



LIGNES DIRECTRICES DE LA NORME FIA POUR LES SYSTÈMES DE RETENUE DE LA TÊTE (RFT)

JAPAN
COLINE



44

Avis et conditions préliminaires

La reproduction ou la diffusion de tout ou partie des présentes Lignes directrices de la norme FIA pour les systèmes de retenue frontale de la tête (RFT) («Lignes directrices»), sans l'autorisation écrite de la FIA, est interdite sauf pour les membres affiliés à la FIA, et les organisateurs d'épreuves approuvés par ces derniers, qui sont autorisés à utiliser ce document à des fins non commerciales.

INTRODUCTION

1. Les Lignes directrices de la norme FIA pour les systèmes de retenue frontale de la tête (RFT) («Lignes directrices») fournissent des informations générales et des illustrations concernant les systèmes de retenue frontale de la tête (RFT) approuvés conformément aux normes de la FIA. Ce document est fourni, à la discrétion de la FIA, pour aider les pilotes et/ou les concurrents prenant part à des compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA et les commissaires techniques («Tierce(s) Partie(s)').

2. La mise à disposition des Lignes directrices à une Tierce Partie est strictement soumise à l'acceptation et à l'engagement de la Tierce Partie à respecter ces Avis et conditions préliminaires.

CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ

3. Le contenu des Lignes directrices (y compris les informations générales relatives à la santé et à la sécurité, aux questions sportives ou techniques) peut, pris isolément, ne pas être adapté ou approprié à chaque «Épreuve de sport automobile» régionale et nationale (qui comprend l'ensemble des activités suivantes : i) les compétitions, essais, tests, reconnaissances et démonstrations de sport automobile, ii) toute activité de divertissement, de marketing ou commerciale associée et iii) toute activité d'ingénierie, de vérifications techniques, de maintenance ou autre activité technique, et qui commence à partir du moment où les lieux où se déroulent ces activités sont accessibles à toute personne, et se termine lorsque les lieux concernés sont fermés à l'accès ou que les activités prennent fin, selon la dernière de ces éventualités). En effet, les lignes directrices se rapportent à des normes de la FIA créées pour les compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA qui s'inscrivent dans un environnement réglementaire et de sécurité, lequel ne s'applique pas aux Épreuves de sport automobile qui ne figurent pas au Calendrier Sportif International de la FIA.

4. Il incombe entièrement aux Tierces Parties de s'assurer qu'elles comprennent et respectent toutes les obligations ou devoirs pertinents en matière de santé et de sécurité, de conception de produits, de construction/fabrication ou de droit de la consommation qui leur sont imposés en vertu i) des exigences, réglementations et normes de sécurité applicables de l'Autorité Sportive Nationale («Réglementations de l'ASN»), ii) des exigences, réglementations et normes de sécurité de la FIA («Réglementations de la FIA») et/ou iii) de toutes les lois, réglementations, directives et décrets transnationaux, nationaux et/ou locaux pertinents adoptés par le gouvernement, une entité quasi-gouvernementale ou par toute entité ayant la même autorité que le gouvernement dans tout pays ou autre territoire applicable, y compris toutes les lois locales, étatiques et fédérales applicables, et toutes les pratiques du secteur, codes de pratique et/ou codes de conduite incorporés dans l'un des éléments précités, et toutes les ordonnances, tous les décrets, toutes les décisions et/ou tous les jugements contraignants de toute autorité compétente qui sont pertinents («Lois applicables»). La FIA n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne la compréhension ou le respect de ce qui précède.

5. Les Lignes directrices ne contiennent aucun conseil ni aucune orientation en rapport avec les Lois applicables, et la FIA ne fait aucune déclaration ni ne donne aucune garantie quant à la conformité des informations générales contenues dans les Lignes directrices avec les Lois applicables à une Épreuve de sport automobile donnée. En conséquence, il est de la pleine responsabilité des Tierces Parties i) de prendre les conseils appropriés et de faire leurs propres recherches concernant les Lois applicables et toutes exigences de sécurité locales particulières ou autres considérations pertinentes s'appliquant à une Épreuve de sport automobile et ii) d'adapter et de mettre en œuvre les Lignes directrices de manière appropriée et sûre en fonction des circonstances de l'Épreuve de sport automobile donnée. La FIA n'assume aucune responsabilité à cet égard.

6. Afin de dissiper tout doute, le respect des Lignes directrices ne garantit pas à lui seul la sécurité d'une Épreuve de sport automobile donnée.

7. En cas de conflit ou de doute quant à un conflit entre le contenu des Lignes directrices et les Lois applicables, les Lois applicables prévalent toujours. S'il est possible de se conformer à la fois aux Lois applicables et aux Lignes directrices (sous réserve de toutes les adaptations appropriées conformément au paragraphe 5), les Tierces Parties doivent s'efforcer de le faire.

8. La FIA ne fait aucune déclaration ni ne donne aucune garantie, expresse ou implicite, et n'assume aucune responsabilité quant à la qualité, l'adéquation ou l'aptitude à l'emploi :

- a.** de tout équipement, produit ou conception pouvant être mentionné dans les Lignes directrices ; ni

b. quant à l'applicabilité ou à l'adéquation des Lignes directrices par rapport à des Épreuves de sport automobile ne figurant pas au Calendrier Sportif International de la FIA.

9. Toutes les Tierces Parties sont informées que la technologie utilisée dans les véhicules, équipements, structures, installations et produits de sport automobile est soumise à des changements et à des développements constants, ainsi qu'à de bonnes et meilleures pratiques qui évoluent avec le temps. Par conséquent, les Lignes directrices sont sujettes à des révisions et des modifications continues au fil du temps.

10. Toutes les Tierces Parties sont informées des risques inhérents à la présence de toute personne à une Épreuve de sport automobile ou à proximité de celle-ci. Selon les circonstances de l'Épreuve de sport automobile, ces risques peuvent inclure (liste non exhaustive) : la possibilité d'incidents (résultant de sports automobiles ou autres) entraînant des blessures physiques et/ou mentales ou la mort ; l'exposition au bruit ; l'exposition à l'interaction avec des équipements à haute tension ou d'autres équipements techniques/mécaniques ; ou la contraction/propagation de maladies transmissibles.

LIMITATION ET INDEMNISATION

11. La FIA rejette, exclut et limite (dans toute la mesure permise par les Lois applicables) toutes les réclamations, responsabilités, coûts, dépenses, dommages, pertes (y compris, mais sans s'y limiter, les dommages ou pertes directs, indirects, accessoires, spéciaux, consécutifs ou exemplaires, les dommages matériels, la violation des droits de propriété intellectuelle, la rupture de contrat, la perte de profit, la perte de réputation ou de clientèle, l'utilisation, les données ou autres pertes immatérielles, perte d'accords ou de contrats, perte de ventes d'activités et de tous intérêts, pénalités et frais juridiques) et tout préjudice personnel ou mental (y compris choc nerveux, maladie, invalidité et décès et toutes pertes financières en résultant), subi par toute organisation ou personne (y compris les Tierces Parties et leurs filiales, sociétés affiliées, concédants de licence, licenciés, agents, co-marqueurs, partenaires, employés, directeurs, membres, dirigeants, conseillers, consultants, représentants, successeurs et ayants droit (collectivement les «Représentants»)), quelle qu'en soit la cause, découlant de l'utilisation ou de la mise en œuvre des Lignes directrices ou de la confiance accordée à leur contenu par des Tierces Parties ou leurs Représentants, dans le cadre d'une Épreuve de sport automobile donnée, y compris en ce qui concerne :

a. les déclarations (y compris les fausses déclarations), les actes ou les omissions de la FIA ou de ses Représentants ou des Tierces Parties et de leurs Représentants ; ou

b. toute autre négligence, manque de diligence raisonnable, violation de toute obligation légale ou autre ou des Lois applicables, acte imprudent ou fautif ou manquement délibéré de la part de la FIA ou de ses Représentants ou de Tierces Parties et de leurs Représentants.

