



IMAFOR

LASTRE ALVEOLARI

CARATTERISTICHE

Le lastre alveolari IMAFOR sono elementi prefabbricati in cemento armato precompresso (c.a.p.) prodotte per estrusione

Sono realizzati in diversi spessori a partire da 20 cm fino a 42 cm

All'interno presentano degli alveoli che ne alleggeriscono il peso

Per le caratteristiche di **autoportanza** consentono una posa in opera rapida e senza costi aggiuntivi perché non richiedono opere provvisorie di carpenteria o puntellature in fase di montaggio.

Particolarmente indicati per coprire grandi luci e in presenza di elevati sovraccarichi

Sono elementi a elevata rigidità, che consentono di ottenere valori di freccia sotto carico assolutamente contenuti

Le lastre alveolari IMAFOR sono prodotte in regime di **Controllo del Processo di Fabbrica (FPC)**

Marchatura CE di prodotto secondo la norma **UNI EN 1168**

MATERIALI: calcestruzzo

Il ciclo per la produzione del calcestruzzo è basato su uno scrupoloso controllo di produzione in conformità alla norma UNI EN 206 e alle Linee Guida sul calcestruzzo strutturale

La scelta dei componenti impiegati nella miscela del calcestruzzo avviene dopo accurati controlli sulla loro qualità e sulle certificazioni possedute

- Cemento **Tipo I 52,5 R**
- Aggregati, si utilizzano sabbie e pietrischi di diverse granulometrie per ottenere un assortimento granulometrico ottimale al fine di garantire la massima densità possibile
- Acqua, in quantità ridotta

Rapporto acqua/cemento inferiore a 0,32

Resistenza a compressione superiore a 55 N/mm^q

MATERIALI: acciaio

Acciaio utilizzato è esclusivamente di tipo armonico per precompressione

Trefoli a 7 fili, classe 1670/1860

- Tensione caratteristica di rottura f_{ptk} 1860 N/mm²
- Tensione caratteristica all'1% di deformazione sotto carico $f_{p(1)k}$ 1670 N/mm²
- Diametri variabili in funzione delle caratteristiche del solaio (luce – carichi)

PRESTAZIONI

Le lastre alveolari IMAFOR sono utilizzati come solai di interpiano **e come copertura**

Hanno notevole capacità di portata rispetto alla sezione trasversale

Rispetto ad altre tipologie di solaio si presenta più rigido e molto meno soggetto alle deformazioni differite nel tempo grazie all'elevata resistenza del cls, queste ragioni consentono di ottenere spessori dei solai sensibilmente ridotti (il rapporto **L / h**):

- Solai in semplice appoggio $L/h \leq 35$
- Solai parzialmente incastrati o in continuità $L/h \leq 42$

L= luce di calcolo

h=altezza solaio (spessore lastra + spessore soletta integrativa/2)

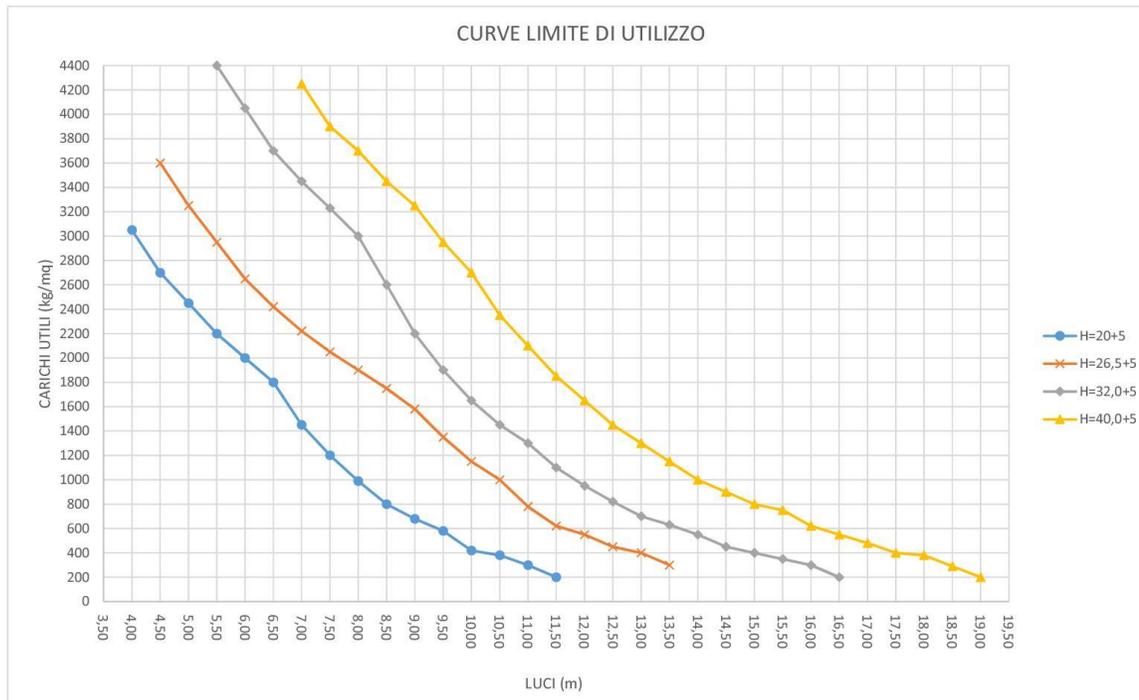
(cfr Istruzioni CNR 10025/98).

