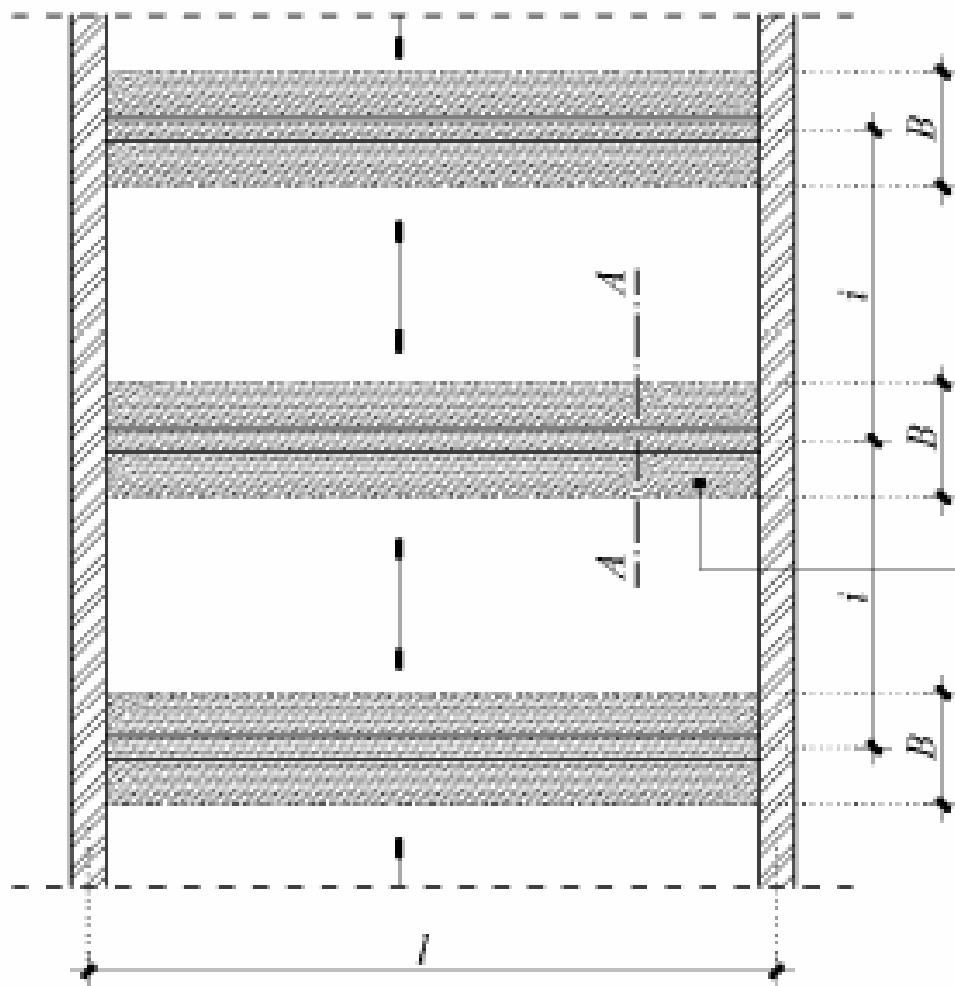
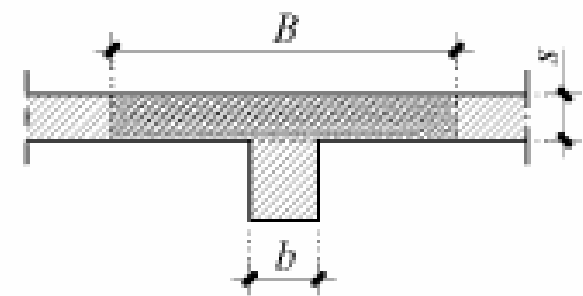


*fig. 2 - Solaio con soletta piena*



PIANTA



SEZIONE A-A

*fascia collaborante*

$$400 \text{ cm} \leq l \leq 700 \text{ cm}$$

$$200 \text{ cm} \leq i \leq 300 \text{ cm}$$

$$B = \left\{ \begin{array}{l} b + 2 \cdot 5s \\ b + 2 \cdot \frac{l}{10} \end{array} \right\} \leq i$$

