

3 ELEMENTE DE FIXARE





Grup de produse	Pagina
Piuliță pentru canal T	290
Șuruburi de prindere	297
Șaibe sferice / Plate	303
Piulițe strângere	311
Piulite de precizie	315
Elemente de poziționare	323
Bucșele de poziționare	328
Bridă	334
Bride drepte, cu fantă	345
Sisteme cu elemente de prindere	351
Elemente de prindere orizontale	360
Suporturi	382
Cleme pivotante	386
Bride tragere / Împingere	395
Elemente de prindere cu excentric	397
Bride de fixare pe verticală	408
Bride compacte	418
Elemente de fixare cu centrare	421
Clemă pentru arbori	427
Plăci de fixare	428

Piuliță pentru canal T • DIN 508

EH 23010.



Descrierea produsului

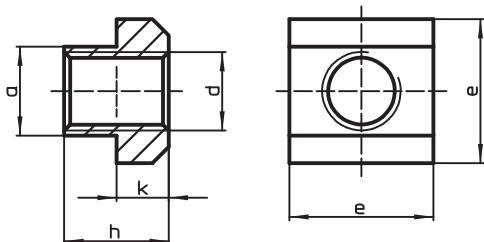
Material

- Oțel tratat termic, calitatea 8, blanc
- Oțel tratat termic, cu revenire, calitatea 10, brunat
- Oțel inoxidabil 1.4301

Asamblare

Încărcarea integrală piulițelor pentru canale T presupune, ca înfășurarea se face pe întreaga lungime a filetului piuliței canal T.

Desen




3

Informații comandă

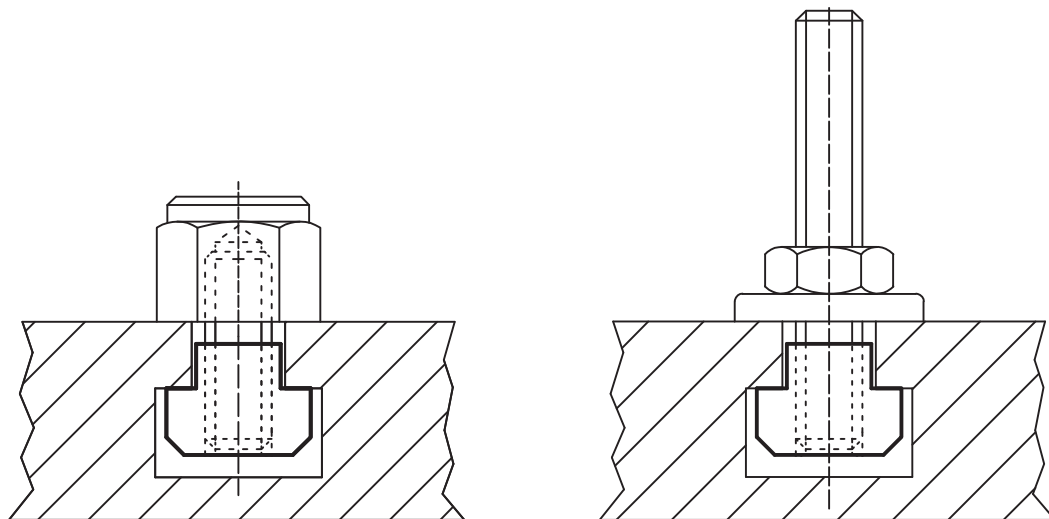
Mărimea nominală fantă	d	Dimensiuni				pentru canale T DIN 650	Forța verificare conf. DIN 508 F min.	🔩	Ref. Nr.		
		a	e	h	k				Oțel tratat termic, calitatea 8, blanc	Oțel tratat termic, cu revenire, calitatea 10, brunat	Oțel inoxidabil 1.4301
[mm]			[mm]			[mm]	[kN]	[g]			
5	M 4	4,6	9	6,5	3	5	7,0	2,3	23010.0051	23010.0052	—
6	M 5	5,6	10	8,0	4	6	11,4	3,4	23010.0061	23010.0062	—
8	M 6	7,6	13	10,0	6	8	16,0	8,3	23010.0081	23010.0082	23010.0721
10	M 6	9,6	15	12,0	6	10	16,0	14,0	23010.0103 ¹⁾	23010.0104 ¹⁾	—
	M 8	9,6	15	12,0	6	10	29,0	13,0	23010.0101	23010.0102	23010.0731
12	M 8	11,6	18	14,0	7	12	29,0	23,0	23010.0123 ¹⁾	23010.0124 ¹⁾	—
	M10	11,6	18	14,0	7	12	46,0	20,0	23010.0121	23010.0122	23010.0741
14	M 8	13,6	22	16,0	8	14	29,0	41,0	—	23010.0145 ¹⁾	—
	M10	13,6	22	16,0	8	14	46,0	37,0	23010.0143 ¹⁾	23010.0144 ¹⁾	—
	M12	13,6	22	16,0	8	14	67,0	34,0	23010.0141	23010.0142	23010.0751
16	M 8	15,6	25	18,0	9	16	29,0	62,0	—	23010.0166 ¹⁾	—
	M10	15,6	25	18,0	9	16	46,0	59,0	—	23010.0165 ¹⁾	—
	M12	15,6	25	18,0	9	16	67,0	54,0	23010.0163 ¹⁾	23010.0164 ¹⁾	—
	M14	15,6	25	18,0	9	16	—	49,0	23010.0161 ¹⁾	23010.0162 ¹⁾	23010.0761 ¹⁾
18	M 8	17,6	28	20,0	10	18	29,0	89,0	—	23010.0187 ¹⁾	—
	M10	17,6	28	20,0	10	18	46,0	85,0	—	23010.0186 ¹⁾	—
	M12	17,6	28	20,0	10	18	67,0	80,0	—	23010.0185 ¹⁾	—
	M14	17,6	28	20,0	10	18	—	74,0	23010.0183 ¹⁾	23010.0184 ¹⁾	—
	M16	17,6	28	20,0	10	18	128,0	68,0	23010.0181	23010.0182	23010.0781
20	M12	19,6	32	24,0	12	20	67,0	131,0	—	23010.0205 ¹⁾	—
	M16	19,6	32	24,0	12	20	128,0	116,0	23010.0203 ¹⁾	23010.0204 ¹⁾	—
	M18	19,6	32	24,0	12	20	—	108,0	23010.0201 ¹⁾	23010.0202 ¹⁾	—
22	M12	21,6	35	28,0	14	22	67,0	189,0	—	23010.0225 ¹⁾	—
	M16	21,6	35	28,0	14	22	128,0	175,0	—	23010.0226 ¹⁾	—
	M18	21,6	35	28,0	14	22	—	163,0	23010.0223 ¹⁾	23010.0224 ¹⁾	—
	M20	21,6	35	28,0	14	22	196,0	149,0	23010.0221	23010.0222	—
24	M16	23,6	40	32,0	16	24	128,0	262,0	—	23010.0246 ¹⁾	—
	M20	23,6	40	32,0	16	24	196,0	237,0	23010.0243 ¹⁾	23010.0244 ¹⁾	—
	M22	23,6	40	32,0	16	24	—	221,0	23010.0241 ¹⁾	23010.0242 ¹⁾	—
28	M16	27,6	44	36,0	18	28	128,0	375,0	—	23010.0286 ¹⁾	—
	M20	27,6	44	36,0	18	28	196,0	360,0	—	23010.0284 ¹⁾	—
	M22	27,6	44	36,0	18	28	—	333,0	—	23010.0283 ¹⁾	—
	M24	27,6	44	36,0	18	28	282,0	330,0	23010.0281	23010.0282	—
32	M27	31,5	50	40,0	20	32	—	460,0	—	23010.0322 ¹⁾	—
36	M24	35,5	54	44,0	22	36	282,0	600,0	—	23010.0364 ¹⁾	—
	M30	35,5	54	44,0	22	36	448,0	585,0	23010.0361	23010.0362	—
42	M36	41,5	65	52,0	26	42	653,0	1000,0	23010.0421	23010.0422	—

¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

Mărimea nominală fantă	Dimensiuni					pentru canale T DIN 650	Forța verificare conf. DIN 508 F min.		Ref. Nr.		
	d	a	e	h	k				Oțel tratat termic, calitatea 8, blank	Oțel tratat termic, cu revenire, calitatea 10, brunat	Oțel inoxidabil 1.4301
[mm]	[mm]					[mm]	[kN]	[g]			
48	M42	47,5	75	60,0	30	48	653,0	1500,0	23010.0481	23010.0482	—
54	M48	53,4	85	70,0	34	54	653,0	2100,0	23010.0541	23010.0542	—

¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

Exemplu de aplicație



Piulițe canal T >semifinisate< • DIN 508

EH 23010.

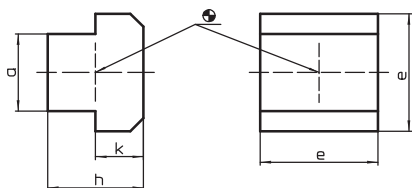


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, lucios
- Oțel inoxidabil 1.4301

Desen



3

Informații comandă

Mărimea nominală fantă [mm]	Dimensiuni				[g]	Ref. Nr.	
	a	e	h	k		Oțel tratat termic	Oțel inoxi- dabil
6	5,6	10	8	4	4	23010.0060	—
8	7,6	13	10	6	10	23010.0080	23010.0720
10	9,6	15	12	6	17	23010.0100	23010.0730
12	11,6	18	14	7	27	23010.0120	23010.0740
14	13,6	22	16	8	46	23010.0140	23010.0750
16	15,6	25	18	9	68	23010.0160 ¹⁾	23010.0760 ¹⁾
18	17,6	28	20	10	95	23010.0180	23010.0780
20	19,6	32	24	12	149	23010.0200 ¹⁾	—
22	21,6	35	28	14	210	23010.0220	—
24	23,6	40	32	16	300	23010.0240 ¹⁾	—
28	27,6	44	36	18	430	23010.0280	—
32	31,5	50	40	20	580	23010.0320 ¹⁾	—
36	35,5	54	44	22	800	23010.0360	—
42	41,5	65	52	26	1250	23010.0420	—
48	47,5	75	60	30	1900	23010.0480	—
54	53,4	85	70	34	2600	23010.0540	—

¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

Piuliță pentru canal T • DIN 508 antiderapant

EH 23010.



Descrierea produsului

Elementul cu arc împiedică alunecarea piuliței pe verticală și orizontală.

Material

Bilă

- Oțel pentru rulmenți, călit

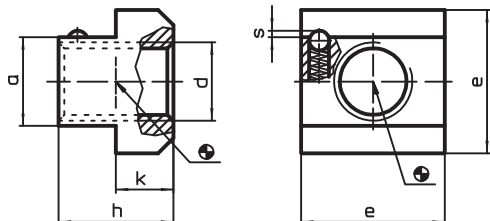
Piuliță T

- Oțel tratat termic, cu revenire, calitatea 10, brunat

Arc

- Oțel inoxidabil

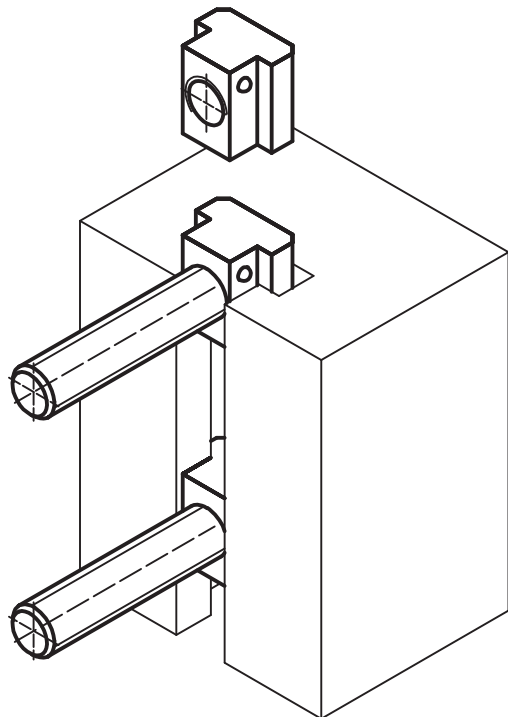
Desen



Informații comandă

Mărimea nominală fantă [mm]	Dimensiuni						[g]	Ref. Nr.
	d	a	e	h	k	s		
10	M 8	9,6	15	12	6	0,65	12	23010.0811
12	M10	11,6	18	14	7	0,80	20	23010.0813
14	M12	13,6	22	16	8	0,90	33	23010.0815
18	M16	17,6	28	20	10	1,00	67	23010.0819
22	M20	21,6	35	28	14	1,60	148	23010.0823

Exemplu de aplicație



Piulițe canal T >lung<

EH 23020.

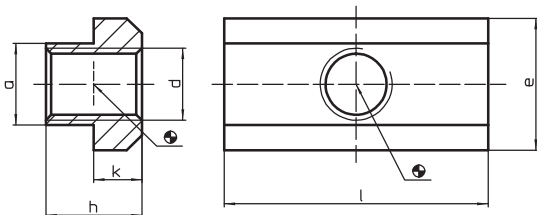


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, cu revenire, calitatea 10, brunat

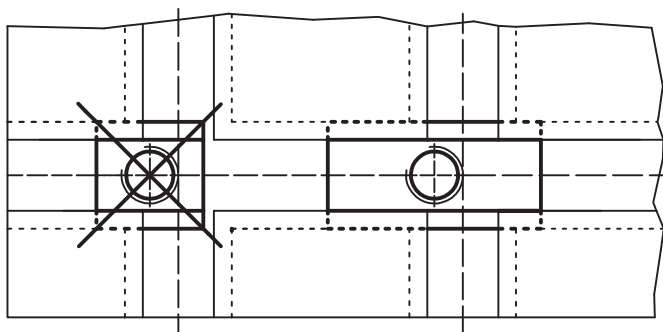
Desen



Informații comandă

Mărimea nominală fantă [mm]	Dimensiuni						[g]	Ref. Nr.
	d	a	e	l	h	k		
6	M 5	5,6	10	20	8	4	8	23020.0060
8	M 6	7,6	13	26	10	6	19	23020.0080
10	M 8	9,6	15	30	12	6	29	23020.0100
12	M10	11,6	18	36	14	7	48	23020.0120
14	M12	13,6	22	44	16	8	81	23020.0140
16	M14	15,6	25	50	18	9	118	23020.0160
18	M16	17,6	28	56	20	10	164	23020.0180
20	M18	19,6	32	64	24	12	257	23020.0200
22	M20	21,6	35	70	28	14	359	23020.0220
28	M24	27,6	44	88	36	18	741	23020.0280
36	M30	35,5	54	108	44	22	1394	23020.0360

Exemplu de aplicație



Piuliță canal T >romb<

EH 23020.

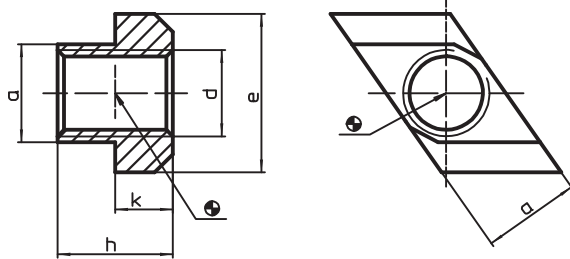


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, cu revenire, calitatea 10, brunat

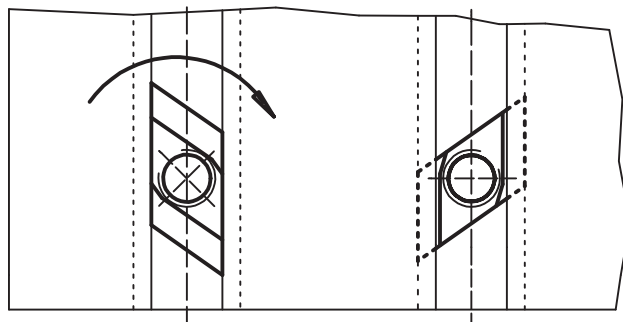
Desen



Informații comandă

Mărimea nominală fantă [mm]	Dimensiuni					Ref. Nr.
	d	a	e [mm]	h	k	
6	M 5	5,7	10	8	4	23020.0560
8	M 6	7,6	13	10	6	23020.0580
10	M 8	9,6	15	12	6	23020.0600
12	M10	11,6	18	14	7	23020.0620
14	M12	13,6	22	16	8	23020.0640
16	M14	15,6	25	18	9	23020.0660
18	M16	17,6	28	20	10	23020.0680
20	M18	19,6	32	24	12	23020.0700
22	M20	21,6	35	28	14	23020.0720
28	M24	27,6	44	36	18	23020.0780
36	M30	35,5	54	44	22	23020.0860
42	M36	41,5	65	52	26	23020.0920

Exemplu de aplicație



Piuliță canal T >romb - nefinisat<

EH 23020.

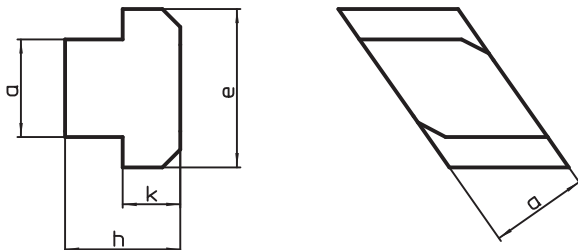


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, lucios

Desen



Informații comandă

Mărimea nominală fantă [mm]	Dimensiuni				[g]	Ref. Nr.
	a	e	h	k		
6	5,7	10	8	4	3	23020.0561
8	7,6	13	10	6	7	23020.0581
10	9,6	15	12	6	13	23020.0601
12	11,6	18	14	7	21	23020.0621
14	13,6	22	16	8	35	23020.0641
16	15,6	25	18	9	52	23020.0661
18	17,6	28	20	10	73	23020.0681
20	19,6	32	24	12	110	23020.0701
22	21,6	35	28	14	159	23020.0721
28	27,6	44	36	18	313	23020.0781
36	35,5	54	44	22	638	23020.0861

Piulițe fantă T • DIN 787

EH 23030.



Descrierea produsului

Bolțurile T combinate cu piulițele DIN 6330 (EH 23070.) și șaibele DIN 6340 (EH 23060.) devin bolțuri complete de prindere.

Material

- Oțel călit, negru, forjat, canal T frezat

Mai multe informații

Note

Variantă specială la cerere.

Referințe

Pentru informații referitoare la cuplul de pornire și stabilitate vă rugăm consultați anexa - date tehnice.

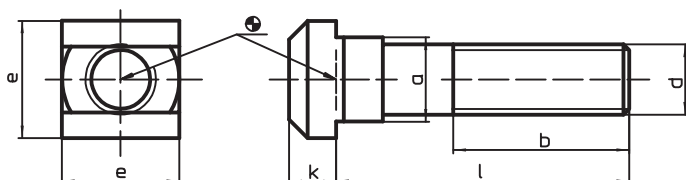
Produse viitoare

- Șaibe / Șaibe C, DIN 6340 tratate termic → pag. 308
- Piulițe de fixare, DIN 6330 (înălțimea 1,5d) → pag. 311



3

Desen



Informații comandă

Mărimea nominală fantă [mm]	Dimensiuni						[g]	Ref. Nr.
	d	l	a	b	e	k		
calitate 10,9								
6	M 6	25	5,6	15	10	4	8	23030.0061
		40	5,6	28	10	4	10	23030.0062
		63	5,6	40	10	4	14	23030.0063
8	M 8	32	7,6	22	13	6	19	23030.0081
		50	7,6	35	13	6	25	23030.0082
		80	7,6	50	13	6	34	23030.0083
10	M10	40	9,6	30	15	6	32	23030.0101
		63	9,6	45	15	6	44	23030.0102
		100	9,6	60	15	6	62	23030.0103
12	M12	50	11,6	35	18	7	57	23030.0121
		63	11,6	45	18	7	66	23030.0125 ¹⁾
		80	11,6	55	18	7	79	23030.0122
		125	11,6	75	18	7	111	23030.0123
		160	11,6	100	18	7	136	23030.0126
14	M12	200	11,6	120	18	7	164	23030.0124
		50	13,6	35	22	8	76	23030.0141
		63	13,6	45	22	8	85	23030.0145 ¹⁾
		80	13,6	55	22	8	97	23030.0142
		125	13,6	75	22	8	129	23030.0143
160	13,6	100	22	8	154	23030.0146		
200	13,6	120	22	8	182	23030.0144		

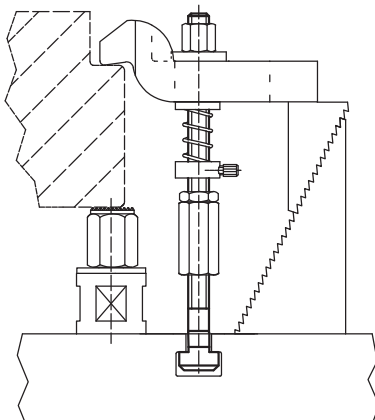
¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

3

Mărimea nominală fantă [mm]	Dimensiuni						[g]	Ref. Nr.
	d	l	a	b	e	k		
calitate 8,8								
16	M14	63	15,6	45	25	9	118	23030.0150 ¹⁾
		100	15,6	65	25	9	154	23030.0152 ¹⁾
		160	15,6	100	25	9	213	23030.0154 ¹⁾
		250	15,6	150	25	9	301	23030.0156 ¹⁾
	M16	63	15,6	45	25	9	136	23030.0161 ¹⁾
		80	15,6	55	25	9	158	23030.0165 ¹⁾
		100	15,6	63	25	9	185	23030.0162 ¹⁾
		160	15,6	100	25	9	263	23030.0163 ¹⁾
		200	15,6	125	25	9	315	23030.0166 ¹⁾
		250	15,6	150	25	9	381	23030.0164 ¹⁾
18	M16	63	17,6	45	28	10	162	23030.0181
		80	17,6	55	28	10	184	23030.0185 ¹⁾
		100	17,6	63	28	10	210	23030.0182
		160	17,6	100	28	10	289	23030.0183
		200	17,6	125	28	10	340	23030.0186 ¹⁾
		250	17,6	150	28	10	407	23030.0184
20	M20	80	19,6	55	32	12	278	23030.0201 ¹⁾
		100	19,6	65	32	12	320	23030.0205 ¹⁾
		125	19,6	85	32	12	370	23030.0202 ¹⁾
		160	19,6	100	32	12	442	23030.0206 ¹⁾
		200	19,6	125	32	12	523	23030.0203 ¹⁾
		250	19,6	150	32	12	624	23030.0207 ¹⁾
		315	19,6	190	32	12	758	23030.0204 ¹⁾
22	M20	80	21,6	55	35	14	330	23030.0221
		100	21,6	65	35	14	371	23030.0225 ¹⁾
		125	21,6	85	35	14	422	23030.0222
		160	21,6	100	35	14	494	23030.0226 ¹⁾
		200	21,6	125	35	14	576	23030.0223
		250	21,6	150	35	14	678	23030.0227 ¹⁾
		315	21,6	190	35	14	800	23030.0224
28	M24	100	27,6	70	44	18	639	23030.0281
		125	27,6	85	44	18	713	23030.0285 ¹⁾
		160	27,6	110	44	18	814	23030.0282
		315	27,6	190	44	18	1275	23030.0287
		250	27,6	150	44	18	1082	23030.0283
		200	27,6	125	44	18	936	23030.0286 ¹⁾
		400	27,6	240	44	18	1496	23030.0284 ¹⁾
36	M30	125	35,5	80	54	22	1203	23030.0361
		200	35,5	135	54	22	1562	23030.0362
		315	35,5	200	54	22	2061	23030.0363
		500	35,5	300	54	22	2959	23030.0364
42	M36	160	41,5	100	65	26	2167	23030.0421
		250	41,5	175	65	26	2779	23030.0422
		400	41,5	250	65	26	3789	23030.0423
		600	41,5	340	65	26	5500	23030.0424 ¹⁾

¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

Exemplu de aplicație



Prezoane • DIN 6379, pentru piulițe canal T

EH 23040.



Descrierea produsului

Prezoanele împreună cu piulițele canal T DIN 508 (EH 23010./23020.), piulițele DIN 6330 (EH 23070.) și șaibele DIN 6340 (EH 23060.) alcătuiesc sistemul complet de prindere.

Material

- Oțel tratat termic

Mai multe informații

Referințe

Pentru informații referitoare la cuplul de pornire și stabilitate vă rugăm consultați anexa - date tehnice.
Prezoanele pentru piulițele T cu dimensiuni prelungite b_1 sunt de asemenea disponibile.

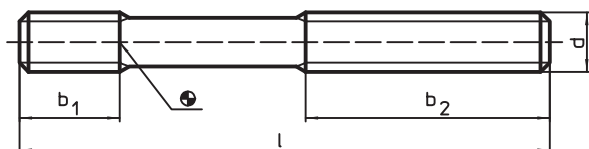
Produse viitoare

Piuliță pentru canal T, DIN 508 → pag. 290
Șaibe / Șaibe C, DIN 6340 tratate termic
..... → pag. 308
Piulițe de fixare, DIN 6330 (înălțimea 1,5d)
..... → pag. 311



3

Desen



Informații comandă

d	l	Dimensiuni		[g]	Ref. Nr.	
		[mm]	b_1			b_2
calitate 10.9						
M 6	32		9	16	5	23040.0061 ¹⁾
	50		9	30	8	23040.0062
	63		9	40	11	23040.0064 ¹⁾
	80		9	50	13	23040.0063
M 8	40		11	20	12	23040.0081
	63		11	40	19	23040.0082
	100		11	63	31	23040.0083
	160		11	100	49	23040.0084 ¹⁾
M10	50		13	25	24	23040.0101
	80		13	50	39	23040.0102
	100		13	75	50	23040.0106 ¹⁾
	125		13	75	61	23040.0103
	160		13	100	78	23040.0105 ¹⁾
M12	200		13	125	98	23040.0104
	50		15	25	35	23040.0121
	63		15	32	44	23040.0122 ¹⁾
	80		15	50	56	23040.0123
	100		15	63	70	23040.0124 ¹⁾
	125		15	75	88	23040.0125
	160		15	100	112	23040.0127 ¹⁾
	200		15	125	141	23040.0126

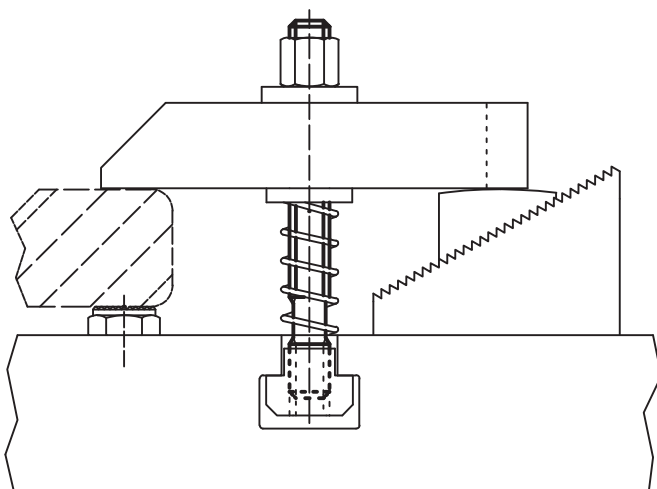
¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

3

d	Dimensiuni			[g]	Ref. Nr.
	l	b ₁	b ₂		
[mm]					
calitate 8.8					
M14	63	17	32	60	23040.0141 ¹⁾
	100	17	63	96	23040.0142 ¹⁾
	160	17	100	154	23040.0143 ¹⁾
	250	17	160	241	23040.0144 ¹⁾
M16	63	19	32	80	23040.0161
	80	19	50	103	23040.0162 ¹⁾
	100	19	63	129	23040.0163
	125	19	75	162	23040.0164 ¹⁾
	160	19	100	207	23040.0165
	200	19	125	260	23040.0167 ¹⁾
	250	19	160	325	23040.0166
	315	19	180	409	23040.0168 ¹⁾
	500	19	315	652	23040.0169 ¹⁾
M20	80	27	32	160	23040.0201
	125	27	70	252	23040.0202
	160	27	100	323	23040.0207 ¹⁾
	200	27	125	405	23040.0203
	250	27	160	508	23040.0204 ¹⁾
	315	27	190	639	23040.0205
	400	27	250	813	23040.0208 ¹⁾
	500	27	315	1019	23040.0206 ¹⁾
M24	100	35	45	289	23040.0241
	125	35	63	380	23040.0246 ¹⁾
	160	35	100	466	23040.0242
	200	35	125	585	23040.0247 ¹⁾
	250	35	160	730	23040.0243
	315	35	200	924	23040.0248 ¹⁾
	400	35	250	1171	23040.0244
	500	35	315	1466	23040.0249 ¹⁾
M30	125	43	56	573	23040.0301
	200	43	125	923	23040.0302
	315	43	190	1461	23040.0303
	500	43	315	2323	23040.0304
	700	43	400	3261	23040.0305 ¹⁾
M36	160	51	80	1065	23040.0361
	250	51	160	1674	23040.0362
	400	51	250	2687	23040.0363
	700	51	400	5130	23040.0364 ¹⁾

¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

Exemplu de aplicație



Prezoane • DIN 6379 b₁ lung pentru piulițe canal T

EH 23040.



Descrierea produsului

Prezoanele împreună cu piulițele canal T DIN 508 (EH 23010./23020.), piulițele DIN 6330 (EH 23070.) și șaibele DIN 6340 (EH 23060.) alcătuiesc sistemul complet de prindere.

Material

- Oțel tratat termic

Mai multe informații

Referințe

Pentru informații referitoare la cuplul de pornire și stabilitate vă rugăm consultați anexa - date tehnice.

Produse viitoare

Piuliță pentru canal T, DIN 508 → pag. 290

Șaibe / Șaibe C, DIN 6340 tratate termic

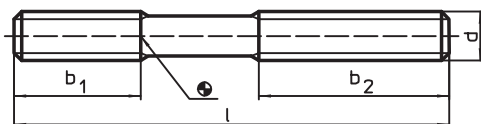
. → pag. 308

Piulițe de fixare, DIN 6330 (înălțimea 1,5d)

. → pag. 311



Desen



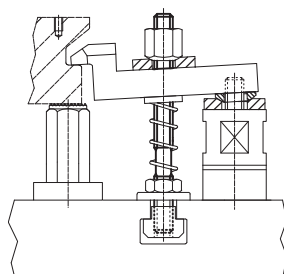
Informații comandă

d	l	Dimensiuni		[g]	Ref. Nr.
		b ₁	b ₂		
[mm]					
calitate 10.9					
M 6	50	15	30	8	23040.0562
	63	15	40	11	23040.0563
	80	15	50	14	23040.0564
M 8	63	20	40	19	23040.0582
	100	20	63	31	23040.0583
	160	20	100	49	23040.0584
M10	80	25	50	39	23040.0602
	100	25	75	49	23040.0603
	125	25	75	61	23040.0604
	160	25	100	78	23040.0605 ¹⁾
	200	25	125	98	23040.0606
M12	63 ²⁾	–	–	44	23040.0622
	80 ²⁾	–	–	56	23040.0623
	100	30	63	70	23040.0624 ¹⁾
	125	30	75	88	23040.0625
	160	30	100	112	23040.0626
	200	30	125	140	23040.0627
calitate 8.8					
M16	80 ²⁾	–	–	103	23040.0662
	125	40	63	161	23040.0664
	160	40	75	207	23040.0665
	200	40	100	260	23040.0666 ¹⁾
	250	40	125	325	23040.0667

¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

²⁾ Filet de trecere

Exemplu de aplicație



Prezoane • cu hexagon interior pentru piuliță canal T

EH 23040.



Descrierea produsului

Prezoanele împreună cu piulițele canal T DIN 508 (EH 23010./23020.), piulițele DIN 6330 (EH 23070.) și șaibele DIN 6340 (EH 23060.) alcătuiesc sistemul complet de prindere.

Material

- Oțel tratat termic

Asamblare

Prezoanele sunt prevăzute cu un hexagon interior. Aceasta asigură o montare respectiv demontare rapidă.

Mai multe informații

Referințe

Pentru informații referitoare la cuplul de pornire și stabilitate vă rugăm consultați anexa - date tehnice.

Produse viitoare

Piuliță pentru canal T, DIN 508 → pag. 290

Șaibe / Șaibe C, DIN 6340 tratate termic

. → pag. 308

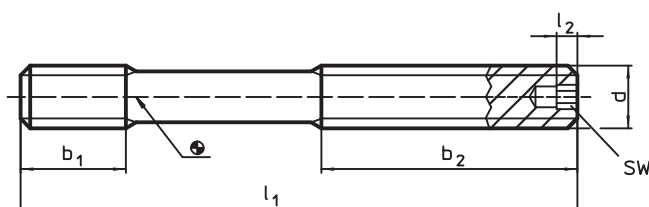
Piulițe de fixare, DIN 6330 (înălțimea 1,5d)

. → pag. 311



3

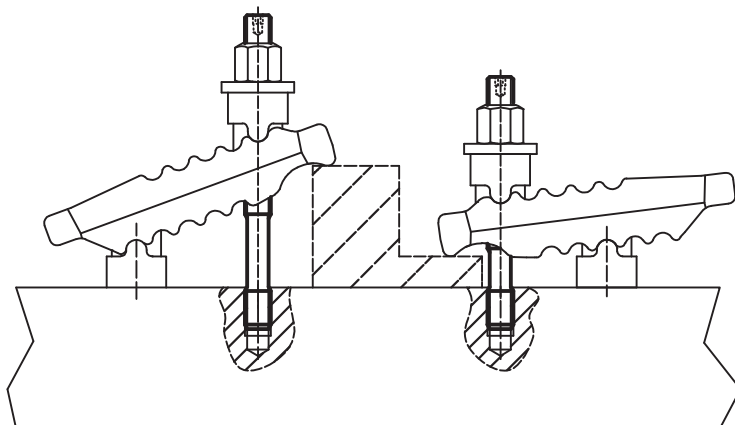
Desen



Informații comandă

d	l ₁	Dimensiuni			SW	[g]	Ref. Nr.
		b ₁ [mm]	b ₂	l ₂			
calitate 10.9							
M12	100	15	63	4	4	73	23040.0724
	125	15	75	4	4	91	23040.0725
	160	15	100	4	4	115	23040.0726
calitate 12.9							
M16	125	19	75	4	4	165	23040.0763
	160	19	100	4	4	212	23040.0764
	200	19	125	4	4	262	23040.0765
M20	160	27	100	5	5	327	23040.0783
	200	27	125	5	5	411	23040.0784
	250	27	160	5	5	522	23040.0785
M24	200	35	125	5	5	589	23040.0804
	250	35	160	5	5	745	23040.0805

Exemplu de aplicație



Șaibe sferice/Baze conice • DIN 6319

EH 23050.



Descrierea produsului

Material

Locaș conic

- Oțel călit, călit, tratat cu fosfat de mangan
- Oțel tratat termic, cu revenire, fosfatat cu mangan

Șaibă sferică

- Oțel călit, călit, tratat cu fosfat de mangan

Asamblare

Locașurile conice forma D se utilizează numai pentru zone plane, închise. Pentru orificii alungite se va utiliza numai forma G.

Mai multe informații

Produse viitoare

Șaibe sferice/Baze conice, DIN 6319

..... → pag. 303

Piulițe de fixare, DIN 6330 (înălțimea 1,5d)

..... → pag. 311

Desen

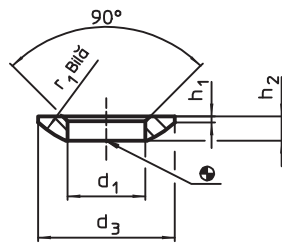


Figura 1

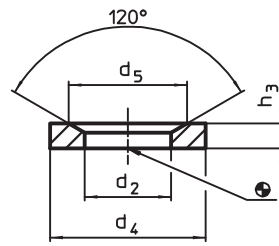


Figura 2

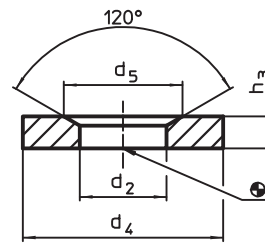
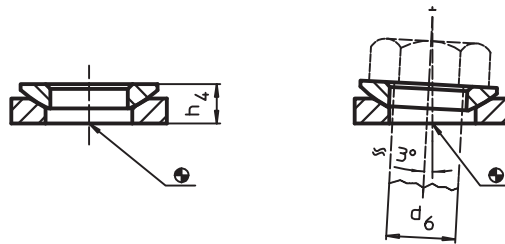


Figura 3



Informații comandă

Dimensiuni										pentru prezon d_6	pentru șuruburi d_6	Capacitate portantă la sarcină statică max.	Moment strângere îmbinări înșurubate max.	Ref. Nr.		
d_1 H13	d_2 H13	d_3	d_4	d_5	h_1	h_2	h_3	fund conic forma G	h_4 fund conic forma D						r_1	
[mm]										[mm]	[mm]	[kN]	[Nm]	[g]		
Șaibă sferică din oțel călit, forma C – Figura 1																
6,4	–	12	–	–	0,7	2,3	–	4,2	5,4	9,0	6	M 6	9	10 ¹⁾	1,0	23050.0006
8,4	–	17	–	–	0,6	3,2	–	5,6	7,1	12,0	8	M 8	17	25 ¹⁾	2,8	23050.0008
10,5	–	21	–	–	0,8	4,0	–	6,5	7,3	15,0	10	M10	26	46 ¹⁾	5,3	23050.0010
13,0	–	24	–	–	1,1	4,6	–	8,0	9,0	17,0	12	M12	38	82 ¹⁾	7,6	23050.0012
15,0	–	28	–	–	1,4	5,0	–	8,5	9,5	22,0	14	M14	53	130 ¹⁾	12,0	23050.0014
17,0	–	30	–	–	1,3	5,3	–	9,6	10,4	22,0	16	M16	73	206 ¹⁾	13,0	23050.0016
21,0	–	36	–	–	2,0	6,3	–	11,7	12,2	27,0	20	M20	117	407 ¹⁾	23,0	23050.0020
23,0	–	40	–	–	2,5	7,6	–	13,5	–	29,5	22	M22	146	542 ¹⁾	34,0	23050.0022 ²⁾
25,0	–	44	–	–	2,4	8,2	–	15,2	15,7	32,0	24	M24	168	698 ¹⁾	45,0	23050.0024
28,0	–	50	–	–	3,3	10,2	–	17,0	–	36,0	27	M27	221	1021 ¹⁾	74,0	23050.0027 ²⁾
31,0	–	56	–	–	3,6	11,2	–	19,2	19,7	41,0	30	M30	269	1355 ¹⁾	101,0	23050.0030
34,0	–	62	–	–	4,4	13,0	–	21,8	–	45,0	33	M33	326 ³⁾	1969 ³⁾	150,0	23050.0033 ²⁾
37,0	–	68	–	–	4,6	14,0	–	23,5	–	50,0	36	M36	394	2372 ¹⁾	190,0	23050.0036
40,0	–	75	–	–	5,6	16,0	–	26,8	–	54,0	39	M39	460 ³⁾	3276 ³⁾	218,0	23050.0039 ²⁾
43,0	–	78	–	–	6,5	17,0	–	29,0	–	58,0	42	M42	542	3802 ¹⁾	310,0	23050.0042
50,0	–	92	–	–	8,0	21,0	–	35,5	–	67,0	48	M48	714	5730 ¹⁾	540,0	23050.0048
54,0	–	96	–	–	9,3	22,0	–	38,3	–	72,0	52	M52	832 ³⁾	7876 ³⁾	620,0	23050.0052 ²⁾

¹⁾ Respectarea momentului de strângere la șuruburi 8,8, coeficientul de frecare μ_{total} 0,14

²⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

³⁾ Valorile au fost de determinate prin metode de calcul.

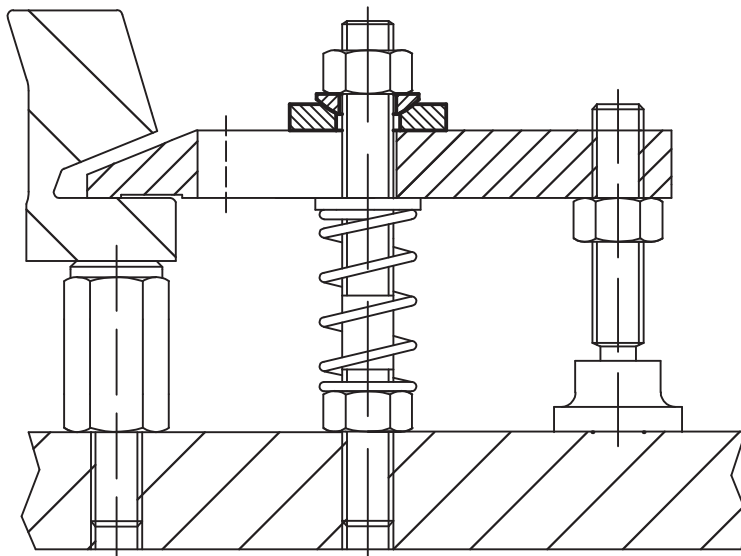
d ₁ H13	d ₂ H13	d ₃	d ₄	d ₅	Dimensiuni			h ₄ fund conic forma G ~	h ₄ fund conic forma D ~	r ₁	pentru prezon d ₆ [mm]	pentru șuruburi d ₆ [mm]	Capacitate portantă la sarcină statică max. [kN]	Moment strângere îmbinări înșurubate max. [Nm]	[g]	Ref. Nr.
					h ₁	h ₂	h ₃									
58,0	-	103	-	-	9,8	23,0	-	39,3	-	79,0	56	M56	960 ³⁾	9793 ³⁾¹⁾	760,0	23050.0056 ²⁾
62,0	-	112	-	-	11,0	25,0	-	43,6	-	86,0	60	M60	1122 ³⁾	12219 ³⁾¹⁾	990,0	23050.0060 ²⁾
66,0	-	120	-	-	12,0	27,0	-	46,6	-	93,0	64	M64	1269 ³⁾	14762 ³⁾¹⁾	1220,0	23050.0064 ²⁾
Locaș conic din oțel călit, forma D – Figura 2																
-	7,1	-	12	11,0	-	-	2,8	-	-	-	6	M 6	9	10 ¹⁾	1,4	23050.0106
-	9,6	-	17	14,5	-	-	3,5	-	-	-	8	M 8	17	25 ¹⁾	3,7	23050.0108
-	12,0	-	21	18,5	-	-	4,2	-	-	-	10	M10	26	46 ¹⁾	6,5	23050.0110
-	14,2	-	24	20,0	-	-	5,0	-	-	-	12	M12	38	82 ¹⁾	10,0	23050.0112
-	16,5	-	28	24,8	-	-	5,6	-	-	-	14	M14	53	130 ¹⁾	15,0	23050.0114
-	19,0	-	30	26,0	-	-	6,2	-	-	-	16	M16	73	206 ¹⁾	18,0	23050.0116
-	23,2	-	36	31,0	-	-	7,5	-	-	-	20	M20	117	407 ¹⁾	30,0	23050.0120
-	26,0	-	40	34,0	-	-	8,5	-	-	-	22	M22	146	542 ¹⁾	44,0	23050.0122 ²⁾
-	28,0	-	44	37,0	-	-	9,5	-	-	-	24	M24	168	698 ¹⁾	61,0	23050.0124
-	31,5	-	50	43,0	-	-	10,5	-	-	-	27	M27	221	1021 ¹⁾	90,0	23050.0127 ²⁾
-	35,0	-	56	49,0	-	-	12,0	-	-	-	30	M30	269	1355 ¹⁾	124,0	23050.0130
-	38,5	-	62	55,0	-	-	14,0	-	-	-	33	M33	326 ³⁾	1969 ³⁾¹⁾	180,0	23050.0133 ²⁾
-	42,0	-	68	60,0	-	-	15,0	-	-	-	36	M36	394	2372 ¹⁾	230,0	23050.0136
-	45,0	-	75	67,0	-	-	17,0	-	-	-	39	M39	460 ³⁾	3276 ³⁾¹⁾	339,0	23050.0139 ²⁾
-	49,0	-	78	70,0	-	-	18,0	-	-	-	42	M42	542	3802 ¹⁾	360,0	23050.0142
-	56,0	-	92	82,0	-	-	22,0	-	-	-	48	M48	714	5730 ¹⁾	640,0	23050.0148
-	60,0	-	96	85,0	-	-	24,0	-	-	-	52	M52	832 ³⁾	7876 ³⁾¹⁾	740,0	23050.0152 ²⁾
-	65,0	-	103	93,0	-	-	25,0	-	-	-	56	M56	960 ³⁾	9793 ³⁾¹⁾	900,0	23050.0156 ²⁾
-	70,0	-	112	102,0	-	-	28,0	-	-	-	60	M60	1122 ³⁾	12219 ³⁾¹⁾	1165,0	23050.0160 ²⁾
-	75,0	-	120	110,0	-	-	30,0	-	-	-	64	M64	1269 ³⁾	14762 ³⁾¹⁾	1430,0	23050.0164 ²⁾
Locaș conic din oțel tratat termic, forma G – Figura 3																
-	7,1	-	17	11,0	-	-	4,0	-	-	-	6	M 6	9	10 ¹⁾	5,6	23050.0206
-	9,6	-	24	14,5	-	-	5,0	-	-	-	8	M 8	17	25 ¹⁾	14,0	23050.0208
-	12,0	-	30	18,5	-	-	5,0	-	-	-	10	M10	26	46 ¹⁾	22,0	23050.0210
-	14,2	-	36	20,0	-	-	6,0	-	-	-	12	M12	38	82 ¹⁾	39,0	23050.0212
-	16,5	-	40	24,8	-	-	6,0	-	-	-	14	M14	53	130 ¹⁾	47,0	23050.0214
-	19,0	-	44	26,0	-	-	7,0	-	-	-	16	M16	73	206 ¹⁾	65,0	23050.0216
-	23,2	-	50	31,0	-	-	8,0	-	-	-	20	M20	117	407 ¹⁾	93,0	23050.0220
-	28,0	-	60	37,0	-	-	10,0	-	-	-	24	M24	168	698 ¹⁾	165,0	23050.0224
-	35,0	-	68	49,0	-	-	12,0	-	-	-	30	M30	269	1355 ¹⁾	235,0	23050.0230

¹⁾ Respectarea momentului de strângere la șuruburi 8.8, coeficientul de frecare μ_{total} 0,14

²⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

³⁾ Valorile au fost de determinate prin metode de calcul.

Exemplu de aplicație



Șaibe sferice/Baze conice • similare DIN 6319, oțel inoxidabil

EH 23050.



Descrierea produsului

Material

Locaș conic

- Oțel inoxidabil 1.4305
- Oțel inoxidabil A4

Șaibă sferică

- Oțel inoxidabil 1.4305
- Oțel inoxidabil A4

Asamblare

Locașurile conice forma D se utilizează numai pentru zone plane, închise. Pentru orificii alungite se va utiliza numai forma G.

Mai multe informații

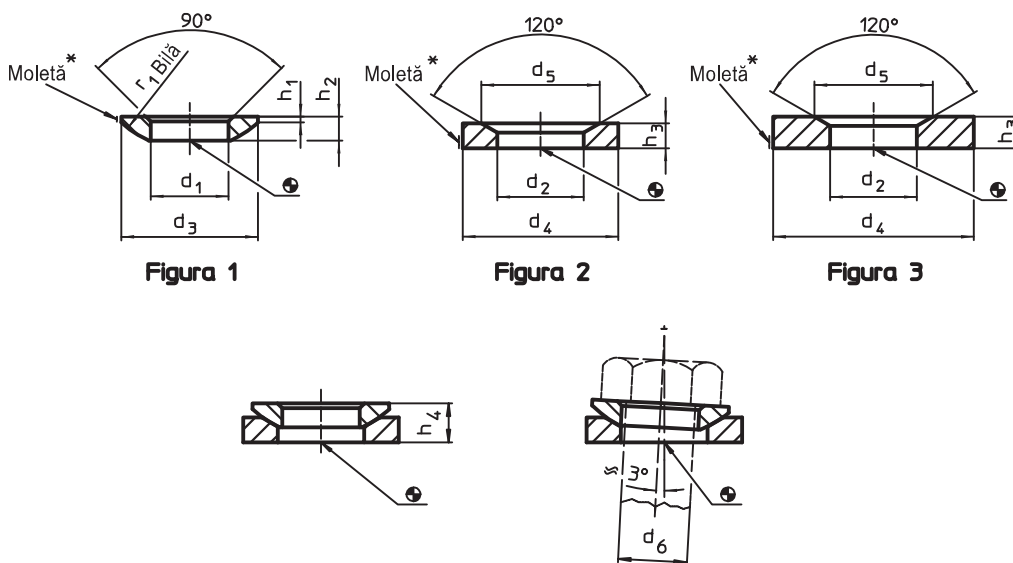
Produse viitoare

Șaibe sferice/Baze conice, similare DIN 6319, oțel inoxidabil → pag. 305

Piulițe de fixare, DIN 6330 (înălțimea 1,5d)

→ pag. 311

Desen



* Rotiță: Marcare materialului pentru varianta din oțel inoxidabil A4

Informații comandă

Dimensiuni														pentru prezon d ₆	pentru șuruburi d ₆	Capacitate portantă la sarcină statică max.	Moment strângere îmbinări înșurubate ¹⁾ max.	g	Ref. Nr.	
d ₁ H13	d ₂ H13	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ fund conic forma G	h ₄ fund conic forma D	r ₁	[mm]	[mm]	[kN]						[Nm]	[g]
6,4	-	12	-	-	0,7	2,3	-	4,0	5,2	9	6	M 6	6	6	1,1	23050.0306	23050.0606			
8,4	-	17	-	-	0,6	3,2	-	5,3	6,8	12	8	M 8	12	16	2,8	23050.0308	23050.0608			
10,5	-	21	-	-	0,8	4,0	-	6,3	7,1	15	10	M10	16	32	5,2	23050.0310	23050.0610			
13,0	-	24	-	-	1,1	4,6	-	7,9	8,9	17	12	M12	24	56	7,7	23050.0312	23050.0612			
17,0	-	30	-	-	1,3	5,3	-	9,3	10,1	22	16	M16	45	135	13,0	23050.0316	23050.0616			
21,0	-	36	-	-	2,0	6,3	-	11,6	12,1	27	20	M20	71	280	23,0	23050.0320	23050.0620			
25,0	-	44	-	-	2,4	8,2	-	14,9	15,4	32	24	M24	105	455	46,0	23050.0324	23050.0624			
31,0	-	56	-	-	3,6	11,2	-	18,8	18,8	41	30	M30	191	1050	104,0	23050.0330	23050.0630			
37,0	-	68	-	-	4,6	14,0	-	23,4	-	50	36	M36	-	-	193,0	23050.0336	23050.0636			
43,0	-	78	-	-	6,5	17,0	-	28,3	-	58	42	M42	-	-	313,0	23050.0342	23050.0642			
50,0	-	92	-	-	8,0	21,0	-	35,0	-	67	48	M48	-	-	545,0	23050.0348	23050.0648			

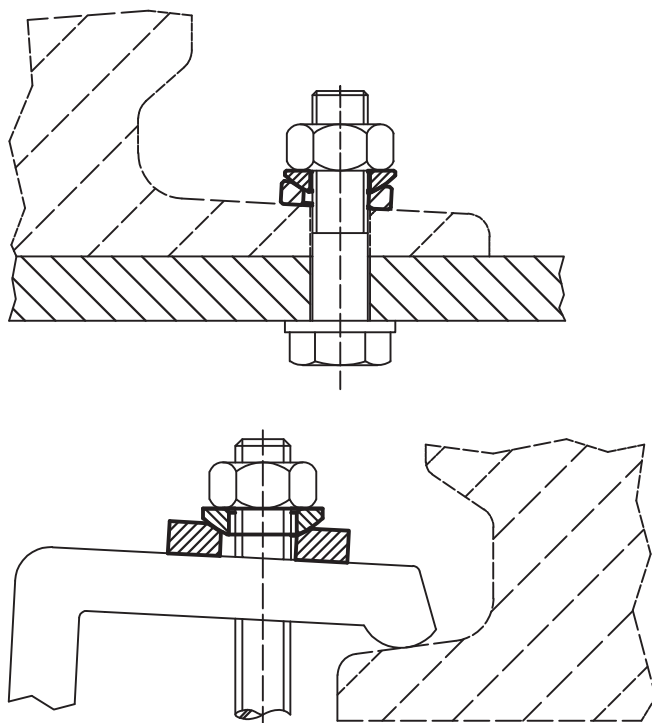
¹⁾ Datele referitoare la momentele de strângere pentru șuruburile A2-70 sunt valori aproximative și orientative. Coeficientul de frecare μ_{gest} 0,12

3

d ₁ H13	d ₂ H13	d ₃	d ₄	d ₅	Dimensiuni					r ₁	pentru prezon d ₆	pentru șuruburi d ₆	Capacitate portantă la sarcină statică max.	Moment strângere îmbinări în- șurubate ¹⁾ max.	[g]	Ref. Nr.	
					h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ fund conic forma G ~	h ₄ fund conic forma D ~							[mm]	[mm]
Locaș conic din oțel inoxidabil, forma D – Figura 2																	
-	7,1	-	12	11,0	-	-	2,8	-	-	-	6	M 6	6	6	1,4	23050.0406	23050.0666
	9,6	-	17	14,5	-	-	3,5	-	-	-	8	M 8	12	16	3,8	23050.0408	23050.0668
	12,0	-	21	18,5	-	-	4,2	-	-	-	10	M10	16	32	6,5	23050.0410	23050.0670
	14,2	-	24	20,0	-	-	5,0	-	-	-	12	M12	24	56	11,0	23050.0412	23050.0672
	19,0	-	30	26,0	-	-	6,2	-	-	-	16	M16	45	135	19,0	23050.0416	23050.0676
	23,2	-	36	31,0	-	-	7,5	-	-	-	20	M20	71	280	32,0	23050.0420	23050.0680
	28,0	-	44	37,0	-	-	9,5	-	-	-	24	M24	105	455	63,0	23050.0424	23050.0684
	35,0	-	56	49,0	-	-	12,0	-	-	-	30	M30	191	1050	127,0	23050.0430	23050.0688
	42,0	-	68	60,0	-	-	15,0	-	-	-	36	M36	-	-	234,0	23050.0436	23050.0688
	49,0	-	78	70,0	-	-	18,0	-	-	-	42	M42	-	-	362,0	23050.0442	23050.0692
56,0	-	92	82,0	-	-	22,0	-	-	-	48	M48	-	-	642,0	23050.0448	23050.0694	
Locaș conic din oțel inoxidabil, forma G – Figura 3																	
-	7,1	-	17	11,0	-	-	4,0	-	-	-	6	M 6	6	6	5,8	23050.0466	23050.0706
	9,6	-	24	14,5	-	-	5,0	-	-	-	8	M 8	12	16	15,0	23050.0468	23050.0708
	12,0	-	30	18,5	-	-	5,0	-	-	-	10	M10	16	32	22,0	23050.0470	23050.0710
	14,2	-	36	20,0	-	-	6,0	-	-	-	12	M12	24	56	40,0	23050.0472	23050.0712
	19,0	-	44	26,0	-	-	7,0	-	-	-	16	M16	45	135	66,0	23050.0476	23050.0716
	23,2	-	50	31,0	-	-	8,0	-	-	-	20	M20	71	280	95,0	23050.0480	23050.0720
	28,0	-	60	37,0	-	-	10,0	-	-	-	24	M24	105	455	171,0	23050.0484	23050.0724
	35,0	-	68	49,0	-	-	12,0	-	-	-	30	M30	191	1050	236,0	23050.0490	23050.0730

¹⁾ Datele referitoare la momentele de strângere pentru șuruburile A2-70 sunt valori aproximative și orientative. Coeficientul de frecare μ_{ges} 0,12

Exemplu de aplicație



Șaibe sferice compacte cu locașuri conice • similare cu DIN 6319

EH 23050.