CARATTERISTICHE DI PORTATA

Il diagramma rappresenta indicativamente il carico utile (permanente + accidentale) sopportabile dalla lastra con riferimento alla sezione di mezzeria.

I valori indicati vanno ulteriormente verificati, dal nostro ufficio tecnico, con riferimento:

- *Valore del taglio massimo agli appoggi*
- *Deformabilità della lastra se il rapporto $L/s > 35$*
- *Eventuali prescrizioni REI*



DATI (Imafor 200-220)

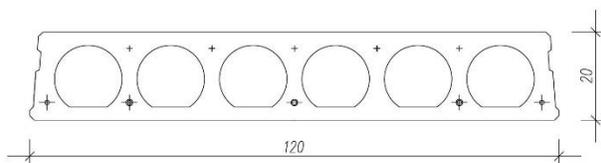
IMAFOR H200

Peso proprio lastra: **275 kg/mq**

Altezza lastra: **20,0 cm**

Peso sigillatura: **15 kg/mq**

Altezza soletta integrativa : **≥5 cm**



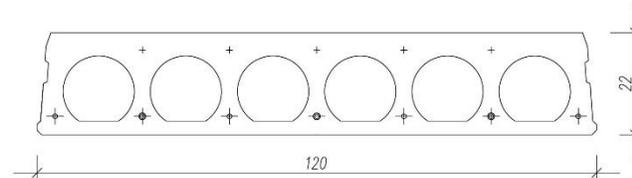
IMAFOR H220

Peso proprio lastra: **325 kg/mq**

Altezza lastra: **22,0 cm**

Peso sigillatura: **17 kg/mq**

Altezza soletta integrativa : **≥5 cm**



DATI (Imafor 265-285)

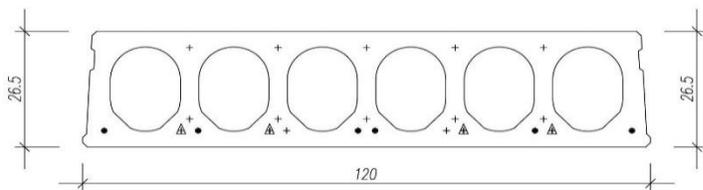
IMAFOR H265

Peso proprio lastra: **358 kg/mq**

Altezza lastra: **26,5 cm**

Peso sigillatura: **20 kg/mq**

Altezza soletta integrativa : **≥5 cm**



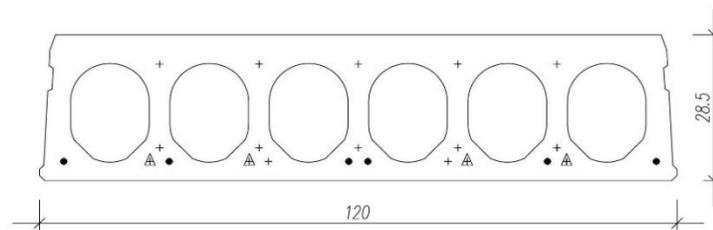
IMAFOR H285

Peso proprio lastra: **408 kg/mq**

Altezza lastra: **28,50 cm**

Peso sigillatura: **22 kg/mq**

Altezza soletta integrativa : **≥5 cm**



DATI (Imafor 320 - 340)

