

Tutti i Dispositivi di Ritenuta frontale della Testa (*Frontal Head Restraint Device*) devono essere conformi ad uno degli standard FIA, elencati nelle Liste Tecniche 29 e 36.



Hans®
8858-2002
O
8858-2010



Hans®
Adjustable system
8858-2010

Hybrid®
8858-2010



Hybrid Pro®
System
8858-2010



Questi sono gli standard accettati con i relativi esempi:

Standard	Validità	Esempio
8858-2002 (LT29)	Non ancora stabilita	 
8858-2010 (LT29)	Non ancora stabilita	  

Obbligatorio per i collari costruiti dopo il 01/01/2013

I sistemi di ritenuta frontale della testa Hans® Adjustable, Hybrid® e Hybrid Pro®system devono essere omologati secondo la norma FIA 8858-2010 e sono elencati nella lista tecnica 29

Ogni modello di DRT ha un numero di omologazione

- FHR.001.10-A → la lettera **A** è usata per gli HANS
- FHR.002.10-B → la lettera **B** è usata per gli Hybrid

Ogni DRT ha un unico numero di serie.

L'uso di un dispositivo di ritenuta della testa è obbligatorio per tutti i piloti e copiloti iscritti.

Le cinghie dei dispositivi HANS® devono essere omologate (8858-2002 o 8858-2010) ed avere una etichetta di omologazione per ogni cinghia.

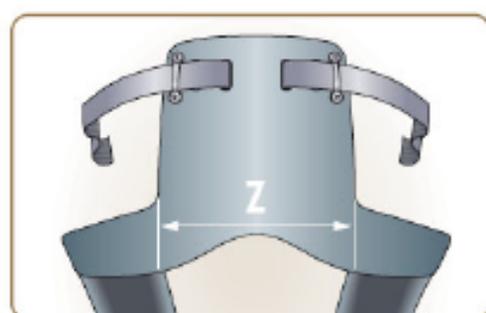


Figura 3. Misurazione della larghezza del collare HANS

2.4 La sezione posteriore della bretella dovrebbe formare un angolo verso il basso dal punto più in alto di contatto con l'HANS® al punto di ancoraggio sull'automobile, preferibilmente di 20°, sotto l'orizzontale, angoli tra 0° e 20° possono essere accettabili come mostrato nella figura 4.