Descrierea produsului

Șaiba sferică compactă cu locaș conic este un element asamblat permanent și prezintă următoarele avantaje:

- siguranță în funcționare
- garanție împotriva pierderilor
- asamblare rapidă și rațională
- susținere simplă a pieselor
- posibilitate de rotire max. 4°.

Material

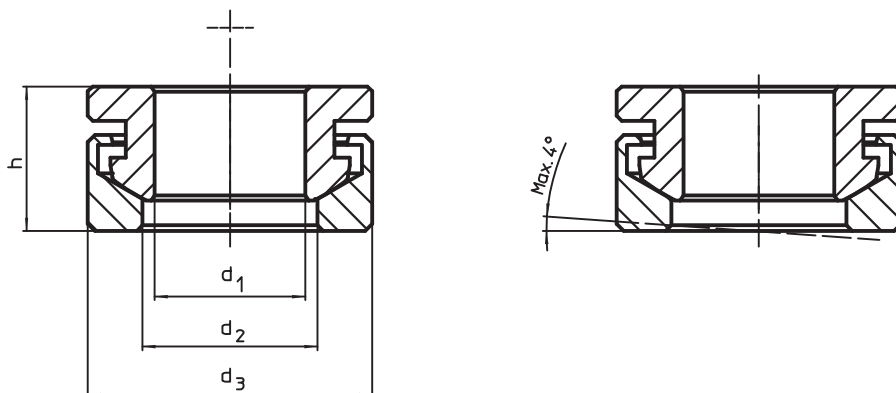
Locaș conic

- Oțel tratat termic, călit
- Oțel inoxidabil 1.4305

Șaibă sferică

- Oțel cementat
- Oțel inoxidabil 1.4305

Desen

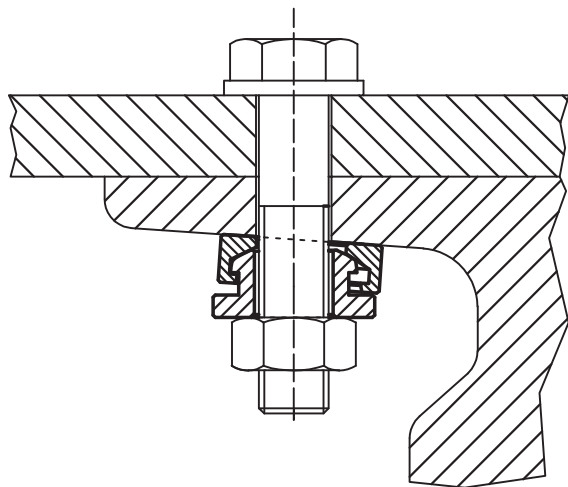


Informații comandă

d ₁ H13	Dimensiuni			h	pentru prezon d ₆ [mm]	pentru șuruburi d ₆ [mm]	Capacitate portantă la sarcină statică ¹⁾ max. [kN]	[g]	Ref. Nr.	
	d ₂	d ₃	[mm]						Oțel	Oțel inoxidabil
6,4	7,4	13	7,0	6	M 6	9	4	23050.0506	23050.0556	
8,4	9,7	17	8,5	8	M 8	17	9	23050.0508	23050.0558	
10,5	12,0	21	10,4	10	M10	26	17	23050.0510	23050.0560	
13,0	14,8	25	13,1	12	M12	38	34	23050.0512	23050.0562	
17,0	19,7	32	17,0	16	M16	73	61	23050.0516	23050.0566	
21,0	24,6	40	20,3	20	M20	117	113	23050.0520	23050.0570	

¹⁾ Mențiunile referitoare la capacitatea portantă nu sunt valabile și pentru versiunea din oțel inoxidabil.

Exemplu de aplicație



Șaibe • DIN 6340 tratate termic
EH 23060.

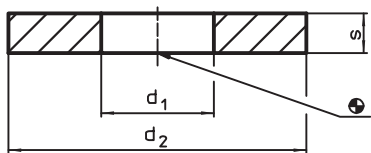


Descrierea produsului

Material


- Oțel tratat termic, ștanțat, prelucrat mecanic, fosfatat

Desen



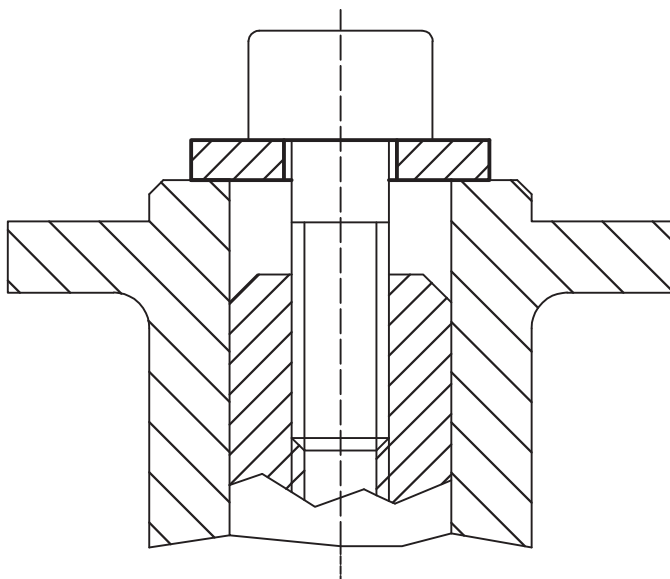
3

Informații comandă

d ₁	Dimensiuni		s	pentru șuruburi	 [g]	Ref. Nr.
	d ₂	[mm]		[mm]		
6,4	17		3	M 6	3,8	23060.0006
8,4	23		4	M 8	9,8	23060.0008
10,5	28		4	M10	14,0	23060.0010
13,0	35		5	M12	28,0	23060.0012
15,0	40		5	M14	40,0	23060.0014¹⁾
17,0	45		6	M16	55,0	23060.0016
19,0	45		6	M18	53,0	23060.0018¹⁾
21,0	50		6	M20	71,0	23060.0020
23,0	50		8	M22	86,0	23060.0022¹⁾
25,0	60		8	M24	122,0	23060.0024
31,0	68		10	M30	214,0	23060.0030
38,0	80		12	M36	360,0	23060.0036¹⁾

¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

Exemplu de aplicație



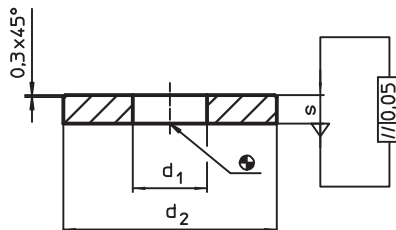


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, cu revenire, brunat
- Oțel inoxidabil 1.4305

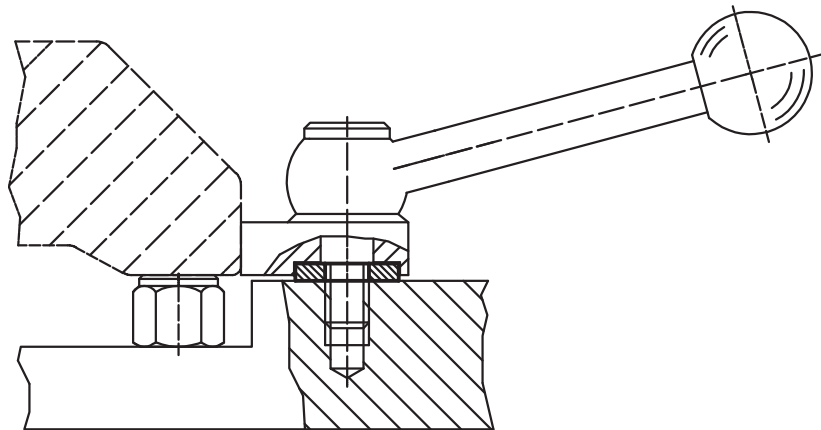
Desen



Informații comandă

d ₁	Dimensiuni		s	pentru șurub	[g]	Ref. Nr.	
	d ₂	[mm]				[mm]	Oțel tratat termic
5,3	13		3	M 5	2,5	23060.0105	23060.0155
6,4	17		3	M 6	4,5	23060.0106	23060.0156
8,4	24		4	M 8	12,0	23060.0108	23060.0158
10,5	30		4	M10	19,0	23060.0110	23060.0160
13,0	36		5	M12	34,0	23060.0113	23060.0163
17,0	45		5	M16	53,0	23060.0117	23060.0167

Exemplu de aplicație



Șaibe

EH 23061.

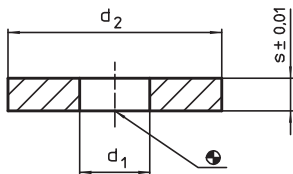


Descrierea produsului

Material


- Oțel, călit, șlefuit

Desen

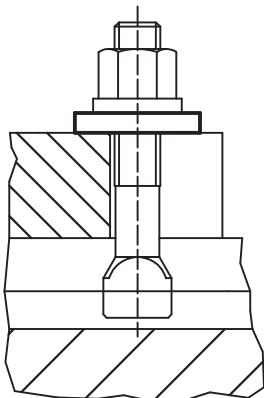


3

Informații comandă

d ₁	Dimensiuni d ₂ [mm]	s ±0,01	 [g]	Ref. Nr.
25	59,5	3	53	23061.2403
		4	71	23061.2404
		5	87	23061.2405
		10	178	23061.2410
		20	358	23061.2420

Exemplu de aplicație



Piulițe de fixare • DIN 6330 (înălțimea 1,5d)

EH 23070.



Descrierea produsului

Suprafața conică a saibelor DIN 6319 se potrivește pe suprafața bazelor conice (EH 23050.) Această combinație este ideală ca și compensare în cazul suprafețelor neregulate.

Material

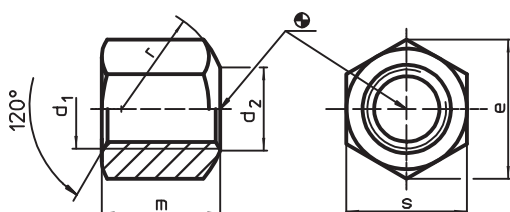
- Oțel tratat termic, cu revenire, calitatea 10, fosfatat
- Oțel inoxidabil 1.4305

Mai multe informații

Referințe

Pentru informații referitoare la cuplul de pornire și stabilitate vă rugăm consultați anexa - date tehnice.

Desen



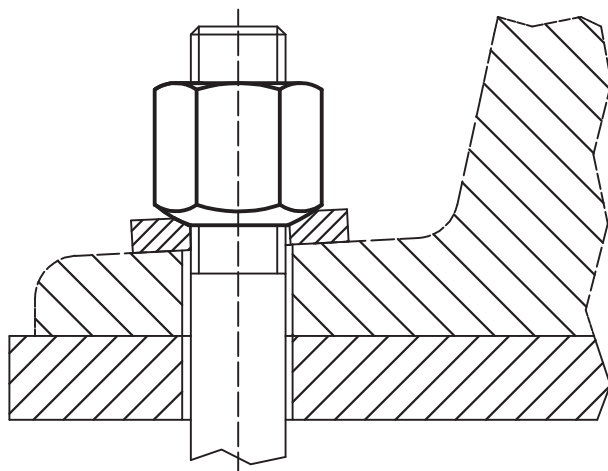
Informații comandă

d ₁	d ₂	Dimensiuni				r	s	[g]	Ref. Nr.	
		e	m	[mm]	Oțel tratat termic				Oțel inoxidabil	
cu suprafața sprijin sferică, forma B										
M 6	7,0	11,5	9		9,0	10	3,8	23070.0006	–	
M 8	9,0	15,0	12		11,0	13	8,4	23070.0008	23070.0108 ¹⁾	
M10	11,5	18,5	15		15,0	16	17,0	23070.0010	–	
						17	17,0	–	23070.0110 ¹⁾	
M12	14,0	20,8	18		17,0	18	24,0	23070.0012	–	
						19	24,0	–	23070.0112 ¹⁾	
M14	16,0	24,2	21		20,0	21	39,0	23070.0014 ²⁾	–	
M16	18,0	27,7	24		22,0	24	55,0	23070.0016	23070.0116 ¹⁾	
M18	20,0	31,2	27		24,5	27	82,0	23070.0018 ²⁾	–	
M20	22,0	34,6	30		27,0	30	110,0	23070.0020	23070.0120 ¹⁾	
M22	24,0	39,3	33		29,0	34	162,0	23070.0022 ²⁾	–	
M24	26,0	41,6	36		32,0	36	192,0	23070.0024	–	
M30	32,0	53,1	45		41,0	46	400,0	23070.0030	–	
M36	38,0	63,5	54		50,0	55	684,0	23070.0036	–	

¹⁾ Standardul DIN nu include acest material.

²⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

Exemplu de aplicație



Piulițe cu guler • DIN 6331 (înălțimea 1,5d)

EH 23080.



Descrierea produsului

Material

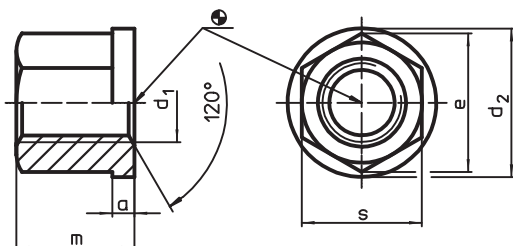
- Oțel tratat termic, cu revenire, calitatea 10, fosfatat
- Oțel inoxidabil 1.4305

Mai multe informații

Referințe

Pentru informații referitoare la cuplul de pornire și stabilitate vă rugăm consultați anexa - date tehnice.

Desen



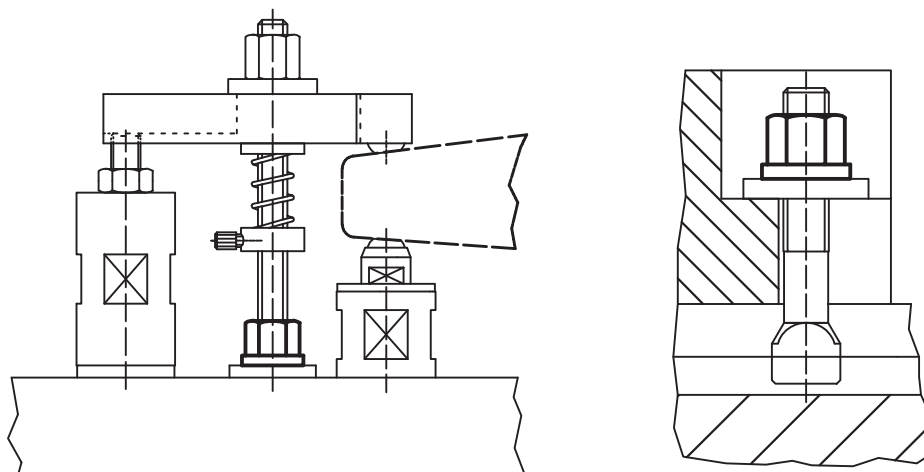
Informații comandă

d ₁	a	Dimensiuni				[g]	Ref. Nr.		
		d ₂	e	m	s		Oțel tratat termic	Oțel inoxidabil	
[mm]									
M 6	3,0	14	11,5	9	10	5	23080.0006	—	
M 8	3,5	18	15,0	12	13	12	23080.0008	23080.0108 ¹⁾	
M10	4,0	22	18,5	15	16	22	23080.0010	—	
					17	22	—	23080.0110 ¹⁾	
M12	4,0	25	20,8	18	18	30	23080.0012	—	
					19	30	—	23080.0112 ¹⁾	
M14	4,5	28	24,2	21	21	47	23080.0014 ²⁾	—	
M16	5,0	31	27,7	24	24	67	23080.0016	23080.0116 ¹⁾	
M18	5,5	34	31,2	27	27	97	23080.0018 ²⁾	—	
M20	6,0	37	34,6	30	30	129	23080.0020	23080.0120 ¹⁾	
M22	6,0	40	39,3	33	34	179	23080.0022 ²⁾	—	
M24	6,0	45	41,6	36	36	221	23080.0024	—	
M30	8,0	58	53,1	45	46	468	23080.0030	—	
M36	10,0	68	63,5	54	55	783	23080.0036	—	

¹⁾ Standardul DIN nu include acest material.

²⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

Exemplu de aplicație



Piulițe hexagonale cu locaș sferic

EH 23080.



Descrierea produsului

Material

Locaș conic

- Oțel tratat termic, cu revenire, brunat

Piuliță

- Oțel tratat termic, cu revenire, brunat

Mai multe informații

Referințe

Pentru informații referitoare la cuplul de pornire și stabilitate vă rugăm consultați anexa - date tehnice.

Desen

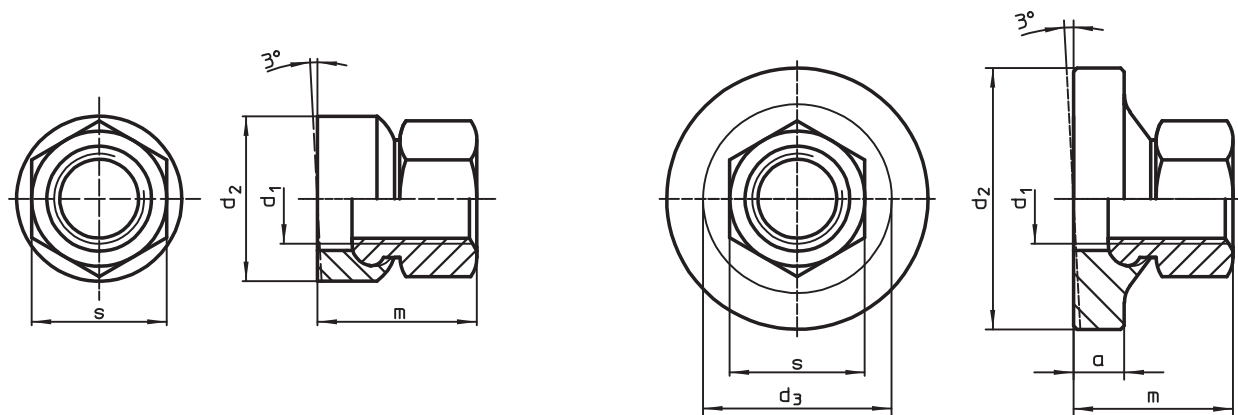


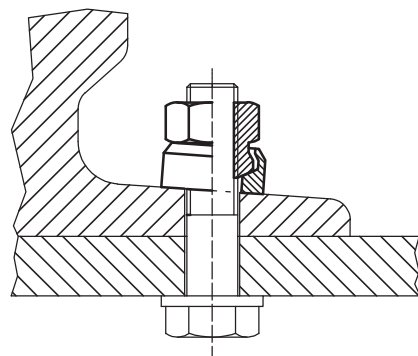
Figura 1

Figura 2

Informații comandă

d ₁	a	Dimensiuni			s	g	Ref. Nr.
		d ₂ [mm]	d ₃	m			
cu suprafață mică – Figura 1							
M 8	–	17	–	14,0	13	13	23080.0508
M10	–	21	–	17,5	16	24	23080.0510
M12	–	24	–	21,5	18	38	23080.0512
M16	–	30	–	28,0	24	75	23080.0516
M20	–	36	–	35,0	30	143	23080.0520
M24	–	44	–	42,5	36	261	23080.0524
M30	–	55	–	56,0	46	557	23080.0530
cu suprafață mare – Figura 2							
M 8	4,0	24	17,8	14,0	13	13	23080.0608
M10	5,5	30	21,2	17,5	16	16	23080.0610
M12	7,0	36	25,2	21,5	18	18	23080.0612
M16	8,0	44	30,9	28,0	24	24	23080.0616
M20	9,5	50	39,9	35,0	30	30	23080.0620
M24	11,0	60	49,6	42,5	36	36	23080.0624
M30	14,0	68	61,3	56,0	40	40	23080.0630

Exemplu de aplicație



Piulițe prelungitoare • (înălțimea 3 d)

EH 23090.



Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, cu revenire, calitatea 10, fosfatat

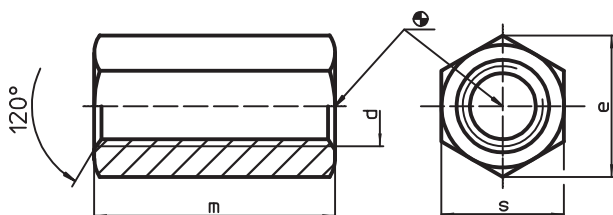
Mai multe informații

Referințe

Pentru informații referitoare la cuplul de pornire și stabilitate vă rugăm consultați anexa - date tehnice.

3

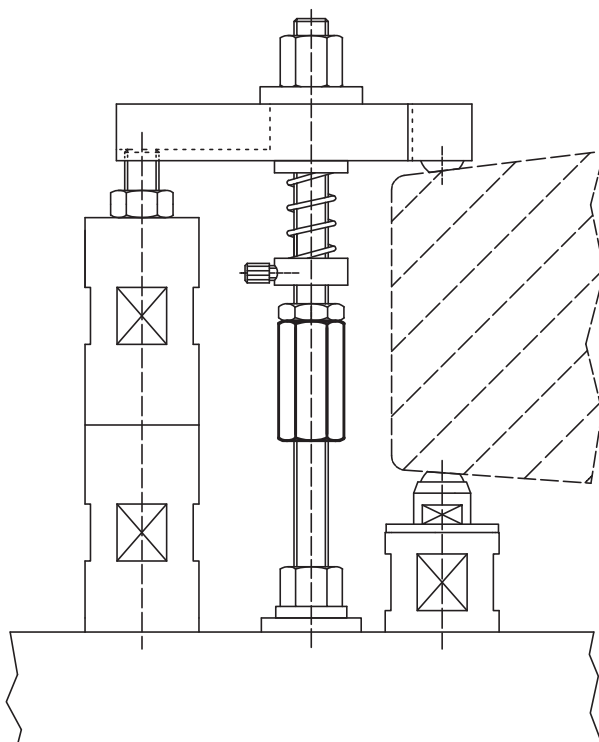
Desen



Informații comandă

d	Dimensiuni			s	[g]	Ref. Nr.
	e	[mm]	m			
M 6	11,5		18	10	9	23090.0006
M 8	15,0		24	13	19	23090.0008
M10	18,5		30	16	35	23090.0010
M12	20,8		36	18	49	23090.0012
M14	24,2		42	21	79	23090.0014
M16	27,7		48	24	119	23090.0016
M20	34,6		60	30	229	23090.0020
M24	41,6		72	36	403	23090.0024
M30	53,1		90	46	819	23090.0030
M36	63,5		108	55	1386	23090.0036

Exemplu de aplicație





Descrierea produsului

Material

- Oțel aliat, călit, brunat, șlefuit

Desen

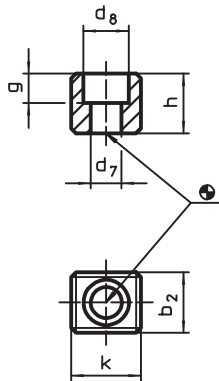


Figura 1

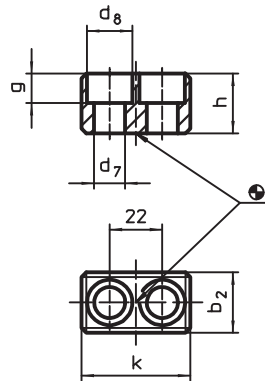


Figura 2

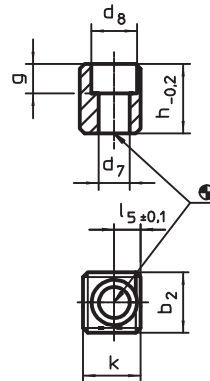
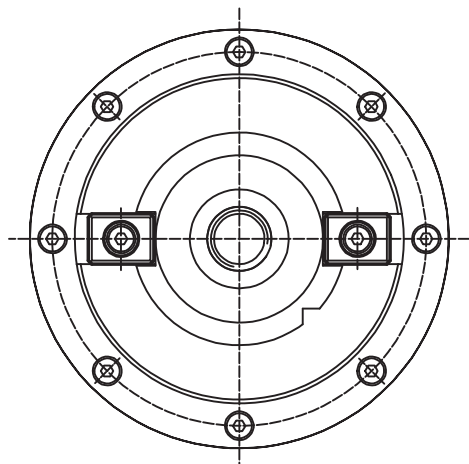


Figura 3

Informații comandă

Cap șurub nr.	k	b ₂ h ₅	Dimensiuni					l ₅ ±0,1	pentru șuruburi ISO 4762	[g]	Ref. Nr.
			d ₇	d ₈	g	h	[mm]				
pentru cap de șurub nr. 30 până 60, forma A – Figura 1											
30	16,5	15,9	6,4	10,4	6,2	16,0	–	M 6 x 16	25	23100.0030	
40	19,5	15,9	6,4	10,4	6,2	16,0	–	M 6 x 16	31	23100.0040	
45	19,5	19,0	8,4	13,5	8,3	19,0	–	M 8 x 20	38	23100.0045	
50 – 55	26,5	25,4	13,0	19,0	12,3	25,0	–	M12 x 25	85	23100.0050	
60	45,5	25,4	13,0	19,0	12,3	25,0	–	M12 x 25	179	23100.0060	
pentru cap de șurub nr. 60 forma B – Figura 2											
60	45,5	25,4	13,0	19,0	12,3	25,0	–	M12 x 25	140	23100.0160	
pentru cap de șurub nr. 30 până 50, forma C – Figura 3											
30	13,5	15,9	6,4	10,4	6,2	24,5	5,5	M 6 x 25	30	23100.0230	
40	16,5	15,9	6,4	10,4	6,2	24,5	7,0	M 6 x 25	39	23100.0240	
45	17,5	19,0	8,4	13,5	10,0	26,0	7,5	M 8 x 25	47	23100.0245	
50	24,0	25,4	13,0	19,0	12,3	29,0	11,0	M12 x 30	89	23100.0250	

Exemplu de aplicație



Piuliță fixă canal T

EH 23110.



Descrierea produsului

A se utiliza pentru sistemele de poziționare și elementele de prindere pe mese cu canale T conform DIN 650.

Material

- Oțel, călit, brunat, șlefuit

Mai multe informații

Referințe

pentru mărimea 20 referința 23130.0020

Desen

Marime 10–12

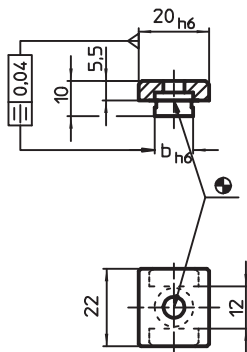


Figura 1

Marime 14–18

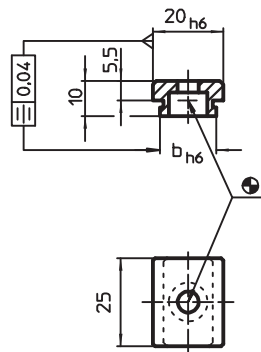


Figura 2

Marime 22–36

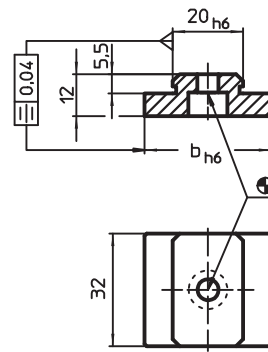

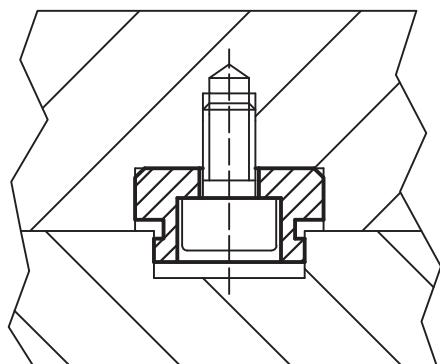


Figura 3

Informații comandă

Mărime canal utilaj b h6 [mm]	pentru șuruburi ISO 4762 [mm]	 [g]	Ref. Nr.
Mărimea 10-12 – Figura 1			
10	M6 x 10	17	23110.0010
12	M6 x 10	18	23110.0012
mărimea 14-18 – Figura 2			
14	M6 x 10	26	23110.0014
16	M6 x 10	28	23110.0016
18	M6 x 10	29	23110.0018
Mărimea 22-36 – Figura 3			
22	M6 x 16	53	23110.0022
24	M6 x 16	60	23110.0024
28	M6 x 16	62	23110.0028
36	M6 x 16	80	23110.0036

Exemplu de aplicație



Piuliță fixă canal T • cu fixare cilindrică

EH 23110.



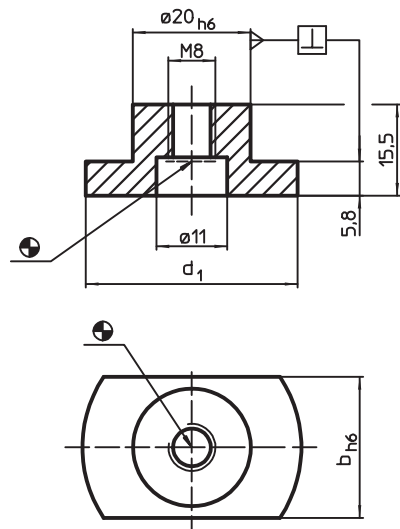
Descrierea produsului

A se utiliza pentru sistemele de poziționare și elementele de prindere pe paletele de montaj sau paletele cu găuri de poziționare cilindrice. Se pot introduce atât în orificii cât și în canale.

Material

- Oțel, călit, brunat, șlefuit

Desen



Informații comandă

Mărime canal utilaj b h6 [mm]	Dimensiuni d ₁ [mm]	pentru șuruburi ISO 4762		[g]	Ref. Nr.
		(Figura 1)	(Figura 2)		
10	30	M6 x 10	M8	28	23110.0110
12	30	M6 x 10	M8	39	23110.0112
14	30	M6 x 16	M8	41	23110.0114
16	30	M6 x 16	M8	36	23110.0116
18	30	M6 x 16	M8	45	23110.0118
20	36	M6 x 16	M8	48	23110.0120
22	40	M6 x 16	M8	54	23110.0122
28	42	M6 x 16	M8	65	23110.0128
36	48	M6 x 16	M8	86	23110.0136

Exemplu de aplicație

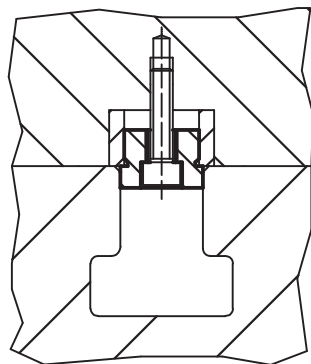


Figura 1

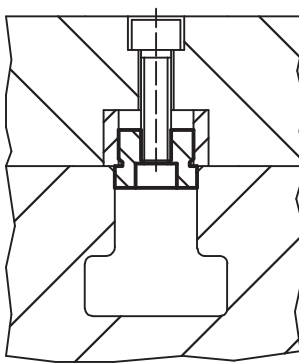


Figura 2

Pini de centrare

EH 23110.



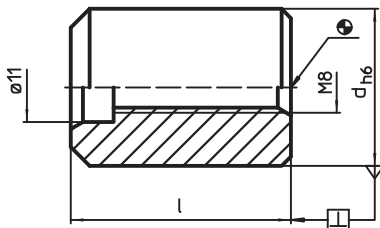
Descrierea produsului

A se utiliza pentru centrarea sistemelor de prindere pe palete.

Material

- Oțel aliat, călit, șlefuit

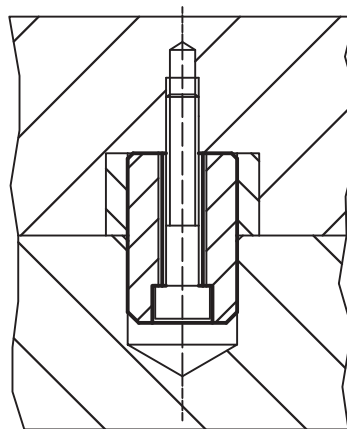
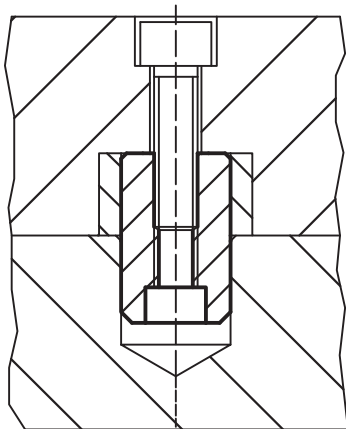
Desen



Informații comandă

d h6	Dimensiuni		[g]	Ref. Nr.
	[mm]			
20		31	70	23110.0510
25		35	118	23110.0520
50		31	473	23110.0530
		45	672	23110.0540

Exemplu de aplicație



Pini de centrare • cu profil în trepte

EH 23110.



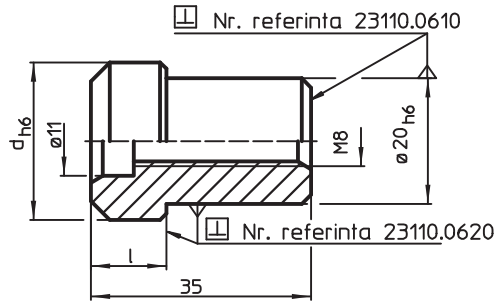
Descrierea produsului

A se utiliza pentru centrarea sistemelor de prindere pe paleți.

Material

- Oțel aliat, călit, șlefuit

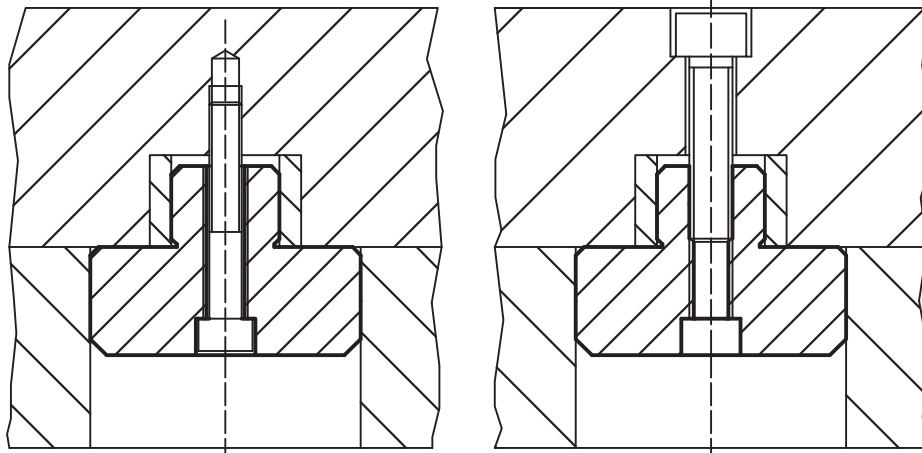
Desen



Informații comandă

d h6	Dimensiuni		[g]	Ref. Nr.
	[mm]	l		
25		12	87	23110.0610
50		20	330	23110.0620

Exemplu de aplicație



Ghidaje • DIN 6323

EH 23120.



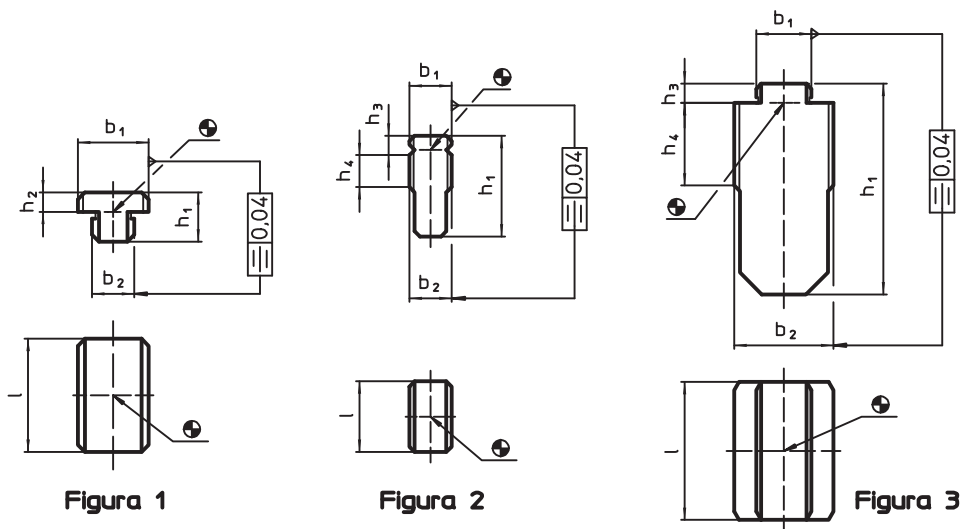
Descrierea produsului

A se utiliza pentru sistemele de poziționare și elementele de prindere pe mese cu canale T conform DIN 650.
Se împing pur și simplu în poziție după așezarea aproximativă a sistemului sau elementului de prindere, acestea nu pot cauza deteriorări la nivelul mașinii ca în situația în care se utilizează elemente proeminente.

Material

- Oțel, călit, brunat, șlefuit

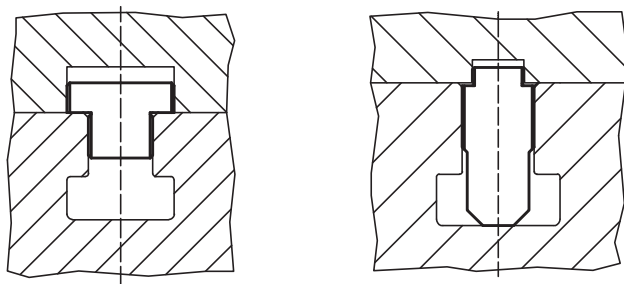
Desen



Informații comandă

Mărimea nominală fantă Dispozitiv de fixare b ₁ h ₆ [mm]	Mărimea nominală fantă Mașină b ₂ h ₆ [mm]	Dimensiuni					l	[g]	Ref. Nr.
		h ₁	h ₂	h ₃	h ₄				
Forma A, b ₁ > b ₂ – Figura 1									
12	10	12,0	3,6	–	–	20	20	23120.0010	
20	12	14,0	5,5	–	–	32	52	23120.0012	
	14	14,0	5,5	–	–	32	56	23120.0014	
	16	14,0	5,5	–	–	32	60	23120.0016	
	18	14,0	5,5	–	–	32	65	23120.0018	
Forma B, b ₁ = b ₂ – Figura 2									
12	12	28,6	–	5,5	9	20	46	23120.0011	
20	20	45,5	–	7,0	16	32	202	23120.0020	
Forma C, b ₁ < b ₂ – Figura 3									
20	22	50,5	–	7,0	18	40	302	23120.0022	
	28	61,5	–	7,0	24	40	469	23120.0028	
	36	76,5	–	7,0	30	50	951	23120.0036	

Exemplu de aplicație



Piulițe canal T plane

EH 23130.



Descrierea produsului

A se utiliza pentru sistemele de poziționare și elementele de prindere pe mese cu canale T conform DIN 650.

Material

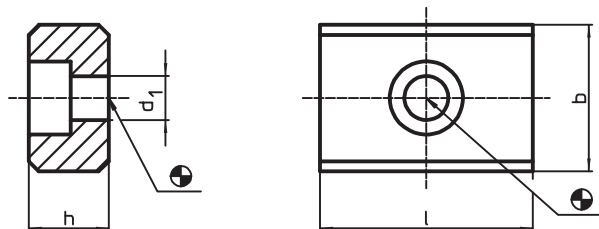
- Oțel, călit, brunat, șlefuit

Asamblare


Se prind cu bolțuri în canalele de aliniere

ale sistemului de fixare. Diblurile cu canale joase sunt adecvate pentru situațiile în care sistemele de fixare vor fi utilizate pe mașini cu lățimi identice ale canalelor.

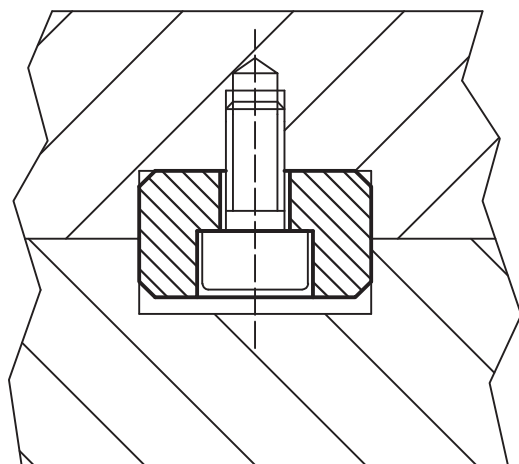
Desen



Informații comandă

b h6	Dimensiuni			d ₁	pentru șuruburi ISO 4762		Ref. Nr.
	h	l	[mm]				
10	8	20	[mm]	4,5	M4 x 10	10	23130.0010
12	8	20	[mm]	5,5	M5 x 12	11	23130.0012
14	10	22	[mm]	6,6	M6 x 16	18	23130.0014
16	10	22	[mm]	6,6	M6 x 16	22	23130.0016
18	10	22	[mm]	6,6	M6 x 16	25	23130.0018
20	10	22	[mm]	6,6	M6 x 16	28	23130.0020
22	12	32	[mm]	6,6	M6 x 16	59	23130.0022
24	12	32	[mm]	6,6	M6 x 16	65	23130.0024

Exemplu de aplicație



BOLȚ DE POZIȚIONARE-FIXARE

RAPID ȘI SIMPLU

3

Prin strângerea șurubului de fixare, bolțul de poziționare-fixare

este centrat și fixat prin patru bile în bucșa de preluare. Șurubul de fixare poate fi acționat prin intermediul mânerului detașabil cu mâna sau cu cheia cu hexagon interior.

Avantajele produsului într-o privire de ansamblu

- Avantaje prin pretensionarea cu arc:
 - Uzură redusă.
 - Bilele de fixare și orificiul de preluare sunt protejate de suprasarcină.
 - Nicio înțepenire a bolțului prin suprasolicitarea șurubului de fixare.
- Amortizarea vibrațiilor și oscilațiilor la prelucrarea prin tăiere.
- Protecție împotriva desprinderii accidentale a bolțului (de ex. prin vibrație).
- Precizie ridicată la repetiție de $\pm 0,03$ mm.
- Manevrare ușoară la montare / demontare prin suprafețe de fixare și borduri.
- Înălțime de montare plată.
- Deservire folosind o cheie cu hexagon interior sau cu mânerul disponibil opțional.



Exemplu de aplicare EH 23111.
Bolț de poziționare-fixare pentru schimbare rapidă pe masa mașinii.



Pini de poziționare

EH 23111.



Descrierea produsului

Știftul de poziționare și fixare permite o fixare rapidă, ajustare, schimbare și asigurare a piesei, plăcilor, dispozitivelor de fixare, etc.

Material

- Oțel tratat termic, cu revenire, brunat
- Oțel inoxidabil 1.4542, călit prin precipitare

Operații

Prin strângerea șuruburilor de fixare, pinul este fixat și centrat în bușa de centrare cu ajutorul a patru bile. Șurubul de fixare poate fi acționat manual cu ajutorul manetei detașabile (cod 23111.0900/0902) sau cu o cheie hexagonală.

Mai multe informații

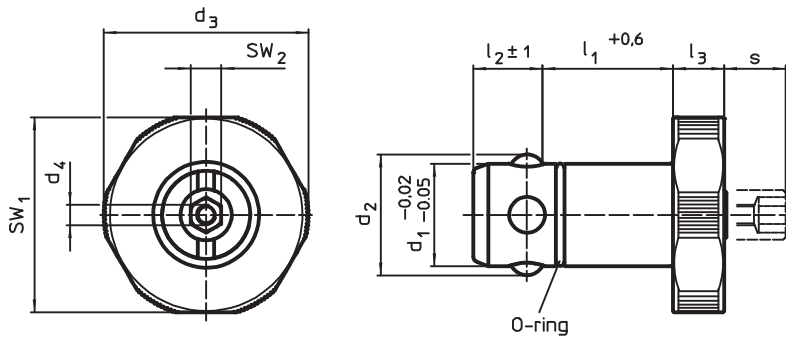
Accesorii

Sunt disponibile și bușele potrivite.

Produse viitoare

Maniatoare manuale, pentru poziționarea pinilor de fixare. → pag. 324
 Bușe, pentru poziționarea pinilor de fixare → pag. 325
 Bușe de poziționare, pentru poziționarea pinilor, pentru fixare prin presare → pag. 326
 Bușe de poziționare, pentru poziționarea pinilor, pentru fixare prin înșurubare → pag. 327

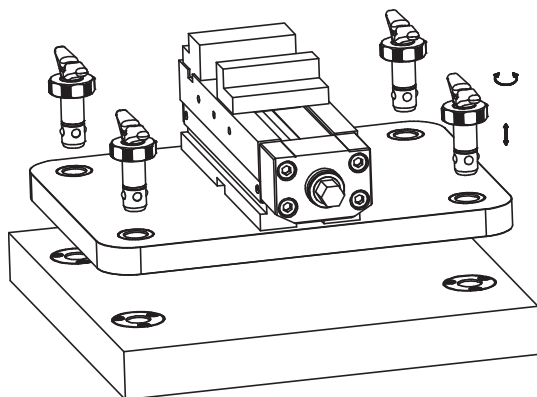
Desen



Informații comandă

d ₁ -0,02 -0,05	l ₁ +0,6	d ₂	Dimensiuni					pentru plăci de bază ±0,05	SW ₁	SW ₂	Forța de fixare	[g]	Ref. Nr.	
			d ₃	d ₄	l ₂ ±1	l ₃	s						Oțel tratat termic	Oțel inoxi- dabil
[mm]														
16	25	18,7	32	M4	13,6	10	9	20	30	6	5	105	23111.0016	23111.0116
	30	18,7	32	M4	13,6	10	9	25	30	6	5	115	23111.0018	23111.0118
20	25	23,6	40	M4	13,6	10	9	20	38	6	6	170	23111.0020	23111.0120
	30	23,6	40	M4	13,6	10	9	25	38	6	6	185	23111.0022	23111.0122
25	25	29,0	45	M4	18,6	10	9	20	43	10	8	255	23111.0025	23111.0125
	30	29,0	45	M4	18,6	10	9	25	43	10	8	275	23111.0027	23111.0127
30	25	34,6	55	M4	18,6	10	9	20	53	10	10	375	23111.0030	23111.0130
	30	34,6	55	M4	18,6	10	9	25	53	10	10	400	23111.0032	23111.0132

Exemplu de aplicație



Maniatoare manuale • pentru poziționarea pinilor de fixare

EH 23111.



Descrierea produsului

Mânerul permite o acționare ușoară și rapidă a știftului de poziționare și fixare.

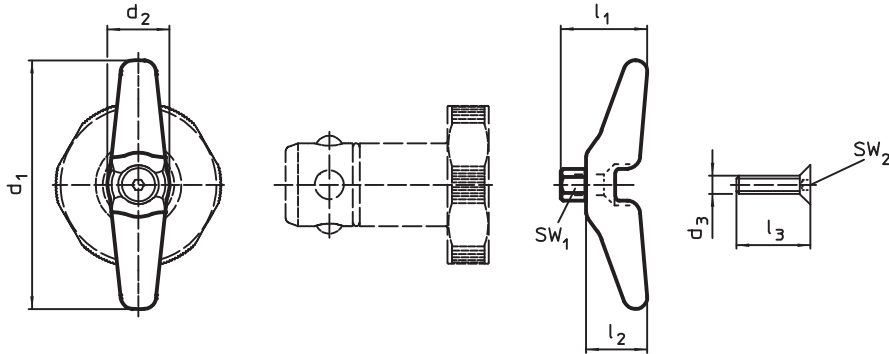
Material

- Oțel inoxidabil


Asamblare

Mânerul este fixat pe pin cu ajutorul unui șurub M 4 care este livrat împreună cu mânerul.

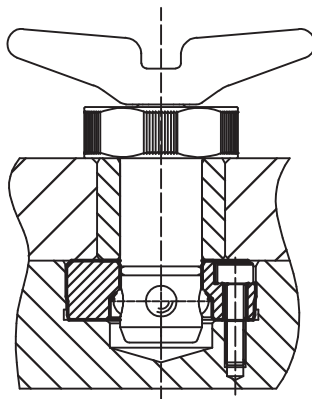
Desen



Informații comandă

pentru prezon Ø [mm]	d ₁	d ₂	Dimensiuni				SW ₁ [mm]	SW ₂ [mm]	 [g]	Ref. Nr.
			d ₃	l ₁	l ₂	l ₃				
16/20	60	15	M4	20	15	16	6	2,5	45	23111.0900
25/30	80	15	M4	25	20	20	10	2,5	80	23111.0902

Exemplu de aplicație



Bucșe • pentru poziționarea pinilor de fixare

EH 23111.



Descrierea produsului

Material

- Oțel călit, călit, brunat
- Oțel inoxidabil 1.4112, călit

Asamblare

Este necesar ca două bucșe de centrare și două bucșe de alunecare să fie montate în

placă, pentru o fixare garantată și o repetabilitate optimă.

Caracteristici

Bucșa flotantă are marcaj o canelură pentru diferențiere.

Desen

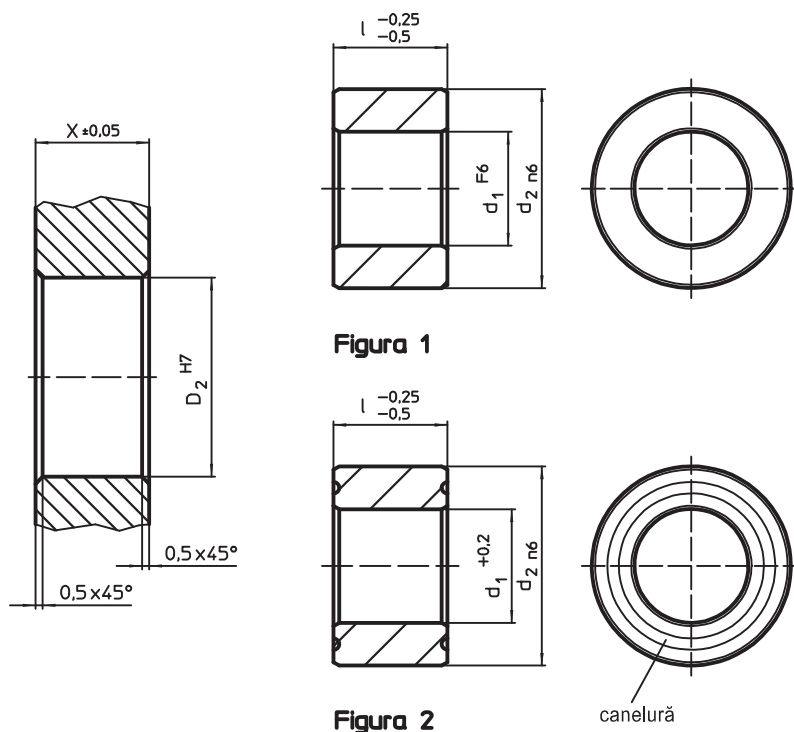


Figura 1

Figura 2

Informații comandă

d ₁	Dimensiuni		Poziție orificiu		[g]	Ref. Nr.	
	l	d ₂ n6	X ±0,05	D ₂ H7		Oțel cemen- tat	Oțel inoxi- dabil
	-0,25 -0,5 [mm]			[mm]			
centrat – Figura 1							
16,0 F6	20	25	20	25	45	23111.0702	23111.0802
	25	25	25	25	55	23111.0704	23111.0804
20,0 F6	20	35	20	35	100	23111.0706	23111.0806
	25	35	25	35	125	23111.0708	23111.0808
25,0 F6	20	35	20	35	75	23111.0710	23111.0810
	25	35	25	35	95	23111.0712	23111.0812
30,0 F6	20	45	20	45	140	23111.0714	23111.0814
	25	45	25	45	175	23111.0716	23111.0816
flotant – Figura 2							
16,8 +0,2	20	25	20	25	42	23111.0732	23111.0832
	25	25	25	25	52	23111.0734	23111.0834
20,8 +0,2	20	35	20	35	95	23111.0736	23111.0836
	25	35	25	35	120	23111.0738	23111.0838
25,8 +0,2	20	35	20	35	70	23111.0740	23111.0840
	25	35	25	35	85	23111.0742	23111.0842
30,8 +0,2	20	45	20	45	135	23111.0744	23111.0844
	25	45	25	45	165	23111.0746	23111.0846

Bucșe de poziționare • pentru poziționarea pinilor, pentru fixare prin presare

EH 23111.



Descrierea produsului

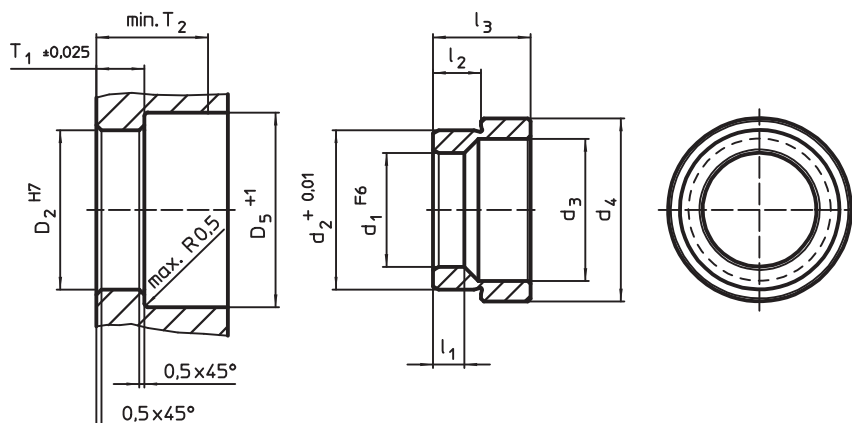
Material

- Oțel călit, călit, brunat
- Oțel inoxidabil 1.4112, călit

Asamblare

Bucșele de poziționare cu guler pentru poziționarea știfturilor, se fixează în masa mașinii sau în placa de bază, cu presiune joasă.

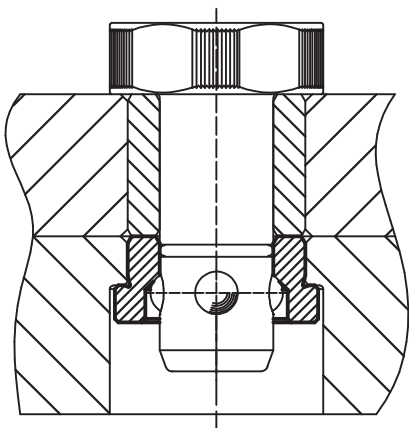
Desen



Informații comandă

Dimensiuni							Poziție orificiu				Ref. Nr.		
d ₁ F6	d ₂ +0,01	d ₃	d ₄	l ₁	l ₂	l ₃	D ₂ h7	D ₅ +1	T ₁ ±0,02	T ₂ min.		[g]	Oțel cemen- tat
[mm]							[mm]						
16	22,03	20	28,6	5,25	6,90	12,1	22	31	7,25	22	25	23111.0762	23111.0862
20	28,03	25	32,2	5,25	8,42	17,1	28	34	8,75	22	40	23111.0764	23111.0864
25	35,03	31	40,2	5,25	10,22	21,0	35	42	10,55	28	80	23111.0766	23111.0866
30	42,03	37	48,2	5,25	10,63	21,8	42	50	10,95	28	115	23111.0768	23111.0868

Exemplu de aplicație



Bucșe de poziționare • pentru poziționarea pinilor, pentru fixare prin înșurubare

EH 23111.