fig. 3 - Solaio con soletta piena e travi primarie

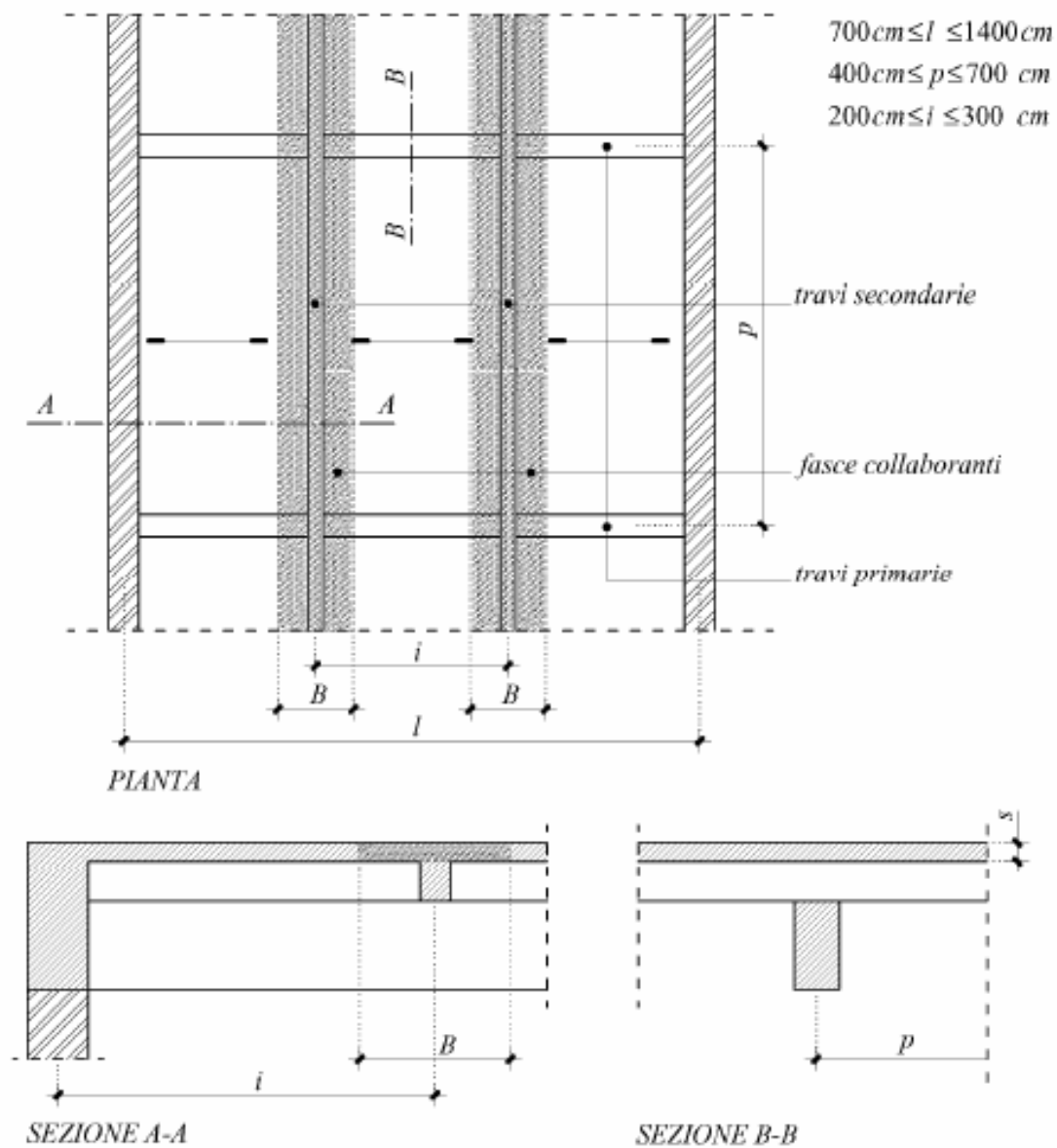
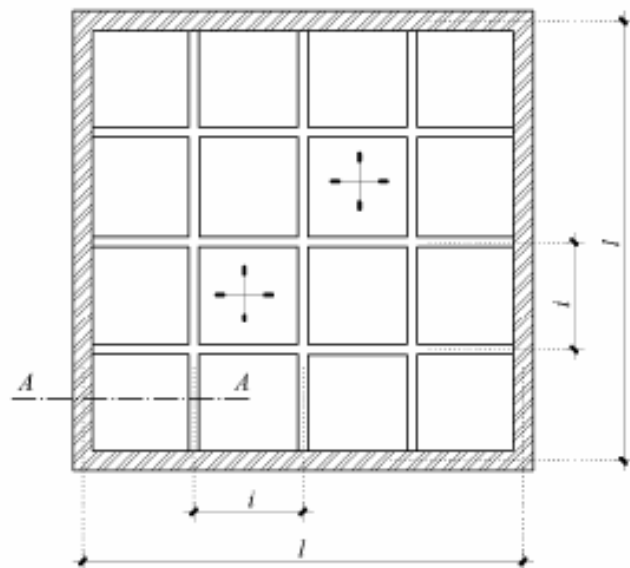
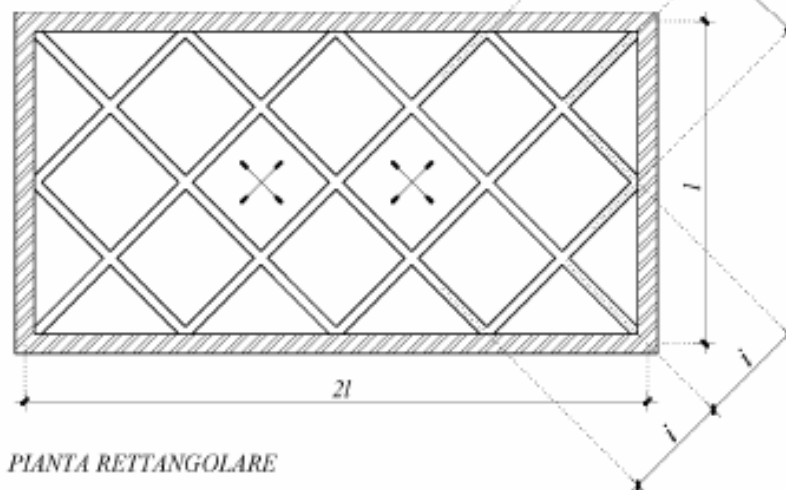


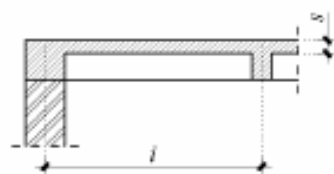
fig. 4 - Solaio con soletta piena, travi primarie e travi secondarie



