



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

**Norme 8855-1999
Standard 8855-1999**

**NORME FIA POUR SIEGES DE COMPETITION
FIA STANDARD FOR COMPETITION SEATS**

**NORME FIA POUR SIEGES DE
COMPETITION
8855 - 1999**

1. Conditions générales des essais :

1.1

Les sièges doivent être montés de façon rigide sur le dispositif d'essai en utilisant les points d'ancrage et les supports prévus par le constructeur du siège.

1.2

Chaque siège devra être homologué avec son type de supports : supports latéraux, supports inférieurs.

Les essais décrits ci-dessous devront être effectués avec le type de supports défini par le constructeur lors de l'homologation. Un même siège pourra être homologué avec différents types de supports (inférieurs, latéraux). Dans ce cas, deux séries d'essais complets devront être effectués.

Le type de supports avec lequel a été homologué le siège sera clairement indiqué dans le rapport de test et dans la liste des sièges homologués par la FIA.

1.3

Toutes les garnitures des sièges doivent être enlevées.

1.4

Tous les essais d'un modèle de siège seront effectués sur le même spécimen, dans l'ordre dans lequel ils sont énumérés ci-dessous.

1.5

Le plan passant par les points d'ancrage du dispositif d'essai sera horizontal et servira de référence.

1.6

Le poids du siège, sans aucune garniture comme indiqué en 1.3, sans les supports mais avec les inserts (le cas échéant) doit être enregistré avant les tests dynamiques. Le poids minimum demandé sera calculé à partir du poids enregistré moins 10%.

Ce poids minimum demandé sera considéré comme un critère obligatoire de conformité durant les contrôles post homologation.

2. Essais dynamiques :

Les essais dynamiques doivent être effectués par catapulte dans les directions arrières et latérales. Un mannequin Hybride-II ou Hybrid III à 50ième percentile, sera utilisé, maintenu solidement sur le siège par un harnais de sécurité 4 points minimum homologué par la

**FIA STANDARD FOR COMPETITION
SEATS
8855 - 1999**

1. General test conditions:

1.1

The seats shall be rigidly fixed to the test rig using the attachment points and supports foreseen by the seat manufacturer.

1.2

Each seat shall be homologated with its type of supports: lateral supports, lower supports.

The tests described below shall be carried out with the type of supports defined by the manufacturer at the time of the homologation. One and the same seat may be homologated with different types of supports (lower, lateral). In this case, two complete series of tests shall be carried out.

The type of supports with which the seat was homologated will be clearly indicated in the test report and on the list of FIA-homologated seats.

1.3

All seat cladding shall be removed before testing.

1.4

All the tests for a given seat model shall be carried out on the same specimen, in the order in which they are listed below.

1.5

The orientation of the test forces shall be relative to a horizontal plane passing through the anchorage points on the test rig.

1.6

The weight of the seat, without any cladding as according to 1.3. and without the supports but including the inserts (when applicable), shall be recorded before the dynamic tests. The minimum required weight will be calculated by decreasing the recorded weight by 10%.

This minimum required weight will be used during the post-homologation tests as a mandatory criteria of compliance.

2. Dynamic tests:

Dynamic tests shall be carried out using a catapult sled in the rear and lateral crash directions. A 50th percentile Hybrid-II or Hybrid III dummy shall be used, firmly maintained in the seat by a safety harness with a minimum of 4 points homologated by

FIA. Le type de mannequin utilisé devra être mentionné dans le rapport de test.

Le siège doit être positionné le plus exactement possible dans la position standard décrite dans le dessin 3 et les différences entre la position standard et la position de test doivent être mentionnées dans le rapport de test.

La position du repose pieds doit être telle que l'arrière des cuisses du mannequin doit être en contact avec le bord du siège.

La longueur des sangles d'épaules, mesurée sur le côté interne de la sangle, entre le point d'ancrage et l'arrière du siège doit être 200^{0}_{+50} mm (dessin 3bis). Le montage du harnais doit être conforme aux recommandations FIA (dessin 4).

Les pieds de l'hybride devront reposer et être attachés sur le repose pieds. Les bras doivent être croisés et les avant-bras doivent être attachés ensemble avec du ruban adhésif. Aucune autre attache ne devra être présente. La distance D, entre le siège et le poteau où est fixé le harnais sera de 150mm, minimum.

Exceptionnellement, il est possible de fixer un minimum de mousse non absorbante d'énergie sur le mannequin, afin de couvrir les parties saillantes de ce dernier. En aucun cas la mousse ne doit être fixée sur le siège. Les dimensions de la mousse, son type et ses emplacements sur le mannequin doivent être transcrites dans le rapport de test.

La décélération du chariot utilisé pour les essais sera mesurée à l'aide d'une chaîne de mesure de la classe 60 (Norme SAE J 211) et correspondre aux caractéristiques de la norme ISO 6487.

Les essais seront les suivants :

1 Impact arrière : décélération minimum de 20 g mesurée pendant une durée minimum non cumulée de 50 ms dont la courbe de décélération s'inscrit dans le corridor du dessin No:5.

Si la courbe de décélération du chariot ne s'inscrit pas dans le corridor, le test sera néanmoins validé si la masse totale du chariot (masse du chariot+mannequin+siège+accessoires) est supérieure à 685kg et si la courbe d'étalonnage du chariot lesté à la même masse s'inscrit dans le corridor du dessin 5.

2 Impact latéral : décélération minimum de 15 g mesurée pendant une durée minimum non cumulée de 50 ms dont la courbe de décélération s'inscrit dans le corridor donné dans le dessin No:6.

the FIA. The type of dummy used shall be mentioned in the test report.

The seats shall be positioned to comply as closely as possible with the standard position shown in drawing 3 and any differences between the standard position and the real position shall be mentioned in the test report.

The position of the footrest shall be such that the backs of the dummy's thighs are in contact with the edge of the seat.

The length of the shoulder straps measured on the inner side of the strap, between the mounting point and the rear of the seat shall be 200^{0}_{+50} mm (drawing 3b). The mounting of the harness shall be in conformity with the FIA's recommendations (drawing 4).

The feet of the hybrid shall rest upon and be attached to the footrest. The arms shall be crossed and the forearms shall be taped together with adhesive tape. No other attachment shall be present.

The distance D, between the seat and the post to which the harness is attached, shall be a minimum of 150 mm.

Exceptionally, it is possible to fix a minimum of non-energy-absorbing foam onto the dummy, in order to cover any protruding parts it may have. Under no circumstances may the foam be fixed onto the seat. The dimension and type of the foam and its locations on the dummy shall be mentioned in the test report.

The deceleration of the sled shall be measured by means of a class 60 measuring chain, in accordance with the SAE J 211 standard, and corresponding to the characteristics of the ISO 6487 standard.

