325.282

Indicație: luați în considerare grosimea exactă a elementelor de fixare
cu o grosime de 8 mm a dopului

Exemplu de comandă:

PH-AM 28
Nr. de referință 05.325.282.258

PFEIFER-bare de armătură cu filet și mufă □ lungimi speciale

Lungimi maxime L până la 360 cm
Toleranța la lungime L $\pm 1,0$ cm

Barele cu filet și mufă sunt disponibile pe stoc
în lungimi standard sau mai scurte. Lungimi speciale
- la cerere.

Exemplu de comandă:

PH-AM 20, L = 360 cm
Nr. de referință 05.325.202.360

PFEIFER-bare de armătură cu mufă speciale

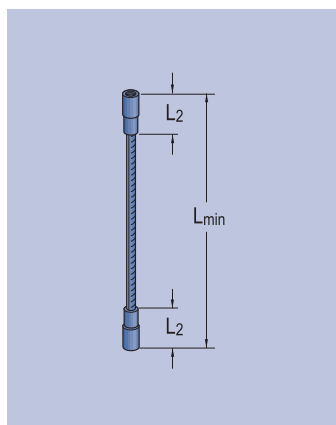


PFEIFER

Sistem de înădire armături PH

Bare de armătură cu mufă

PFEIFER-bare de armătură cu două mufe-lungimi standard



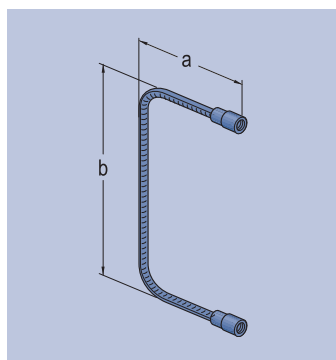
Tip	\varnothing_s [mm]	Filet	$L_{min} \pm 1,0$ [cm]	L_2 [cm]	Nr. ref.
PH-DM 8	8	M 12	13,0	4,0	05.324.082
PH-DM 10	10	M 14	13,0	4,5	05.324.102
PH-DM 12	12	M 16	13,0	5,1	05.324.122
PH-DM 14	14	M 18	13,5	5,8	05.324.142
PH-DM 16	16	M 20	16,5	6,5	05.324.162
PH-DM 20	20	M 24	20,0	8,5	05.324.202
PH-DM 25	25	M 30	29,5	10,3	05.324.252
PH-DM 28	28	M 36	31,5	12,3	05.324.282
PH-DM 32	32	M 42	la cerere	13,7	05.324.322
PH-DM 40	40	M 52	la cerere	17,0	05.324.402

Atenție: când se determină lungimea exactă a barelor cu mufă PH-MU de la 12 la 28 mm trebuie să se acorde atenție la grosimea dopurilor de asamblare (8 mm).

Exemplu de comandă mostre:

PH-DM 20
Nr de referință 05.324.202.180

PFEIFER-bare de armătură cu două mufe în formă de U



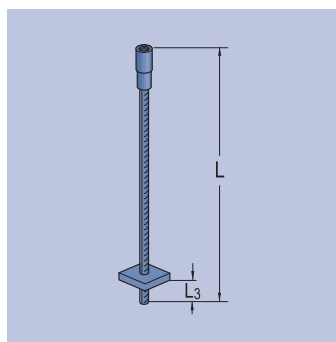
Tip	\varnothing_s [mm]	Filet	min a [mm]	min b [mm]	Nr. ref.
PH-U 12	12	M 16	140	280	05.334.122
PH-U 14	14	M 18	140	280	05.334.142
PH-U 16	16	M 20	150	280	05.334.162
PH-U 20	20	M 24	300	600	05.334.202
PH-U 25	25	M 30	300	600	05.334.252
PH-U 28	28	M 36	310	600	05.334.282

Bare de armătură cu două mufe în formă de U, diametrele 8, 10, 32, 40 mm disponibile la cerere

Cerere ofertă mostre:

PH-U 16, a = 20 cm, b = 30 cm
Nr de referință 05.334.162

PFEIFER-bare cu mufă și plăcuță de ancorare



Tip	\varnothing_s [mm]	Filet	Plăcuță de ancorare A/B/d [mm]	L_3 [cm]	Nr. ref.
PH-AP 12	12	M 16	50/ 50/10	12	05.326.122
PH-AP 14	14	M 18	50/ 50/10	14	05.326.142
PH-AP 16	16	M 20	70/ 70/12	16	05.326.162
PH-AP 20	20	M 24	70/ 70/12	20	05.326.202
PH-AP 25	25	M 30	90/ 90/20	25	05.326.252
PH-AP 28	28	M 36	100/100/20	28	05.326.282

Lungimi maxime L până la 600 cm
Toleranța la lungime L $\pm 1,0$ cm



Lungimea ancorării în beton trebuie să fie determinată de un proiectant responsabil



Utilizabil numai pentru sarcini predominant statice



Pentru sarcini dinamice, vezi PFEIFER PH-EP ancoră de capăt de la pag. 19

Exemplu de comandă:

PH-AP 20, L = 360 cm
Nr. de referință 05.326.202.360

PFEIFER-bare de armătură cu mufă și bare cu filet pentru sudare

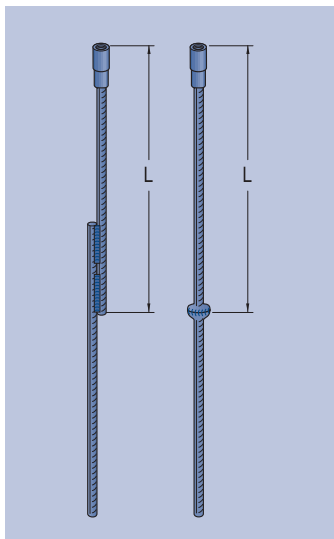


PFEIFER

Sistem de înădăire
armături PH

Bare de armătură pentru
sudare

PFEIFER-bare de armătură cu mufă care pot fi sudate

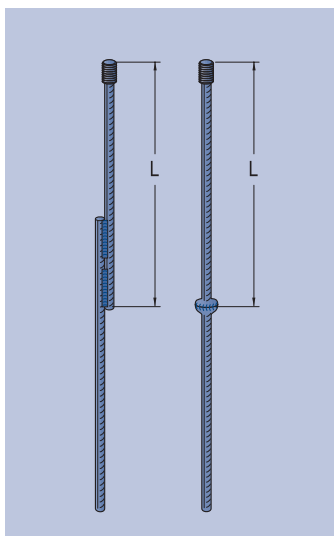


Tip	Ø _s [mm]	L [cm]	A _s [mm ²]	N _{Rd} [kN]	Greutate [kg]	Nr. ref.
PH-MU 12	12	40	113	49,2	0,42	05.320.122.040
PH-MU 14	14	40	154	66,9	0,58	05.320.142.040
PH-MU 16	16	40	201	87,4	0,77	05.320.162.040
PH-MU 20	20	40	314	136,6	1,25	05.320.202.040
PH-MU 25	25	40	491	213,4	2,00	05.320.252.040
PH-MU 28	28	40	616	267,7	2,69	05.320.282.040

Exemplu de comandă:

PH-MU 20
Nr. de referință 05.320.202.040

PFEIFER-bare de armătură cu filet care pot fi sudate



Tip	Ø _s [mm]	L [cm]	A _s [mm ²]	N _{Rd} [kN]	Greutate [kg]	Nr. ref.
PH-A 12	12	40	113	49,2	0,35	05.321.122.040
PH-A 14	14	40	154	66,9	0,48	05.321.142.040
PH-A 16	16	40	201	87,4	0,63	05.321.162.040
PH-A 20	20	40	314	136,6	0,99	05.321.202.040
PH-A 25	25	40	491	213,4	1,54	05.321.252.040
PH-A 28	28	40	616	267,7	1,93	05.321.282.040

