

CALCOLO BARRE RESINATE - COLLEGAMENTO ALLA BASE DEL PILASTRO

Md = 1046000 kN*mm

Nd = 421 kN

Vd = 88,34

fc0k = 26 MPa

ft0k = 20,8 MPa

fyk = 272 MPa

b' = 460 mm

d = 670 mm

h' = 880 mm

kmod = 1,1

γM = 1,45

diametro

barre = 30 mm

lad = 1000 mm

fvk = 2 MPa

Ares = 706,5 mm²

Aeff = 32400 mm²

fcd = kmod * 0,0197241 kN/mm²

fvd = kmod * 1,5172414 N/mm²

ftd = kmod * 15,77931 N/mm²

fyd = kmod * 206,34483 N/mm²

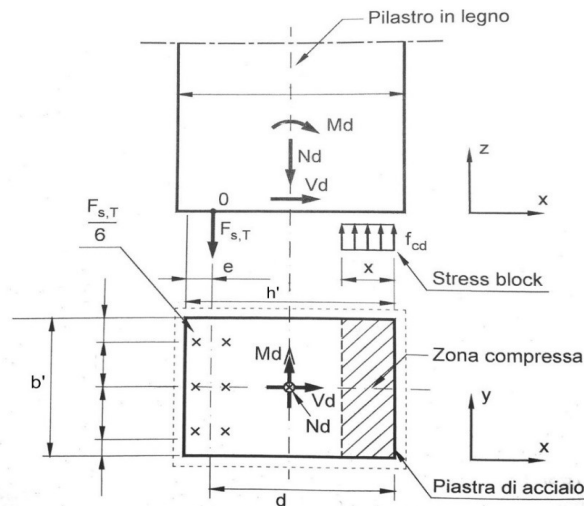


Tabella 8-12 - Distanze minime di barre d'acciaio incollate e sollecitate in direzione dell'asse

Barre d'acciaio incollate parallele alla direzione della fibratura	$a_2 = 5d$
	$a_{2,c} = 2.5d$
	$a_1 = 4d$
Barre d'acciaio incollate ortogonali alla direzione della fibratura	$a_2 = 4d$
	$a_{1,t} = 2.5d$
	$a_{2,c} = 2.5d$

lad ≤ 250	250 < lad ≤ 500	500 < lad ≤ 1000
4	0,22	2

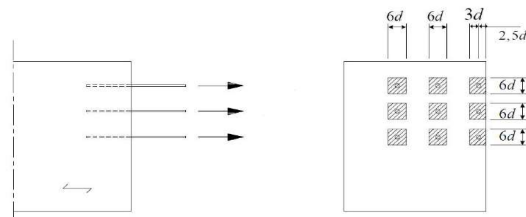


Figura 8-24 - Area efficace con sforzi di ancoraggio paralleli alla fibratura.

$$\begin{cases} \sum F_o = N_d + F_{st} - f_{cd} * b' * x = 0 \\ \sum M_o = M_d + N_d * \left(d - \frac{h'}{2}\right) - f_{cd} * b' * x * \left(d - \frac{x}{2}\right) = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \sum F_o = F_{st} = f_{cd} * b' * x - N_d \\ \sum M_o = x = d * \left\{ 1 - \sqrt{1 - \frac{2 * M_d + N_d * (2 * d - h')}{f_{cd} * b' * (d)^2}} \right\} \end{cases}$$

1631,07481 kN

226,171213 mm

$$F_{axrd} = \min \left\{ \begin{array}{l} f_{yd} * A_{res} \\ \pi * d_{eq} * l_{ad} * f_{vd} \\ f_{td} * A_{eff} \end{array} \right.$$

145,782621 kN

142,996631 kN

511,249655 kN

n barre = Fst/Faxrd

8,4502

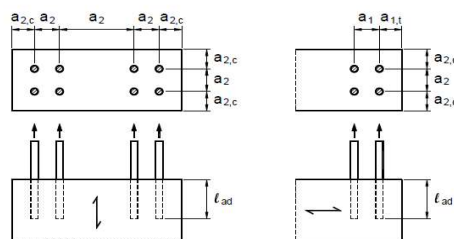


Figura 8-25- Distanze minime di barre d'acciaio incollate e sollecitate lungo il proprio asse