

1488

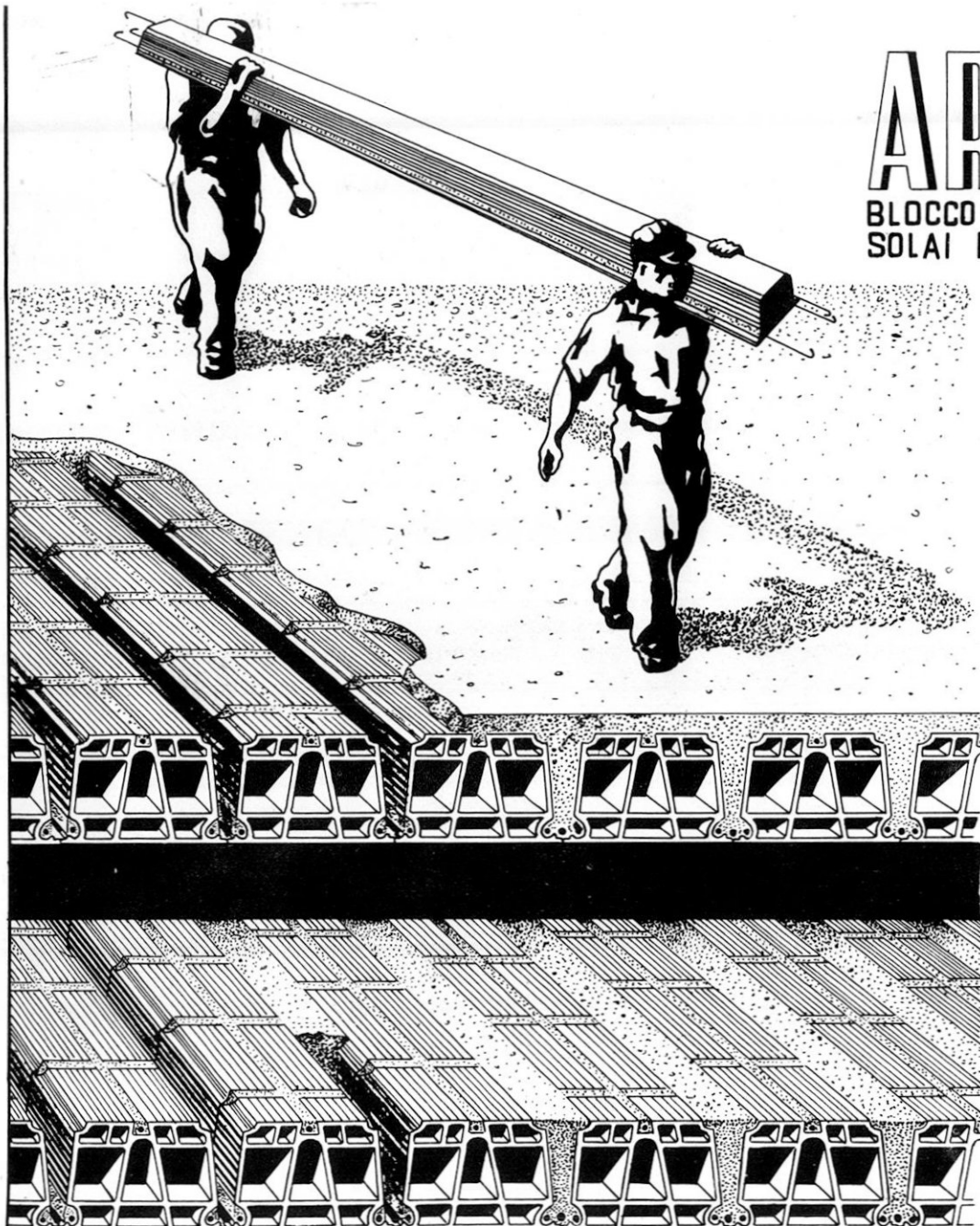
DISEGNO

17-1-49

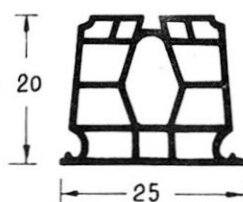
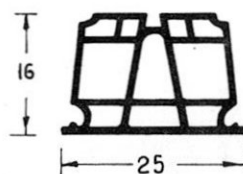
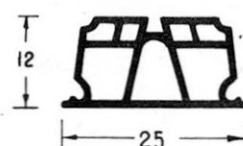
DATA

