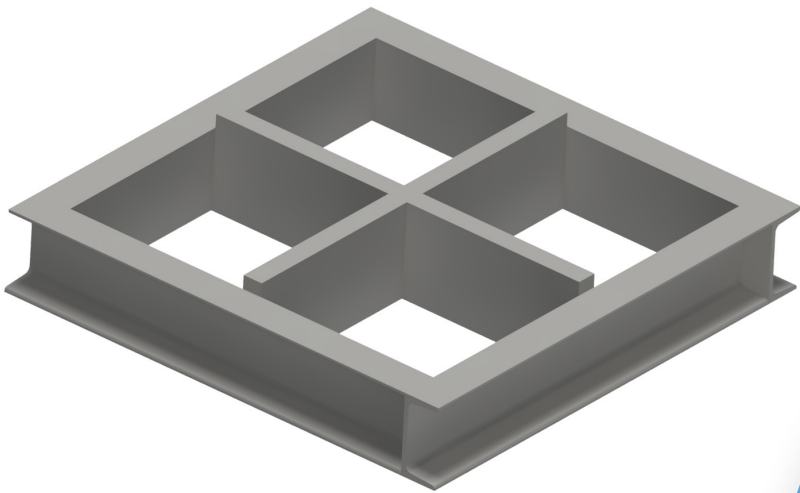


GRAVIS

amazing strength

GRAVIDUR[®] CAP

Documentazione tecnica
per capitelli in acciaio



Descrizione

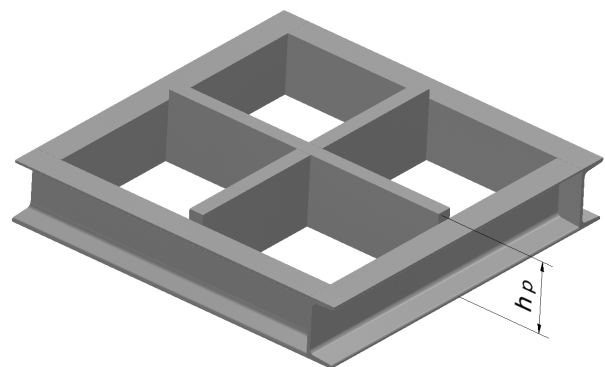
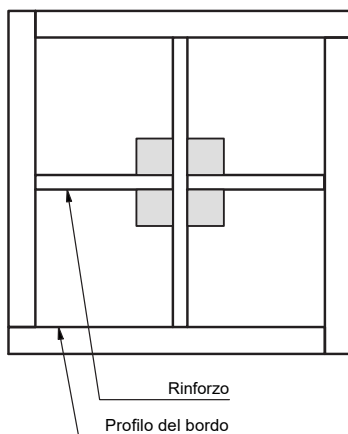
GRAVIDUR CAP

I GRAVIDUR CAP sono capitelli in acciaio che vengono messi in opera nelle solette come rinforzi per le teste delle colonne per poter aumentare i carichi della soletta. L'uso di GRAVIDUR CAP permette di ottenere una maggiore resistenza al punzonamento per uno spessore della soletta identica.

Modelli e dimensioni

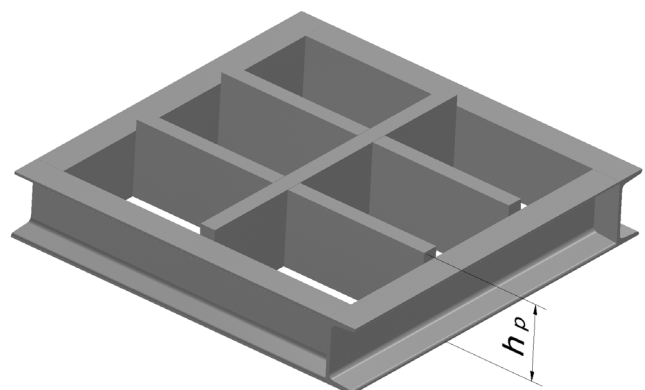
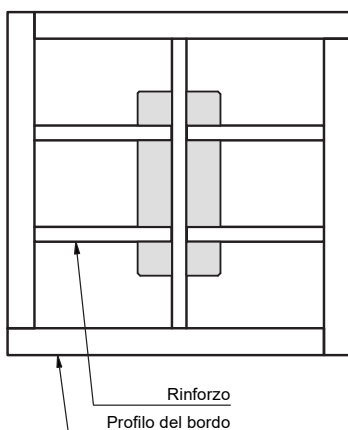
Modello 1

Questo modello è ideale per colonne di piccole dimensioni o per sollecitazioni di punzonamento ridotte.



