

Lancio del Martello



Lancio del Martello

La Competizione

Prima di incominciare l'azione di lancio o i giri preliminari, si permetterà all'atleta di posare la testa del martello sul suolo, dentro o fuori la pedana circolare.

Non si considererà come nullo se, durante il lancio, la testa del martello tocca il suolo o la parte superiore del cerchio metallico della pedana circolare. L'atleta può fermarsi e ricominciare il lancio a condizione che nessuna altra regola sia infranta.

Non deve essere considerato nullo se il martello si rompe durante il lancio o mentre è in aria, purché il lancio sia stato effettuato in conformità a questa regola.

Se il concorrente, a causa di quanto sopra, perde l'equilibrio e viola una qualunque disposizione di questa regola, ciò non deve essere considerato come lancio nullo. In entrambi i casi all'atleta deve essere concessa una nuova prova.

Il Martello

Il martello è costituito da tre parti principali: una testa metallica, un cavo ed un'impugnatura.

- **Testa** - La testa può essere di ferro pieno, o altro metallo non più tenero dell'ottone, oppure un involucro di uno di tali metalli, riempito con piombo o altro materiale solido.

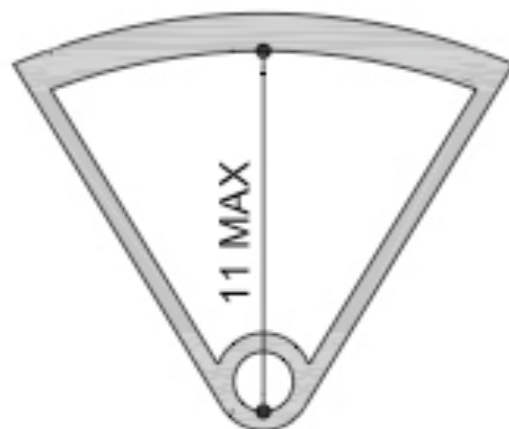
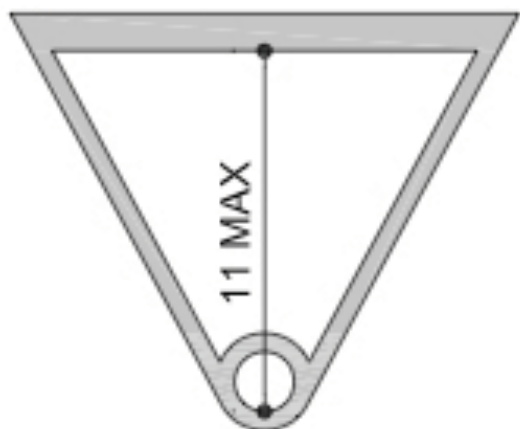
Se viene usato un materiale riempitivo, esso deve essere inserito in modo che sia immobile e che il centro

di gravità sia a non più di 6 mm dal centro della sfera.

- **Cavo** - Il cavo è costituito da un filo d'acciaio di diametro non inferiore a 3 mm in un pezzo unico e diritto, e deve essere tale che non possa allungarsi sensibilmente durante l'esecuzione del lancio. Il cavo può essere attorcigliato ad una od ambedue le estremità, al fine di costituire un sistema di aggancio.
- **La maniglia** - La maniglia deve essere solida e rigida, fatta di un solo pezzo, senza giunti mobili di qualsiasi natura. La totale deformazione della maniglia sottoposta ad una tensione di carico di 3.8 kN dovrà non superare i 3mm. Essa deve essere attaccata con un anello al filo in modo tale che non possa ruotare entro l'avvolgimento del filo, così da incrementare la lunghezza globale del martello.

La maniglia deve avere un'impugnatura curva o diritta, con una lunghezza massima interna di 110 mm. La forza minima di rottura della maniglia deve essere di 8 kN (800 kgf).

Nota: Altri disegni che rispettano queste specifiche sono accettabili.