These tests shall be as follows:

1. Rearward impact: a deceleration of 20 g minimum measured over a minimum non-cumulated duration of 50 ms in which the deceleration curve is within the corridor of drawing N° 5.

If the deceleration curve of the sled is not within the corridor, the test shall nonetheless be considered valid if the total mass of the sled (mass of sled + dummy + seat + accessories) is greater than 685 kg and if the calibration curve of the sled ballasted to the same mass is within the corridor of drawing N° 5.

2. Side impact: a deceleration of 15 g minimum measured over a minimum non-cumulated duration of 50 ms in which the deceleration curve is within the corridor of drawing N° 6.

Si la courbe de décélération du chariot ne s'inscrit pas dans le corridor, le test sera néanmoins validé si la masse totale du chariot (masse du chariot+mannequin+siège +accessoires) est supérieure à 685kg et si la courbe d'étalonnage du chariot lesté à ~~685kg~~ à la même masse s'inscrit dans le corridor du dessin 6.

3 Impact arrière : décélération minimum de 10g mesurée pendant une durée minimum non cumulée de 50 ms ms dont la courbe de décélération s'inscrit dans le corridor donné dans le dessin No:7.

Ce dernier test a pour objectif de s'assurer que le siège, après avoir subi les deux premiers essais reste sans cassure suite à un choc supplémentaire.

Si la courbe de décélération du chariot ne s'inscrit pas dans le corridor, le test sera néanmoins validé si la masse totale du chariot (masse du chariot+mannequin+siège +accessoires) est supérieure à 685kg et si la courbe d'étalonnage du chariot lesté à la même masse s'inscrit dans le corridor du dessin 7.

3. Performances :

3.1

Lorsqu'elle est soumise aux essais spécifiés au point 2, la structure du siège doit rester intacte, sans fracture, séparation, ou fissure visible des deux cotés de la structure.

3.2

Sous réserve des conditions ci-dessus, des déformations permanentes pourront être acceptées, à condition de ne pas augmenter le risque de blessure.

3.3

Les systèmes de réglage, s'ils existent, peuvent être bloqués à la suite des essais mais non brisés.

4. Procédure d'homologation :

Les modèles de sièges à homologuer doivent être testés en fonction de la présente norme par un laboratoire d'essais approuvé par la FIA. Le rapport d'essais, conforme au rapport de tests de l'annexe 1, doit être soumis à l'ASN du pays du constructeur, qui doit effectuer la demande d'homologation auprès de la FIA.

Après approbation, une étiquette FIA conforme au modèle décrit au point 5 ci-dessous, indiquant le nom du constructeur, le modèle du siège et le numéro de référence d'homologation comprenant l'année de production, doit être intégrée dans une partie visible de chaque siège de ce modèle.

L'étiquette doit en outre indiquer le mois et

If the deceleration curve of the sled is not within the corridor, the test shall nonetheless be considered valid if the total mass of the sled (mass of sled + dummy + seat + accessories) is greater than 685 kg and if the calibration curve of the sled ballasted ~~to 685 kg~~ to the same mass is within the corridor of drawing N° 6.

3. Rearward impact: a deceleration of 10 g minimum measured over a minimum non-cumulated duration of 50 ms in which the deceleration curve is within the corridor of drawing N° 7.

If the deceleration curve of the sled is not within the corridor, the test shall nonetheless be considered valid if the total mass of the sled (mass of sled + dummy + seat + accessories) is greater than 685 kg and if the calibration curve of the sled ballasted to the same mass is within the corridor of drawing N° 7.

The purpose of this last test is to check that following the first two tests, the seat remains without breakage after a further impact.

3. Performance requirements:

3.1

When tested as specified in point 2, the structure of the seat shall remain intact, with no fracturing, separation, or cracks visible on both sides of the structure.

3.2

Subject to the above conditions, permanent deformations may be accepted, provided that these would not increase the risk of injury.

3.3

Following testing, the seatback adjusting systems, if they exist, may be jammed but not broken.

4. Homologation procedure:

Models of seats to be homologated shall be tested to the present standard by a test house approved by the FIA. The test report, in accordance with the test reports in appendix 1, shall be submitted to the ASN of the country of the manufacturer, which shall apply to the FIA for the homologation.

After approval, an FIA label in conformity with the model described in point 5 below, indicating the manufacturer's name, the model of seat and the homologation reference number, including the year of production, shall be integrated into a visible part of each seat of that model.

Additionally the label shall indicate the month

l'année de fabrication. L'homologation doit définir la position de l'étiquette.

Une fois l'homologation effectuée, la FIA publiera les détails des sièges nouvellement homologués dans le numéro suivant du Bulletin de la FIA.

La FIA se réserve le droit de demander aux ASN concernées d'effectuer des essais de contrôle de qualité postérieurs à l'homologation sur des sièges choisis au hasard. Elle se réserve également le droit d'annuler l'homologation si la demande s'avère incomplète ou lorsque les sièges soumis à des essais de qualité inopinés sont jugés inférieurs à la norme requise.

5. Etiquetage :

L'étiquette qui doit être intégrée dans le siège (voir point 4), devra mesurer au moins 6 cm x 4 cm et porter les renseignements suivants :

- Nom de la norme FIA.
- Nom du fabricant.
- Référence du modèle de siège.
- Numéro de référence et année de l'homologation FIA.
- Mois et année de fabrication du siège.

La hauteur minimale des lettres sera de 8 mm et l'étiquette sera fixée sur le côté de chaque siège, à la hauteur de la poitrine. La préférence va à une étiquette en film d'aluminium se détruisant lorsqu'on l'enlève, mais dans les cas où une étiquette adhésive ne serait pas pratique, c'est-à-dire sur les sièges entièrement garnis, il sera possible de broder ou de coudre l'étiquette dans la couverture du siège (voir dessin 1). La date de fabrication pourra être indiquée par une bande de vérification de date (voir dessin 2) sur une étiquette adhésive, ou par des caractères brodés/imprimés, selon le cas. Les sièges à cadre métallique devront avoir le châssis identifié en permanence, conformément aux détails de l'étiquette d'homologation.

Les étiquettes ne doivent pas être disponibles en dehors du lieu de fabrication, et les housses de sièges de rechange portant l'étiquette d'homologation ne peuvent être installées que par le fabricant ou son agent de réparation officiel.

L'étiquette sera contrôlée par la FIA, qui réserve à ses officiels, ou à ceux d'une ASN, le droit d'enlever ou d'annuler l'étiquette. Cela se produira lorsque, de l'avis du commissaire technique en chef de l'épreuve, un accident

and year of manufacture. The homologation shall define the position of the label.

Following completed homologation, the FIA will publish details of newly homologated seats in the next issue of the FIA Bulletin.

