

**PRODOTTI
INDUSTRIALI
&
NAVALI
S.p.A.**

capicorda



Capicorda (terminali) per funi d'acciaio

I capicorda (terminali) per funi d'acciaio costituiscono una terminazione di testa, ovvero un punto di attacco, alla fune stessa; per questo ovviamente devono avere una stessa resistenza uguale o comparabile a quella della fune.

Si dividono in tre tipi principali:

- **A cuneo (autobloccanti)**

in cui la fune è trattenuta dall'azione meccanica di un cuneo che viene forzato dentro il corpo del capicorda dalla trazione della fune stessa.



- **Per teste fuse**

in cui la fune è trattenuta da un cono formato dalla fune stessa, aperta e bloccata in forma di cono da una colata di metallo (lega di piombo, zinco puro, lega di zinco) o resina bicomponente; possono essere aperti (a forcella) o chiusi (ad occhio).



- **A pressare**

(deformati mediante pressatura a freddo), in cui la fune è trattenuta dall'attrito fra il capicorda pressato e la fune, e dalla penetrazione dell'acciaio del capicorda fra i trefoli della fune; possono essere filettati, aperti (a forcella) o chiusi (ad occhio).

Il materiale può essere acciaio al carbonio o **inossidabile**



Capicorda a cuneo (autobloccanti) - art. 4210 (pag. 3)

Vantaggi: l'applicazione è molto veloce e può essere eseguita in loco senza particolari attrezzature e conoscenze tecniche specifiche.

Sono usati quando la fune va terminata in loco (ad es. nelle autogru, quando si cambia la configurazione di tiro, o in applicazioni navali).

L'efficienza dell'applicazione non dipende dalle temperature d'esercizio.

Svantaggi: l'efficienza della terminazione raggiunge solo l'80% del carico di rottura della fune.

Nell'applicazione seguite le note indicate nella sezione riservata alle funi d'acciaio.

Capicorda per teste fuse – artt. 4160 – 4170 – 4252 – 4251 (pag. da 4 a 7)

Vantaggi: l'applicazione, specialmente se eseguita mediante resina, può essere eseguita in loco senza particolari attrezzature; l'efficienza della terminazione raggiunge il 100% del carico di rottura della fune (infatti sono anche usati per eseguire prove di rottura statiche su funi d'acciaio); la terminazione ha una buona resistenza alla fatica.

Svantaggi: l'applicazione richiede un certo tempo e deve essere eseguita esclusivamente da personale certificato, secondo la norma UNI EN 13411-4:2002 + A1:2008 (E).

Quando possibile, l'applicazione va sottoposta a prova di sovraccarico al doppio della portata della fune.

L'efficienza dell'applicazione è del 100% entro le seguenti temperature d'esercizio:

- applicazione mediante leghe di piombo:
da -45° C a +80° C
- applicazione mediante zinco puro o leghe di zinco:
funi con anima tessile, da -40° C a + 80° C
funi con anima metallica e trefoli (funi spirroidali), da -40° C a +120° C
- applicazione mediante resina bicomponente:
funi con anima tessile, da -50° C a + 80° C
funi con anima metallica e trefoli (funi spirroidali), da -50° C a +110° C

Capicorda a pressare – artt. 4100 – 4100/I – 6414 – 6415 – 2024 – 2025 (pagg. da 8 a 12)

Vantaggi: l'efficienza della terminazione raggiunge il 100% del carico di rottura della fune; la terminazione ha un'eccellente resistenza alla fatica.

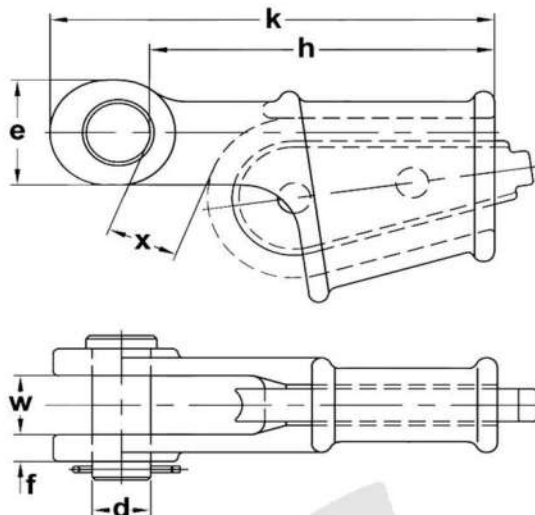
L'efficienza dell'applicazione non dipende dalla temperatura d'esercizio.

Svantaggi: l'applicazione deve essere eseguita esclusivamente da personale certificato e richiede l'uso di una pressa idraulica di elevata potenza e di stampi specifici, quindi non può essere eseguita in loco.