Exemplu de comandă:

PH-A 20
Nr de referință 05.321.202.040

Kituri de asamblare pentru sistemul de înădrire armături PFEIFER PH

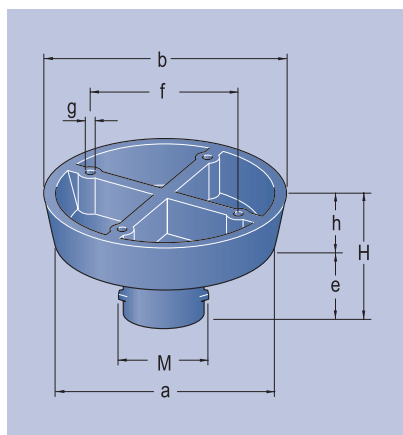


PFEIFER

Sistem de înădrire armături PH

Kituri de asamblare

PFEIFER-plăci de fixare □ fixare în cofraje și protecție a filetului



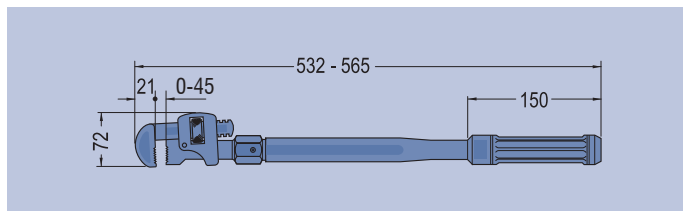
Tip	Filet	Marcaj	Dimensiuni mm							Nr. ref.
			b	a	H	h	e	f	g	
PH 12	M 16	galben	55	45	18	8	10	39	3	05.203.160
PH 14	M 18	albastru	55	45	18	8	10	39	3	05.203.180
PH 16	M 20	alb	55	45	20	8	12	39	3	05.203.200
PH 20	M 24	gri	80	70	20	8	12	61	3	05.203.240
PH 25	M 30	roșu	80	70	23	8	15	61	3	05.203.300
PH 28	M 36	negru	80	70	25	8	15	61	3	05.203.360

Plăcile de prindere sunt livrate în mod standard cu barele cu mufă. În caz de nevoie plăcile de fixare PFEIFER pot fi comandate în toate dimensiunile și în toate cantitățile necesare conform numerelor de referință menționate.

Pentru fixarea PH-MU 8 și PH-MU 10 se recomandă utilizarea capacelor pentru fixare PFEIFER (nr. de referință 05.200). Barele cu mufă PH-MU 32 și 40 sunt protejate cu dopuri de protecție mici (nr. de referință 05.216).

Barele de armătură cu mufă sunt livrate cu capacele de fixare ca set de montaj și cu capac de protecție pentru filetul interior. Cu ajutorul lor, barele cu mufă pot fi montate cu precizie în cofraje. Ceea ce ajută foarte mult este și marcajul cu culori a barelor cu mufă. Datorită faptului că barele de îmbinare sunt echipate de asemenea, cu dopuri de protecție colorate, greșelile de pe șantier pot fi evitate.

PFEIFER-cheie dinamometrică



Pentru înșurubarea barelor de îmbinare cu un cuplu de strângere adecvat livrăm chei dinamometrice PFEIFER.

Ele sunt echipate cu fălci cu auto-fixare care prind oțelul de armare. Zona de strângere poate fi reglată în intervalul de la 30 la 140 Nm pentru toate dimensiunile a îmbinărilor armăturii (zona de întindere de la 30 până la 200 Nm).

Nr de referință 05.328.001

Cheie dinamometrică

Tip	M _T [Nm]
PH 8	20
PH 10	25
PH 12	30
PH 14	40
PH 16	60
PH 20	80
PH 25	100
PH 28	140
PH 32	180
PH 40	200

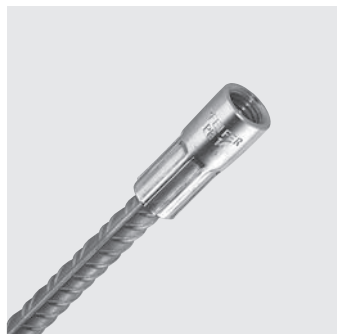
Instrucțiuni de instalare a sistemului de înădare armături PFEIFER PH



PFEIFER

Sistem de înădare armături PH

Instrucțiuni de instalare



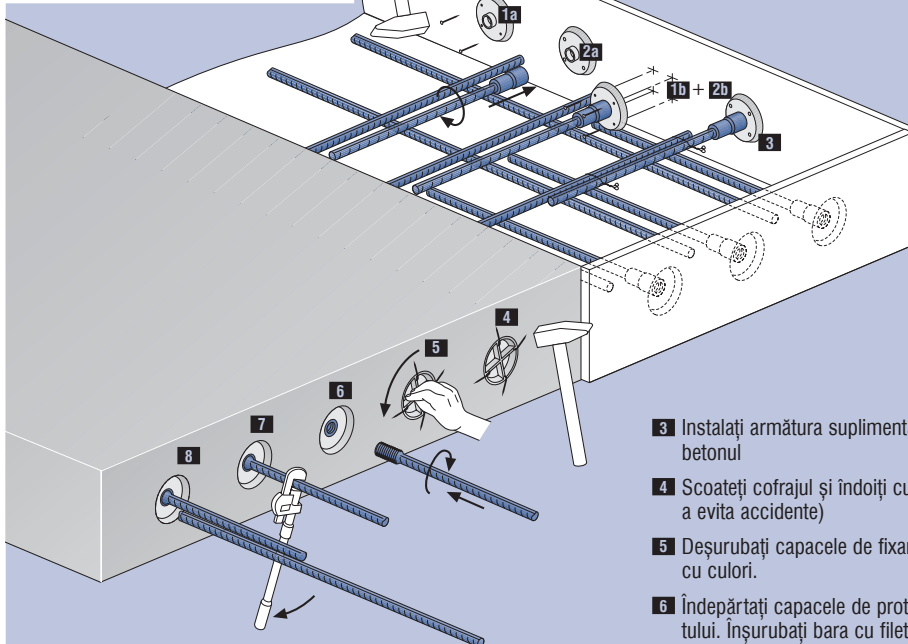
1a Montarea capacului de fixare.

2a Împingeți bară cu mufă și rotiți la 90°.

1b + 2b Alternativă: montați capacul de fixare pe bara cu mufă și fixați-le împreună la cofraj cu cuie.

Îmbinarea armăturilor PFEIFER trebuie să fie făcută numai în cadrul a unui sistem. Folosirea în sistemul nostru componentele ale altor producători este periculoasă și, prin urmare, inacceptabilă (de exemplu, datorită diferențelor dintre filete și diametrul barelor).

Când se instalează armătura în cofraj, capacul de fixare care este de asemenea un punct de fixare a mufei, trebuie să fie bine înșurubat. Trebuie să se aibă grijă să nu se distrugă filetul din plastic a capacului folosind prea multă forță. În caz contrar, armătura se poate deplasa către secțiunea betonată.



3 Instalați armătura suplimentară și turnați betonul

4 Scoateți cofrajul și îndoiți cuiele (pentru a evita accidente)

5 Deșurubați capacele de fixare marcate cu culori.

6 Îndepărtați capacele de protecție a filetului. Înșurubați bara cu filet folosind o cheie reglabilă cu fălci.