The FIA reserves the right to require the ASNs concerned to carry out post-homologation quality control tests on seats selected at random. It also reserves the right to cancel the homologation should the application prove to be incomplete or in the event of the seats subject to random quality tests being found to be below the required standard.

5. Labelling:

The label to be integrated into the seat (see point 4) shall measure at least 6 cm x 4 cm and bear the following information:

- FIA Standard reference name.
- Manufacturer's name.
- Seat model reference.
- FIA homologation reference number and year.
- Month and year of manufacture of the seat.

The minimum height of the letters is to be 8 mm and the label is to be affixed to the side of each seat in the upper torso area. The preference is for a destruct-on-removal foil label but where an adhesive label is not practical, i.e., a fully upholstered seat, the label is to be either embroidered into the seat cover or stitched onto the seat cover (see drawing 1). The date of manufacture may be displayed by a date verification strip (drawing 2) on an adhesive label or by embroidered/printed lettering as appropriate. Metal framed seats shall have the chassis permanently identified, corresponding to the homologation label details.

The labels shall not be available outside the manufacturer's premises and replacement seat covers bearing the homologation label may only be fitted by the manufacturer or their official repair agent.

The label will be controlled by the FIA, which reserves the right for its officials or the officials of an ASN to remove or strike out the label. Such action will be taken when, in the opinion of the chief scrutineer of the event, an

survenu au véhicule à bord duquel lequel est monté le siège mettra en cause la future performance du siège.

6. Inserts (sièges en composite uniquement)

Tous les éléments des inserts (plaque, écrous,...) devront être réalisés en acier de résistance élastique minimum 450 N/mm². Ces inserts devront avoir les dimensions minimales données dans le dessin 8.

7. Longévité des sièges :

La durée d'utilisation d'un siège homologué par la FIA sera de 5 ans à partir de la date de fabrication indiquée sur l'étiquette du siège.

Une prolongation de 2 ans maximum peut être accordée lorsque le siège a été retourné au fabricant pour être revalidé. Les prolongations seront indiquées par une étiquette complémentaire fixée au siège, spécifiant la date de fin de conformité du siège, et validée par le visa d'inspection de qualité du fabricant.

accident to the vehicle in which the seat is fitted will jeopardise the future performance of the seat.

6. Inserts(composite seats only):

All the parts of the inserts (plate, nuts,...) shall be made from steel with a minimum elastic resistance 450 N/mm². These inserts shall have the minimum dimensions shown in drawing 8:

7. Seat life:

The usable life of an FIA homologated seat will be 5 years from the date of manufacture indicated on the seat label.

An extension of up to 2 further years may be authorised where the seat has been returned to the manufacturer for re-validation. Extensions will be indicated by an additional label affixed to the seat, specifying the date on which the seat eligibility ceases and validated by the manufacturer's quality inspection stamp.

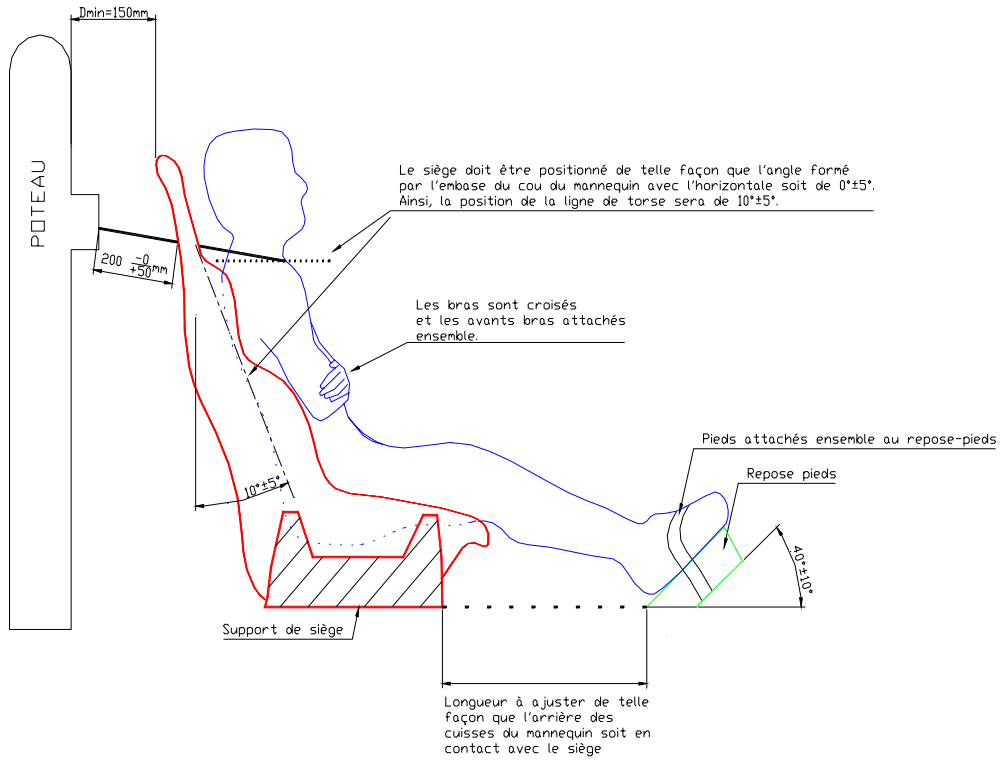
FIA Standard 8855 - 1999
 ABC Seats Ltd.
 Model: Super Champion 1996
 Homologation N° CS.001.96
 Date of Manufacture : June 1996