Norme d'uso

1. Prima dell'applicazione accertatevi che la misura del capocorda sia adeguata al diametro nominale della fune su cui va montato; in caso di dubbi contattate il nostro ufficio tecnico.
Nel caso il diametro della fune sia a cavallo fra due misure di capicorda, utilizzate la misura superiore.
Nel caso di capicorda a cuneo verificate che il cuneo sia della stessa marca e misura del capicorda; il montaggio di un cuneo di altra marca, che può avere diverse misure e/o diversa inclinazione, o della stessa marca, ma di misura inferiore a quella del capicorda, può causare la rottura del corpo del capicorda o lo sfilamento della fune.
2. Non modificate mai i capicorda, ad esempio sottoponendoli a saldature o trattamenti termici, allargando il foro d'entrata per alloggiare una fune di diametro superiore, o riducendo lo stesso mediante l'uso di una boccola di riduzione.
Nel caso, piuttosto comune, che l'applicazione richieda l'uso di un capicorda di misura superiore rispetto al diametro della fune, contattate il nostro ufficio tecnico, che valuterà la misura di capicorda da utilizzare, e come eventualmente modificarlo per adattarlo all'applicazione.
Anche il perno non deve mai essere modificato. Se, come talvolta accade, l'applicazione richiede un perno di diametro inferiore allo standard, è possibile costruire e certificare un perno ridotto in acciaio ad alta resistenza.
3. Prima dell'applicazione verificate i capicorda alla ricerca di difetti o danni che ne possano compromettere l'integrità quali piegamenti, cricche, deformazioni, schiacciamenti ecc.
In particolar modo ispezionate:
 - capicorda a cuneo
il perno e la zona dei fori dove passa il perno, la zona d'entrata della fune
 - capicorda per teste fuse aperti
il perno e la zona dei fori dove passa il perno, il foro d'entrata della fune
 - capicorda per teste fuse chiusi
l'occhio, il foro d'entrata della fune
4. Per evitare accoppiamenti errati legate insieme o contrassegnate appropriatamente i corpi ed i perni dei capicorda a cuneo e per teste fuse aperti.
Non usate mai i capicorda senza la copiglia di sicurezza del perno, o, nel caso di perni di sicurezza, senza il dado e la copiglia di sicurezza.
5. Se la fune terminata con un capocorda a cuneo va accorciata, tagliate tutta la parte precedentemente inserita nel capicorda e la parte fino al morsetto di sicurezza, perché va utilizzata tassativamente solo fune non deformata.
6. Prima di utilizzare la terminazione con capicorda a cuneo o per teste fuse al 100% della portata eseguite alcuni cicli a carico ridotto, ad es. il 10% del carico di rottura minimo della fune, in modo da assestare il cuneo o il cono di fune nel corpo del capicorda.
Un lieve scivolamento iniziale del cono di lega o resina dentro il capocorda è normale e non costituisce pericolo.
7. In occasione della verifica della fune verificate anche l'accoppiamento fune/capicorda ed il capicorda, in particolare:
 - che la fune non presenti fili rotti in prossimità dell'entrata nel capicorda
 - che la fune ed il capicorda non presentino segni di ossidazione
 - che il corpo del capicorda non presenti cricche, deformazioni, schiacciate che ne possano compromettere l'integrità
 - che il perno dei capicorda a cuneo e per teste fuse aperti non presenti piegamenti, cricche, deformazioni, schiacciate che ne possano compromettere l'integrità
 - che l'eventuale filetto del perno sia integro, la copiglia e l'eventuale dado siano presenti ed integri.

Capicorda (terminali) autobloccanti a cuneo art. 4210



* Norma di riferimento	UNI EN 13411-6:2009
* Materiale	Acciaio ad alto tenore di carbonio C 45 UNI EN 10083-1 - W.N. 1.1191
* Coefficiente di sicurezza	5 : 1
* Finitura standard	Fino alla misura 3 (3/4") zincati a caldo, oltre verniciati (a richiesta, zincati)
* Temperatura di esercizio	Da -20° a +210° C
* Impieghi	Gru a torre, autogru, applicazioni industriali e navali in genere nelle quali è necessario smontare e rimontare la fune in loco
* Avvertenze	Il carico di rottura della fune decresce fino al 20% rispetto al carico di rottura della fune libera - il capo libero va fissato con un morsetto art. 4500 per prevenirne lo scivolamento quando la fune è in bando - consultare la parte tecnica della sezione capicorda per approfondimenti ed altre avvertenze.
* Note	A richiesta con perno di sicurezza passante con dado e copiglia

Dati tecnici

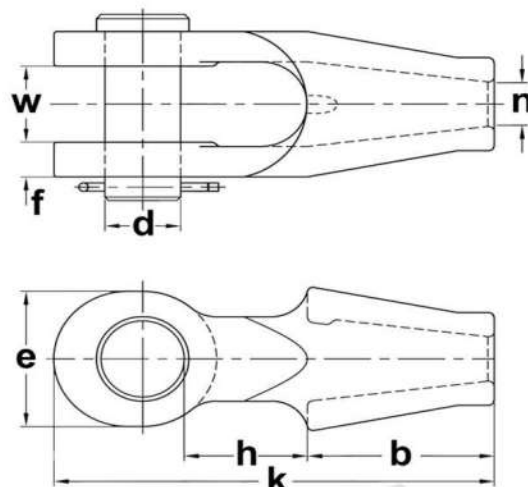
codice	misura	pollici	dia. fune mm	port. t ⁽¹⁾	misure in millimetri									cad. ca. kg
					dia. d	toller. d +/-	luce w	toller. w +/-	spess. f	largh. e	lungh. h	lungh. k	luce x ⁽²⁾	
SOCK00008	0,25	5/16	7-8	1,6	17,5	0,2	18	1	9	34	101	130	23	0,7
SOCK00010	0,5	3/8	9-10	2,4	20,6	0,2	20,5	1	11,5	45,5	115	150	25	1,2
SOCK00013	1	1/2	11-13	4	25,4	0,2	25,6	1	13,5	55	143	175	34	2,3
SOCK00016	2	5/8	14-16	5	30	0,2	32	1,25	14,5	56	177	224	34	3,6
SOCK00019	3	3/4	17-19	8	35	0,2	38	1,25	16,5	70	215	272	34	6,3
SOCK00022	4	7/8	20-22	11	41	0,2	45	1,5	20,5	80	244	312	38	10,3
SOCK00026	5	1	23-26	16	51	0,3	51	1,5	22,5	100	287	370	39	16
SOCK00028	6	1.1/8	27-29	20	57	0,3	57	2	25	110	320	413	43	21,5
SOCK00032	7	1.1/4	30-32	24	63	0,3	63	2	28	122	353	465	47	30
SOCK00036	8	1.3/8	34-36	26	63	0,3	70	2	28	132	401	508	58	36
SOCK00038	9	1.1/2	37-39	32	70	0,3	76	3	30	140	433	548	66	50
SOCK00042	10	1.5/8	40-42	40	76	0,3	76	2,5	33	150	466	589	75	60
SOCK00048	11	1.7/8	43-48	50	89	0,4	89	2,5	39	170	532	674	83	90
SOCK00052	12	2	49-52	60	95	0,4	101	4	46	186	529	733	96	125
SOCK00056	13	2.1/4	54-58	75	108	0,4	113	4	53	210	642	816	108	175
SOCK00064	14	2.1/2	60-68	90	121	0,4	127	4	60	230	757	960	122	250
SOCK00076	15	3	70-76	120	133	0,4	146	4	76	250	846	1057	138	400
SOCK00086	16	3.1/4"	78-86	130	140	0,4	159	4	79	275	930	1160	174	525

⁽¹⁾ tonnellate metriche di 1.000 kg

⁽²⁾ con fune montata, indicativa perché la misura esatta dipende dal diametro e dalla formazione della fune.