Descrierea produsului

Material

- Oțel călit, călit, brunat
- Oțel inoxidabil 1.4112, călit

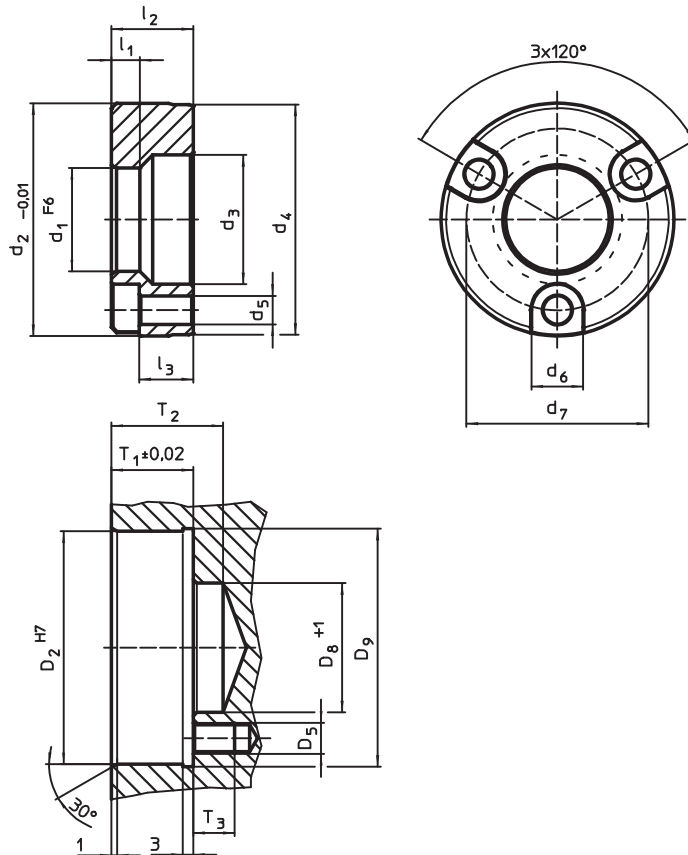
poziționarea știfturilor, se fixează în masa mașinii sau în placa de bază, cu ajutorul unor șuruburi.

Se livrează cu șuruburile aferente incluse.

Asamblare

Bucșele de poziționare cu șuruburi, pentru

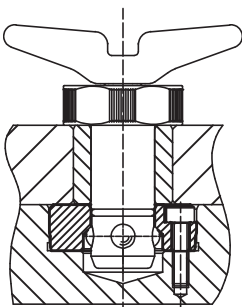
Desen



Informații comandă

Dimensiuni											Poziție orificiu							Ref. Nr.	
d ₁ F6	d ₂ +0,01	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	l ₁	l ₂	l ₃	D ₂ H7	D ₅	D ₈ +1	D ₉	T ₁ ±0,02	T ₂	T ₃	Oțel cemen- tat		Oțel inoxi- dabil
[mm]											[mm]							[g]	
16	36,99	20	36,5	4,5	8	29	5,25	11,56	7,0	37	M4	20	38,5	11,91	22	12	70	23111.0782	23111.0882
20	44,99	25	44,5	5,5	10	35	5,25	15,82	10,0	45	M5	25	46,5	16,21	22	12	130	23111.0784	23111.0884
25	54,99	31	54,5	6,6	11	42	5,25	19,94	13,5	55	M6	31	56,5	20,32	28	14	245	23111.0786	23111.0886
30	59,99	37	59,5	6,6	11	48	5,25	21,77	15,0	60	M6	37	61,5	22,15	28	14	195	23111.0788	23111.0888

Exemplu de aplicație



Bucșele depoziționare • cu guler

EH 23112.



Descrierea produsului

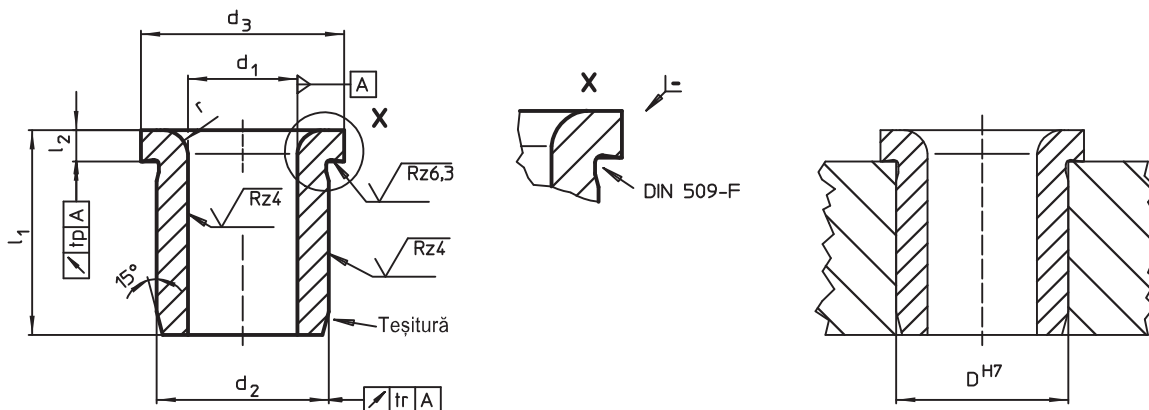
De poziționare sau de centrare burghie, utilizate pentru a găuri în aceeași poziție pentru a asigura repetabilitate.

Bucșele de poziționare, calite sau grunduite, pot fi utilizate ca și ghidaje rezistente la uzură pentru mașini de găurit, arbori, etc.

Material


- Oțel cementat


Desen



Informații comandă

d_1 F7	l_1	Dimensiuni				l_2	r	Pozitie orificiu D H7 [mm]	[g]	Ref. Nr.
		d_2 n6 [mm]	d_3	[mm]						
2,0	6	5	8	2,0	1,0	5	1,2	23112.0020		
	9	5	8	2,0	1,0	5	1,6	23112.0021		
2,1	6	5	8	2,0	1,0	5	1,2	23112.0022		
	9	5	8	2,0	1,0	5	1,5	23112.0023		
2,5	6	5	8	2,0	1,0	5	1,1	23112.0024		
	9	5	8	2,0	1,0	5	1,4	23112.0025		
3,0	8	6	9	2,5	1,0	6	1,9	23112.0030		
	12	6	9	2,5	1,0	6	2,6	23112.0031		
	16	6	9	2,5	1,0	6	3,2	23112.0032		
3,1	8	6	9	2,5	1,0	6	1,9	23112.0033		
	12	6	9	2,5	1,0	6	2,5	23112.0034		
	16	6	9	2,5	1,0	6	3,2	23112.0035		
3,5	8	7	10	2,5	1,0	7	2,4	23112.0036		
	12	7	10	2,5	1,0	7	3,4	23112.0037		
	16	7	10	2,5	1,0	7	4,3	23112.0038		
4,0	8	7	10	2,5	1,0	7	2,3	23112.0040		
	12	7	10	2,5	1,0	7	3,1	23112.0041		
	16	7	10	2,5	1,0	7	3,9	23112.0042		
4,1	8	8	11	2,5	1,0	8	3,0	23112.0043		
	12	8	11	2,5	1,0	8	4,2	23112.0044		
	16	8	11	2,5	1,0	8	5,3	23112.0045		
4,5	8	8	11	2,5	1,0	8	2,9	23112.0046		
	12	8	11	2,5	1,0	8	3,9	23112.0047		
	16	8	11	2,5	1,0	8	5,0	23112.0048		
5,0	8	8	11	2,5	1,0	8	2,6	23112.0050		
	12	8	11	2,5	1,0	8	3,6	23112.0051		
	16	8	11	2,5	1,0	8	4,5	23112.0052		
5,1	10	10	13	3,0	1,5	10	5,5	23112.0053		
	16	10	13	3,0	1,5	10	8,2	23112.0054		
	20	10	13	3,0	1,5	10	10,0	23112.0055		

d _{F7}	l ₁	Dimensiuni				r	Poziție orificiu D H7 [mm]	 [g]	Ref. Nr.
		d ₂ n6	d ₃	l ₂	[mm]				
5,5	10	10	13	3,0	1,5	10	5,3	23112.0056	
	16	10	13	3,0	1,5	10	7,9	23112.0057	
	20	10	13	3,0	1,5	10	9,6	23112.0058	
6,0	10	10	13	3,0	1,5	10	4,9	23112.0060	
	16	10	13	3,0	1,5	10	7,3	23112.0061	
	20	10	13	3,0	1,5	10	8,8	23112.0062	
6,1	10	12	15	3,0	1,5	12	7,7	23112.0063	
	16	12	15	3,0	1,5	12	12,0	23112.0064	
	20	12	15	3,0	1,5	12	14,0	23112.0065	
6,5	10	12	15	3,0	1,5	12	7,4	23112.0066	
	16	12	15	3,0	1,5	12	11,0	23112.0067	
	20	12	15	3,0	1,5	12	14,0	23112.0068	
7,0	10	12	15	3,0	1,5	12	7,0	23112.0070	
	16	12	15	3,0	1,5	12	10,0	23112.0071	
	20	12	15	3,0	1,5	12	13,0	23112.0072	
7,1	10	12	15	3,0	1,5	12	6,9	23112.0073	
	16	12	15	3,0	1,5	12	10,0	23112.0074	
	20	12	15	3,0	1,5	12	13,0	23112.0075	
7,5	10	12	15	3,0	1,5	12	6,5	23112.0076	
	16	12	15	3,0	1,5	12	9,7	23112.0077	
	20	12	15	3,0	1,5	12	12,0	23112.0078	
8,0	10	12	15	3,0	1,5	12	6,0	23112.0080	
	16	12	15	3,0	1,5	12	9,0	23112.0081	
	20	12	15	3,0	1,5	12	11,0	23112.0082	
8,1	12	15	18	3,0	2,0	15	13,0	23112.0083	
	20	15	18	3,0	2,0	15	25,0	23112.0084	
	25	15	18	3,0	2,0	15	26,0	23112.0085	
8,5	12	15	18	3,0	2,0	15	13,0	23112.0086	
	20	15	18	3,0	2,0	15	20,0	23112.0087	
	25	15	18	3,0	2,0	15	25,0	23112.0088	
9,0	12	15	18	3,0	2,0	15	12,0	23112.0090	
	20	15	18	3,0	2,0	15	19,0	23112.0091	
	25	15	18	3,0	2,0	15	23,0	23112.0092	
9,1	12	15	18	3,0	2,0	15	12,0	23112.0093	
	20	15	18	3,0	2,0	15	19,0	23112.0094	
	25	15	18	3,0	2,0	15	23,0	23112.0095	
9,5	12	15	18	3,0	2,0	15	11,0	23112.0096	
	20	15	18	3,0	2,0	15	18,0	23112.0097	
	25	15	18	3,0	2,0	15	22,0	23112.0098	
10,0	12	15	18	3,0	2,0	15	11,0	23112.0100	
	20	15	18	3,0	2,0	15	17,0	23112.0101	
	25	15	18	3,0	2,0	15	20,0	23112.0102	
10,1	12	18	22	4,0	2,0	18	20,0	23112.0103	
	20	18	22	4,0	2,0	18	30,0	23112.0104	
	25	18	22	4,0	2,0	18	37,0	23112.0105	
10,5	12	18	22	4,0	2,0	18	19,0	23112.0106	
	20	18	22	4,0	2,0	18	29,0	23112.0107	
	25	18	22	4,0	2,0	18	36,0	23112.0108	
11,0	12	18	22	4,0	2,0	18	18,0	23112.0110	
	20	18	22	4,0	2,0	18	28,0	23112.0111	
	25	18	22	4,0	2,0	18	34,0	23112.0112	
11,1	12	18	22	4,0	2,0	18	18,0	23112.0113	
	20	18	22	4,0	2,0	18	28,0	23112.0114	
	25	18	22	4,0	2,0	18	34,0	23112.0115	
11,5	12	18	22	4,0	2,0	18	17,0	23112.0116	
	20	18	22	4,0	2,0	18	26,0	23112.0117	
	25	18	22	4,0	2,0	18	33,0	23112.0118	
12,0	12	18	22	4,0	2,0	18	16,0	23112.0120	
	20	18	22	4,0	2,0	18	25,0	23112.0121	
	25	18	22	4,0	2,0	18	31,0	23112.0122	
12,1	16	22	26	4,0	2,0	22	37,0	23112.0123	
	28	22	26	4,0	2,0	22	62,0	23112.0124	
	36	22	26	4,0	2,0	22	78,0	23112.0125	

d ₁ F7	l ₁	Dimensiuni				r	Poziție orificiu D H7 [mm]	 [g]	Ref. Nr.
		d ₂ n6	d ₃	l ₂	[mm]				
12,5	16	22	26	4,0	2,0	22	36,0	23112.0126	
	28	22	26	4,0	2,0	22	60,0	23112.0127	
	36	22	26	4,0	2,0	22	76,0	23112.0128	
13,0	16	22	26	4,0	2,0	22	34,0	23112.0130	
	28	22	26	4,0	2,0	22	58,0	23112.0131	
	36	22	26	4,0	2,0	22	73,0	23112.0132	
14,0	16	22	26	4,0	2,0	22	32,0	23112.0140	
	28	22	26	4,0	2,0	22	53,0	23112.0141	
	36	22	26	4,0	2,0	22	67,0	23112.0142	
15,0	16	22	26	4,0	2,0	22	29,0	23112.0150	
	28	22	26	4,0	2,0	22	48,0	23112.0151	
	36	22	26	4,0	2,0	22	61,0	23112.0152	
16,0	16	26	30	4,0	2,0	26	45,0	23112.0160	
	28	26	30	4,0	2,0	26	76,0	23112.0161	
	36	26	30	4,0	2,0	26	97,0	23112.0162	
16,1	16	26	30	4,0	2,0	26	45,0	23112.0163	
	28	26	30	4,0	2,0	26	76,0	23112.0164	
	36	26	30	4,0	2,0	26	96,0	23112.0165	
16,5	16	26	30	4,0	2,0	26	44,0	23112.0166	
	28	26	30	4,0	2,0	26	73,0	23112.0167	
	36	26	30	4,0	2,0	26	93,0	23112.0168	
17,0	16	26	30	4,0	2,0	26	42,0	23112.0171	
	28	26	30	4,0	2,0	26	70,0	23112.0172	
	36	26	30	4,0	2,0	26	90,0	23112.0173	
18,0	16	26	30	4,0	2,0	26	39,0	23112.0181	
	28	26	30	4,0	2,0	26	64,0	23112.0182	
	36	26	30	4,0	2,0	26	82,0	23112.0183	
19,0	20	30	34	5,0	3,0	30	71,0	23112.0191	
	36	30	34	5,0	3,0	30	125,0	23112.0192	
	45	30	34	5,0	3,0	30	154,0	23112.0193	
20,0	20	30	34	5,0	3,0	30	67,0	23112.0201	
	36	30	34	5,0	3,0	30	0,0	23112.0202	
	45	30	34	5,0	3,0	30	143,0	23112.0203	
20,1	20	30	34	5,0	3,0	30	66,0	23112.0204	
	36	30	34	5,0	3,0	30	115,0	23112.0205	
	45	30	34	5,0	3,0	30	142,0	23112.0206	
22,0	20	30	34	5,0	3,0	30	56,0	23112.0221	
	36	30	34	5,0	3,0	30	97,0	23112.0222	
	45	30	34	5,0	3,0	30	120,0	23112.0223	
25,0	20	35	39	5,0	3,0	35	80,0	23112.0251	
	36	35	39	5,0	3,0	35	138,0	23112.0252	
	45	35	39	5,0	3,0	35	171,0	23112.0253	
30,0	25	42	46	5,0	3,0	42	139,0	23112.0301	
	45	42	46	5,0	3,0	42	245,0	23112.0302	
	56	42	46	5,0	3,0	42	304,0	23112.0303	

Bucșele de poziționare • fără guler

EH 23112.



Descrierea produsului

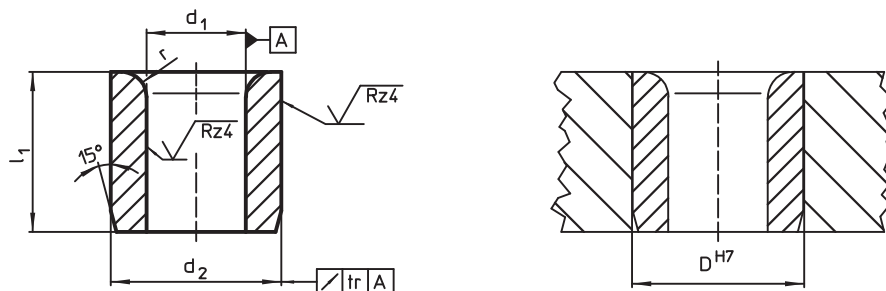
De poziționare sau de centrare burghie, utilizate pentru a găuri în aceeași poziție pentru a asigura repetabilitate.

Bucșele de poziționare, calite sau grunduite, pot fi utilizate ca și ghidaje rezistente la uzură pentru mașini de găurit, arbori, etc.

Material


- Oțel cementat


Desen



Informații comandă

d ₁ F7	Dimensiuni			r	Poziție orificiu D H7	[g]	Ref. Nr.
	l ₁	d ₂ n6	[mm]				
2,0	6	5	1,0	5	0,7	23112.0520	
	9	5	1,0	5	1,1	23112.0521	
2,1	6	5	1,0	5	0,7	23112.0522	
	9	5	1,0	5	1,1	23112.0523	
2,5	6	5	1,0	5	0,7	23112.0524	
	9	5	1,0	5	1,0	23112.0525	
3,0	8	6	1,0	6	1,3	23112.0530	
	12	6	1,0	6	1,9	23112.0531	
	16	6	1,0	6	2,6	23112.0532	
3,1	8	6	1,0	6	1,2	23112.0533	
	12	6	1,0	6	1,9	23112.0534	
	16	6	1,0	6	2,5	23112.0535	
3,5	8	7	1,0	7	1,7	23112.0536	
	12	7	1,0	7	2,6	23112.0537	
	16	7	1,0	7	3,6	23112.0538	
4,0	8	7	1,0	7	1,5	23112.0540	
	12	7	1,0	7	2,4	23112.0541	
	16	7	1,0	7	3,2	23112.0542	
4,1	8	8	1,0	8	2,2	23112.0543	
	12	8	1,0	8	3,4	23112.0544	
	16	8	1,0	8	4,6	23112.0545	
4,5	8	8	1,0	8	2,1	23112.0546	
	12	8	1,0	8	3,1	23112.0547	
	16	8	1,0	8	4,2	23112.0548	
5,0	8	8	1,0	8	1,8	23112.0550	
	12	8	1,0	8	2,8	23112.0551	
	16	8	1,0	8	3,7	23112.0552	
5,1	10	10	1,5	10	4,4	23112.0553	
	16	10	1,5	10	7,1	23112.0554	
	20	10	1,5	10	8,9	23112.0555	
5,5	10	10	1,5	10	4,1	23112.0556	
	16	10	1,5	10	6,7	23112.0557	
	20	10	1,5	10	8,4	23112.0558	

d ₁ F7	Dimensiuni			r	Poziție orificiu D H7 [mm]	 [g]	Ref. Nr.
	l ₁	d ₂ n6	[mm]				
6,0	10	10	1,5	10	3,8	23112.0560	
	16	10	1,5	10	6,1	23112.0561	
	20	10	1,5	10	7,7	23112.0562	
6,1	10	12	1,5	12	6,3	23112.0563	
	16	12	1,5	12	10,0	23112.0564	
	20	12	1,5	12	13,0	23112.0565	
6,5	10	12	1,5	12	6,0	23112.0566	
	16	12	1,5	12	9,7	23112.0567	
	20	12	1,5	12	12,0	23112.0568	
7,0	10	12	1,5	12	5,6	23112.0570	
	16	12	1,5	12	9,1	23112.0571	
	20	12	1,5	12	11,0	23112.0572	
7,1	10	12	1,5	12	5,5	23112.0573	
	16	12	1,5	12	9,0	23112.0574	
	20	12	1,5	12	11,0	23112.0575	
7,5	10	12	1,5	12	5,1	23112.0576	
	16	12	1,5	12	8,4	23112.0577	
	20	12	1,5	12	11,0	23112.0578	
8,0	10	12	1,5	12	4,7	23112.0580	
	16	12	1,5	12	7,6	23112.0581	
	20	12	1,5	12	9,6	23112.0582	
8,1	12	15	2,0	15	11,0	23112.0583	
	20	15	2,0	15	19,0	23112.0584	
	25	15	2,0	15	24,0	23112.0585	
8,5	12	15	2,0	15	11,0	23112.0586	
	20	15	2,0	15	18,0	23112.0587	
	25	15	2,0	15	23,0	23112.0588	
9,0	12	15	2,0	15	10,0	23112.0590	
	20	15	2,0	15	17,0	23112.0591	
	25	15	2,0	15	22,0	23112.0592	
9,1	12	15	2,0	15	10,0	23112.0593	
	20	15	2,0	15	17,0	23112.0594	
	25	15	2,0	15	21,0	23112.0595	
9,5	12	15	2,0	15	9,5	23112.0596	
	20	15	2,0	15	16,0	23112.0597	
	25	15	2,0	15	20,0	23112.0598	
10,0	12	15	2,0	15	8,8	23112.0600	
	20	15	2,0	15	15,0	23112.0601	
	25	15	2,0	15	19,0	23112.0602	
10,1	12	18	2,0	18	16,0	23112.0603	
	20	18	2,0	18	27,0	23112.0604	
	25	18	2,0	18	33,0	23112.0605	
10,5	12	18	2,0	18	15,0	23112.0606	
	20	18	2,0	18	26,0	23112.0607	
	25	18	2,0	18	32,0	23112.0608	
11,0	12	18	2,0	18	14,0	23112.0610	
	20	18	2,0	18	24,0	23112.0611	
	25	18	2,0	18	31,0	23112.0612	
11,1	12	18	2,0	18	14,0	23112.0613	
	20	18	2,0	18	24,0	23112.0614	
	25	18	2,0	18	30,0	23112.0615	
11,5	12	18	2,0	18	14,0	23112.0616	
	20	18	2,0	18	23,0	23112.0617	
	25	18	2,0	18	29,0	23112.0618	
12,0	12	18	2,0	18	13,0	23112.0620	
	20	18	2,0	18	22,0	23112.0621	
	25	18	2,0	18	27,0	23112.0622	
12,1	16	22	2,0	22	32,0	23112.0623	
	28	22	2,0	22	57,0	23112.0624	
	36	22	2,0	22	74,0	23112.0625	
12,5	16	22	2,0	22	31,0	23112.0626	
	28	22	2,0	22	66,0	23112.0627	
	36	22	2,0	22	69,0	23112.0628	

d ₁ F7	Dimensiuni			r	Poziție orificiu D H7 [mm]	 [g]	Ref. Nr.
	l ₁	d ₂ n6	[mm]				
13,0	16	22	2,0	22	30,0	23112.0630	
	28	22	2,0	22	53,0	23112.0631	
	36	22	2,0	22	69,0	23112.0632	
14,0	16	22	2,0	22	27,0	23112.0640	
	28	22	2,0	22	49,0	23112.0641	
	36	22	2,0	22	63,0	23112.0642	
15,0	16	22	2,0	22	25,0	23112.0650	
	28	22	2,0	22	44,0	23112.0651	
	36	22	2,0	22	56,0	23112.0652	
16,0	16	26	2,0	26	45,0	23112.0660	
	28	26	2,0	26	71,0	23112.0661	
	36	26	2,0	26	92,0	23112.0662	
16,1	16	26	2,0	26	40,0	23112.0663	
	28	26	2,0	26	71,0	23112.0664	
	36	26	2,0	26	91,0	23112.0665	
16,5	16	26	2,0	26	39,0	23112.0666	
	28	26	2,0	26	68,0	23112.0667	
	36	26	2,0	26	88,0	23112.0668	
17,0	16	26	2,0	26	37,0	23112.0671	
	28	26	2,0	26	65,0	23112.0672	
	36	26	2,0	26	84,0	23112.0673	
18,0	16	26	2,0	26	33,0	23112.0681	
	28	26	2,0	26	59,0	23112.0682	
	36	26	2,0	26	77,0	23112.0683	
19,0	20	30	3,0	30	64,0	23112.0691	
	36	30	3,0	30	117,0	23112.0692	
	45	30	3,0	30	147,0	23112.0693	
20,0	20	30	3,0	30	59,0	23112.0701	
	36	30	3,0	30	108,0	23112.0702	
	45	30	3,0	30	136,0	23112.0703	
20,1	20	30	3,0	30	59,0	23112.0704	
	36	30	3,0	30	108,0	23112.0705	
	45	30	3,0	30	135,0	23112.0706	
22,0	20	30	3,0	30	49,0	23112.0721	
	36	30	3,0	30	90,0	23112.0722	
	45	30	3,0	30	113,0	23112.0723	
25,0	20	35	3,0	35	71,0	23112.0751	
	36	35	3,0	35	130,0	23112.0752	
	45	35	3,0	35	163,0	23112.0753	
30,0	25	42	3,0	42	129,0	23112.0801	
	45	42	3,0	42	235,0	23112.0802	
	56	42	3,0	42	293,0	23112.0803	

Bridă • DIN 6314 plat

EH 23140.

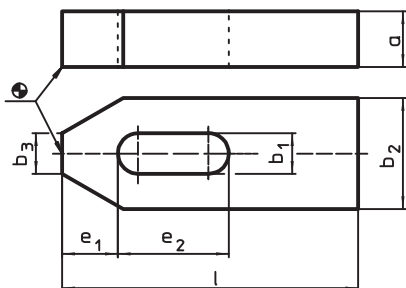


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, lăcuit

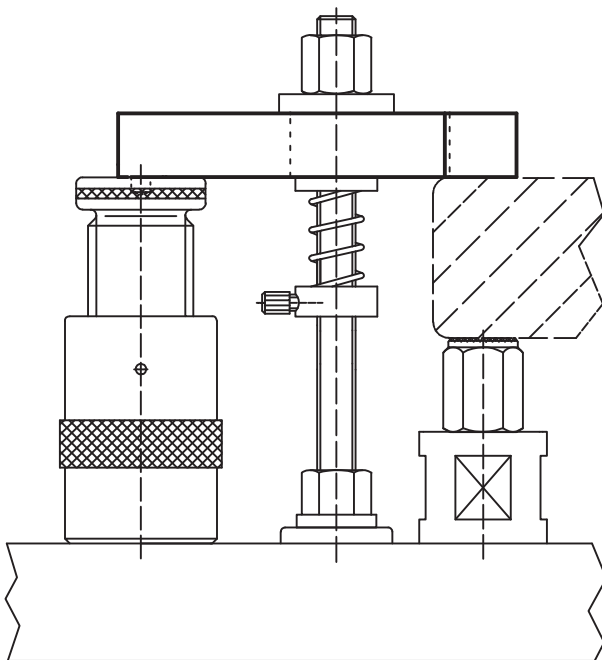
Desen



Informații comandă

Mărime nominală b_1 [mm]	l	a	Dimensiuni				pentru șuruburi		[g]	Ref. Nr.
			b_2	b_3	e_1	e_2	[mm]	[inch]		
6,6	50	10	20	8	10	20	M 6	1/4	61	23140.0007
9,0	60	12	25	10	13	22	M 8	5/16	112	23140.0009
11,0	80	15	30	12	15	30	M10	3/8	228	23140.0011
14,0	100	20	40	14	21	40	M12, M14	1/2	492	23140.0014
	125	20	40	14	21	50	M12, M14	1/2	623	23140.0015
18,0	125	25	50	18	26	45	M16, M18	5/8	980	23140.0018
	160	25	50	18	26	65	M16, M18	5/8	1246	23140.0019
22,0	160	30	60	22	30	60	M20, M22	3/4	1793	23140.0022
	200	30	60	22	30	80	M20, M22	3/4	2244	23140.0023
26,0	200	30	70	26	35	80	M24	1	2617	23140.0026
	250	30	70	26	35	105	M24	1	3823	23140.0027
33,0	250	40	80	34	45	100	M30	1 1/4	4980	23140.0034
	315	50	80	34	45	130	M30	1 1/4	7840	23140.0035

Exemplu de aplicație



Bridă • DIN 6315 B tip furcă

EH 23150.

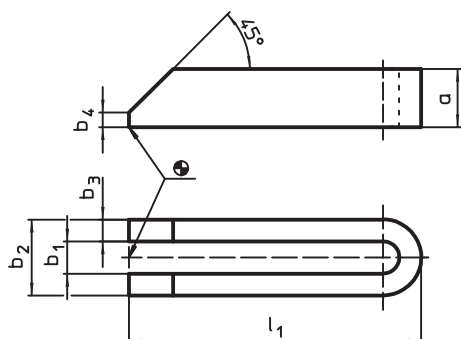


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, lăcuit

Desen

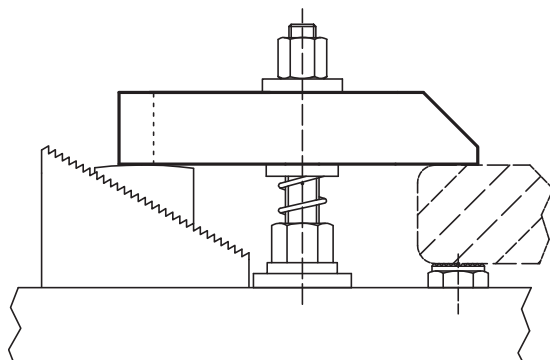


Informații comandă

Mărime nominală b_1 [mm]	l_1	a	Dimensiuni			pentru șuruburi		Ref. Nr.	
			b_2 [mm]	b_3	b_4	[mm]	[inch]		[g]
6,6	60	12	19	6	3	M 6	1/4	65	23150.0007
9,0	80	15	25	8	4	M 8	5/16	141	23150.0009
11,0	100	20	31	10	5	M10	3/8	299	23150.0011
14,0	125	25	38	12	6	M12, M14	1/2	578	23150.0014
	160	25	38	12	6	M12, M14	1/2	715	23150.0015
	200	25	38	12	6	M12, M14	1/2	905	23150.0016
18,0	160	30	48	15	8	M16, M18	5/8	1077	23150.0018
	200	30	48	15	8	M16, M18	5/8	1346	23150.0019
	250	40	48	15	10	M16, M18	5/8	2300	23150.0020
22,0	200	40	52	15	10	M20, M22	3/4	1809	23150.0022
	250	40	62	20	10	M20, M22	3/4	3021	23150.0023
	315	40	62	20	10	M20, M22	3/4	3800	23150.0024
26,0	200	40	66	20	10	M24	1	2377	23150.0026
	250	40	66	20	10	M24	1	3031	23150.0027
	315	40	66	20	10	M24	1	3802	23150.0028
	500	40	66	20	10	M24	1	8937	23150.0030
33,0	250	50	74	20	12	M30	1 1/4	3720	23150.0034
	315	50	74	20	12	M30	1 1/4	4743	23150.0035
	400	50	74	20	12	M30	1 1/4	6080	23150.0036
40,0	400	60	100	30	12	M36	1 1/2	10920	23150.0040 ¹⁾
	600	60	100	30	12	M36	1 1/2	16500	23150.0041 ¹⁾

¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

Exemplu de aplicație



Bridă • DIN 6316 forma de S

EH 23160.

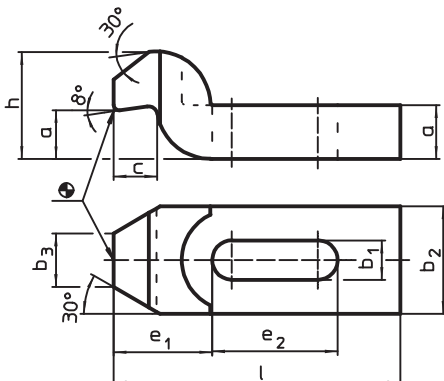


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, lăcuit

Desen

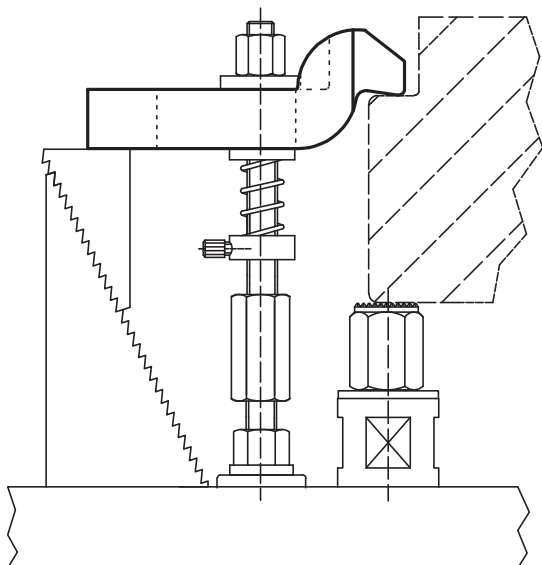


Informații comandă

Mărime nominală b_1 [mm]	Dimensiuni								pentru șuruburi		Ref. Nr.	
	l	a	b_2	b_3	c	e_1	e_2	h	[mm]	[inch]		[g]
6,6	60	10	20	10	8	20	20	20	M 6	1/4	81	23160.0007
9,0	80	12	25	12	9	25	25	24	M 8	5/16	165	23160.0009
11,0	100	15	30	15	12	32	32	30	M10	3/8	301	23160.0011
14,0	125	20	40	20	16	40	40	40	M12, M14	1/2	679	23160.0014
18,0	125	25	50	25	20	49	40	50	M16, M18	5/8	1059	23160.0018 ¹⁾
	160	25	50	25	20	49	50	50	M16, M18	5/8	1356	23160.0019
22,0	160	30	60	30	24	55	55	60	M20	3/4	1898	23160.0022 ¹⁾
	200	30	60	30	24	55	70	60	M20	3/4	2383	23160.0023
26,0	200	35	70	35	28	72	60	70	M24	1	3303	23160.0026 ¹⁾
	250	35	70	35	28	72	80	70	M24	1	4115	23160.0027
33,0	250	40	80	40	40	91	80	80	M30	1 1/4	4500	23160.0034 ¹⁾
	315	50	80	40	40	91	100	100	M30	1 1/4	8340	23160.0035

¹⁾ Standardul DIN nu include aceste dimensiuni.

Exemplu de aplicație



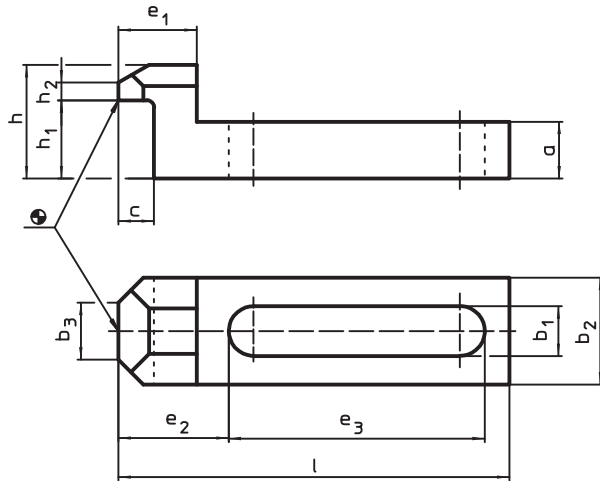


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, cu revenire, brunat

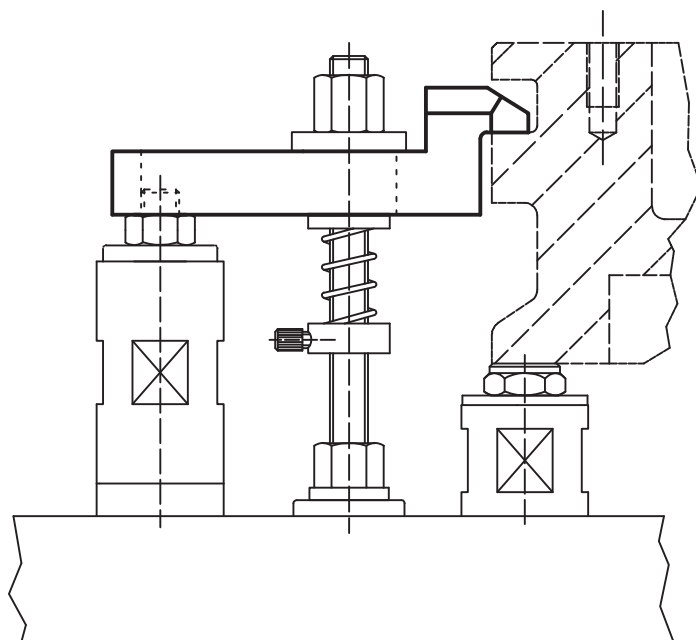
Desen



Informații comandă

Mărime nominală b_1 [mm]	Dimensiuni											pentru șuruburi		Ref. Nr.	
	l	a	b_2	b_3	c	e_1	e_2	e_3	h	h_1	h_2	[mm]	[inch]		[g]
6,6	55	8	15	8	5	11	15,5	36	16	11	2	M 6	1/4	39	23160.0107
9,0	70	10	20	10	8	15	19,5	46	20	14	3	M 8	5/16	80	23160.0109
11,0	90	13	25	12	10	19	26,5	58	25	18	4	M10	3/8	170	23160.0111
13,0	115	16	30	15	12	24	32,5	75	32	23	5	M12	1/2	328	23160.0113
17,0	145	20	40	20	14	29	38,5	99	40	28	6	M16	5/8	685	23160.0117

Exemplu de aplicație



Bridă • cu cioc, închis

EH 23170.



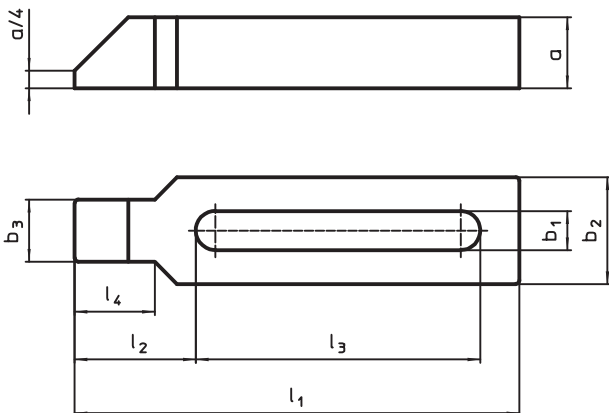
Descrierea produsului

Datorită canalului închis, această bridă se pretează la aplicații rotative.

Material

- Oțel tratat termic, lăcuit

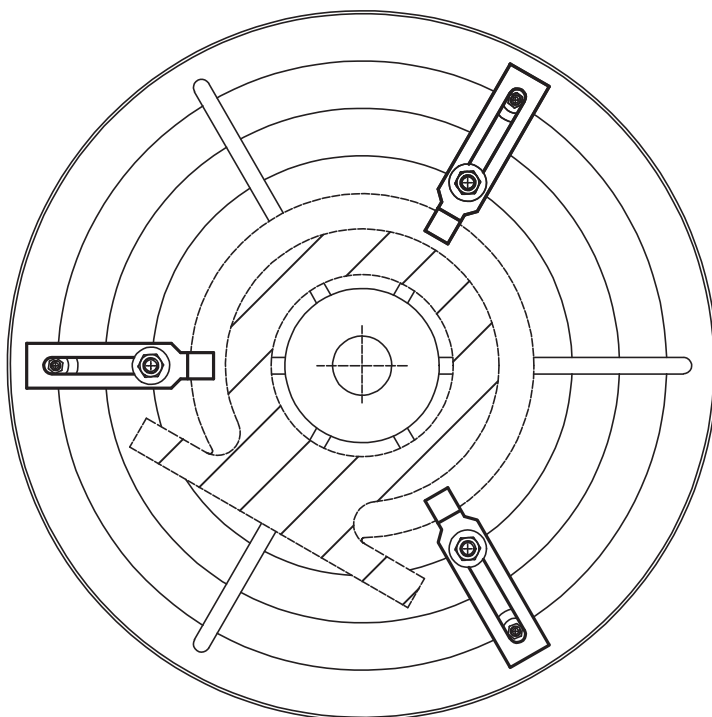
Desen



Informații comandă

Mărime nominală b_1 [mm]	Dimensiuni							pentru șuruburi		Ref. Nr.	
	l_1	a	b_2	b_3	l_2	l_3	l_4	[mm]	[inch]		[g]
22	250	40	60	35	68	160	45	M20, M22	3/4	2930	23170.0022
	315	40	60	35	68	220	45	M20, M22	3/4	3750	23170.0023
26	250	40	70	43	83	140	56	M24	1	3520	23170.0026
	315	40	70	43	83	200	56	M24	1	4510	23170.0027
	500	50	70	43	83	370	56	M24	1	7600	23170.0029
33	315	50	80	50	88	200	56	M30	1 1/4	6370	23170.0030
	400	50	80	50	88	283	56	M30	1 1/4	7780	23170.0031

Exemplu de aplicație





Descrierea produsului

Material

Bilă

- Oțel pentru rulmenți, călit, lucios

Bridă

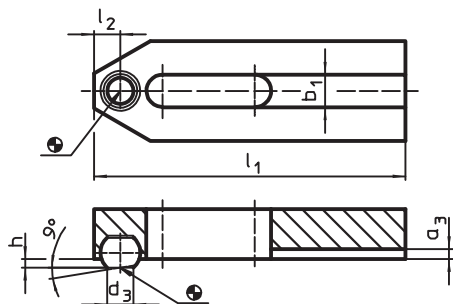
- Oțel tratat termic, brunat

Mai multe informații

Note

Bila este protejată împotriva rotației.

Desen

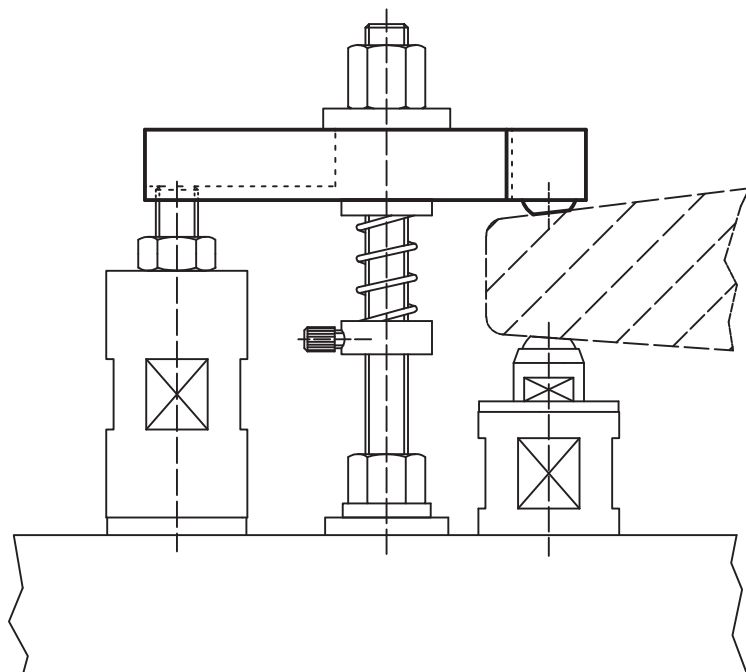


Celălalte dimensiuni sunt ca și DIN 6314 (EH 23140.)

Informații comandă

Mărime nominală b_1 [mm]	Dimensiuni					Bilă \varnothing	[g]	Ref. Nr.
	l_1	d_3	a_3	h	l_2			
6,6	50	5,8	2,5	1,6	5,0	8,5	61	23180.0007
9,0	60	7,2	3,0	2,0	6,5	10,0	109	23180.0009
11,0	80	8,6	3,5	2,7	7,5	12,0	219	23180.0011
13,0	125	10,5	4,0	3,5	10,5	16,0	615	23180.0014

Exemplu de aplicație



Bridă • cu cioc

EH 23180.



Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, cu revenire, brunat

Desen

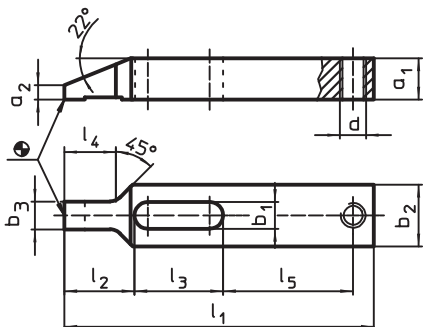


Figura 1

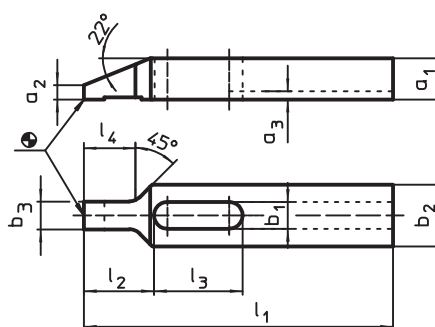
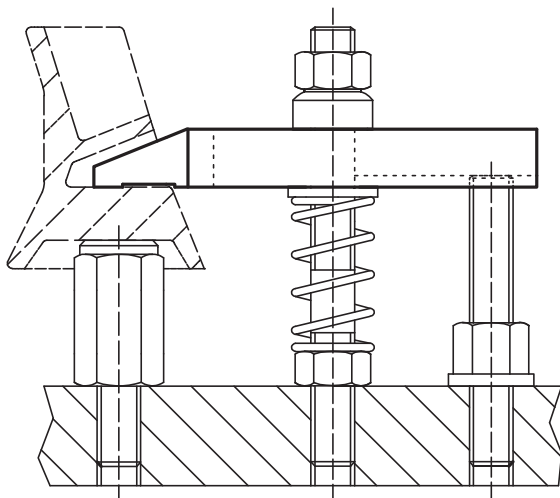


Figura 2

Informații comandă

Mărime nominală b_1 [mm]	Dimensiuni												Ref. Nr.
	l_1	a_1	a_2	a_3	b_2	b_3	d	l_2	l_3	l_4	l_5	[g]	
cu filet pentru șurub de ajustare – Figura 1													
6,6	80	8	2,5	–	15	7,5	M 6	17	23	13	34	54	23180.0107
9,0	100	12	4,0	–	20	9,5	M 8	22	29	17	42	134	23180.0109
11,0	125	15	5,0	–	25	11,5	M10	28	36	21	52	263	23180.0111
13,0	150	20	7,0	–	30	13,5	M12	34	43	25	63	504	23180.0113
17,0	175	25	9,0	–	35	15,5	M16	40	52	29	70	828	23180.0117
cu nut – Figura 2													
6,6	80	8	2,5	2,5	15	7,5	–	17	23	13	34	50	23180.0207
9,0	100	12	4,0	3,0	20	9,5	–	22	29	17	42	127	23180.0209
11,0	125	15	5,0	3,5	25	11,5	–	28	36	21	52	251	23180.0211
13,0	150	20	7,0	4,0	30	13,5	–	34	43	25	63	488	23180.0213
17,0	175	25	9,0	4,5	35	15,5	–	40	52	29	70	812	23180.0217
22,0	225	35	15,5	5,5	50	19,5	–	52	52	33	–	2200	23180.0222
26,0	250	40	17,5	5,5	60	21,5	–	60	71	36	–	3340	23180.0226

Exemplu de aplicație



Bridă • cu capăt tampon

EH 23190.



Descrierea produsului

Placa din alamă protejează piesa de lucru împotriva deteriorării. Combinația cu piulița DIN 6330 B (EH 23070.) / lăcaș conic DIN 6319 G (EH 23050.) pe bolțul de prindere și placuța de spijin DIN 6311 (EH 22560. înlocuibilă) la nivelul șurubului de ajustare compensează lipsa paralelismului. Prinderea se poate face în ambele moduri (suprafață de prindere moale sau tare).

Material

Față moale

- Alamă brazată

Bridă

- Oțel tratat termic, brunat

Desen

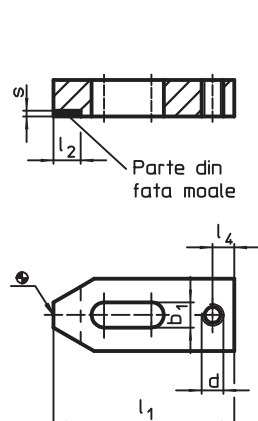


Figura 1

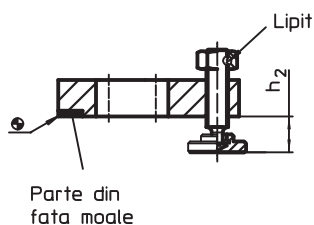


Figura 2

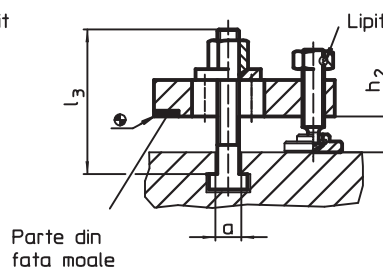


Figura 3

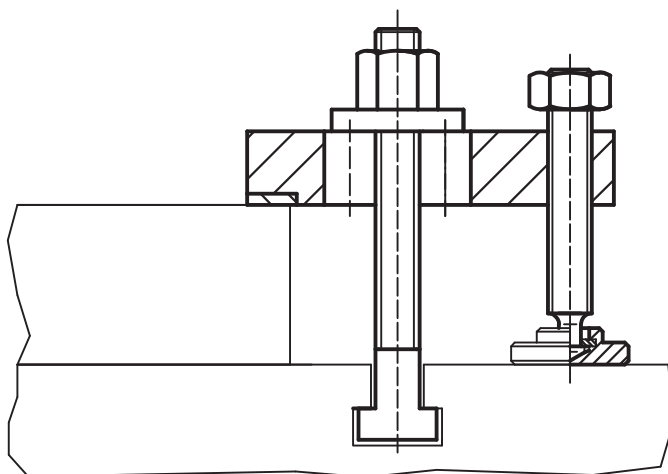
Celălalte dimensiuni sunt ca și DIN 6314 (EH 23140.)

Informații comandă

Mărime nominală b_1 [mm]	a	l_3	l_1	Dimensiuni				Înălțimea de prindere		[g]	Ref. Nr.
				d	l_2	l_4	s	h_2 min.	h_2 max.		
fără accesorii – Figura 1											
9	–	–	60	M 8	10	8	2	–	–	104	23190.0010
11	–	–	80	M10	12	10	2	–	–	211	23190.0020
14	–	–	100	M12	15	12	3	–	–	461	23190.0030
18	–	–	125	M16	20	16	3	–	–	917	23190.0040
numai cu șurub de ajustare – Figura 2											
9	–	–	60	M 8	10	8	2	8	15	150	23190.0011
									45	160	23190.0012
11	–	–	80	M10	12	10	2	10	22	295	23190.0021
									57	310	23190.0022
									26	590	23190.0031
14	–	–	100	M12	15	12	3	10	71	620	23190.0032
									24	590	23190.0033
									69	620	23190.0034
18	–	–	125	M16	20	16	3	12	30	1150	23190.0041
									90	1220	23190.0042
									28	1150	23190.0043
									88	1220	23190.0044

Mărime nominală b_1 [mm]	a	Dimensiuni						Înălțimea de prindere		[g]	Ref. Nr.
		l_3	l_1	d [mm]	l_2	l_4	s	h_2 min.	h_2 max.		
cu șurub de ajustare și bolț de prindere – Figura 3											
9	8	50	60	M 8	10	8	2	8	15	200	23190.0015
		80	60	M 8	10	8	2	8	45	220	23190.0016
11	10	65	80	M10	12	10	2	10	22	385	23190.0025
		100	80	M10	12	10	2	10	57	420	23190.0026
14	12	80	100	M12	15	12	3	10	26	740	23190.0035
		125	100	M12	15	12	3	10	71	805	23190.0036
	14	80	100	M12	15	12	3	10	24	755	23190.0037
		125	100	M12	15	12	3	10	69	820	23190.0038
18	16	100	125	M16	20	16	3	12	30	1470	23190.0045
		160	125	M16	20	16	3	12	90	1630	23190.0046
	18	100	125	M16	20	16	3	12	28	1490	23190.0047
		160	125	M16	20	16	3	12	88	1650	23190.0048

Exemplu de aplicație





Descrierea produsului

Material

Șurub moletat
▪ Alamă

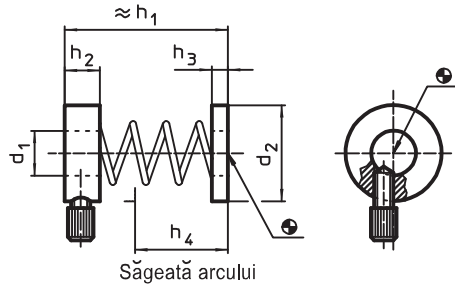
Inele

▪ Aluminiu foarte refractar


Arc

▪ Oțel inoxidabil

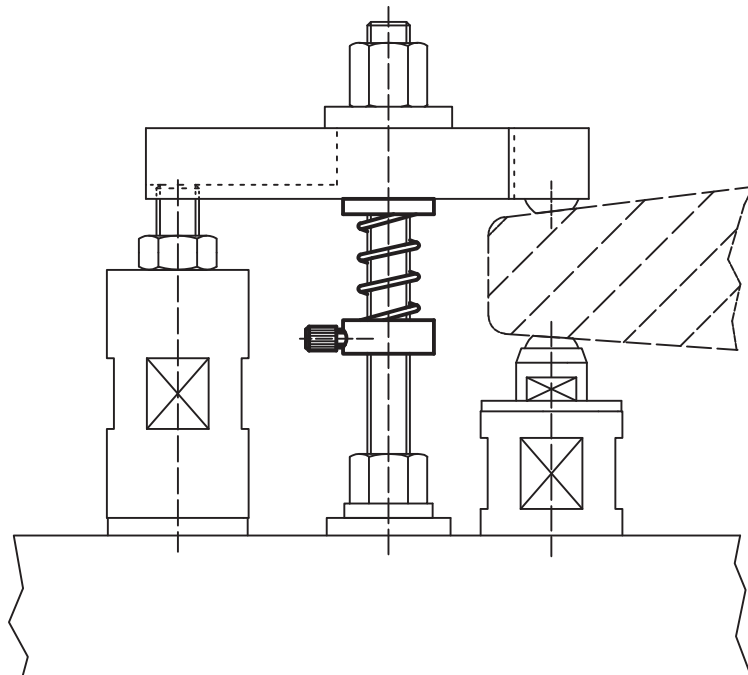
Desen



Informații comandă

d ₁	d ₂	Dimensiuni				pentru șurub		Ref. Nr.
		h ₁	h ₂	h ₃	h ₄			
		[mm]				[mm]	[g]	
8,5	24	35	11	5	14	M 6, M8	24	23200.0010
14,0	28	51	11	5	29	M10, M12	28	23200.0020
16,5	35	60	12	5	35	M16	44	23200.0030

Exemplu de aplicație

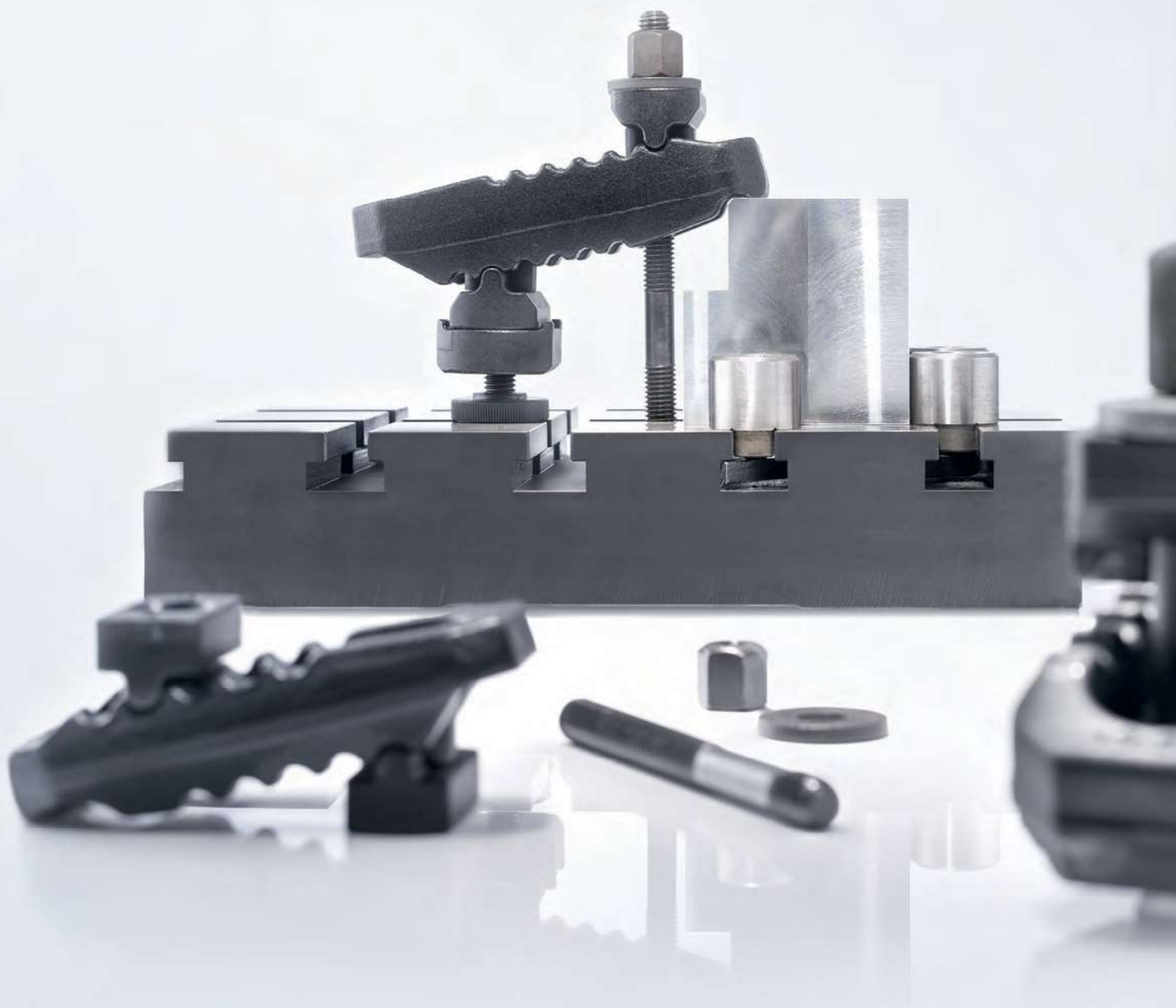


ELEMENTE DE FIXARE

NICIO TEAMĂ DE DIFERENȚE DE ÎNĂLȚIME

3

Bridele dințate cu contra-piesă reglabilă rezolvă cu ușurință diferențele de înălțime ale materialelor de fixare. În plus sunt aplicabile rapid și simplu. Piesa de presiune și contra-piesa sunt în plus conectate inseparabil cu brida, ceea ce facilitează în mod semnificativ manipularea.