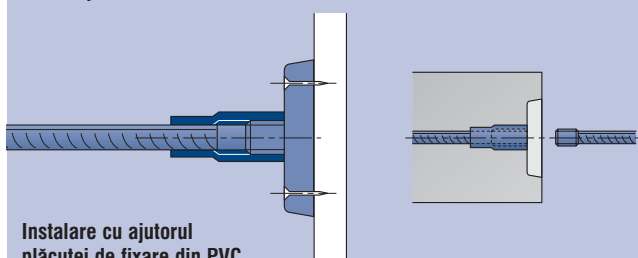
7 Cu ajutorul cheii dinamometrice strângeți bara cu filet.

8 Instalați armătura suplimentară și turnați betonul

Alternativă pentru instalarea îmbinărilor pentru armături PFEIFER

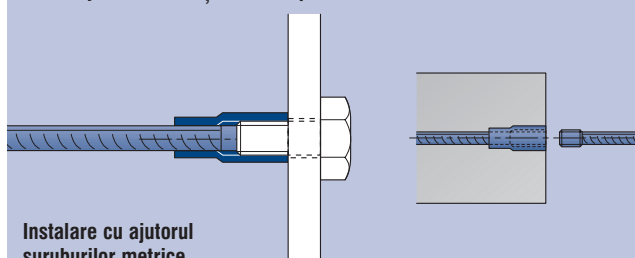
Barele cu mufă pot fi montate pe cofraj atât cu ajutorul capacelor de fixare cât și direct pe suprafața cofrajului cu ajutorul șuruburilor metrice.

În cofrajul de lemn



Instalare cu ajutorul plăcuței de fixare din PVC

În cofrajul de lemn, oțel sau din plastic



Instalare cu ajutorul șuruburilor metrice

Flexibilitate datorită soluțiilor tehnice a elementelor de îmbinare și de ancorare pentru toate domeniile de aplicare



Aprobare tehnică

- Transferul forțelor de întindere și de compresiune în secțiunea îmbinată în proporție de 100%
- Utilizare sigură datorită soluțiilor aprobate de reducere și îmbinare
- Pentru sarcini dinamice, se folosesc bare cu plăcuță de ancorare



Soluție practică

- Filet normal - posibilitatea de înșurubare în mufă șuruburi standard cu filet metric
- Reducția simplă a diametrului în îmbinare datorită folosirii mufei de reducere PH-RM și a bolțurilor PH-RB
- Îmbinarea barelor de armătură îndoite cu ajutorul cuplei stânga-dreapta
- Conectarea la o structură metalică cu ajutorului mufelor cu posibilitate de sudare
- Nu este necesară folosirea contra-piuliței în îmbinări
- Pentru toate domeniile de aplicare



De ce să cumpărați de la noi?

- Preț favorabil
- Livrare rapidă din depozit
- Nu există costuri suplimentare pentru soluții speciale
- Gamă completă



PFEIFER-bulon filetat

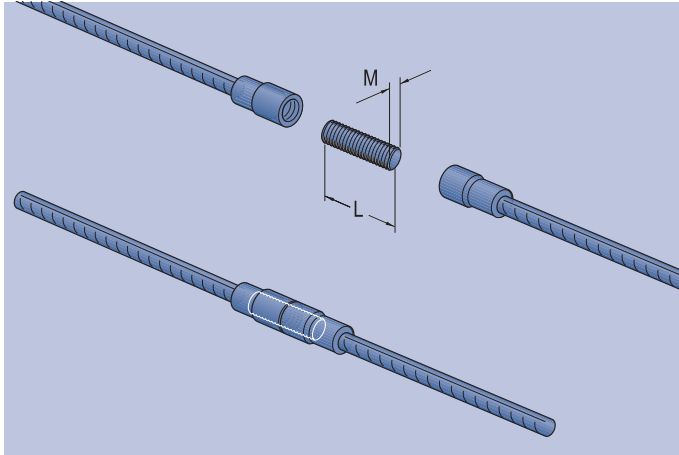


PFEIFER

Sistem de înădire
armături PH

Bulon filetat

PFEIFER-bulon filetat



Tip	Filet	A_{sp} [mm ²]	$N_{u, min}$ [kN]	L [mm]	Greutate kg/100 St.	Nr. ref.
PH-K 8	M 12	84,3	67	30	2,18	05.329.082
PH-K 10	M 14	115	92	34	3,48	05.329.102
PH-K 12	M 16	157	125	40	4,31	05.329.122
PH-K 14	M 18	192	154	45	6,03	05.329.142
PH-K 16	M 20	245	196	50	8,65	05.329.162
PH-K 20	M 24	353	282	65	16,62	05.329.202
PH-K 25	M 30	561	449	80	33,03	05.329.252
PH-K 28	M 36	817	654	85	57,72	05.329.282
PH-K 32	M 42	1121	896	106	96,90	05.329.322
PH-K 40	M 52	1758	1406	145	218,30	05.329.402

Material: rezistență 8.8

Ambele bare cu mufă marcate cu un filet normal de dreapta trebuie comandate separat. **Nu** este necesar filetul de stânga.

PFEIFER - instrucțiuni de instalare a elementelor de îmbinare filetate

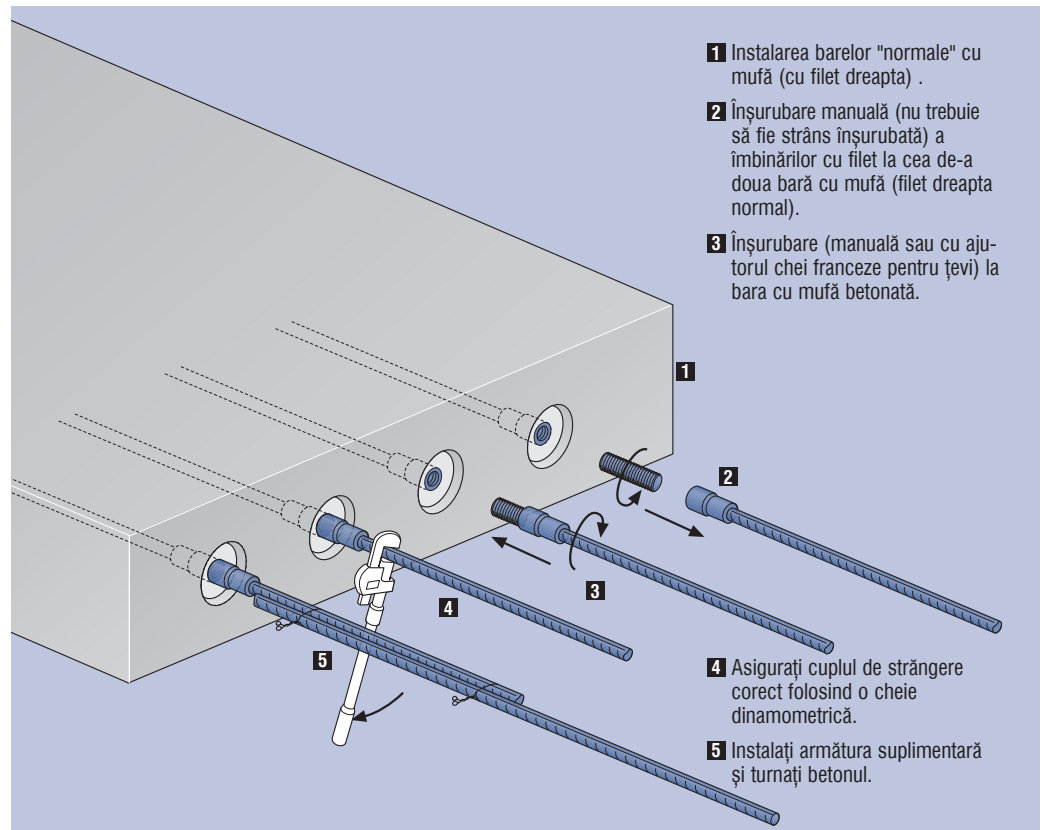
Uneori este mai bine să folosiți o varantă specială a barei cu mufă în loc de bară cu filet, de exemplu când o bară cu o lungime specială trebuie să fie fabricată repede.