I codici in grassetto sono normalmente a stock.

Capicorda (terminali) per teste fuse aperti art. 4160



* Norma di riferimento	UNI EN 13411-4:2002+A1
* Materiale	Acciaio ad alto tenore di carbonio C 45 UNI EN 10083-1 - W.N. 1.1191
* Coefficiente di sicurezza	5 : 1
* Finitura standard	Fino alla misura 108 (1") zincati a caldo, oltre verniciati (a richiesta, zincati)
* Temperatura di esercizio	Da -20° a +210° C (l'efficienza della terminazione dipende dal materiale colato)
* Impieghi	Stralli, controventature, sospensioni, rimorchi, terminazione di funi correnti in genere in campo industriale e navale
* Avvertenze	Il carico di rottura della fune con capicorda a teste fuse raggiunge il 100% del carico di rottura della fune libera - consultare la parte tecnica della sezione capicorda per approfondimenti ed altre avvertenze.
* Note	A richiesta con perno di sicurezza passante con dado e copiglia

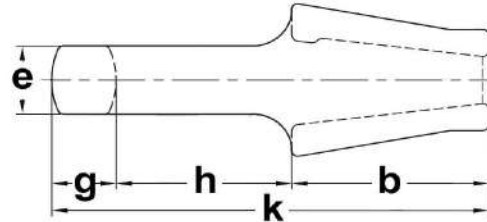
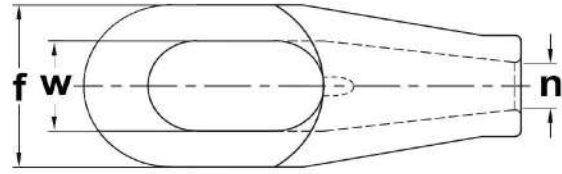
Dati tecnici

codice	mis.	poll.	dia. fune mm	port. t ⁽¹⁾	ca. cm ³	misure in millimetri										cad. ca. kg
						dia. d	toll. d +/-	luce w	toll. w +/-	dia. n	spess. f	spess. e	lung. h	lung. b	lung. k	
SOCKFV007	196	1/4	6-7	1,6	10	17,5	0,2	18	1	10,0	9	34	31	46	105	0,4
SOCKFV010	197	3/8	8-10	2,4	20	20,6	0,2	20,6	1	13,5	11,2	40	35	54	122	0,8
SOCKFV013	198	1/2	11-13	4	35	25,4	0,2	25,6	1	15	12,7	48	38	64	142	1,1
SOCKFV016	199	5/8	14-16	5	50	30	0,2	32	1,25	18,5	14,5	56	48	76	171	1,9
SOCKFV019	100	3/4	17-19	8	80	35	0,2	38	1,25	22,5	16,5	70	58,5	89	205	3,2
SOCKFV022	104	7/8	20-22	11	125	41	0,2	45	1,5	26,8	20,5	80	68,5	101	238	5,3
SOCKFV026	108	1	23-26	16	160	51	0,3	51	1,5	29,5	22,5	98	75,5	114	273	8
SOCKFV028	111	1.1/8	27-30	20	210	57	0,3	57	2	34	25	110	85,5	127	306	11,3
SOCKFV036	115	1.3/8	31-36	26	350	63	0,3	63	2	40	28	124	95,5	139	338	16
SOCKFV038	118	1.1/2	37-39	32	425	70	0,3	76	2	44,5	30	140	127	152	394	23
SOCKFV042	120	1.5/8	40-42	40	500	76	0,3	76	2,5	48	33,5	148	127	165	415	29
SOCKFV048	125	1.7/8	43-48	50	700	89	0,3	89	2,5	53	39	170	134	191	467	43
SOCKFV054	128	2.1/8	49-54	60	1250	95	0,3	101	2,5	58,5	46	186	180,5	216	552	64
SOCKFV060	130	2.3/8	55-60	75	1425	108	0,4	113	4	69	53	210	200	229	603	85
SOCKFV068	132	2.5/8	61-68	90	1850	121	0,4	127	4	77,5	60	230	212,5	248	654	119
SOCKFV075	135	2.7/8	69-75	100	2300	127	0,4	133	4	83	73	240	215,5	279	696	158
SOCKFV080	138	3.1/8	76-80	120	3400	133	0,4	146	4	89	76	250	219,5	305	736	186
SOCKFV086	140	3.3/8	81-86	130	4100	140	0,4	159	5	95	79	275	230	330	790	227
SOCKFV093	142	3.5/8	87-93	150	5200	152	0,4	172	5	99	82	300	242	356	849	280
SOCKFV102	144	4	94-102	180	7700	178	0,5	191	5	110	89	336	254	381	922	375
SOCKFV115	146	4.1/2	103-115	240	10500	195	0,5	205	5	128	100	370	352,5	440	1110	525

⁽¹⁾ tonnellate metriche di 1.000 kg

I codici in grassetto sono normalmente a stock.

Capicorda (terminali) per teste fuse chiusi art. 4170



* Norma di riferimento	UNI EN 13411-4:2002+A1
* Materiale	Acciaio ad alto tenore di carbonio C 45 UNI EN 10083-1 - W.N. 1.1191
* Coefficiente di sicurezza	5 : 1
* Finitura standard	Fino alla misura 204 (1") zincati a caldo, oltre verniciati (a richiesta, zincati)
* Temperatura di esercizio	Da -20° a +210° C
* Impieghi	Stralli, controventature, sospensioni, ormeggi, rimorchi, terminazione di funi correnti in genere in campo industriale e navale
* Avvertenze	Il carico di rottura della fune con capicorda a teste fuse raggiunge il 100% del carico di rottura della fune libera - consultare la parte tecnica della sezione capicorda per approfondimenti ed altre avvertenze.