PIANTA QUADRATA

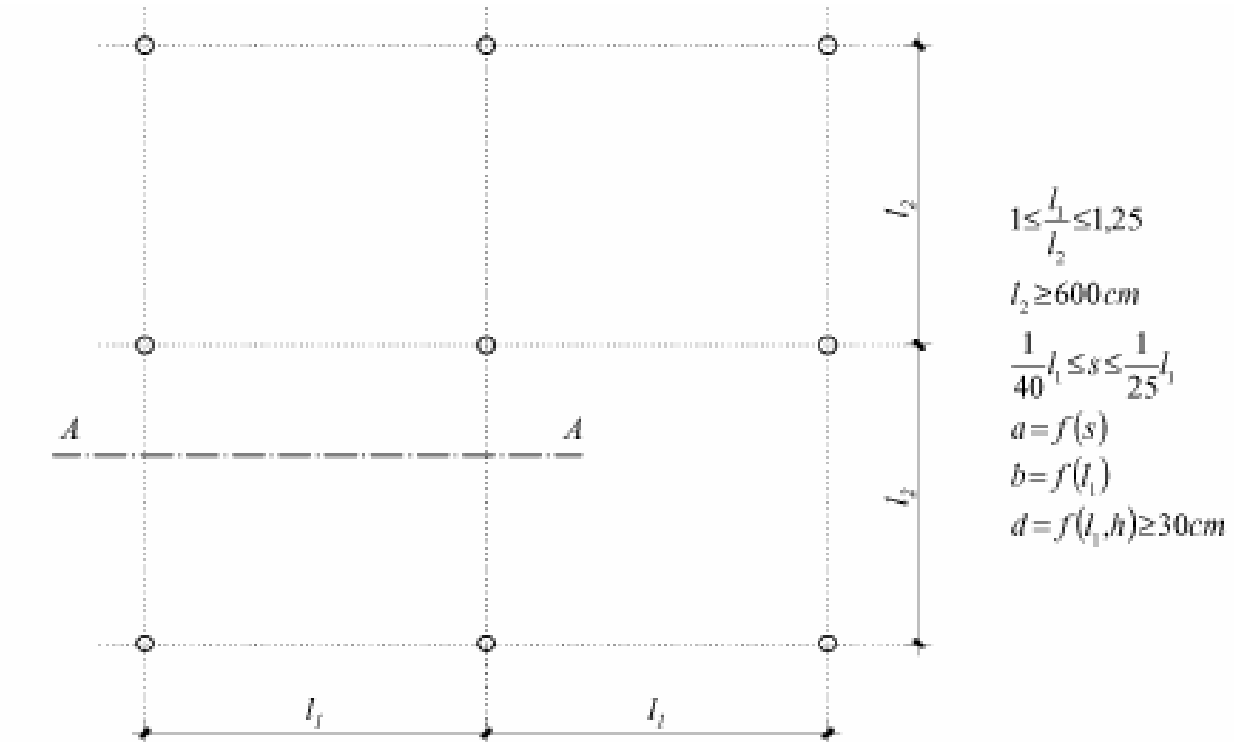


PIANTA RETTANGOLARE

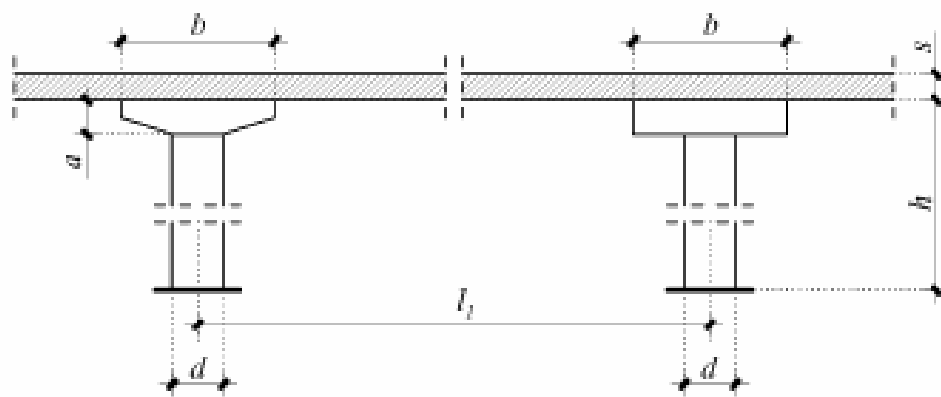


SEZIONE A-A

$l \geq 1200 \text{ cm}$   
 $200 \text{ cm} \leq i \leq 600 \text{ cm}$   
 $8 \text{ cm} \leq s \leq 20 \text{ cm}$