Bridă • cu dantură, partea opusă reglabilă

EH 23185.



Descrierea produsului

Piesa de presiune și contrapiesa sunt legate de clema, asigurând astfel o siguranță împotriva pierderii. Clema este constată pregătită de folosire. Clema este echipată cu două ciocuri care se pot roti în funcție de aplicație.

Material

- Oțel, călit, zicat galvanic, negru

pot fi folosite pentru prindere, șuruburile DIN 787 (EH 23030.) sau prezonul alternativ DIN 6379 (EH 23040.) .

Mai multe informații

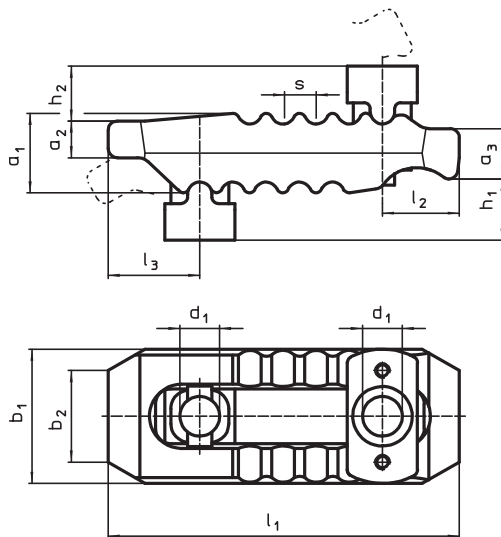
Referințe

Dimensiuni mai mari de prindere se pot obține prin folosirea prelungitorului (EH 23185.)

Produse viitoare

Suport prelungitor, pentru bridă, cu dantură, parte opusă reglabilă → pag. 349

Desen

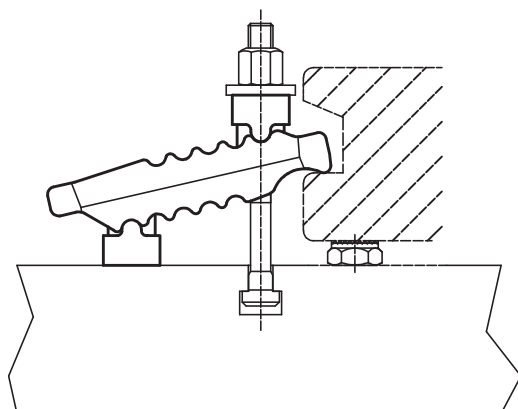


Informații comandă

Mărime nominală d_1 [mm]	Dimensiuni											Mărimea nominală fantă [mm]	Forța de strângere ¹⁾ max. [kN]	🔩 [g]	Ref. Nr.
	h_1	h_2	a_1	a_2	a_3	b_1	b_2	l_1	l_2	l_3	s				
13	0 – 55	18	27	12	17	44	30	115	25	30	11	10, 12, 14	30	640	23185.0013
17	0 – 70	20	36	17	21	55	41	150	35	36	12	12, 14, 16, 18	40	1490	23185.0017
21	0 – 80	30	42	20	27	62	30	187	44	44	14	16, 18, 20, 22	60	2250	23185.0021
		31	51	24	34	70	30	235	60	47	17	20, 22, 24, 28	75	3620	23185.0025
25	0 – 100	35	56	24	35	73	30	285	62	51	17	20, 22, 24, 28	75	4350	23185.0026

¹⁾ Forța de strângere în poziție optimă (cea mai mică distanță între șurub și punctul de strângere). Forțele de strângere pot varia în funcție de clasa de rezistență și gradul de uzură a șurubului (ungerea).

Exemplu de aplicație



Bridă • cu dantură, cu partea opusă reglabilă, cu șurub canal T

EH 23185.

**Descrierea produsului**

Piesa de presiune și contrapiesa sunt legate de clema, asigurând astfel o o siguranță împotriva pierderii. Clema este constat pregătită de folosire. Clema este echipată cu două ciocuri care se pot roti în funcție de aplicație.

Material**Șurub**

- Oțel tratat termic

Piuliță

- Oțel tratat termic

Disc

- Oțel tratat termic

Bridă

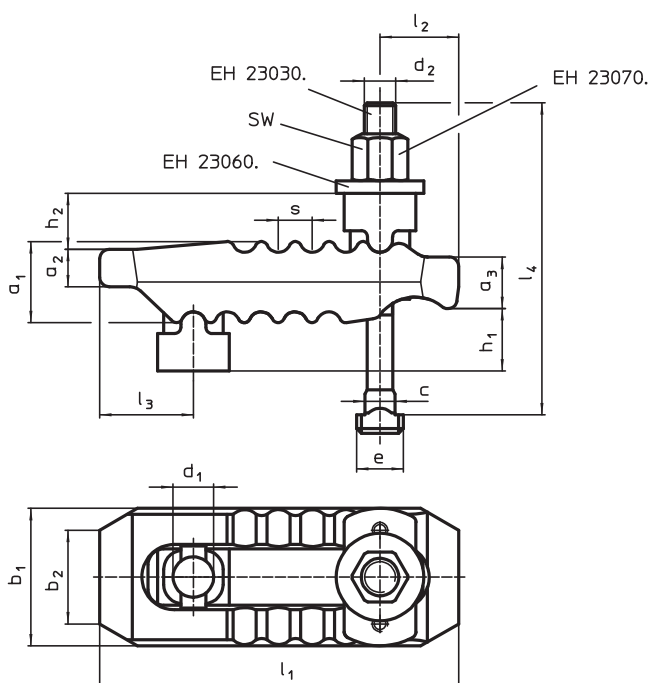
- Oțel, călit, zicat galvanic, negru

Mai multe informații**Referințe**

Dimensiuni mai mari de prindere se pot obține prin folosirea prelungitorului (EH 23185.)

Produse viitoare

Suport prelungitor, pentru bridă, cu dantură, parte opusă reglabilă → pag. 349

Desen**Informații comandă**

Mărime nominală d ₁ [mm]	Mărimea nominală fantă [mm]	Dimensiuni															SW [mm]	Forța de strângere ¹⁾ max. [kN]	[g]	Ref. Nr.
		d ₂	l ₄	h ₁	h ₂	a ₁	a ₂	a ₃	b ₁	b ₂	l ₁	l ₂	l ₃	e	c	s				
13	10	M10	100	0 – 40	18	27	12	17	44	30	115	25	30	15	9,6	11	16	25	730	23185.0110
	12	M12	125	0 – 55	18	27	12	17	44	30	115	25	30	18	11,6	11	18	30	805	23185.0112
	14	M12	125	0 – 55	18	27	12	17	44	30	115	25	30	18	11,6	11	18	30	820	23185.0113
17	12	M12	160	0 – 70	20	36	17	21	55	41	150	35	36	18	11,6	12	18	35	1680	23185.0114
	14	M12	160	0 – 70	20	36	17	21	55	41	150	35	36	22	13,6	12	18	35	1695	23185.0115
	16	M16	160	0 – 70	20	36	17	21	55	41	150	35	36	25	15,6	12	24	40	1865	23185.0116
21	18	M16	160	0 – 70	20	36	17	21	55	41	150	35	36	25	17,6	12	24	40	1890	23185.0117
	16	M16	200	0 – 80	30	42	20	27	62	30	187	44	44	25	15,6	14	24	55	2675	23185.0118
	18	M16	200	0 – 80	30	42	20	27	62	30	187	44	44	25	17,6	14	24	55	2700	23185.0119
	20	M20	200	0 – 80	30	42	20	27	62	30	187	44	44	32	19,6	14	30	60	2950	23185.0120
25	22	M20	200	0 – 80	30	42	20	27	62	30	187	44	44	32	21,6	14	30	60	3000	23185.0121
	20	M20	250	0 – 100	31	51	24	34	70	30	235	60	47	32	19,6	17	30	70	4420	23185.0122
	22	M20	250	0 – 100	31	51	24	34	70	30	235	60	47	32	21,6	17	30	70	4475	23185.0123
	24	M24	250	0 – 100	31	51	24	34	70	30	235	60	47	44	23,6	17	36	75	4975	23185.0124
	28	M24	250	0 – 100	31	51	24	34	70	30	235	60	47	44	27,7	17	36	75	5015	23185.0125

¹⁾ Forța de strângere în poziție optimă (cea mai mică distanță între șurub și punctul de strângere). Forțele de strângere pot varia în funcție de clasa de rezistență și gradul de uzură a șurubului (ungerea).

Bridă • cu dantură, cu partea opusă reglabilă, cu șurub

EH 23185.



Descrierea produsului

Piesa de presiune și contrapiesa sunt legate de clema, asigurând astfel o o siguranță împotriva pierderii. Clema este constată pregătită de folosire. Clema este echipată cu două ciocuri care se pot roti în funcție de aplicație.

Material

Șurub

- Oțel tratat termic

Piuliță

- Oțel tratat termic

Disc

- Oțel tratat termic

Bridă

- Oțel, călit, zicat galvanic, negru

Mai multe informații

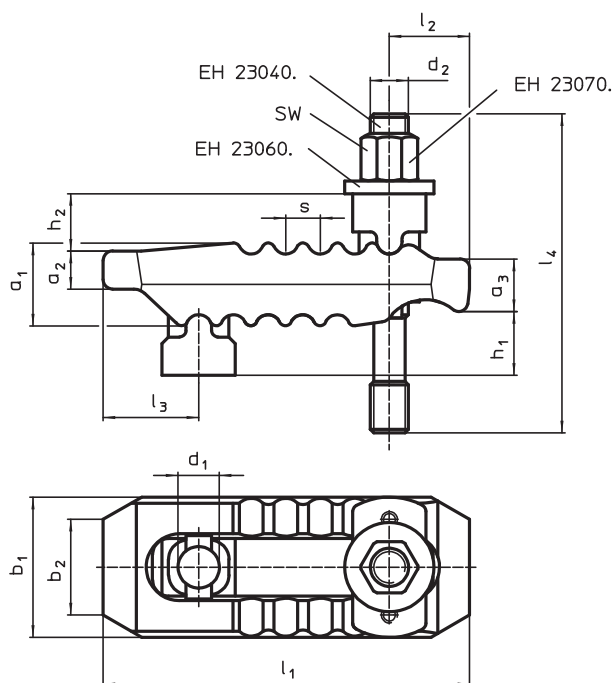
Referințe

Dimensiuni mai mari de prindere se pot obține prin folosirea prelungitorului (EH 23185.)

Produse viitoare

Suport prelungitor, pentru bridă, cu dantură, parte opusă reglabilă → pag. 349

Desen



Informații comandă

Mărime nominală d_1 [mm]	Dimensiuni													SW [mm]	Forța de strângere ¹⁾ max. [kN]	[g]	Ref. Nr.
	d_2	l_4	h_1	h_2	a_1	a_2	a_3	b_1	b_2	l_1	l_2	l_3	s				
13	M12	100	0 – 30	18	27	12	17	44	30	115	25	30	11	18	30	765	23185.0212
		125	0 – 55	18	27	12	17	44	30	115	25	30	11	18	30	780	23185.0213
17	M12	125	0 – 50	20	36	17	21	55	41	150	35	36	12	18	40	1630	23185.0214
		160	0 – 70	20	36	17	21	55	41	150	35	36	12	18	40	1655	23185.0215
	M16	125	0 – 40	20	36	17	21	55	41	150	35	36	12	24	40	1765	23185.0216
		160	0 – 70	20	36	17	21	55	41	150	35	36	12	24	40	1810	23185.0217
21	M16	160	0 – 40	30	42	20	27	62	30	187	44	44	14	24	60	2575	23185.0218
		200	0 – 80	30	42	20	27	62	30	187	44	44	14	24	60	2620	23185.0219
	M20	160	0 – 40	30	42	20	27	62	30	187	44	44	14	30	60	2750	23185.0220
		200	0 – 80	30	42	20	27	62	30	187	44	44	14	30	60	2835	23185.0221
25	M20	200	0 – 70	31	51	24	34	70	30	235	60	47	17	30	75	4200	23185.0222
		250	0 – 100	31	51	24	34	70	30	235	60	47	17	30	75	4305	23185.0223
	M24	200	0 – 50	31	51	24	34	70	30	235	60	47	17	36	75	4520	23185.0224
		250	0 – 100	31	51	24	34	70	30	235	60	47	17	36	75	4665	23185.0225

¹⁾ Forța de strângere în poziție optimă (cea mai mică distanță între șurub și punctul de strângere). Forțele de strângere pot varia în funcție de clasa de rezistență și gradul de uzură a a șurubului (ungerea).

Bridă • cu dantură, partea opusă reglabilă cu șurub și cu filet interior

EH 23185.

**Descrierea produsului**

Piesa de presiune și contrapiesa sunt legate de clema, asigurând astfel o o siguranță împotriva pierderii. Clema este constat pregătită de folosire. Clema este echipată cu două ciocuri care se pot roti în funcție de aplicație.

Material**Șurub**

- Oțel tratat termic

Piuliță

- Oțel tratat termic

Disc

- Oțel tratat termic

Bridă

- Oțel, călit, zicat galvanic, negru

Asamblare

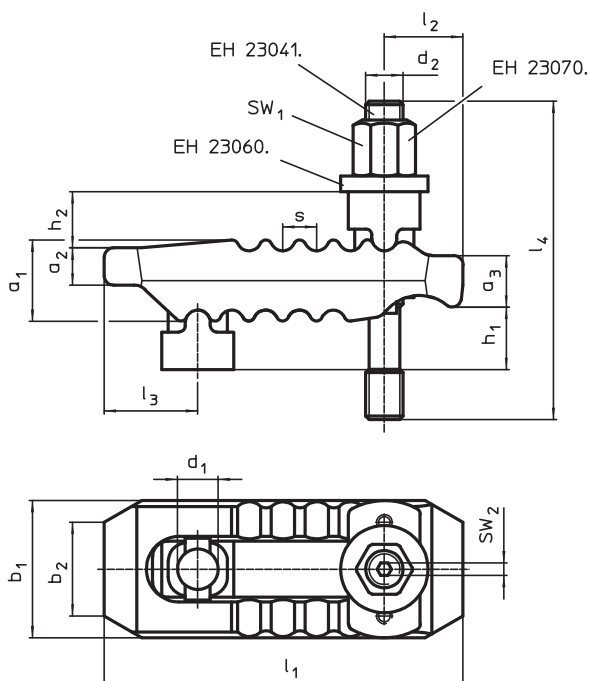
Hexagonul interior se asigură o montare respectiv demontare rapidă.

Mai multe informații**Referințe**

Dimensiuni mai mari de prindere se pot obține prin folosirea prelungitorului (EH 23185.)

Produse viitoare

Suport prelungitor, pentru bridă, cu dantură, parte opusă reglabilă → pag. 349

Desen**Informații comandă**

Mărire nominală d ₁ [mm]	d ₂	Dimensiuni												SW ₁ [mm]	SW ₂ [mm]	Forța de strângere ¹⁾ max. [kN]	[g]	Ref. Nr.
		l ₄	h ₁	h ₂	a ₁	a ₂	a ₃	b ₁	b ₂	l ₁	l ₂	l ₃	s					
13	M12	100	0 – 30	18	27	12	17	44	30	115	25	30	11	18	4	30	765	23185.0312
		125	0 – 55	18	27	12	17	44	30	115	25	30	11	18	4	30	785	23185.0313
17	M12	125	0 – 50	20	36	17	21	55	41	150	35	36	12	18	4	40	1630	23185.0314
		160	0 – 70	20	36	17	21	55	41	150	35	36	12	18	4	40	1660	23185.0315
17	M16	125	0 – 40	20	36	17	21	55	41	150	35	36	12	24	4	40	1765	23185.0316
		160	0 – 70	20	36	17	21	55	41	150	35	36	12	24	4	40	1810	23185.0317
21	M16	160	0 – 40	30	42	20	27	62	30	187	44	44	14	24	4	60	2575	23185.0318
		200	0 – 80	30	42	20	27	62	30	187	44	44	14	24	4	60	2620	23185.0319
21	M20	160	0 – 40	30	42	20	27	62	30	187	44	44	14	30	5	60	2750	23185.0320
		200	0 – 80	30	42	20	27	62	30	187	44	44	14	30	5	60	2835	23185.0321
25	M20	200	0 – 70	31	51	24	34	70	30	235	60	47	17	30	5	75	4210	23185.0322
		250	0 – 100	31	51	24	34	70	30	235	60	47	17	30	5	75	4315	23185.0323
25	M24	200	0 – 50	31	51	24	34	70	30	235	60	47	17	36	5	75	4525	23185.0324
		250	0 – 100	31	51	24	34	70	30	235	60	47	17	36	5	75	4680	23185.0325

¹⁾ Forța de strângere în poziție optimă (cea mai mică distanță între șurub și punctul de strângere). Forțele de strângere pot varia în funcție de clasa de rezistență și gradul de uzură a șurubului (ungerea).

Suport prelungitor • pentru bridă, cu dantură, parte opusă reglabilă EH 23185.



Descrierea produsului

Prelungitorul se înșurubează pe contrapiesa dемеi EH 23185, asigură astfel mărirea înălțimii de strângere (mărirea h_2). Înălțimea de strângere poate fi astfel continuu reglabilă.

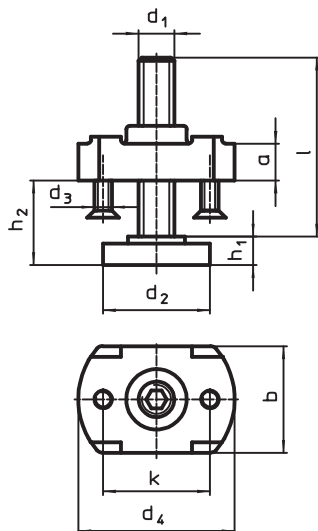
Material

Corp
 ▪ Oțel, călit, zicat galvanic, negru


Șurub susținere

▪ Oțel călit, calitate 8.8, negru

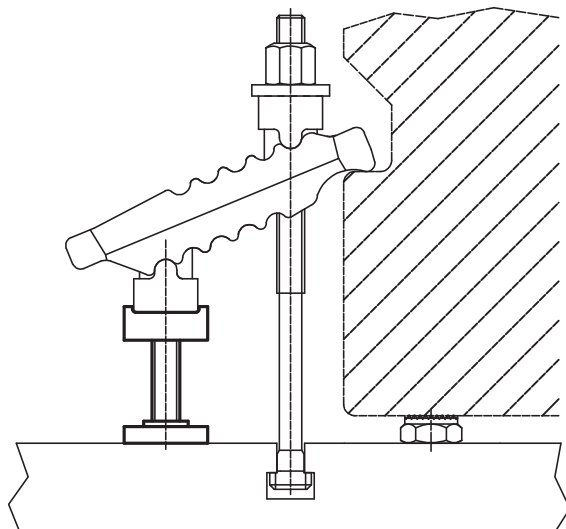
Desen



Informații comandă

d_1	l	d_2	d_3	Dimensiuni						Pentru bride d_1 [mm]	 [g]	Ref. Nr.
				d_4	h_1	h_2	a	b	k			
M10	39	30	M5	44	8	8 – 30	10	30	30	13	140	23185.0410
	49	36	M5	54	10	10 – 37	16	42	35	17	350	23185.0412
M12	94	36	M5	54	10	10 – 80	16	42	35	17	380	23185.0413
	55	42	M5	60	13	13 – 41	20	50	40	21	570	23185.0416
M16	90	42	M5	60	13	13 – 73	20	50	40	21	610	23185.0417
	69	50	M6	70	16	16 – 52	25	50	50	25	925	23185.0420
M20	109	50	M6	70	16	16 – 91	25	50	50	25	1000	23185.0421

Exemplu de aplicație



Sisteme de bride

EH 23700.

Instrucțiuni de montare

Atenție

Oțel brunat, tijă de tracțiune: oțel special;
Părțile de uzură din oțel tratat.

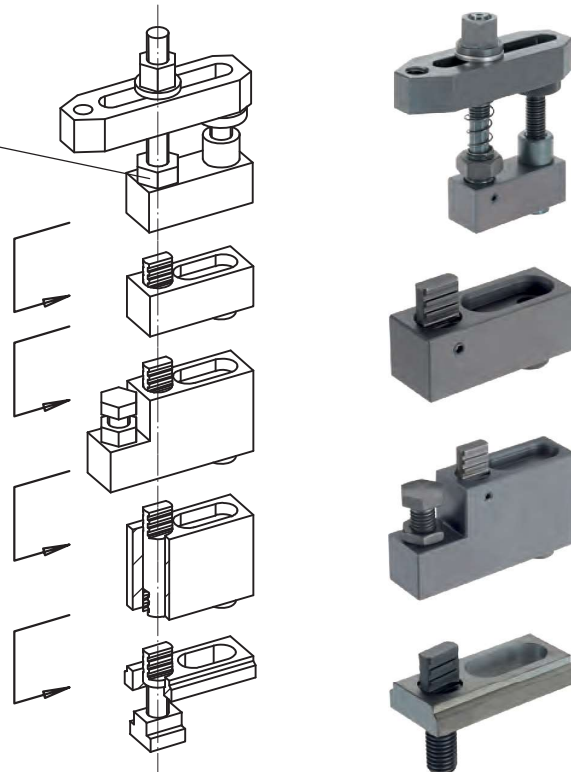
Indicații

Toate elementele de strângere se prind pe masa de lucru a utilajului sau pe sistemul de prindere prin strângerea piulițelor de presiune.

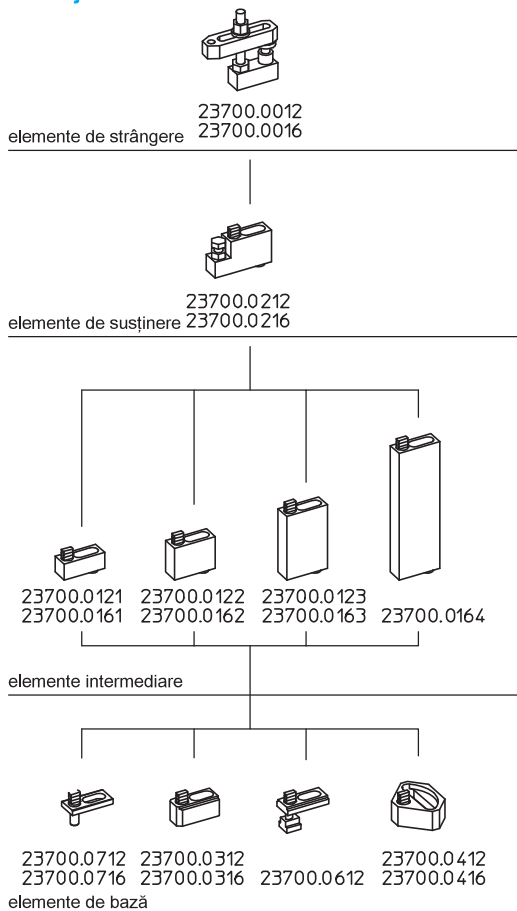
Avantaje

- rapid, sigur, simplu, compact
- reglare continuă a înălțimii prin elemente intermediare
- fixarea elementelor de bază prin știfturi filetate, piulițe și șuruburi cu cap cilindric

Strângerea piuliței
de tensionare



Montaj



Elemente bridă

EH 23700.



Descrierea produsului

Material

- Corp**
- Oțel, brunat

Piese supuse uzurii

- Oțel tratat termic

Tijă de transmisie

- Oțel special

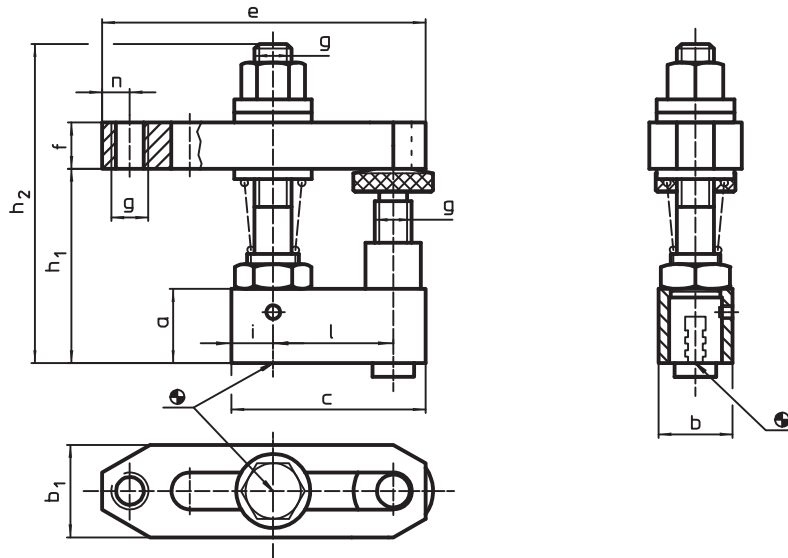
Mai multe informații

Produse viitoare

Bridă dreaptă, lungă → pag. 353

Elemente intermediare → pag. 354
 Elemente intermediare, cu reazem .. → pag. 355
 Elemente de bază → pag. 356
 Elemente de bază, rotativ → pag. 357
 Elemente de bază, joasă → pag. 358
 Elemente de bază, cu gaură de poziționare
 → pag. 359

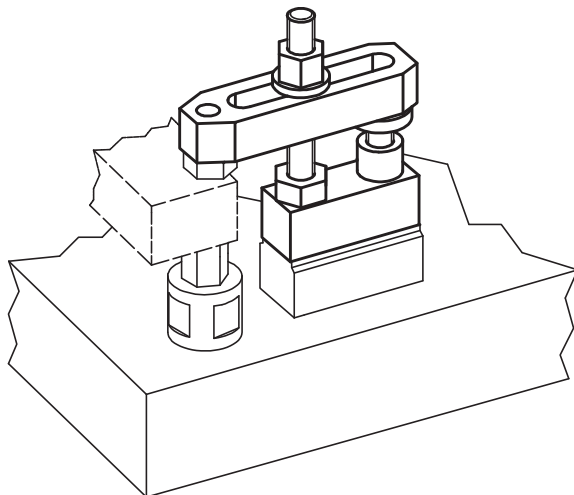
Desen



Informații comandă

Dimensiuni												[g]	Ref. Nr.
a	b	c	b ₁	e	f	g	h ₁	h ₂	i	l	n		
25	25	65	35	110	20	M12	48 – 78	112	12,5	40	10	860	23700.0012
30	30	78	40	142	30	M16	60 – 96	145	14,0	50	13	1698	23700.0016

Exemplu de aplicație



Bridă dreaptă • scurtă

EH 23700.

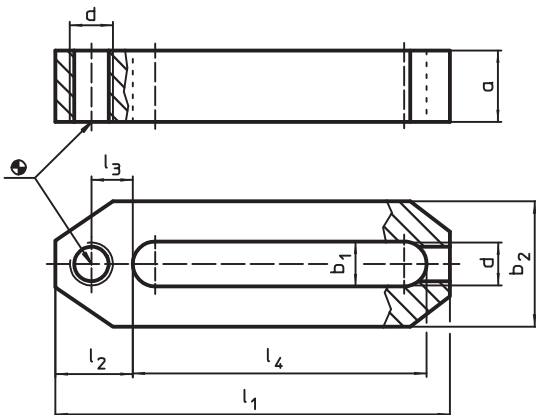


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, cu revenire, brunat

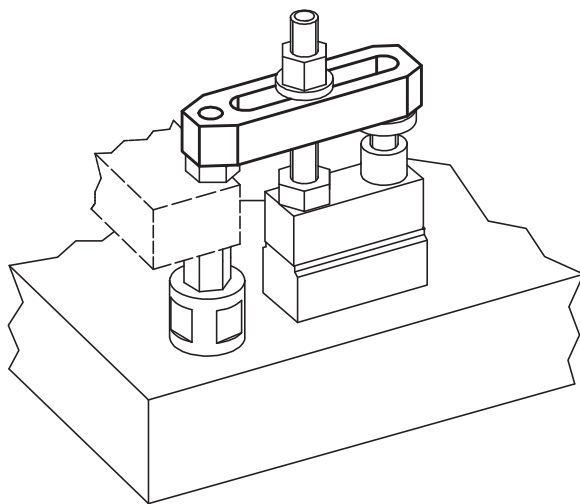
Desen



Informații comandă

Dimensiuni								[g]	Ref. Nr.
b ₁	l ₁	a	b ₂	d	l ₂	l ₃	l ₄		
12,5	110	20	35	M12	21,5	11,5	82	370	23700.0022
17,0	142	30	40	M16	28,0	15,0	107	788	23700.0026

Exemplu de aplicație



Bridă dreaptă • lungă
EH 23700.

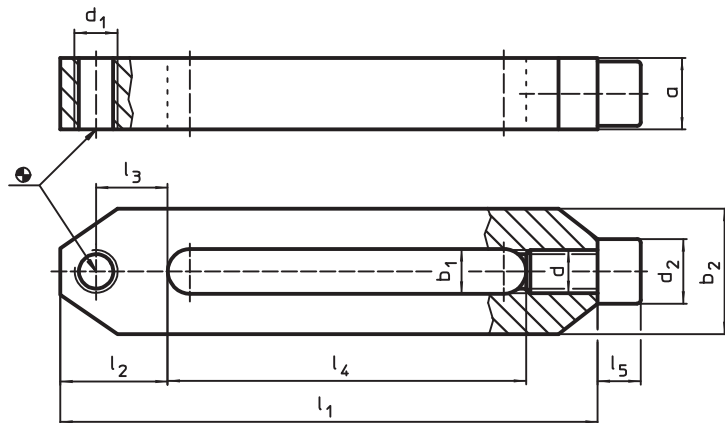


Descrierea produsului

Material

- Oțel tratat termic, cu revenire, brunat

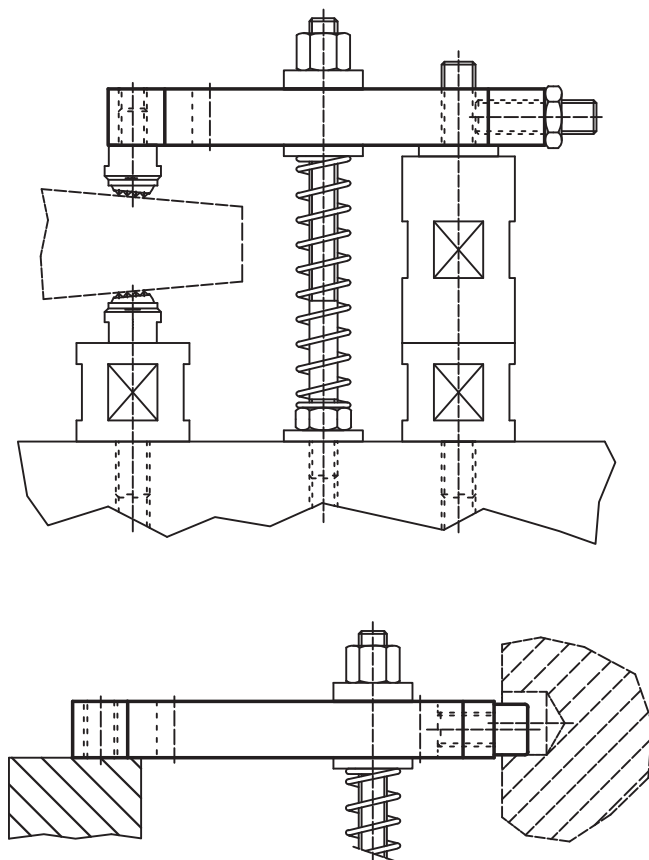
Desen



Informații comandă

Dimensiuni										[g]	Ref. Nr.
b ₁	l ₁	a	b ₂	d ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	d ₂		
[mm]											
12,5	156	20	35,0	M12	30	20	106	12	18	595	23700.0042
17,0	196	30	45,5	M16	35	22	136	16	24	1422	23700.0046

Exemplu de aplicație



3

Elemente intermediare

EH 23700.



Descrierea produsului

Material

- Corp**
- Oțel, brunat

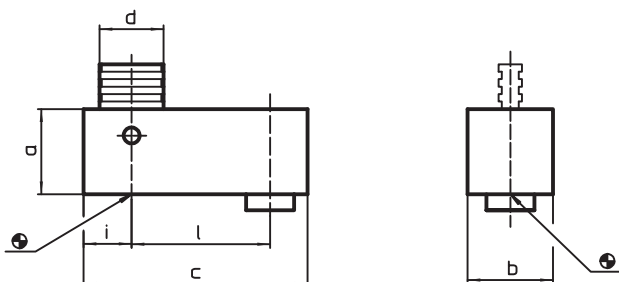
Piese supuse uzurii

- Oțel tratat termic

Tijă de transmisie

- Oțel special

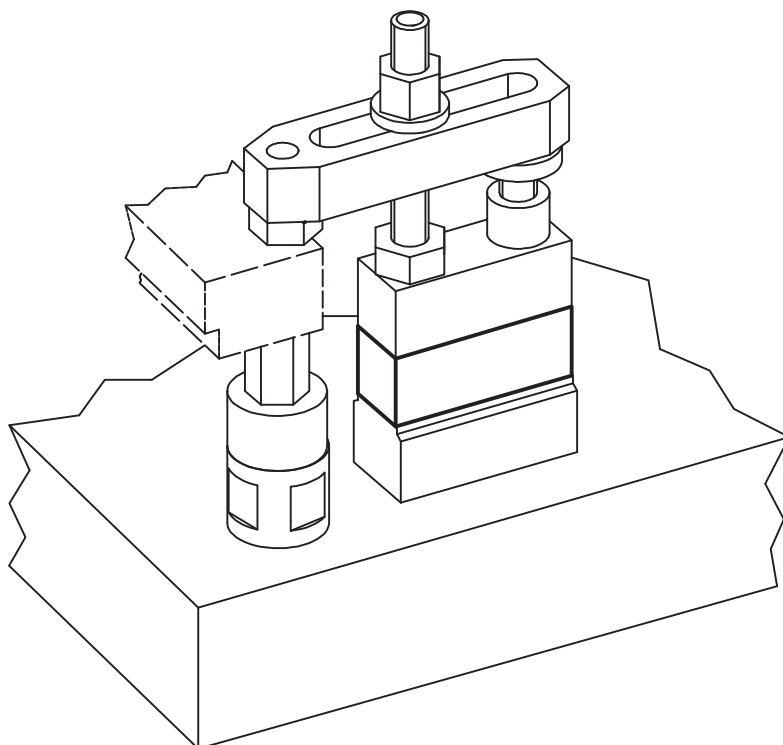
Desen



Informații comandă

a	b	c	Dimensiuni			[g]	Ref. Nr.
			d	i	l		
[mm]							
25	25	65	16	12,5	40	261	23700.0121
50	25	65	16	12,5	40	574	23700.0122
100	25	65	16	12,5	40	1201	23700.0123
30	30	78	22	14,0	50	468	23700.0161
60	30	78	22	14,0	50	1032	23700.0162
120	30	78	22	14,0	50	2100	23700.0163
240	30	78	22	14,0	50	4340	23700.0164

Exemplu de aplicație



Elemente intermediare • cu reazem
EH 23700.



Descrierea produsului

Material

- Corp**
- Oțel, brunat

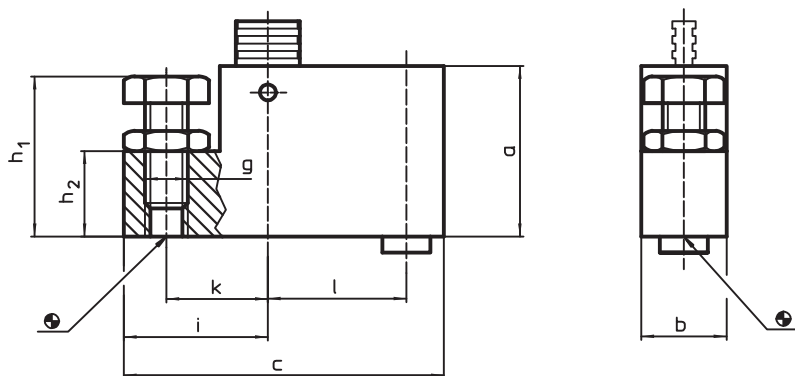
Piese supuse uzurii

- Oțel tratat termic

Tijă de transmisie

- Oțel special

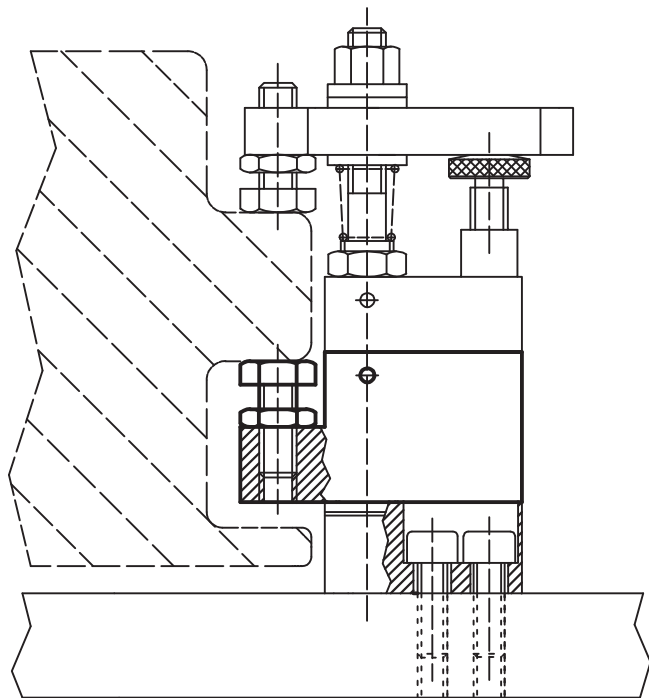
Desen



Informații comandă

a	b	c	g	Dimensiuni					[g]	Ref. Nr.
				h_1	h_2	i	k	l		
50	25	92	M12	35 – 53	25	39,5	28	40	550	23700.0212
60	30	112	M16	42 – 68	30	48,0	34	50	1140	23700.0216

Exemplu de aplicație



3

Elemente de bază

EH 23700.



Descrierea produsului

Material

- Corp**
- Oțel, brunat

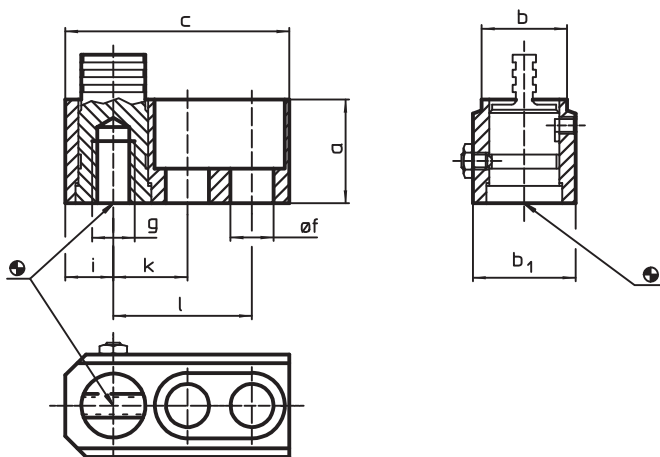
Piese supuse uzurii

- Oțel tratat termic

Tijă de transmisie

- Oțel special

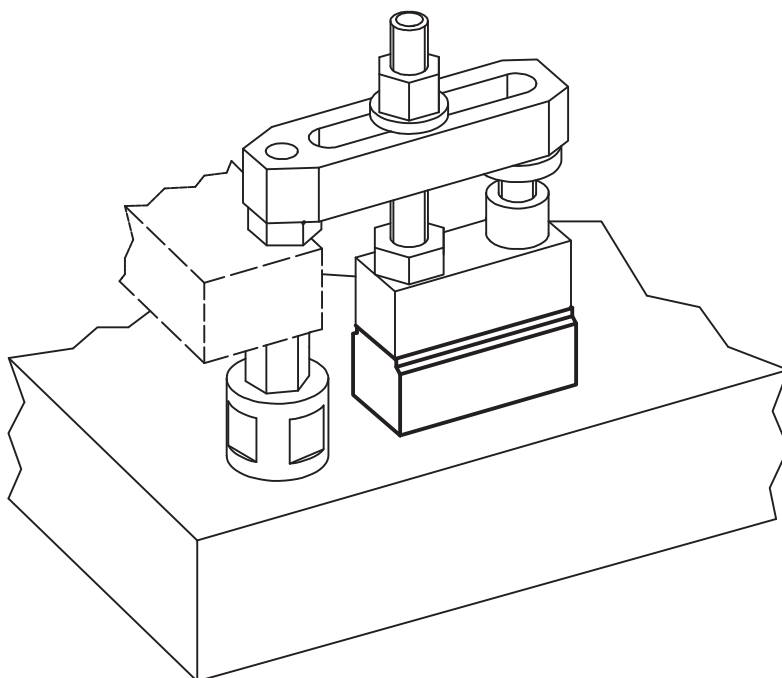
Desen



Informații comandă

a	b	c	b ₁	Dimensiuni						[g]	Ref. Nr.
				f	g	i	k	l	[mm]		
30	25	65	30	12,5	M12	12,5	20	40	297	23700.0312	
40	30	80	40	17,0	M16	16,0	25	50	641	23700.0316	

Exemplu de aplicație



Elemente de bază • rotativ

EH 23700.



Descrierea produsului

Material

- Corp
- Oțel, brunat

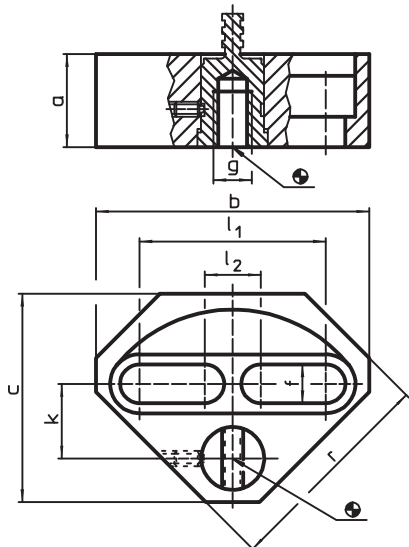
Piese supuse uzurii

- Oțel tratat termic

Tijă de transmisie

- Oțel special

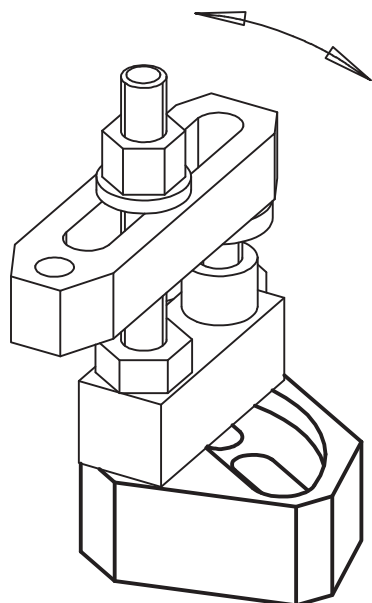
Desen



Informații comandă

a	b	c	f	Dimensiuni						Ref. Nr.
				g	k	l ₁	l ₂	r	[g]	
29,7	88	67	12,7	M12	24	61,5	18	70	758	23700.0412
39,7	105	85	17,0	M16	32	74,8	22	85	1300	23700.0416

Exemplu de aplicație



Elemente de bază • joasă

EH 23700.



Descrierea produsului

Material

- Corp**
- Oțel, brunat

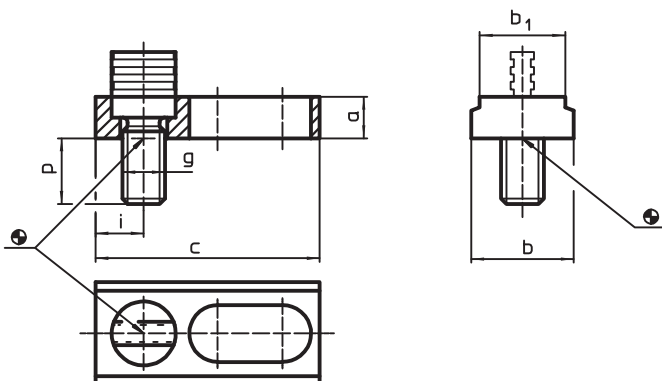
Piese supuse uzurii

- Oțel tratat termic

Tijă de transmisie

- Oțel special

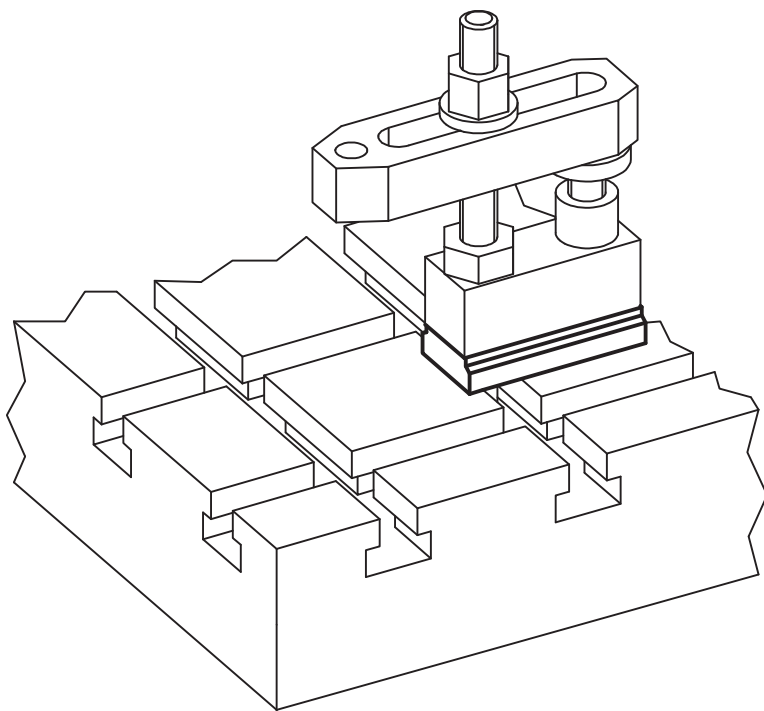
Desen



Informații comandă

a	b	c	Dimensiuni				Ref. Nr.	
			b ₁ [mm]	g	i	p		
12	30	65	25	M12	12,5	23	146	23700.0612

Exemplu de aplicație



Elemente de bază • cu gaură de poziționare

EH 23700.



Descrierea produsului

Material

- Corp**
- Oțel, brunat

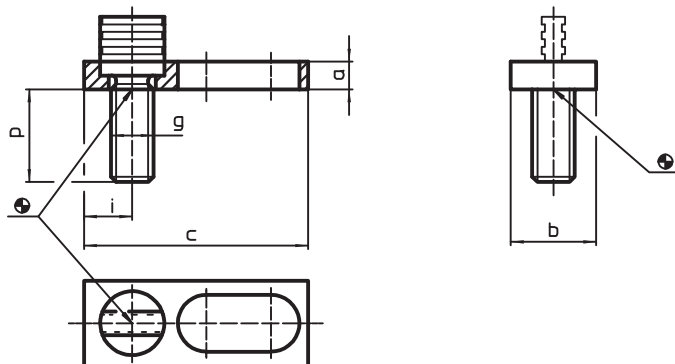
Piese supuse uzurii

- Oțel tratat termic

Tijă de transmisie

- Oțel special

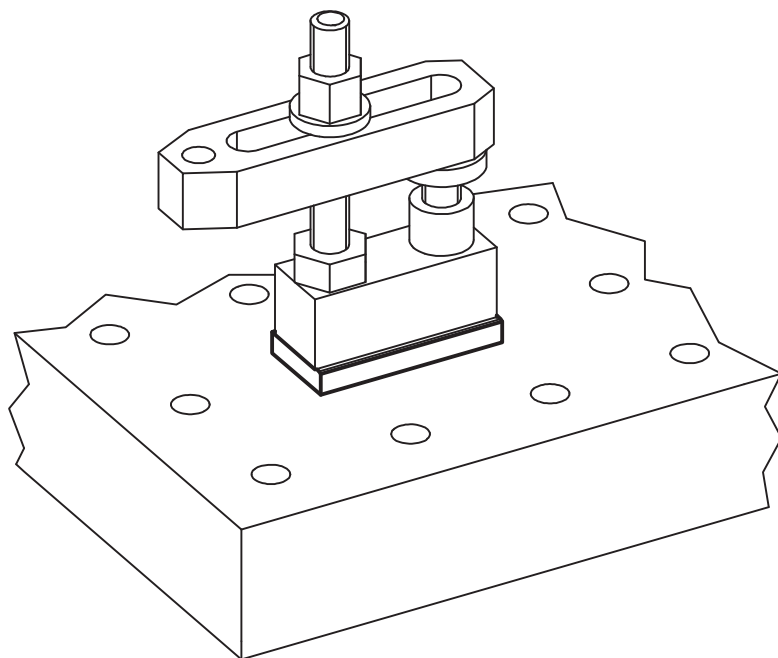
Desen



Informații comandă

Dimensiuni						Ref. Nr.
a	b	c	g	i	p	
[mm]						
8	25	65	M12	12,5	27	23700.0712
12	30	78	M16	14,0	33	23700.0716

Exemplu de aplicație



Bride de fixare pe masa utilajului • cu pârghie cotită

EH 23210.



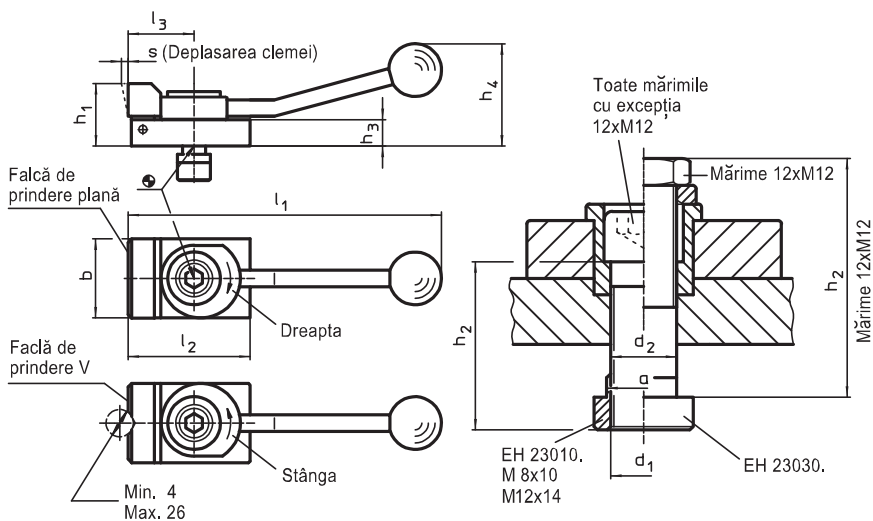
Descrierea produsului

Elementul de prindere cu acțiune rapidă împinge simultan pisele de lucru înspre opritoare fixate și spre plăcile de susținere. Tipul îngust al construcției permite prelucrarea integrală a feței. Împreună cu opritoarele cilindrice EH 23280, se poate renunța la sistemele de fixare speciale.

Material

- Oțel, călit, brunat

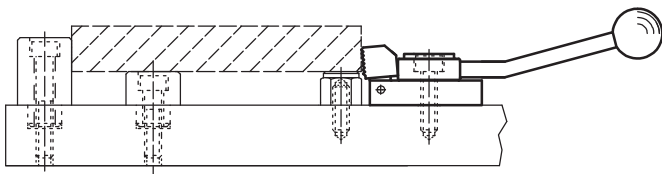
Desen



Informații comandă

Mărimea nominală fantă [mm]	Dimensiuni												Forța strângere orizontală max. [kN]	[g]	Ref. Nr.
	d ₁	a	b	d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	l ₃	s			
cu falcă de prindere plană, fixare pe dreapta															
10	M 8	9,6	32	8,4	20	30	8	40	132	50	32	3	3,5	262	23210.0101
12	M12	11,6	48	12,5	38	60	16	62	190	72	40	4	7,0	870	23210.0321
14	M12	13,6	48	12,5	38	40	16	62	190	72	40	4	7,0	845	23210.0341
cu falcă de prindere plană, fixare pe stânga															
10	M 8	9,6	32	8,4	20	30	8	40	132	50	32	3	3,5	262	23210.0105
12	M12	11,6	48	12,5	38	60	16	62	190	72	40	4	7,0	868	23210.0325
14	M12	13,6	48	12,5	38	40	16	62	190	72	40	4	7,0	847	23210.0345
cu falcă de prindere, prindere pe partea dreaptă															
10	M 8	9,6	32	8,4	20	30	8	40	132	50	32	3	3,5	263	23210.0102
12	M12	11,6	48	12,5	38	60	16	62	190	72	40	4	7,0	893	23210.0322
14	M12	13,6	48	12,5	38	40	16	62	190	72	40	4	7,0	838	23210.0342
cu falcă de prindere, prindere pe partea stângă															
10	M 8	9,6	32	8,4	20	30	8	40	132	50	32	3	3,5	264	23210.0106
12	M12	11,6	48	12,5	38	60	16	62	190	72	40	4	7,0	900	23210.0326
14	M12	13,6	48	12,5	38	40	16	62	190	72	40	4	7,0	841	23210.0346

Exemplu de aplicație



Bride de fixare pe masa utilajului • fără pârgie

EH 23210.