*Hauteur minimale des caractères 8 mm
 Minimum height of lettering 8 mm*

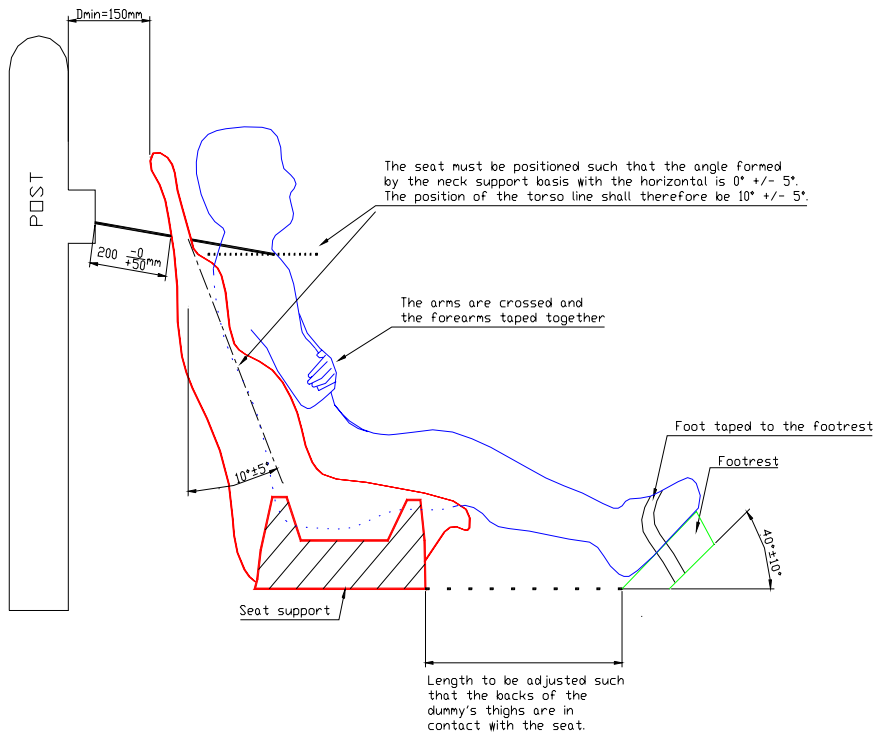
Dessin °1 : Etiquette
Drawing 1: Label

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| M ois | J | F | M | A | M | ■ | J | A | S | O | N | D |
| An né e | ■ | 97 | 98 | 99 | 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 |

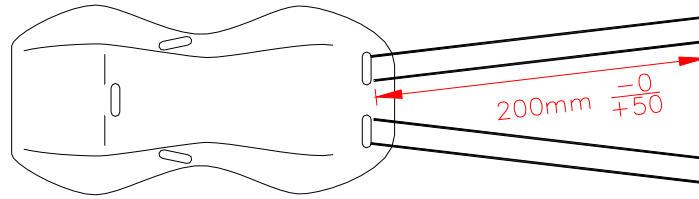
Dessin 2 : Date de Fabrication (bande de vérification type)
Drawing 2: Date of Manufacture (typical verification strip)



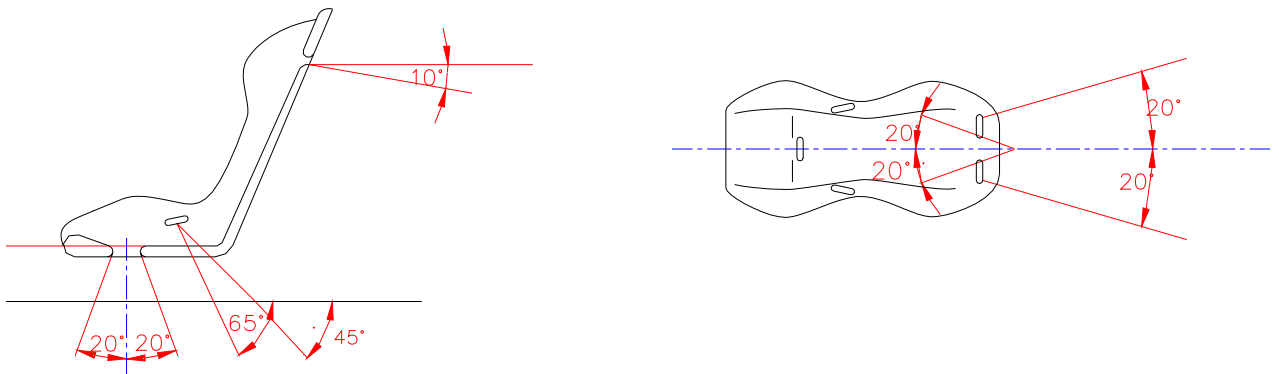
Dessin 3 : Position du mannequin et du siège



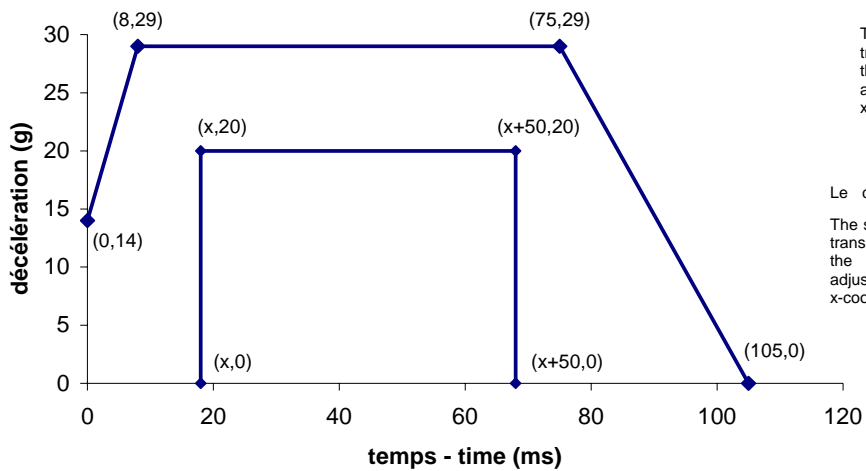
Drawing 3 : Seat and dummy position



Dessin 3bis : Longueur des sangles
Drawing 3b : Strap length



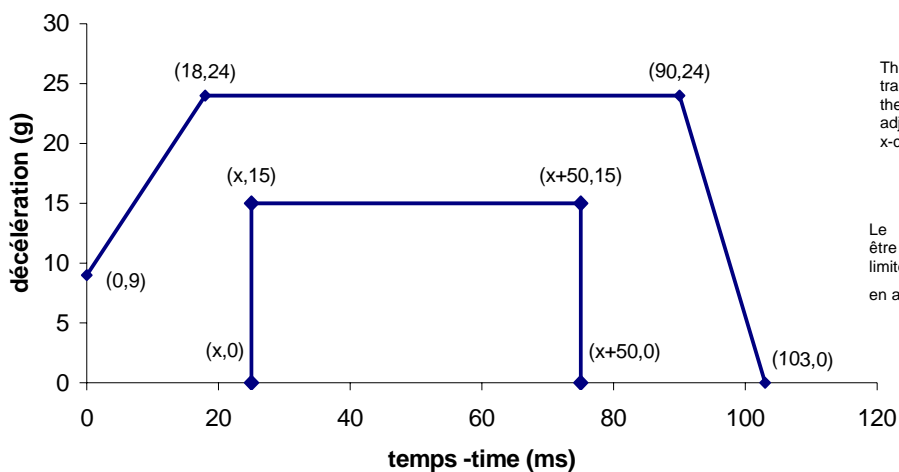
Dessin 4 : Points de montage du harnais
Drawing 4 : Harness mounting points



The smaller corridor may be translated within the limits of the larger corridor by adjusting the x-coordinate.

Le corridor inférieur peut être traduit dans les limites du corridor supérieur en ajustant la coordonnée x.