Datorită rezistenței sale ridicate, o conexiune permanentă este asigurată. Transferul complet al sarcinilor este garantat.

Avantajul este acesta, că nu sunt necesare mufe cu filet de stânga.

Prin înșurubarea celei de-al doilea bare cu mufă, se constituie o conexiune completă în același timp cu un nivel de înșurubare optim.

Atenție! În șantier adesea nu se pot înșuruba barele de armătură îndoite la barele anterior betonate. Din cauza lipsei de spațiu la înșurubare, barele interferează reciproc. În astfel de cazuri, se poate utiliza cupla stânga-dreapta (vezi pagina 16).



PFEIFER – Cuplă stânga-dreapta

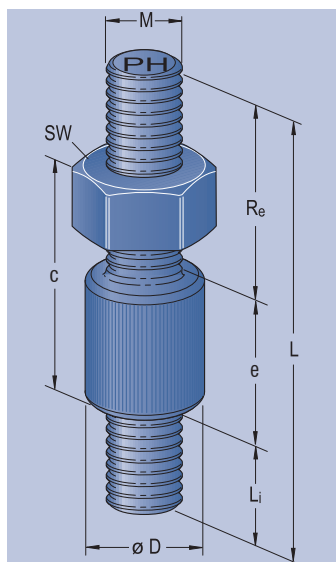


PFEIFER

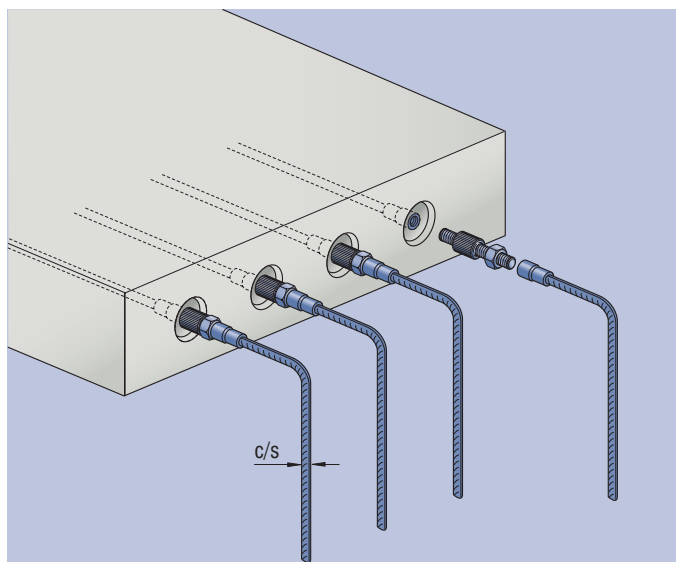
Sistem de înădire armături PH

Cuplă stânga-dreapta

PFEIFER-Cuplă stânga-dreapta



Cupla stânga-dreapta PFEIFER folosim atunci când barele îndoit trebuie să fie instalate în locuri cu foarte puțin spațiu, și nu este posibilă însurubarea. Folosind cupla stânga-dreapta instalarea barelor îndoit decurge fără probleme.



Tip	\varnothing_s [mm]	Filet M	D [mm]	L [mm]	R_e [mm]	L_i [mm]	c_{min} [mm]	e [mm]	SW [mm]	A_{sp} [mm ²]	$N_{u,min}$ [kN]	Greutate [kg]	Nr. ref.
PH-RL 8	8	M 12	16,5	61	24	12	37	25	19	84,3	67	0,08	05.330.082
PH-RL 10	10	M 14	18,5	71	30	16	39	25	22	115,0	92	0,14	05.330.102
PH-RL 12	12	M 16	20,5	79	35	19	41	25	24	157	125	0,14	05.330.122
PH-RL 14	14	M 18	24	85	39	21	43	25	27	192	159	0,20	05.330.142
PH-RL 16	16	M 20	27	90	42	23	44	25	30	245	203	0,27	05.330.162
PH-RL 20	20	M 24	33,5	109	53	31	47	25	36	353	293	0,46	05.330.202
PH-RL 25	25	M 30	42	131	67	39	53	25	46	561	466	0,85	05.330.252
PH-RL 28	28	M 36	48,5	145	74	41	63	30	55	817	678	1,32	05.330.282
PH-RL 32	32	M 42	50,5	170	90	50	70	30	65	1121	896	2,36	05.330.322
PH-RL 40	40	M 52	70,5	230	120	70	90	40	80	1758	1406	5,05	05.330.402

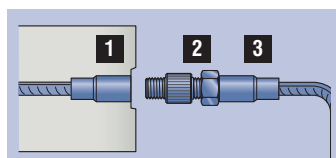
Material: clasa de rezistență 8.8

O atenție deosebită trebuie acordată: folosind cupla stânga-dreapta, una din barele de îmbinare cu filet trebuie să aibă filet de stânga. Bara cu mufă trebuie să fie comandată cu o completare "Li", conform exemplului.

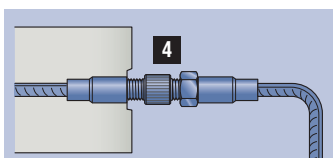
Exemplu de comandă:

PH-MU 12 Li Nr. ref. 05.320.122.057
 PH-RL 12 Nr. ref. 05.330.122
 PH-MB 12, a = 20 cm, b = 40,8 cm Nr. ref. 05.322.122

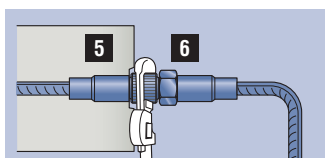
Instrucțiuni de asamblare pentru cupla stânga-dreapta PFEIFER



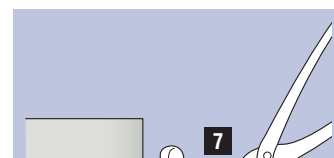
- 1 Betonaiți bara cu mufă cu filet de stânga.
- 2 Rotiți ușor cu mâna piulița de blocare pe conector în direcția îngroșării.
- 3 Înșurubați piulița cuplei stânga-dreapta cu 1 rotație la filetul de stânga al mufei (nu mai mult!).



- 4 Cupla cu bara de îmbinare și cu mufă (filet dreapta) aduceți la același nivel cu bara cu mufă betonată și cu ajutorul cheii înșurubați în direcția opusă a acelor de ceasornic. Partea îngroșată este localizată mai întâi pe mufa filetelui de stânga (betonat). Dacă acest lucru nu a fost îndeplinit, apoi în al treilea caz ar trebui să fie înșurubat mai adânc sau o piuliță de blocare să fie deșurubată.



- 5 Cupla trebuie înșurubată cu o cheie dinamometrică, la fel cum se face și în cazul barei de îmbinare normale.
- 6 Învărțiți piulița de blocare în direcția mufei.



- 7 Țineți bara cu mufă de dreapta cu ajutorul cleștelor, și învărțiți piulița de blocare cu ajutorul cheii dinamometrice până la un cuplu de strângere adecvat, la fel ca la o bară de îmbinare.

PFEIFER-racord de poziționare PFEIFER-manșon de sudură

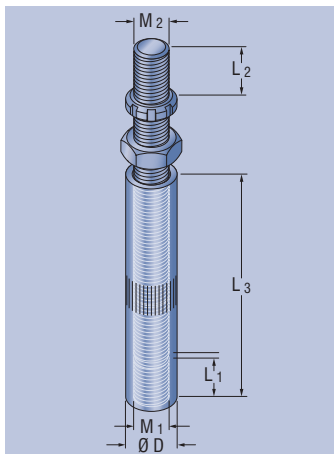


PFEIFER

**Sistem de înădare
armături PH**

**Racord de poziționare
Manșon de sudură**

PFEIFER-racord de poziționare



Racord de poziționare PH-PA PFEIFER vă oferă posibilitatea de a îmbina două bare fixe cu mufă PH-MU, cu axă de îmbinare deplasată.