Descrierea produsului

Prin strângerea șuruburilor de presiune, piesa de lucru este apăsată simultan înspre opritoare și placa de susținere. Acționarea prin pârgie permite crearea unor forțe de prindere mari pe orizontală. Dacă se utilizează piulițe canal T, EH 23010. / EH 23020. (DIN 508) acestea se pot aplica și altor mărimi de canale T.

Material

- Oțel, călit, brunat, șlefuit

Desen

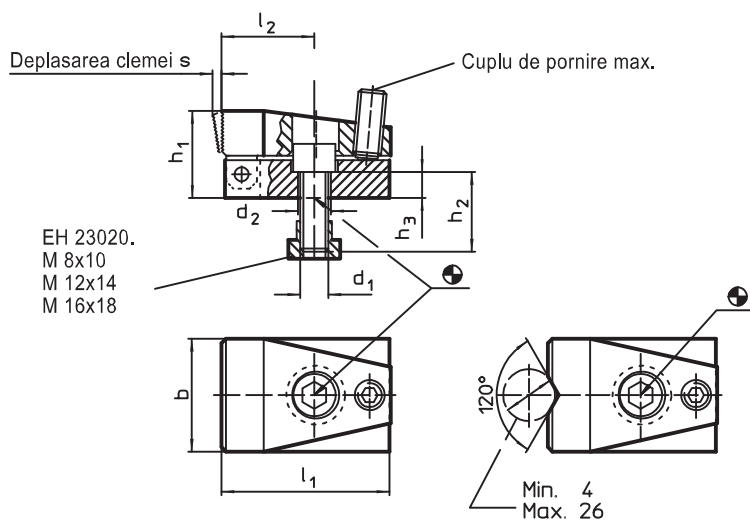


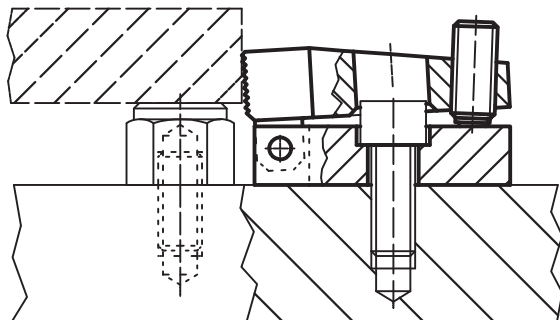
Figura 1

Figura 2

Informații comandă

Mărima nominală fantă [mm]	d ₁	d ₂	b	Dimensiuni					Forța strângere orizontală max. [kN]	Moment strângere max. [Nm]	[g]	Ref. Nr.	
				h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂					s
cu falcă de prindere plană – Figura 1													
10	M 8	8,4	32	24	20	8	52	28	3	7,0	3	276	23210.0501
14	M12	12,5	48	37	30	11	72	40	4	15,0	9	831	23210.0521
18	M16	16,5	68	47	35	13	86	41	7	21,5	20	1749	23210.0541
cu falcă de prindere – Figura 2													
10	M 8	8,4	32	24	20	8	52	28	3	7,0	3	266	23210.0502
14	M12	12,5	48	37	30	11	72	40	4	15,0	9	833	23210.0522
18	M16	16,5	68	47	35	13	86	41	7	21,5	20	1730	23210.0542

Exemplu de aplicație



Bride de fixare pe masa utilajului • cu reazem

EH 23210.



Descrierea produsului

Prin strângerea șuruburilor de presiune, piesa de lucru este apăsată simultan înspre opritoare și placa de susținere. Acționarea prin pârghie permite crearea unor forțe de prindere mari pe orizontală. Dacă se utilizează piulițe canal T, EH 23010. / EH 23020. (DIN 508) acestea se pot aplica și altor mărimi de canale T.

Material

- Oțel, călit, brunat, șlefuit

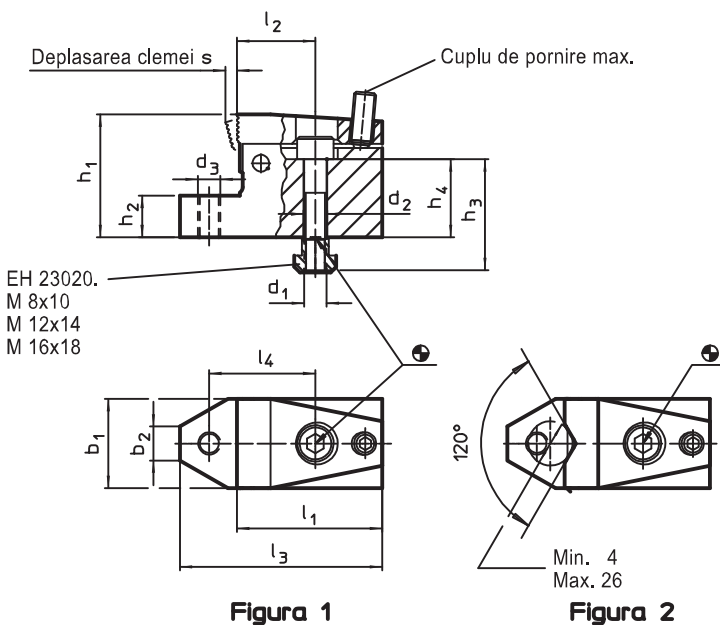
Mai multe informații

Referințe

Sistemul are un filet integrat pentru bolț EH 22690., și pentru EH 22730. / EH 22740.

3

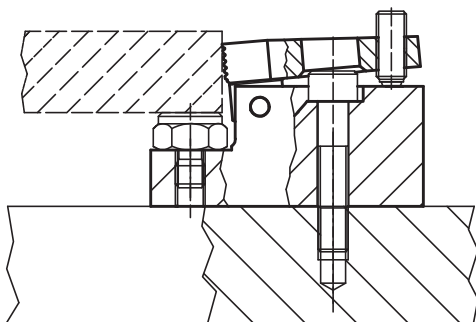
Desen



Informații comandă

Mărimea nominală fantă	Dimensiuni													Forța strângere orizontală max.	Moment strângere max.	Ref. Nr.		
	d ₁	d ₂	d ₃	b ₁	b ₂	h ₁	h ₂ ±0,01	h ₃ ~	h ₄ ~	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄				s	[kN]
cu falcă de prindere plană – Figura 1																		
10	M 8	8,4	M 8	32	12,1	44	15	40	28	52	28	72,5	38	3	7,0	3	556	23210.0551
14	M12	13,0	M12	48	16,0	53	15	45	27	72	40	100,0	55	4	15,0	9	1342	23210.0561
18	M16	17,0	M16	68	18,8	72	20	60	38	86	41	126,0	63	7	21,5	20	3149	23210.0571
cu falcă de prindere – Figura 2																		
10	M 8	8,4	M 8	32	12,1	44	15	40	28	52	28	72,5	38	3	7,0	3	553	23210.0552
14	M12	13,0	M12	48	16,0	53	15	45	27	72	40	100,0	55	4	15,0	9	1324	23210.0562
18	M16	17,0	M16	68	18,8	72	20	60	38	86	41	126,0	63	7	21,5	20	3100	23210.0572

Exemplu de aplicație



Profil de susținere • pentru bride de fixare pe masă

EH 23210.



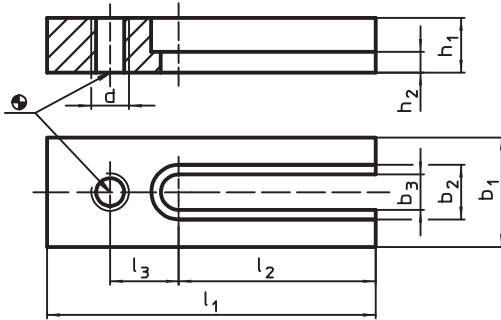
Descrierea produsului

Prin utilizarea plăcilor de susținere, bridele de fixare pe masă pot fi amplasate în orice poziție dorită de-a lungul canalelor T.


Material

- Oțel tratat termic, cu revenire, brunat

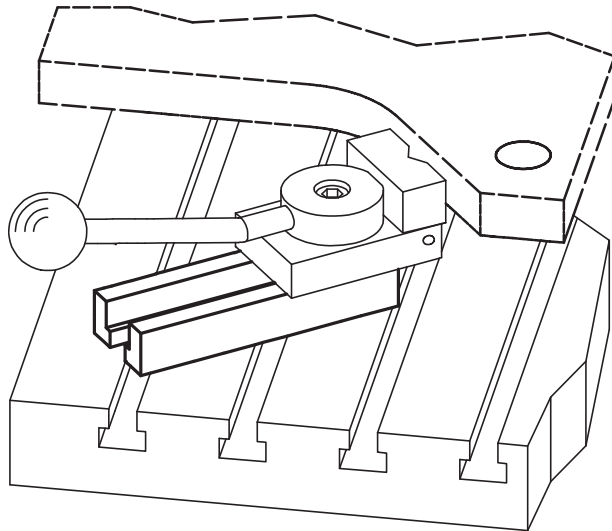
Desen



Informații comandă

b ₁	b ₂	b ₃	d	Dimensiuni					pentru bridefixare		Ref. Nr.
				h ₁ -0,4	h ₂	l ₁	l ₂	l ₃			
30	15	9	M 8	15	6,5	100	63	20	M 8	246	23210.0730
40	20	13	M12	20	7,5	120	72	25	M12	515	23210.0740
60	26	17	M16	30	13,0	140	80	30	M16	1456	23210.0760
80	32	21	M20	40	18,0	200	110	50	–	3900	23210.0770
90	38	25	M24	50	24,0	220	130	55	–	5850	23210.0780

Exemplu de aplicație



Clemă de prindere

EH 23211.



3

Descrierea produsului

Suprtul de prindere fix și cel mobil permite fixarea pe partea frontală a pieselor. Aceasta permite ca întreaga suprafață a mesei mașinii să poată fi folosită pentru prinderea piesei.

- efectul de prindere se obține datorită înclinației fălcii
- prinderea pieselor mari pe toată suprafața mesei mașinii
- forțe de prindere mari până la 20 kN
- versiune solidă obținută prin tratarea fontei contra vibrațiilor
- adaptare optimă la piesă și material datorită folosirii de pastile interschimbabile
- este posibilă reglarea forței prin folosirea de piulițe EH 23110, în canalul T
- suprafață minimă de fixare - chiar și la piesele mari
- găurile din lateral permit o montare rapidă, dacă este necesar, de opritoare laterale

Material

- Fontă (GGG 60)

Asamblare

Piesa este poziționată și apoi fixată pe o placă de bază precisă. Mai multe repere din gama Halder pot fi montate în găurile suporturilor pentru crearea de dispozitive personalizate.

Găurile de fixare din lateral permit, dacă este necesar, montarea de opritoare laterale.

Mai multe informații

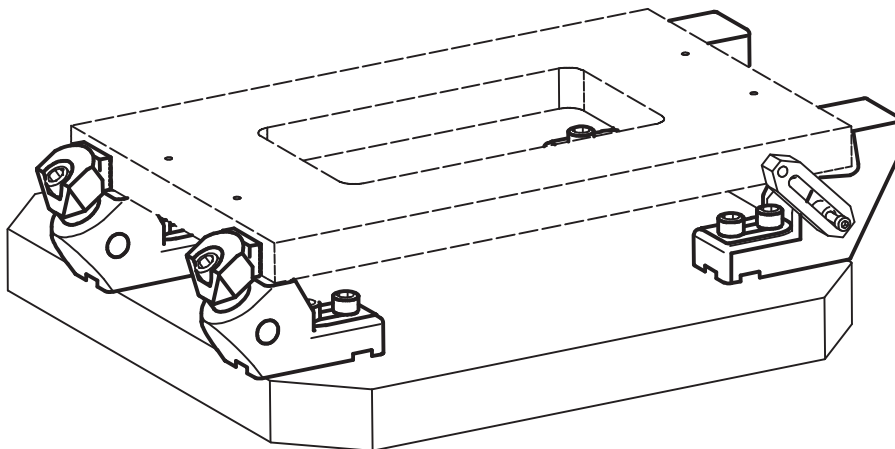
Note

Livrarea include fălcile interschimbabile 1138.400 (suprafață cu striții/ netedă) - acestea pot fi schimbate cu fălcile interschimbabile 1138.100 (moi).

Produse viitoare

- Piuliță fixă canal T → pag. 316
- Piuliță fixă canal T, cu fixare cilindrică → pag. 317
- Împingătoare, cu falcă detașabilă, moale → pag. 594

Exemplu de aplicație



Desen

Figura 1

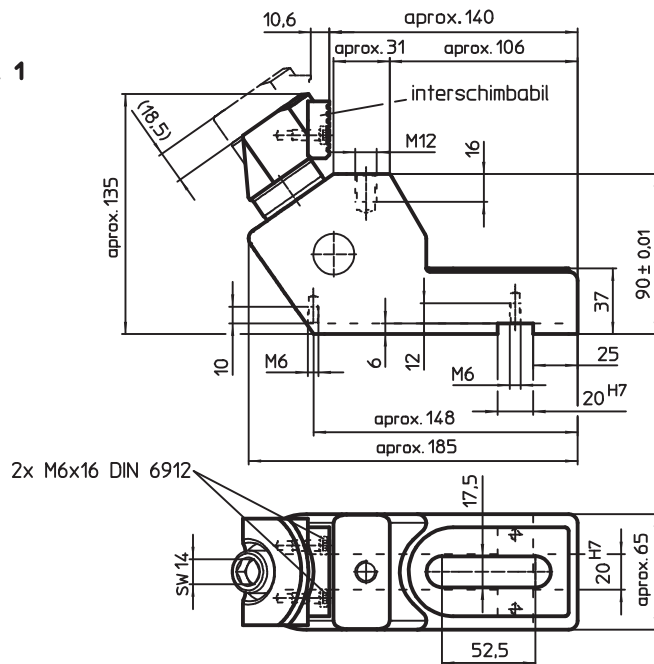
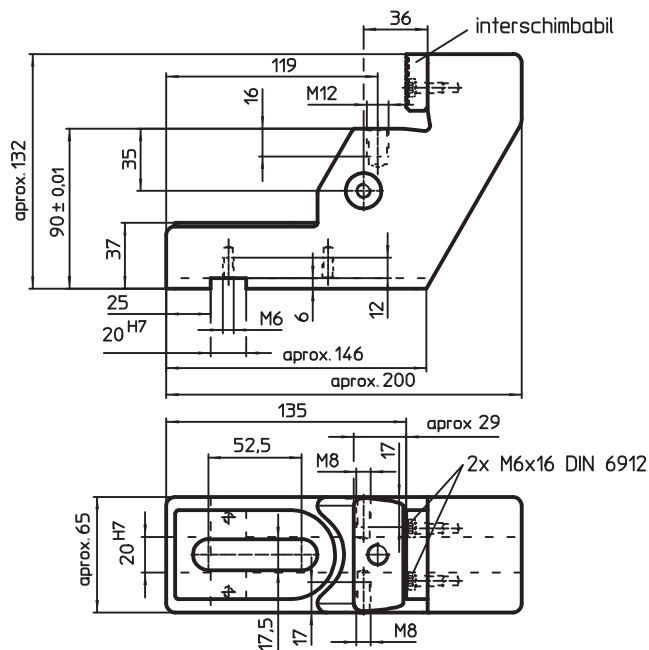



Figura 2



Informații comandă

Forța strângere orizontală max. [kN]	Moment strângere max. [Nm]	 [g]	Ref. Nr.
Clemă de prindere – Figura 1			
20	50	4600	23211.0010
Subansamblu opritor – Figura 2			
20	50	4500	23211.0020

Bride tragere/împingere

EH 23229.



Descrierea produsului

Brida se pretează pentru poziționarea ușoară și sigură pieselor sau a componentelor primare de la dispozitive.

Ca o clemă de împingere/tragere, fiind filetata pe ambele părți, permite fixarea unor elemente care se adaptează piesei, de ex. prisme, știfturi de fixare, suporturi articulate.

Material

Bolțuri

- Oțel, brunat

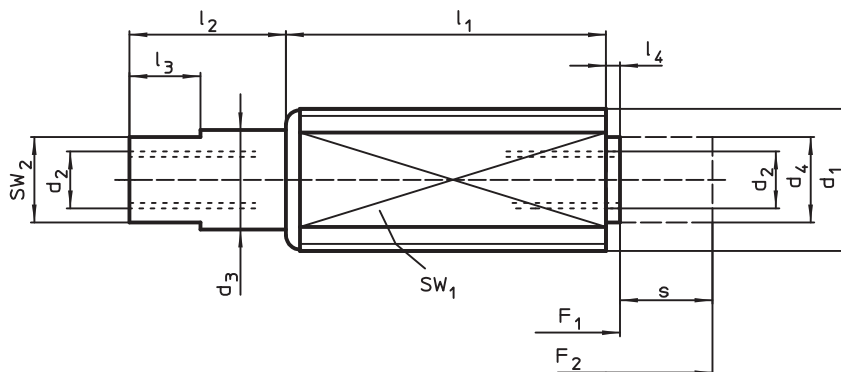
Corp

- Oțel, zincat

Arc

- Oțel inoxidabil 1.4310

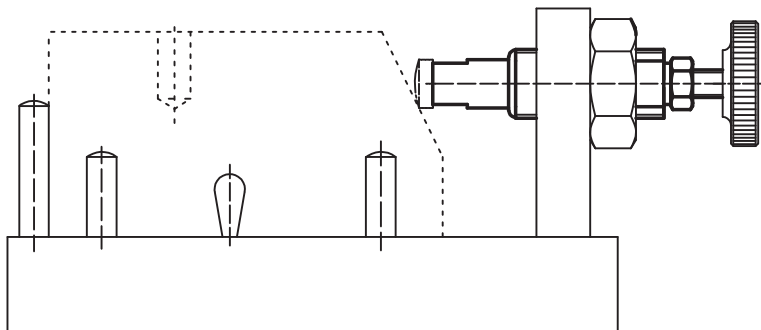
Desen



Informații comandă

d ₁	d ₂	d ₃	Dimensiuni					Cursă s ~ [mm]	SW		Sarcina arc		Ref. Nr.	
			d ₄	l ₁ -1	l ₂ ±0,5	l ₃	l ₄ -0,5		SW ₁	SW ₂	F ₁ ~	F ₂ ~		[g]
arc forță mică														
M12	M4 x 8	7	6	11,0	4,5	5	1,5	3,5	10	6	5	20	5,1	23229.0005
				18,5	7,0	5	1,5	6,0	10	6	5	20	8,7	23229.0010
				26,0	11,0	5	1,5	10,0	10	6	5	20	13,0	23229.0015
forță arc standard														
M12	M4 x 8	7	6	11,0	4,5	5	1,5	3,0	10	6	10	45	5,2	23229.0020
				18,5	7,0	5	1,5	5,0	10	6	10	45	8,7	23229.0025
				26,0	11,0	5	1,5	8,0	10	6	10	45	14,0	23229.0030
M18 x 1,5	M6 x 12	11	10	18,0	6,0	6	2,0	4,0	16	9	30	120	22,0	23229.0050
				31,5	11,5	6	2,0	7,0	16	9	30	120	42,0	23229.0055
				45,0	16,0	6	2,0	12,5	16	9	30	150	63,0	23229.0060
forță arc mărit														
M12	M4 x 8	7	6	11,0	4,5	5	1,5	3,0	10	6	20	90	5,2	23229.0035
				18,5	7,0	5	1,5	5,0	10	6	20	90	9,0	23229.0040
				26,0	11,0	5	1,5	8,0	10	6	20	90	13,0	23229.0045

Exemplu de aplicație



Opritor prin împingere • Cu știft, protejat împotriva rotirii

EH 23230.



Descrierea produsului

Opritorul prin împingere este potrivit pentru poziționarea ușoară a pieselor de lucru sau a componentelor înainte de asamblare.

La varianta cu știft filetat se pot monta știfturi cu forme speciale.

Material

Bolțuri

- Oțel, călit, brunat

Corp

- Oțel, zincat galvanic

Știft filetat

- Oțel, brunat cu bolț din alamă

Piesa de fixare

- Zinc turnat sub presiune, plastificat, negru

Mâner

- Oțel, brunat

Piuliță de fixare

- Oțel, brunat

Desen

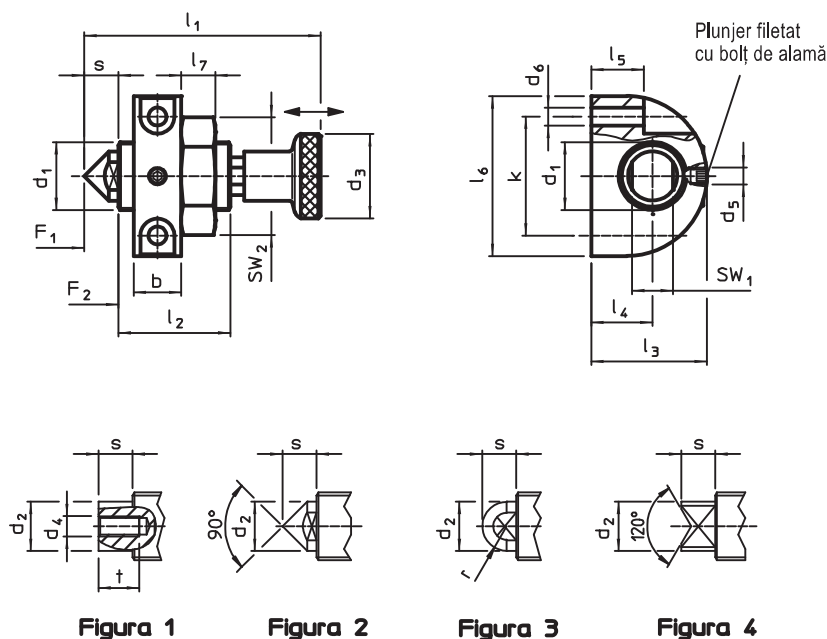


Figura 1

Figura 2

Figura 3

Figura 4

Informații comandă

Dimensiuni														Cursă s	SW		Sarcina arc ¹⁾		max. [°C]	[g]	Ref. Nr.			
d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	t min.	r	b	k	SW ₁	SW ₂				F ₁	F ₂	
[mm]														[mm]	[mm]		[N]							
cu filet interior – Figura 1																								
M12 x 1,5	9,0	21	M4	M4	4,3	46,0	19	26	14	11,5	35	6	8	–	12	25	6	8	19	16	35	100	85	23230.0510
M16 x 1,5	12,0	21	M5	M5	5,3	56,0	27	34	18	15,5	47	8	10	–	14	35	8	10	24	25	71	100	154	23230.0512
M20 x 1,5	14,5	25	M6	M5	5,3	69,5	33	34	18	15,5	47	10	12	–	14	35	10	12	30	40	130	100	211	23230.0514
cu vârf conic – Figura 2																								
M12 x 1,5	9,0	21	–	M4	4,3	46,0	19	26	14	11,5	35	6	–	–	12	25	6	8	19	16	35	100	85	23230.0530
M16 x 1,5	12,0	21	–	M5	5,3	56,0	27	34	18	15,5	47	8	–	–	14	35	8	10	24	25	71	100	154	23230.0532
M20 x 1,5	14,5	25	–	M5	5,3	69,5	33	34	18	15,5	47	10	–	–	14	35	10	12	30	40	130	100	209	23230.0534
cu știft, rotunjit – Figura 3																								
M12 x 1,5	9,0	21	–	M4	4,3	46,0	19	26	14	11,5	35	6	–	4,5	12	25	6	8	19	16	35	100	85	23230.0550
M16 x 1,5	12,0	21	–	M5	5,3	56,0	27	34	18	15,5	47	8	–	6,0	14	35	8	10	24	25	71	100	155	23230.0552
M20 x 1,5	14,5	25	–	M5	5,3	69,5	33	34	18	15,5	47	10	–	7,2	14	35	10	12	30	40	130	100	210	23230.0554
cu prismă – Figura 4																								
M12 x 1,5	9,0	21	–	M4	4,3	46,0	19	26	14	11,5	35	6	–	–	12	25	6	4	19	16	35	100	85	23230.0570
M16 x 1,5	12,0	21	–	M5	5,3	56,0	27	34	18	15,5	47	8	–	–	14	35	8	6	24	25	71	100	153	23230.0572
M20 x 1,5	14,5	25	–	M5	5,3	69,5	33	34	18	15,5	47	10	–	–	14	35	10	8	30	40	130	100	209	23230.0574

¹⁾ Valoarea statistică medie

Bride de poziționare

EH 23230.



Descrierea produsului

Potrivit pentru "poziționare" și "prindere" simultană a pieselor. Elementul de poziționare este un element de precizie care poate fi asamblat din orice parte. Partea de prindere și fixare adaptată la piesa de lucru este înșurubată pe suportul cilindric. Părțile de prindere și fixare pot fi fabricate conform cererilor individuale.

Material

Mâner

- Fontă gri DIN 6335, cu acoperire material plastic portocaliu
- Duroplast PF 31, negru, DIN 319

Clemă

- Oțel, călit, brunat, șlefuit

Desen

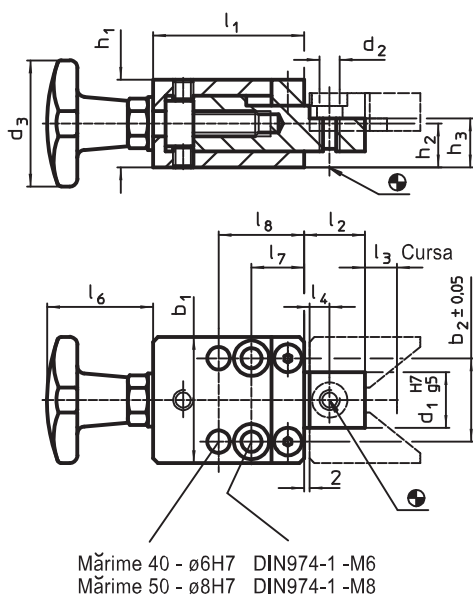


Figura 1

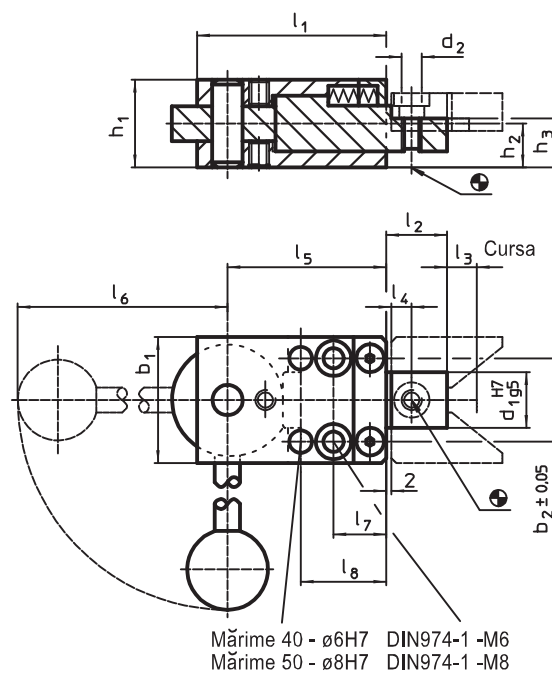


Figura 2

Informații comandă

Dimensiuni																Ref. Nr.	
b_1	b_2 $\pm 0,05$	d_1 H7 g5	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8		[g]
cu mâner palmă – Figura 1																	
40	27	18	M6	40	29,8	14,9	16,9	50	19	9	8	–	33	17	28	505	23230.0040
50	33	22	M8	50	34,8	17,4	19,4	60	24	10	10	–	42	21	34	862	23230.0050
cu excentric spiralat – Figura 2																	
40	27	18	M6	–	29,8	14,9	16,9	60	19	3	8	50	96	17	28	566	23230.0440
50	33	22	M8	–	34,8	17,4	19,4	75	24	4	10	63	145	21	34	1071	23230.0450

**Descrierea produsului**

Menghina de prindere este un modul compact și solid, cu acțiune orizontală a forței de prindere, acționată de un șurub robust.

- forță de prindere până la max. 80 kN
- cursă 25 mm pentru șurubul SW 36
- fixarea se face cu ajutorul a 4 șuruburi M 24, calitate 8.8 (forța de strângere 600 Nm) cu distanța între găuri 100 x 100 mm
- sunt disponibile pastilele interschimbabile 23231.0020-0033

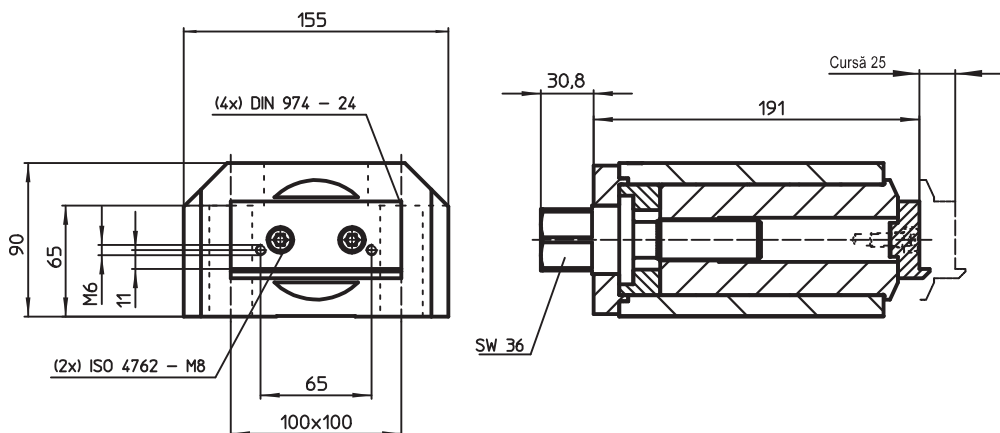
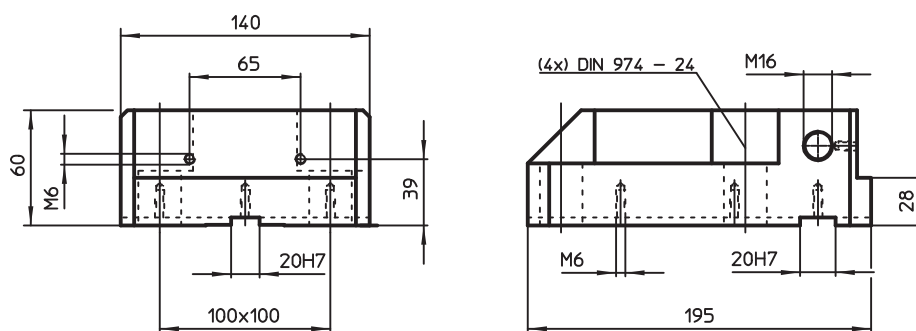
Material


- Oțel, călit, șlefuit

Mai multe informații**Produse viitoare**

Fălci standard, pentru menghine. . . . → pag. 370

Fălci interschimbabile, pentru menghine, cu efect de împingere → pag. 371

Desen**Figura 1****Figura 2****Informații comandă**

Forța strângere orizontală max. [kN]	Moment strângere max. [Nm]	 [kg]	Ref. Nr.
cu falcă mobilă – Figura 1			
80	200	15,3	23231.0010
cu falcă fixă – Figura 2			
-	-	10,0	23231.0011

Fălci standard • pentru menghine

EH 23231.



Descrierea produsului

Material

Piston

- Oțel tratat termic, călit prin inducție

Corp

- Oțel cementat
- Oțel tratat termic
- Oțel de scule

Mai multe informații

Note

Se livrează împreună cu șuruburile de strângere.

Desen

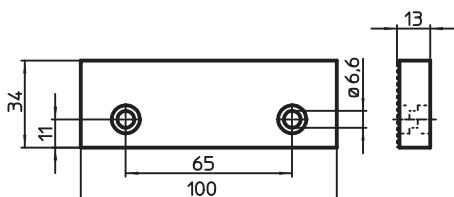


Figura 1

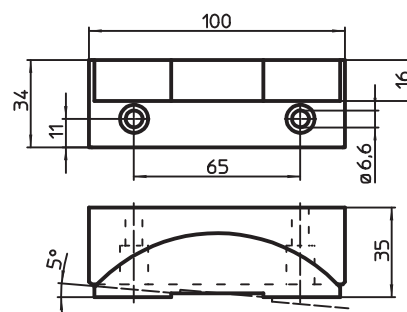


Figura 2

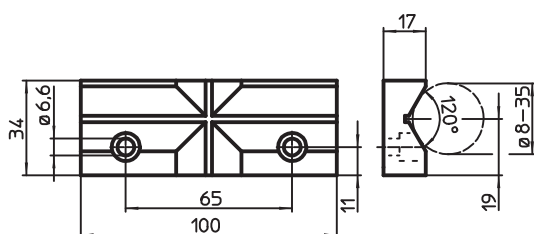


Figura 3

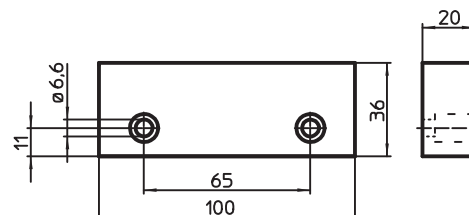

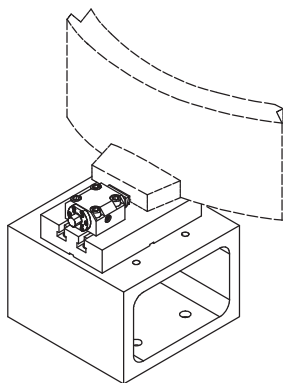


Figura 4

Informații comandă

Mărime nominală [mm]	 [g]	Ref. Nr.
Falca interschimbabilă, suprafață netedă/striații realizate din oțel de scule – Figura 1		
100	320	23231.0020
Falca oscilantă, corp din oțel tratat termic, piston din oțel tratat termic, călit prin inducție – Figura 2		
100	790	23231.0021
Fălci V din oțel călit, călit – Figura 3		
100	340	23231.0022
Falca, moale din oțel călit – Figura 4		
100	530	23231.0023

Exemplu de aplicație



Fălci interschimbabile • pentru menghine, cu efect de împingere

EH 23231.



Descrierea produsului

Material

- Corp**
- Oțel cementat
 - Oțel tratat, călit

Rolă

- Oțel prelucrat la rece, călit

Asamblare

Suportul (figura 1) se fixează pe adaptorul menghinei cu șuruburi standard care se livrează împreună cu suportul. Pastilele interschimbabile - fixate cu 2 magneți

permanenți - se pot monta sau înlocuii cu o sculă de mână.

Instrucțiuni de asamblare - / dezasamblare

1. Împingeți de pastilă în sus până când știfturile de centrare sar din locașul lor
2. Pentru dezasamblare se balansează pastila stânga/dreapta.
3. Acum pastilele se pot monta.

Mai multe informații

Note

Se livrează împreună cu șuruburile de strângere.

Desen

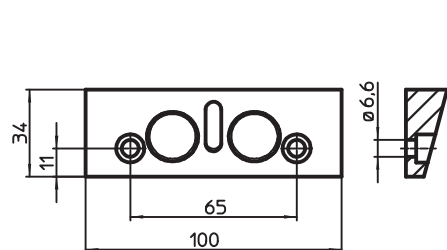


Figura 1

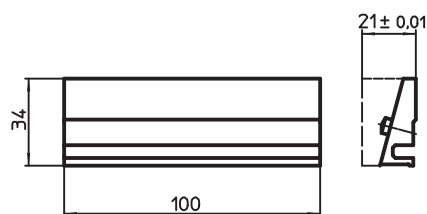


Figura 2

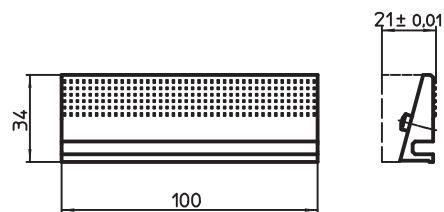


Figura 3

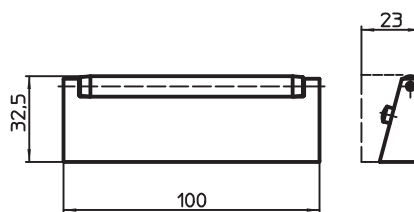
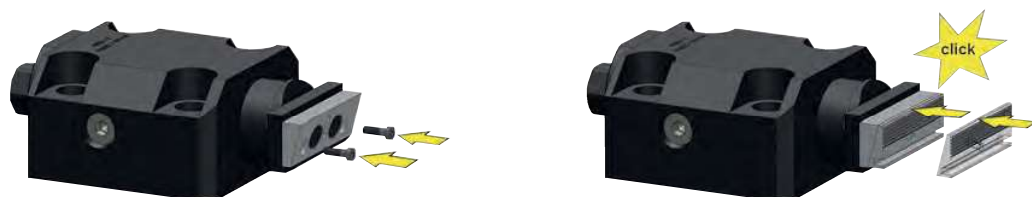


Figura 4

Informații comandă

Mărime nominală [mm]	[g]	Ref. Nr.
Suport din oțel călit – Figura 1		
100	290	23231.0030
Fălcă interschimbabilă, netedă din oțel călit – Figura 2		
100	200	23231.0031
Fălcă interschimbabilă, striată din oțel călit – Figura 3		
100	195	23231.0032
Fălcă interschimbabilă cu rolă (corp: oțel tratat, călit; rola: oțel prelucrat la rece, tratat – Figura 4)		
100	270	23231.0033

Exemplu de aplicație



Fălci de strângere stabilizatoare

EH 23240.



Descrierea produsului

Datorită fălcii de prindere mari, acest element de fixare este potrivit pentru prinderea laterală a pieselor înalte.

Forța de prindere acționează înspre înainte și în sus. Placa de prindere se poate roti, de exemplu pe partea șlefuită sau pe cea striată.

Material

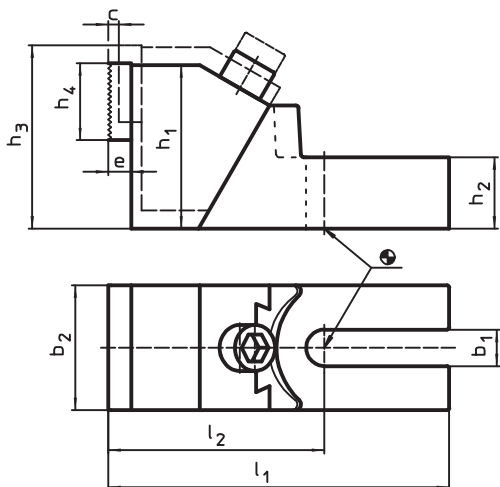
- Corp
- Fontă

Fălci de prindere

- Oțel, călit

3

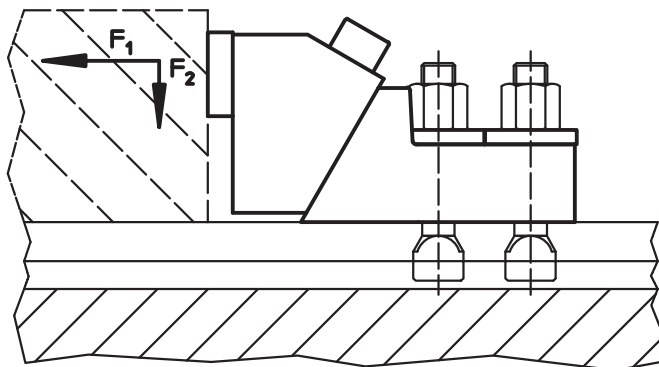
Desen



Informații comandă

b ₁	c	h ₁	h ₂	Dimensiuni						e	Mărimea nominală fantă a [mm]	Sarcina arc		Ref. Nr.
				h ₃	h ₄	b ₂	l ₁	l ₂	F ₁			F ₂		
[mm]											[kN]		[g]	
19	8	85	37	99	40	65	177,5	112,5	12	12	8	1,2	4013	23240.0012
										14	15	2,2		
										16	20	3,0		
										18	28	4,2		
26	11	100	45	118	40	75	226,5	136,5	12	20	30	4,5	6760	23240.0020
										22	30	4,5		
										24	32	4,8		
										28	32	4,8		
										30	36	5,4		

Exemplu de aplicație



Dispozitive conice de fixare

EH 23250.



Descrierea produsului

Material

Corp

- Oțel de scule, călit, lucios

Șurub

- Oțel tratat termic, cu revenire, calitatea 12,9

Arc

- Sârmă din oțel arc
- NBR (O-Ring)

Fălci de prindere

- Oțel de scule, călit, șlefuit și brunat

Asamblare

Poate fi montat într-o gaură filetată sau cupiulițe T pentru ofixare orizontală sau verticală.

Operații

Prin inserarea capului de cheie, șurubul mută cele două mandrine în afară și împing piesele contra unui opritor fix. Utilizarea

conului dublu permite obținerea unei forțe de prindere suplimentare pe verticală. Cursa unităților de prindere cu M 5 = ±0,5, M 8 = ±0,5, M 12 = ±1 și M 16 = ±1,5. Se poate monta într-un orificiu filetat sau cu piulițe canal T EH 23010, pentru strângeri multiple pe orizontală sau pe verticală.

Mai multe informații

Referințe

Mai multe tipuri de dispozitive conice de fixare găsiți la capitolul "Bride de fixare multiple".

Accesorii

Piulițele T EH 23010, trebuie comandate separat.

Produse viitoare

Piuliță pentru canal T, DIN 508 → pag. 290
Dispozitive conice de fixare → pag. 689

3

Desen

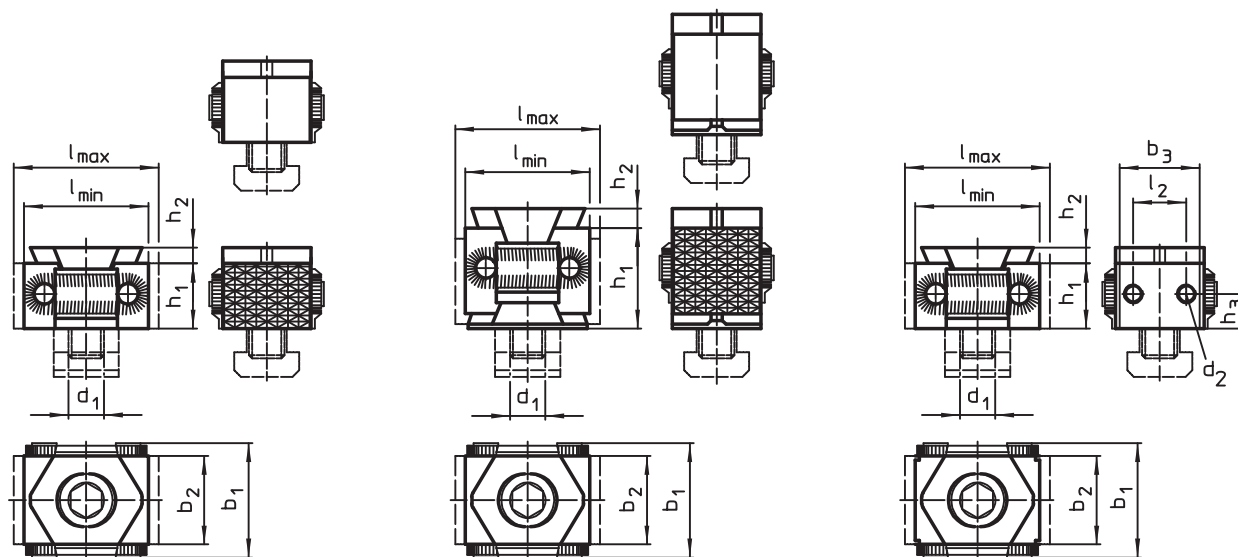


Figura 1

Figura 2

Figura 3

Informații comandă

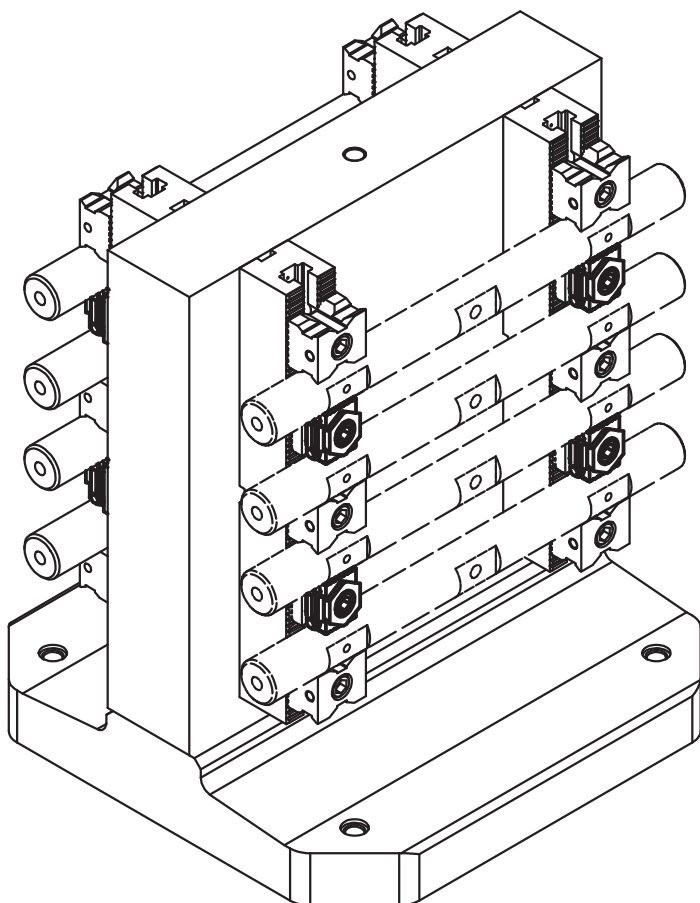
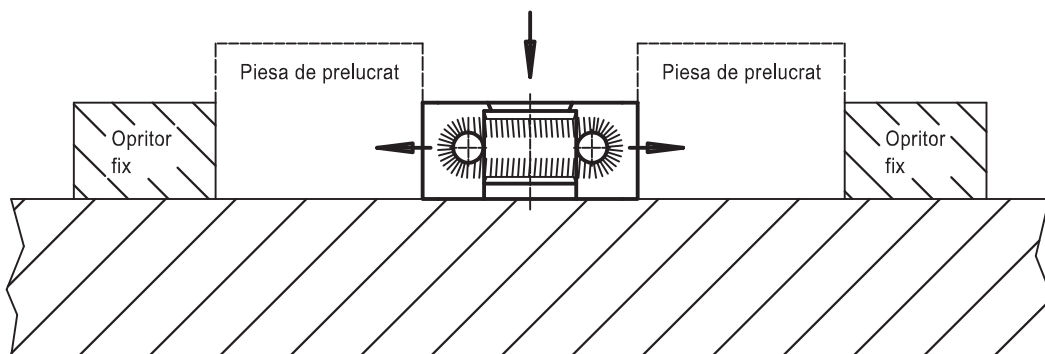
d ₁	l	l ₂	b ₁	Dimensiuni			d ₂	h ₁	h ₂	h ₃	Forța de strângere max. [kN]	Moment strângere max. [Nm]	[g]	Ref. Nr.
				b ₂	b ₃	[mm]								
Con simplu, falcă de prindere cu striatii – Figura 1														
M 8	27 – 31	–	29	21	–	–	15	2,5	–	20	43	73	23250.0008	
M12	42 – 49	–	41	30	–	–	22	4,0	–	30	85	231	23250.0012	
M16	57 – 65	–	56	42	–	–	29	5,0	–	50	210	587	23250.0016	
Con simplu, falcă de prindere plană – Figura 1														
M 5	20 – 25	–	22	15	–	–	11	4,2	–	7	10	30	23250.0065 ¹⁾	
M 8	27 – 31	–	29	21	–	–	15	2,5	–	20	43	73	23250.0048	
M12	42 – 49	–	41	30	–	–	22	4,0	–	30	85	233	23250.0052	
M16	57 – 64	–	56	42	–	–	29	5,0	–	50	210	587	23250.0056	

¹⁾ Suprafețele conice nu sunt șlefuite, arc: O-ring (NBR)

d ₁	l	l ₂	Dimensiuni						Forța de strângere max. [kN]	Moment strângere max. [Nm]	[g]	Ref. Nr.	
			b ₁	b ₂	b ₃	d ₂	h ₁	h ₂					h ₃
Con dublu, fălci de prindere cu striții – Figura 2													
M12	42 – 49	–	41	30	–	–	36	5,0	–	50	85	343	23250.0112
M16	58 – 66	–	56	42	–	–	50	5,0	–	80	210	896	23250.0116
Con dublu, fălci de prindere plane – Figura 2													
M12	41 – 48	–	41	30	–	–	36	5,0	–	50	85	339	23250.0142
M16	58 – 66	–	56	42	–	–	50	5,0	–	80	210	895	23250.0146
Con simplu fălcă de prindere cu șurub filetat – Figura 3													
M 8	33 – 37	12	29	21	–	M5	15	2,5	7,5	20	43	75	23250.0158
M12	46 – 53	18	41	30	28	M5	22	4,0	11,0	30	85	247	23250.0162
M16	61 – 70	26	56	42	40	M5	29	5,0	14,5	60	210	618	23250.0166

¹⁾ Suprafețele conice nu sunt slefuite, arc: O-ring (NBR)

Exemplu de aplicație



Clemă dublă

EH 23251.



Descrierea produsului

Prin strângerea șurubului cu cap înecat, cele două fălci se deplasează și apasă piesa înspre opritoare.

Material

Corp

- Aluminiu

Ic

- Oțel cementat, brunat

Șurub

- oțel

Asamblare

Poate fi montat într-o gaură filetată sau cu piulițe T pentru o fixare orizontală sau verticală.

Mai multe informații

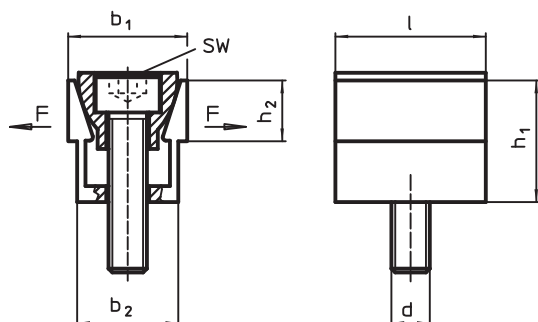
Accesorii

Piulițele T EH 23010. trebuie comandate separat.

Produse viitoare

Piuliță pentru canal T, DIN 508 → pag. 290

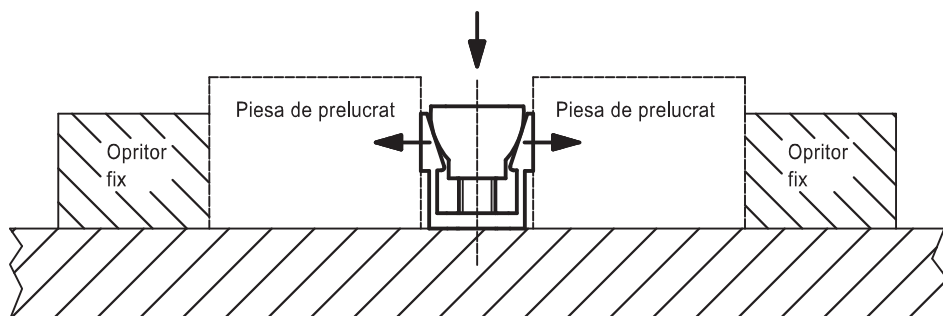
Desen



Informații comandă

b ₁	b ₁ max. spațiu	b ₂	Dimensiuni				d	SW	Forța de strângere max.	Moment strângere max.	Opritor	Ref. Nr.
			h ₁	h ₂	l	[mm]						
18,6	20,3	16,1	19,0	9,5	23,8	M 6	5	6,7	14,3	36	23251.0006	
24,8	26,9	20,8	25,9	12,7	31,7	M 8	6	8,9	14,5	85	23251.0008	
37,3	39,9	30,8	38,6	19,0	47,6	M12	10	15,6	38,4	590	23251.0012	
49,7	53,0	41,2	51,5	25,4	63,5	M16	14	26,7	74,6	1449	23251.0016	

Exemplu de aplicație



Clemă dublă • bacuri prelucrabile

EH 23251.



Descrierea produsului

Prin strângerea șurubului cu cap înecat, cele două fălci se deplasează și apasă piesa înspre opritoare.
Fălciile pot fi prelucrate pentru a obține conturul piesei. Placa de blocare este necesară doar pentru prelucrarea fălciilor, nu și pentru prinderea piesei de lucru.

Material

Corp

- Aluminiu

Ic

- Oțel cementat, brunat

Șurub

- Oțel

Placă de fixare

- Aluminiu

Asamblare

Poate fi montat într-o gaură filetată sau cu piulițe T pentru o fixare orizontală sau verticală.

Mai multe informații

Accesorii

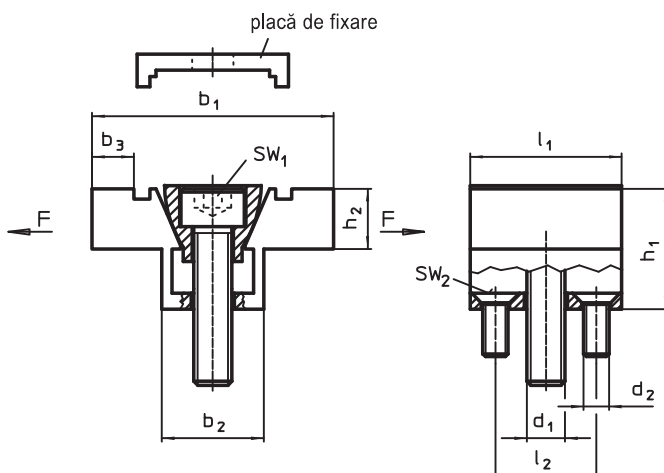
Piulițele T EH 23010, trebuie comandate separat.