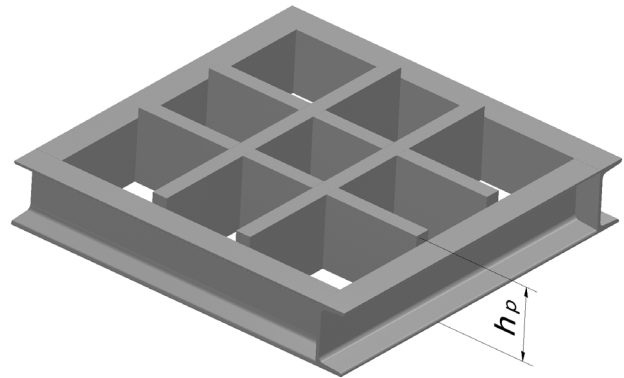
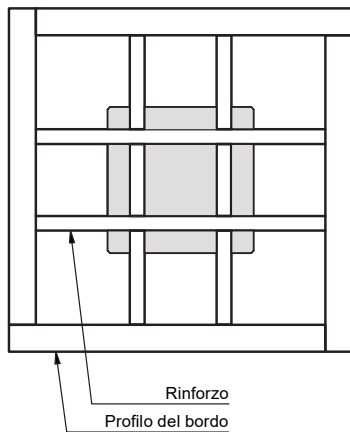
Modello 2

Il modello 2 è particolarmente adatto per colonne rettangolari, dove spesso è possibile utilizzare due rinforzi in una sola direzione.



Modello 3

Il modello 3 è particolarmente adatto a colonne di grandi dimensioni e a sollecitazioni di punzonamento elevate.



Per le colonne di bordo e angoli possono essere richiesti capitelli in acciaio speciali.
Il team di ingegneri GRAVIS le dimensionerà individualmente per soddisfare i requisiti richiesti.

Modelli speciali

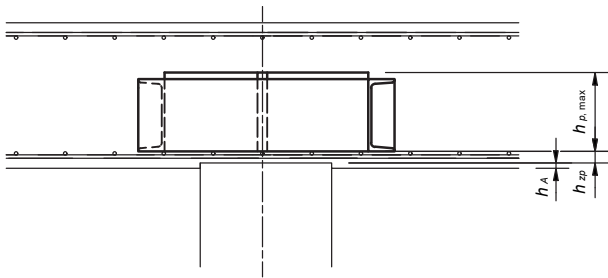
Su richiesta sono disponibili modelli speciali, ad esempio per capitello in acciaio di bordo, capitello in acciaio per angoli e capitello in acciaio rettangolare.

Disposizioni costruttive

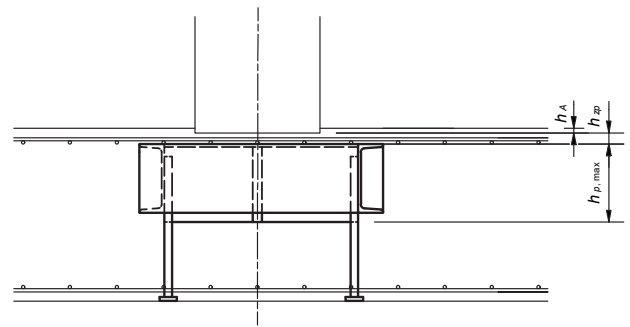
Il capitello in acciaio viene generalmente posizionato sul secondo strato di armatura della soletta. Può anche essere saldata su una piastra di testa della colonna, in modo da essere quasi a filo con il cassero. Tuttavia, è necessario tenere conto della corrosione e della protezione antincendio.