12. Toute utilisation ou mise en œuvre des Lignes directrices, ou toute confiance accordée à leur contenu, par une Tierce Partie ou ses Représentants en relation avec une Épreuve de sport automobile donnée est (dans toute la mesure permise par les Lois applicables) strictement soumise à l'acceptation par la Tierce Partie et ses Représentants de ce qui suit :

a. la Tierce Partie et ses Représentants acceptent de renoncer à tout droit et/ou réclamation, acceptent de libérer, de dégager de toute responsabilité et de ne pas poursuivre la FIA ou ses Représentants en relation avec toute réclamation, responsabilité, coût, dépense, dommage et perte (y compris ceux mentionnés au paragraphe 11) ; et

b. la Tierce Partie et ses Représentants acceptent d'indemniser la FIA et ses Représentants en cas de réclamation, responsabilité, frais, dépenses, dommages et pertes (y compris ceux mentionnés au paragraphe 11), et cette indemnisation s'applique que la FIA ait été négligente ou en tort ou non ; dans chaque cas découlant de l'utilisation ou de la mise en œuvre des Lignes directrices ou de la confiance accordée à leur contenu en rapport avec une Épreuve de sport automobile donnée.

DROIT APPLICABLE ET JURIDICTION

13. Les Lignes directrices et tout litige ou réclamation (y compris les litiges ou réclamations non contractuels) découlant des Lignes directrices ou de leur objet ou de leur formation, ou s'y rapportant, seront régis et interprétés conformément au droit français.

14. Les tribunaux français sont seuls compétents pour régler tout litige ou toute réclamation (y compris les litiges ou réclamations non contractuels) découlant des Lignes directrices ou en rapport avec celles-ci, leur objet ou leur formation.

15. Toute question relative à l'examen et à l'application des Réglementations de la FIA relève de la compétence des organes juridictionnels et disciplinaires internes de la FIA.

CHAMP D'APPLICATION

Les réglementations de la FIA en matière de sécurité sont composées de plusieurs types de documents. Certains des documents, tels que les normes FIA, le Règlement d'homologation FIA pour les équipements de sécurité et les Lignes directrices de la FIA en matière d'étiquetage, sont destinés aux fabricants d'équipements de sécurité. Certaines réglementations ont pour objet de s'assurer que les équipements de sécurité utilisés dans les compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA offrent un niveau de protection et de sécurité approprié. D'autres documents, tels que les Annexes au Code Sportif International, les Règlements Techniques et Sportifs, visent à réglementer l'utilisation des équipements de sécurité dans les compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA.

L'objectif de ces nouvelles Lignes directrices en matière d'équipements de sécurité (« Lignes directrices ») est de compléter les réglementations de la FIA en matière de sécurité et de regrouper en un seul document toutes les informations réglementaires pertinentes, y compris les différentes normes reconnues par la FIA, les différences entre ces dernières, l'importance des équipements de sécurité, la protection offerte, comment choisir, utiliser et personnaliser les équipements de sécurité, et comment éviter les erreurs dangereuses. Il donne également des indications sur la façon d'identifier les contrefaçons et sur la conduite à tenir après un accident.

Ce document a pour objectif de faciliter la compréhension des réglementations de la FIA par les concurrents et les commissaires techniques.

Le présent texte ne remplace pas les documents officiels publiés sur le site web de la FIA et n'a aucune valeur réglementaire.

Il s'agit d'un document évolutif pouvant être mis à jour afin de refléter toute nouvelle information, mise à jour de documents réglementaires ou d'orientation ou toute clarification que la FIA estime pertinente pour les concurrents et les officiels. Merci de vous assurer que vous prenez en compte la dernière version disponible.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 06

1/ Références réglementaires

GUIDE D'UTILISATION ET INSTALLATION 08

- 1/ Sélection du dispositif et de la taille
 - 2/ Ailettes
 - 3/ Préparation du dispositif Hybrid
 - 4/ Préparation du dispositif HANS®
 - 5/ Casques à utiliser avec un dispositif Hybrid, Hybrid Pro ou HANS®
 - 6/ Installation pour l'Hybrid
 - 7/ Installation pour le HANS®
 - 8/ Compatibilité
-

VÉRIFICATIONS TECHNIQUES 24

- 1/ Contrôles avant l'épreuve
- 2/ Contrôles en cas d'accident

INTRODUCTION

Le dispositif RFT est l'un des équipements de sécurité les plus importants mis en place par la FIA. Il a sauvé plusieurs vies et prévenu le risque de fractures du crâne et/ou de blessures graves du cou. Il est donc important que les pilotes utilisent correctement le RFT et qu'ils examinent, ou demandent au fabricant de le faire, leurs dispositifs après un grave accident, afin de déterminer si l'intégrité structurelle du dispositif a été compromise ou non.

1 / RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES

Il existe actuellement une norme FIA pour les dispositifs de retenue frontale de la tête : 8858-2010. Veuillez consulter l'Annexe L du CSI – Chapitre III : Article 3 ainsi que le Règlement sportif du Championnat visé pour savoir dans quelles catégories le dispositif est requis.



QR Code 1 - Annexe L du Code Sportif International

Le port, dans une compétition figurant au Calendrier Sportif International de la FIA, de tout dispositif attaché au casque et destiné à protéger le cou ou la tête du pilote est interdit, à moins que le dispositif n'ait été homologué conformément aux normes FIA 8858-2010 ou 8858-2002. Les systèmes RFT homologués figurent dans la Liste Technique FIA n° 29.



QR Code 2 - Liste Technique no 29 « Liste des systèmes RFT approuvés selon la norme 8858-2010 »



QR Code 3 - Liste Technique no 36 « Liste des systèmes RFT approuvés »

Les systèmes RFT approuvés par la FIA doivent être portés par les pilotes et les copilotes dans toutes les compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA, avec application des exceptions et dispositions suivantes :

Le port d'un système RFT approuvé par la FIA est :

- a) obligatoire dans les voitures de Formule 1 à partir de la période G, sauf dérogation écrite obtenue auprès de la Commission de la Sécurité de la FIA ;
- b) recommandé pour les autres voitures historiques ;
- c) non obligatoire pour les catégories suivantes de véhicule à énergie alternative : I, III, IIIA, IV, V Kart Électriques, VII et VIII ;
- d) recommandé pour les véhicules à énergie alternative des catégories II, V Voitures, et VI, disposant d'un passeport technique délivré avant le 01.01.2006.

Pour les autres voitures dans lesquelles, pour des raisons techniques, il est impossible d'installer le RFT approuvé par la FIA, il sera possible de faire une demande de dérogation auprès de la Commission de la Sécurité de la FIA.



GUIDE D'UTILISATION ET INSTALLATION

Ce chapitre fournit les lignes directrices sur les aspects à prendre en considération lors du choix et de l'utilisation d'un dispositif HANS®, HYBRID ou HYBRID PRO pour les compétitions de course automobile. Ces lignes directrices s'appliquent aux dispositifs approuvés conformément aux normes FIA 8858-2002 et 8858-2010 qui figurent dans la Liste Technique n° 29.

1 / SÉLECTION DU DISPOSITIF ET DE LA TAILLE

Lorsque vous sélectionnez un dispositif Hybrid ou Hybrid Pro, le type de modèle ainsi que sa taille doivent être pris en considération. La partie arrière de l'Hybrid est plus longue que celle de l'Hybrid Pro et l'Hybrid possède deux sangles qui s'attachent à la boucle du harnais de sécurité, appelées le système d'ancrage du harnais de sécurité (SAS). L'Hybrid Pro n'inclut pas de SAS.

L'angle de la position assise n'a pas d'influence sur le choix entre le type Hybrid ou Hybrid Pro.

Sauf indication contraire, le terme Hybrid utilisé dans le présent document fait référence à la fois aux dispositifs HYBRID et aux dispositifs HYBRID PRO.

Lorsque vous sélectionnez un dispositif HANS®, plusieurs aspects en matière de sécurité sont à prendre en compte. Le confort et le poids vous aideront également dans votre choix. Les pilotes doivent s'assurer qu'ils utilisent un dispositif HANS® adapté. Plus précisément, l'angle du col du HANS® ainsi que la largeur du HANS® doivent être adaptés à la position assise et à la taille du cou du pilote, de XS à XL.