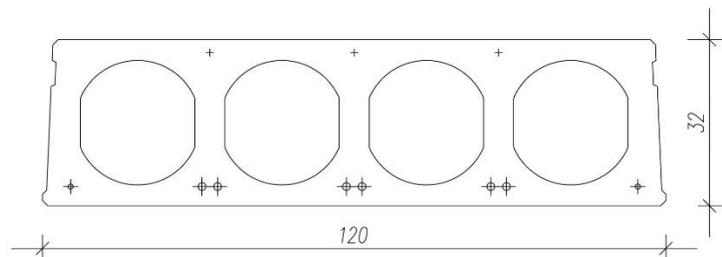
IMAFOR H320

Peso proprio lastra: 408 kg/mq

Altezza lastra: 32,0 cm

Peso sigillatura: 25 kg/mq

Altezza soletta integrativa : ≥ 5 cm



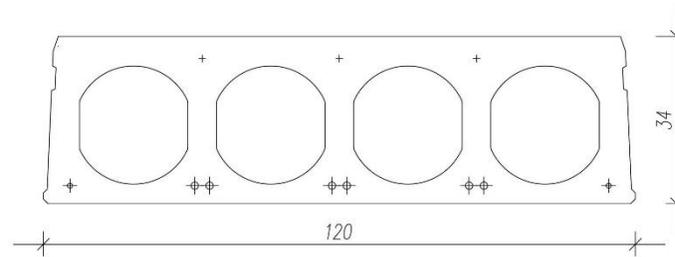
IMAFOR H340

Peso proprio lastra: 458 kg/mq

Altezza lastra: 34,0 cm

Peso sigillatura: 27 kg/mq

Altezza soletta integrativa : ≥ 5 cm



DATI (Imafor 400 - 420)

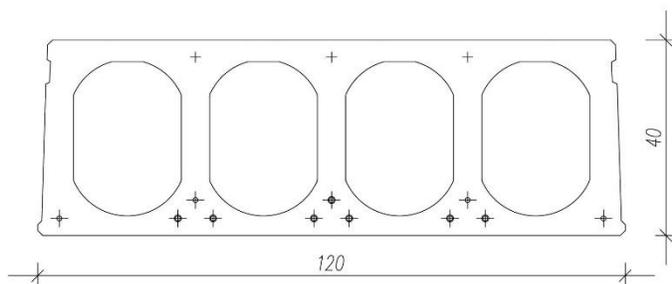
IMAFOR H400

Peso proprio lastra: 500 kg/mq

Altezza lastra: 40,0 cm

Peso sigillatura: 30 kg/mq

Altezza soletta integrativa : ≥ 5 cm



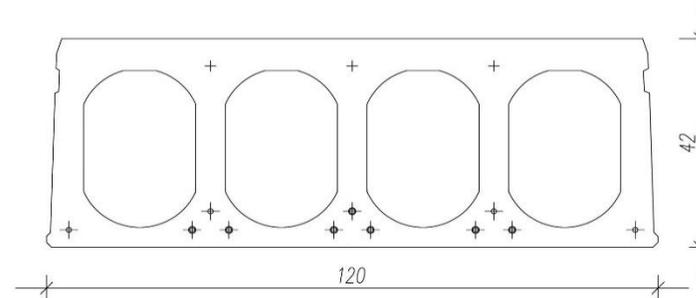
IMAFOR H420

Peso proprio lastra: 550 kg/mq

Altezza lastra: 42,0 cm

Peso sigillatura: 34 kg/mq

Altezza soletta integrativa : ≥ 5 cm



Voce di capitolato

Solaio piano composto da pannelli prefabbricati alveolari tipo «IMAFOR» in calcestruzzo precompresso autoportanti, calcolato con vincoli di semplice appoggio o continuità, realizzato con getto integrativo in opera, solidarizzato con le travi principali mediante inserimento agli appoggi di spezzoni di acciaio B450C prima del getto delle travi stesse.

Il prezzo comprende il pannello prefabbricato in calcestruzzo classe C45/55, con l'acciaio armonico di precompressione delle dimensioni e quantità previste nei calcoli statici, provvisto di marcatura CE secondo la norma EN UNI 1168.

Sono esclusi gli spezzoni in acciaio nervato per il collegamento alle travi principali, l'eventuale getto in calcestruzzo strutturalmente collaborante con i pannelli, se richiesto, per aumentare la rigidezza e la ripartizione nel caso di forti carichi concentrati o per esigenze sismiche e la rete elettrosaldata da inserire nel getto da contabilizzare a parte.

SOLAIO A PANNELLI ALVEOLARI PREFABBRICATI di altezza mm _____
per luci m _____ - _____ e per sovraccarichi kg/mq _____ - _____