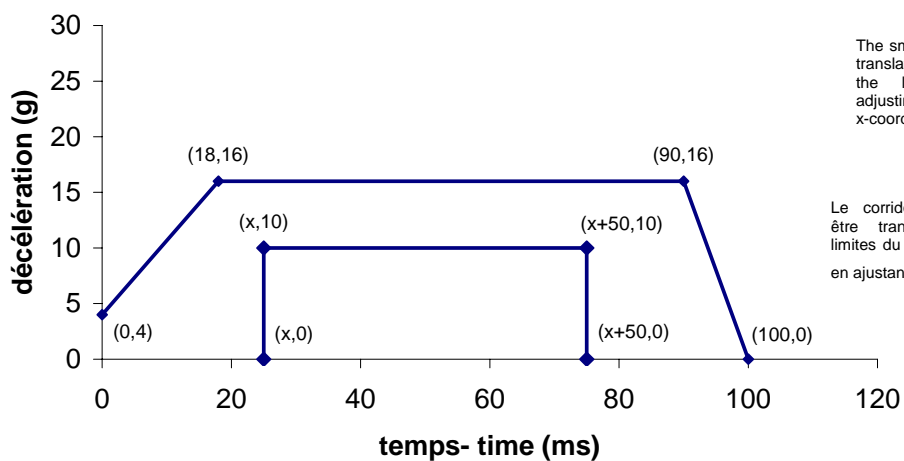
Dessin 5 : Corridor de décélération (premier impact arrière)
Drawing 5: Deceleration corridor (first rear impact)



The smaller corridor may be translated within the limits of the larger corridor by adjusting the x-coordinate.

Le corridor inférieur peut être translaté dans les limites du corridor supérieur en ajustant l'abscisse x.

Dessin 6 : Corridor de décélération (impact latéral)
Drawing 6: Deceleration corridor (side impact)

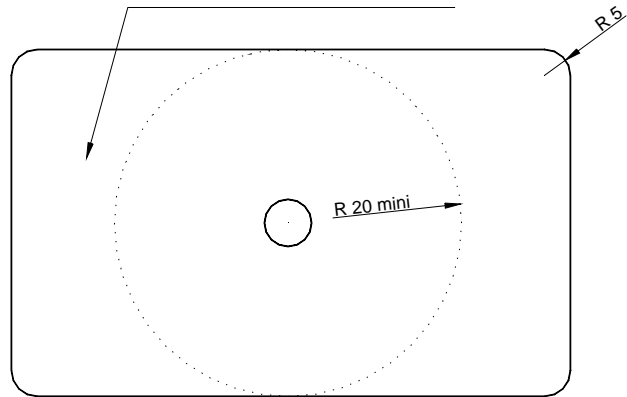


The smaller corridor may be translated within the limits of the larger corridor by adjusting the x-coordinate.

Le corridor inférieur peut être translaté dans les limites du corridor supérieur en ajustant l'abscisse x.

Dessin 7 : Corridor de décélération (second impact arrière)
Drawing 7: Deceleration corridor (second rear impact)

La surface minimum requise de l'insert doit être de 2000mm² et contenir un disque de rayon 20mm minimum

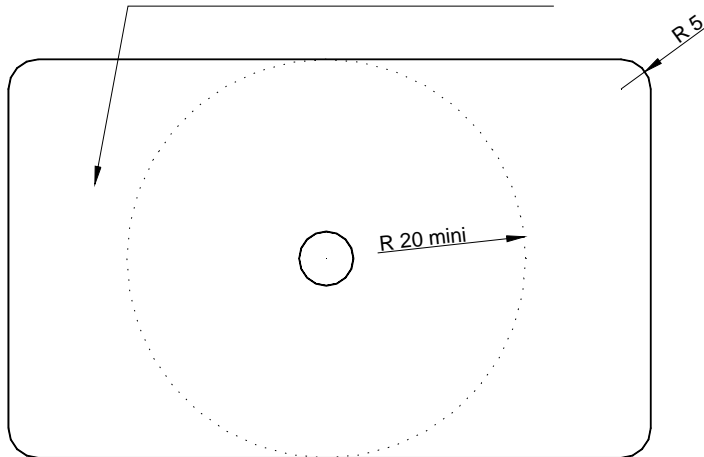


Dessin 8 : Dimensions minimales des inserts

$e_{\min} : 1\text{mm}$

Distance en mm

The required minimum surface of the insert must be 2000mm² and contain a disc with a minimum radius of 20mm



Drawing 8 : Minimum dimensions of the inserts

CONTROLES POST-HOMOLOGATION APPLIQUES AUX PRODUITS HOMOLOGUES PAR LA FIA

ARTICLE 1

ARTICLE 1.1 : ADHESION DU FABRICANT AUX CONTROLES POST-HOMOLOGATION

En demandant l'homologation de son produit, le fabricant adhère automatiquement au présent document et accepte toutes les procédures de contrôle que la FIA pourrait entreprendre pour garantir la conformité des produits homologués.

Les tests de contrôle post-homologation seront effectués conformément aux conditions indiquées dans la norme d'homologation. Le fabricant s'engage donc à ne pas contester les différences relatives aux conditions d'essai qui peuvent apparaître entre le test de contrôle post-homologation et le test initial d'homologation, dans la mesure où ces différences ne dépassent pas les tolérances autorisées par la norme.

ARTICLE 1.2 : ENGAGEMENT DU FABRICANT SUR LA STABILITE DE SON PRODUIT

Une fois la demande d'homologation déposée, le fabricant s'engage à ne pas modifier la conception du produit, les matériaux qui le composent ni sa méthode fondamentale de fabrication. Pour chaque produit, seuls les éléments expressément spécifiés dans la norme FIA correspondante peuvent être modifiés sans consultation de la FIA.

ARTICLE 2

A tout moment, la FIA pourra effectuer l'un ou l'autre des tests suivants :

ARTICLE 2.1 : ORGANISATION DES CONTROLES POST-HOMOLOGATION EFFECTUES PAR LA FIA : ESSAI DE PERFORMANCE

2.1.1. Un échantillon du produit sera prélevé par la FIA ou par toute autre personne nommée par la FIA, directement sur le lieu de production, lors d'une épreuve ou via les chaînes de distribution. Dans le cas d'un prélèvement à l'usine, le fabricant sera contacté à l'avance.

2.1.2. Les essais de performance seront effectués conformément à la norme s'appliquant à l'échantillon homologué, dans un laboratoire choisi et agréé par la FIA.

2.1.3. A la suite de ces tests, deux résultats sont possibles :

- Si le test est satisfaisant, le fabricant sera informé qu'un contrôle a été effectué et que l'échantillon répond à la norme.
- Si le test révèle que l'échantillon ne répond pas à la norme, la non-conformité du produit sera établie à partir de la simple constatation d'irrégularité de ce seul échantillon. Le fabricant sera averti par lettre recommandée de la non-conformité de son produit.