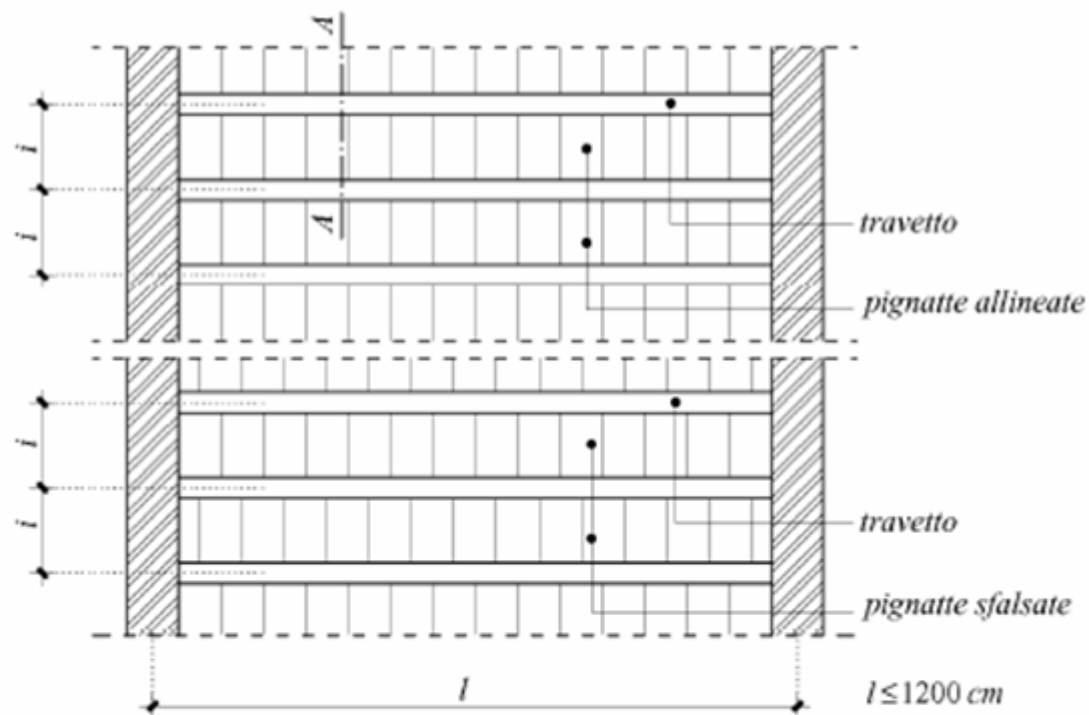


PIANTA

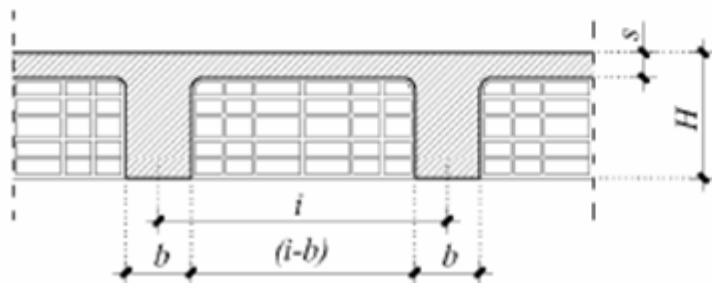


SEZIONE A-A

fig. 6 - Solaiο a fungo



PIANTA



SEZIONE A-A

- $b \geq \begin{cases} 8 \text{ cm} \\ \frac{i}{8} \end{cases}$
- $i \leq 15 s$
- $(i-b) < 52 \text{ cm}$

**Le caratteristiche del laterizio che ne favoriscono l'impiego sono:**

- **buona aderenza al conglomerato,**
- **buona resistenza alla compressione (40÷50 N/mm<sup>2</sup>)**
- **Discreta resistenza a trazione (4÷5 N/mm<sup>2</sup>);**
- **si presta ad essere trafilato in pareti sottili e ciò gli conferisce il pregio della leggerezza, insieme alla possibilità di realizzare all'interno del solaio più camere d'aria che favoriscono coibenza e afonicità.**

**Le nervature possono essere:**

**a) disposte in una direzione**

**b) disposte in due direzioni ortogonali con l'accortezza, in quest'ultimo caso, di dotare i blocchi di laterizio di pezzi speciali che ne isolino i fori interni;**