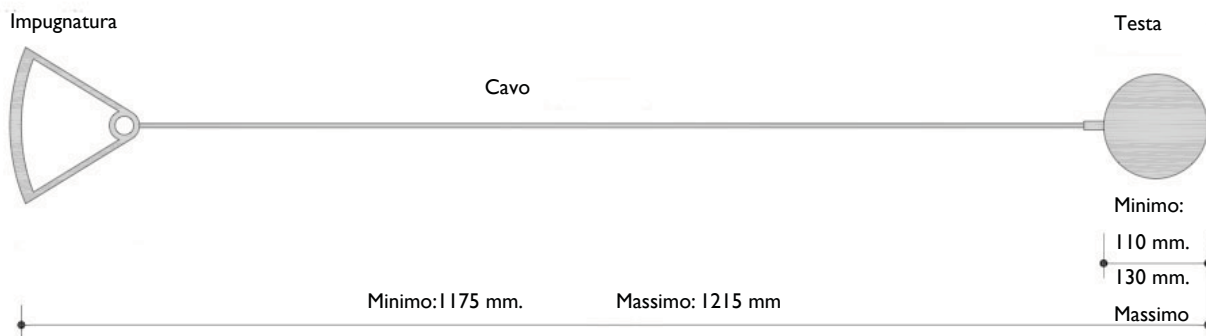
Aggancio del cavo.- Il cavo è agganciato alla testa per mezzo di un perno, che può essere semplice o a cuscinetto a sfera.

La maniglia deve essere agganciata al cavo per mezzo di un avvolgimento. Non può essere usato un perno.

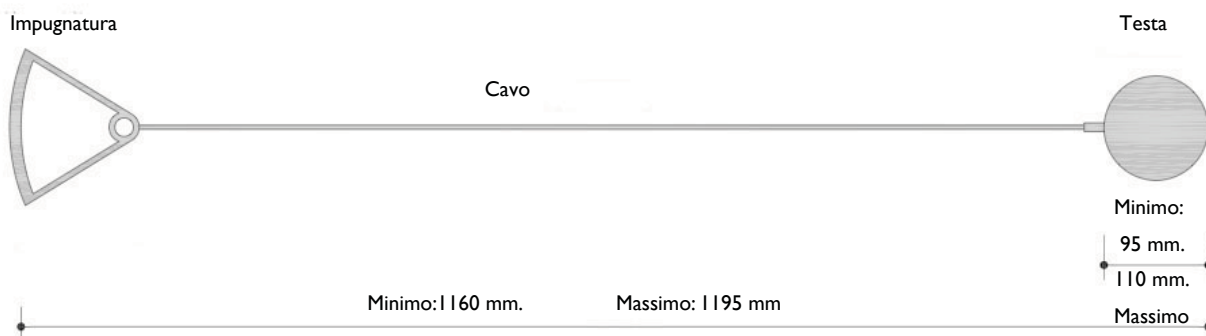
Il martello deve essere conforme alle seguenti caratteristiche:

	Uomini Senior	Uomini Junior	Uomini Allievi	Donne, senior, junior e allieve
Peso minimo per essere accettato in gara e per l'omologazione di un primato	7,260 Kg.	6,000 Kg.	5,000 Kg.	4,000 Kg.
Informazioni per i costruttori: limiti per la fornitura di attrezzi da gara				
Peso Mínimo Massimo	7,265 Kg. 7,285 Kg.	7,265 Kg. 7,285 Kg.	5,005 kg. 5,025 kg.	4,005 Kg. 4,025 Kg.
Lunghezza del martello misurata dall'interno dell'impugnatura: Minimo Massimo	1175 mm. 1215 mm.	1175 mm. 1215 mm.	1165 mm. 1200 mm.	1160 mm. 1195 mm.
Diametro della testa: Minimo Massimo	110 mm. 130 mm.	105 mm. 125 mm.	100 mm. 120 mm.	95 mm. 110 mm.