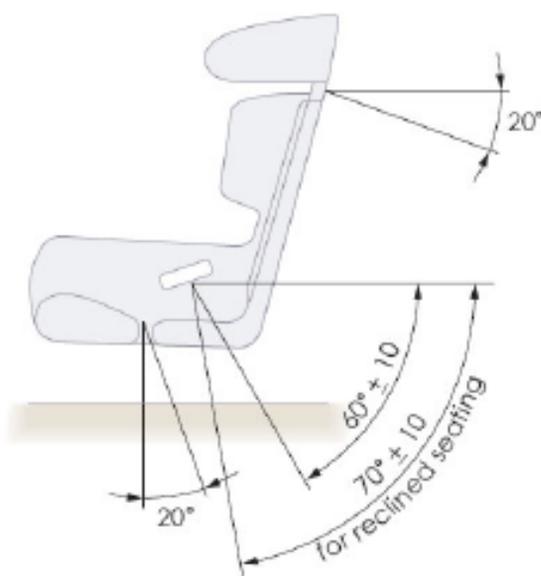


Figura 4. Vista laterale per mostrare gli angoli cintura consigliati

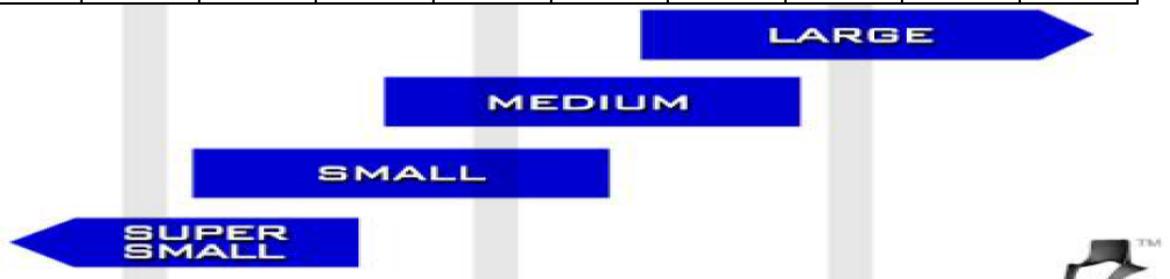
Collare HANS

Scelta del corretto collare HANS: circonferenza del collo

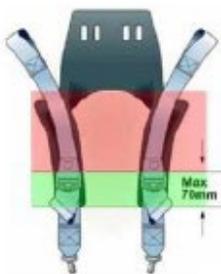


circonferenza del collo

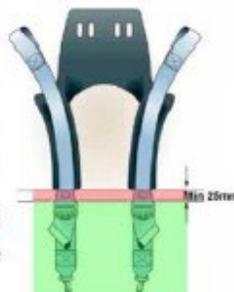
11"	12"	13"	14"	15"	16"	17"	18"	19"	20"
20cm	30cm	33cm	36cm	38cm	41cm	43cm	46cm	48cm	51cm



You may fit several sizes - comfort is the deciding factor

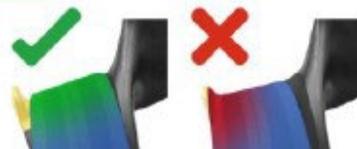


Se la fibbia di regolazione si trova sull'Hans, essa deve essere ad una distanza massima di 70mm dal bordo inferiore dello stesso



Se la fibbia di regolazione si trova al di sotto dell'Hans, essa deve essere ad una distanza massima di 25 mm dal bordo inferiore dello stesso

I collari Hans sono compatibili sia con cinture da 2" che da 3" di larghezza.



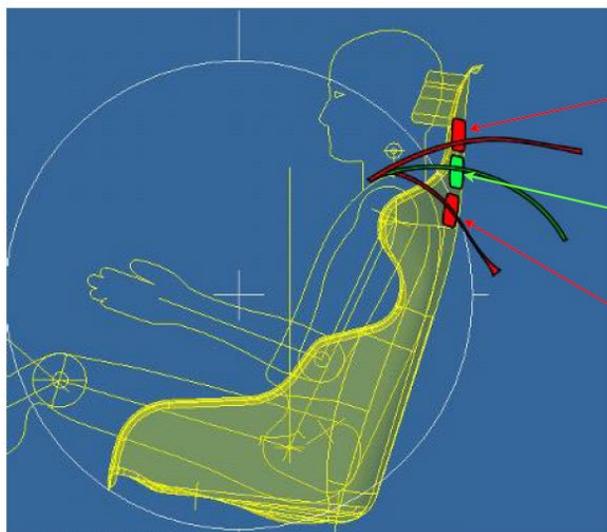
E' pertanto importante che le cinture siano posizionate correttamente per evitarne lo scivolamento



Sedile

L'altezza del pilota, in relazione alle dimensioni del sedile, e soprattutto dei fori passa cinture, è un aspetto di primaria importanza.

I fori passa cinture devono consentire il corretto ancoraggio del pilota



Foro troppo alto, lascia scoperta la parte superiore delle spalle non trattenendo correttamente il pilota che tende ad alzarsi.

Foro corretto per posizionamento ottimale cinture

Foro troppo basso, crea un'eccessiva pressione sulle spalle

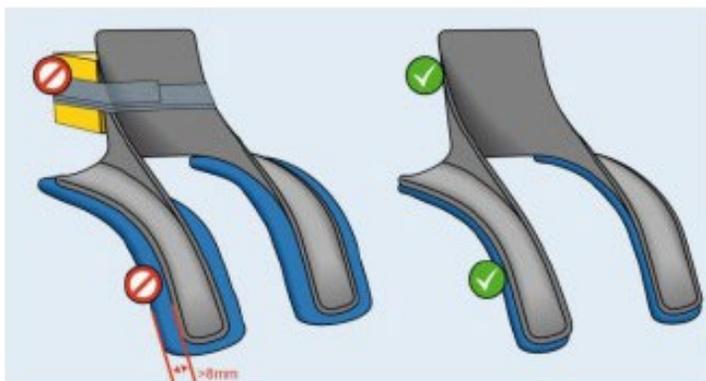
Note. Il foro passa cinture troppo alto (situazione tipica con un navigatore di bassa statura) può portare alla fuoriuscita del collare dalle cinture.

L'utilizzo del dispositivo DRT deve essere effettuato secondo le seguenti indicazioni:

- deve essere indossato sopra la tuta e sotto le cinture di sicurezza.