**Inoltre le nervature possono essere:**

**a) interamente gettate in opera**

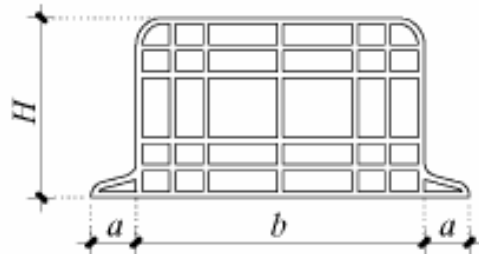
**b) parzialmente prefabbricate.**



**h> L/7 per sbalzi**

**h> L/20 per schemi in semplice appoggio**

**h> L/26 per schemi di continuità**

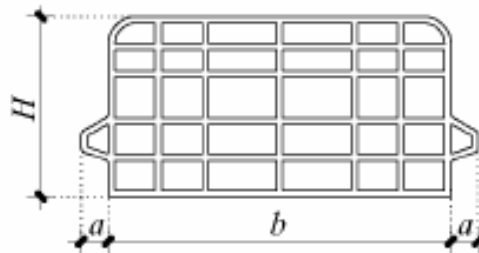


*TIPO CON ALETTE INFERIORI*

$$a = 4+5 \text{ cm}$$

$$b = 32 \text{ cm}$$

$$H = 12+30 \text{ cm}$$

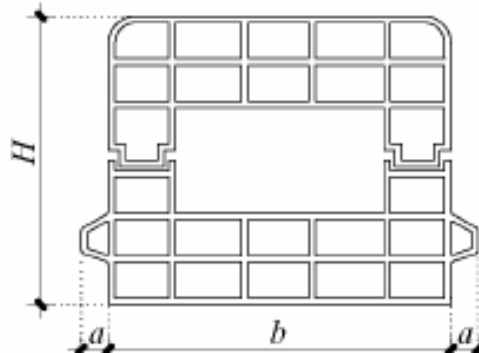


*TIPO PER TRAVETTI PREFABBRICATI*

$$a = 2+3 \text{ cm}$$

$$b = 38 \text{ cm}$$

$$H = 12+30 \text{ cm}$$



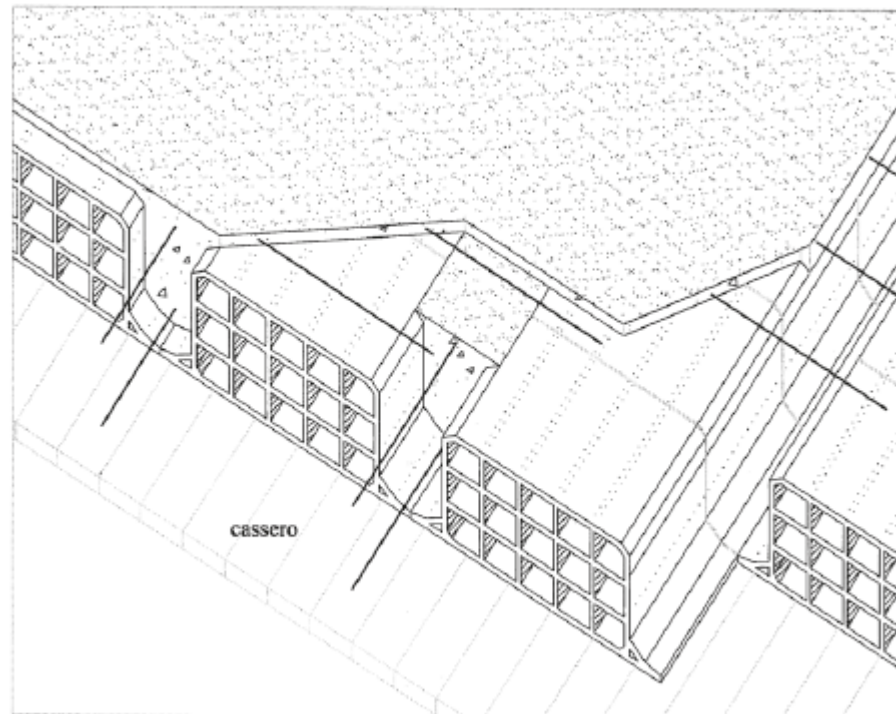
*TIPO A DOPPIO ELEMENTO*

$$a = 2+3 \text{ cm}$$

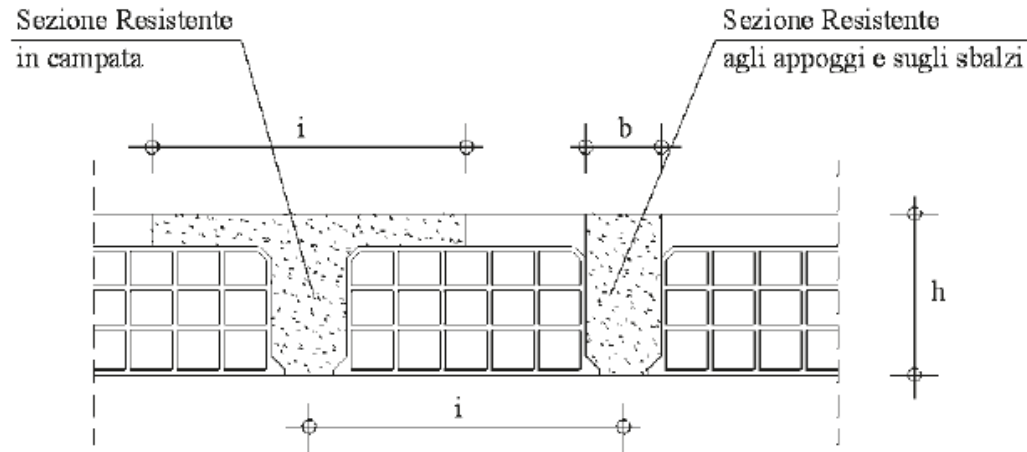
$$b = 38 \text{ cm}$$

$$H \geq 30 \text{ cm}$$

## Nervature gettate in opera



**Travetti rompitratta:** da disporre ad interasse generalmente di 2.50-3.00 m, che garantiscano la collaborazione statica fra le diverse nervature