Martello Uomini

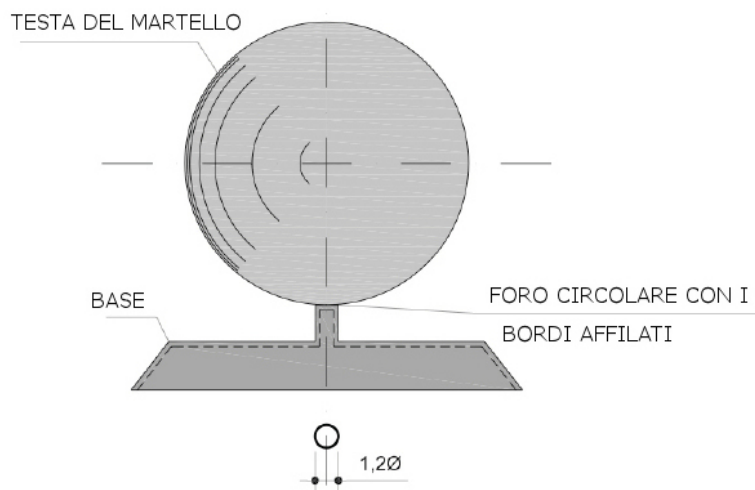


Martello Donne



Centro di gravità della testa:

Deve trovarsi a non più di 6 mm dal centro della sfera. Per esempio: deve essere possibile mantenere in equilibrio la sfera, priva di maniglia e impugnatura, su di un foro circolare orizzontale, con i bordi affilati, di 12 mm di diametro.



Gabbia per il lancio del martello

Tutti i lanci del martello debbono essere effettuati da una gabbia che assicuri l'incolumità degli spettatori, degli ufficiali di gara e dei concorrenti.

La gabbia descritta in questa regola è progettata per essere usata quando la gara si svolge nello stadio con altre gare in contemporaneo svolgimento o quando la gara si svolge all'esterno dello stadio con la presenza di spettatori tutt'intorno. Negli altri casi, specialmente nei campi di allenamento, può essere ritenuta completamente soddisfacente una costruzione molto più semplice. Si possono ottenere informazioni, dietro richiesta, dalle Federazioni Nazionali o dall'Ufficio della IAAF.

La gabbia dovrebbe essere progettata, costruita e conservata in modo che sia in grado di bloccare la testa di un martello di 7.260 Kg che si muove ad una velocità sino a 32 metri al secondo (115 km/h). La struttura deve essere costruita in modo che non vi sia pericolo che il martello, quando viene bloccato, rimbalzi o ricada all'indietro verso l'atleta od oltre la sommità della rete. Purché siano soddisfatti tutti i requisiti richiesti da questa regola, può essere usata una gabbia di qualsiasi forma e costruzione.

La gabbia dovrebbe avere una pianta a forma di U, come mostrato nel disegno. La larghezza dell'apertura dovrebbe essere di 6 m, posta a 7 m. davanti al centro della pedana di lancio. I punti estremi dell'apertura (larga 6 mt) dovranno essere i bordi interni della gabbia. L'altezza dei pannelli di rete o della rete drappeggiata, nel punto più basso, deve essere di almeno 7 m per i pannelli e la drappeggiatura nella parte posteriore della gabbia ed almeno 10 m per gli ultimi pannelli di m. 2.80, che arrivano fino ai pannelli mobili dell'apertura.

Nel progettare la gabbia dovrebbero essere prese precauzioni per evitare che il martello possa aprirsi la strada fra le giunture della gabbia o nella rete o al di sotto dei pannelli o della rete drappeggiata.

Nota: La struttura dei pannelli di rete posteriori deve essere ad un minimo di 3.5 m dal centro della pedana.

Due pannelli mobili, larghi 2 m, debbono essere posti sul davanti della gabbia e ognivolta soltanto uno di essi viene utilizzato. L'altezza minima dei pannelli mobili deve essere di 10 metri.