DÉTERMINATION DE LA TAILLE POUR L'HYBRID

La taille des dispositifs Hybrid est déterminée par le harnais de l'Hybrid, qui relie le dispositif à la personne qui le porte. La partie rigide du dispositif est la même pour toutes les tailles, du XS au XXXL. La taille du harnais du dispositif Hybrid est déterminée en mesurant le tour de poitrine de la personne qui le porte, comme indiqué sur la Figure 1.



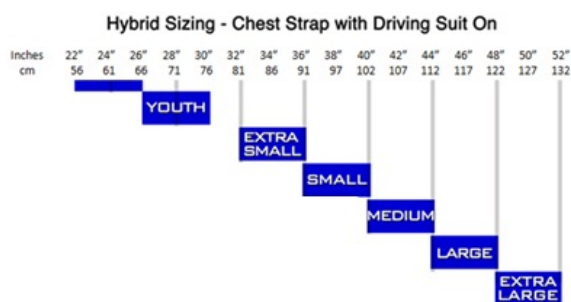


Figure 1 - Détermination de la taille en fonction du tour de poitrine.

DÉTERMINATION DE LA TAILLE POUR LE HANS®

Pour choisir la taille correcte pour un dispositif HANS®, il convient de prendre deux mesures importantes : le tour de cou du pilote et l'angle en fonction de la position de pilotage.

ANGLES POUR LE DISPOSITIF HANS®

Les dispositifs HANS® existent non seulement en différentes tailles, mais également avec différents angles entre les armatures (partie du HANS® en contact avec les épaules et la poitrine du pilote) et le haut du col (partie du HANS® située derrière le casque du pilote). Normalement, les dispositifs HANS® existent en une variété d'angles compris entre 10° et 40°, et une variété de tailles comprises entre XS et XL. Il convient de consulter le fabricant ou le distributeur pour déterminer le modèle le plus adapté à l'activité de sport automobile et à la voiture utilisée, par rapport à la position assise et à la corpulence.

Lorsque le pilote est assis en position de course, harnais serré, l'angle du col du HANS® doit être compris entre 60° et 90° par rapport à l'horizontale (voir Figure 2).



Figure 2 - Angle du col correct pour le dispositif HANS®

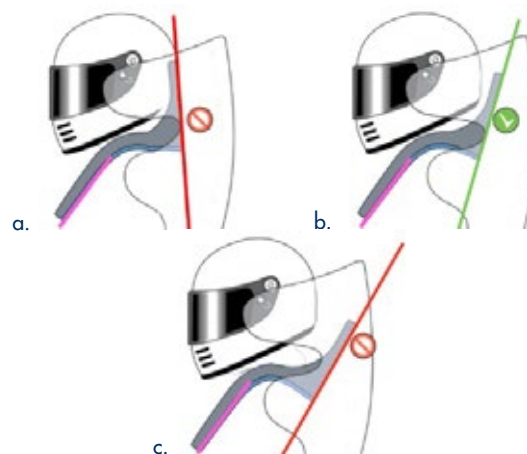


Figure 3 - Exemples d'angle incorrect (a. et c.) et d'angle correct (b.) pour le dispositif HANS®

Un léger contact entre le dispositif HANS® et le casque est autorisé, mais si le HANS® pousse la tête en avant de façon inconfortable et que l'angle du col du HANS® est supérieur à 90° par rapport à l'horizontale (le haut du col pointe vers l'avant au lieu de pointer vers l'arrière), un dispositif plus droit peut être nécessaire (par exemple, passer d'un HANS® 30° à un HANS® 20°), comme l'illustre la Figure 3.a.

Un léger contact entre le dispositif HANS® et le siège ou l'appui-tête est autorisé, mais si le haut du col du HANS® est incliné vers l'arrière à un angle inférieur à 60° par rapport à l'horizontale, un modèle de HANS® disposant d'un angle plus grand peut être nécessaire (par exemple, passer d'un HANS® 20° à un angle HANS® 30°), comme le montre la Figure 3.c.).

La configuration présentée dans la Figure 3.c. est fréquente dans les positions assises inclinées (par exemple, pilotes utilisant un dispositif HANS® 20° dans une voiture de sport prototype) et peut être dangereuse en cas de collision arrière.

Note : deux pilotes se partageant la même voiture peuvent avoir besoin d'un angle différent pour le dispositif, en fonction de leurs corpulences respectives (par exemple, un pilote mince pourrait avoir besoin d'un dispositif à 20° tandis que son coéquipier pourrait avoir besoin d'un dispositif à 30°).

Les illustrations ci-dessous montrent des exemples d'angles en fonction de la position assise.

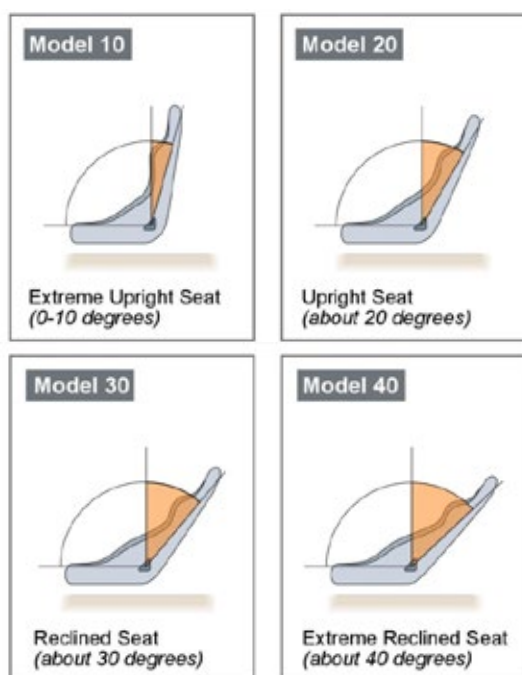


Figure 4 - Exemples d'angles pour le HANS® en fonction de la position assise

2/ AILETTES

Les dispositifs Hybrid sont munis d'ailettes sur la partie supérieure de la surface d'appui des harnais, comme le montre la Figure 5, afin de réduire les mouvements latéraux des sangles d'épaule et les maintenir sur le dispositif.



Figure 5 - Exemple d'ailette sur un dispositif Hybrid Pro

Certains modèles HANS® sont munis d'une ailette sur la partie supérieure de l'armature du HANS®, sur le côté, afin de réduire les mouvements latéraux des sangles d'épaule (voir Figure 6). Si le pilote rencontre des difficultés et que les sangles d'épaule tendent à sortir de l'armature du HANS®, ces modèles peuvent atténuer cet effet.



Figure 6 - Modèle de dispositif HANS® muni d'ailettes sur les côtés de la partie supérieure des armatures

SUPPORTS DE L'ARMATURE DU HANS®

La FIA autorise les fabricants de dispositifs HANS® à ajouter des supports sur la partie inférieure de l'armature du HANS® (voir Figure 7) afin d'empêcher que les sangles d'épaule ne sortent de l'armature du HANS®. Le fabricant ou fournisseur devrait être consulté s'agissant des modèles disposant de cette option.

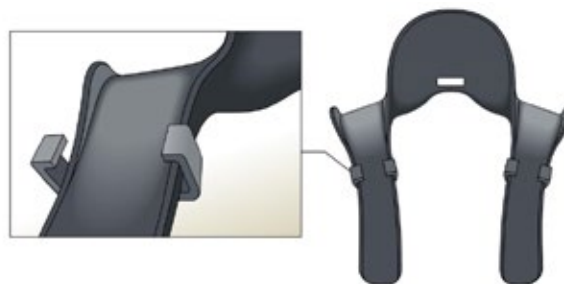


Figure 7 – Dispositif HANS® muni de petits supports additionnels sur l'armature



3/ PRÉPARATION DU DISPOSITIF HYBRID

La structure du dispositif Hybrid ne doit en aucun cas être modifiée, mais certains aspects peuvent être pris en considération pour la préparation de l'Hybrid ou de l'Hybrid Pro.

CAOUTCHOUC DE FRICTION

La surface supérieure de certains dispositifs Hybrid est recouverte de caoutchouc à haute friction qui permet d'agripper la surface inférieure des sangles d'épaule. Sur ces dispositifs, les pilotes ne doivent en aucun cas retirer le matériau de friction. L'état de la surface en caoutchouc doit être contrôlé – aucune casse, aucun accroc, aucune déchirure ou autre dommage n'est acceptable. En cas de réparation, celle-ci doit être effectuée en stricte conformité avec les instructions du fabricant. La FIA recommande fortement que cette opération soit effectuée par le fabricant du dispositif.