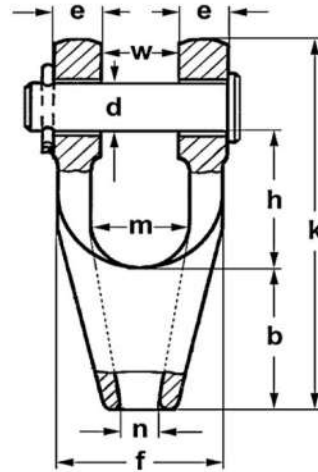
Dati tecnici

codice	mis.	poll.	dia. fune mm	port. t ⁽¹⁾	ca. cm ³	misure in millimetri										cad. ca. kg
						spess. e	toll. e +/-	luce w	toll. w +/-	spess. g	dia. n	largh. f	lungh. h	lungh. b	lungh. k	
SOCKOV007	296	1/4	6-7	1,6	10	14	1	22	1	11	10	38	45	46	102	0,3
SOCKOV010	297	3/8	8-10	2,4	20	17,5	1	24	1	14	13,5	44	52	54	120	0,5
SOCKOV013	298	1/2	11-13	4	35	23	1	30	1	17	15	53	59	64	140	0,7
SOCKOV016	299	5/8	14-16	5	50	26	1,5	36	1,5	21	18,5	67	65	76	162	1,3
SOCKOV019	200	3/4	17-19	8	80	32	1,5	42	1,5	27	22,5	77	78	89	194	2,1
SOCKOV022	201	7/8	20-22	11	125	38	1,5	50	1,5	33	26,8	92	90	101	224	3,6
SOCKOV026	204	1	23-26	16	160	45	2	57	2	36	29,5	101	103	114	253	5,1
SOCKOV028	207	1.1/8	27-30	20	210	51	2	65	2	39	34	114	116	127	282	7
SOCKOV036	212	1.3/8	31-36	26	350	57	2	71	2	43	40	127	130	139	312	10,4
SOCKOV038	215	1.1/2	37-39	32	425	63	2,5	80	2,5	51	44,5	140	155	152	358	15
SOCKOV042	217	1.5/8	40-42	40	500	70	2,5	84	2,5	54	48	148	171	165	390	18,5
SOCKOV048	219	1.7/8	43-48	50	700	76	2,5	95	2,5	55	53	171	198	190	443	27,5
SOCKOV054	222	2.1/8	49-54	60	1250	82	3	111	3	62	58,5	193	224	216	502	39,5
SOCKOV060	224	2.3/8	55-60	75	1425	92	3	125	3	73	68,5	219	248	229	550	51
SOCKOV068	226	2.5/8	61-68	90	1850	102	3	140	3	79	77,5	241	270	248	597	67
SOCKOV075	227	2.7/8	69-75	100	2300	124	4	159	4	79	83	273	286	279	644	96
SOCKOV080	228	3.1/8	76-80	120	3400	133	4	171	4	86	89	292	298	305	689	118
SOCKOV086	229	3.3/8	81-86	130	4100	146	4	184	4	95	95	311	311	330	736	142
SOCKOV090	230	3.5/8	87-93	150	5200	159	5	197	5	102	99	330	330	356	788	175
SOCKOV100	231	4	94-102	180	7700	178	5	216	5	108	110	362	356	381	845	230
SOCKOV115	233	4.1/2	103-115	240	10500	190	5	235	5	125	128	405	400	440	965	315

⁽¹⁾ tonnellate metriche di 1.000 kg

I codici in grassetto sono normalmente a stock.

Capicorda (terminali) per teste fuse aperti tipo UNAV 4252.3 tipo B - art. 4252



* Norma di riferimento	UNAV 4252.3 (norma ritirata)
* Materiale	Corpo: acciaio Aq 45 UNI 3158 (norma sostituita) o superiore Perno: acciaio Fe 42 UNI 5334 (norma sostituita) o superiore
* Coefficiente di sicurezza	5 : 1
* Finitura standard	Standard, grezzi; a richiesta verniciati, zincati elettroliticamente, zincati a caldo
* Temperatura di esercizio	Da -20° a +200° C
* Impieghi	Stralli, controventature, sospensioni, ormeggi, rimorchi, terminazione di funi correnti in genere in campo industriale e navale
* Avvertenze	Il carico di rottura della fune con capicorda a teste fuse corrisponde al 100% del carico di rottura della fune libera - consultare la parte tecnica della sezione capicorda per approfondimenti ed altre avvertenze.
* Note	Caratteristiche sostanzialmente identiche alla norma tedesca DIN 83313 forma C (norma ritirata) - a richiesta con perno di sicurezza passante con dado e copiglia (ved. foto)