Nota 1: Il pannello di sinistra è usato per chi lancia con la mano destra ed il pannello di destra per chi lancia con la mano sinistra. In previsione della necessità di operare gli spostamenti dei pannelli durante la gara, quando vi siano lanciatori che usano la destra ed altri la sinistra, è essenziale che detti spostamenti richiedano poca fatica e possano essere effettuati in breve tempo.

Nota 2: La posizione finale dei due pannelli è evidenziata nella piantina anche se, in gara, solo un pannello sarà chiuso di volta in volta.

Nota 3: Durante il lancio, il pannello deve trovarsi esattamente nella posizione indicata. Nel progettare i pannelli mobili bisogna pertanto predisporre dispositivi di fissaggio nelle posizioni prescritte.

Si raccomanda di contrassegnare (temporaneamente o permanentemente) le posizioni operative dei pannelli sul terreno.

Nota 4: La costruzione di questi pannelli ed il loro buon utilizzo sono subordinati al disegno dell'intera gabbia e possono pertanto essere scorrevoli, muniti di cardini verticali od orizzontali, oppure essere smontabili. Il solo requisito fisso è che il pannello, in posizione d'uso, sia pienamente in grado di bloccare un martello che lo colpisca e che non vi sia pericolo che il martello possa aprirsi la strada fra i pannellifissi e quelli mobili.

Nota 5: Costruzioni innovative che assicurino lo stesso grado di protezione e non aumentino il pericolo nelle zone interessate possono essere certificate dalla IAAF.

La rete per la gabbia può essere fatta di qualsiasi materiale idoneo, corda di fibra naturale o sintetica, oppure, in alternativa, di cavo d'acciaio di media o alta elasticità. La larghezza massima delle maglie è 50 mm per il cavo e 44 mm per la corda.

Nota: Ulteriori specifiche per la rete e per i controlli di sicurezza sono contenute nel Manuale per piste e pedane della IAAF (IAAF Track and Field Facilities Manual).

Qualora si desideri usare la stessa gabbia anche per il lancio del disco, l'impianto può essere adattato in due diversi modi. Il modo più semplice è di installare una corona circolare avente i diametri di 2.135 m e 2.50 m; ma ciò implica l'uso della stessa superficie, sia per il lancio del martello che per il lancio del disco.

La gabbia del martello può essere usata per il lancio del disco fissando i pannelli mobili all'apertura della gabbia.

Nel caso di due diverse pedane per il martello ed il disco nella stessa gabbia, queste debbono essere poste una dietro l'altra, con i centri distanti 2.37 m sulla linea di mezzeria del settore di lancio e con la pedana del martello costruita dietro a quella del disco.

In questo caso i due pannelli mobili devono essere usati per il lancio del disco.