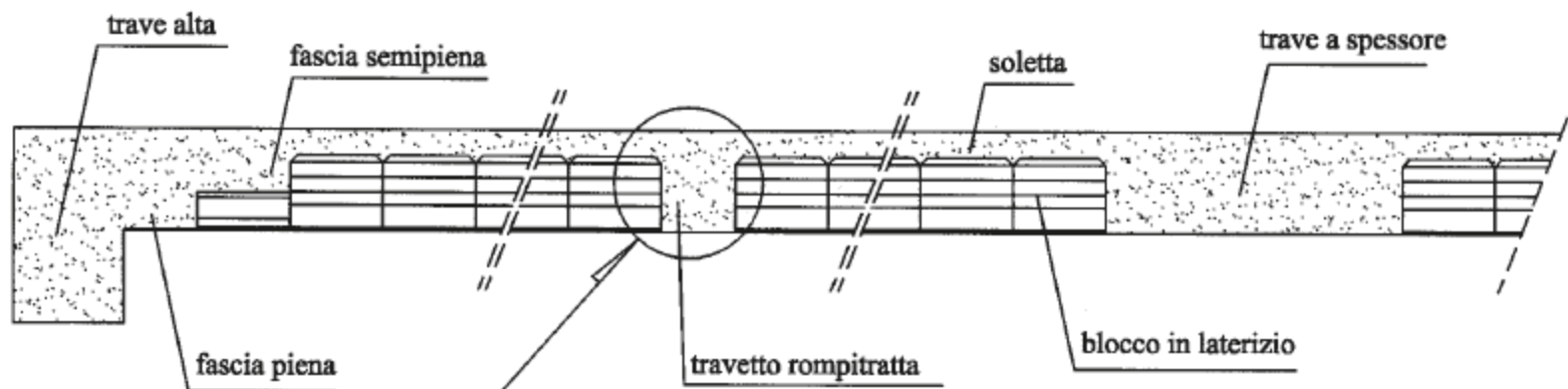
**fascia piena o semipiena**

Eliminazione o la riduzione di una o più pignatte in prossimità degli appoggi

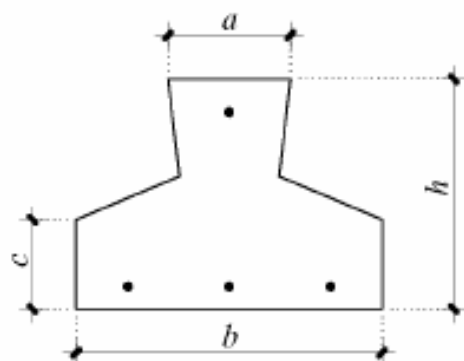
**Aumentare la sezione resistente**

**migliorare la resistenza a taglio**

## SEZIONE LONGITUDINALE

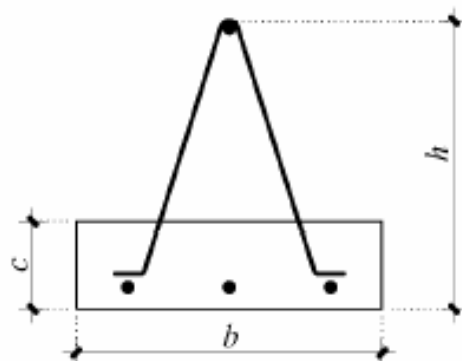


TIPO PRECOMPRESSO 9/12



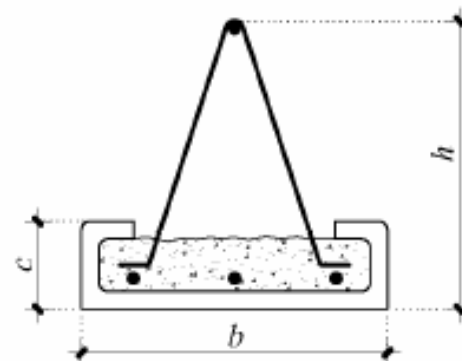
