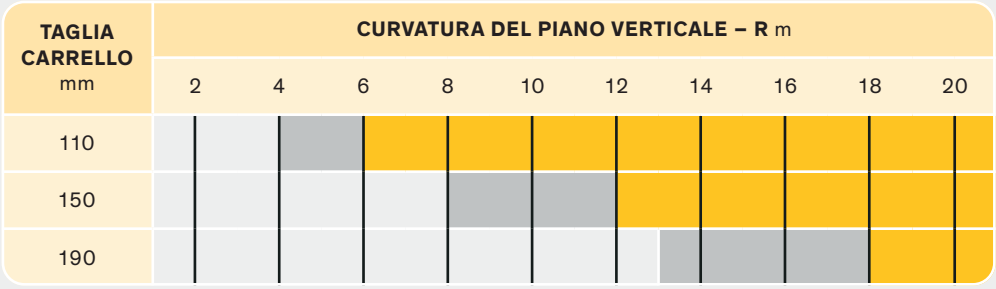
Curvatura rotaie

4RACE

RAGGIO MINIMO VERTICALE

- Accettabile
- Accettabile, ma con riduzione del carico di lavoro

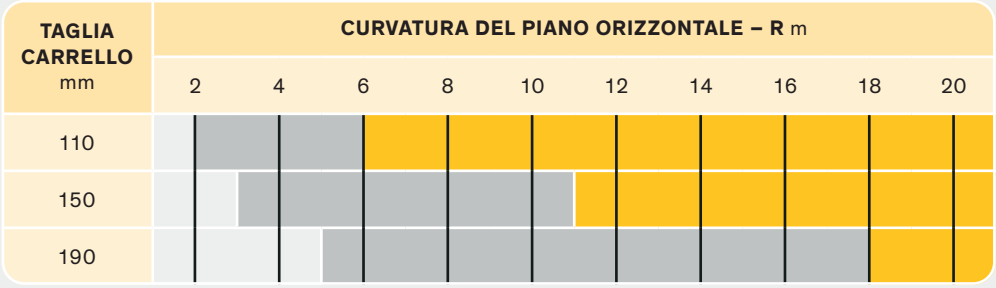
R → Curvatura del piano verticale



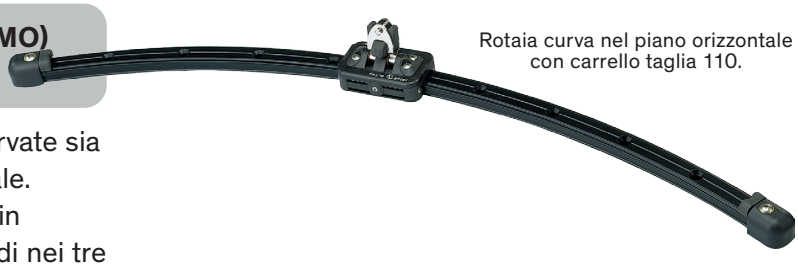
RAGGIO MINIMO ORIZZONTALE

- Accettabile
- Accettabile solo con carrello precurvato

R → Curvatura del piano orizzontale

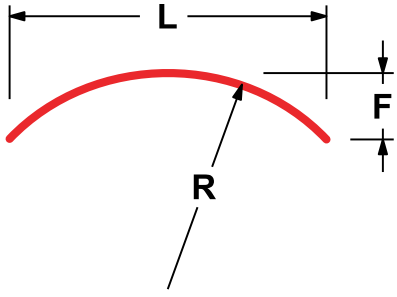


MASSIME CURVATURE (RAGGIO MINIMO) PER ROTAIA



Rotaia curva nel piano orizzontale con carrello taglia 110.

L' Antal, su richiesta, può fornire rotaie curvate sia sul piano verticale che su quello orizzontale. Nelle tabelle sono riportati i raggi minimi in funzione delle lunghezze dei carrelli, quindi nei tre casi: 110, 150 e 190 mm.



Per la determinazione del raggio di curvatura R, nota la lunghezza **L** e la freccia **F**, si può usare la seguente formula approssimata (**R**, **L** e **F** saranno espressi con la stessa unità di misura):

$$R = \frac{L^2}{8 \cdot F} \qquad F = \frac{L^2}{8 \cdot R}$$

MOD. **JB06** MOD. **JB08** MOD. **JB10**

TAVOLETTE PER FIOCCHI AUTOVIRANTI

5 modelli realizzati in alluminio ossidato nero, saranno collegati alla vela con fettucce.

Per il bozzello di scotta sono previste 4/5 posizioni diverse e sarà collegato semplicemente con un grillo HR.