Nelle platee, il capitello in acciaio viene solitamente posato in modo che il bordo superiore del capitello sia a livello del bordo inferiore del terzo strato di armatura. Per posizionare il capitello in acciaio a livello del bordo inferiore del terzo strato di armatura, è possibile saldare sulla testa dei piedini di montaggio.

Soletta



Platea

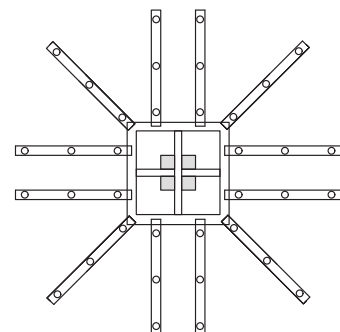
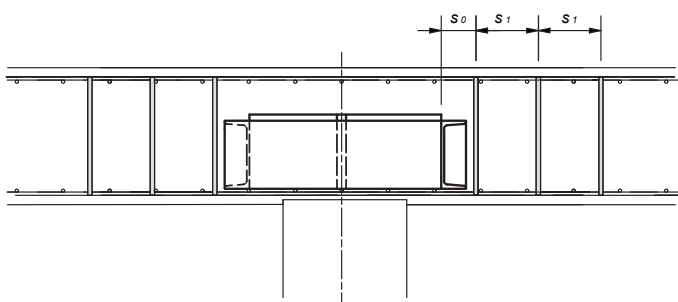
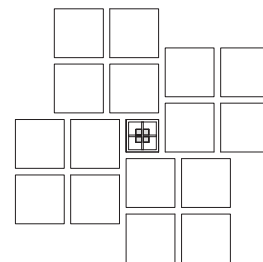
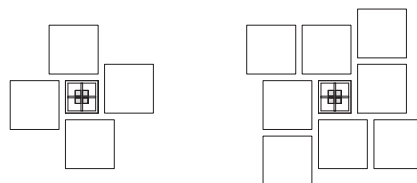
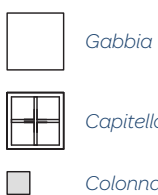


L'altezza del supporto e la posizione del capitello in acciaio sono determinate dai parametri h_A e h_{zp} (vedi immagine sopra). Come regola generale, l'altezza disponibile per il capitello in acciaio deve essere utilizzata in modo ottimale per motivi economici. L'altezza del capitello in acciaio corrisponde normalmente alla distanza libera tra il secondo e il terzo strato di armatura. Per motivi di tolleranza, questa misura viene ridotta di 20 mm se sono necessarie gabbie aggiuntive. L'altezza ammissibile del rinforzo può essere limitata, ad esempio per garantire uno spazio sufficiente per il passaggio degli elementi di precompressione.

Possibilità di combinazione con gabbie a staffa o ancore a doppia testa

La combinazione di un capitello in acciaio e di gabbie di staffa o di ancoraggi a doppia testa offre grandi vantaggi per il dimensionamento del punzonamento. Il capitello in acciaio GRAVIDUR CAP aumenta la superficie di appoggio e quindi il perimetro della sezione di controllo durante il punzonamento di solette e fondazioni. Ciò aumenta notevolmente la resistenza al punzonamento. Questa combinazione offre quindi una soluzione di punzonamento estremamente sicura ed efficace.

Le immagini seguenti mostrano le possibili disposizioni dei capitelli in acciaio con gabbie a staffa e capitelli in acciaio con ancore a doppia testa.



Designazioni

h_p	Altezza del capitello in acciaio
h_A	Altezza d'incastro dell'appoggio
h_{zP}	Altitudine del capitello in acciaio
h	Spessore della soletta
s_0	Distanza tra il capitello in acciaio e il primo ancoraggio
s_1	Distanza tra gli ancoraggi

Letteratura

SIA 262:2013, Costruzioni in calcestruzzo, Società Svizzera degli Ingegneri e degli Architetti, Zurigo, 2013, 102 pp.

GRAVIS

amazing strength



GRAVIS AG
Birchstrasse 17, 3186 Düringen



+41 26 492 30 10



info@gravis.swiss



www.gravis.swiss