$a = 5 + 6 \text{ cm}$   
 $b = 12 \text{ cm}$   
 $c = 3 + 4 \text{ cm}$   
 $h = 9 \text{ cm}$

TIPO TRALICCIATO 12/12



$b = 12 \text{ cm}$   
 $c = 3 + 4 \text{ cm}$   
 $h \cong 12 \text{ cm}$

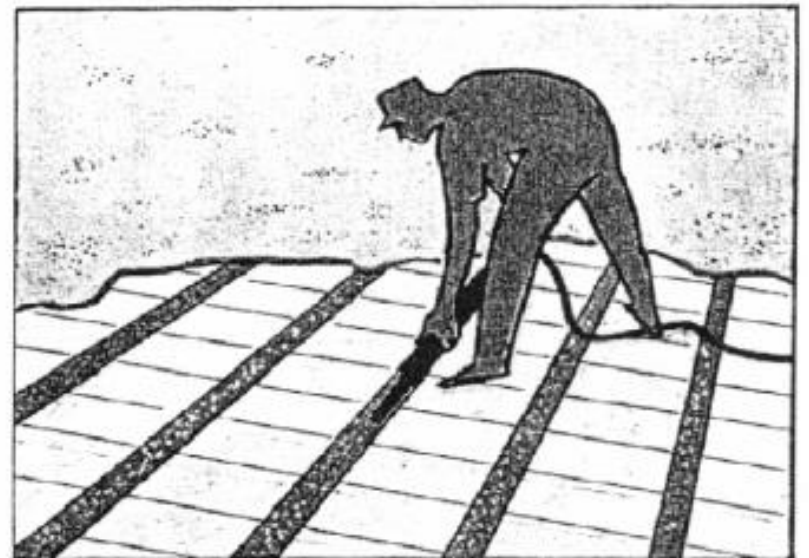
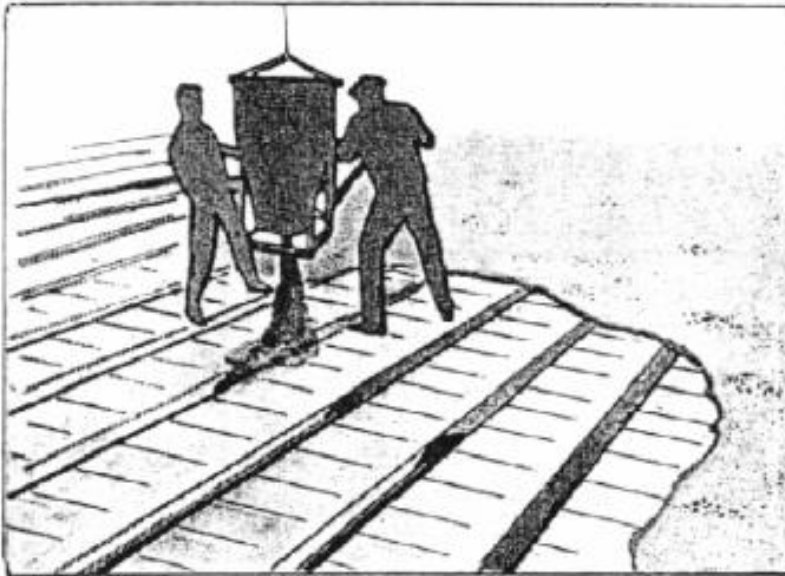
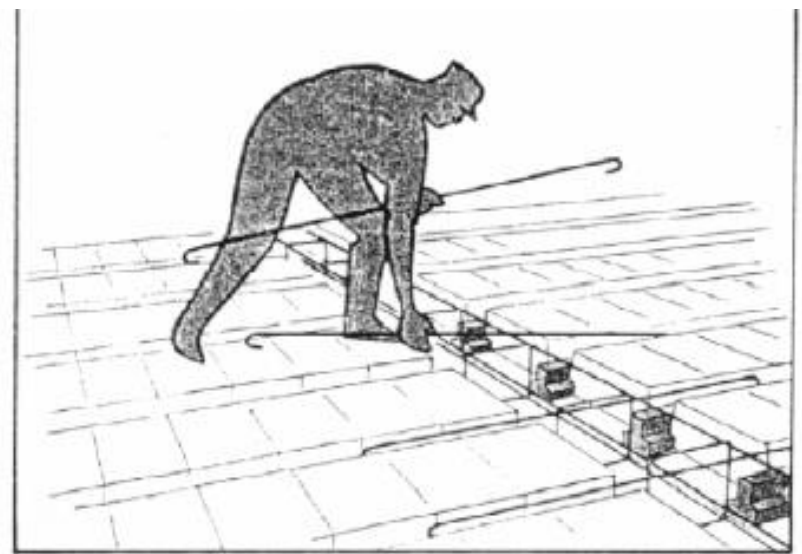
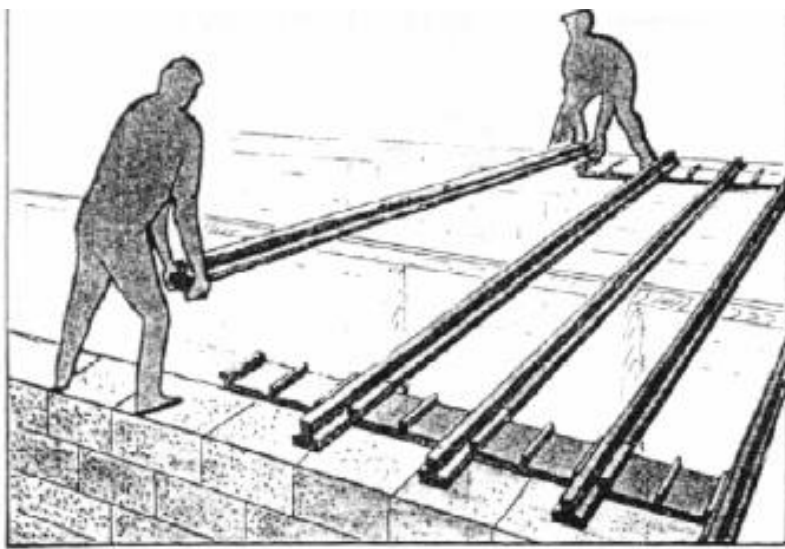
TIPO TRALICCIATO 12/12  
CON FONDELLO IN LATERIZIO