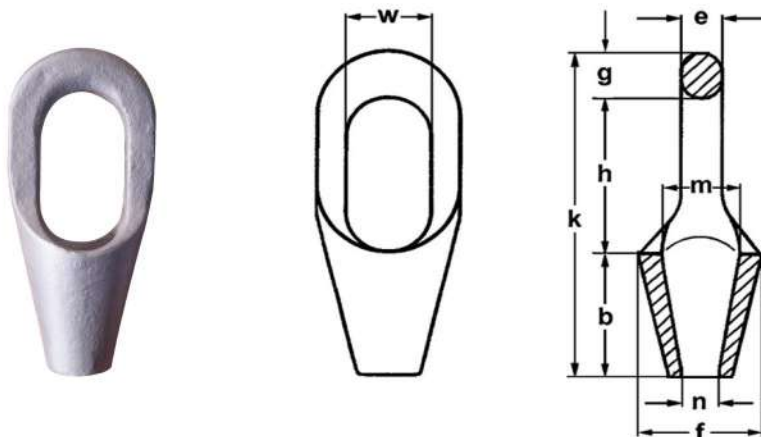
Dati tecnici

codice	mis.	dia. fune mm	port. t *	ca. cm ³	misure in millimetri									cad. ca. kg
					dia. d	luce w	alt. h	dia. m	dia. f	dia. n	lung. b	lung. k	spess. e	
SOCK4252010	1	10-11	1	15,5	16	24	50	27,5	48	12,5	47	135	12	0,6
SOCK4252016	1,6	12-14	1,6	29,2	20	28	55	34	58	16	57	147	15	1,1
SOCK4252020	2	15	2	37,7	22	32	60	37	68	17	63	160	18	1,5
SOCK4252025	2,5	16	2,5	47,8	25	36	67	40	78	18	69	175	21	1,8
SOCK4252031	3,15	17-19	3,15	71,9	28	40	73	46	88	21	78	195	24	2,4
SOCK4252040	4	20-22	4	99,3	32	45	81	51,5	99	24,5	84	212	27	3,2
SOCK4252050	5	23-24	5	133	36	50	88	56,5	110	26,5	94	237	30	5
SOCK4252063	6,3	25-26	6,3	184	40	55	94	63	123	29	106	262	34	6,7
SOCK4252080	8	28-30	8	250	42	60	104	70	136	33	115	289	38	9,5
SOCK4252100	10	32-34	10	332	45	65	116	77	149	37	125	320	42	13
SOCK4252125	12,5	36-38	12,5	462	50	70	130	86	164	41	140	356	47	17
SOCK4252160	16	40-42	16	683	56	80	143	98	184	47	159	397	52	24
SOCK4252200	20	44-46	20	867	63	90	157	106	204	50	174	435	57	31
SOCK4252250	25	48-52	25	1163	70	100	179	117	230	56	190	480	65	41
SOCK4252315	31,5	54-58	31,5	1590	80	110	191	130	260	63	209	525	75	55
SOCK4252400	40	60	40	2103	90	125	218	142	295	66	237	595	85	80
SOCK4252500	50	62-64	50	2795	100	140	238	156	330	72	262	655	95	105

* tonnellate metriche di 1.000 kg

I codici in grassetto sono normalmente a stock.

Capicorda (terminali) per teste fuse chiusi tipo UNAV 4251.2 - art. 4251



* Norma di riferimento	UNAV 4251.2 (norma ritirata)
* Materiale	Acciaio Aq 45 UNI 3158:51 (norma sostituita) o superiore
* Coefficiente di sicurezza	5 : 1
* Finitura standard	Standard, grezzi; a richiesta verniciati, zincati elettroliticamente, zincati a caldo
* Temperatura di esercizio	Da -20° a +200° C
* Impieghi	Stralli, controventature, sospensioni, ormeggi, rimorchi, terminazione di funi correnti in genere in campo industriale e navale
* Avvertenze	Il carico di rottura della fune con capicorda a teste fuse corrisponde al 100% del carico di rottura della fune libera - consultare la parte tecnica della sezione capicorda per approfondimenti ed altre avvertenze.
* Note	Sostanzialmente identici alla norma tedesca DIN 83313 forma A (norma ritirata)

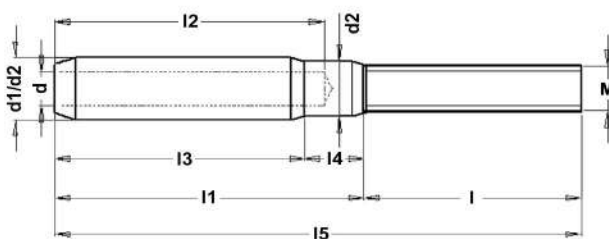
Dati tecnici

codice	mis.	dia. fune mm	port. t *	ca. cm ³	misure in millimetri									cad. ca. kg
					spess. e	luce w	spess. g	dia. n	dia. m	dia. f	lung. h	lung. b	lung. k	
SOCK4251010	1	10-11	1	15,5	12	28	15	12,5	27,5	43	68	47	130	0,4
SOCK4251016	1,6	12-14	1,6	29,2	15	35	19	16	34	53	79	57	155	0,7
SOCK4251020	2	15	2	37,7	17	38	21	17	37	56	84	63	168	1
SOCK4251025	2,5	16	2,5	47,8	19	42	24	18	40	60	89	69	182	1,2
SOCK4251031	3,15	17-19	3,15	71,9	21	48	28	21	46	68	96	78	202	1,5
SOCK4251040	4	20-22	4	99,3	24	54	30	24,5	51,5	77	106	84	220	2
SOCK4251050	5	23-24	5	133	27	60	34	26,5	56,5	85	117	94	245	3,1
SOCK4251063	6,3	25-26	6,3	184	30	66	38	29	63	9	131	106	275	4,2
SOCK4251080	8	28-30	8	250	33	73	42	33	70	103	143	115	300	5,8
SOCK4251100	10	32-34	10	332	36	80	45	37	77	114	160	125	330	8
SOCK4251125	12,5	36-38	12,5	462	41	89	51	41	86	126	179	140	370	11
SOCK4251160	16	40-42	16	683	46	101	56	47	98	142	200	159	415	15
SOCK4251200	20	44-46	20	867	50	109	62	50	106	156	224	174	460	20
SOCK4251250	25	48-52	25	1163	55	120	69	56	117	174	246	190	505	27
SOCK4251315	31,5	54-58	31,5	1590	61	134	76	63	130	192	270	209	555	35
SOCK4251400	40	60	40	2103	68	146	85	66	142	210	308	237	630	50
SOCK4251500	50	62-64	50	2795	75	160	94	72	156	232	339	262	695	67

* tonnellate metriche di 1.000 kg

I codici in grassetto sono normalmente a stock.

Capicorda (terminali) a pressare filettati in acciaio al carbonio o inossidabile - art. 4100 - 4100/I



art. 4100
acciaio al carbonio
C 45 UNI EN 10083-1
(W.N. 1.1191)

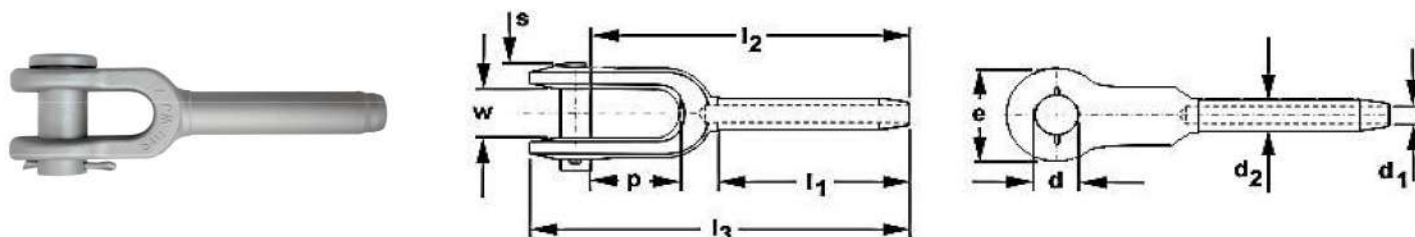
art. 4100/I
acciaio inossidabile
Aisi 316 LX2CrNiMo17-12-2 EN
10088 (W.N. 1.4404)