Si le dispositif Hybrid est peint (conformément aux instructions du fabricant uniquement), le caoutchouc doit être laissé

totalemment intact, sans peinture, afin de garantir que la friction avec les sangles d'épaule ne soit pas compromise. Tout dispositif Hybrid peint doit respecter les exigences de la norme FIA 8858-2010 en matière de résistance aux flammes.

REMBOURRAGE

La surface du dispositif Hybrid en contact avec le corps du pilote peut être rembourrée pour des raisons de confort. Le rembourrage utilisé entre le pilote et l'Hybrid ne doit pas avoir une épaisseur supérieure à 15 mm lorsque le pilote est assis dans la voiture, entièrement équipé et harnais serré. Le rembourrage doit être recouvert d'un matériau résistant aux flammes et sa largeur ne doit pas dépasser de plus de 8 mm de chaque côté de l'Hybrid.

AJUSTEMENT DE LA LONGUEUR DES SANGLES DU RFT

Les sangles d'un Hybrid doivent être ajustées individuellement à chaque pilote alors que ce dernier est assis en position de course, harnais serré.

Les dispositifs Hybrid disposent de deux paires de sangles RFT, comme le montre l'illustration ci-dessous.



Figure 8 - Identification des sangles du dispositif Hybrid

La procédure d'ajustement des sangles dans la voiture est la suivante :

- 1) Une fois le pilote assis en position de course, harnais serré :
 - La partie rigide de l'Hybrid doit être en appui sur les épaules, entre le dos du pilote et le siège, et les sangles d'épaule doivent être placées sur la surface d'appui des harnais du dispositif ;
 - Les sangles RFT doivent être légèrement serrées de sorte que le dispositif soit appuyé contre les sangles d'épaule une fois les sangles tendues.
- 2) Les sangles arrière doivent être ajustées en premier.
 - Les sangles arrière peuvent être en partie désengagées du dispositif de réglage à trois barres afin de permettre l'ajustement des sangles.
 - La sangle doit ensuite être accrochée au casque des deux côtés du casque.
 - Il est recommandé de régler les sangles de sorte que la tête de la personne qui porte le dispositif puisse effectuer un mouvement vers l'avant de 25 mm à 50 mm par rapport à la position statique ou à la position de départ dans la voiture, comme l'indique la Figure 9. La position statique est la position dans laquelle se trouve la personne portant le dispositif lorsqu'elle pilote le véhicule de course. Le casque ne devrait pas être appuyé contre l'appui-tête arrière,

mais plutôt dans la position dans laquelle il se trouve en position normale de conduite (pendant cette manœuvre, le menton doit être relevé. Il s'agit d'un mouvement rectiligne, vers l'avant).



Figure 9 - Mouvement permettant de définir l'ajustement de la sangle

- Toujours ajuster les sangles situées du côté droit de la retenue à la même longueur que celles situées du côté gauche de la retenue.
- 3) Les sangles situées à l'avant doivent être ajustées ensuite.
 - Une fois l'ancrage casque accroché au casque, la longueur de la sangle avant doit être réglée à une longueur adaptée permettant une rotation de la tête vers la gauche et vers la droite. La personne portant le dispositif doit disposer d'une liberté de mouvement sur au moins les 12 à 25 premiers millimètres. Le mouvement doit être limité à moins de 90° de chaque côté.

L'état des sangles et des supports de serrage ainsi que des vis les fixant à l'arrière du dispositif Hybrid doit être étroitement surveillé et toute usure implique un remplacement.

SANGLES DU SYSTÈME D'ANCRAGE DU HARNAIS DE SÉCURITÉ (SAS) SUR LES DISPOSITIFS HYBRID

Les dispositifs Hybrid possèdent deux sangles en diagonale qui partent du bas de la partie rigide du dispositif, font le tour du porteur jusqu'à l'avant de celui-ci et se fixent à la

boucle du harnais de sécurité. Ces sangles constituent le système d'ancrage du harnais de sécurité (SAS) et ne sont pas présentes sur les dispositifs Hybrid Pro. Le clip d'extrémité du SAS doit être accroché soit aux languettes des sangles d'épaule, soit aux languettes des sangles abdominales, soit aux languettes des sangles d'entrejambe. La Figure 10 montre quelques exemples de configurations possibles.

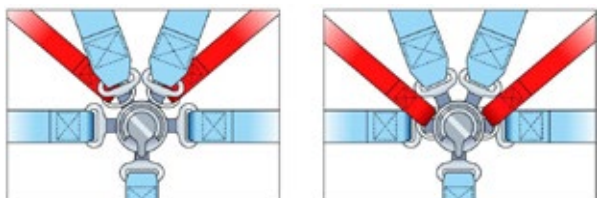


Figure 10 - Exemples de configuration du SAS dans la boucle du harnais de sécurité

La longueur des sangles du SAS doit être ajustée une fois que le harnais du siège et les sangles restantes de l'Hybrid ont été bouclés et serrés.

4/ PRÉPARATION DU DISPOSITIF HANS®

La structure du dispositif du HANS® ne doit en aucun cas être modifiée, mais certains aspects peuvent être pris en considération pour la préparation du HANS®.

CAOUTCHOUC DE FRICTION

La surface de l'armature du HANS® en contact avec le harnais doit être recouverte d'un caoutchouc à haute friction afin d'agripper la surface inférieure des sangles d'épaule. Le matériau de friction ne doit pas être retiré. L'état de la surface en caoutchouc doit être contrôlé – aucune casse, aucun accroc, aucune déchirure ou autre dommage n'est acceptable. En cas de réparation, celle-ci ne doit être effectuée que si le fabricant le recommande, et en respectant strictement les instructions de celui-ci. S'il est possible de remplacer le caoutchouc, la FIA recommande fortement que cette opération soit effectuée par le fabricant du dispositif.



Si le dispositif HANS® est peint (conformément aux instructions du fabricant uniquement), le caoutchouc doit être laissé totalement intact, sans peinture, afin de garantir que la friction avec les sangles d'épaule ne soit pas compromise. Tout dispositif HANS® peint doit respecter les exigences des normes FIA 8858-2002 et 8858-2010 en matière de résistance aux flammes.

REMBOURRAGE

Le rembourrage n'est autorisé qu'entre le dispositif et le pilote. Il est recommandé que la surface du HANS® en contact avec le corps du pilote soit rembourrée pour des raisons de confort. Le rembourrage utilisé entre le pilote et l'armature du HANS® ne doit pas avoir une épaisseur supérieure 15 mm lorsque le pilote est assis dans la voiture, entièrement équipé et harnais serré. Le rembourrage doit être recouvert d'un matériau résistant aux flammes et sa largeur ne doit pas dépasser de plus de 8 mm de chaque côté de l'armature du HANS®, comme le montre la Figure 11 (voir Article 3.1 du Chapitre III «Équipement des pilotes» de l'Annexe L au Code Sportif International).

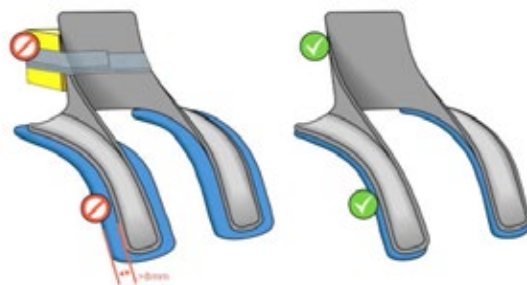


Figure 11 - Exemples de rembourrages incorrect et correct du HANS®

Un fin rembourrage ou un petit coussin (4 mm d'épaisseur maximum) est autorisé en haut du col afin d'empêcher les éraflures à l'arrière du casque.

LONGUEUR DES SANGLES DU RFT

Il n'est pas recommandé de régler la/les sangle(s) du RFT de manière trop courte et trop serrée.

Certains dispositifs HANS® sont munis de sangles coulissantes tandis que d'autres sont munis de sangles fixes. Pour les sangles fixes, les deux sangles doivent être réglées à la même longueur.