Sistemi autoviranti

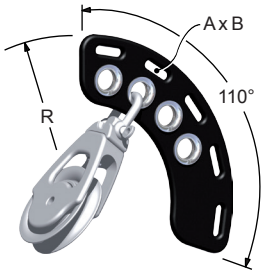
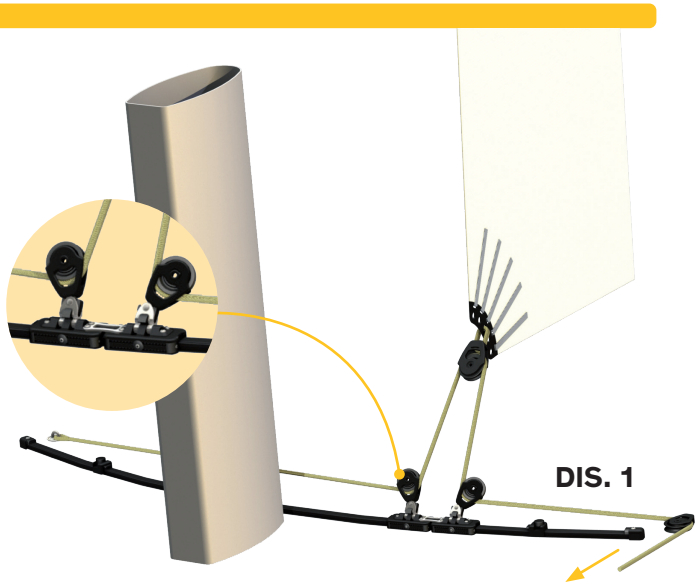
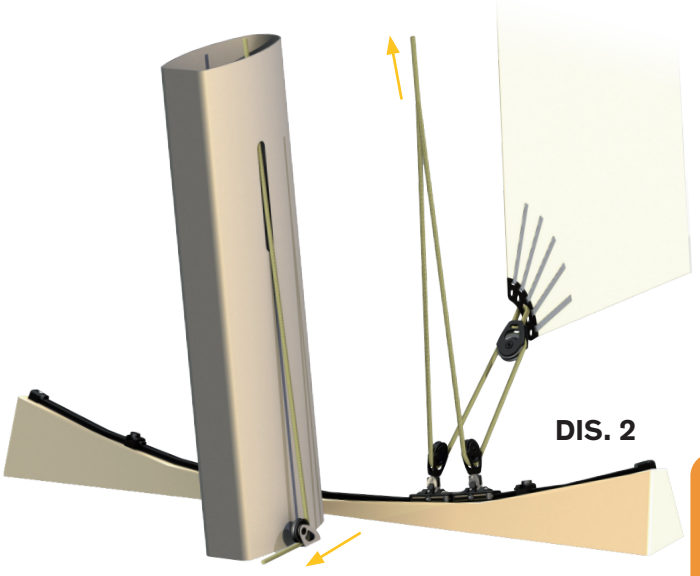
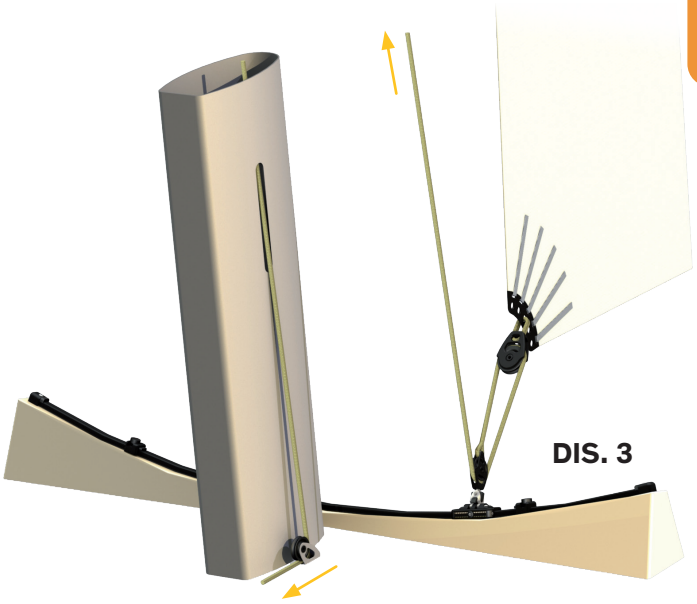
4RACE

SISTEMI AUTOVIRANTI

Antal propone due soluzioni per autoviranti, che usano componenti del nuovo sistema di carrelli e rotaia a sfere 4Race. Il primo sistema (**DIS. 1**) prevede il rinvio della scotta all'estremità della rotaia e da qui la stessa è rinviata in pozzetto di manovra; è sufficiente curvare la rotaia solamente in piano. Il secondo sistema (**DIS. 2** e **3**) prevede che la scotta salga lungo l'albero per poi ridiscendere ed essere rinviata in pozzetto esattamente come una drizza; la rotaia deve essere calandrata in verticale (estremità verso l'alto) ed orientata verso prua. Si possono usare carrelli con 1 o 2 bozzelli per la scotta. È frequente l'uso di carrelli doppi perché più corti e quindi più adatti alle rotaie curve.

Comunque visti i bassi valori del raggio di curvatura (rotaie molto curve), sarà sempre necessario precurvare i carrelli. Sarà opportuno prevedere anche 2 fermi d'arresto laterali (MOD. **4290**) per poter limitare l'escursione del carrello e quindi la rotaia con i fori per i fermi (MOD. **4520**).

I sistemi dei disegni 1 e 2 sono ottenuti con 2 carrelli da 110 mm e due bozzelli da 70 mm (per barche fino a 50 ft) oppure con 2 carrelli da 150 mm e 2 bozzelli da 80 mm (per barche oltre i 50 ft).



MODELLO	R mm	SWL kg	PESO kg	AxB kg	GRILLO HR mm
JB06	110	1000	0.10	6×18	6
JB08	150	1800	0.25	7×20	8
JB10	210	3000	0.60	7×24	10
JB12	270	5000	1.60	8×40	12
JB14	385	7000	3.85	12×50	14