

# Boccola

SISTEMI DI SOLLEVAMENTO A BOCCOLA FILETTATA



# Boccola

## Descrizione del prodotto

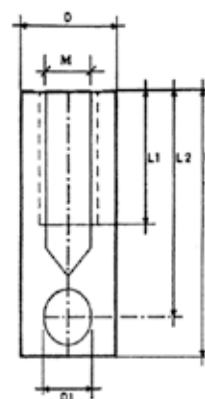
Il sistema a boccola filettata offre la soluzione pratica e razionale al problema del sollevamento, trasporto e montaggio di strutture prefabbricate in C.A. È costituito dall'abbinamento di elementi a perdere (boccole) con elementi recuperabili (viti di sollevamento a funi flessibili).

La portata nominale specificata nella Tab. 1 si riferisce al tiro assiale. Quando si adoperano funi con angolo di inclinazione sulla verticale è necessario applicare i coefficienti d'incremento in funzione dell'angolo  $\alpha$  così come specificato nella Tab. 2.

### A. Boccola

È costituita da una barra di acciaio, tornita con filettatura interna a passo metrico e viene fornita zincata elettroliticamente con spessore  $\geq 7 \mu$ .

All'estremità chiusa è praticato un foro passante per l'inserimento di una barra ad aderenza migliorata che ha la funzione di ancorare la boccola al calcestruzzo. Il coefficiente di sicurezza a rottura è  $\geq 3$ .



Codice	Tipo (M)	Tab. Ferri Feb 44 K(*) $\varnothing$ (mm)	Aggiuntivi L (mm)	Portata KN	D (mm) + 0/- 0,2	D1 (mm) $\pm 0,2$	L (mm) + 0,5/-1	L1 (mm) $\pm 1$	L2 (mm) $\pm 0,5/-1$	Conf. (Nr pezzi)
0317011001	M10	6	600	5	14	8	50	20	40	300
0317011002	M12	8	800	10	20	11	60	30	43	100
0317011003	M16	10	1000	20	25	13	70	30	52	100
0317011004	M20	12	1200	30	30	15	80	35	58	50
0317011005	M24	14	1400	40	35	19	95	40	65	50
0317011006	M30	16	1600	50	42	21	105	40	71	25

(\*) Per CIs con  $Rckj \geq 20 \text{ N/mm}^2$  - Materiale: 11 S Mn Pb 37/S355J243

# SISTEMI DI SOLLEVAMENTO A BOCCOLA FILETTATA

## B. Vite a fune flessibile

La fune è costituita da fili d'acciaio armonico, formanti la fune disposta ad asola, con resistenza a trazione non inferiore a 1600 N/mm<sup>2</sup>. Il coefficiente di sicurezza, in considerazione degli impieghi ripetuti si assume  $\geq 5$  rispetto alla rottura.

Codice Tipo	Portata	Fune KN	A (mm) + 4%/- 1%	B (mm) circa	(mm) circa
0317030010	M10	5	8	380	140
0317030020	M12	10	10	400	140
0317030030	M16	20	10	400	140
0317030040	M20	30	12	470	155
0317030050	M24	40	14	520	180
0317030060	M30	50	16	570	200



## C. Tappi per boccole

Tappi a tenuta che, inseriti nel foro della parte filettata della boccola, impediscono a corpi estranei di intasare la parte destinata all'avvitamento. Vanno predisposti prima del getto.



Codice Tipo	Descrizione articolo	Ø (mm) + 0,5	Confezioni (Nr pezzi)
0317030010	Tappi per boccole M10	8,5	100
0317030020	Tappi per boccole M12	10,5	100
0317030030	Tappi per boccole M16	14	100
0317030040	Tappi per boccole M20	17,5	100
0317030050	Tappi per boccole M24	21	100
0317030060	Tappi per boccole M30	27	100

# Boccola

## Applicazione tipo

- Travi, pilastri, tegole e pareti;
- velette;
- manufatti speciali.

## Raccomandazioni per il sollevamento e la movimentazione con il sistema a boccola filettata Ruredil

### 1. Avvitamento

Il perno filettato inserito nella vite a fune flessibile deve essere completamente avvitato nella boccola; se ciò non avviene, la boccola subisce sollecitazioni combinate non previste nel suo dimensionamento.

Qualora, a causa di utilizzo errato (es. tiro inclinato e avvitamento incompleto delle viti nelle boccole) il perno filettato risultasse piegato, si prescrive la sostituzione immediata della vite a fune flessibile.

### 2. Fune flessibile

È vietato l'utilizzo di funi che si presentino anche soltanto parzialmente sfilacciate. Non utilizzare la vite a fune flessibile cui sia stata asportata la redance che ha lo scopo di evitare alla fune curvature incompatibili con il materiale con cui è stata realizzata.

### 3. Angolo di inclinazione $\alpha$ delle funi di sollevamento

In una sospensione a 2 funi accertarsi che l'angolo di sollevamento sulla verticale di tiro non sia  $> 45^\circ$ . Nel caso di sollevamento con tiri inclinati è necessario assumere dei coefficienti "K" di incremento del tiro in funzione dell'angolo di inclinazione  $\alpha$  delle funi rispetto alla verticale (vedi tab. 2).

$\alpha$	$\leq 15^\circ$	$\leq 30^\circ$	$\leq 45^\circ$
1,1	1,1	1,7	2

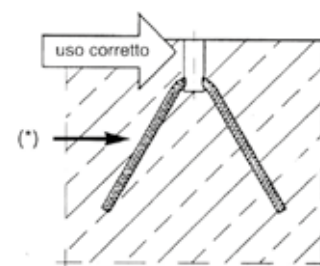
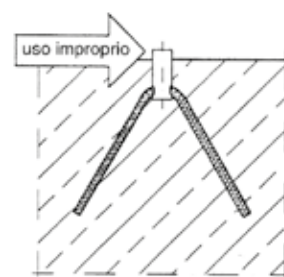
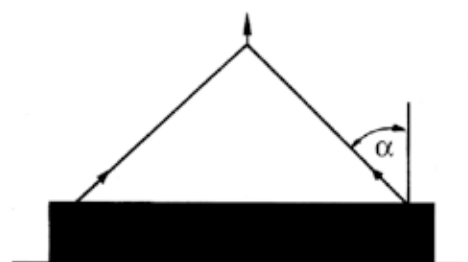
Coefficienti di incremento del tiro "K" in funzione dell'angolo di inclinazione ( $\alpha$ ) delle funi sulla verticale.

### 4. Posizionamento delle boccole

Si raccomanda, per posizionare le boccole nel manufatto, di non ricorrere assolutamente alla saldatura. La saldatura dà luogo ad un trattamento termico che riduce in maniera sostanziale le caratteristiche di resistenza del materiale.

Le boccole devono risultare perpendicolari alla superficie del manufatto, verificando che il calcestruzzo non impedisca il completo avvitamento della vite a fune flessibile sulla boccola.

(\*) Ferro aggiuntivo





# Boccola

## www.ruredil.it

**Ruredil** 

*Ruredil è un marchio di:*

**Ruredil S.p.A.**

Via B. Buozzi, 1 20097 San Donato Milanese (MI)

Tel. +39 02 5276.041 Fax +39 02 5272.185.

[www.ruredil.it](http://www.ruredil.it) [info@ruredil.it](mailto:info@ruredil.it)