* Norma di riferimento	Unificazione industriale
* Coefficiente di sicurezza	5 : 1
* Finitura standard	Al carbonio, grezzi - zincatura elettrolitica o a caldo a richiesta; inox, lucidatura
* Caratteristiche tecniche	Il carico di rottura è superiore al massimo della fune inseribile - molto resistenti a fatica - la terminazione con capicorda pressati raggiunge il 100% del carico di rottura della fune
* Temperatura di esercizio	Da -20° a +200° C
* Impieghi	Terminazione di fune mediante pressatura a freddo per stralli, controventature, sospensioni; terminazione di funi in genere in campo industriale, navale, architettonico
* Avvertenze	La pressatura va eseguita con gli stampi appositi da personale specificamente addestrato

Codice		grandezza		Misure in millimetri										dia. del corpo	
acciaio al carbonio	acciaio inox	poll.	mm	dia. nom. fune mm	dia. foro d	filetto M (dia. x passo)	lunghezze					ante press. d1	post press. d2		
							filetto l	parte liscia l1	foro l2	parte da pressare l3*	lung. l4	fuori tutto l5*			
SOPC00065	SOPI00065	1/4	6	6	6,5	12 x 1,75	90	62	51	48	14	152	12,5	11	
			6,5	6,5	7										
SOPC00080	SOPI00080	5/16	7	7	7,5	20 x 2,5	100	86	68	64	21,5	186	20	17,5	
			8	8	8,75										
SOPC00100	SOPI00100	3/8	9	9	9,75	20 x 2,5	110	105	85	80	25	215			
			10	10	10,75										
SOPC00130	SOPI00130	1/2	11	11	12	24 x 3	125	133	111	104	29	258	25	22	
			12	12	13										
			13	13	14										
SOPC00160	SOPI00160	5/8	14	14	15	30 x 3,5	140	165	136	128	36,5	305	32	28,5	
			15	15	16,25										
SOPC00190	SOPI00190	3/4	16	16	17,25	36 x 4	160	188	153	144	44	348	39	35	
			17	17	18,25										
SOPC00220	SOPI00220	7/8	18	18	19,5	42 x 3	180	225	187	176	49	405	43	38	
			19	19	20,5										
			20	20	21,5										
			21	21	22,5										
SOPC00250	SOPI00250	1	22	22	23,75	48 x 3	210	266	221	208	57,5	476	50	44,5	
			23	23	24,75										
			24	24	26										
			25	25	27										
SOPC00280	SOPI00280	1.1/8	26	26	28	56 x 4	230	289	238	224	64,5	519	57	50,5	
SOPC00320	SOPI00320	1.1/4	28	28	30,25	56 x 4	250	329	272	256	73	579	64	57	
			30	30	32,5										
SOPC00350	SOPI00350	1.3/8	32	32	34,5	64 x 4	270	370	306	288	81,5	640	71	63,5	
			34	34	37										
			36	36	39										

* Prima della pressatura. A richiesta misure superiori e con filetti di diverso dia., passo, filetti Whitworth, UNC, UNF, speciali

Capicorda (terminali) a forcella a pressare in acciaio al carbonio, tipo USA - art. 6414

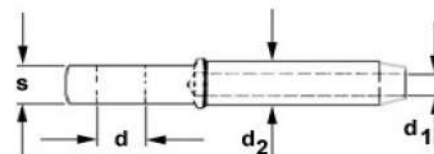
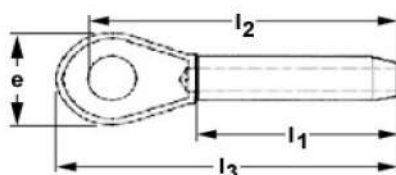


* Norma di riferimento	Unificazione industriale
* Materiale	Acciaio al carbonio C 35 UNI EN 10083-1 (W.N. 1.0501)
* Coefficiente di sicurezza	5 : 1
* Finitura standard	Grezzi; zincatura elettrolitica, a caldo, ed altri trattamenti superficiali a richiesta
* Caratteristiche tecniche	Il carico di rottura è superiore a quello della fune avente la massima resistenza - molto resistenti a fatica - la terminazione con capicorda pressati raggiunge il 100% del carico di rottura della fune Perno standard passante con copiglia; a richiesta perno di sicurezza passante con dado e copiglia
* Temperatura di esercizio	Da -20° a +200° C
* Impieghi	Terminazione di fune mediante pressatura a freddo per stralli, controventature, sospensioni; terminazione di funi in genere in campo industriale, navale, architettonico
* Avvertenze	La pressatura va eseguita con gli stampi appositi da personale specificamente addestrato

Codice	grandezza nominale		Misure in millimetri													kg/cd. circa
			dia. nom. fune mm	dia. foro d ₁	forcella				lunghezze *			dia. del corpo d ₂		kg/cd. circa		
					dia. d	luce w	prof. p	largh. e	spess. s	foro l ₁	utile l ₂	fuori tutto l ₃	ante press.		post pressatura min. max.	
pollici	mm															
SOPF00065	1/4	6	6-6,5	7	17	17	29,5	35	8	54	94	121	13	10,9	11,7	0,25
SOPF00080	5/16	8	7-8	9	21	21	33,5	41	10	81	125	159	20	17,2	18	0,5
SOPF00100	3/8	10	9-10	12	21	21	33,5	41	10	81	125	159	20	17,2	18	0,49
SOPF00110	7/16	11	11	12	25	25	31,5	51	13	108	157	198	25	22	23,1	1,04
SOPF00130	1/2	13	12-13	14	25	25	31,5	51	13	108	157	198	25	22	23,1	1,02
SOPF00140	9/16	14	14	15	30	32	42	63	16	135	191	243	32	28,3	29,5	2,09
SOPF00160	5/8	16	15-16	17	30	32	42	63	16	135	191	243	32	28,3	29,5	2,04
SOPF00190	3/4	19	17-19	20	35	38	53	76	19	162	236,5	297	39	34,7	36,1	3,54
SOPF00220	7/8	22	20-22	24	41	44	63	86	23	189	274,5	346	43	37,8	39,4	5,31
SOPF00250	1	25	24-26	27	51	51	70	102	26	216	314,5	397	50	44,2	45,7	8,07
SOPF00280	1.1/8	28	28	30	57	57	80	114	30	243	352,5	444	57	50,5	52,1	13,5
SOPF00320	1.1/4	32	30-32	34	64	63	89	127	30	270	387	494	64	56,8	58,4	16,3
SOPF00350	1.3/8	35	34	37	64	63	101	133	33	297	428	540	71	63,2	65	21,3
SOPF00380	1.1/2	38	35-38	40	70	76	111	146	37	324	467	591	78	69,6	71,4	29,5
SOPF00440	1.3/4	45	40-44	47	89	89	127	178	43	378	539,5	689	86	75,9	77,7	42,2
SOPF00510	2	51	46-50	54	95	102	156	203	46	432	631,5	798	100	88,6	90,4	65,8
SOPF00570	2.1/4	57	52-56	60	108	114	117	222	65	486	651	835	113	100,3	102,1	93,4
SOPF00630	2.1/2	63	58-62	67	108	114	117	222	65	498	695	879	125	110,5	112,3	103
SOPF00760	3	76	64-76	80	133	146	153	241	76	603	838,5	1045	151	113,1	134,9	181