La longueur nominale est de 150 mm. Une tolérance de +/- 25 mm est acceptable. La longueur nominale doit être mesurée de la façon suivante :

- Le pilote doit être assis dans la voiture en position normale de conduite, porter le HANS® et le casque, harnais de sécurité attaché ;
- Le pilote doit incliner son corps, tête en avant, le plus loin possible – dans cette position, la longueur doit être mesurée depuis le bord d'attaque du col du HANS® jusqu'au point de connexion avec l'extérieur du casque.

L'état des sangles du RFT, y compris des clips d'extrémité et des supports de serrage, ainsi que des vis les fixant à l'arrière du HANS®, doit être étroitement surveillé. Toute usure constatée nécessite le remplacement des éléments.

Merci de vous reporter à la Liste Technique N° 29 de la FIA pour de plus amples informations sur les clips d'extrémité de sangle approuvés et leur marquage.

5/ CASQUES À UTILISER AVEC UN DISPOSITIF HYBRID, HYBRID PRO OU HANS®

Un casque approuvé par la FIA, conformément aux normes de la FIA 8858-2002, 8858-2010, 8860-2010, 8860-2018 ou 8859-2015, est requis. Veuillez vous reporter aux Listes Techniques de la FIA nos 33, 41, 49 et 69 pour consulter la liste complète des casques approuvés pour une utilisation avec le RFT. Les casques portant les étiquettes FIA 8858-2002 ou 8858-2010 ne sont valides que s'ils portent également un autocollant SNELL SA.

Il est important de tenir compte de la date suivante :

- Les casques approuvés selon les normes FIA 8858-2002 ou 8858-2010 ne seront plus valides après le 31.12.2023, quelle que soit la certification SNELL dont ils bénéficient.

Les dispositifs RFT doivent toujours être utilisés avec le casque et doivent être correctement ajustés (clips d'extrémité

des sangles RFT fixés sur le casque et toutes les sangles du dispositif bouclées et serrées).

En conséquence, dès qu'un casque n'est pas porté, par exemple sur les secteurs de liaison de rallye, l'Hybrid doit également être retiré.

6/ INSTALLATION FOR HYBRID

SIÈGES

Lors de l'utilisation d'un Hybrid dans une berline, des sièges homologués selon les normes FIA 8855-1999, 8855-2021 ou 8862-2009 doivent être utilisés.

Dans ce cas, il est important de s'assurer que les sangles d'épaule passent librement dans les ouvertures du siège prévues pour les sangles d'épaule. Il est donc recommandé de centrer les sangles dans les ouvertures de sorte qu'elles ne touchent pas les bordures des ouvertures en question.

HARNAIS

Le harnais de sécurité utilisé doit être au minimum un harnais à cinq points conforme à la norme FIA 8853/98 ou 8853-2016. Les pilotes doivent s'assurer d'être correctement sanglés à tout moment.

Les équipes doivent particulièrement veiller à l'installation des sangles d'épaule et à la position de la boucle. La position de la boucle est réglementée par l'Article 253.6.2 de l'Annexe J au Code Sportif International 2022 de la FIA. Voir l'extrait de la réglementation en question ci-dessous :

« Article 253.6 Ceintures de sécurité (...)

Les sangles abdominales doivent s'ajuster précisément dans le creux entre la crête pelvienne et le haut de la cuisse. Elles ne doivent pas porter sur la région abdominale. »

Certaines équipes ont pour habitude de placer des cordes élastiques sur les sangles d'épaule pour déplacer celles-ci

sur le côté du siège. Cependant, cette action déplace également la sangle latéralement, de telle sorte que la zone de contact avec la sangle se trouve réduite, ce qui influe défavorablement sur le dispositif Hybrid Pro. Les concurrents ne doivent PAS placer de cordes élastiques sur les sangles d'épaule.

RESTRICTIONS CONCERNANT LE HARNAIS

Les dispositifs Hybrid peuvent être utilisés avec des modèles de harnais homologués avec la largeur de sangle d'épaule standard de 70 mm minimum, ainsi qu'avec les modèles homologués avec une largeur de sangle d'épaule spécifique de 44 mm minimum et portant la mention "for FHR use only" ou "for HANS® use only".

Il n'est pas nécessaire ni utile de recourir à des systèmes à doubles sangles d'épaule homologués par la FIA avec les dispositifs Hybrid or Hybrid Pro.

POSITION DES AJUSTEURS

Le dispositif de réglage de la longueur de la sangle d'épaule doit être positionné bas sur la poitrine.

ANGLES DES SANGLES D'ÉPAULE – VUE DU DESSUS

Les points d'ancrage des sangles d'épaule à la voiture doivent être symétriques par rapport à la ligne centrale du siège du pilote. Vu du dessus, il est recommandé que l'angle entre les sangles soit d'environ 20°-25° et ne soit jamais situé en dehors de la plage 10°-25°. Les sangles peuvent se toucher et même se croiser, si nécessaire, comme le montre la Figure 12.

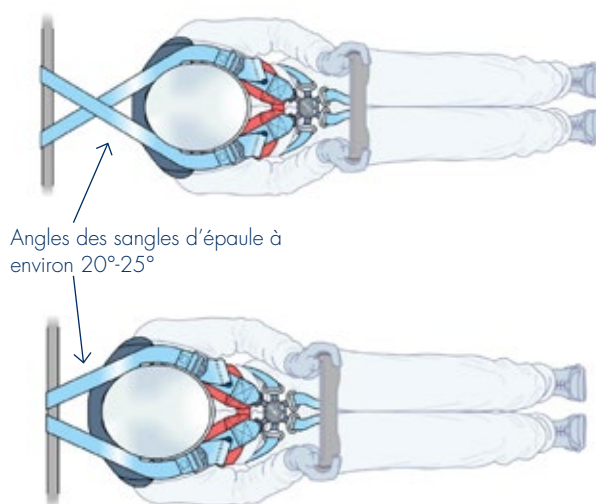


Figure 12 - Exemples d'angles pour les sangles d'épaule

Il est important de veiller à ce que la fixation de la sangle d'épaule ne puisse pas glisser latéralement.

ANGLES DES SANGLES D'ÉPAULE – VUE DE CÔTÉ

Lors de l'utilisation d'un Hybrid ou d'un Hybrid Pro dans une berline, la partie arrière de la sangle d'épaule doit se trouver à l'horizontale ou légèrement inclinée vers le bas, depuis le point de contact le plus haut avec la surface de support de la sangle de l'Hybrid ou de l'Hybrid Pro jusqu'au point d'ancrage de la voiture. Un angle compris entre 0° et 20° sous la ligne horizontale est acceptable, comme le montre la Figure 13.

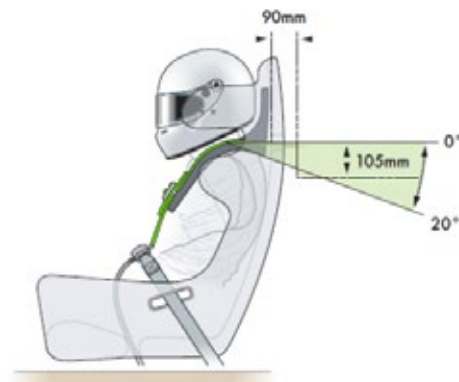


Fig. 13 - Vue de côté des angles de sangle recommandés

Lors de l'utilisation d'un dispositif Hybrid avec un siège incliné (par exemple dans une voiture à habitacle ouvert), il est recommandé que la partie arrière de la sangle d'épaule soit à l'horizontale depuis le point de contact le plus haut avec la surface de support de la sangle de l'Hybrid jusqu'au point d'ancrage de la voiture, de préférence à un angle de 0° . Un angle compris entre 0° et 10° est acceptable, comme le montre la Figure 14.