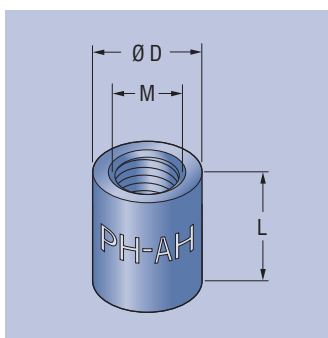
Distanțele minime și maxime pot fi citite din tabelul de mai jos.

Tip	M ₁ M ₂	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₃ [mm]	A, min [mm]	A, max [mm]	l [mm]	Greutate [kg]	Nr. ref.
PH-PA 12	M 16	20	30	120	166	182	20	0,40	05.393.122
PH-PA 14	M 18	22	32	128	178	194	22	0,60	05.393.142
PH-PA 16	M 20	24	34	136	190	210	24	0,80	05.393.162
PH-PA 20	M 24	32	42	188	254	287	32	1,50	05.393.202
PH-PA 25	M 30	40	50	222	302	332	40	2,80	05.393.252
PH-PA 28	M 36	42	52	230	318	354	42	3,94	05.393.282
PH-PA 32	M 42	52	62	278	382	427	52	5,60	05.393.322
PH-PA 40	M 20	70	80	350	482	527	70	10,90	05.393.402

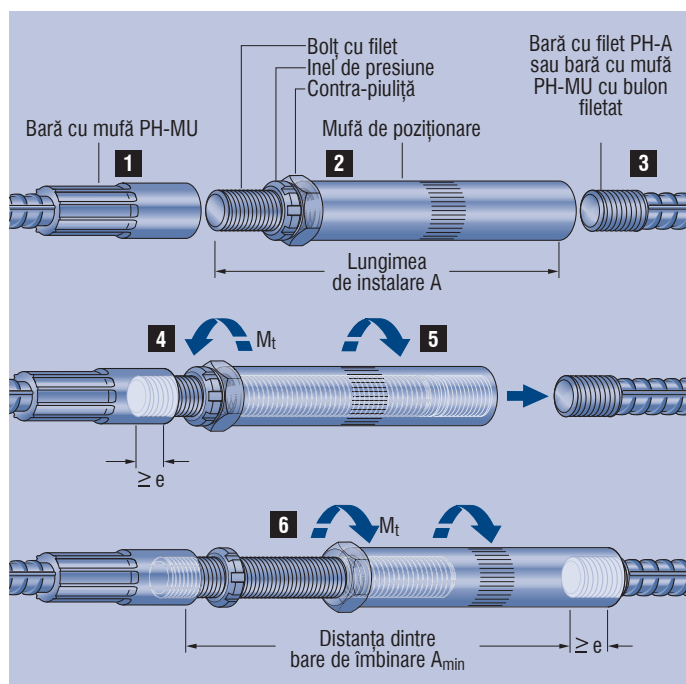
Instrucțiuni pentru instalarea racordurilor de poziționare PFEIFER

- Instalați bara cu mufă PH-MU cu filet dreapta. (Atenție: posibilitatea de a utiliza un racord de poziționare numai filet dreapta sau bară cu filet).
- Așezați racordul de poziționare cu bulon înșurubat până la capăt între barele unite.
- Utilizând o bară mobilă de conducere (toleranțele aplicate de incorporare în ambele direcții trebuie să fie uniformizate, ca acești conectori filetați să se poziționeze bine), conectați barele. Distanțele minime și maxime pot citite din tabel.
- Cu ajutorul bulonului filetat înșurubați conectorul de poziționare în bara cu mufă betonată cu un cuplu de strângere adecvat (folosind cheia dinamometrică).
- O parte din manșon a conectorului de poziționare înșurubați-l în limitele toleranțelor până când bara de îmbinare este înșurubată.
- Asigurați conexiunea prin strângerea manșonului și contra-piuliței (cu un cuplu de strângere potrivit).

PFEIFER-manșon care poate fi sudat

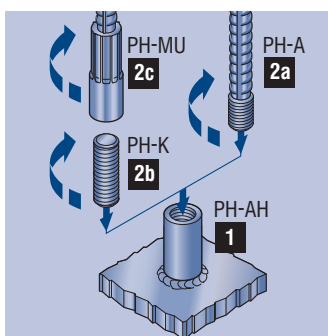


Manșoanele PFEIFER care pot fi sudate sunt utilizate în zonele de construcții în care combinăm construcția de oțel cu beton armat. Printr-un proces simplu de sudare a manșonului și înșurubarea barei obținem conexiunea dintre oțel și beton. Grosimea necesară a sudurii trebuie să fie desemnată de inginerul proiectant în conformitate cu DIN 18800.



Tip	M ₁	Lungimea utilă a filetului [mm]	L [mm]	Ø D [mm]	Grosimea pereților manșonului [mm]	Greutate [kg]	Nr. ref.
PH-AH 12	M 16	≥ 20	35	25	5,50	0,09	05.394.122
PH-AH 14	M 18	≥ 22	40	27	5,75	0,12	05.394.142
PH-AH 16	M 20	≥ 24	40	30	6,25	0,14	05.394.162
PH-AH 20	M 24	≥ 32	50	40	9,50	0,35	05.394.202
PH-AH 25	M 30	≥ 40	60	50	11,75	0,65	05.394.252
PH-AH 28	M 36	≥ 42	65	55	11,50	0,78	05.394.282
PH-AH 32	M 42	≥ 52	75	60	11,25	0,98	05.394.322
PH-AH 40	M 52	≥ 70	90	75	14,00	1,81	05.394.402

Instrucțiuni de instalare manșonul PFEIFER care poate fi sudat



- Manșonul filetat este sudat la structura din oțel în locul stabilit de proiectant.
- Bara cu filet (2a) sau bara cu mufă împreună cu bulonul filetat (2b și 2c) înșurubăm în manșon cu un cuplu de strângere necesar.

PFEIFER – bolt de reducere PFEIFER – mufă de reducere

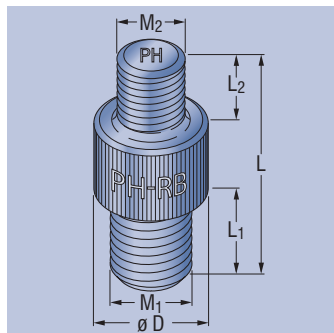


PFEIFER

**Sistem de înădare
armături PH**

**Bolt de reducere
Mufă de reducere**

PFEIFER-Bolt de reducere



Pentru asigurarea unui echilibru economic a secțiunilor de armături respectând în același timp cerințele calculului static oferim bolturi de reducere PFEIFER.

Reducția diametrelor, care, de exemplu, în cazul stălpilor continue apare adesea la etajele superioare în care sarcina este

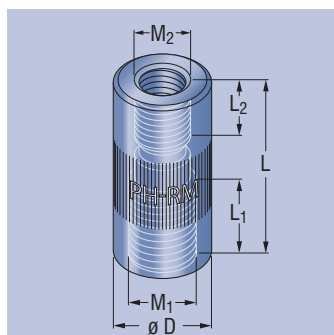
mai mică, poate fi astfel pusă în aplicare fără suprapunerea îmbinărilor.

Ca urmare a eliminării îmbinărilor prin suprapunere este mai ușor de lucrat în aceste zone, și conținutul geometric al armării poate fi redus în aceste zone.