* Prima della pressatura.

Capicorda (terminali) ad occhio a pressare in acciaio al carbonio, tipo USA - art. 6415

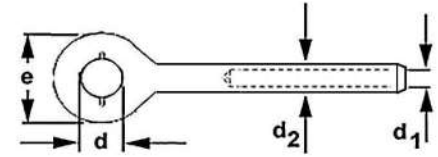
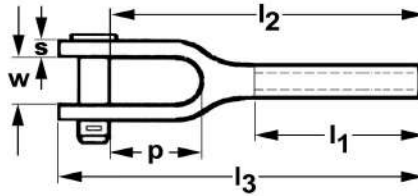


* Norma di riferimento	Unificazione industriale
* Materiale	Acciaio al carbonio C 35 UNI EN 10083-1 (W.N. 1.0501)
* Coefficiente di sicurezza	5 : 1
* Finitura standard	Grezzi; zincatura elettrolitica, a caldo, ed altri trattamenti superficiali a richiesta
* Caratteristiche tecniche	Il carico di rottura è superiore al massimo della fune inseribile - molto resistenti a fatica - la terminazione con capicorda pressati raggiunge il 100% del carico di rottura della fune
* Temperatura di esercizio	Da -20° a +200° C
* Impieghi	Terminazione di fune mediante pressatura a freddo per stralli, controventature, sospensioni; terminazione di funi in genere in campo industriale, navale, architettonico
* Avvertenze	La pressatura va eseguita con gli stampi appositi da personale specificamente addestrato

Codice	grandezza nominale		Misure in millimetri											kg/cd. circa
			dia. nom. fune mm	dia. foro d ₁	occhio			lunghezze *			diametro del corpo d ₂			
					foro d	largh. e	spess. s	gambo l ₁	utile l ₂	fuori tutto l ₃	prima press.	dopo pressat. min. max.		
SOPF00065	1/4	6	6-6,5	7	19	37	13	54	98,5	111	13	10,9	11,7	0,15
SOPF00080	5/16	8	7-8	9	22	43	17	81	125	140	20	17,2	18	0,36
SOPF00100	3/8	10	9-10	12	22	43	17	81	125	140	20	17,2	18	0,35
SOPF00110	7/16	11	11	12	27	51	22	108	159,5	176	25	22	23,1	0,66
SOPF00130	1/2	13	12-13	14	27	51	22	108	159,5	176	25	22	23,1	0,63
SOPF00140	9/16	14	14	15	32	63	29	135	200	222	32	28,3	29,5	1,26
SOPF00160	5/8	16	15-16	17	32	63	29	135	200	222	32	28,3	29,5	1,25
SOPF00190	3/4	19	17-19	20	37	76	33	162	237,5	264	39	34,7	36,1	2,27
SOPF00220	7/8	22	20-22	24	43	89	38	189	278,5	308	43	37,8	39,4	3,4
SOPF00250	1	25	24-26	27	52	102	44	216	318	349	50	44,2	45,7	5,08
SOPF00280	1.1/8	28	28	30	59	114	51	243	353,5	387	57	50,5	52,1	7,17
SOPF00320	1.1/4	32	30-32	34	65	127	57	270	397,5	438	64	56,8	58,4	10,4
SOPF00350	1.3/8	35	34	37	65	133	57	297	432,5	479	71	63,2	65	14,1
SOPF00380	1.1/2	38	35-38	40	71	140	63	324	467,5	518	78	69,6	71,4	17,7
SOPF00440	1.3/4	45	40-44	47	91	171	76	378	553,5	610	86	75,9	77,7	23,6
SOPF00510	2	51	46-50	54	107	197	83	432	637,5	698	100	88,6	90,4	40,8
SOPF00570	2.1/4	57	52-56	60	110	219	102	486	687	756	113	100,3	102,1	55,3
SOPF00630	2.1/2	63	58-62	67	110	219	102	498	722	791	125	110,5	112,3	64,4
SOPF00760	3	76	64-76	80	135	235	137	603	883,5	959	151	113,1	134,9	114

* Prima della pressatura.

Capicorda (terminali) a forcella a pressare tipo CF® - in acciaio al carbonio art. 2024 o inox art. 2024/I



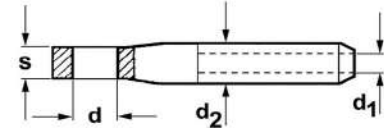
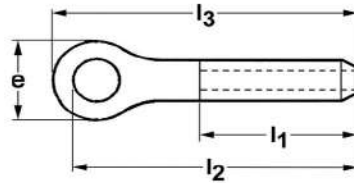
* Norma di riferimento	Unificazione industriale
* Materiale	Art. 2024 - acciaio al carbonio S355JR UNI EN 10025-95 Art. 2024/I - acciaio inossidabile Aisi 316 (X5CrNiMo17-12-2 EN 10088 - W.N. 1.4401)
* Coefficiente di sicurezza	5 : 1
* Finitura standard	Art. 2024: grezzi; zincatura elettrolitica, a caldo, ed altri trattamenti superficiali a richiesta Art. 2024/I: lucidatura
* Caratteristiche tecniche	Molto resistenti a fatica - la terminazione con capicorda pressati raggiunge il 100% del carico di rottura della fune - perno standard passante con copiglia; a richiesta perno di sicurezza passante con dado e copiglia
* Temperatura di esercizio	Da -20° a +200° C
* Impieghi	Terminazione di fune mediante pressatura a freddo per stralli, controventature, sospensioni; terminazione di funi in genere in campo industriale, navale, architettonico
* Avvertenze	La pressatura va eseguita con gli stampi appositi da personale specificamente addestrato