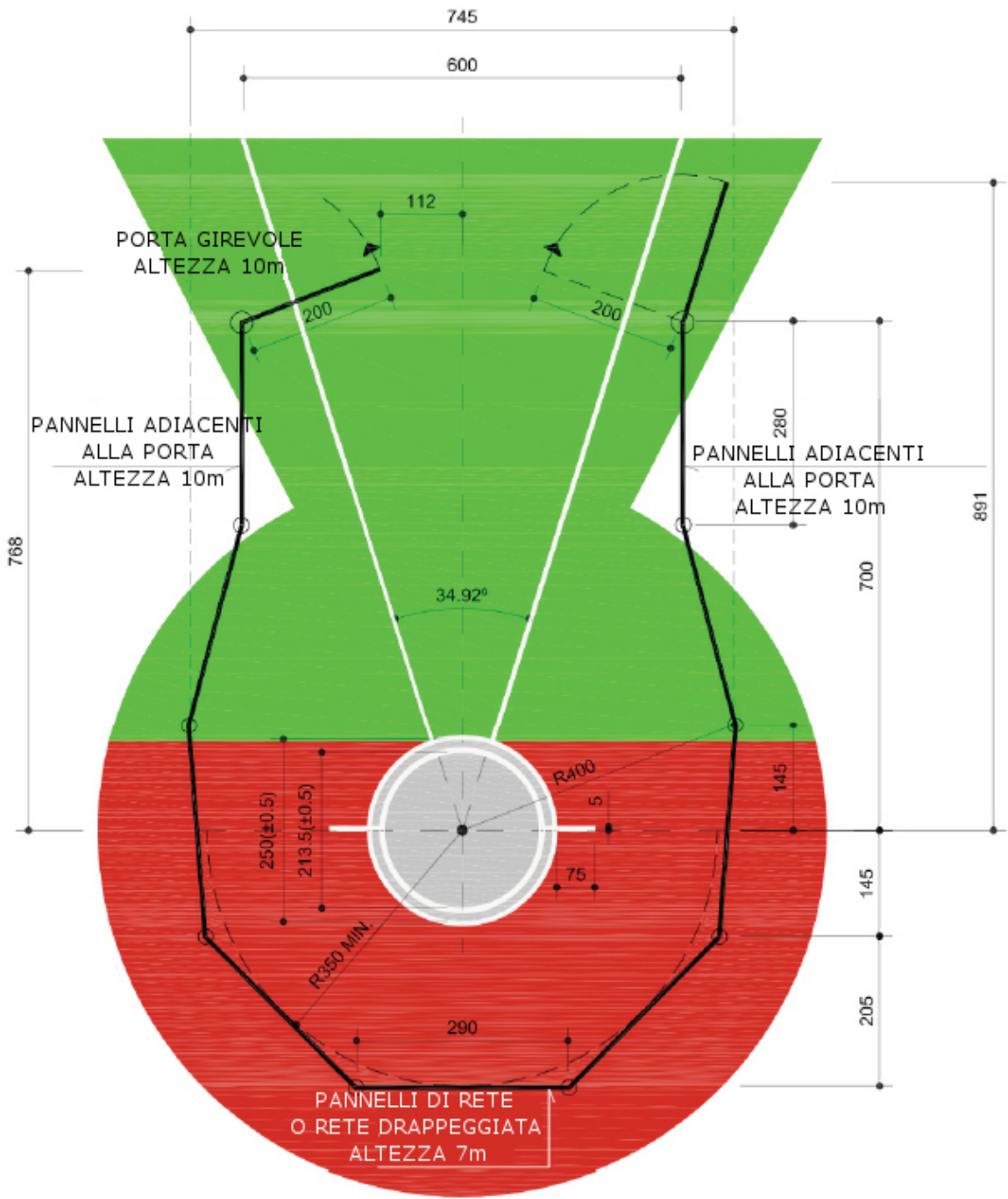
Nota: I pannelli e la rete nella parte posteriore della gabbia devono essere almeno a 3.50 m dal centro delle pedane concentriche o dalla pedana del martello in caso di pedane circolari separate (o 3.00 metri per gabbie con pedane separate costruite prima del 2004, ai sensi della vecchia Regola (vedi Regola 192.4.), con la pedana del disco dietro quella del martello.

La massima area di pericolo per il lancio del martello, da questa gabbia, è di 53° quando nella gara la stessa gabbia è usata sia da chi lancia con la mano destra che da chi lancia con la mano sinistra. La posizione e l'angolazione della gabbia sul terreno sono perciò determinati ai fini della sicurezza durante l'uso.