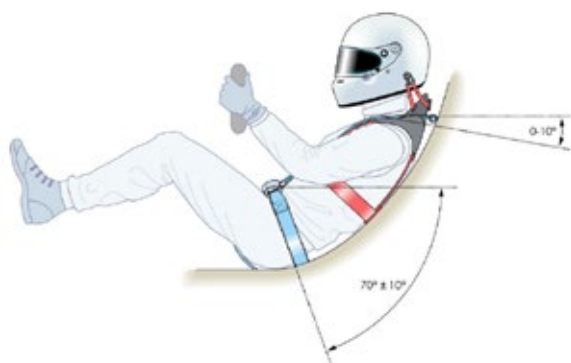


Figure 14 - Angle recommandé pour la sangle dans les voitures à habitacle ouvert

APPUI-TÊTE ET COCKPIT AVEC L'HYBRID

Les dispositifs Hybrid étant dotés d'un col bas, aucune interférence avec le casque, l'appui-tête ou cockpit n'est attendue.

ÉVACUATION DE LA VOITURE AVEC L'HYBRID

Il est essentiel de s'entraîner à évacuer rapidement la voiture avec l'équipement de course complet (y compris la tenue de course, le volant, le système radio et le système de boisson le cas échéant). Cela permettra de garantir la réussite de l'évacuation d'urgence en cas d'accident.

7/ INSTALLATION POUR LE HANS®

SIÈGES

Lors de l'utilisation d'un dispositif HANS® dans une berline, un siège homologué selon les normes FIA 8855-1999, 8855-2021 ou 8862-2009 doit être utilisé.

Dans ce cas, il est important de s'assurer que les sangles d'épaule passent librement dans les ouvertures prévues pour les sangles d'épaule. Il est donc recommandé de centrer les sangles dans les ouvertures de sorte qu'elles ne touchent pas les bordures des ouvertures en question, comme le montre la Figure 15.

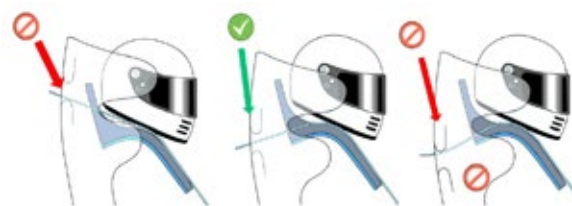


Figure 15 - Exemples de positionnement incorrect et correct des sangles du harnais dans les ouvertures du siège

Comme décrit dans la rubrique 3a, l'angle à utiliser pour le HANS® peut être déterminé par le type de siège.



HARNAIS

Le harnais de sécurité utilisé doit être au minimum un harnais à cinq points conforme à la norme FIA 8853/98 ou 8853-2016.

Les pilotes doivent s'assurer que le harnais reste correctement serré à tout moment, et que le HANS® se trouve sous les sangles d'épaule, comme le montre la Figure 16 (voir la rubrique suivante pour l'exception que constitue le harnais à double sangle d'épaule).



Figure 16 - Exemple de positionnement incorrect et correct des sangles du harnais lors de l'utilisation d'un HANS®

Les équipes doivent particulièrement veiller à l'installation des sangles d'épaule et à la position de la boucle.

La position de la boucle est réglementée par l'Article 253.6.2 de l'Annexe J au Code Sportif International 2022 de la FIA. Voir l'extrait de la réglementation en question ci-dessous :

« Article 253.6 Ceintures de sécurité
(...) »

Les sangles abdominales doivent s'ajuster précisément dans le creux entre la crête pelvienne et le haut de la cuisse et ne doivent pas porter sur la région abdominale. »

Certaines équipes ont pour habitude de placer des cordes élastiques sur les sangles d'épaule pour déplacer celles-ci sur le côté du siège. Cependant, cette action déplace également la sangle latéralement, de telle sorte que la sangle sort de l'armature du HANS®. Les concurrents ne doivent PAS placer de cordes élastiques sur les sangles d'épaule.

RESTRICTIONS CONCERNANT LE HARNAIS

Les dispositifs HANS® peuvent être utilisés avec des modèles de harnais homologués avec la largeur de sangle d'épaule standard de 70 mm minimum, ainsi qu'avec les modèles homologués avec une largeur de sangle d'épaule spécifique de 44 mm minimum et portant la mention "for FHR use only" ou "for HANS® use only".

Les systèmes à double sangle d'épaule homologués par la FIA sont également autorisés. Ce sont des dispositifs de harnais de sécurité pourvus de deux sangles sur chaque épaule. Ils comprennent une sangle pour le corps, positionnée sur les épaules du pilote (sous le HANS®) et une seconde sangle HANS® positionnée sur l'armature du HANS® (comme dans l'utilisation classique du HANS®). Il est important que la sangle HANS® soit au moins aussi serrée que la sangle pour le corps. Un exemple du dispositif à double sangle est visible sur la Figure 17.

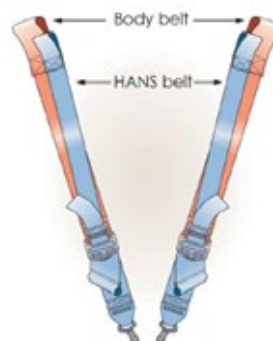


Figure 17 - Système à double sangle d'épaule

POSITION DES AJUSTEURS POUR LES HARNAIS MUNIS DE 5, 6 OU 7 POINTS D'ATTACHE AU VÉHICULE

Si le dispositif d'ajustement de la longueur de la sangle d'épaule est positionné sur l'armature du HANS®, la bordure supérieure ne doit pas se situer à plus de 70 mm de la bordure inférieure de l'armature du HANS®, comme le montre la Figure 18 (cela ne s'applique pas pour les systèmes à double sangle d'épaule décrits dans la section précédente).

Si le dispositif d'ajustement de la longueur de la sangle d'épaule est positionné entre l'armature du HANS® et la boucle, il doit se situer au minimum 25 mm plus bas que l'armature du HANS®.

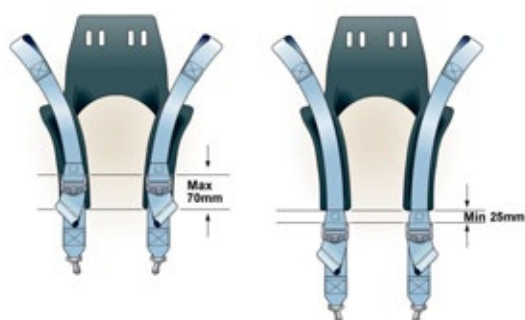


Figure 18 - Position correcte du dispositif d'ajustement de la longueur de la sangle d'épaule sur l'armature du HANS®

POSITION DES AJUSTEURS POUR LES HARNAIS MUNIS DE 8 OU 9 POINTS D'ATTACHE AU VÉHICULE

Lorsque des doubles sangles d'épaule sont utilisées, une distance minimum (B) est OBLIGATOIRE entre la bordure inférieure de l'armature du HANS® et la jonction des deux sangles à l'endroit où la sangle du HANS® est cousue à la sangle du corps (voir Figure 19).

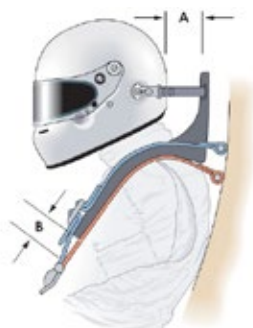


Figure 19 - Distance minimum entre l'armature du HANS® et le point de jonction de la double sangle d'épaule

La distance minimum (B) doit être déterminée comme suit :

- Le pilote doit être assis dans la voiture en position normale de conduite, porter le HANS® et le casque, harnais de sécurité attaché ;

- Le pilote doit incliner son corps, tête en avant, le plus loin possible – dans cette position, la distance horizontale entre la surface avant du col du HANS® et le point le plus en arrière du casque doit être mesurée (distance (A)) ;
- distance minimum B = 100 mm - distance (A)

ANGLES DES SANGLES D'ÉPAULE POUR LES HARNAIS MUNIS DE 5, 6 OU 7 POINTS D'ATTACHE AU VÉHICULE – VUE DU DESSUS

Les points d'ancrage des sangles d'épaule à la voiture doivent être symétriques par rapport à la ligne centrale du siège du pilote. Vu du dessus, il est recommandé que l'angle entre les sangles soit d'environ 20°-25°, comme le montre la Fig. 20, et ne soit jamais situé en dehors de la plage 10°-25°. Les sangles peuvent se toucher, et même se croiser si nécessaire.

Il est important de veiller à ce que la fixation de la sangle d'épaule ne puisse pas glisser latéralement.