Bolturile de reducere sunt utilizate în principal în combinație cu barele de armătură cu mufă PH-MU.

Tip	M ₁	M ₂	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L [mm]	ø D [mm]	Greutate [kg]	Nr. ref.
PH-RB 12/10	M 16	M 14	19	16	60	20,5	0,11	05.390.12.10
PH-RB 14/12	M 18	M 16	21	19	65	24,0	0,15	05.390.14.12
PH-RB 16/14	M 20	M 18	23	21	69	27,0	0,19	05.390.16.14
PH-RB 20/16	M 24	M 20	31	23	79	33,5	0,31	05.390.20.16
PH-RB 25/20	M 30	M 24	39	31	95	42,0	0,55	05.390.25.20
PH-RB 28/25	M 36	M 30	41	39	110	48,5	0,90	05.390.28.25
PH-RB 32/28	M 42	M 36	50	41	121	50,5	1,21	05.390.32.28
PH-RB 40/32	M 52	M 42	70	50	160	70,5	2,70	05.390.40.32
PH-RB 16/12	M 20	M 16	23	19	67	27,0	0,19	05.390.16.12
PH-RB 28/20	M 36	M 24	41	31	102	48,5	0,81	05.390.28.20
PH-RB 32/25	M 42	M 30	50	39	119	50,5	1,11	05.390.32.25

PFEIFER-mufă de reducere



O altă posibilitate de reducere a secțiunii transversale a armăturii în conformitate cu cerințele statice poate fi de asemenea obținută prin mufele de reducere PFEIFER PH-RM.

Mufele de reducere sunt utilizate în principal în combinație cu barele de

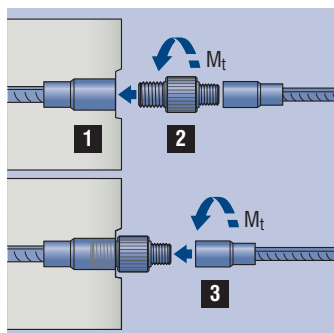
armătură cu mufă PH-MU. Toate elementele filetate trebuie fie înșurubate până la capăt, cu un cuplu de strângere adecvat.

Mufele de reducere permit, de exemplu, reducerea secțiunii transversale a barelor de armătură la înălțimea stălpului,

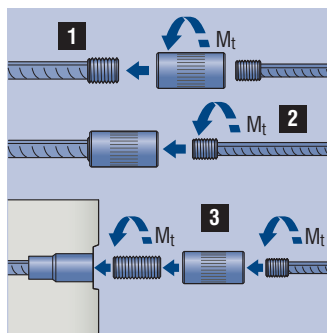
împreună cu etajele superioare, fără a fi nevoie să se utilizeze bare de legătură suprapuse. Datorită folosirii acestor tipuri de soluții, poate fi redusă în mod semnificativ secțiunea transversală a stălpului, și creșterea spațiului util în clădire.

Tip	M ₁	M ₂	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L [mm]	ø D [mm]	Greutate [kg]	Nr. ref.
PH-RM 12/10	M 16	M 14	20	17	50	22	0,09	05.391.12.10
PH-RM 14/12	M 18	M 16	22	20	55	25	0,12	05.391.14.12
PH-RM 16/14	M 20	M 18	24	22	60	30	0,21	05.391.16.14
PH-RM 20/16	M 24	M 20	32	24	75	35	0,36	05.391.20.16
PH-RM 25/20	M 30	M 24	40	32	90	45	0,75	05.391.25.20
PH-RM 28/25	M 36	M 30	42	40	105	50	0,98	05.391.28.25
PH-RM 32/28	M 42	M 36	52	42	115	55	1,16	05.391.32.28
PH-RM 16/12	M 20	M 16	24	20	60	30	0,22	05.391.16.12
PH-RM 28/20	M 36	M 24	42	32	95	50	0,95	05.391.28.20
PH-RM 32/25	M 42	M 30	52	40	115	55	1,26	05.391.32.25

Instrucțiuni de instalare a bolturilor / mufelor de reducere PFEIFER



- 1 Betonati bara cu mufă cu diametru mai mare.
- 2 Introduceți boltul de reducere cu filetul mai mare în mufa betonată și înșurubați cu un cuplu de strângere potrivit
- 3 Înșurubați bara cu mufă cu diametrul mai mic în filetul din boltul de reducere, până la capăt, cu un cuplu de strângere adecvat.



- 1 Mufa de reducere este înșurubată în bara cu filet corespunzătoare cu un cuplu de strângere adecvat.
- 2 Apoi înșurubați a doua bară cu filetul cu un diametru diferit în filetul mufei, cu un cuplu de strângere adecvat. Alternativ se poate folosi bara cu mufă în combinație cu un bulon filetat.

PFEIFER – bară cu mufă de reducere PFEIFER – plăcuță de ancorare

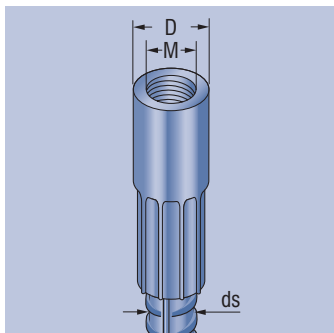


PFEIFER

Sistem de înădare
armături PH

Bară cu mufă de reducere
Plăcuța de ancorare

PFEIFER-bară cu mufă de reducere



Indiferent de tipul ancorării (cu sau fără compensare) se pot utiliza dispozitivele de fixare fără elemente suplimentare. Și în această situație economisim spațiul în secțiunea transversală a barelor îmbinate folosind barele cu mufă de reducere

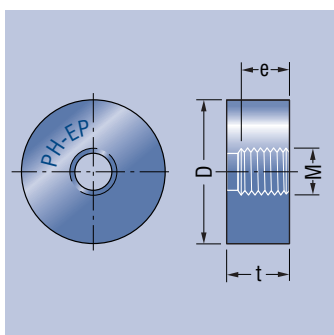
PH-MUR, care spre deosebire de alți conectori de reducere sunt echipate cu un manșon cu filet mai mic. Datorită acestui fapt prin folosirea unei bare cu un diametru mai mic putem realiza conexiunea necesară. Fiți atenți la cuplul

de strângere la o bară de îmbinare cu diametru mai mic.

Tip	M	Lungimea utilă a filetului [mm]	\varnothing_s [mm]	D [mm]	Nr. ref.
PH-MUR 12/10	M 14	≥ 17	12	22,3	05.392.12.10
PH-MUR 14/12	M 16	≥ 20	14	25,5	05.392.14.12
PH-MUR 16/14	M 18	≥ 22	16	28,8	05.392.16.14
PH-MUR 20/16	M 20	≥ 24	20	35,3	05.392.20.16
PH-MUR 25/20	M 24	≥ 32	25	44,1	05.392.25.20
PH-MUR 28/25	M 30	≥ 40	28	51,0	05.392.28.25
PH-MUR 32/28	M 36	≥ 42	32	55,8	05.392.32.28
PH-MUR 40/32	M 42	≥ 52	40	70,0	05.392.40.32

Atenție: barele cu mufă de reducere nu sunt mărfuri standard și sunt realizate la comandă conform datelor specifice de proiectare. La instalare, se aplică regulile standard ca și la barele cu mufă PH-MU.

PFEIFER-Plăcuță de ancorare



Forțele transversale care apar în secțiune (stratificate) pot fi preluate de armătură indicată în aprobare sau în tabelul de mai jos.