Produse viitoare

Piuliță pentru canal T, DIN 508 → pag. 290

3

Desen

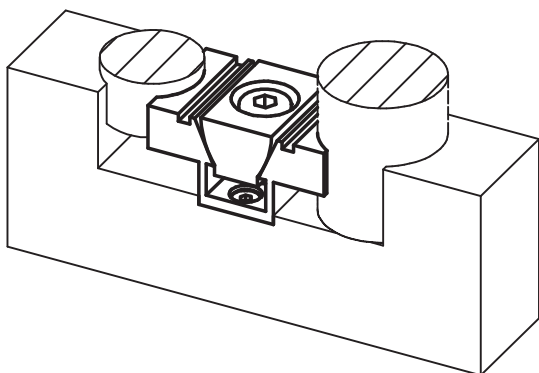


Informații comandă

b ₁	b ₂	b ₃ ¹⁾	Dimensiuni						SW ₁	SW ₂	Forța de strângere max.	Moment strângere max.	[g]	Ref. Nr.
			h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	d ₁	d ₂						
[mm]														
38,1	16,1	6,6	19,1	9,4	23,9	15,9	M 6	M4	5	2,5	6,7	14,3	67	23251.0106
50,8	20,8	9,9	25,4	12,7	31,8	20,6	M 8	M4	6	2,5	8,9	14,5	136	23251.0108
76,2	30,9	14,8	38,1	19,1	47,5	30,5	M12	M5	10	3,0	15,6	38,4	443	23251.0112
101,6	41,3	20,3	50,8	25,4	63,5	41,3	M16	M6	14	4,0	26,7	74,6	1068	23251.0116

¹⁾ mărimi de prelucrare

Exemplu de aplicație



Limitatoare • cilindric

EH 23280.



Descrierea produsului

Canalul T permite o poziționare rapidă și precisă a piesei de lucru. Forma cilindrică a opritorului permite determinarea coordonatei punctului zero. Forma scurtă, care se caracterizează printr-o toleranță a înălțimii de $\pm 0,01$ mm, poate fi utilizată și la poziționare.

Material

Opritor

- Oțel, călit, șlefuit

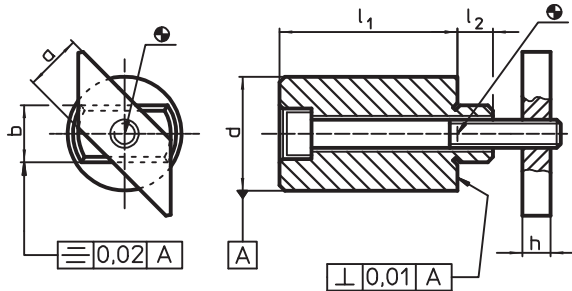
Placă de susținere

- Oțel, brunat

Șurub

- Oțel, calitatea 8.8 (ISO 4762)

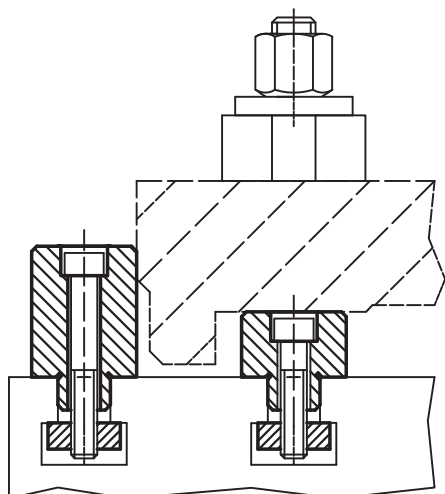
Desen



Informații comandă

Mărimea nominală fantă h6 [mm]	l_1	a -0,6	Dimensiuni			Șurub ISO 4762 [mm]	[g]	Ref. Nr.
			d $\pm 0,01$ [mm]	h	l_2			
10	15 $\pm 0,01$	10	20	6	8	M 6 x 25	53	23280.0110
	25 $\pm 0,20$	10	20	6	8	M 6 x 35	76	23280.0210
12	15 $\pm 0,01$	12	20	6	8	M 6 x 25	58	23280.0112
	25 $\pm 0,20$	12	20	6	8	M 6 x 35	83	23280.0212
14	25 $\pm 0,01$	14	32	8	9	M 8 x 35	202	23280.0114
	50 $\pm 0,20$	14	32	8	9	M 8 x 60	357	23280.0214
16	25 $\pm 0,01$	16	32	8	10	M 8 x 45	221	23280.0116
	50 $\pm 0,20$	16	32	8	10	M 8 x 70	371	23280.0216
18	25 $\pm 0,01$	18	40	10	15	M10 x 50	371	23280.0118
	50 $\pm 0,20$	18	40	10	15	M10 x 75	613	23280.0218
22	25 $\pm 0,01$	20	40	14	15	M10 x 55	435	23280.0122
	50 $\pm 0,20$	20	40	14	15	M10 x 80	679	23280.0222
28	25 $\pm 0,01$	22	46	16	20	M12 x 60	661	23280.0128
	50 $\pm 0,20$	22	46	16	20	M12 x 90	985	23280.0228

Exemplu de aplicație



Bridă Pitbull®

EH 23290.



Descrierea produsului

Pitbull® - pentru înălțimi de montare joase, cu o forță de prindere mare și efect de fixare pe masă. O-ringul servește la ridicarea bridei în momentul eliberării

Material

Corp
 ■ Oțel, călit

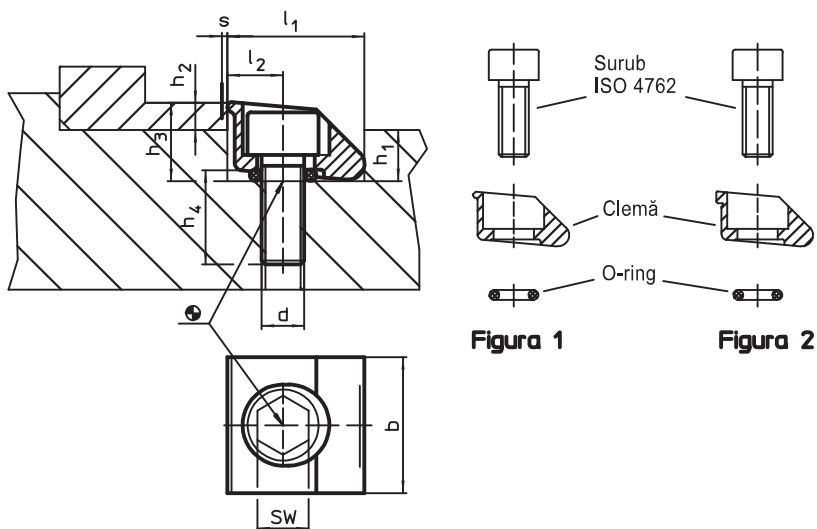
Șurub

■ Oțel tratat termic, călit

O-ring

■ NBR

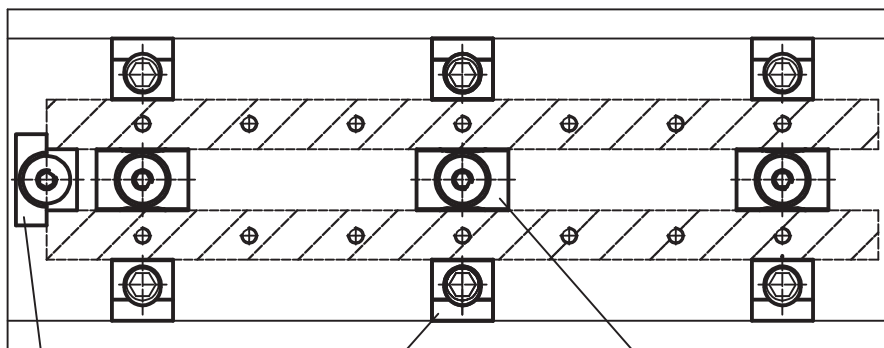
Desen



Informații comandă

d	b	Dimensiuni						Distanța prindere s	SW	Forța de strângere max. [kN]	Moment strângere max. [Nm]	Temperatură		Ref. Nr.	
		l ₁ H9	l ₂	h ₁	h ₂ min.	h ₃ ~	h ₄ ~					min. [°C]	max. [°C]		[g]
cu cant ascuțit – Figura 1															
M 4	12,7	12,70	5,1	4,8	2,6	7,4	8	0,4	3	2,6	6	-30	80	6	23290.0052
M 6	19,1	19,05	7,6	7,1	3,8	10,9	11	0,6	5	3,8	17	-30	80	20	23290.0054
M10	25,4	25,40	10,2	11,4	6,4	17,8	17	1,2	8	15,0	80	-30	80	63	23290.0056
M12	38,1	38,10	15,2	16,3	9,5	25,8	21	1,9	10	20,8	140	-30	80	206	23290.0058
muchie teșită – Figura 2															
M 4	12,7	12,70	5,1	4,8	2,6	7,4	8	0,4	3	2,6	6	-30	80	6	23290.0062
M 6	19,1	19,05	7,6	7,1	3,8	10,9	11	0,6	5	5,7	17	-30	80	20	23290.0064
M10	25,4	25,40	10,2	11,4	6,4	17,8	17	1,2	8	15,1	80	-30	80	65	23290.0066
M12	38,1	38,10	15,2	16,3	9,5	25,8	21	1,9	10	22,0	140	-30	80	201	23290.0068

Exemplu de aplicație



Opritor
23290.0104

Clemă Pitbull
ex. 23290.0052

Gheară de strângere
ex. 23290.0101

Gheară de strângere

EH 23290.



Descrierea produsului

Ghearele de prindere sunt destinate pentru a fi utilizate la dispozitive și bacuri. Pentru montare este necesar un canal cu orificiu filetat. Canturile ascuțite se mulează în piesa și evită deplasarea piesei în lateral și pe orizontală. Opritorul poate fi utilizat la poziționarea piesei.

Material

- Oțel, călit, brunat

Desen

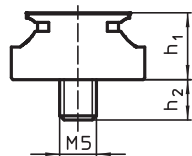


Figura 1

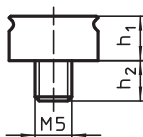


Figura 2

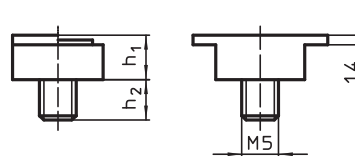
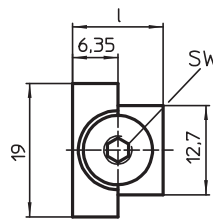
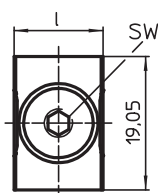
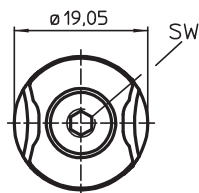


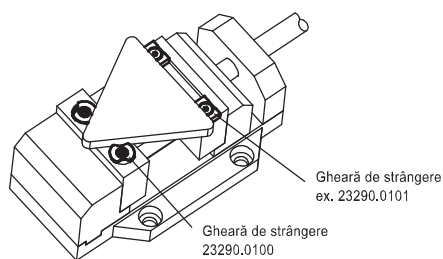
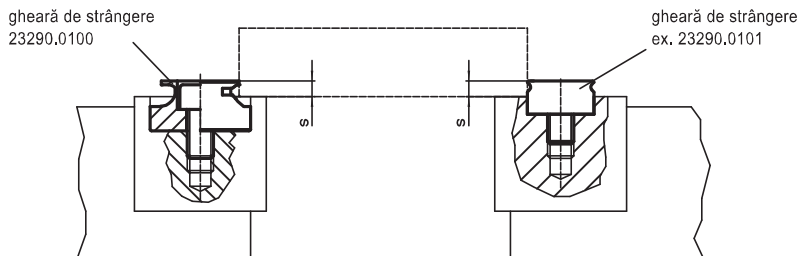
Figura 3



Informații comandă

l	Dimensiuni			SW	[g]	Ref. Nr.
	h ₁	h ₂	s			
[mm]						
Gheara de prindere rotundă – Figura 1						
–	9,53	5,9	1,5 – 3,0	4	18	23290.0100
Gheara de prindere – Figura 2						
12,70	6,35	6,0	1,5 – 1,9	3	12	23290.0101
19,05	7,92	8,1	1,5 – 3,0	3	22	23290.0102
25,40	7,92	8,1	1,5 – 3,0	3	30	23290.0103
Opritor – Figura 3						
12,70	6,35	6,0	–	3	6	23290.0104

Exemplu de aplicație



Suporturi tip placă

EH 23210

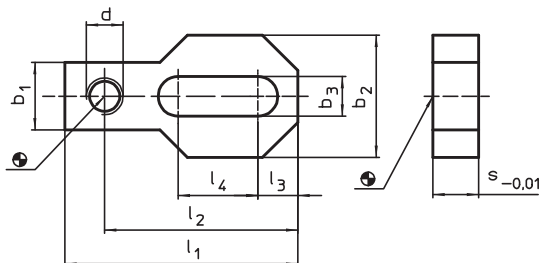


Descrierea produsului

Material

- Oțel, călit

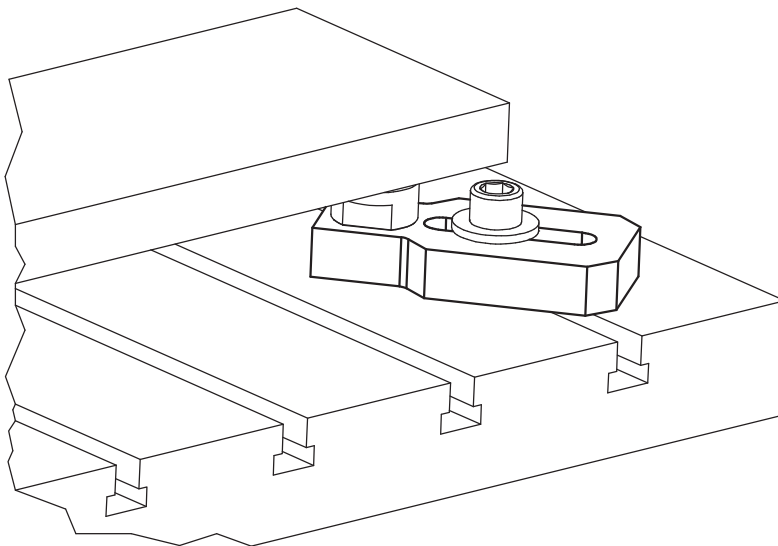
Desen



Informații comandă

d	l ₁	l ₂	l ₃	Dimensiuni				s -0,01	[g]	Ref. Nr.
				l ₄	b ₁	b ₂	b ₃			
[mm]										
M20	180	150	30	80	60	90	21	30	2770	23210.0870
M24	220	188	35	100	70	100	25	30	3770	23210.0880

Exemplu de aplicație



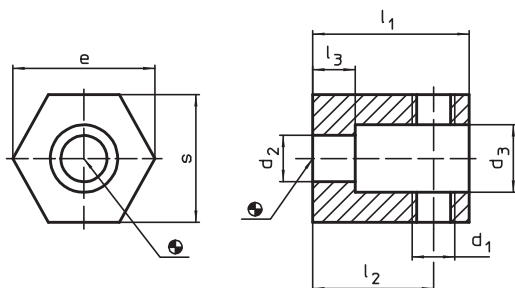


Descrierea produsului

Material

- Oțel, brunat

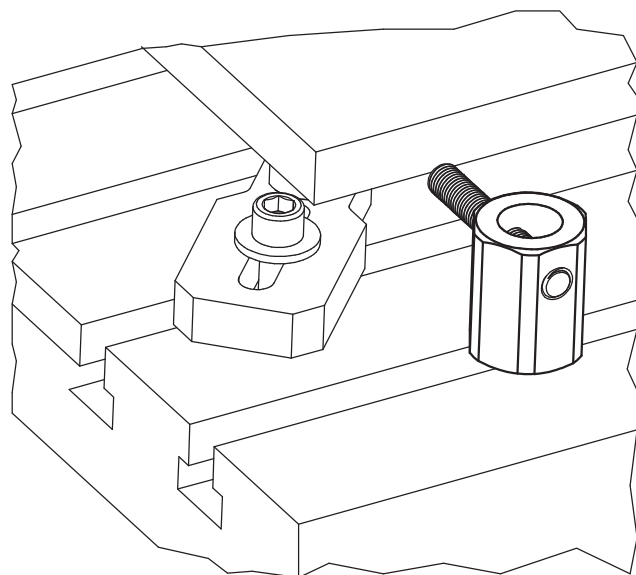
Desen



Informații comandă

Dimensiuni								[g]	Ref. Nr.
d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	s	e		
M20	26	38	85	60	20	65	70	1660	23281.0024

Exemplu de aplicație



Bride de prindere și fixare, rugozitate mică

EH 23220.



Descrierea produsului

Suportul este utilizat pentru a **susține** punctele de prindere de pe componentelor.

Beneficiile bridei sunt:

- susținerea componentelor instabile fără deformare
- evitarea vibrațiilor în timpul producției
- construcție compactă, joasă
- suport nervuri, borduri și verigi pentru susținerea componentelor fixate
- suport fără deformare a pieselor neprelucrate
- manipulare ușoară- este posibilă și prinderea în afara piesei de lucru cu ajutorul unor pârgăii de fixare.

Material

Mâner

- Zinc turnat sub presiune

Clemă

- Oțel, călit, brunat, șlefuit

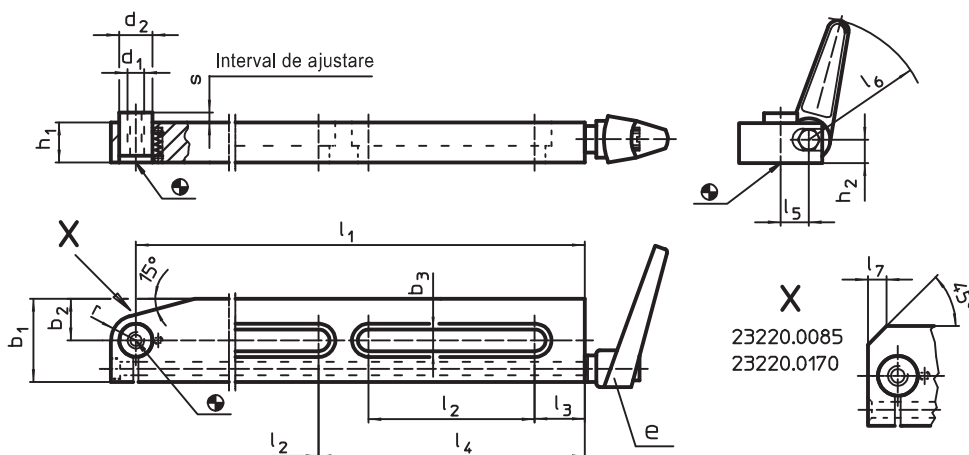
Operații

Procedura de prindere:

1. Prin eliberarea mânerului, bolțul intră în contact cu piesa cu forța arcului moale.
2. Cu ajutorul mânerului bolțul va fi blocat în această poziție.
3. După ce scoateți piesa, eliberați mânerul; apoi reasezați bolțul și refixați cu mânerul.

Înălțimea suportului poate fi ajustată cu ajutorul unor pini filetați în gaura filetată din corpul suportului.

Desen

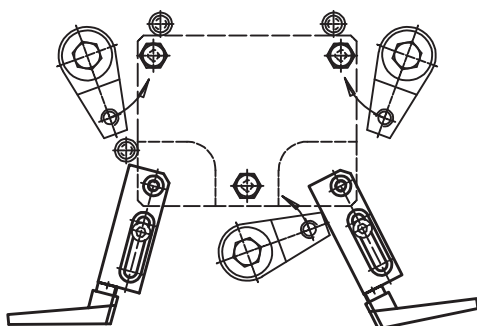


Mărimile 8,5 x 75, 13 x 150 și 17 x 170 au o singura fantă.

Informații comandă

Dimensiuni														Cursă s [mm]	Sarcină max. [kN]	e	[g]	Ref. Nr.	
b ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	b ₁	b ₂	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂						r
[mm]																			
8,5	75	35	13	-	13	62	5	30	10	M 8	13	19,5	11,5	-	3	0,5	24400.0311	342	23220.0085
13,0	150	90	20	-	17	74	-	50	25	M10	20	24,0	14,0	15	6	2,5	24400.0411	1159	23220.0150
17,0	170	100	25	-	27	108	11	60	20	M16	26	34,0	21,5	-	11	5,0	24400.0611	2534	23220.0170
13,0	300	100	30	160	17	74	-	50	25	M10	20	24,0	14,0	15	6	2,5	24400.0411	2153	23220.0300
25,0	387	110	30	200	30	89	-	85	40	M20	32	40,0	25,0	24	11	10,0	24420.0210	7300	23220.0450

Exemplu de aplicație



**Descrierea produsului**

Elementul de sprijin este folosit pentru **susținerea** punctelor determinate la nivelul componentelor.

Beneficiile elementelor de sprijin sunt:

- Susținerea componentelor instabile fără deformare
- Evitarea vibrațiilor în timpul procesării
- Susținerea nervurilor, suprafețelor rotunde și a clemelor
- Susținerea fără deformarea a pieselor neprelucrate

Material**Carcasă**

- Aluminiu

Corp

- Oțel cementat, nitrurat, tratat cu fosfat de magneziu și șlefuit

Asamblare

Asamblare și setare:

Fixați suportul (filet 2 x M6) pe dispozitiv.

Acordați atenție la partea de operare!

Alternativă: Demontați piniile filetați M12 x 10 și înlocuiți cu pini M 12 x 30 și asamblați elementul de sprijin cu o cheie (SW 21), de exemplu, pentru montarea pe canal T (nu este asigurată nici o parte de operare). Știfturile filetate M 12 x 30 și piulițele DIN508 M 12 x 14, calitate 10, fac parte din setul standard de livrare.

Este posibilă scăderea elementului de susținere cu 16 mm.

Operații

Procesul de prindere:

1. Prin rotirea camei de prindere (SW6 hexagon intern) pe suprafața exterioară a manșonului roșu de protecție, pinul vine în contact cu piesa de lucru cu o sarcină ușoară.

2. Prin rotirea pe cât posibil (blocare), adică numărul total de 180°, mecanismul de prindere blochează boltul de sprijin fără mișcare. Elementul de susținere a fost plasat pe piesa de lucru și blocat.

3. Dacă rotiti în direcția opusă (deblocare), piesa este eliberată. Dacă rotiti cât este posibil, de exemplu, numărul total de 180° pinul se deplasează în poziția de capăt.

Mai multe informații**Note**

Pentru funcționarea în condiții de siguranță, filetul M12 trebuie să fie închis.

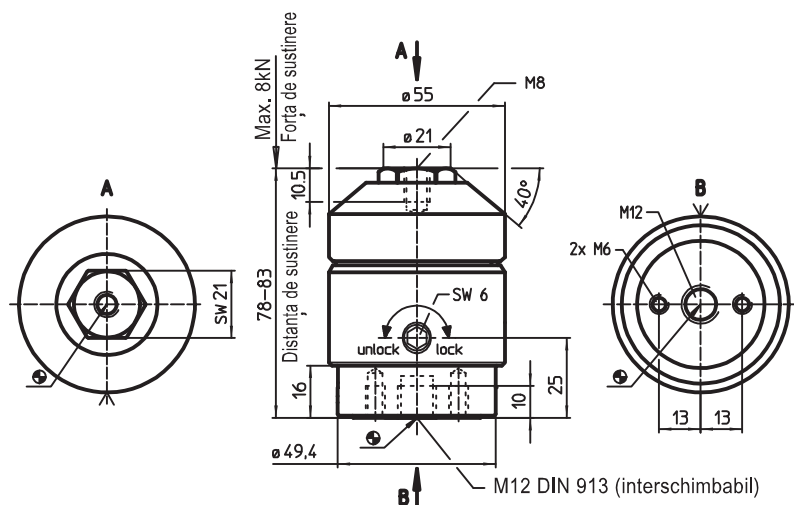
Referințe


Possibilitate suplimentară de montaj cu un suport 23470.0250 sau placă de susținere 23210.0740.

Pinul filetat M8 de pe suport poate fi înlocuit cu o gamă largă de pini de așezare (EH 22...). Se pot monta de asemenea pini personalizați

Produse viitoare

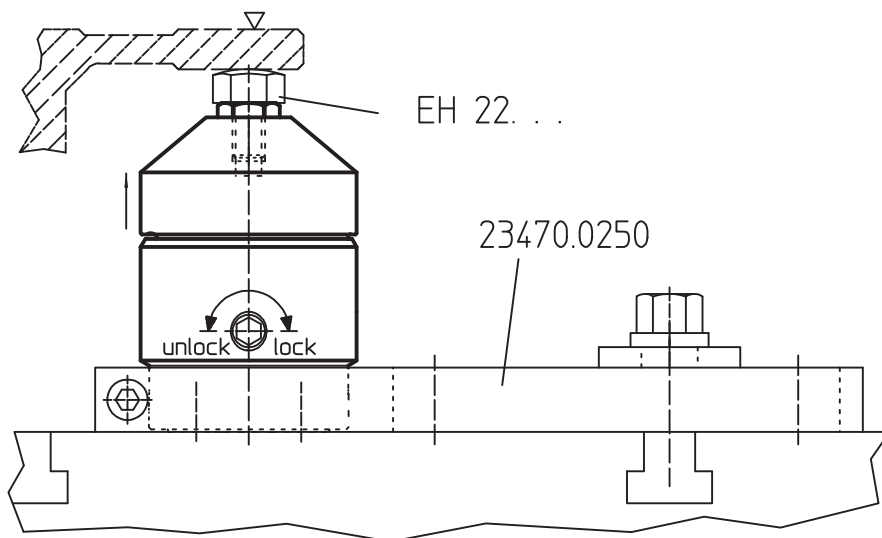
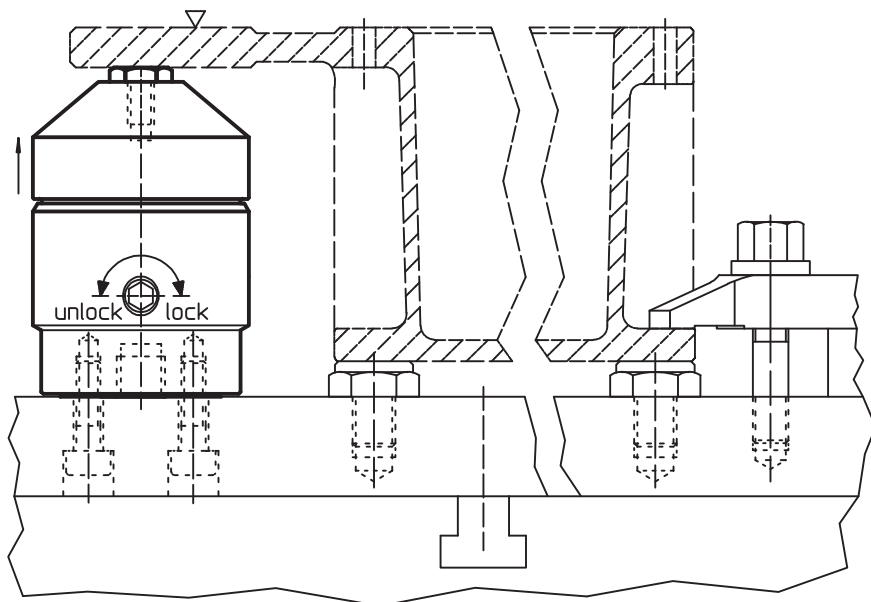
Profil de susținere, pentru bride de fixare pe masă → pag. 363
Suport → pag. 429

Desen**Informații comandă**

Ref. Nr.	
 [g] 950	23220.0400

Exemplu de aplicație

3



CLEME PIVOTANTE

NICIODATĂ NU VA MAI EXISTA CAZUL DE SUPRA-DETERMINAT

DClema pivotantă servește la fixarea și susținerea punctelor de fixare supra-determinate la componente. Vibrațiile sunt inhibate în timpul prelucrării. În felul acesta pot fi fixate fără deplasări și piesele de lucru dificile de ex. cele cu adâncituri și nervuri.

Sunt disponibile trei variante:

- M12: fixare și blocare combinate
- M12: fixare și blocare separate
- M16: fixare și blocare combinate



Cleme pivotante • acțiune combinată de prindere și fixare M 12

EH 23320.

3



Descrierea produsului

Clema pivotantă este folosită pentru prinderea și susținerea punctelor de prindere la componente.

Beneficiile clemei pivotante sunt:

- În timpul prelucrării nu apar vibrații
- Prinderea și fixarea nervurilor pentru întărirea pieselor la prelucrare
- Prinderea pieselor mari și prefabricatelor fără deformații.

Material

Carcasă

- Aluminiu anodizat roșu

Corp

- Oțel cementat, nitrurat, tratat cu fosfat de magneziu și șlefuit

Fălci de prindere

- Oțel cementat, nitrurat, tratat cu fosfat de magneziu

Asamblare

Asamblare și setare:

1. Montați clema (filet M 12) pe dispozitiv cu o cheie (SW 46).
2. Ajustați limitatorul de înălțime și zona de rotație cu manșonul roșu și fixați cu șuruburi (3 x SW 2,5). La stabilirea limitei de înălțime, luați în considerare toleranța piesei.

Operații

1. Împingeți clema în jos.
2. Pivotați fălcile de prindere cât de mult posibil. Falca intră în contact cu partea de jos a piesei cu ajutorul forței arcului.

3. Strângeți clema cu o piuliță hexagonală (SW 18) până la o forță min. de 15 Nm sau maxim de 30 Nm. **În procesul de fixare, piesa este prinsă și susținută simultan.**
4. Eliberarea se face în ordine inversă.

Mai multe informații

Note

Pentru o funcționare sigură, gaura filetată trebuie să fie închisă, ex. setul de filete M 12 x 10.
Pentru soluții specifice de prindere, fălcile standard livrate pot fi schimbate sau înlocuite (vezi desen din catalog: șurubul ISO 4762 - M 8 - 12.9, M max. = 43 Nm.).

Referințe

Posibilitatea de livrare cu suport 23470, 0250 sau cuplacă de susținere pentru cleme 23210.0740.

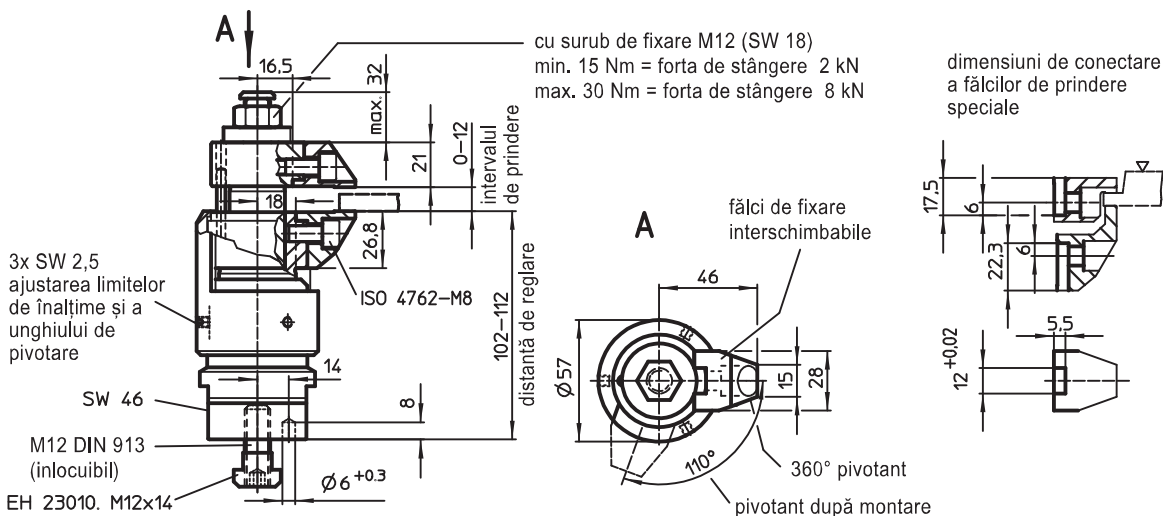
Accesorii

Sunt disponibile și fălcile de prindere cu o cursă mărită, se referă la mărimile de la 23320.0050 până la 0.0058

Produse viitoare

Fălci de prindere, pentru clema flexibilă M12
..... → pag. 390

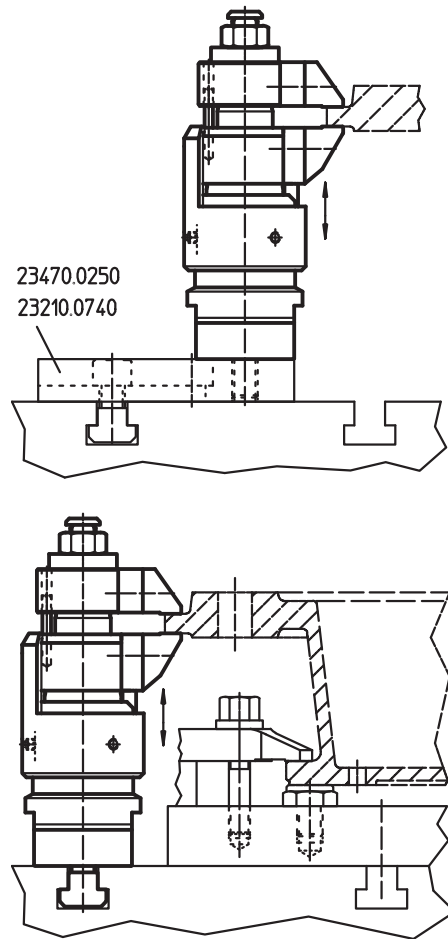
Desen



Informații comandă

Ref. Nr.
[g]
2076
23320.0012

Exemplu de aplicație



Cleme pivotante • prindere și fixare separată M 12

EH 23320.

3



Descrierea produsului

Clemă cu blocator și fixator separat sunt utilizate pentru prinderea și susținerea punctelor de prindere sensibile pe piesele de lucru **extrem de pliable**. Atât forța de prindere cât și cea de susținere pot fi desemnate în mod individual.

Beneficiile clemei pivotante sunt:

- În timpul prelucrării nu apar vibrații
- Prinderea și fixarea nervurilor pentru întărirea pieselor la prelucrare
- Prinderea pieselor mari și prefabricatelor fără deformații.

Material

Carcasă

- Aluminiu anodizat, albastru

Corp

- Oțel cementat, nitrurat, tratat cu fosfat de magneziu și șlefuit

Fălci de prindere

- Oțel cementat, nitrurat, tratat cu fosfat de magneziu

Asamblare

Asamblare și setare:

1. Montați clemă (filet M 12) pe dispozitiv cu o cheie (SW 46).
2. Ajustați limitatorul de înălțime și zona de rotație cu manșonul albastru și fixați cu șuruburi (3 x SW 2,5). La stabilirea limitei de înălțime, luați în considerare toleranța piesei.

Operații

Procesul de prindere:

1. Împingeți clemă în jos.
2. Pivotați fălcile de prindere înspre interior.
3. Eliberați clemă. Falca de jos va intra în contact cu piesa prin intermediul forței arcului.
4. Strângeți piulita (SW 18) cu o forță maximă de 15 Nm. **Piesa este fixată; clemă nu este complet blocată.** Strângeți piulita (SW 10) cât de mult posibil (până la max. 10 Nm).

5. Procesul de prindere este astfel finalizat.

6. Eliberarea se face în ordine inversă: se desface piulita (SW 10) - apoi se desface piulita (SW 18) - pivotați fălcile spre exterior.

7. Clemă ajunge în poziția inițială.

Mai multe informații

Note

Pentru o funcționare sigură, gaura filetată trebuie să fie închisă, ex. setul de filete M 12 x 10.

Pentru soluții specifice de prindere, fălcile standard livrate pot fi schimbate sau înlocuite (vezi desen din catalog: șurubul ISO 4762 - M 8 - 12,9, M max. = 43 Nm.).

Referințe

Posibilitate livrare cu suport 23470. 0250 sau cu placă de susținere pentru clemă 23210.0740.

Accesorii

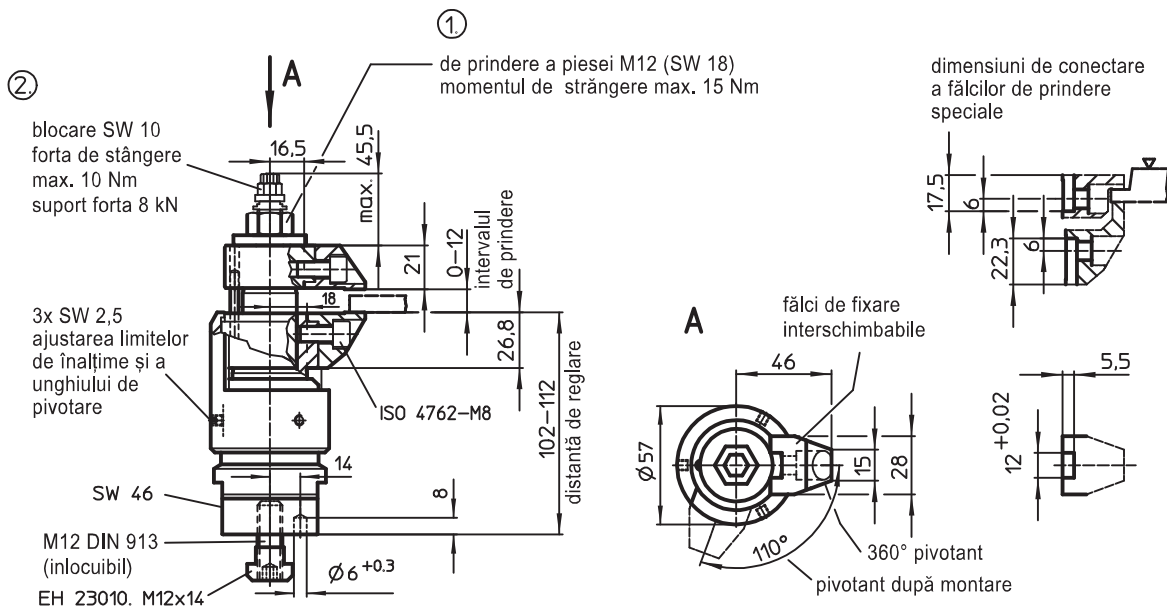
Sunt disponibile și fălci de prindere - ocură mărită, se referă la mărimile de la 23320.0050 până la 0.0058

Produse viitoare

Fălci de prindere, pentru clemă flexibilă M12

..... → pag. 390

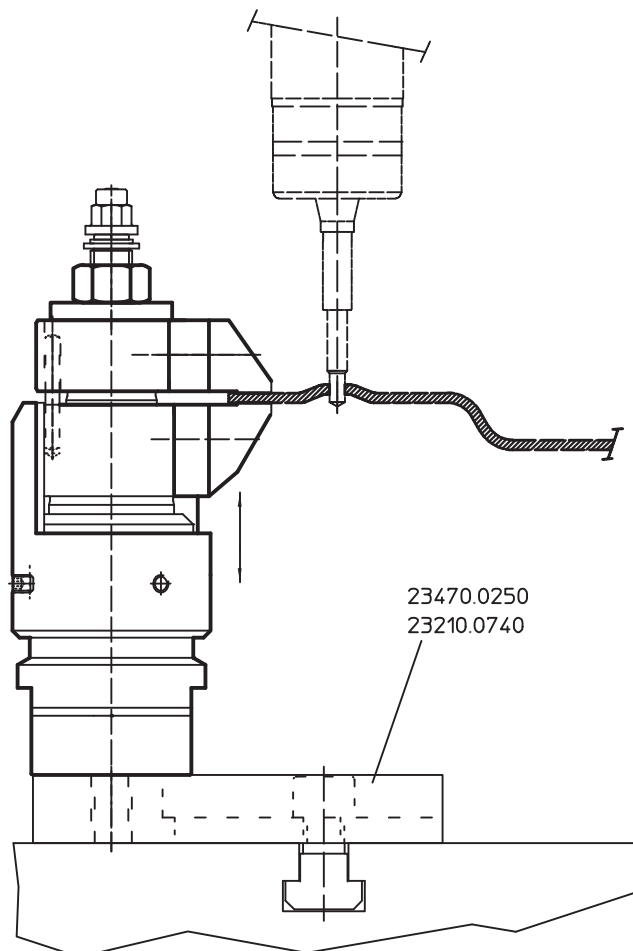
Desen



Informații comandă

[g]	Ref. Nr.
1890	23320.0014

Exemplu de aplicație



Fălci de prindere • pentru clema flexibilă M12

EH 23320.



Descrierea produsului

Fălci de prindere pot fi folosite pentru clemele pivotante 23320.0012 și 23320.0014 pentru a mări suprafața de prindere.

Material

- Oțel cementat, nitrurat, tratat cu fosfat de magneziu

Asamblare

Când se utilizează fălci personalizate, este important să se introducă șurubul de strângere (M 8-12.9, 43 Nm) 10 mm în carcasa clemei pe falca superioară și 9 mm în carcasa clemei pe falca inferioară de prindere.

3

Desen

Falcă standard

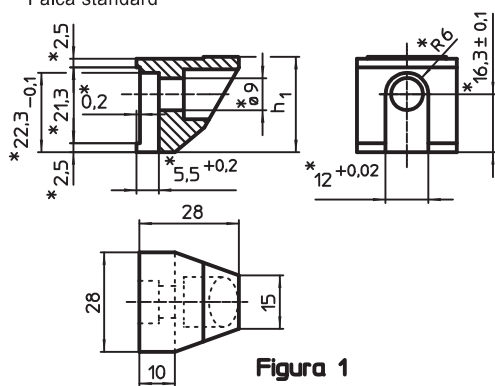


Figura 1
Falca inferioară

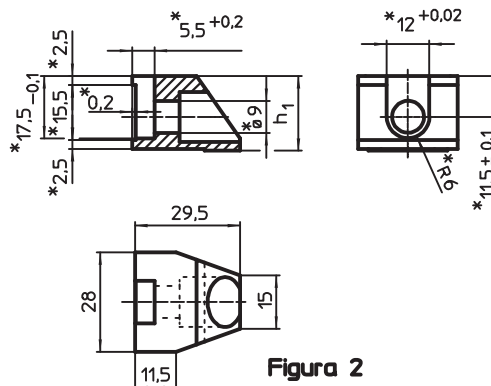


Figura 2
Falca superioară

Fălci superioare de schimb

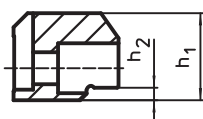


Figura 3

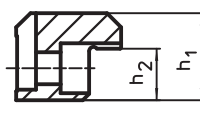


Figura 4

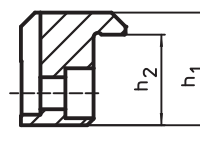


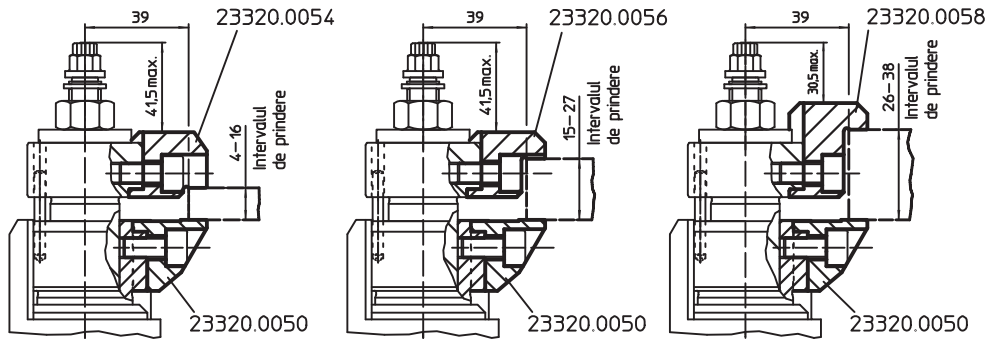
Figura 5

* În cazul fălcilor, la comandă trebuie luate în considerare specificațiile și materialul.

Informații comandă

Intervalul de prindere [mm]	Dimensiuni		[g]	Ref. Nr.
	h_1 -0,1	h_2		
falcă de prindere inferioară standard – Figura 1				
–	26,8	–	83	23320.0050
falcă de prindere superioară, varianta standard – Figura 2				
0 – 12	21,0	–	69	23320.0052
falcă de prindere superioară interschimbabilă – Figura 3				
4 – 16	24,5	3,5	91	23320.0054
falcă de prindere superioară interschimbabilă – Figura 4				
15 – 27	24,5	14,5	88	23320.0056
falcă de prindere superioară interschimbabilă – Figura 5				
26 – 38	35,5	25,5	130	23320.0058

Exemplu de aplicație



Cleme pivotante • acțiune combinată de prindere și fixare M 16

EH 23320.

3



Descrierea produsului

Clema pivotantă este folosită pentru prinderea și susținerea punctelor de prindere la componente.

Beneficiile clemei pivotante sunt:

- Posibilitatea de utilizare în special la piese mari
- Evitarea vibrației în timpul procesării
- Prinderea pieselor cu striații, a celor rotunjite și a inelelor.
- Prindere fără deformare a pieselor neprelucrate.

Material

Carcasă

- Aluminiu anodizat roșu

Corp

- Oțel cementat, nitrurat, tratat cu fosfat de magneziu și șlefuit

Fălci de prindere

- Oțel cementat, nitrurat, tratat cu fosfat de magneziu

Asamblare

Asamblare și setare:

1. Montați clema (filet M 16) pe dispozitiv cu o cheie (SW 55).
2. Ajustați limitatorul de înălțime și zona de rotație cu manșonul roșu și fixați cu șuruburi (3 x SW3). La stabilirea limitei de înălțime, luați în considerare toleranța piesei.

Operații

Procesul de prindere:

1. Împingeți clema în jos.
2. Pivotați fălcile cât de mult posibil. Falca de jos va intra în contact cu piesa prin intermediul forței arcului.
3. Strângeți clema cu ajutorul piulitei (SW 24) la o forță min. de 50 Nm și max. de 115 Nm. **În procesul de prindere, piesa este prinsă și sprijinită simultan.**
4. Eliberarea piesei se face în ordine inversă.

Mai multe informații

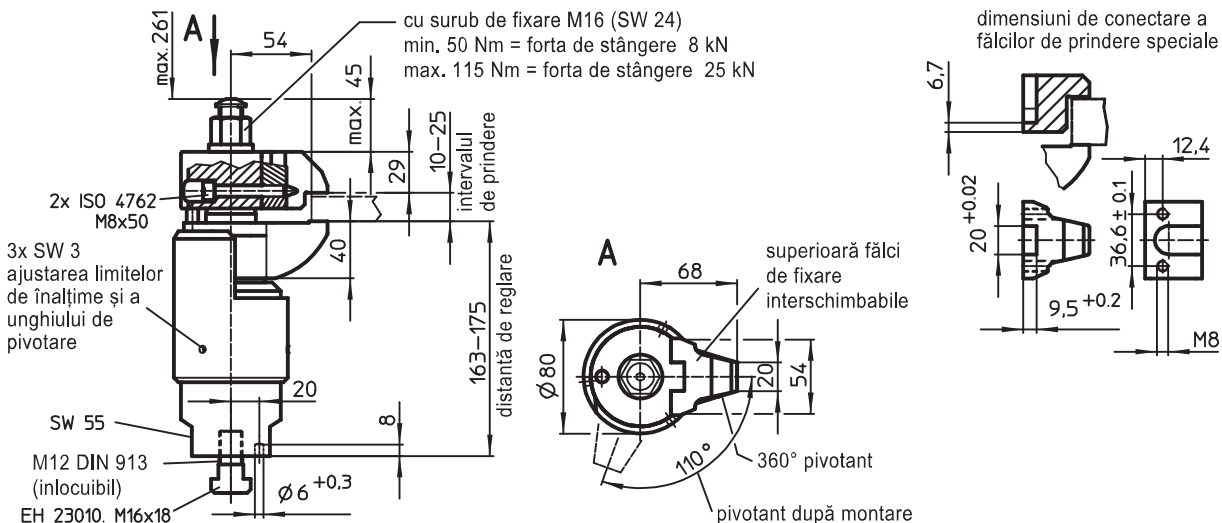
Accesorii

Pentru sisteme personalizate, falca superioară standard furnizată poate fi înlocuită cu fălcile de prindere (23320.0062/.0064/.0066).

Produse viitoare

Fălci de prindere, pentru clema flexibilă M16
 → pag. 394

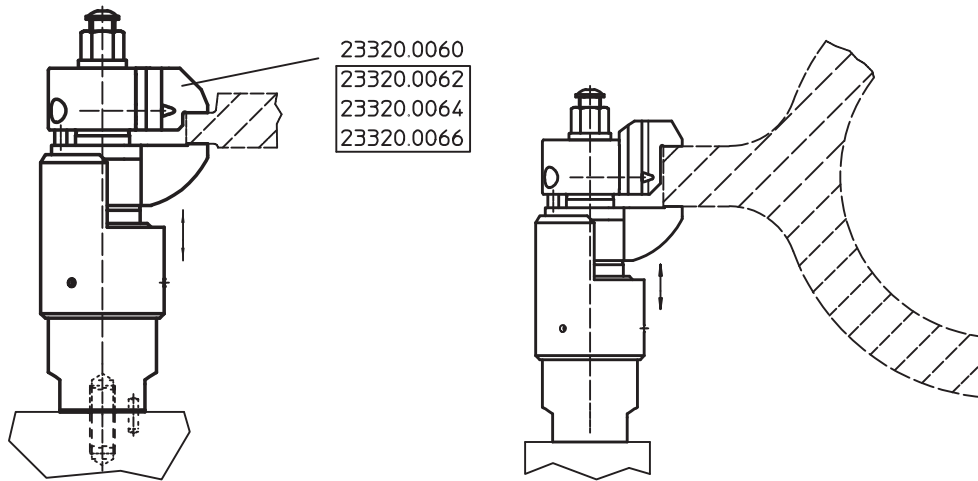
Desen



Informații comandă

[g]	Ref. Nr.
6250	23320.0016

Exemplu de aplicație



Fălci de prindere • pentru clema flexibilă M16

EH 23320.



Descrierea produsului

Fălci de prindere pot fi folosite pentru clema pivotantă 23320.0016. Cu această clemă se pot mări sau reduce suprafața de prindere.

Material

- Oțel cementat, nitrurat, tratat cu fosfat de magneziu

3

Desen

Falcă de prindere standard

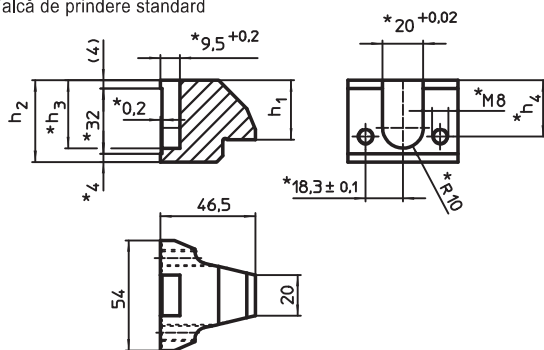


Figura 1

Fălci de prindere de schimb

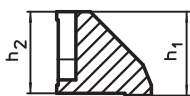


Figura 2



Figura 3



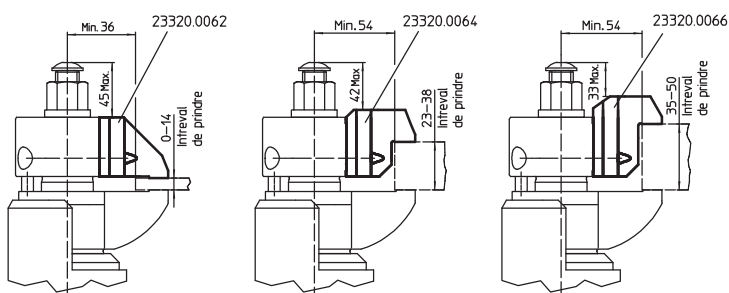
Figura 4


* În cazul fălciilor, la comandă trebuie luate în considerare specificațiile și materialul.

Informații comandă





Intervalul de prindere [mm]	Dimensiuni				[g]	Ref. Nr.
	h_1	h_2	h_3	h_4		
falcă de prindere superioară, varianta standard – Figura 1						
10 – 25	29,0	40	33,3	27,6	402	23320.0060
falcă de prindere superioară interschimbabilă – Figura 2						
0 – 14	41,0	40	33,3	27,6	380	23320.0062
falcă de prindere superioară interschimbabilă – Figura 3						
23 – 38	21,6	45	38,3	32,6	435	23320.0064
falcă de prindere superioară interschimbabilă – Figura 4						
35 – 50	18,6	54	47,3	41,6	490	23320.0066

Exemplu de aplicație

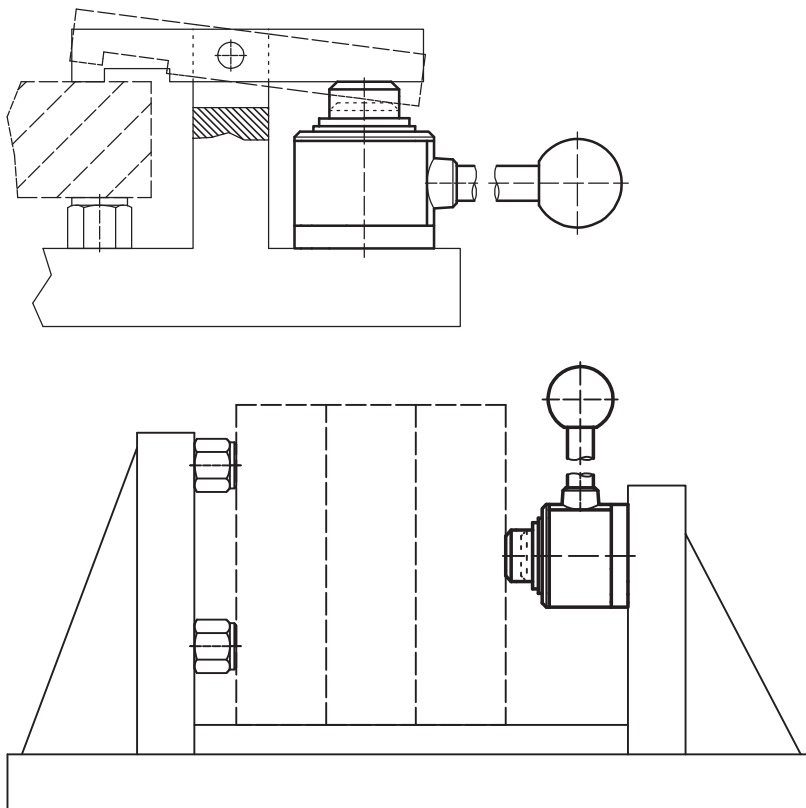


cale deplasare [mm]	s Distanța prindere [mm]	Forța de strângere max. [kN]	 [g]	Ref. Nr.
cu gaură de trecere/presiune - dreapta / întindere - stânga				
10	2	4,9	745	23260.0012
cu gaură de trecere/împingere stânga/ tragere dreapta				
10	2	4,9	750	23260.0014

Accesorii

	Descriere	 [g]	Ref. Nr.
Disc			
	Elemente bridă actima	270	23260.0042
Con			
	Elemente bridă actima	85	23260.0044
Prismă			
	Elemente bridă actima	82	23260.0046

Exemplu de aplicație



Elemente de fixare cu excentric

EH 23270.



Descrierea produsului

Aceste cleme au o forță de prindere mare pentru înălțimi de prindere mici. Corpul din alamă garantează o prindere delicată dar sigură.

