



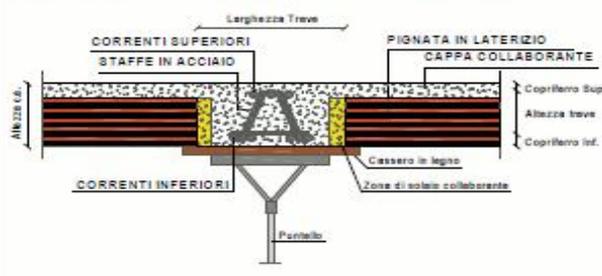
# CALABRIA TRAVI RETICOLARI



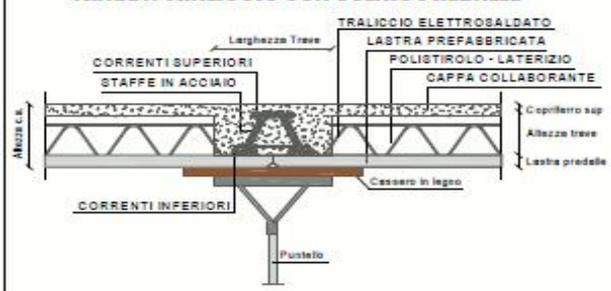
La CTR progetta e realizza strutture reticolari d'acciaio da utilizzare in travi miste acciaio-calcestruzzo. Nella configurazione standard la Trave è costituita da : correnti inferiori di acciaio di dimensioni variabili a seconda delle esigenze strutturali; un'anima che è adibita a collegamento tra dritti inferiori e superiori; da correnti superiori di dimensioni variabili a seconda delle esigenze strutturali. Le saldature che garantiscono la solidarietà tra i componenti sono eseguite con saldatrici a filo a controllo automatico in atmosfera controllata. **L'azienda ha ottenuto il riconoscimento di appartenenza al Gruppo b) delle pertinenti Linee Guida come da punto 4.6 del D.M. Infrastrutture 14-01-2008 dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici prot. 5753/2013 all'utilizzo di travi tralicciate in acciaio conglobate nel getto di calcestruzzo.**



## TRAVE A TRALICCIO CON SOLAIO IN LATEROCEMENTO



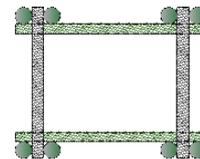
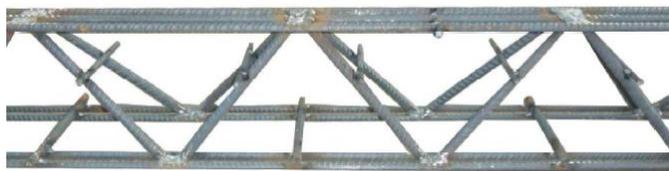
## TRAVE A TRALICCIO CON SOLAIO PREDALLE



La sua forma particolare serve ad assorbire gli sforzi di taglio agenti sulla trave ed il suo dimensionamento varia con il variare dell'altezza della trave. I correnti superiori ed inferiori, elementi costitutivi della trave, vengono calcolati in modo che la trave supporti i carichi previsti in fase di montaggio ed in fase di esercizio. Tali ferri saldati all'anima corrono per tutta la lunghezza della trave. Le armature aggiuntive al nodo ( staffe e monconatura aggiuntiva) si posizionano dopo aver posto in opera la trave. L'esecuzione dei giunti saldati avviene secondo le specifiche delle norme UNI EN ISO 17660-1:2007 per gli acciai da c.a.

Dal punto di vista statico l'aumento di rigidità della sezione composta trave reticolare - trave in c.a. è dovuta alla somma delle rigidità delle due travi. Tale incremento di rigidità comporta la riduzione della sezione necessaria a parità di condizioni, permettendo comunque di rispettare quelle che sono le indicazioni normative sia in merito allo Stato Limite di Servizio che allo Stato Limite Ultimo. Il calcolo vero e proprio della sezione composta Trave reticolare – Trave in c.a. consiste nello schematizzare nel modello di calcolo la sezione composta come somma delle due rigidità indicate. Gli acciai utilizzati per la realizzazione della travi sono quelli previsti dalle normative vigenti per le costruzioni in c.a. ( B450C) e hanno composizione chimica tale da fornire un valore del carbonio equivalente  $C_{eq}$  conforme a quanto richiesto dalla normativa per la saldabilità delle diverse classi di acciaio. L'armatura integrativa è realizzata con acciaio conforme alla normativa vigente per le costruzioni in c.a.(B450C).





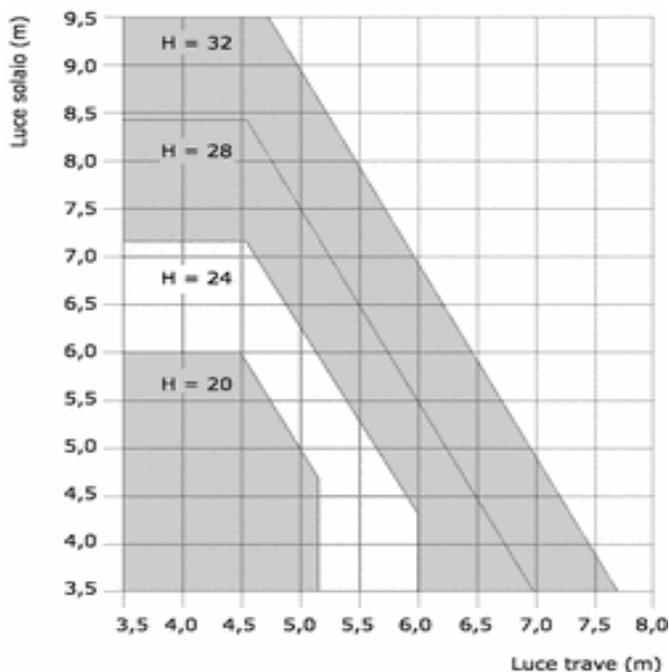
Vantaggi derivanti l'utilizzo delle travi reticolari miste CTR:

- ❖ Eliminazione quasi totale della carpenteria
- ❖ Riduzione della quantità di calcestruzzo
- ❖ Riduzione dei tempi di esecuzione delle strutture
- ❖ Realizzazione di orizzontamenti a spessore di solaio
- ❖ Riduzione delle masse sismiche
- ❖ Sistema di semiprefabbricazione
- ❖ Maggiore sicurezza in cantiere

Alcune realizzazioni:



Altezza  $H$  orientativa della trave il relazione alla luce del solaio per carichi di civile abitazione



#### Nota per il progettista strutturale:

Un colloquio in fase di calcolo delle strutture con il nostro ufficio tecnico può essere di aiuto ai progettisti; l'introduzione delle travi reticolari miste acciaio-calcestruzzo nello schema strutturale permette di superare problemi di carattere statico non risolvibili con soluzioni di tipo classico. Infatti la trave, presenta in fase di esercizio (a getto consolidato) una sezione resistente ad inerzia ben maggiore. Il nostro ufficio tecnico rilascia, oltre i disegni per il posizionamento delle travi e dei ferri aggiuntivi, tutta la consulenza necessaria per la documentazione richiesta dagli uffici tecnici competenti.



CTR srl Calabria Travi Reticolari  
Via Nicolosi 3 98070 Torrenova (ME) Tel/Fax 0941783054  
www.sistemactr.it [info@sistemactr.it](mailto:info@sistemactr.it) P.i. 03136460833