- Qualora si vogliono usare dei cuscinetti, si devono rispettare queste indicazioni:
 - Tutti i cuscinetti usati tra il pilota ed il collare HANS® non devono essere spessi più di 15 mm quando il pilota è seduto in auto e completamente equipaggiato e con le cinture tirate. I cuscinetti devono essere rivestiti da materiale ignifugo rispettante lo standard ISO 15025 e non devono sporgere più di 8 mm da ciascun lato del collare.

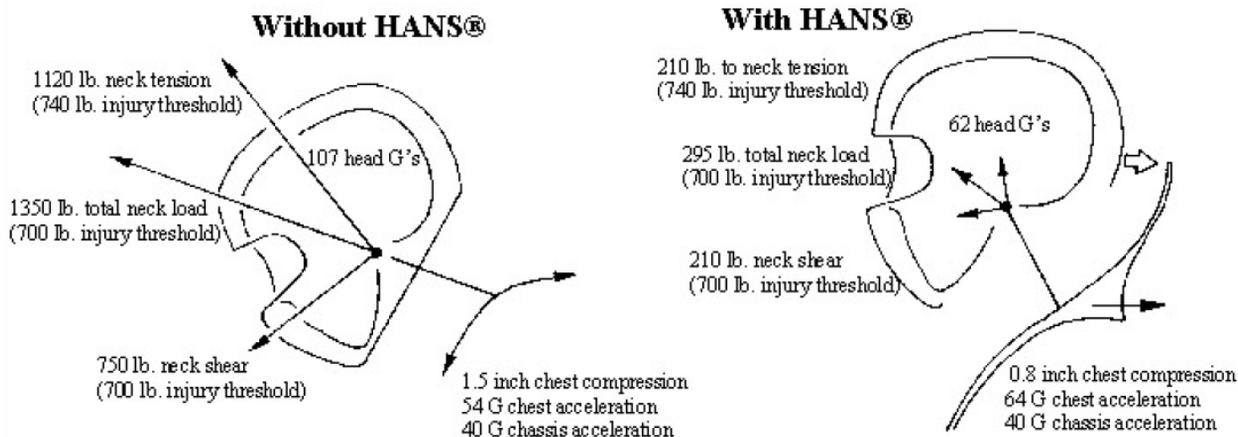


Entrambe le cinghie devono sempre essere fissate al casco

Una sola cinghia allacciata rende il sistema totalmente inefficiente



Collare HANS – Funzionamento ed obiettivi



Obiettivi:

- Diminuire le forze sul collo
- Limitare il movimento verso l'avanti della testa
- Limitare le rotazioni del collo

Collare HANS – Funzionamento

Immagine simulazione urto a 56 kmh, come si può vedere nell'immagine a destra, il manichino con il collare, nel punto di massima estensione mantiene la testa in una posizione molto vicina a quella naturale, limitando l'allungamento del collo.