Plăcuța de ancorare este înșurubată în bara de îmbinare cu un cuplu de strângere indicat în aprobare. Nu este

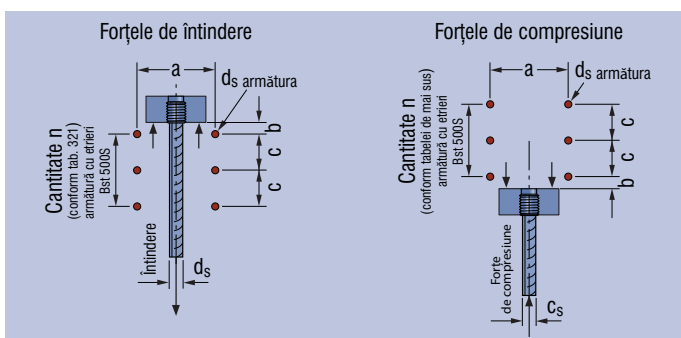
de așteptat utilizarea unei bare cu mufă în acest caz. Dacă este necesar, ar trebui să fie realizate la cerere într-un anumit proiect.

Folosirea plăcuței de ancorare PH-EP PFEIFER permite, de asemenea, preluarea în secțiune a sarcinilor dinamice conform

DIN EN 1992-1-1. În acest caz, inginerul proiectant este obligat să conceapă ancorarea în secțiune transversală conform normativelor în vigoare.

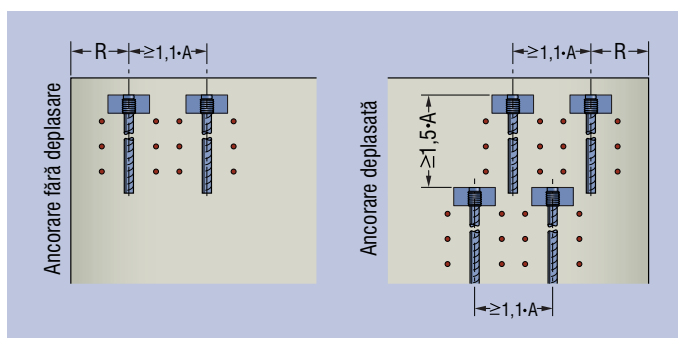
Tip	\varnothing_s [mm]	Filet	e [m]	D [mm]	t [mm]	A [mm]	R [mm]	Cantitate n	$d_{s,armătură}$	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Nr. ref.
PH-EP 12	12	M 16	16	45	19	85	65	3	6	60	20	28	05.395.122
PH-EP 14	14	M 18	18	55	21	85	65	3	6	60	20	28	05.395.142
PH-EP 16	16	M 20	20	60	23	100	70	3	6	70	20	30	05.395.162
PH-EP 20	20	M 24	24	75	27	130	85	4	6	100	20	32	05.395.202
PH-EP 25	25	M 30	30	95	33	145	95	4	6	120	15	41	05.395.252
PH-EP 28	28	M 36	36	105	39	170	105	3	6	140	10	41	05.395.282

Înstrucțiuni de instalare a plăcuței de ancorare PFEIFER

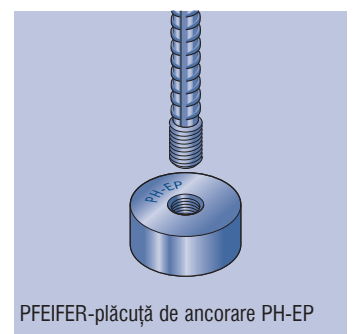
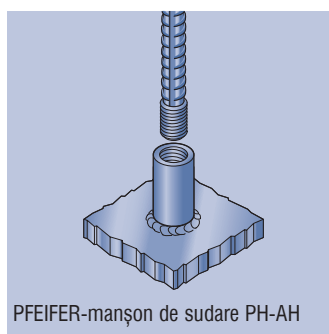
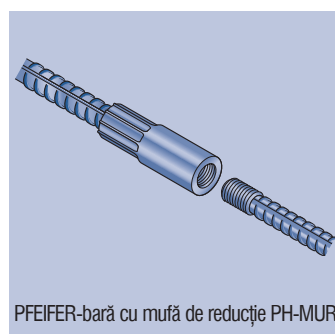
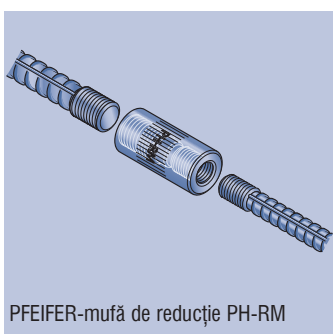
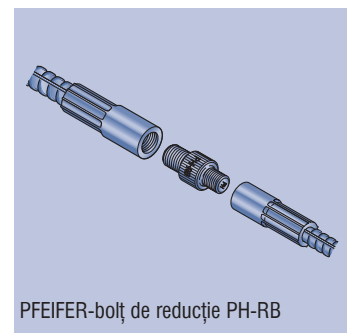
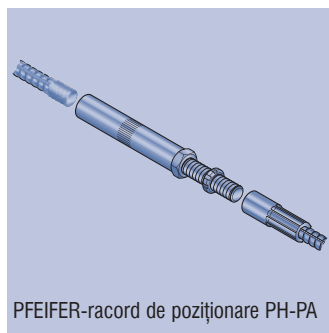
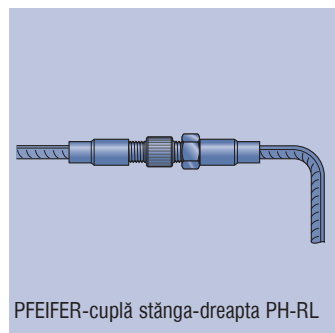
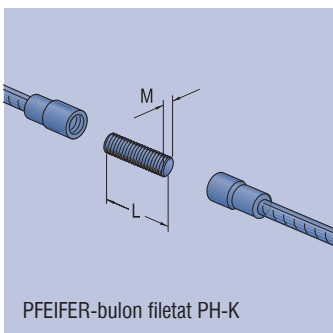
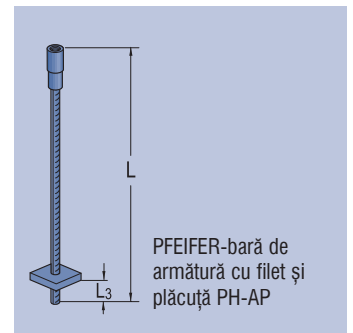
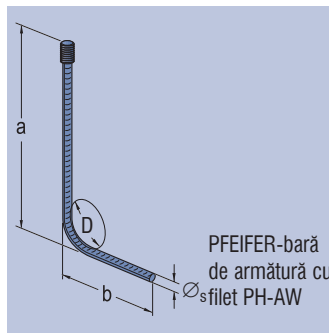
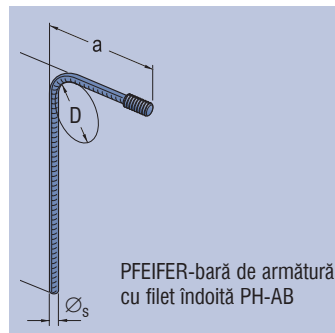
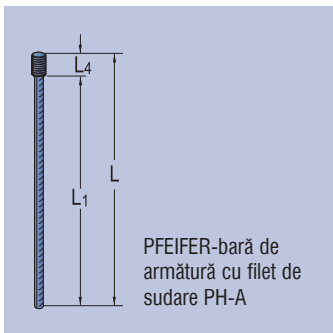
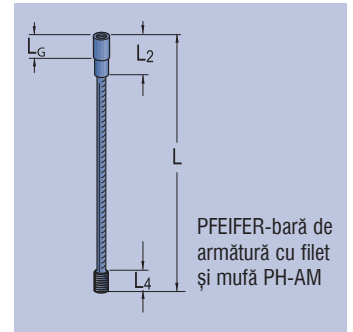
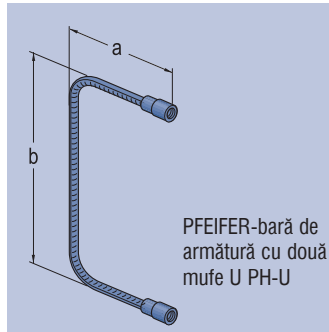
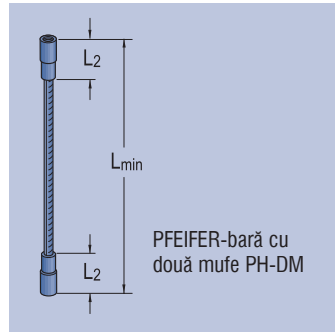
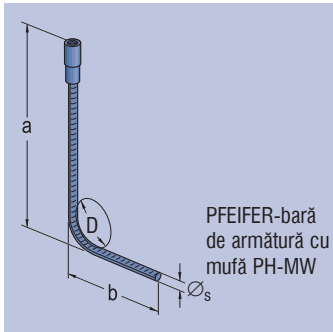
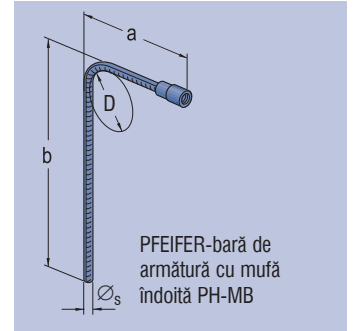
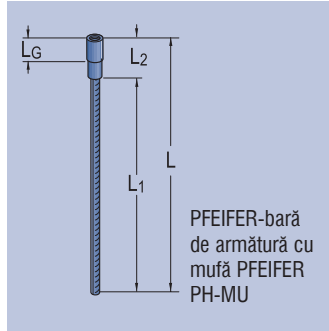