A la demande du fabricant par lettre recommandée, envoyée à la FIA dans les 20 jours suivant l'envoi de la notification de non-conformité, le même échantillon pourra être de nouveau testé par la FIA. Dans le cas d'un test destructif, un nouvel échantillon sera prélevé conformément au point 2.1.1. Le fabricant, ainsi qu'un représentant de son ASN, seront invités à assister à la contre-expertise. Dans la mesure du possible, les contre-expertises seront effectuées dans le laboratoire où les tests d'homologation initiaux avaient eu lieu.

Si cet échantillon ne répond toujours pas à la norme, la non-conformité du produit sera établie à partir de la simple constatation d'irrégularité de ce seul échantillon.

Si la contre-expertise révèle que l'échantillon répond à la norme, la conformité du produit sera de nouveau établie.

ARTICLE 2.2 : ORGANISATION DES CONTROLES QUALITE EFFECTUES PAR LA FIA : ESSAI COMPARATIF

2.2.1. Un échantillon du produit sera prélevé par la FIA ou par toute autre personne nommée par la FIA, directement sur le lieu de production, lors d'une épreuve ou via les chaînes de distribution. Dans le cas d'un prélèvement à l'usine, le fabricant sera contacté à l'avance.

2.2.2. Les essais comparatifs consisteront en une comparaison entre l'échantillon et le produit initialement homologué, afin de vérifier que le fabricant a respecté ses engagements, comme prévu à l'article 1.2.

2.2.3. A la suite de ces tests, deux résultats sont possibles :

- Si le test est satisfaisant, le fabricant sera informé qu'un contrôle a été effectué et que l'échantillon répond à la norme.
- Dans le cas où le fabricant n'aurait pas respecté ses engagements comme indiqué à l'article 1.2, et en particulier si l'échantillon se révélait différent du produit initialement homologué par la FIA, la non-conformité du produit sera établie à partir de la simple constatation d'irrégularité de ce seul échantillon, étant précisé que toute considération liée à la performance ne pourra être utilisée comme élément de défense. Le fabricant sera averti par lettre recommandée de la non-conformité de son produit.

A la demande du fabricant par lettre recommandée, envoyée à la FIA dans les 20 jours suivant l'envoi de la notification de non-conformité, le même échantillon pourra être de nouveau testé par la FIA. Dans le cas d'un test destructif, un nouvel échantillon sera prélevé conformément au point 2.2.1. Le fabricant, ainsi qu'un représentant de son ASN, seront invités à assister à la contre-expertise. Dans la mesure du possible, les contre-expertises seront effectuées dans le laboratoire où les tests d'homologation initiaux avaient eu lieu.

Si il s'avère que le fabricant n'a pas respecté ses engagements, comme prévu à l'article 1.2, la non-conformité du produit sera établie à partir de la simple constatation d'irrégularité de cet échantillon, étant précisé que toute considération liée à la performance ne pourra être utilisée comme élément de défense.

Si il s'avère que le fabricant a respecté ses engagements, comme prévu à l'article 1.2, la conformité du produit sera de nouveau établie.

ARTICLE 3

ARTICLE 3.1 : ANNULATION DE L'HOMOLOGATION

Si la non-conformité de l'échantillon est établie conformément à l'article 2.1 ou 2.2, l'homologation pourra être annulée. Toutefois, la FIA appréciera la présence de circonstances particulières qui pourraient permettre que d'autres mesures de sanctions soient prises qui apportent les mêmes garanties en terme de sécurité qu'une annulation de l'homologation.

L'annulation de l'homologation se déroulera de la façon suivante :

- L'ASN du fabricant sera avertie de l'annulation de l'homologation FIA de son produit.
- Le fabricant sera responsable, à ses frais, de la mise en œuvre de la décision de la FIA.

La décision d'annulation de l'homologation entraînera le retrait immédiat de l'homologation du produit concerné. Par conséquent, ce produit ne sera plus accepté lors des épreuves régies par la FIA.

Parallèlement, la FIA rendra la sanction publique.

ARTICLE 3.2 : FACTURATION DES CONTROLES

Si la non-conformité du produit est établie, la FIA facturera au fabricant, par le biais de son ASN, l'ensemble des frais occasionnés par ces contrôles. Ces derniers comprennent les frais d'achat du produit, les frais de test, ainsi qu'une somme forfaitaire de CHF 2500 pour les prestations et les frais de déplacement de l'observateur FIA.

POST-HOMOLOGATION CONTROLS APPLIED TO THE PRODUCTS HOMOLOGATED BY THE FIA

ARTICLE 1

ARTICLE 1.1: MANUFACTURER'S ACCEPTANCE OF POST-HOMOLOGATION CONTROLS

In applying for the homologation of his product, the manufacturer automatically undertakes to respect the present document and accepts all the control procedures that the FIA might undertake to guarantee the conformity of the homologated products.

The post-homologation control tests will be carried out in conformity with the conditions set out in the homologation standard. The manufacturer therefore undertakes not to contest any differences in the test conditions that may appear between the post-homologation test and the initial homologation test, insofar as these differences do not exceed the tolerances authorised by the standard.

ARTICLE 1.2: MANUFACTURER'S UNDERTAKING FOR THE STABILITY OF HIS PRODUCT

When applying for the homologation, the manufacturer undertakes not to modify the design, materials and fundamental method of production of the product. The only parts that may be modified without consulting the FIA are those explicitly specified in the FIA standard applying to each product.

ARTICLE 2

At its own discretion, the FIA may conduct one or other of the following tests:

ARTICLE 2.1: ORGANISATION OF POST-HOMOLOGATION CONTROLS CARRIED OUT BY THE FIA: PERFORMANCE TEST

2.1.1. A sample of the product will be taken by the FIA, or by any other FIA appointed person, directly at the production site, at an event or via the distribution channels. In the case of a sample taken at the factory, the manufacturer will be contacted beforehand.

2.1.2. Performance tests will be carried out in compliance with the standard to which the sample is homologated, in an FIA-approved laboratory chosen by the FIA.

2.1.3. Following these tests, there are two possible outcomes:

- If the sample passes the test, the manufacturer will be notified that a control has been carried out and that the sample complied with the standard.
- If the sample is found not to comply with the standard, the non-conformity of the product will be established on the sole grounds that the irregularity of this single sample has been noted. The manufacturer will be notified by registered letter of the non-conformity of his product.