$b = 12 \text{ cm}$   
 $c = 3 + 4 \text{ cm}$   
 $h \cong 12 \text{ cm}$

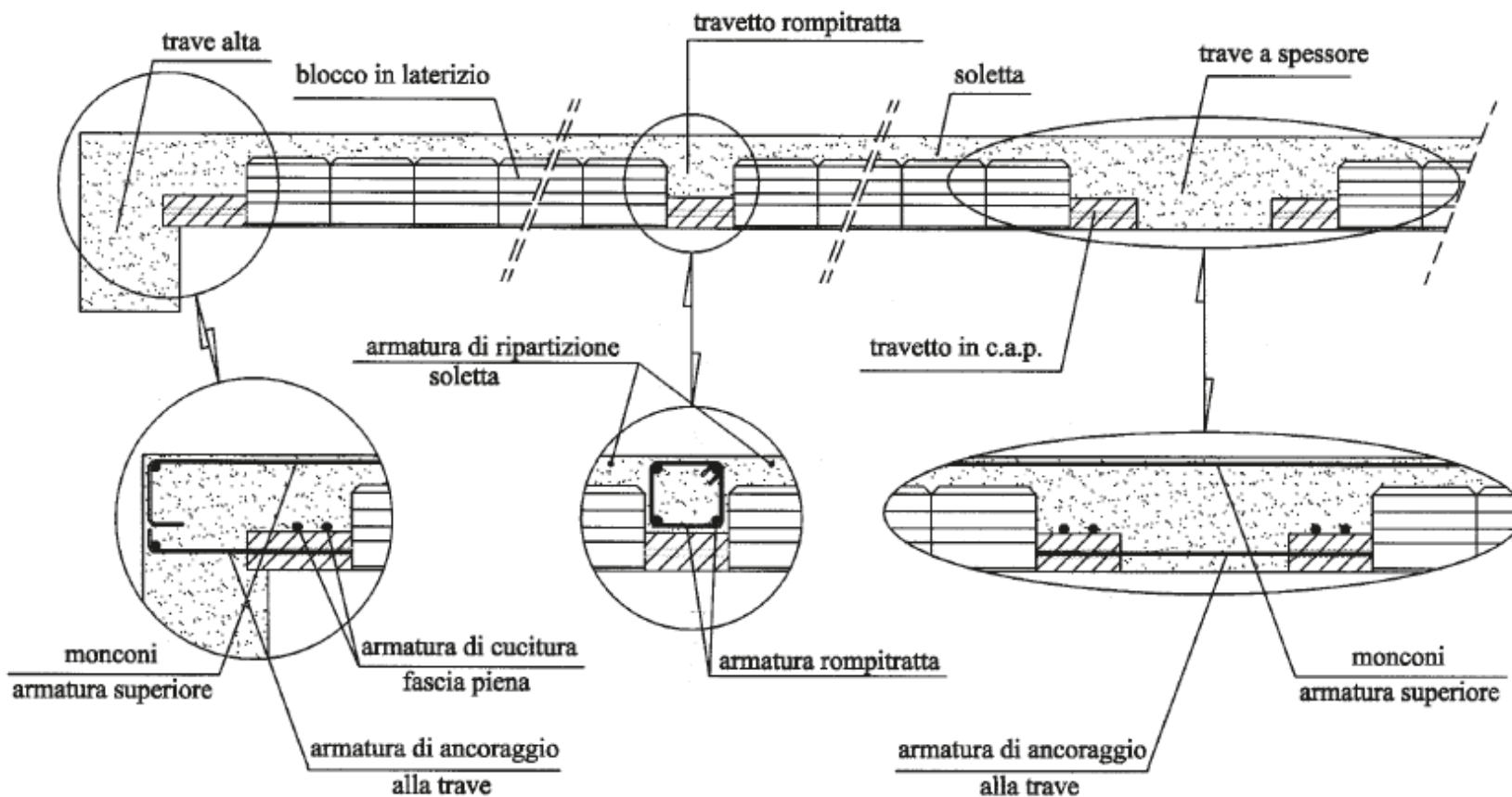


fig. 9 - Travetti prefabbricati

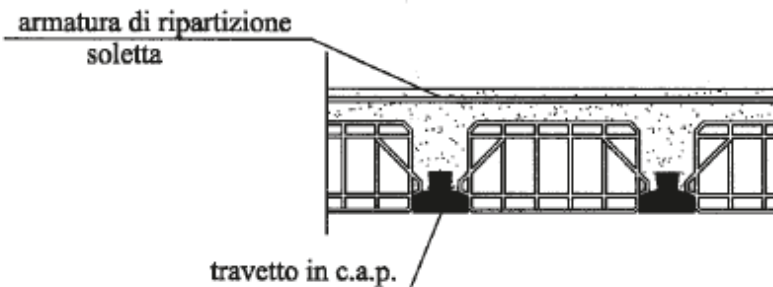


*fig. 10 - Solaio latero-cementizio: montaggio e getto*

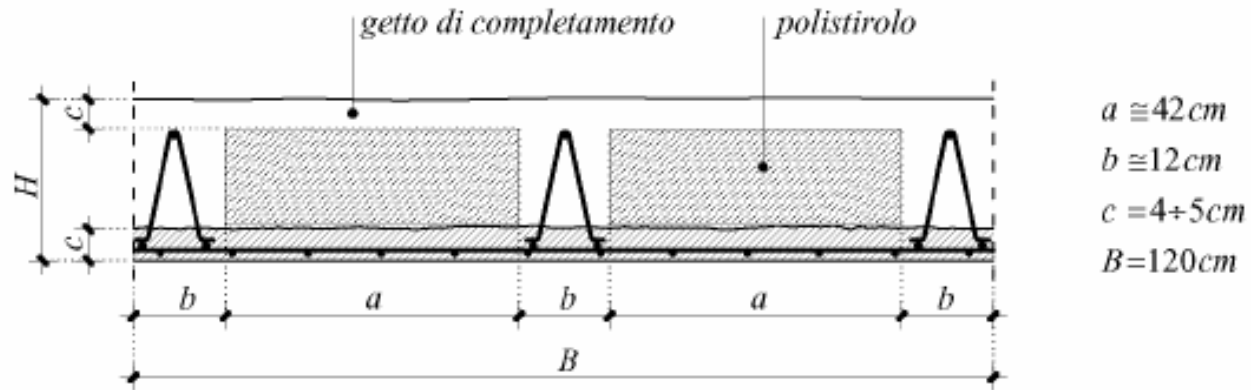
## SEZIONE LONGITUDINALE



## SEZIONE TRASVERSALE



## Solai con altro materiale di alleggerimento



**Elemento di alleggerimento  
in polistirolo**



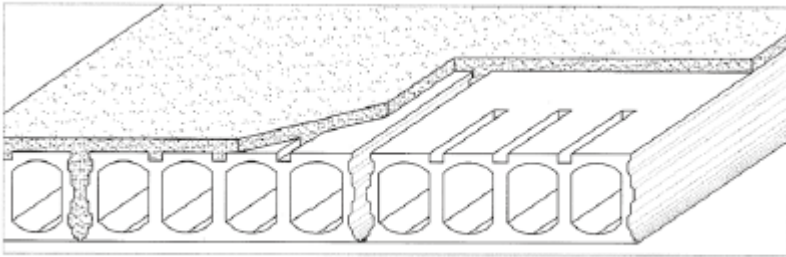
**Elemento di alleggerimento  
in materiale plastico**





## **Solai interamente prefabbricati**

**Elevati rapporti carico/spessore del solaio (edilizia industriale, autorimesse, ecc.) può risultare conveniente ricorrere a solai interamente prefabbricati in c.a.p..**



**Lastre autoportanti generalmente di larghezza 120 cm, precomprese ed alleggerite mediante estrusione. Tale tecnica permette di ottenere una doppia superficie piana collegata da nervature che conferiscono alla sezione resistente, a parità di altezza, la massima inerzia flessionale, incrementando il rendimento luce/spessore e garantendo nello stesso tempo deformabilità assai contenute.**

**Le lastre presentano lungo tutta la superficie di contatto con quelle adiacenti una sagomatura a risalti che garantisce il trasferimento delle azioni taglienti fra una lastra e l'altra al fine di favorire la corretta ripartizione trasversale anche in presenza di consistenti carichi concentrati**