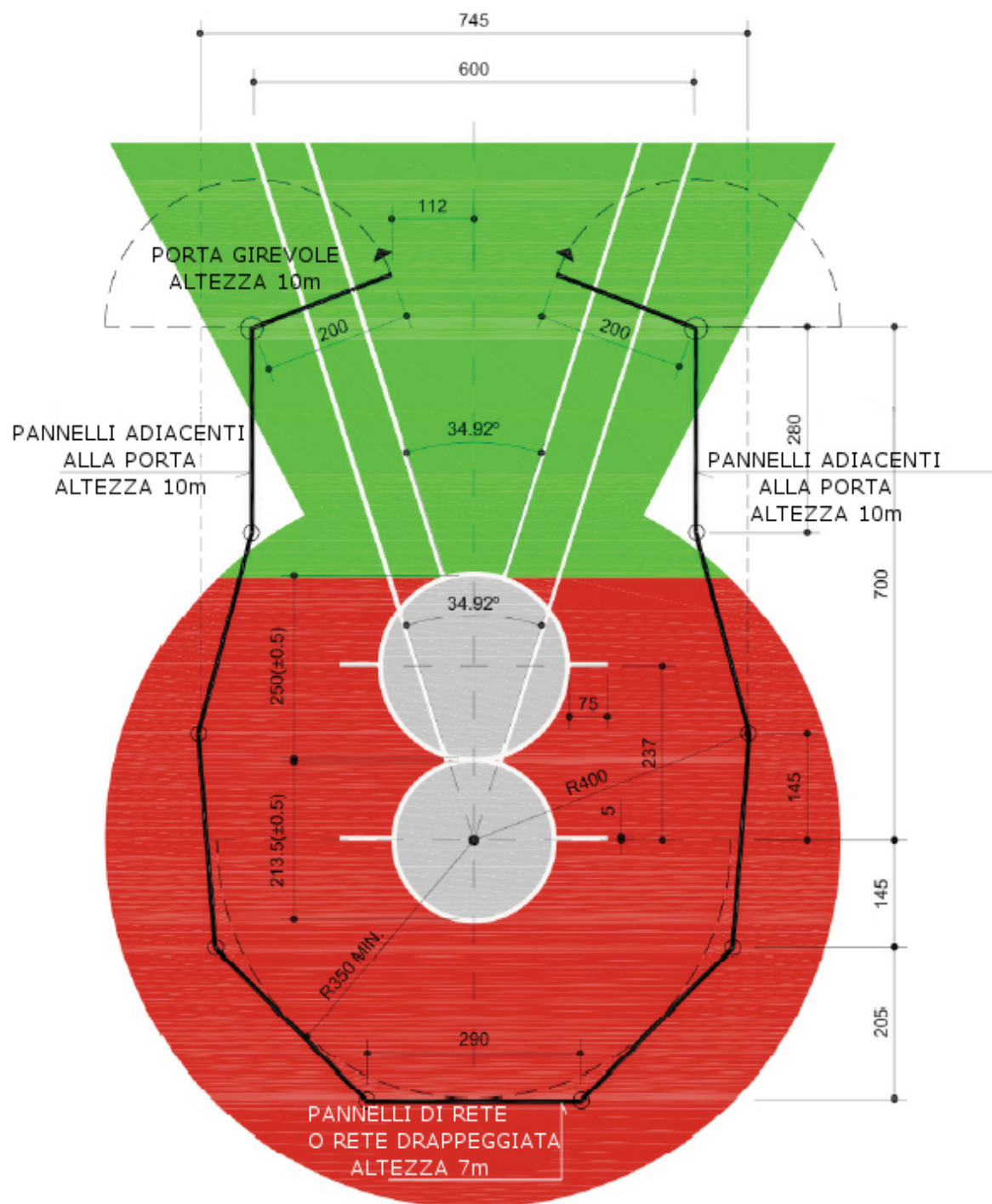
Precisazioni

Si ricorda a tutti i Giudici che di fare attenzione e di rispettare, in tutte le competizioni, ciò che è scritto nella Regola 192.4 e Note 1, 2 e 3.

Gabbia per Martello e Disco con pedane circolari concentriche



Gabbia per Martello e Disco con pedane circolari indipendenti



Gabbia per Martello e Disco, in configurazione gara Disco