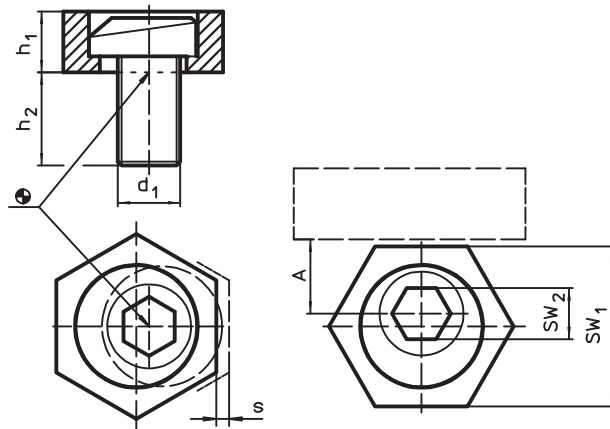
Material

Șurub cu excentric
 ■ oțel

Corp

■ Alamă

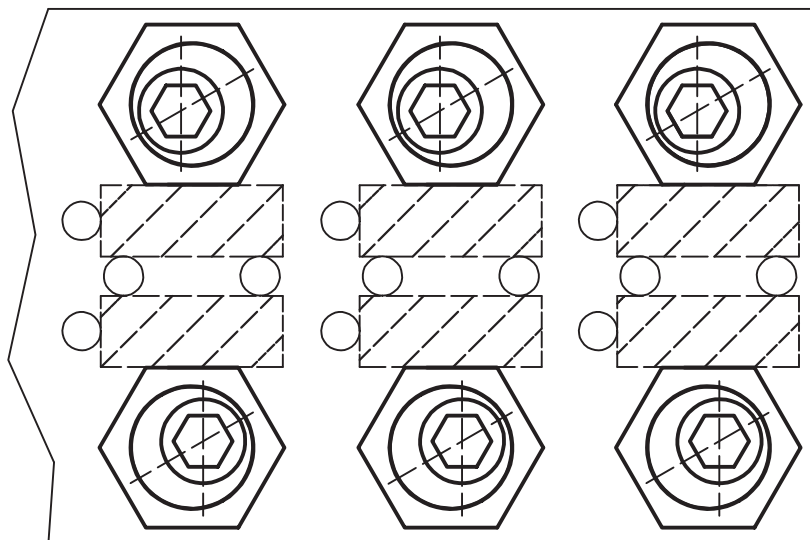
Desen



Informații comandă

d ₁	Dimensiuni			A	SW ₁	SW ₂	Forța de strângere max.	Moment strângere max.	[g]	Ref. Nr.
	h ₁	h ₂	s							
	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[Nm]		
M 4	2,8	9,6	0,75	3,8	7,93	3	0,9	2,5	2	23270.0104
M 6	4,8	11,2	1,00	7,8	15,86	4	3,4	10,0	10	23270.0106
M 8	4,8	15,0	1,00	10,2	20,60	5	3,6	18,0	18	23270.0108
M10	6,3	19,0	1,30	10,2	20,60	7	7,0	26,0	27	23270.0110
M12	9,5	22,8	2,00	12,7	25,40	8	9,0	75,0	53	23270.0112
M16	12,7	28,5	2,50	15,0	30,13	12	12,0	120,0	108	23270.0116

Exemplu de aplicație



Șaibe excentrice cu gheare

EH 23270.



Descrierea produsului

Șaibe cu gheare excentrice sunt indicate pentru prinderea pieselor neprelucrate, forjate sau turnate.

Material

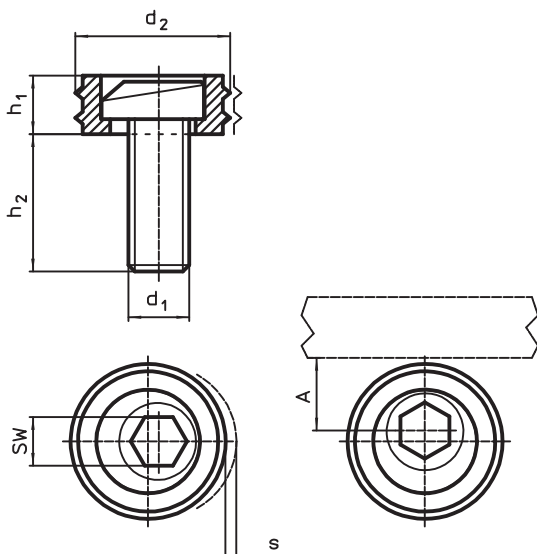
Șurub cu excentric
▪ oțel

Corp

▪ Oțel, călit

3

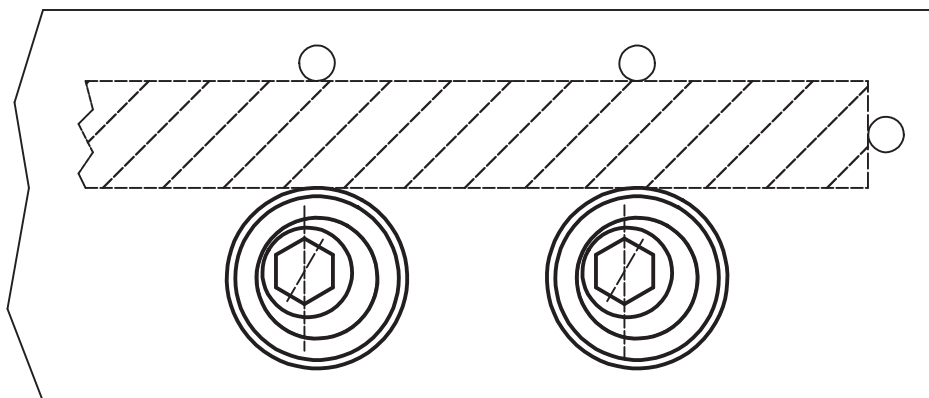
Desen



Informații comandă

Dimensiuni					A	SW	Forța de strângere max.	Moment strângere max.	[g]	Ref. Nr.
d ₁	d ₂	h ₁	h ₂	s						
M10	20,6	9,6	16,0	1,6	10,3	7	9,0	26	21	23270.0210
M12	25,4	9,6	22,5	2,0	12,7	8	17,8	88	40	23270.0212
M16	30,1	12,7	26,8	2,5	15,0	12	26,7	135	90	23270.0216

Exemplu de aplicație



Clemă cu excentric

EH 23271.



Descrierea produsului

Clemele cu excentric permit fixarea, cu un efect de împingere, pieselor cu forme diferite și cu înălțime mică.

Material

- Oțelcălit, călit și acoperit cu zincalbastru

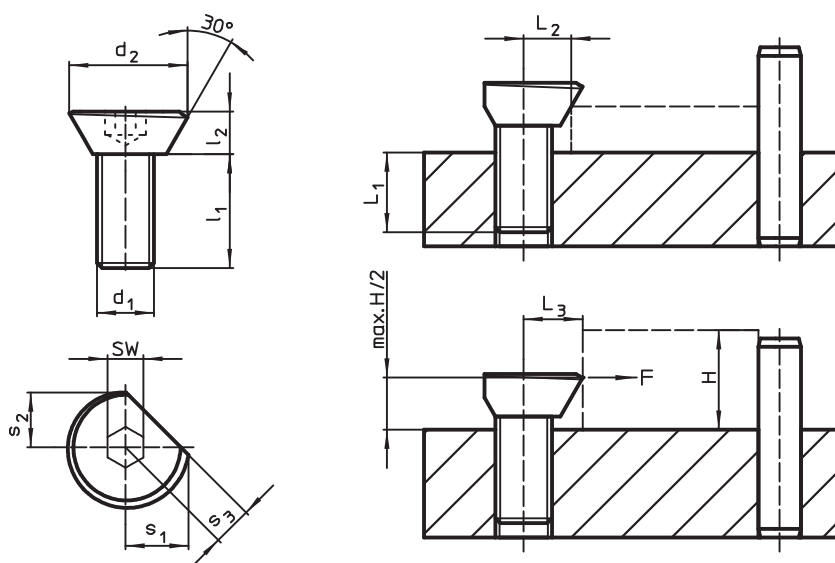
Asamblare

1. Executați un filet pe piesa, la distanța corespunzătoare L_2 / L_3 .
2. Pozitionați clema cu excentric la înălțimea necesară și setați poziția relativă asupra piesei pe partea netedă.
3. Introduceți piesa și strângeți pinul de fixare folosind hexagonul intern. Forța potrivită este atinsă la o rotire de aprox. 1/3.

Gaura filetată trebuie să fie unsă în mod regulat.

Mișcarea de rotație, în timpul strângerii, trebuie executată întotdeauna înspre opritoare, pentru a împiedica deplasarea piesei.

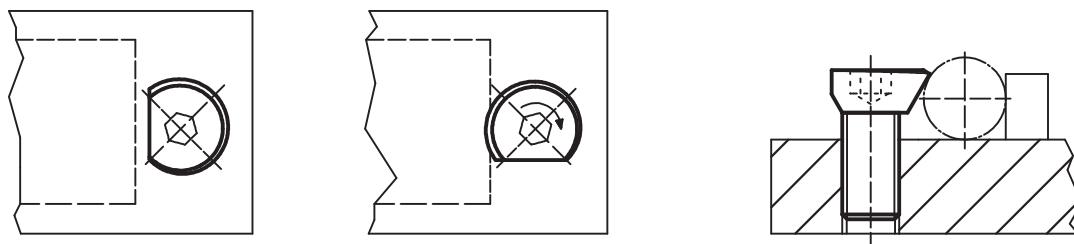
Desen



Informații comandă

Dimensiuni							L_1	L_2	L_3 $\pm 0,2$	SW	Forța de strângere max.	Moment strângere max.	Ref. Nr.	
d_1	d_2	l_1	l_2	s_1	s_2	s_3	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[Nm]		[g]
M 3	6,7	6	2	3,5	2,9	2,2	3	3,0	3,2	2,0	0,05	1,0	0,57	23271.0003
M 4	9,2	8	3	4,6	4,0	3,0	4	3,5	4,2	2,5	0,09	1,5	1,43	23271.0004
M 5	11,4	10	4	5,7	5,0	3,5	5	4,2	5,2	3,0	0,10	2,0	2,84	23271.0005
M 6	14,2	12	5	7,1	6,1	4,5	6	5,4	6,4	4,0	0,30	4,5	4,95	23271.0006
M 8	18,0	16	6	8,9	7,7	5,5	8	6,6	8,0	5,0	2,70	20,0	9,10	23271.0008
M10	22,2	20	7	11,1	9,4	6,5	10	8,3	9,8	6,0	4,00	30,0	17,00	23271.0010
M12	27,0	24	9	13,5	11,6	8,0	12	10,1	12,0	8,0	5,40	44,0	31,00	23271.0012

Exemplu de aplicație



Manetă dublu excentrice • cu ax de pivotare

EH 23380.



Descrierea produsului

Prindere pe ambele părți.

Material

Axuri de pivotare

- Oțel, călit

Maneta

- Oțel aliat, călit, brunat

Inel de siguranță

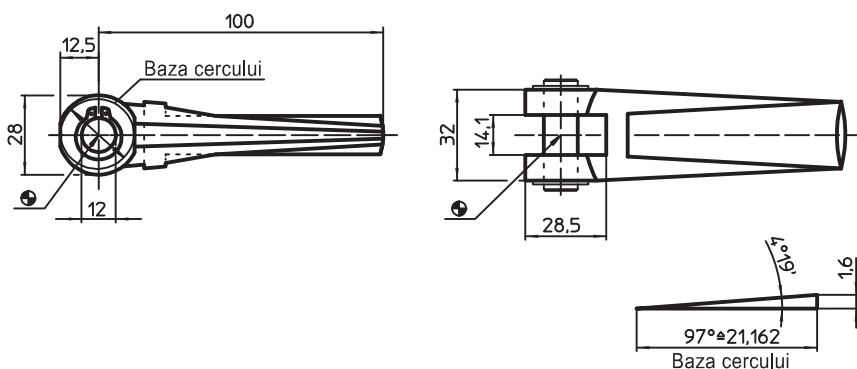
- Oțel de arcuri

Mai multe informații

Referințe

Pot fi folosite în combinație cu șuruburile cu ochi DIN 444, M12 (EH 22980.).

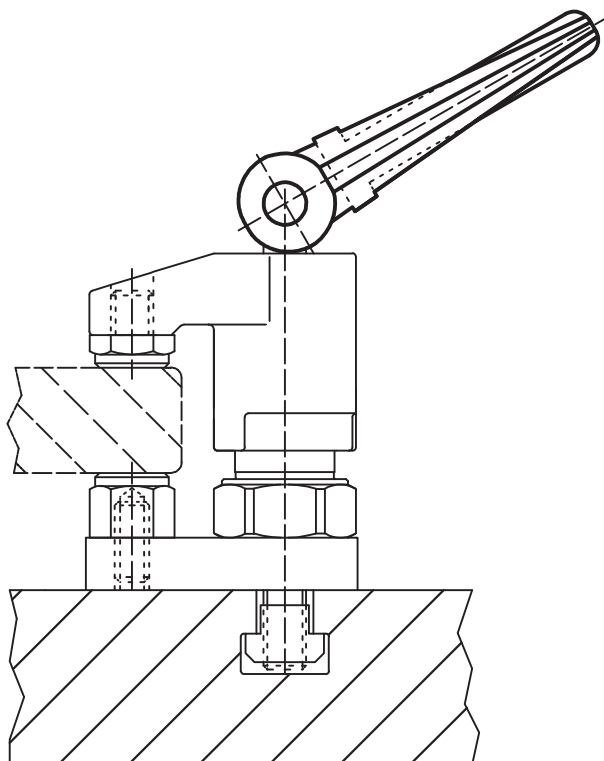
Desen



Informații comandă

Dimensiuni		Ref. Nr.
Gaură		
[mm]	[g]	
12	334	23380.0012

Exemplu de aplicație



Pârghii excentrice • cu ax de pivotare

EH 23390.



Descrierea produsului

Material

Axuri de pivotare

- Oțel inoxidabil 1.4021, tratat termic

Piesa excentrica

- Oțel 52-3, tratat cu fosfat de zinc
- Oțel inoxidabil 1.4301

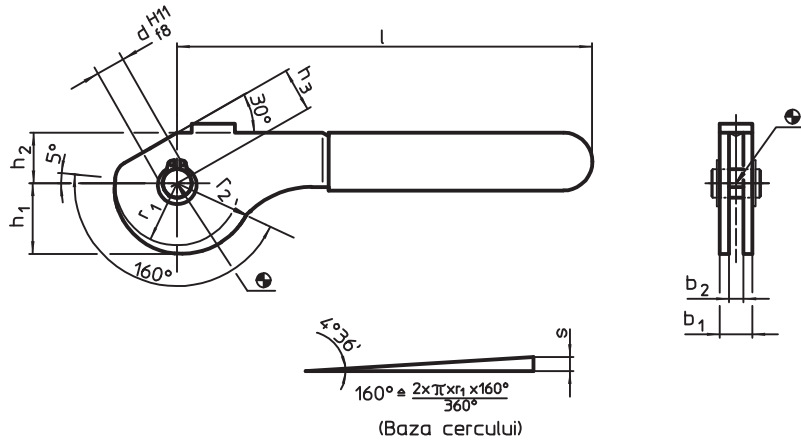
Capac din plastic

- PVC, rosu

Inel de siguranță

- Oțel inoxidabil 1.4310

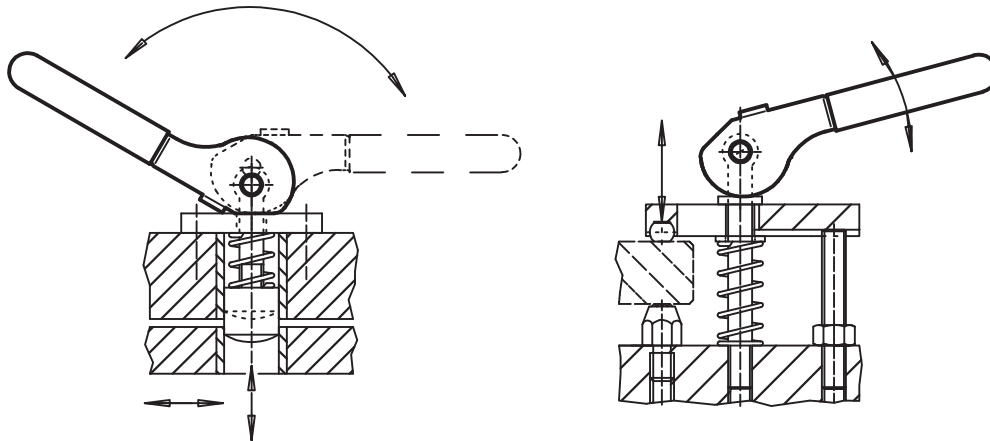
Desen



Informații comandă

b ₁	d H11 f8	l	Dimensiuni						Excentric cursa s	Cursa totală r ₂ -h ₃	🌡️ max.	📦 g	Ref. Nr.				
			r ₁	r ₂	b ₂	h ₁	h ₂	h ₃									
[mm]													[mm]	[mm]	[°C]	[g]	
oțel																	
13	8	114	17,2	21,07	9	19,54	14	12	3,87	9,07	60	93	23390.0408				
17	10	138	21,6	26,45	12	24,54	17	15	4,85	11,45	60	178	23390.0410				
20	12	157	28,0	34,29	14	31,81	21	18	6,29	16,29	60	290	23390.0412				
Oțel inoxidabil																	
13	8	114	17,2	21,07	9	19,54	14	12	3,87	9,07	60	94	23390.0508				
17	10	138	21,6	26,45	12	24,54	17	15	4,85	11,45	60	175	23390.0510				
20	12	157	28,0	34,29	14	31,81	21	18	6,29	16,29	60	288	23390.0512				

Exemplu de aplicație



Pârghii excentrice rapide • cu filet interior

EH 23390.



Descrierea produsului

Pentru strângere și desfacere rapidă a pieselor.

La varianta "reglabilă" (Figura 2) poziția mânerului se poate schimba.

Material

Saibă

- Termoplastice PA, întărit cu fibră de sticlă
- Termoplastice POM, întărit cu fibră de sticlă

Maneta

- Zinc turnat sub presiune, plastificat, negru

Partea filetată

- Oțel, galvanizat
- Oțel inoxidabil 1.4305

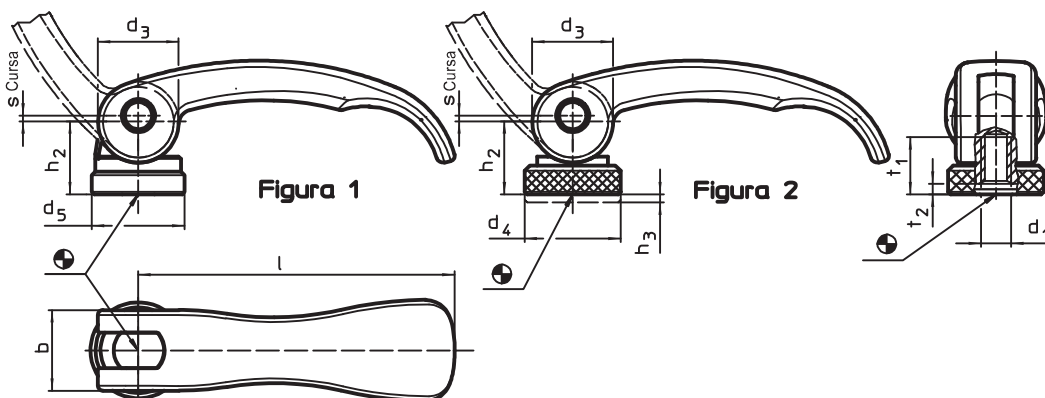
Elemente interne

- Oțel, galvanizat
- Oțel inoxidabil 1.4305

Piuliță fixare

- Oțel, galvanizat
- Oțel inoxidabil 1.4305

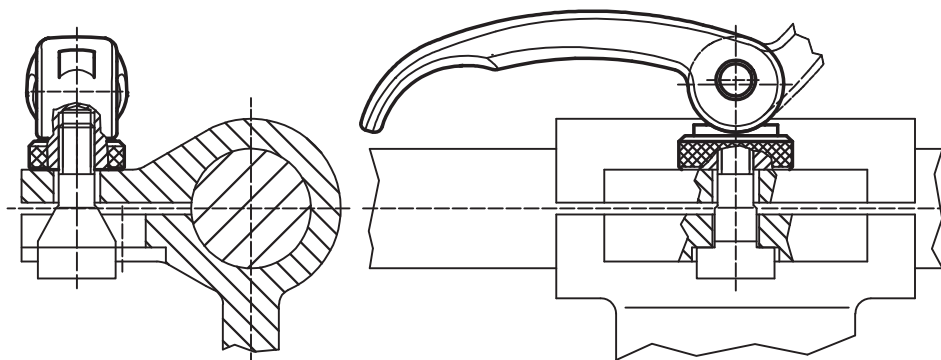
Desen



Informații comandă

l	d ₁	d ₃	d ₄	Dimensiuni				b	t ₁	t ₂ min. în poziția de fixare	Cursă s Poziția mânerului la 90° [mm]	max. [°C]	g	Ref. Nr.	
				d ₅	h ₂ max.	Dome- niu de reglare h ₃ min.	[mm]							oțel	Oțel inoxi- dabil
cu filet interior – Figura 1															
63	M5	16	–	18,5	16,4	–	16	13	3,0	0,75	80	60	23390.0003	23390.0203	
	M6	16	–	18,5	16,4	–	16	13	3,0	0,75	80	58	23390.0001	23390.0201	
82	M8	20	–	22,5	19,5	–	20	15	3,7	1,00	80	116	23390.0002	23390.0202	
cu filet interior, reglabil – Figura 2															
63	M5	16	19	–	16,4	1,5	16	13	3,0	0,75	80	65	23390.0103	23390.0303	
	M6	16	19	–	16,4	1,5	16	13	3,0	0,75	80	64	23390.0101	23390.0301	
82	M8	20	25	–	19,5	2,5	20	15	3,7	1,00	80	130	23390.0102	23390.0302	

Exemplu de aplicație



Pârghii excentrice rapide • cu șurub

EH 23390.



Descrierea produsului

Pentru strângere și desfacere rapidă a pieselor.
La varianta "reglabilă" (Figura 2) poziția mânerului se poate schimba.

Material

Saibă

- Termoplastic PA, întărit cu fibră de sticlă
- Termoplastic POM, întărit cu fibră de sticlă

Maneta

- Zinc turnat sub presiune, plasticat, negru

Elemente interne

- Oțel, galvanizat
- Oțel inoxidabil 1.4305

Șurub

- Oțel, zincat galvanic
- Oțel inoxidabil 1.4305

Piuliță fixare

- Oțel, galvanizat
- Oțel inoxidabil 1.4305

Desen

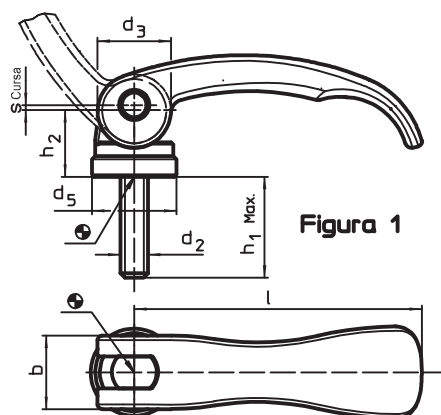


Figura 1

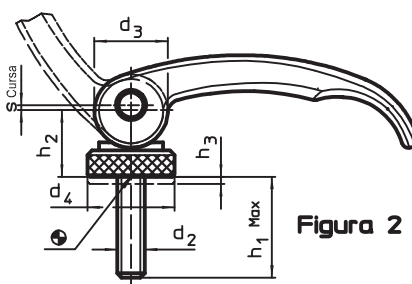


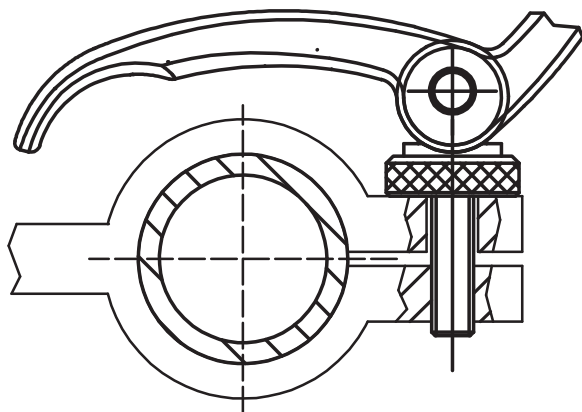
Figura 2

Informații comandă

l	d ₂	h ₁ max. în poziția de fixare	Dimensiuni						Dome- niu de reglare h ₃ min.	Cursă s Poziția mâneru- lui la 90°	max. [°C]	[g]	Ref. Nr.	
			d ₃	d ₄	d ₅	h ₂ max.	b	[mm]					[°C]	[g]
cu șurub – Figura 1														
63	M5	16	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	62	23390.0030	23390.0230	
		20	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	63	23390.0031	23390.0231	
		25	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	64	23390.0032	23390.0232	
		30	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	65	23390.0033	23390.0233	
		35	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	65	23390.0034	23390.0234	
		40	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	66	23390.0035	23390.0235	
	M6	50	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	67	23390.0036	23390.0236	
		16	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	63	23390.0009	23390.0209	
		20	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	64	23390.0010	23390.0210	
		25	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	65	23390.0011	23390.0211	
		30	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	66	23390.0012	23390.0212	
		35	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	67	23390.0013	23390.0213	
82	M8	40	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	68	23390.0014	23390.0214	
		50	16	–	18,5	16,4	–	16	0,75	80	69	23390.0016	23390.0216	
		20	20	–	22,5	19,5	–	20	1,00	80	129	23390.0019	23390.0219	
		25	20	–	22,5	19,5	–	20	1,00	80	130	23390.0020	23390.0220	
		30	20	–	22,5	19,5	–	20	1,00	80	132	23390.0021	23390.0221	
		35	20	–	22,5	19,5	–	20	1,00	80	133	23390.0022	23390.0222	
		40	20	–	22,5	19,5	–	20	1,00	80	135	23390.0023	23390.0223	
50	20	–	22,5	19,5	–	20	1,00	80	138	23390.0025	23390.0225			
		60	20	–	22,5	19,5	–	20	1,00	80	141	23390.0027	23390.0227	

l	d ₂	h ₁ max. în poziția de fixare	Dimensiuni					Dome- niu de reglare h ₃ min.	b	Cursă s Poziția măneru- lui la 90° [mm]	max. [°C]	[g]	Ref. Nr.	
			d ₃	d ₄	d ₅	h ₂ max.	[mm]						oțel	Oțel inoxi- dabil
cu filet exterior, reglabil – Figura 2														
63	M5	16	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	68	23390.0130	23390.0330	
		20	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	69	23390.0131	23390.0331	
		25	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	70	23390.0132	23390.0332	
		30	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	71	23390.0133	23390.0333	
		35	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	71	23390.0134	23390.0334	
		40	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	72	23390.0135	23390.0335	
	M6	50	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	73	23390.0136	23390.0336	
		16	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	69	23390.0109	23390.0309	
		20	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	69	23390.0110	23390.0310	
		25	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	71	23390.0111	23390.0311	
		30	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	72	23390.0112	23390.0312	
		35	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	73	23390.0113	23390.0313	
		40	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	74	23390.0114	23390.0314	
		50	16	19	–	16,4	1,5	16	0,75	80	76	23390.0116	23390.0316	
82	M8	20	20	25	–	19,5	2,5	20	1,00	80	142	23390.0119	23390.0319	
		25	20	25	–	19,5	2,5	20	1,00	80	144	23390.0120	23390.0320	
		30	20	25	–	19,5	2,5	20	1,00	80	146	23390.0121	23390.0321	
		35	20	25	–	19,5	2,5	20	1,00	80	147	23390.0122	23390.0322	
		40	20	25	–	19,5	2,5	20	1,00	80	149	23390.0123	23390.0323	
		50	20	25	–	19,5	2,5	20	1,00	80	152	23390.0125	23390.0325	
		60	20	25	–	19,5	2,5	20	1,00	80	155	23390.0127	23390.0327	

Exemplu de aplicație



Axuri de pivotare

EH 23400.



Descrierea produsului

Material

Axuri de pivotare

- Oțel inoxidabil 1.4021, tratat termic

Inel de siguranță

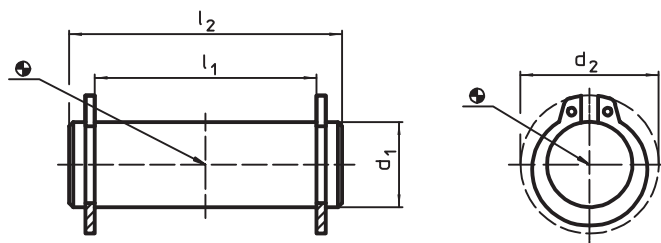
- Oțel inoxidabil 1.4310

Mai multe informații

Referințe

Adecvat pentru leviere excentrice EH 23390. și aplicații similare.

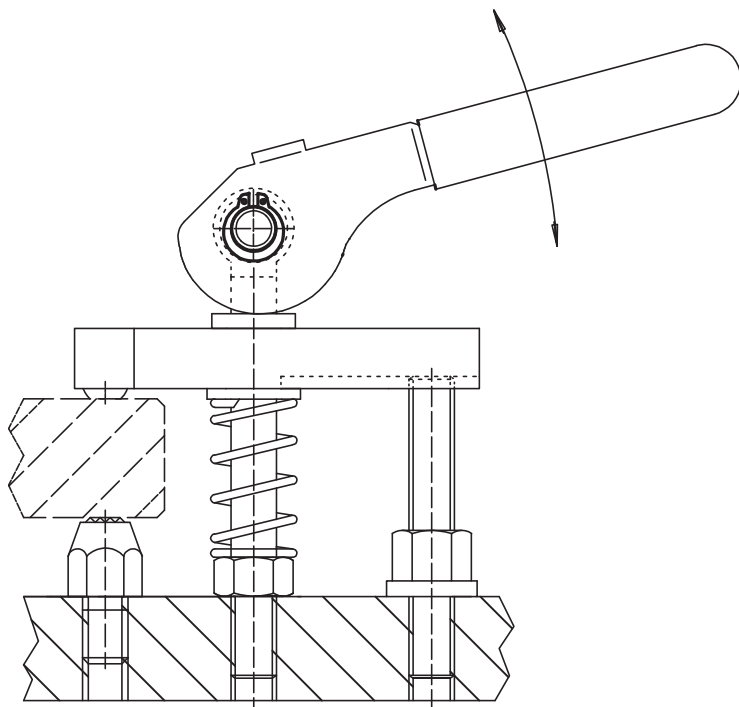
Desen



Informații comandă

d ₁ f8	Dimensiuni			[g]	Ref. Nr.
	l ₁ -0,5	d ₂	l ₂		
[mm]					
8	14	14,7	18	7,7	23400.0082
	21	14,7	27	10,0	23400.0085
10	18	17,0	24	14,0	23400.0102
	29	17,0	35	21,0	23400.0105
12	21	19,0	27	23,0	23400.0122
	31	19,0	37	32,0	23400.0125

Exemplu de aplicație



Elemente de fixare cu excentric

EH 23410.



Descrierea produsului

Mănerul excentricului poate fi ajustat pentru a atinge cea mai buna poziție prin strângere. Prin îndepărtarea șabei de presiune excentrică poate fi utilizată și ca opritor cu opțiuni nelimitate de ajustare.

Material

Corp

- Oțel, călit, brunat
- Oțel inoxidabil 1.4305, nichelat

Șurub

- Oțel, călit, brunat
- Oțel inoxidabil 1.4021, tratat termic, nichelat

Maner sferic

- Duroplast PF 31, negru, DIN 319

Mai multe informații

Note

Varianta cu filet stânga disponibilă la cerere.

3

Desen

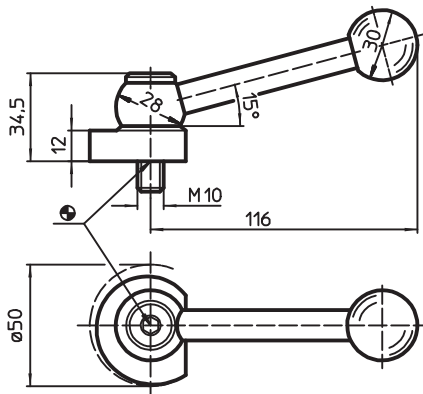


Figura 1

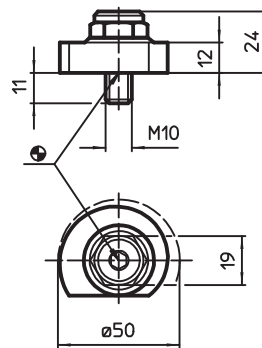
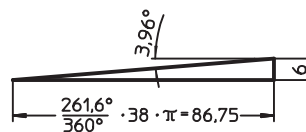
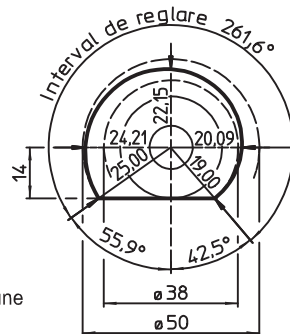
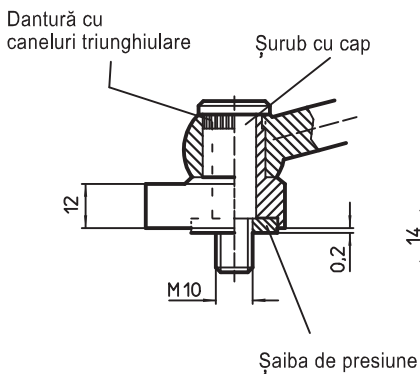


Figura 2



Informații comandă

	[g]	Ref. Nr.	
		oțel	Oțel inoxidabil
cu mâner de fixare – Figura 1	317	23410.0050	23410.0051
cu șurub de prindere – Figura 2	159	23410.0150	23410.0151

Modul de fixare excentric • cu prindere pe ax

EH 23410.



Descrierea produsului

Efectul de autofixare este acelaș în orice poziție.

Material

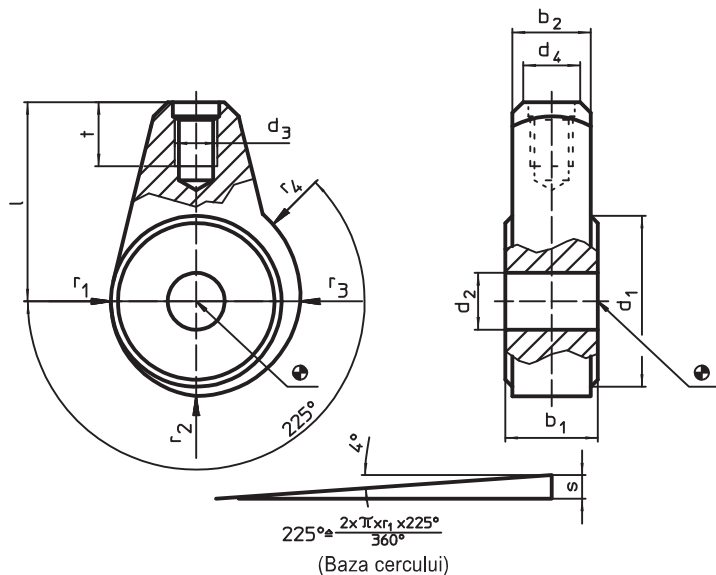
- Pulbere sinterizat, călit

Mai multe informații

Referințe

Aplicații posibile în combinație cu, de ex. maneta schimbătorului de viteze EH24350.

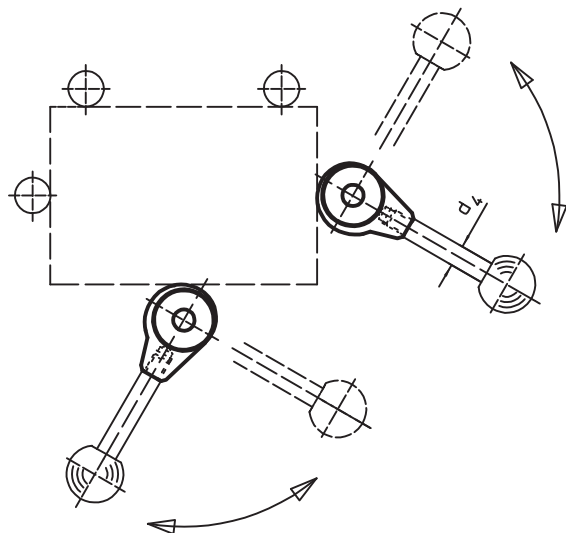
Desen



Informații comandă

Dimensiuni												d ₄ Măner Ø EH 24350.	[g]	Ref. Nr.
d ₁	d ₂ H9	b ₁ -0,05 -0,15	b ₂	d ₃	l	r ₁	r ₂	r ₃	r ₄	s	t			
24	8	13	11	M 6	28	12,0	13,32	14,64	15,30	3,3	9	8	50	23410.0210
30	10	15	13	M 8	32	15,0	16,65	18,30	19,12	4,1	12	10	100	23410.0220
35	12	17	15	M10	36	17,5	19,42	21,34	22,31	4,8	15	12	150	23410.0230

Exemplu de aplicație



Bride de fixare pe verticală • mărimea 25

EH 23310.

3



Descrierea produsului

Bridele rapide prezintă următoarele avantaje:

- Strângere manuală rapidă prin șurubul de prindere, cu manetă de prindere ajustabilă sau cu manetă de prindere cu excentric.
- Schimbare ușoară și rapidă a piesei de lucru prin pivotarea brațului de prindere la stânga sau la dreapta.
- Necesită spațiu redus, datorită formei compacte.
- Adaptare ușoară chiar și pentru înălțimi de prindere mari cu ajutorul cilindrilor de reglare a înălțimii.

Material

- Oțel cementat, brunat și șlefuit

Asamblare

Bridele rapide pot fi fixate în două moduri diferite:

1. cu piluță canal T (DIN 508)
2. cu un set de șuruburi direct pe placa de montaj, de ex. pe dispozitiv

Cilindrul trebuie să se sprijine pe întreaga suprafață.

Mai multe informații

Referințe

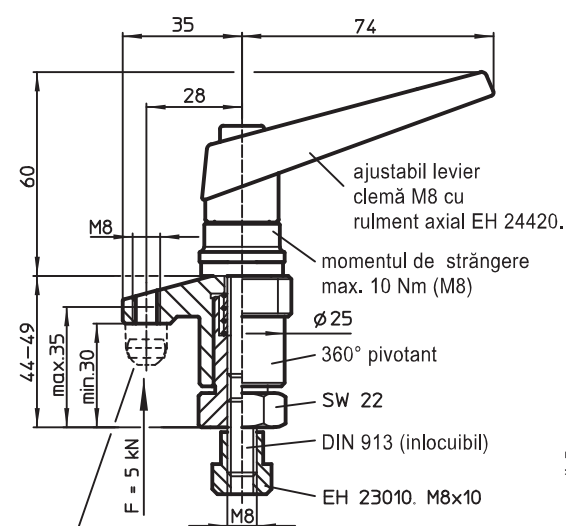
Înălțimea de prindere poate fi extinsă cu cilindrii EH 23310. și șabilele EH 1107. și poate fi redusă folosind de ex. EH 22730.

Produse viitoare

Cilindrii de ajustare a înălțimii → pag. 415

Șaibe / Șaibe C → pag. 573

Desen



filet de poziționare pentru insertia clemei de ex. 22730.0018

Figura 1

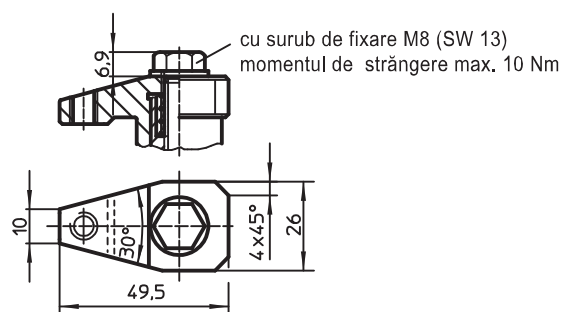


Figura 2

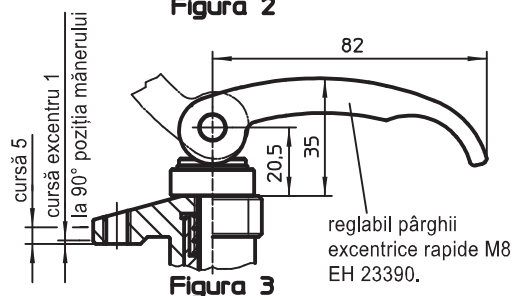
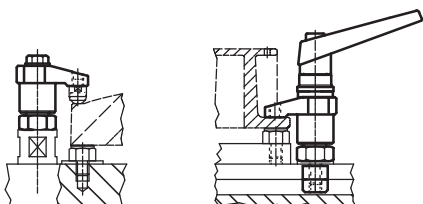


Figura 3

Informații comandă

	■	Ref. Nr.
	[g]	
cu mâner ajustabil și rulment axial – Figura 1	363	23310.0024
cu șurub de prindere – Figura 2	215	23310.0025
cu pârghie rapidă cu excentric – Figura 3	340	23310.0026

Exemplu de aplicație



Bride de fixare pe verticală • varianta joasă, mărimea 44

EH 23310.



Descrierea produsului

Material

- Oțel cementat, brunat și șlefuit

Desen

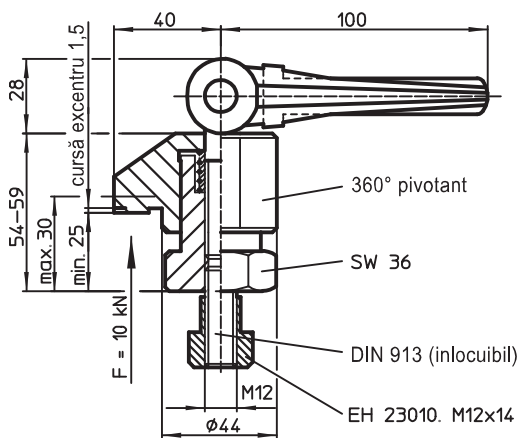


Figura 1

cu șurub de fixare M12 (SW 19)
momentul de strângere max. 30 Nm

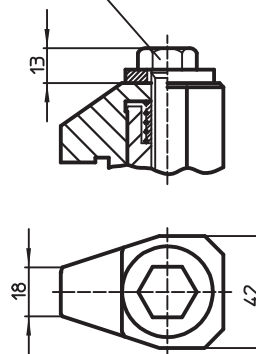

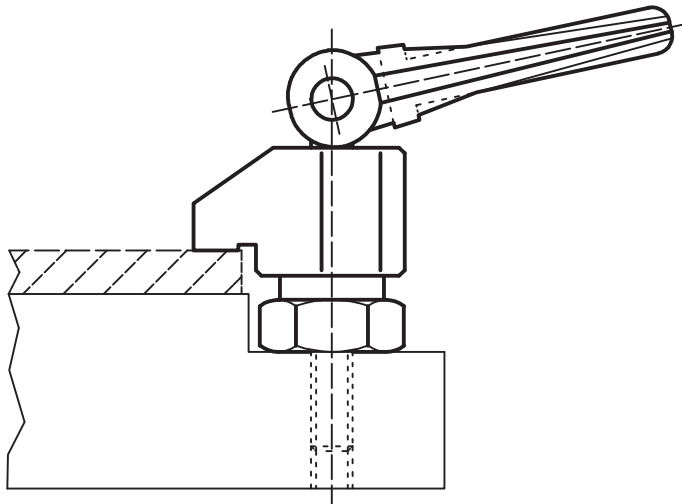


Figura 2

Informații comandă

	 [g]	Ref. Nr.
cu mâner excentric – Figura 1	1022	23310.0034
cu șurub de prindere – Figura 2	708	23310.0035

Exemplu de aplicație



Bride de fixare pe verticală • mărimea 40

EH 23310.



3

Descrierea produsului

Bridele rapide de fixare oferă următoarele avantaje:

- Prindere manuală rapidă cu ajutorul unui șurub de prindere, pârghie de fixare ajustabilă sau dublă cu excentric dublu
- Schimbarea ușoară și rapidă a pieselor de lucru prin pivotarea fălcii de prindere la stânga sau dreapta; o poziționare continuă se poate realiza prin folosirea inelului poziționare 23310.0350
- Dacă se utilizează un inel de poziționare 23310.0350 este asigurată o prindere precisă și repetabilă; dimensiunea h_2 va fi mai mare cu 7 mm (cursa s minus 7 mm)
- Spațiu redus la strângere.
- Adaptare ușoară chiar și la înălțimi de prindere mari cu ajutorul cilindrilor de ajustare

Material

- Oțel cementat, brunat și șlefuit

Asamblare

Bridele rapide pot fi fixate în două moduri diferite:

1. cu piluță canal T (DIN 508)
2. cu un set de șuruburi direct pe placa de montaj, de ex. pe dispozitiv

Cilindrul trebuie să se sprijine pe întreaga suprafață.

Depășirea înălțimii de prindere nu este posibilă datorită limitatorului de înălțime.

Mai multe informații

Referințe

Înălțimea de prindere poate fi crescută prin utilizarea cilindrilor de reglare a înălțimii EH 23310, și a discurilor EH 1107, și EH 1108. Poate fi și redusă prin utilizarea inserțiilor, de exemplu EH 22730.

Produse viitoare

Inele de poziționare, pentru bride rapide de fixare
 → pag. 414

Desen

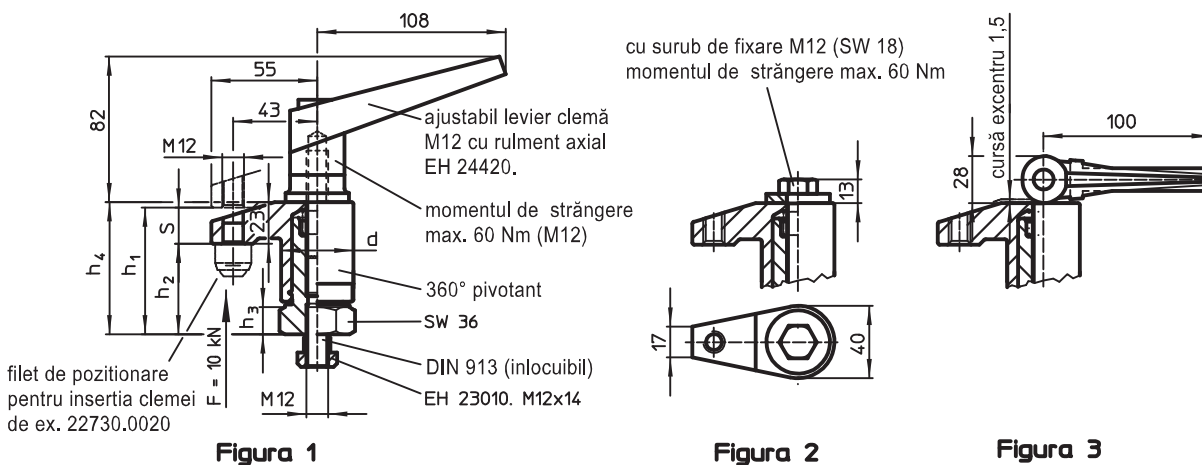


Figura 1

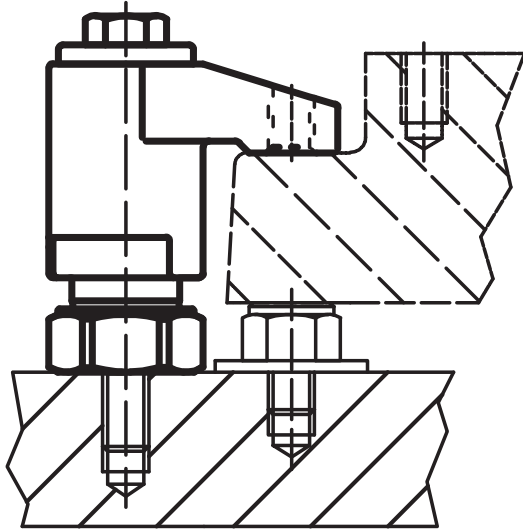
Figura 2

Figura 3

Informații comandă

d	Dimensiuni				s Cursă [mm]	[g]	Ref. Nr.
	h_1 max.	h_2 min. [mm]	h_3	h_4			
cu mâner ajustabil și rulment axial – Figura 1							
40	70	50	15	73 – 93	20	1194	23310.0050
	98	68	15	91 – 121	30	1359	23310.0053
	135	95	22	118 – 158	40	1639	23310.0056
cu șurub de prindere – Figura 2							
40	70	50	15	73 – 93	20	876	23310.0051
	98	68	15	91 – 121	30	964	23310.0054
	135	95	22	118 – 158	40	1300	23310.0057
cu mâner excentric – Figura 3							
40	70	50	15	73 – 93	20	1213	23310.0052
	98	68	15	91 – 121	30	1370	23310.0055
	135	95	22	118 – 158	40	1585	23310.0058

Exemplu de aplicație



3

Bride de fixare pe verticală • mărimea 60

EH 23310.

3



Descrierea produsului

Bridele prezintă următoarele avantaje:

- prindere rapidă manuală cu ajutorul unui știft filetat sau mâner excentric
- schimbare rapidă și ușoară a pieselor de lucru prin pivotarea ghearei de prindere
- construcție compactă, deci nu este nevoie decât de un spațiu mic pentru prindere
- adaptare simplă chiar în cazul unor înălțimi de prindere extreme, prin utilizarea unor cilindrii de ajustare a înălțimii

Material

- Oțel cementat, brunat și șlefuit

Asamblare

Bridele rapide pot fi fixate în două moduri diferite:

1. cu piluță canal T (DIN 508)
2. cu un set de șuruburi direct pe placa de montaj, de ex. pe dispozitiv

Cilindrul trebuie să se sprijine pe întreaga suprafață.
Înălțimea de prindere h_1 nu trebuie depășită.

Mai multe informații

Referințe

Înălțimea de fixare poate fi mărită prin utilizarea cilindrilor EH 23310, și a discurilor EH 1107., EH 1108., și EH 1617. Poate fi și redusă prin utilizarea inserțiilor de prindere.

Desen

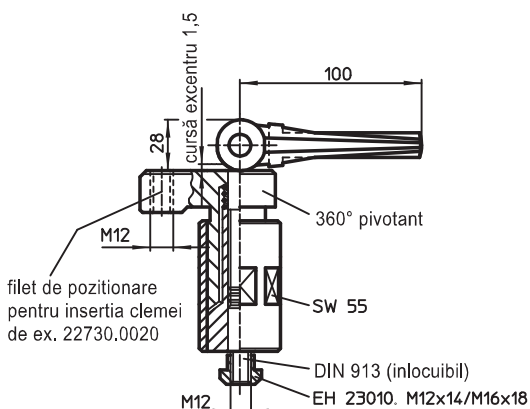


Figura 1

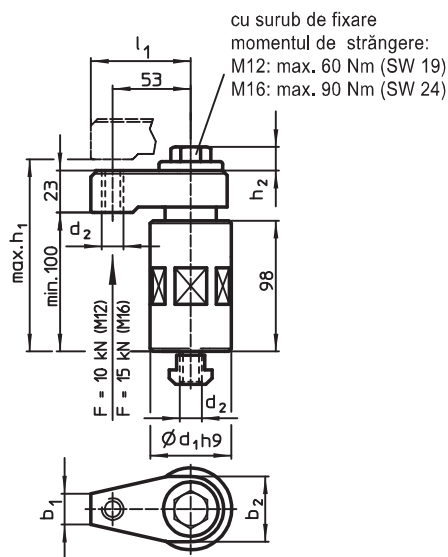
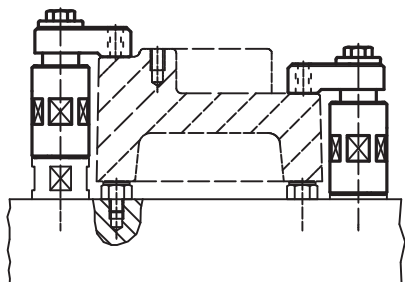


Figura 2

Informații comandă

d_1 h9	h_1 max.	d_2	Dimensiuni				[g]	Ref. Nr.
			l_1	h_2	b_1	b_2		
[mm]								
cu mâner excentric – Figura 1								
60	135	M12	65	–	17	44	3015	23310.0060
cu șurub de prindere – Figura 2								
60	135	M12	65	13	17	44	2695	23310.0061
		M16	69	16	24	53	2939	23310.0063

Exemplu de aplicație



Bride de fixare pe verticală • mărimea 82,5

EH 23310.



Descrierea produsului

Brida rapidă de fixare este o clemă manuală universală care permite o schimbare rapidă și ușoară a piesei - pentru ca falca de prindere poate fi rotită manual cu ușurință pentru a elibera piesa.

Bridele rapide prezintă următoarele avantaje:

- amprentă compactă
- forța de prindere până la max. 30 kN pentru șurubul SW 36
- falca de prindere pivotează 360°
- cursa 30 mm
- înălțimea de prindere max. 250 mm
- opritor pentru înălțime integrat, pentru o folosire în siguranță
- prinderea se face cu 4 șuruburi M 24, calitate 8.8 (forță de strângere 600 Nm) cu distanța între găuri de 100 x 100 mm

Material

- Oțel cementat, brunat și șlefuit

Produse viitoare

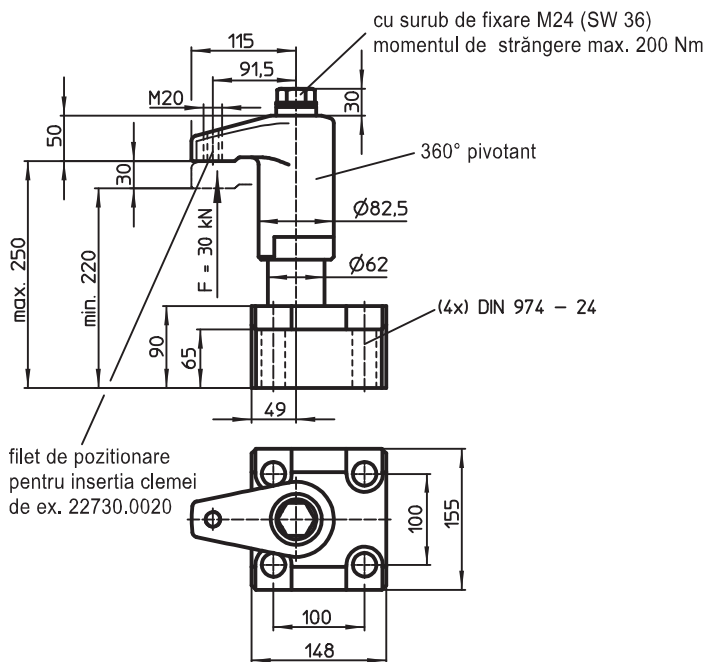
Inele de poziționare, pentru bride rapide de fixare
..... → pag. 414

Mai multe informații


Referințe

Inelul de poziționare 23310.0351 asigură o repetabilitate precisă a prinderii.

Desen



Informații comandă

Forța de strângere max. [kN]	Moment strângere max. [Nm]	 [kg]	Ref. Nr.
30	200	20	23310.0070

Inele de poziționare • pentru bride rapide de fixare

EH 23310.



Descrierea produsului

Inelul de poziționare este un accesoriu pentru clemele 23310.0050-0058 și 23310.0070. După alinierea inelelor acestea sunt montate pe ax pentru ca în cazul prinderilor repetate, prinderea să fie tot timpul în acelaș punct. Inelele de poziționare se rotesc 360° pe clemă. După montaj clemă se poate roti cu 110° în stânga sau dreapta.

Material

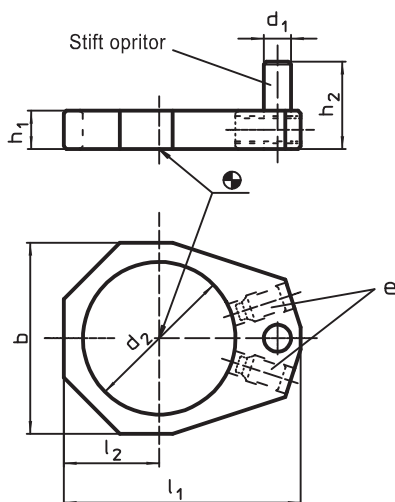
- Oțel, brunat

Asamblare

Înainte de montarea inelului de poziționare, trageți în poziția de sus clemă.