După înșurubarea plăcuței de ancorare în bara de îmbinare, în conformitate cu normele din aprobare, se poate instala în secțiunea betonului. Ar trebui verificată ancorarea conform

DIN-EN 1992-1-1. Armarea afișată în imagine, este capabilă să preia forțele care rezultă din ancorarea plăcuței. În situația aceasta ar trebuie să se distingă forțele de compresiune sau de întindere,



și trebuie luate în considerare distanțele minime de la margine și distanțele dintre elemente din tabel.





Sisteme de ancore pentru ridicare
Sistem filetat



Sisteme de ancore pentru ridicare
Sistem BS



Sistem de ancore pentru ridicare
Sistem WK



Tehnologii de fixare
Ancore DB 682 pentru fixări permanente



Tehnologii de fixare
Dibluri pentru montaj



Tehnologii de fixare
Sistem de ancore pentru montaj HK



Tehnologii de îmbinare
Sistem de saboți pentru stâlpi
Sistem de saboți pentru pereți



Tehnologii de îmbinare
Aparat de reazem din oțel PS-A
Aparat de reazem pentru trepte Variosonic



Tehnologii de îmbinare
Sistem de ancorare panouri sandwich
Sistem de ancorare DELTA



Tehnologii de îmbinare
Sistem de împământare BEB



Tehnologii de armare
Sistemul VS®



Tehnologii de armare
Sistem de îmbinare PH pentru armături



Cabluri structurale



Echipamente de legare
(cabluri de oțel, lanțuri materiale textile)



Sisteme de legătură



Dispozitive de prindere bare oțel-beton
Grinzi de echilibrare și distribuție

Prin apariția unei ediții mai noi pe www.pfeifer.info,
acest document își pierde valabilitatea.

■ Germania Sediul principal

PFEIFER SEIL- UND
HEBETECHNIK GMBH
Dr.-Karl-Lenz-Straße 66
D-87700 MEMMINGEN
Telefon +49 (0)8331-937-290
Telefax +49 (0)8331-937-342
E-Mail bautechnik@pfeifer.de
Internet www.pfeifer.info

Lechstraße 21
D-90451 NURNBERG
Tel. 09 11-642 78 08
Fax 09 11-642 84 72
E-Mail nuernberg-bt@pfeifer.de

■ Austria

PFEIFER SEIL- UND
HEBETECHNIK GMBH
Dr.-Karl-Lenz-Straße 66
D-87700 MEMMINGEN
Telefon +49 (0)8331-937-211
Telefax +49 (0)8331-937-342
E-Mail bautechnik@pfeifer.de

■ Danemarca

JORDAHL & PFEIFER
Byggeteknik A/S
Risgårdvej 66,
DK-9640 Farsø
Tel. +45-9863-1900
E-Mail info@jordahl-pfeifer.dk

■ Franța

JORDAHL H-BAU France
7 rue des Vallières Sud
25220 Chalezeule
Tél +33-3 81 25 04 65
Fax +33-3 81 25 07 96
E-Mail info@jordahl-hbau.fr

■ Spania

PFEIFER Cables y Equipos de
Elevación, SLU.
Avda. de los Pirineos,
25 – Nave 20
San Sebastián de los Reyes
ES-28703 MADRID
Tel. +34-916593185
Fax +34-916593139
E-Mail p-es@pfeifer.de

ES-08820 BARCELONA
Tel./Fax +34-93-6364662
Móvil +34-64-9154948
E-Mail frieda@pfeifer.de

■ Rusia

000 PFEIFER
KANATI & PODJÖMNIJE TEHNOLOGII
RU-119017 MOSKAU
Pyzhevskiy pereulok,
h.5, bld.1, office 108
Tel. +7-495-363-01-27
Fax +7-495-363-01-28
E-Mail info@pfeiferrussia.ru

■ Ungaria

PFEIFER GARANT KFT.
Gyömrői út 128
HU-1103 BUDAPEST
Tel. +36-1-2601014
Fax +36-1-2620927
E-Mail info@pfeifer-garant.hu

■ Singapore

J&P BUILDING SYSTEMS PTE LTD.
No. 48 Toh Guan Road East
#08-104 Enterprise Hub
SG-SINGAPORE 608586
Tel. +65-6569-6131
Fax +65-6569-5286
E-Mail info@jnp.com.sg

■ VAE

EMIRATES GERMAN BUILDING
MATERIALS TRADING (LLC)
P.O. Box 18917
UAE-DUBAI
Tel. +971-4-2676644
Fax +971-4-2676646
E-Mail info@emirategerman.com

■ Elveția

Pfeifer Seil- und Hebeteknik GmbH
Kurt Styger
Gebietsverkaufsleitung
Schweiz Bautechnik
Dr.-Karl-Lenz-Strasse 66
D-87700 Memmingen
Telefon: +41(0)797254931
Email: kstyger@pfeifer.de

■ Marea Britanie

J&P BUILDING SYSTEMS LTD.
Unit 5 Thame Forty
Jane Morbey Road
GB-THAME, OXON OX9 3RR
Tel. +44-1844-215200
Fax +44-1844-263257
E-Mail enquiries@jp-uk.com

■ Cehia

JORDAHL & PFEIFER
STAVEBNI TECHNIKA S.R.O.
Bavorská 856/14
CZ-15500 PRAHA 5
Tel. +420-272700701
Fax +420-272703737
E-Mail info@jpcz.cz

■ România

PFEIFER ROMANIA
Telefon +40 744 997 919
E-Mail office@pfeifer.ro
Internet www.pfeifer.info/ro

■ Polonia

JORDAHL & PFEIFER
TECHNIKA BUDOWLANA
SP. Z O.O.
ul. Wrocławska 68
55-330 KRĘPICE k/
Wrocławia
Tel. +48 71 39 68 264
Fax +48 71 39 68 105
E-Mail biuro@jordahl-pfeifer.pl

► Pentru alte țări, vă rugăm să contactați sediul nostru principal din Germania.