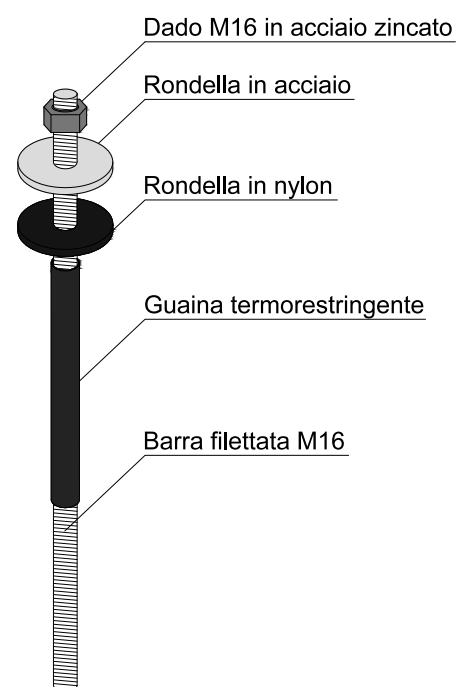


ALUFIX-HD

Barra filettata con funzione di tirafondo per ALUBEAM 100



COMPONENTI DEL SISTEMA

Barra filettata M16x400mm, acciaio classe 5.8

Guaina termorestringente nera (già applicata a ciascuna barra M16)

Dado esagonale M16 in acciaio zincato classe 8.8

Rondella in nylon, Φ interno 17mm, Φ esterno 40mm, spessore 3mm

Rondella in acciaio zincato, Φ interno 17mm, Φ esterno 40mm, spessore 3mm

PRODOTTI COMPLEMENTARI



Chiave a tubo con testa esagonale misura 24mm per il serraggio finale del dado



Trapano a rotopercolazione con punta misura 20mm, corsa minima 550mm, per la realizzazione dei fori sulla platea



Compressore per la pulizia dei fori effettuati



Resina ancorante chimica per il fissaggio della barra M16 al calcestruzzo

FASI DI MONTAGGIO

- 1) Foratura della platea in c.a. in corrispondenza dei fori predisposti sul profilo ALUBEAM100
- 2) Pulizia dei fori appena effettuati
- 3) Iniezione della resina chimica di ancoraggio
- 4) Prima di inserire le barre filettate nei fori, assicurarsi di aver assemblato ciascun sistema ALUFIX secondo lo schema
- 5) Inserire le barre nei fori
- 6) Una volta trascorso il tempo di presa della resina ancorante, procedere con il serraggio dei dadi

CARATTERISTICHE MECCANICHE

LUNGHEZZA REAGENTE A TRAZIONE

La lunghezza di ancoraggio h_{ef} viene calcolata come l'altezza della barra immersa nel calcestruzzo:

$$h_{ef} = L_{tirafondo} - h_{profilo} = 400 - 150 = 250 \text{ mm}$$

RESISTENZA A PUNZONAMENTO

Le analisi numeriche e sperimentali hanno evidenziato che la crisi del sistema, nel caso di trazione dovuta all'azione sismica, avviene per punzonamento della lama orizzontale di alluminio del profilo ALUBEAM100 in corrispondenza dell'appoggio della rondella. La resistenza a punzonamento viene allora calcolata secondo EC9 - part.1-1 §8.5.5:

$$B_{p,Rd} = 29,5 \text{ kN}$$

RESISTENZA A TAGLIO

La resistenza a taglio del tirafondo è stata valutata come il valore minore tra la resistenza a taglio $F_{v,Rd}$ della barra, calcolata secondo D.M.14/01/2008 (NTC2008) §4.2.8 e la resistenza a rifollamento $F_{b,Rd}$ sulla barra, calcolata quest'ultima rispetto alla lama di spessore 4mm secondo EC9 - part 1.1 §8.5.5:

$$F_{v,Rd} = 34,84 \text{ kN}$$

$$F_{b,Rd} = 25,6 \text{ kN}$$

La resistenza rispetto alle azioni di taglio è da considerarsi, perciò, pari alla resistenza a rifollamento.

Nota per i progettisti: I valori di progetto delle resistenze dei tirafondi (carico ammissibile a trazione e a taglio) si consiglia in ogni caso di valutare i valori forniti dalle schede tecniche delle resine ancoranti fornite dai produttori delle stesse. La resistenza a trazione è il valore minore tra la resistenza a punzonamento del profilo ALUBEAM, la resistenza allo sfilamento del tirafondo e la resistenza a rottura del cono di calcestruzzo.

Il numero di barre di ancoraggio alla fondazione associate ad ogni elemento di connessione è specificato nella seguente tabella.

PIASTRA	SH18	HD28	HD56	HD23/SH18	HD40/SH18
N° BARRE	1	1	2	2	2