3

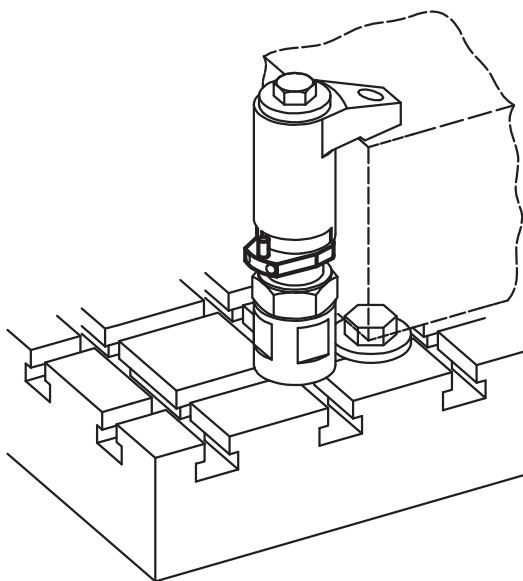
Desen



Informații comandă

h ₁	h ₂	d ₁	Dimensiuni					pentru bride rapide de fixare	[g]	Ref. Nr.
			d ₂ [mm]	l ₁	l ₂	b	e			
7	16	5	28	43,5	17,5	35	22760.0052	23310.0050-0058	32	23310.0350
15	40	10	62	93,0	39,0	78	22760.0104	23310.0070	340	23310.0351

Exemplu de aplicație



Cilindri de ajustare a înălțimii

EH 23310.



Descrierea produsului

Pentru mărirea înălțimii de fixare a bridelor rapide EH 23310.

Material

- Oțel, călit, brunat, șlefuit

Desen

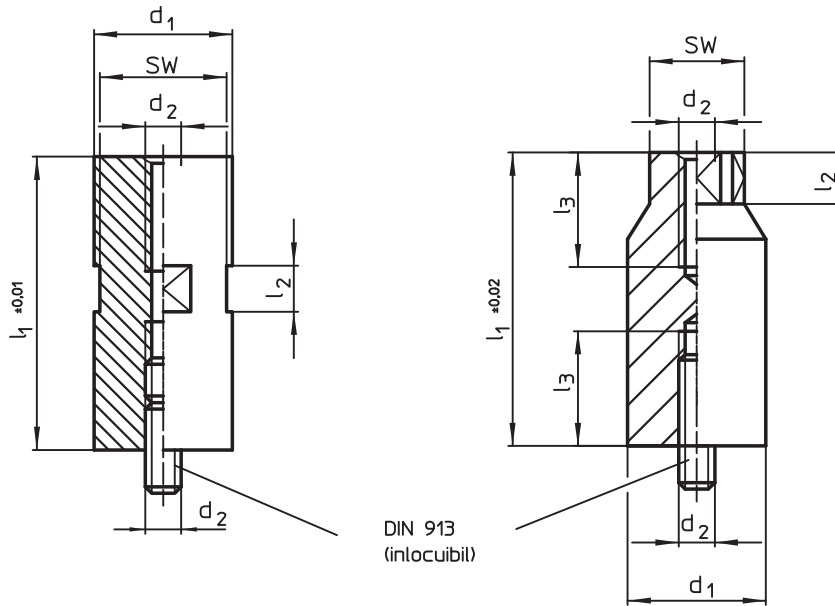


Figura 1

Figura 2

Informații comandă

d_1 h9	Dimensiuni			l_2	SW [mm]	[g]	Ref. Nr.
	l_1	d_2	[mm]				
Figura 1							
25	20 ±0,01	M 8		10	22	71	23310.0125
	40 ±0,01	M 8		20	22	139	23310.0126
	80 ±0,01	M 8		20	22	292	23310.0127
40	35 ±0,01	M12		20	36	319	23310.0140
	70 ±0,01	M12		20	36	644	23310.0141
	140 ±0,01	M12		20	36	1325	23310.0142
	35 ±0,01	M16		20	36	318	23310.0145
	70 ±0,01	M16		20	36	634	23310.0146
	140 ±0,01	M16		20	36	1307	23310.0147
60	35 ±0,01	M12		20	55	755	23310.0160
	70 ±0,01	M12		20	55	1460	23310.0161
	140 ±0,01	M12		20	55	3034	23310.0162
	35 ±0,01	M16		20	55	438	23310.0165
	70 ±0,01	M16		20	55	1493	23310.0166
70	140 ±0,01	M16		20	55	3016	23310.0167
	50 ±0,01	M24		25	65	1310	23310.0241
	100 ±0,01	M24		25	65	2682	23310.0242
Figura 2							
90	200 ±0,02	M24		35	65	8655	23310.0243
	300 ±0,02	M24		35	65	13617	23310.0244

Brațe strângere

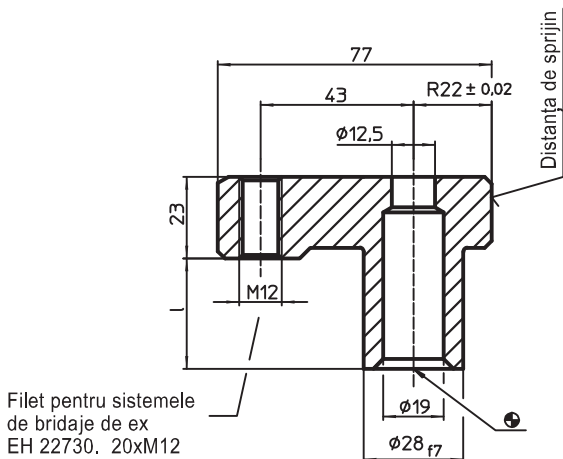
EH 23370.


**Descrierea produsului**

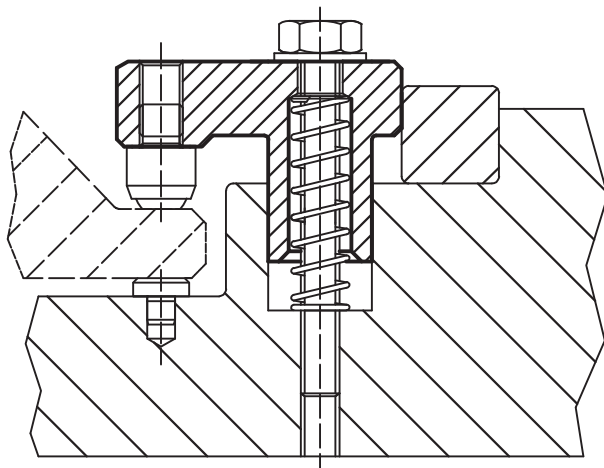
Se utilizează ca și cleme de prindere în sistemele de fixare convenționale. Corpul sistemului prezintă un orificiu alezat. Adâncimea orificiului trebuie adaptată în funcție de înălțimea de prindere dorită. Pentru furnizarea unei contra-forțe se poate amplasa un suport contra capătului rotund al clemei (raza 22). Acest suport poate fi plat, rotunjit pe jumătate sau în formă de V. Prinderea se face cu ajutorul unui șurub hexagonal DIN 933.

Material

- Oțel, călit, brunat, șlefuit

Desen**Informații comandă**

Dimensiuni l [mm]	Lungimea bridei [mm]	Poziție orificiu H7 [mm]	 [g]	Ref. Nr.
31	77	28	433	23370.0031
53	77	28	462	23370.0053
83	77	28	577	23370.0083

Exemplu de aplicație

BRIDE COMPACTE

PRECISĂ ÎN FIECARE POZIȚIE

Bridele noastre compacte sunt potrivite pentru utilizarea universală la piese prelucrate și neprelucrate. Cu ajutorul manetei de fixare cu auto-blocare puteți să o utilizați în orice poziție.

Proprietăți

- Fixare precisă, în poziția exactă.
- Manipulare simplă, universală.
- Forță de fixare ridicată la moment de strângere redus, uzură scăzută datorită manetei de fixare montate.
- Domeniu de fixare mare, fără trepte.
- Manetă de fixare pentru schimbarea fără obstacole a pieselor, poate fi cufundată complet în carcasă.
- Manetă de fixare cu filet de preluare pentru diverse elemente de fixare, de ex. șuruburi de presiune cu bilă (EH 22700. – EH 22720.), suporturi tip pendul (EH 22730./EH 22740.) etc.
- Domeniu de reglare mare la forță de fixare constantă.
- Extindere fără trepte a domeniului de fixare prin adaptorul de înălțime 23690,0112/.0116.
- Posibilități de fixare simple și flexibile.
- Protejată împotriva coroziunii.
- Neafectată de impurități și șpanuri.



Bride compacte

EH 23690.

3



Descrierea produsului

Clemele compacte sunt utilizate pentru aplicații universale. Datorită mânerului autoblocant se pot folosi pentru prinderea fie pe orizontală fie pe verticală a pieselor prelucrate sau neprelucrate.

Caracteristici:

- prindere exactă și poziționare precisă
- ușor de utilizat
- forță de strângere mare la cupluri de strângere mici, rezistent la abraziune datorită mânerului cu rulmenți
- continuitate, suprafață de prindere mare
- mânerul în întregime retractabil pentru a nu fi un obstacol la schimbul pieselor
- maneta de prindere cu filet poate fi folosită în combinație cu mai multe elemente, de ex. șuruburi cu bilă (EH 22700. - EH 22720.), tamponi (EH 22730. / EH 22740.)etc.
- posibilitate mare de ajustare pentru o forță constantă
- reglare pe înălțime cu ajutorul adaptoarelor 23690.0112/0116
- setare ușoară și flexibilă
- rezistență la coroziune
- rezistență la șpan și mizerie

Material

Corp

- Oțel tratat termic, acoperire neagră

Mâner de strângere

- Oțel tratat termic, cu revenire, cu acoperire argintie

Asamblare

Asamblare și setare:

1. Scoateți pinii opritori ISO 4762-M 6 x 10.
2. Mișcați în direcția înapoi și scoateți maneta.
3. Fixați cu cele două șuruburi cu locaș hexagonal (livrate împreună cu piesa).

4. Plasați maneta pe sanie apoi fixați.

5. Introduceți pinii opritori ISO 4762 - M 6 x 10.

Operații

Procesul de prindere:

1. Aduceți maneta în poziția de prindere.
2. Prinderea se face prin intermediul unui șurubcu gulerhexagonal.
3. Eliberarea se face în ordine inversă.

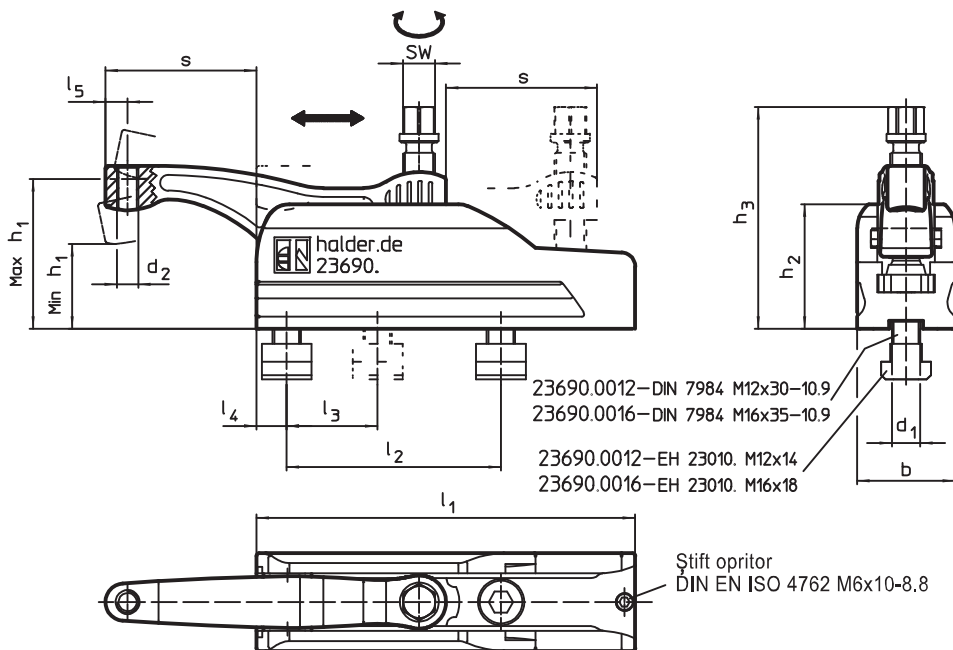
Mai multe informații

Produse viitoare

Adaptori de înălțime, pentru bride compacte

..... → pag. 420

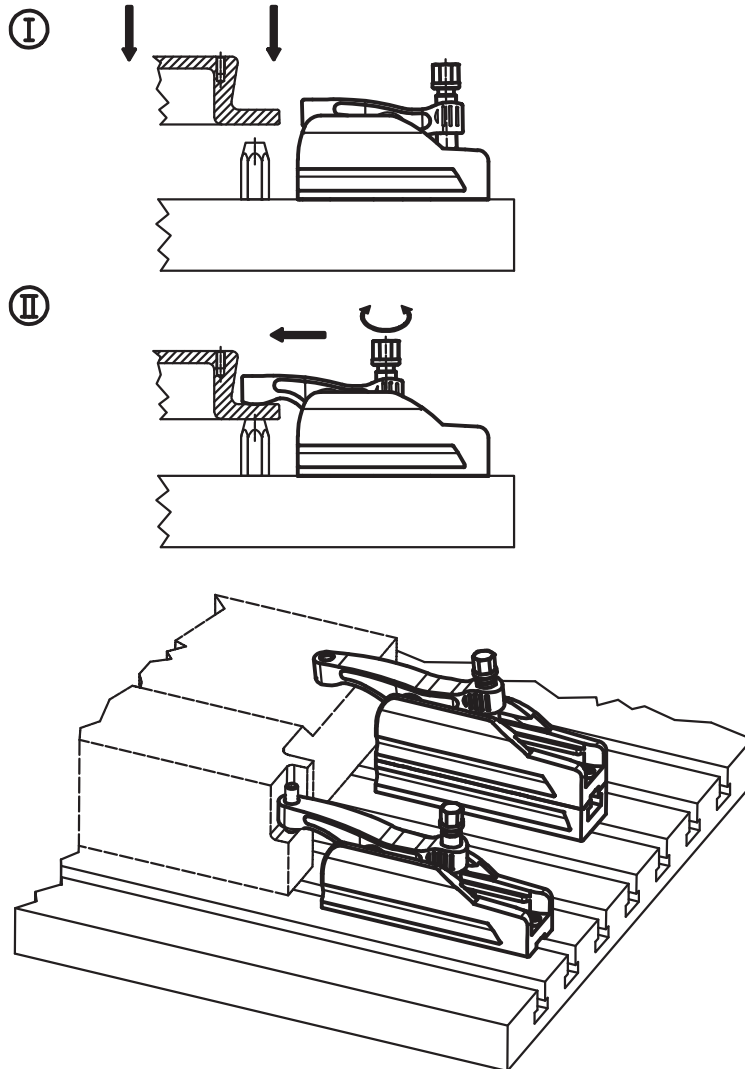
Desen



Informații comandă

d ₁	d ₂	h ₁ min.	h ₁ max.	h ₂	h ₃	Dimensiuni						SW [mm]	Forța de strângere max. [kN]	Moment strângere max. [Nm]	Ref. Nr.		
						s max. [mm]	l ₁	l ₂ +1	l ₃	l ₄	l ₅					b	
M12	M 8	40	60	59	95	43	134	70	50	13	10,0	45	16	15	45	1813	23690.0012
M16	M12	47	85	70	126	85	213	120	50	17	12,5	55	18	25	75	4274	23690.0016

Exemplu de aplicație



Adaptori de înălțime • pentru bride compacte

EH 23690.



Descrierea produsului

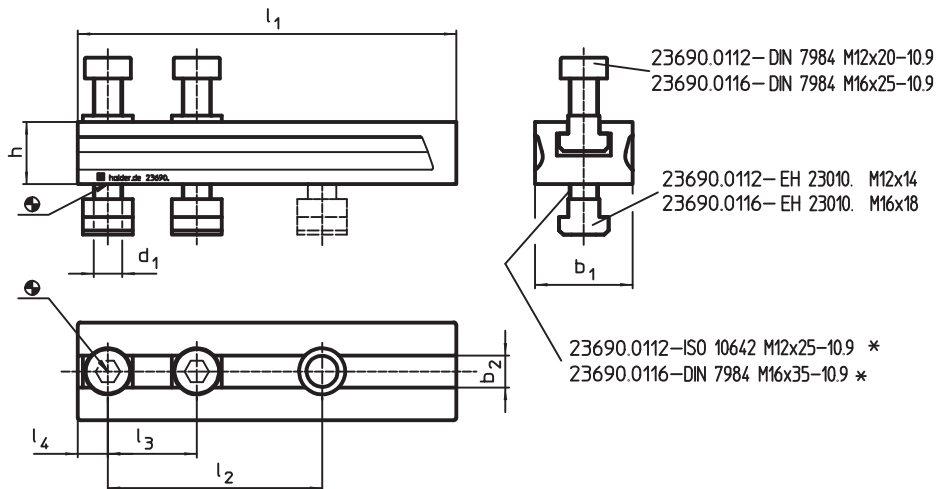
Adaptoarele de înălțime pentru clemele compacte permit o creștere a înălțimii de prindere și au următoarele caracteristici:

- reglare permanentă a înălțimii de prindere
- adaptorul de înălțime permite o poziționare exactă a clemei compacte la distanțe prestabilite
- opțional, înălțimea poate fi prelungită

Material

- Oțel tratat termic, acoperire neagră

Desen

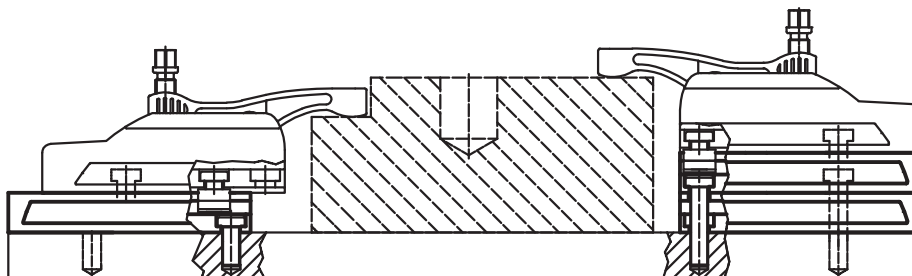


* În cazul în care se folosesc mai multe adaptoare de înălțime șuruburile de fixare ISO 10642 sau DIN 7984 trebuie înlocuite cu șuruburi care sunt prelungite cu dimensiunea h .

Informații comandă

d_1	l_1	l_2 +1	Dimensiuni					h	b_1	b_2 H12	Ref. Nr.
			l_3	l_4	[mm]		[g]				
M12	134	70	50	13	20	45	14	874	23690.0112		
M16	213	120	50	17	35	55	18	2534	23690.0116		

Exemplu de aplicație



Elemente de fixare cu centrare • cu segmente de fixare

EH 23340.



Descrierea produsului

Pentru aplicații de fixare și centrare a pieselor de lucru cu găuri de centrare. Autocentrare exactă cu o precizie de $\pm 0,025$ mm. Datorită faptului că segmentii de centrare sunt netezi, piesele cu suprafețe neprelucrate sau prelucrate pot fi conectate prin frecare, centrate și fixate în locașuri. Posibilitățile de centrare mari și înălțimea redusă sunt proprietăți ale elementului de fixare. **Posibilități de utilizare atât din partea de sus cât și din cea de jos.**

Material

Corp

- Oțel de scule, călit, brunat

Arc

- Oțel inoxidabil

Segmente de prindere

- Oțel inoxidabil 1.4112, călit și grunduit

Asamblare

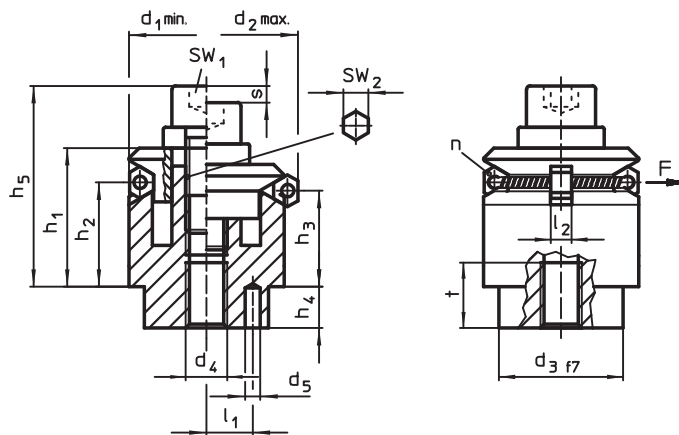
Instrucțiuni pentru montajul de sus: Scoateți placa de fixare și înșurubați. Montaj rapid cu ajutorul știftului filetat SW_2 .

Mai multe informații

Note

Variante speciale la cerere, ex. varianta în tandem.

Desen

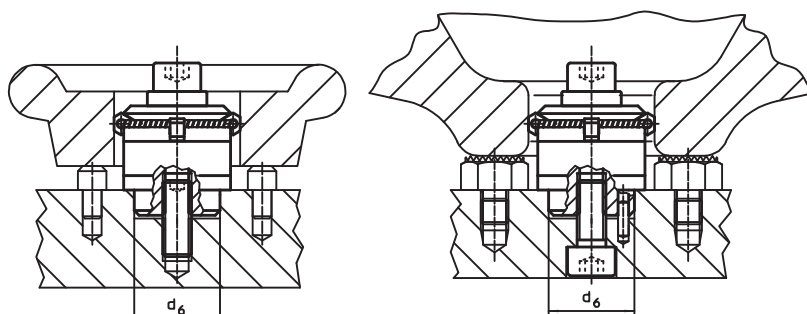


Informații comandă

d ₁ min.	d ₂ max.	d ₃ f7	d ₄	d ₅ +0,3	Dimensiuni								Număr seg- mente n	Cursă s [mm]	SW		Forța de strângere F max. [kN]	Poziție orificiu d ₆ H7 [mm]	Ref. Nr.	
					h ₁ -1	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅ -2	l ₁ ±0,1	l ₂	t			SW ₁	SW ₂				
[mm]																				
14,5	18,5	12	M 4	2,0	14,5	9,1	7,9	5,5	19,7	4,5	3	6	3	2,3	3	-	3,5	12	19	23340.0014 ¹⁾
18,5	22,5	15	M 5	2,5	16,6	11,6	10,4	7,5	23,6	5,5	3	7	3	2,3	4	5	4,5	15	38	23340.0018
22,5	26,5	20	M 6	3,0	20,1	15,1	13,9	6,0	29,1	7,0	3	8	3	2,3	5	6	5,0	20	62	23340.0022
26,5	30,5	20	M 6	3,0	20,1	15,1	13,9	6,0	29,1	7,0	3	8	3	2,3	5	6	5,0	20	87	23340.0026
30,5	38,5	25	M 6	4,0	23,0	15,2	12,8	7,0	33,4	9,0	6	8	3	4,6	5	6	5,0	25	133	23340.0030
38,5	46,5	30	M 8	4,0	27,1	18,1	15,7	7,5	39,0	11,0	6	10	6	4,6	6	8	6,5	30	238	23340.0038
46,5	54,5	30	M 8	4,0	27,1	18,1	15,7	7,5	39,0	11,0	6	10	6	4,6	6	8	6,5	30	327	23340.0046
54,5	70,5	45	M10	5,0	40,7	23,7	19,0	9,0	54,2	15,0	12	12	6	9,3	8	10	8,0	45	658	23340.0054
70,5	86,5	60	M12	5,0	46,0	28,3	23,6	10,0	63,0	17,0	12	15	6	9,3	10	12	10,0	60	1286	23340.0070
86,5	102,5	60	M16	5,0	51,0	28,3	23,6	10,0	73,0	25,0	12	15	6	9,3	14	17	10,0	60	1778	23340.0086

¹⁾ fără SW_2 , cu șurub de strângere și știft filetat care se înșurubează de sus

Exemplu de aplicație



Elemente de fixare cu centrare • cu bilă de presiune

EH 23340.



Descrierea produsului

Pentru fixare și strângere punctiformă a pieselor, dacă se acceptă o deformare cu bilă. O centrare de precizie cu o precizie de $\pm 0,025$ mm. Prin bila de presiune se pot centra și fixa piese neprelucrate sau nefinisate. Elementul de fixare și centrare se remarcă printr-o deschidere mai mare și o mărime constructivă mică. **Posibilități de înșurubare de sus și de jos.**

Material

Corp

- Oțel de scule, călit, brunat

Arc

- Oțel inoxidabil

Bilă prindere

- Oțel inoxidabil 1.4112, călit și grunduit

Asamblare

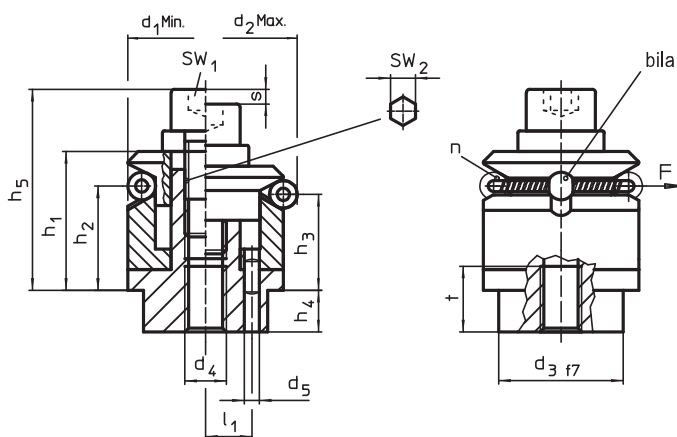
Instrucțiuni pentru montajul de sus: Scoateți placa de fixare și înșurubați. Montaj rapid cu ajutorul știftului filetat SW_2 .

Mai multe informații

Note

Variante speciale la cerere, ex. varianta în tandem.

Desen

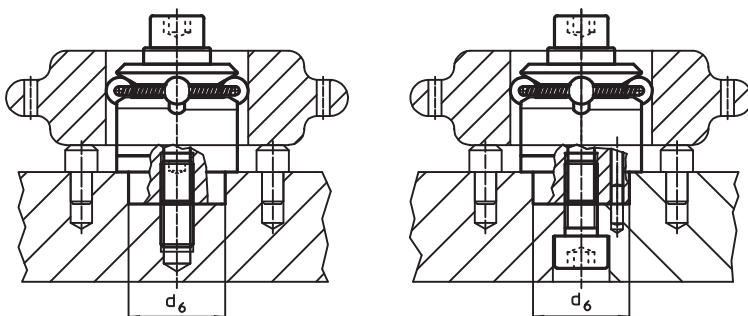


Informații comandă

Dimensiuni													Număr bile n	Cursă s [mm]	SW		Forța de strângere F max. [kN]	Poziție orificiu d ₆ H7 [mm]	[g]	Ref. Nr.
d ₁ min.	d ₂ max.	d ₃ f7	d ₄	d ₅ +0,3	h ₁ -1	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅ -2	l ₁ ±0,1	Bilă Ø	t			SW ₁	SW ₂				
[mm]															[mm]	[mm]	[kN]	[mm]	[g]	
11,7	14,2	10	M 4	1,5	10,0	4,2	3,0	—	15,0	3,5	2,5	—	3	1,5	3	—	0,5	10	9	23340.0212 ¹⁾
14,5	18,5	12	M 4	2,0	14,1	9,1	7,9	5,5	19,7	4,5	4,0	6	3	2,3	3	—	3,5	12	20	23340.0214 ¹⁾
18,5	22,5	20	M 5	2,5	16,6	11,6	10,4	7,5	23,6	5,5	4,0	7	3	2,3	4	5	4,5	20	39	23340.0218
22,5	26,5	20	M 6	3,0	20,1	15,1	13,9	6,0	29,1	7,0	4,0	8	3	2,3	5	6	5,0	15	60	23340.0222
26,5	30,5	20	M 6	3,0	20,1	15,1	13,9	6,0	29,1	7,0	4,0	8	3	2,3	5	6	5,0	20	86	23340.0226
30,5	38,5	25	M 6	4,0	23,0	15,2	12,8	7,0	33,4	9,0	8,0	8	3	4,6	5	6	5,0	25	125	23340.0230
38,5	46,5	30	M 8	4,0	27,1	18,1	15,7	7,5	39,0	11,0	8,0	10	6	4,6	6	8	6,5	30	233	23340.0238
46,5	54,5	30	M 8	4,0	27,1	18,1	15,7	7,5	39,0	11,0	8,0	10	6	4,6	6	8	6,5	30	323	23340.0246
54,5	70,5	45	M10	5,0	40,7	23,7	19,0	9,0	54,2	15,0	16,0	12	6	9,3	8	10	8,0	45	653	23340.0254
70,5	86,5	60	M12	5,0	46,0	28,3	23,6	10,0	63,0	17,0	16,0	15	6	9,3	10	12	10,0	60	1271	23340.0270
86,5	102,5	60	M16	5,0	51,0	28,3	23,6	10,0	73,0	25,0	16,0	15	6	9,3	14	17	10,0	60	1783	23340.0286

¹⁾ fără SW_2 , cu șurub de strângere și știft filetat care se înșurubează de sus

Exemplu de aplicație



Elemente de fixare cu centrare • cu segmente de prindere, acționare de jos

EH 23340.



Descrierea produsului

Pentru fixarea și centrarea în gaură înecată, a pieselor cu găuri de centrare. Autocentrare precisă cu o precizie de $\pm 0,025$ mm. Piesele cu suprafețe prelucrate sau neprelucrate pot fi centrate și sunt apăstate pe punctele de contact ale dispozitivului de fixare. Elementele de fixare cu centrare se caracterizează printr-o înălțime de construcție compactă și o gamă largă de setări.

Material

- Corp**
- Oțel de scule, călit, brunat
- Arc**
- Oțel inoxidabil
- Segmente de prindere**
- Oțel inoxidabil 1.4112, călit și grunduit

Asamblare

Instrucțiuni pentru montajul de sus: Scoateți placa de fixare și înșurubați. Montaj rapid cu ajutorul știftului filetat SW₂.

Operații

Utilizare de jos manuală sau automată cu acționare pneumatică sau hidraulică.

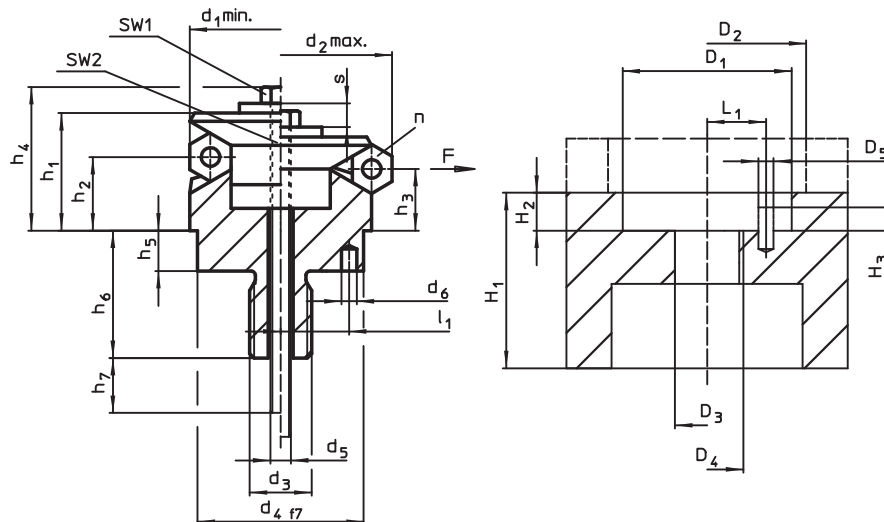
Mai multe informații

Note

Variante speciale la cerere, ex. varianta în tandem.

3

Desen



Informații comandă

Dimensiuni														n	Cursă s	SW		Forța de strângere F max.	Poziție orificiu							Ref. Nr.		
d ₁ min.	d ₂ max.	d ₃ = D ₄	d ₄ f7	d ₅	d ₆ +0,3	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ -2	h ₅	h ₆ +1	h ₇ ~	l ₁ ±0,1			SW ₁	SW ₂		D ₁ H7	D ₂ +1	D ₃ +0,5	D ₄	D ₅	H ₁ +1	H ₂ +0,5		H ₃	L ₁ ±0,1
[mm]														[mm]	[mm]	[kN]	[mm]							[g]				
14,5	18,5	M 6	12	M 3	2,0	14,5	9,8	8,6	17,3	5,5	14,1	12	4,5	3	2,3	5,5	-	3,5	12	18,5	6	2,0	14,1	5,5	2,5	4,5	21	23340,0114 ¹⁾
18,5	22,5	M 8	15	M 4	2,5	16,5	11,6	10,4	20,9	7,5	18,2	14	5,5	3	2,3	7,0	5	4,0	15	22,5	8	2,5	18,2	7,5	3,5	5,5	46	23340,0120
22,5	26,5	M10	20	M 5	3,0	19,8	14,2	13,0	25,4	6,0	17,4	15	7,0	3	2,3	8,0	6	4,5	20	26,5	10	3,0	17,4	6,0	3,5	7,0	78	23340,0122
26,5	30,5	M10	20	M 5	3,0	19,8	14,2	13,0	25,4	6,0	17,4	15	7,0	3	2,3	8,0	6	4,5	20	30,5	10	3,0	17,4	6,0	3,5	7,0	96	23340,0126
30,5	38,5	M12	25	M 6	4,0	23,2	14,2	11,9	30,3	7,0	21,9	20	9,0	3	4,6	10,0	6	4,5	25	38,5	12	4,0	21,9	7,0	3,5	9,0	143	23340,0130
38,5	46,5	M12	30	M 6	4,0	27,2	17,8	15,5	34,2	7,5	22,5	20	11,0	6	4,6	10,0	8	6,5	30	46,5	12	4,0	22,5	7,5	4,5	11,0	250	23340,0138
46,5	54,5	M12	30	M 6	4,0	27,2	18,0	15,7	34,2	7,5	22,5	20	11,0	6	4,6	10,0	8	6,5	30	54,5	12	4,0	22,5	7,5	6,5	11,0	333	23340,0146
54,5	70,5	M14 x1,5	45	M 8	5,0	40,6	23,7	19,1	49,9	9,0	24,5	32	15,0	6	9,3	13,0	10	8,0	45	70,5	14	5,0	24,5	9,0	6,5	15,0	680	23340,0154
70,5	86,5	M16 x1,5	60	M 8	5,0	46,1	28,3	23,7	55,4	10,0	29,4	20	17,0	6	9,3	13,0	12	10,0	60	86,5	16	5,0	29,4	10,0	6,5	17,0	1300	23340,0170
86,5	102,5	M16 x1,5	60	M10	5,0	51,0	30,2	25,7	61,6	10,0	29,4	25	25,0	6	9,3	16,0	12	12,5	60	102,5	16	5,0	29,4	10,0	6,5	25,0	2060	23340,0186

¹⁾ fără SW₂, cu șurub de strângere și știft filetat care se înșurubează de sus

Elemente de fixare cu centrare • cu bile de prindere, acționare de jos

EH 23340.



Descrierea produsului

Pentru fixarea și centrarea în gaură înecată, a pieselor cu găuri de centrare. Autocentrare precisă cu o precizie de $\pm 0,025$ mm. Piesele cu suprafețe prelucrate sau neprelucrate pot fi centrate și sunt apăstate pe punctele de contact ale dispozitivului de fixare. Elementele de fixare cu centrare se caracterizează printr-o înălțime de construcție compactă și o gamă largă de setări.

Material

Corp

- Oțel de scule, călit, brunat

Arc

- Oțel inoxidabil

Bilă prindere

- Oțel inoxidabil 1.4112, călit și grunduit

Asamblare

Instrucțiuni pentru montajul de sus: Scoateți placa de fixare și înșurubați. Montaj rapid cu ajutorul știftului filetat SW₂.

Operații

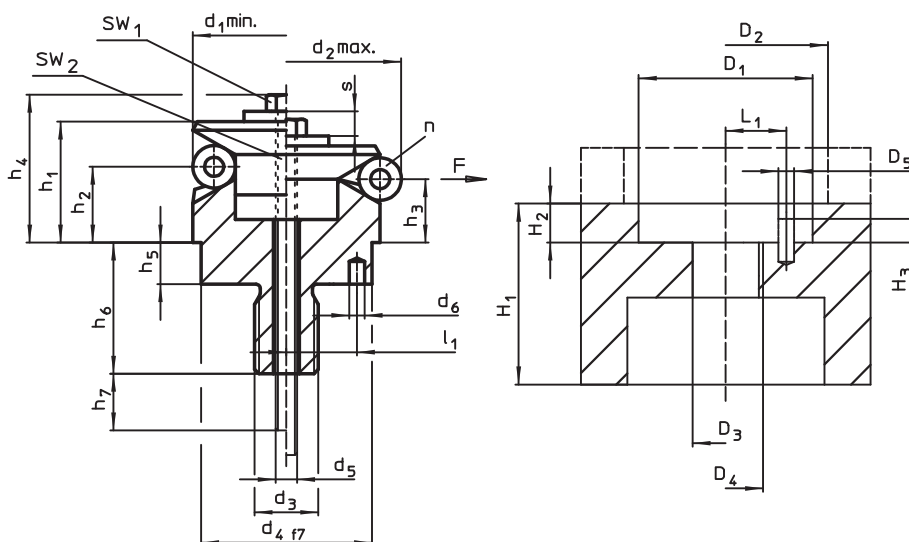
Utilizare de jos manuală sau automată cu acționare pneumatică sau hidraulică.

Mai multe informații

Note

Variante speciale la cerere, ex. varianta în tandem.

Desen



Informații comandă

Dimensiuni															n	Cursă s	SW SW ₁ SW ₂	Forța de strângere F max.	Poziție orificiu								Ref. Nr.		
d ₁ min.	d ₂ max.	d ₃ = 4	d ₄ f7	d ₅	d ₆ +0,3	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄ -2	h ₅	h ₆ +1	h ₇ ~	l ₁ ±0,1	Bilă Ø					D ₁ H7	D ₂ +1	D ₃ +0,5	D ₅	H ₁ +1	H ₂ +0,5	H ₃	L ₁ ±0,1		[g]	
[mm]															[mm]	[mm]	[kN]	[mm]								[g]			
11,7	14,2	M 5	10	M 3	1,5	10,0	4,0	3,0	12,8	3,5	11,0	10	3,5	2,5	3	1,4	5,5	-	0,5	10	14,2	5	1,5	11,0	3,5	2,0	3,5	12	23340.0312 ¹⁾
14,5	18,5	M 6	12	M 3	2,0	14,5	9,8	8,6	17,3	5,5	14,1	12	4,5	4,0	3	2,3	5,5	-	3,5	12	18,5	6	2,0	14,1	5,5	2,5	4,5	21	23340.0314 ¹⁾
18,5	22,5	M 8	15	M 4	2,5	16,5	11,6	10,4	20,9	7,5	18,2	14	5,5	4,0	3	2,3	7,0	5	4,0	15	22,5	8	2,5	18,2	7,5	3,5	5,5	45	23340.0318
22,5	26,5	M 10	20	M 5	3,0	19,8	14,2	13,0	25,4	6,0	17,4	15	7,0	4,0	3	2,3	8,0	6	4,5	20	26,5	10	3,0	17,4	6,0	3,5	7,0	77	23340.0322
26,5	30,5	M 10	20	M 5	3,0	19,8	14,2	13,0	25,4	6,0	17,4	15	7,0	4,0	3	2,3	8,0	6	4,5	20	30,5	10	3,0	17,4	6,0	3,5	7,0	96	23340.0326
30,5	38,5	M 12	25	M 6	4,0	23,2	14,2	11,9	30,3	7,0	21,9	20	9,0	8,0	3	4,6	10,0	6	4,5	25	38,5	12	4,0	21,9	7,0	3,5	9,0	140	23340.0330
38,5	46,5	M 12	30	M 6	4,0	27,2	17,8	15,5	34,2	7,5	22,5	20	11,0	8,0	6	4,6	10,0	8	6,5	30	46,5	12	4,0	22,5	7,5	4,5	11,0	246	23340.0338
46,5	54,5	M 12	30	M 6	4,0	27,2	18,0	15,7	34,2	7,5	22,5	20	11,0	8,0	6	4,6	10,0	8	6,5	30	54,5	12	4,0	22,5	7,5	6,5	11,0	327	23340.0346
54,5	70,5	M14 x 1,5	45	M 8	5,0	40,6	23,7	19,1	49,9	9,0	24,5	32	15,0	16,0	6	9,3	13,0	10	8,0	45	70,5	14	5,0	24,5	9,0	6,5	15,0	650	23340.0354
70,5	86,5	M16 x 1,5	60	M 8	5,0	46,1	28,3	23,7	55,4	10,0	29,4	20	17,0	16,0	6	9,3	13,0	12	10,0	60	86,5	16	5,0	29,4	10,0	6,5	17,0	1272	23340.0370
86,5	102,5	M16 x 1,5	60	M 10	5,0	51,0	30,2	25,7	61,6	10,0	29,4	25	25,0	16,0	6	9,3	16,0	12	12,5	60	102,5	16	5,0	29,4	10,0	6,5	25,0	2042	23340.0386

¹⁾ fără SW₂, cu șurub de strângere și știft filetat care se înșurubează de sus

Mandrină de fixare

EH 23340.



Descrierea produsului

Pentru fixare și centrare a pieselor cu alezaj interior.

Material

Corp
 ■ Oțel, brunat

Șurub de prindere

■ Oțel cementat

diametrul necesar de prindere (de ex. prin rotire/frezare). Trebuie remarcat faptul că, înainte de prelucrare mandrina de prindere, va fi extinsă cu cca. 0,1mm peste diametrul de fixare. Pentru prelucrarea mandrinei, va fi furnizată o piuliță specială.

Asamblare

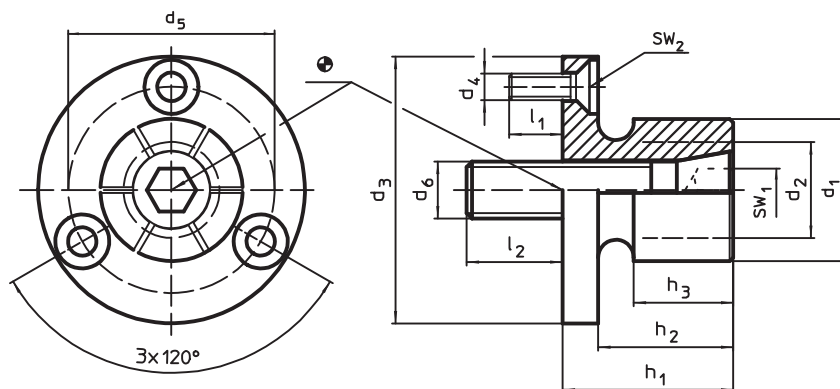
Mandrina de prindere poate fi prelucrată cu

Mai multe informații

Note

Variantă specială la cerere.

Desen

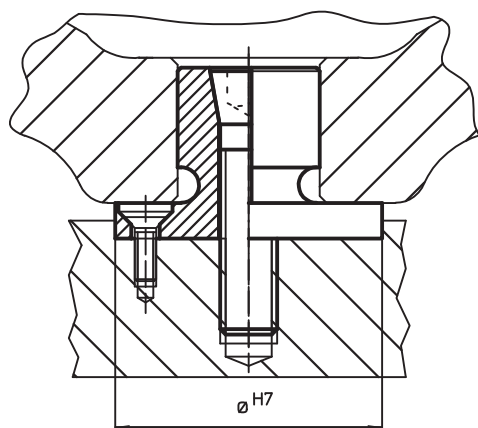


Informații comandă

Dimensiuni												SW	Forța de strângere max.	Moment strângere max.	Poziție orificiu H7	Ref. Nr.	
d ₁	d ₂ min.	d ₃ -0,05	d ₄	d ₅	d ₆	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	l ₂	[mm]						[mm]
12,4	8,0	29,72	M3	21,0	M 4	21,8	16,0	15,0	6	8	3	3	3	3,5	29,72	55	23340.0104
14,2	12,2	31,50	M3	23,1	M 6	24,9	19,0	15,0	6	12	5	6	6	12,0	31,50	68	23340.0106
20,0	13,5	37,50	M3	29,0	M 8	24,9	19,0	15,0	6	14	6	8	8	24,0	37,50	104	23340.0108
27,0	18,0	50,00	M4	39,4	M10	28,6	22,2	17,5	7	17	8	13	13	42,0	50,00	197	23340.0111
35,3	25,4	56,00	M4	45,5	M12	31,8	25,4	20,6	7	21	10	15	15	105,0	56,00	322	23340.0112
51,0	30,0	75,50	M5	63,9	M16	39,6	31,8	27,0	11	22	14	26	26	200,0	75,50	809	23340.0116
77,0	30,0	107,50	M6	92,5	M16	45,5	37,6	32,3	12	20	14	26	26	200,0	107,50	1832	23340.0118 ¹⁾

¹⁾ Pentru prelucrare cu canal și inel de strângere conf. indicațiilor.

Exemplu de aplicație



Mandrină de fixare • cu operare laterală

EH 23340.



Descrierea produsului

Pentru fixare și centrare a pieselor cu alezaj interior.

Material

Corp
▪ Oțel, brunat

Șurub de prindere
▪ Oțel tratat termic

Asamblare

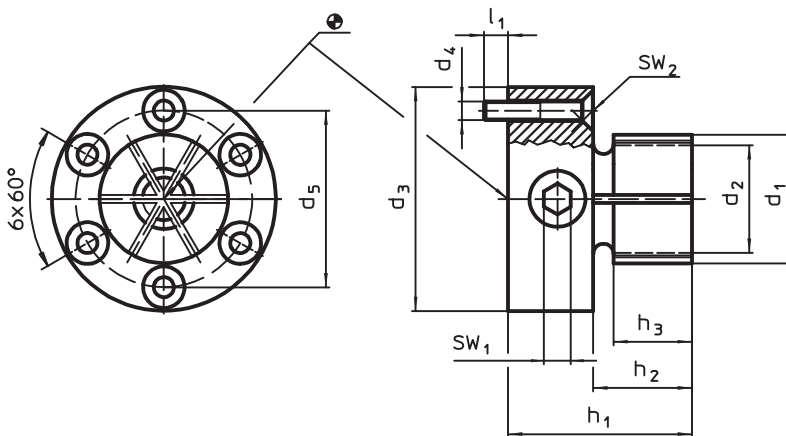
Mandrina de prindere poate fi prelucrată cu

diametrul necesar de prindere (de ex. prin rotire/frezare). Trebuie remarcat faptul că, înainte de prelucrare mandrina de prindere, va fi extinsă cu cca. 0,1mm peste diametrul de fixare. Pentru prelucrarea mandrinei, va fi furnizată o piuliță specială.

Operații

Datorită manipulării laterale pot fi folosite de asemenea și pt găuri înfundate.

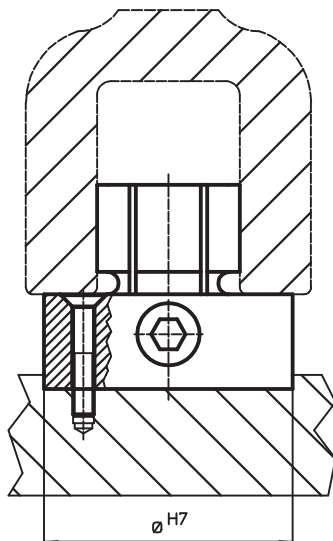
Desen



Informații comandă

d ₁	d ₂ min.	d ₃ -0,05	Dimensiuni						SW		Forța de strângere max. [kN]	Moment strângere max. [Nm]	Poziție orificiu H7 [mm]	Ref. Nr.	
			d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	h ₃	l ₁	SW ₁	SW ₂					
[mm]									[mm]					[g]	
28,7	17,8	50	M4	39,4	41	22	17,5	7	6	2,5	20	66	50	380	23340.0125

Exemplu de aplicație



Clemă pentru arbori

EH 23341.



Descrierea produsului

Cleme pentru arbori, folosite pentru prinderea pieselor rotunde, de ex. arbori, osii, tuburi sau tije, în direcție axială și radială.

Material

Corp

- Oțel, brunat

Șurub de prindere

- Oțel, zincat (DIN 912)

Asamblare

1. Exțindeți fălcile de fixare până la diametrul de prindere a tijeii.

2. Introduceți clemă în alezaj folosind scula de asamblare.

3. Introduceți și poziționați tija.

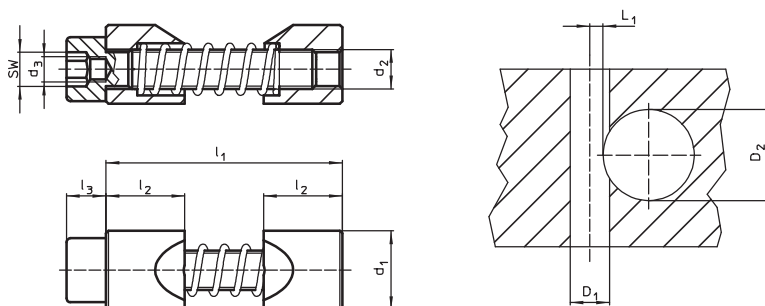
4. Fixați folosind surubul SW (atenție la forța de strângere).

Mai multe informații

Note

Filetul d_3 servește pentru susținerea sculei de asamblare (opțional).


Desen



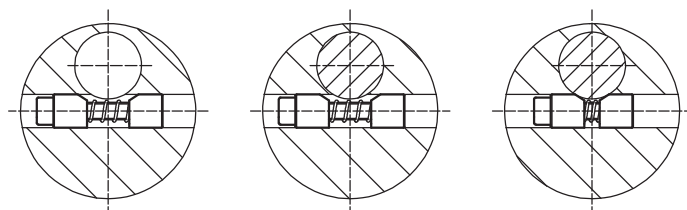
Informații comandă

d_1 h11	d_2	Dimensiuni				SW	Moment strângere max.	Poziție orificiu			Ref. Nr.			
		d_3	l_1 max.	l_2	l_3			Gaură butuc D_1 H7	Diametru ax D_2	L_1 +0,2		[g]		
[mm]											[mm]	[Nm]	[mm]	[g]
8	M 4	M 2,5	27	8	4	3	20	8	6 – 10	2,8	7	23341.0008		
10	M 5	M 3,0	33	10	5	4	45	10	10 – 15	3,3	13	23341.0010		
12	M 6	M 4,0	39	12	6	5	100	12	15 – 20	3,5	22	23341.0012		
16	M 8	M 5,0	46	16	8	6	170	16	20 – 30	4,0	52	23341.0016		
20	M10	M 6,0	53	20	10	8	290	20	30 – 40	4,8	104	23341.0020		
25	M12	M 8,0	70	25	12	10	450	25	40 – 60	5,6	189	23341.0025		
30	M16	M10,0	81	30	16	14	650	30	60 – 125	7,9	346	23341.0030		

Accesorii

	[g]	Ref. Nr.
Scule de montaj		
	5	23341.1008
	10	23341.1010
	18	23341.1012
	28	23341.1016
	57	23341.1020
	190	23341.1025
	248	23341.1030

Exemplu de aplicație



Inălțător cu șurub

EH 23470.



Descrierea produsului

Filet trapezoidal autoblocant, știft cu dispozitiv de siguranță la capăt. Elementele de susținere care pot fi asigurate cu ajutorul canalelor T fac posibilă fixarea cricurilor astfel încât să nu alunece din poziție în momentul schimbării piesei de lucru. De asemenea permit montarea unor cricuri la suprafețele de prindere verticale. Cricurile cu șurub sunt frecvent utilizate pentru susținerea pieselor de lucru. Folosirea capacului cu aliniere automată asigură existența unei suprafețe de susținere corect aliniată. De asemenea prin folosirea plăcii de centrare ca și element intermediar este posibilă montarea unor cricuri de mărimile 52, 70 și 100 împreună unul deasupra celuilalt.

Material

Capace

- Oțel, călit, brunat

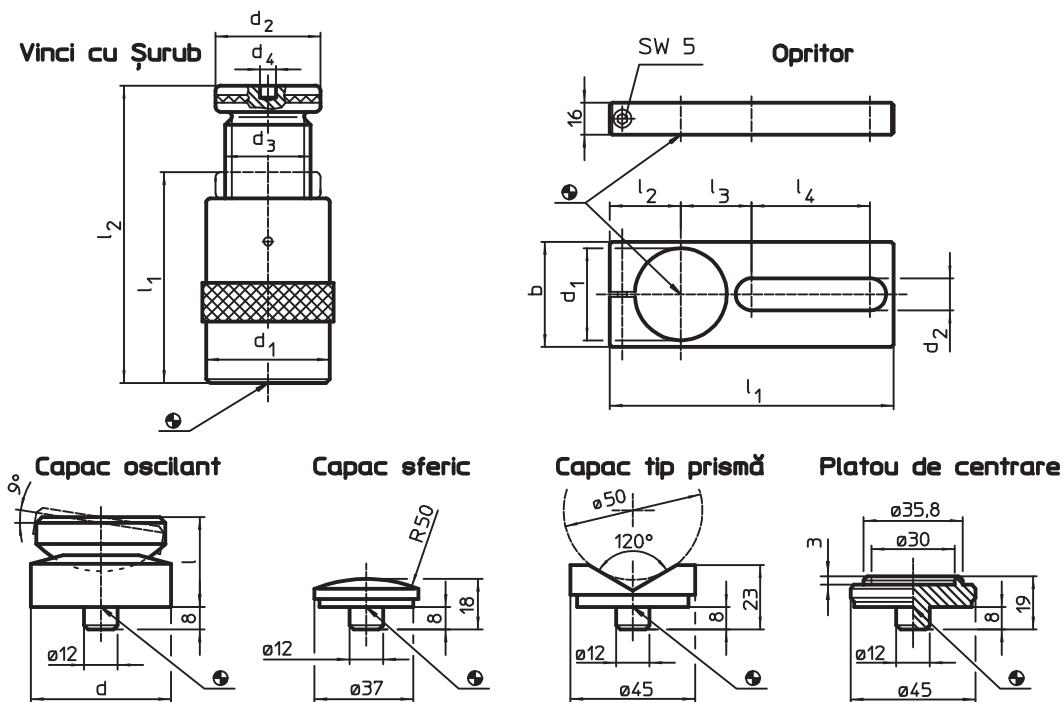
Suport

- Oțel, brunat

Inălțător cu șurub

- Oțel 1.0503, lăcuit

Desen



Informații comandă

Înălțimea de prindere max. [mm]	l ₁ min.	Dimensiuni				Forță tracțiune [kN]	[g]	Ref. Nr.
		d ₁ [mm]	d ₂	d ₃	d ₄ [mm]			
Vinciuri								
50	38	31	31	Tr 20 x 4	-	15	191	23470.0005
52	42	50	50	Tr 30 x 4	12	60	539	23470.0006
70	50	50	50	Tr 30 x 4	12	60	645	23470.0007
100	70	50	50	Tr 30 x 4	12	60	900	23470.0010
140	100	69	69	Tr 40 x 7	12	100	2614	23470.0014
210	140	80	70	Tr 50 x 8	12	170	4336	23470.0021
300	190	100	80	Tr 65 x 10	12	350	9680	23470.0030