Senza collare

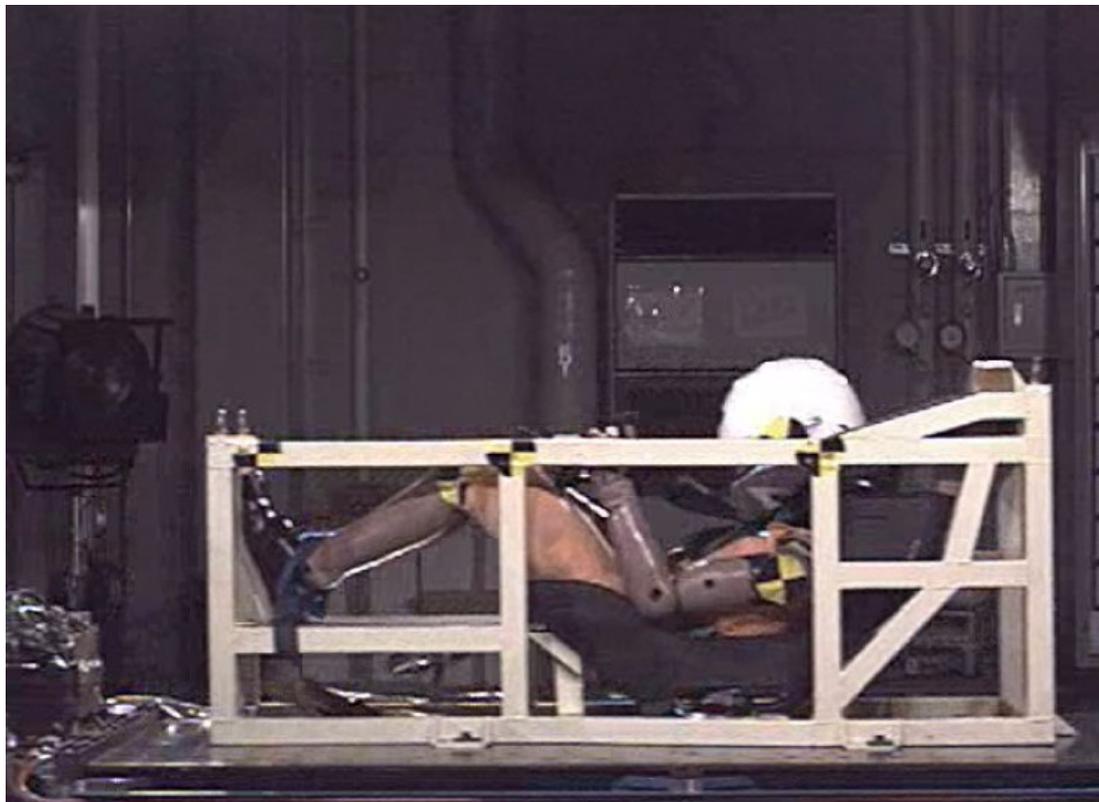
Con collare



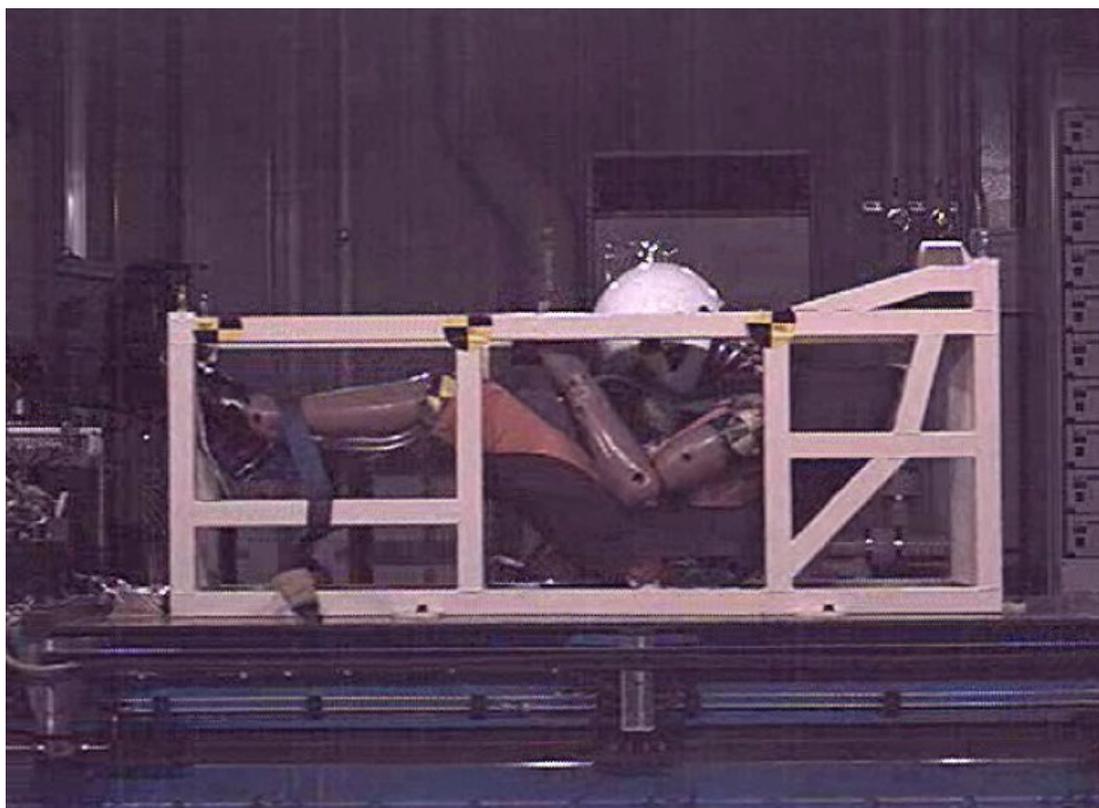
Notare anche come le cinture di sicurezza, anche se ben serrate, abbiano una distensione