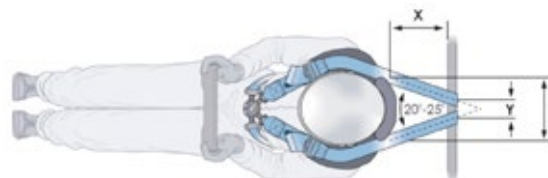


Figure 20 - Position des points d'ancrage des sangles d'épaule permettant d'obtenir l'angle souhaité pour les sangles (vue de dessus)

ANGLES DES SANGLES D'ÉPAULE POUR LES HARNAIS MUNIS DE 5, 6 OU 7 POINTS D'ATTACHE AU VÉHICULE – VUE DE CÔTÉ

Lors de l'utilisation d'un HANS® dans une berline, la partie arrière de la sangle d'épaule doit se trouver inclinée vers le bas, depuis le point de contact le plus haut avec la surface de support de la sangle du HANS® jusqu'au point d'ancrage de la voiture, de préférence à un angle d'environ 20° sous la ligne horizontale. Les angles acceptables sont visibles dans la Figure 21.

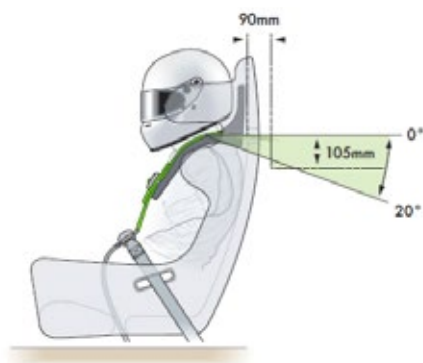


Figure 21 - Vue de côté des angles de sangle recommandés

Lors de l'utilisation d'un HANS® avec un siège incliné (par exemple dans une voiture à habitacle ouvert), il est recommandé que la partie arrière de la sangle d'épaule soit placée à l'horizontale depuis le point de contact le plus haut avec la surface de support de la sangle du HANS® jusqu'au point d'ancrage de la voiture, de préférence à un angle de 0°. Un angle compris entre 0° et 10° est acceptable, comme le montre la Figure 22.



Figure 22 - Angle recommandé pour les sangles dans les voitures à habitacle ouvert

ANGLES DES SANGLES D'ÉPAULE POUR LES HARNAIS MUNIS DE 8 OU 9 POINTS D'ATTACHE AU VÉHICULE – VUE DE CÔTÉ ET DU DESSUS

Lors de l'utilisation de doubles sangles d'épaule avec un siège incliné (par exemple dans une voiture à habitacle ouvert), les points d'ancrage de la sangle de corps doivent être positionnés à 60 mm +/- 15 mm sous les points d'ancrage de la sangle du HANS® (voir Figure 23).

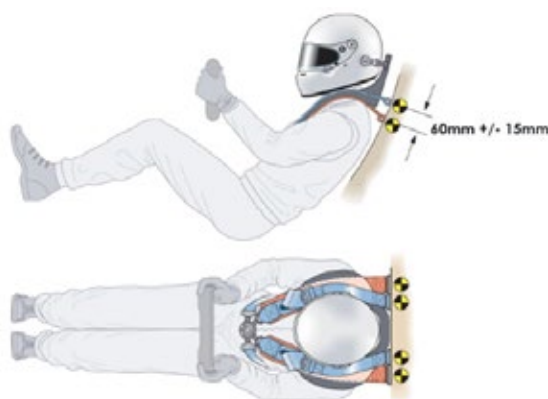


Figure 23 - Installation des doubles sangles du HANS® dans les voitures où ($X < 200$ mm)

Lorsque des doubles sangles d'épaule sont utilisées dans des berlines, les points d'ancrage de la sangle de corps peuvent se situer à la même hauteur que les points d'ancrage de la sangle du HANS® (voir Figure 24).

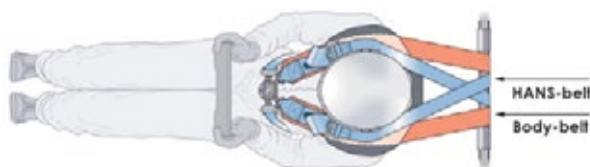


Figure 24 - Installation des doubles sangles du HANS® dans les voitures où ($X > 200$ mm)

Dans les deux cas ($X < 200$ mm et $X > 200$ mm), les sangles du HANS® doivent être installées comme indiqué à la Figure 20.

Si les sangles du HANS® et les sangles de corps sont installées sur le même tube de l'armature de sécurité, les sangles du HANS® doivent être installées comme indiqué à la Figure 20 et être fixées au tube entre les sangles de corps, comme indiqué à la Figure 24. Pour cela, exceptionnellement, les sangles de corps peuvent être installées avec un Y de plus grande dimension, jusqu'à être parallèles l'une à l'autre mais pas divergentes.

APPUI-TÊTE ET COCKPIT DE L'HABITACLE AVEC LE HANS®

Afin de garantir la compatibilité avec l'appui-tête arrière, un dégagement suffisant est nécessaire entre l'arrière du

HANS® et la paroi du dossier ou le haut du siège. Le HANS® porté par le pilote ne doit pas se situer à moins de 25 mm de toute partie structurale de la voiture lorsque le pilote est assis en position normale de conduite.

ÉVACUATION DE LA VOITURE AVEC LE HANS®

Il est essentiel de s'entraîner à évacuer rapidement la voiture avec l'équipement de course complet (y compris la tenue de course, le volant, le système radio et le système de boisson le cas échéant). Cela permettra de garantir la réussite de l'évacuation d'urgence en cas d'accident.

8/ COMPATIBILITY

Vous trouverez ci-dessous quelques schémas qui résument graphiquement la compatibilité entre les sangles et le RFT :

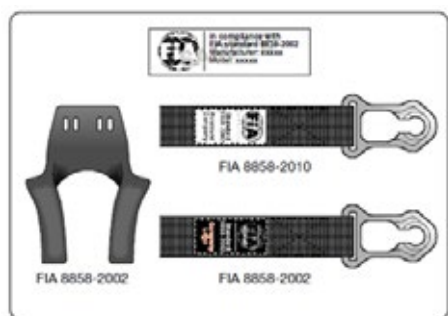


Figure 25 - Le RFT 8858-2002 peut être utilisé avec les sangles RFT 8858-2002 et 8858-2010 approuvées par la FIA (Liste Technique n° 29)

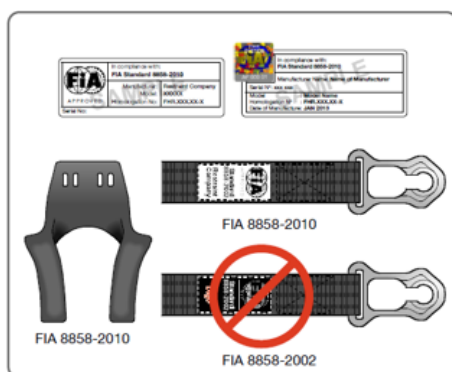


Figure 26 - RFT 8858-2010 – ne peut être utilisé qu'avec les sangles RFT 8858-2010 approuvées par la FIA (Liste Technique n° 29)

Vous trouverez ci-dessous quelques schémas qui résument graphiquement la compatibilité entre le casque et les ancrages M6 :



Figure 27 - Ancrages M6 8858-2002 – ne peuvent être utilisés qu'avec les casques 8858-2002 approuvés par la FIA (Liste Technique n° 41 – Partie 2)

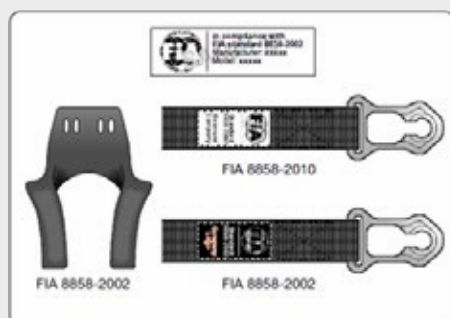


Figure 28 - Ancrage M6 8858-2010 - peut être utilisé avec les casques 8858-2010, 8859-2015, 8860-2010 et 8860-2018 approuvés par la FIA (Listes Techniques n° 41-Partie 1, 33, 49 et 69)

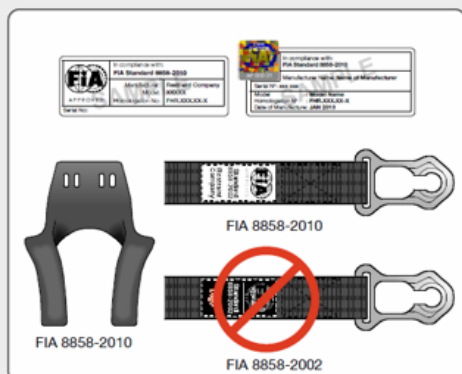
Toutes les combinaisons ci-dessous sont acceptables, dans la mesure où elles respectent les exigences suivantes :

- la compatibilité entre les sangles et le RFT lui-même, ainsi qu'entre les ancrages M6 et le casque lui-même, est confirmée ; et
- il existe une compatibilité mécanique adaptée entre les clips d'extrémité de la sangle et l'ancrage M6 du casque (c'est-à-dire que les dispositifs peuvent être correctement fixés).