MARIO SPAGNUOLO-DAR

Largo Giordano Bruno, 73



ARENA

BLOCCO ECONOMICO PER
SOLAI PREFABBRICATI
ADD
ERREDIBI
PIACENZA


I blocchi vengono prodotti in lunghezza di cm. 25 e 30 quest'ultimo in percentuale del 10 % circa. Vale a dire che per ogni mq. di solaio si forniranno 14 elementi da cm. 25 e 1,57 circa da cm. 30.

CARATTERISTICHE

DESCRIZIONE	Unità misura	ARENA 12	ARENA 16	ARENA 20
Peso laterizio	Kg/mq.	50	65	75
Peso travi confezionate	Kg/ml.	17	19	22
Volume conglomerato nervature (escl. cappa)	mc/mq.	0,020	0,026	0,041
Peso totale solaio senza cappa	Kg/mq.	100	130	175
Peso totale solaio con cappa da cm. 4	Kg/mq.	200	230	275

Il solaio ARENA si calcola come se fosse una soletta di conglomerato.

VERIFICHE DI STABILITA' DEL SOLAIO A R E N A 12 + 4
=====

CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE

H = cm. 16 ; h = cm. 13 ; b = cm. 100 (4 travetti accostati)

ANALISI DEI CARICHI

Peso proprio del solaio	= Kg/mq.	100.--
Peso soletta spessa cm. 4	= "	100.--
Incidenza tramezzi trasversali	= "	50.--
Sovraccarico permanente	= "	70.--
Sovraccarico accidentale	= "	250.--
Carico totale riferito al mq.	= Kg/mq.	570.--

=====

CONDIZIONI DI VINCOLO: semincastro

LUCE m. 3,10

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = \pm \frac{1}{12} 570 \times 3,10^2 = \text{Kg.cm. } 45.647$$

N.B. PER L'ARMATURA DEI SOLAI SI PREVEDE L' IMPIEGO DI TONDO AC
CIAIOSO SEMIDURO CON CARICO DI SICUREZZA $\sigma_f = \text{Kg.cmq. } 2000$

Armatura in tondo semiduro F = 2,13 (8Ø4 + 4Ø6) per ml.

ossia ; per ogni travetto largo cm. 25, 2Ø4 di prefabbricazione +
1Ø6 sagom. nella nervaturina fra travetto e travetto.-
Monconi 1Ø6 per estremo ogni 25 cm. -

VERIFICHE DI STABILITA'

Distanza dell'asse neutro dal bordo compresso :

$$x = \frac{m F}{b} \left\{ -1 + \sqrt{1 + \frac{b}{5} \frac{h}{F}} \right\} = \text{cm. } 2,15$$

Distanza fra i centri di compressione e di trazione:

$$z = h - \frac{x}{3} = \text{cm. } 12,29$$

SOLLECITAZIONI UNITARIE MASSIME

$$\text{Compressione: } \sigma_c = \frac{2 M}{b x z} = \text{Kg/cmq. } 34,55$$

$$\text{Trazione: } \sigma_f = \frac{M}{F z} = \text{Kg/cmq. } 1744$$

dot. ing. Raffaele De Vita

LUCE M. 2,60

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = \frac{1}{12} 570 \times 2,60^2 = \text{Kg.cm. } 32.110$$

Armatura in tondo semiduro $F = 1,57$ (8Ø5) per ml. -

ossia : per travetto 2Ø5 di prefabbricazione =
monconi 1Ø7 per estremo ogni 25 cm. =

$$x = \text{cm. } 1,86$$

$$z = \text{cm. } 12,38$$

$$\sigma_c = \text{Kg/cmq. } 27,89$$

$$\sigma_f = \text{Kg/cmq. } 1652$$

=====

dott. ing. Raffaele De Vita