Codice		mis.	dia. nom. fune mm	portata t ⁽¹⁾	Misure in millimetri											kg/cd. circa
articolo 6416	articolo 6416/I				dia. foro d ₁	dia. d	luce w	forcella			lunghezze ⁽²⁾			dia. del corpo d ₂		
					dia. foro d ₁	dia. d	luce w	prof. p	largh. e	spess. s	foro l ₁	utile l ₂	fuori tutto l ₃	ante press.	post press.	
SOPFU0065	SOPFI0065	16	6	0,63	6,5	12	20	38	32	8	55	112	136	18	16	0,32
			6,5		7											
SOPFU0080	SOPFI0080	20	7	1	7,5	16	24	42	38	10	68	136	163	23	20	0,53
			8		8,75											0,52
SOPFU0100	SOPFI0100	22	9	1,6	9,75	20	28	46	46	12	85	150	173	25	22	0,79
			10		10,75											0,78
SOPFU0110	SOPFI0110	27	11	2	12	22	32	51	54	14	94	162	200	30	26,5	1,3
SOPFU0130	SOPFI0130	30	12	2,5	13	25	36	57,5	62	16	111	199	233	33	29	1,8
			13		14											1,78
SOPFU0140	SOPFI0140	33	14	3,15	15	28	40	64	70	18	119	200	249	36	31,5	2,4
SOPFU0160	SOPFI0160	36	15	4	16,25	32	45	70	78	20	136	229	284	39	34	3,23
			16		17,25											3,2
SOPFU0190	SOPFI0190	39	17	5	18,25	36	50	76	86	22	162	240	301	42	37	4,06
			18		19,5											4,02
			19		20,5											3,99
SOPFU0200	SOPFI0200	45	20	6,3	21,5	40	55	82	94	24	170	275	342	48	42	5,66
SOPFU0220	SOPFI0220	52	22	8	23,75	42	60	89	104	26	187	309	382	56	49	7,99
SOPFU0260	SOPFI0260	56	24	10	26	45	65	97,5	116	28	221	343,5	424	60	53	10,3
			26		28											10,17
SOPFU0280	SOPFI0280	64	28	12,5	30,25	50	70	110	128	30	238	390	479	68	60	14,24
SOPFU0320	SOPFI0320	76	30	20	32,5	63	90	133,5	155	36	272	427	600	76	67	24,53
			32		34,5											24,30

⁽¹⁾ tonn. metriche di 1.000 kg

⁽²⁾ Prima della pressatura.

Capicorda (terminali) ad occhio a pressare tipo CF[®] - in acciaio al carbonio art. 2025 o inox art. 2025/I



* Norma di riferimento	Unificazione industriale
* Materiale	Art. 2025 - acciaio al carbonio S355JR UNI EN 10025-95 Art. 2025/I - acciaio inossidabile Aisi 316 (X5CrNiMo17-12-2 EN 10088 - W.N. 1.4401)
* Coefficiente di sicurezza	5 : 1
* Finitura standard	Art. 2025: grezzi; zincatura elettrolitica, a caldo, ed altri trattamenti superficiali a richiesta Art. 2025/I: lucidatura
* Caratteristiche tecniche	Molto resistenti a fatica - la terminazione con capicorda pressati raggiunge il 100% del carico di rottura della fune
* Temperatura di esercizio	Da -20° a +200° C
* Impieghi	Terminazione di fune mediante pressatura a freddo per stralli, controventature, sospensioni; terminazione di funi in genere in campo industriale, navale, architettonico
* Avvertenze	La pressatura va eseguita con gli stampi appositi da personale specificamente addestrato

Codice		mis.	dia. nom. fune mm	portata t ⁽¹⁾	Misure in millimetri									kg/cd. circa
articolo 2025	articolo 2025/I				dia. foro d ₁	foro d	largh. e	spess. s	lunghezze ⁽²⁾			dia. del corpo d ₂		
									foro l ₁	utile l ₂	fuori tutto l ₃	ante press.	post press.	
SOPOU0065	SOPOI0065	16	6	0,63	6,5	12,5	32	14	55	126	136	18	16	0,28
			6,5		7									
SOPOU0080	SOPOI0080	20	7	1	7,5	16,5	38	16	68	142	153	23	20	0,46
			8		8,75									0,45
SOPOU0100	SOPOI0100	22	9	1,6	9,75	20,5	46	19	85	170	183	25	22	0,83
			10		10,75									0,82
SOPOU0110	SOPOI0110	27	11	2	12	22,5	54	22	94	184	200	30	26,5	1,06
SOPOU0130	SOPOI0130	30	12	2,5	13	25,5	62	25	111	215	233	33	29	1,86
			13		14									1,84
SOPOU0140	SOPOI0140	33	14	3,15	15	28,5	70	28	119	228	249	36	31,5	1,97
SOPOU0160	SOPOI0160	36	15	4	16,25	32,5	78	31	136	261	285	39	34	2,64
			16		17,25									2,61
SOPOU0190	SOPOI0190	39	17	5	18,25	36,5	86	35	162	276	301	42	37	3,3
			18		19,5									3,26
			19		20,5									3,23
SOPOU0200	SOPOI0200	45	20	6,3	21,5	40,5	94	40	170	315	342	48	42	4,77
SOPOU0220	SOPOI0220	52	22	8	23,75	42,5	104	45	187	351	382	56	49	6,97
SOPOU0260	SOPOI0260	56	24	10	26	42,5	116	50	221	387	424	60	53	9,07
			26		28									8,94
SOPOU0280	SOPOI0280	64	28	12,5	30,25	50,5	128	55	238	440	479	68	60	12,8
SOPOU0320	SOPOI0320	72	30	16	32,5	56,5	140	60	272	483	525	76	67	17,17
			32		34,5									16,97

⁽¹⁾ tonn. metriche di 1.000 kg

⁽²⁾ Prima della pressatura.