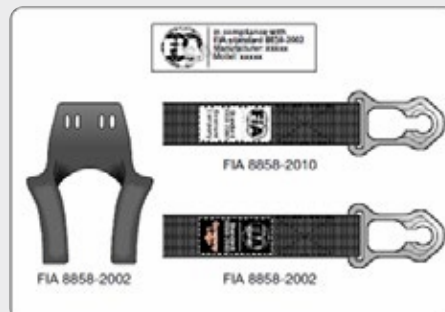
Combinaison 1



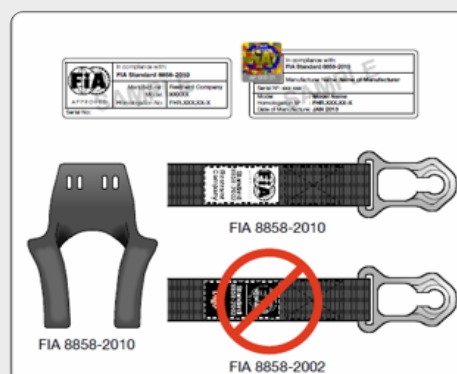
Combinaison 2



Combinaison 3



Combinaison 4





binderholz

asto

SCHUBT

RENE
Dablander

FIRESTIX

YELLOW VINES

KOAL

DMSB

TRIDENT

binderholz
Tüpfertümbur

R. Binder

VÉRIFICATIONS TECHNIQUES



1 / CONTRÔLES AVANT L'ÉPREUVE

Étiquetage FIA
8858-2002 & 8858-2010 :

Dans un premier temps, veuillez vous assurer que vous avez téléchargé la dernière version de la Liste Technique. La Liste Technique contient les informations essentielles vous permettant de vérifier que l'équipement de sécurité est conforme à la réglementation de la FIA en matière de sécurité.

- Liste Technique n° 29



ÉTIQUETTES DE LA FIA

L'étiquette d'approbation de la FIA est apposée sur les produits uniquement s'ils satisfont aux exigences de la FIA en matière de sécurité. L'identification des produits ayant été soumis aux tests rigoureux définis dans la norme FIA est simple : il suffit de chercher l'hologramme et/ou l'étiquette FIA sur le produit.

Utilisez l'exemple d'étiquettes ci-dessus pour vérifier la conformité avec la Liste Technique et prouver l'authenticité de l'équipement. En cas de doute, contactez l'ASN ou les

STANDARD	CURRENT LABEL	OLD LABEL
8858-2002	 In compliance with FIA standard 8858-2002 Manufacturer: Restraint Company Model: RCB-001	
8858-2010	 In compliance with: FIA Standard 8858-2010 Manufacturer Name: Restraint Company Serial No: XXXXXX Model Name: FHR-XXX-XX-X Homologation No: FHR-XXX-XX-X Date of Manufacture: JAN 2013	 In compliance with: FIA Standard 8858-2010 Manufacturer: Restraint Company Model: FHR-1E Homologation No: FHR-XXX-XX-X Serial No:

officiels de l'épreuve.

Vous pouvez également comparer l'étiquette/l'hologramme avec celle/celui d'un autre produit que vous savez conforme à la réglementation.

LISTE DE CONTRÔLE POUR DÉTERMINER LA CONFORMITÉ DU RFT À LA RÉGLEMENTATION DE LA FIA

1. Comparer l'étiquette et l'hologramme FIA apposés sur le RFT au modèle d'étiquette figurant sur la Liste Technique concernée. La façon dont les informations sont présentées, la police de caractères et l'utilisation de caractères gras doivent être identiques à celles du modèle. La norme, le nom du fabricant, le numéro
2. Comparer les informations présentes sur l'étiquette de la FIA aux informations figurant dans la Liste Technique concernée.



N° Homol.	Constructeur Manufacturer	Modèle Model	Début d'homologation Homologation beginning	Fin d'homologation ⁽¹⁾ Homologation end ⁽¹⁾
FHR.074.19-A	STAND 21	30M-FL	28.05.19	31.05.24

3. Comparer la date de fabrication à la date d'homologation (la date de fabrication doit être postérieure à la date d'homologation).
La validité d'un RFT n'a pas de date limite si le dispositif est en bon état et n'a subi aucun impact important.

2/ CONTRÔLES EN CAS D'ACCIDENT

Les sangles doivent être remplacées après un impact frontal ou latéral avec un angle de lacet inférieur ou égal à 45°, ou plus tôt si de l'usure est observée.

Après un accident grave faisant subir une charge au RFT, il est recommandé de remplacer le casque et le dispositif RFT. Les fabricants respectifs peuvent être en mesure de proposer un service d'inspection afin de déterminer si le casque et/ou le dispositif RFT ont subi des dégâts au cours d'accidents moins graves.

Définition d'un accident grave : un accident grave est constitué par tout accident frontal ou oblique avec un angle de lacet inférieur ou égal à 45°, et à une vitesse d'impact estimée supérieure à 50 km/h.

COMMENT CONTRÔLER LE DISPOSITIF RFT

Après tout accident frontal ou oblique avec un angle de lacet inférieur ou égal à 45 °, et en particulier après un accident grave, vérifier :

- -Si la sangle du RFT ou le clip d'extrémité du RFT est endommagé, comme illustré par la Figure 29.



Figure 29 - Clip d'extrémité déformé (en haut à droite et à gauche, et en bas à gauche), et sangle RFT distendue (en bas à droite)

- S'il y a des signes d'usure ou de friction sur la surface du RFT en contact avec les sangles d'épaule, comme illustré par la Figure 30.



Figure 30 - Signes d'usure sur la surface en caoutchouc

- Si la sangle d'épaule a été distendue, comme illustré par la Figure 31.



Figure 31 - Sangles d'épaule distendues après une collision grave

Si l'un des signes de dégâts mentionnés dans les points ci-dessus est identifié, le dispositif RFT doit être envoyé au fabricant afin que des tests non-destructifs soient effectués pour vérifier l'intégrité structurelle de la pièce. Vérifier également si les ancrages de casque M6 ont subi des dégâts. Si des dégâts sont constatés, le casque doit être renvoyé au fabricant pour plus amples vérifications.

Le harnais doit être remplacé par un nouveau, car en cas d'autre accident, les sangles distendues n'auront pas les performances attendues.

Même s'il n'y a AUCUN des dégâts mentionnés dans les points ci-dessus, les sangles du RFT doivent être remplacées, car elles peuvent avoir été distendues et pourraient ne pas fonctionner correctement en cas d'autre accident grave.

Veuillez noter que les normes FIA 8858-2002 et 8858-2010 ont été conçues de sorte que la première partie du dispositif à être endommagée en cas d'accident est la sangle RFT. Dans tous les cas, selon la gravité de l'accident, des dégâts non visibles peuvent avoir été occasionnés sur la partie RFT, compromettant l'intégrité structurelle du dispositif RFT. En conséquence, il est important de procéder aux vérifications susmentionnées.

QR CODES - RÉSUMÉ

Annexe L



Liste Technique n°29



Liste Technique n°36





FIA.COM