Frontale

Con collare HANS

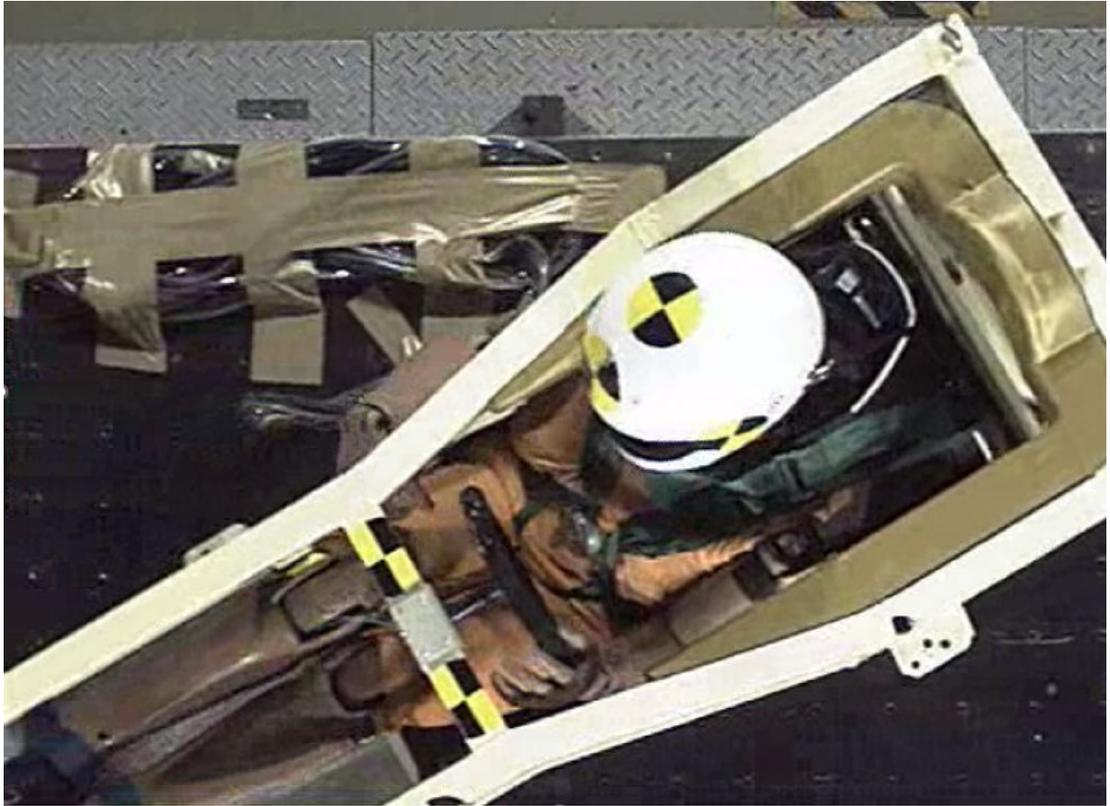


Senza collare HANS



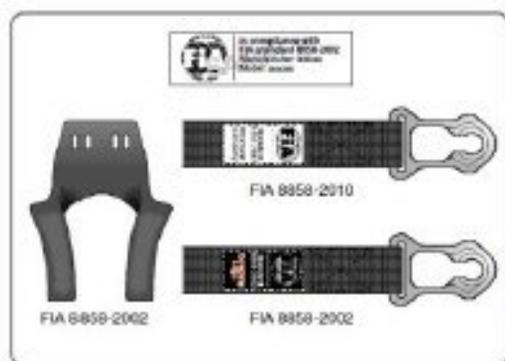
Laterale

Con collare HANS



Senza collare HANS





STEP 1 – Controllo cinghie

8858-2002 HANS Possono montare entrambi gli standard

- cinghie 8858-2002
- cinghie 8858-2010



8858-2010 HANS Possono montare solo cinghie 8858-2010

□ STEP 2 – Controllo ancoraggi

▪ Ancoraggi **8858-2002**

- Solo caschi
 - 8858-2002
 - 8860-2004



▪ Ancoraggi **8858-2010**

Caschi con le seguenti omologazioni

- 8858-2010
- 8859-2015
- 8860-2010
- 8860-2018



Cinghie non accettabili



Verificate attentamente anche i collari



Collari non accettabili