At the request of the manufacturer by registered letter, sent to the FIA within the 20 days following the sending of the notification of non-conformity, the same sample may be re-tested by the FIA. In the case of a destructive test, a new sample will be taken in accordance with 2.1.1. The manufacturer will be invited to attend the second test, together with a representative of his ASN. As far as possible, the second control tests will be carried out in the laboratory in which the initial homologation tests were conducted.

If this sample is again found not to comply with the standard, the non-conformity of the product will be established on the sole grounds that the irregularity of this single sample has been noted.

If the sample is found to comply with the standard, the conformity of the product will be re-established.

ARTICLE 2.2: ORGANISATION OF POST-HOMOLOGATION CONTROLS CARRIED OUT BY THE FIA: COMPARISON TEST

2.2.1. A sample of the product will be taken by the FIA, or by any other FIA appointed person, directly at the production site, at an event or via the distribution channels. In the case of a

sample taken at the factory, the manufacturer will be contacted beforehand.

2.2.2. Comparison tests will consist in a comparison between the sample and the product initially homologated in order to check that the manufacturer has respected his commitments as set out in article 1.2.

2.2.3. Following these tests, there are two possible outcomes:

- If the sample passes the test, the manufacturer will be notified that a control has been carried out and that the sample complied.
- Should the manufacturer fail to respect his commitments as set out in article 1.2 and in particular if the sample proves not to be identical to the product initially homologated with the FIA, the non-conformity of the product will be established on the sole grounds that the irregularity of this single sample has been noted, it being specified that no performance-related considerations may be put forward in defence. The manufacturer will be notified by registered letter of the non-conformity of his product.

At the request of the manufacturer by registered letter, sent to the FIA within the 20 days following the sending of the notification of non-conformity, the same sample may be re-tested by the FIA. In the case of a destructive test, a new sample will be taken in accordance with 2.2.1. The manufacturer will be invited to attend the second test, together with a representative of his ASN. As far as possible, the second control tests will be carried out in the laboratory in which the initial homologation tests were conducted.

If it is found that the manufacturer has failed to respect his commitments as set out in article 1.2, the non-conformity of the product will be established on the sole grounds that the irregularity of this single sample has been noted, it being specified that no performance-related considerations may be put forward in defence.

If it is found that the manufacturer has respected his commitments as set out in article 1.2, the conformity of the product will be re-established.

ARTICLE 3

ARTICLE 3.1: CANCELLATION OF THE HOMOLOGATION

If the non-conformity of the sample is established in accordance with article 2.1 or 2.2, the homologation may be cancelled. However, the FIA will take into account the existence of special circumstances and may impose alternative sanctions which provide the same guarantees in terms of safety as the cancellation of the homologation would have done.

The following procedure will be used for the cancellation of the homologation:

- The manufacturer's ASN will be notified of the cancellation of the FIA homologation of the product.
- The manufacturer will be responsible for implementing the FIA's decision at his own expense.

Once the decision to cancel the homologation has been made, the homologation of the product concerned will immediately be withdrawn. It will therefore no longer be accepted for events governed by the FIA regulations.

At the same time, the FIA will announce the sanction publicly.

ARTICLE 3.2: INVOICING OF THE CONTROLS

If the non-conformity of the product is established, the FIA will invoice the manufacturer, via his ASN, for the entire costs occasioned by these control tests. These shall include the costs of purchasing the product, the costs of the tests, and a fixed sum of 2500 CHF for the services and travel expenses of the FIA Observer.

RAPPORT D'ESSAI /TEST REPORT

COMMENT REMPLIR LE RAPPORT DE TEST

La fiche d'homologation doit être remplie successivement par trois organismes pour être

1. Le laboratoire de test complète les parties 1 à 7 du rapport et conclut sur la conformité du siège à la norme FIA.

Il est demandé de remplir chaque case soient par des valeurs si elles sont requises soit par tout commentaire que le centre juge utile de mentionner.

La(es) personne(s) certifiant les essais signe(nt) la dernière page de la fiche

2. Le représentant de l'ASN signe la dernière page de la fiche

3 La FIA attribue un numéro d'homologation à la vue du rapport dûment complété par tous les intervenants

HOW TO FILL IN THE TEST REPORT

The homologation form shall be filled in successively by three different bodies in order to be valid

1. The test laboratory completes parts 1 to 7 of the report and concludes whether the seat is in conformity with the FIA standard.

Each box should be filled in, either with figures or ticks if these are required or with any comments which the centre may consider worth mentioning.

The person(s) certifying the tests sign(s) the last page of the form.

2. The representative of the ASN signs the last page of the form.

3 The FIA allocates a homologation number once it has seen the report, duly completed by all the parties concerned.



FICHE D'HOMOLOGATION DES SIEGES CONFORMES A LA NORME FIA 8855-1999
HOMOLOGATION FORM FOR SEATS IN CONFORMITY WITH THE FIA STANDARD 8855-1999

1. GENERALITES / GENERAL

101. Constructeur
Manufacturer -----

Address :-----

Contact name :-----

Phone :-----

Fax :-----

Email :-----

102. Marque commerciale
Trade name -----

103. Nom du siège
Seat name -----

Nom commercial du siège
Seat commercial name -----

104. Type de supports
Support type

Supports Latéraux
Lateral supports

Supports Inférieurs
Lower supports

105. Poids de la coque nue du siège incluant les inserts (g)
Weight of the bare seat shell including the inserts (g) **W =** -----

106. Poids minimum (g)
Minimum weight (g) **= Wx0.9=** -----

2. CONDITIONS DES ESSAIS / GENERAL TEST CONDITIONS

201. Centre de test agréé par la FIA
Test centre approved by the FIA -----

202. Numéro du rapport d'essais du centre de tests -----
Number of the test centre's test report

203. Date du rapport -----
Date of the report

204. Nombre de pages total du rapport -----
Total number of pages in the report

205. Type de mannequin
Dummy type

Hybrid II

Hybrid III

206. Position du siège en conformité avec la norme **Oui/Yes**
Seat position in conformity with the standard

Non/No

Si non, joindre la description complète de la position en annexe
If not, attach the complete description of the position in appendix

207. Utilisation de mousse sur le mannequin **Oui/Yes**
Use of foam on the dummy

Non/No

Si oui, joindre la description du matériau, ses dimensions et emplacements
If yes, attach the description of the material, its dimensions and positions

Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

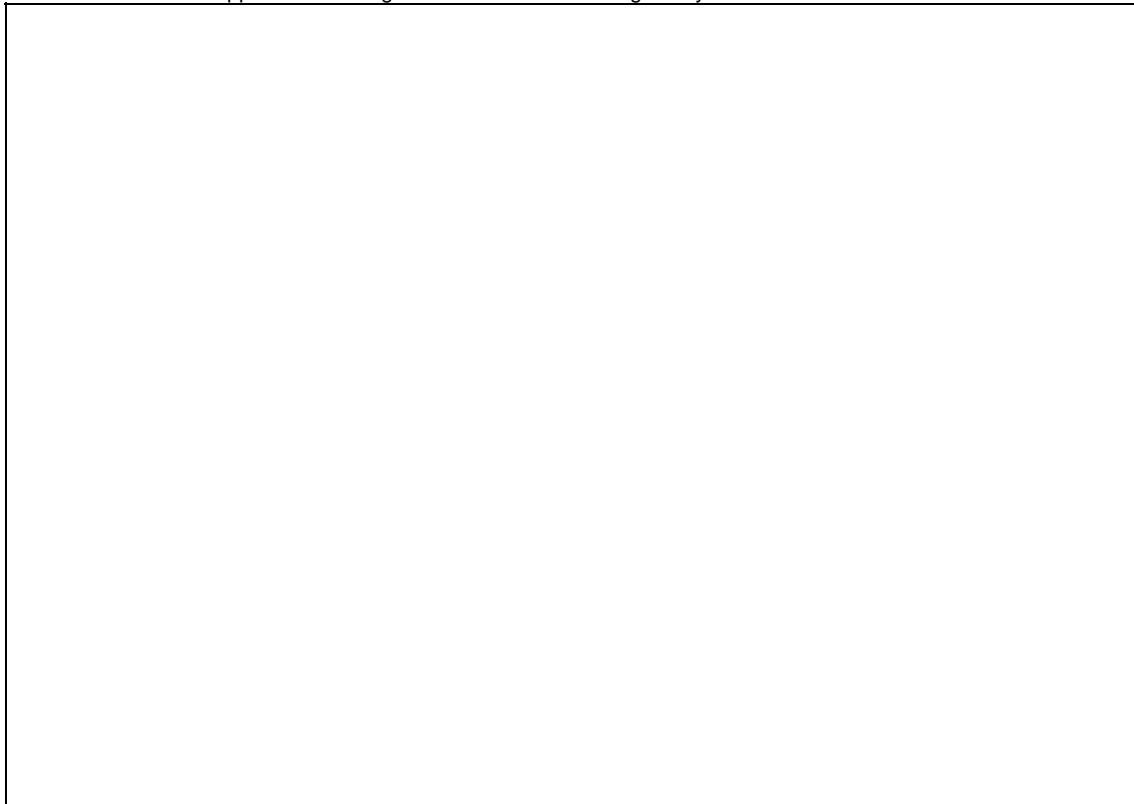
Homologation N°

208. Photo du siège avant les tests montés sur le dispositif d'essai
Photo of the seat before the tests mounted on the test apparatus



3. ESSAIS DYNAMIQUES / DYNAMIC TESTS

301. Photo du siège sur le dispositif d'essai permettant d'identifier le dispositif de maintien de l'Hybride
Photo of the seat on the test apparatus allowing the device for maintaining the hybrid to be identified



302. IMPACT ARRIERE / REARWARD IMPACT

Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

Homologation N°

- a) **Courbe d'enregistrement de l'impact (accélération enregistrée en fonction du temps)**
Impact recording graph (acceleration recorded in relation to time)

Les corridors de décélérations minimum et maximum doivent être dessinés
The minimum and maximum deceleration corridors shall be shown

La courbe ci-dessus correspond: à l'essai dynamique du siège à l'étalonnage de la catapulte
The above curve corresponds: to the dynamic test on the seat to the calibration of the catapult

Dans le cas où la courbe d'étalonnage est donnée, indiquer la masse totale du chariot (incluant lest, mannequin,)
If the calibration curve is given, indicate the total mass of the sled (including ballast, dummy,)

lors de l'étalonnage _____ kg
at calibration

lors de l'essai du siège _____ kg
in the test on the seat

- b) **Résultat du test**
Test result -----

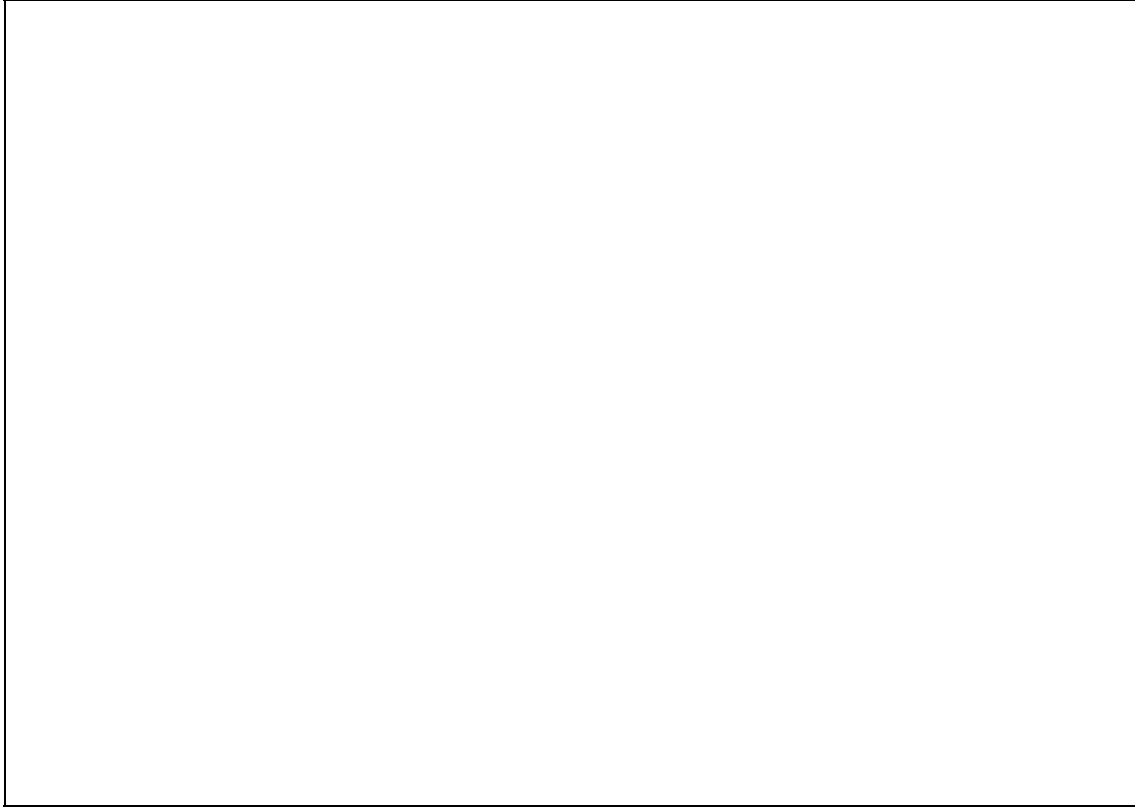
Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

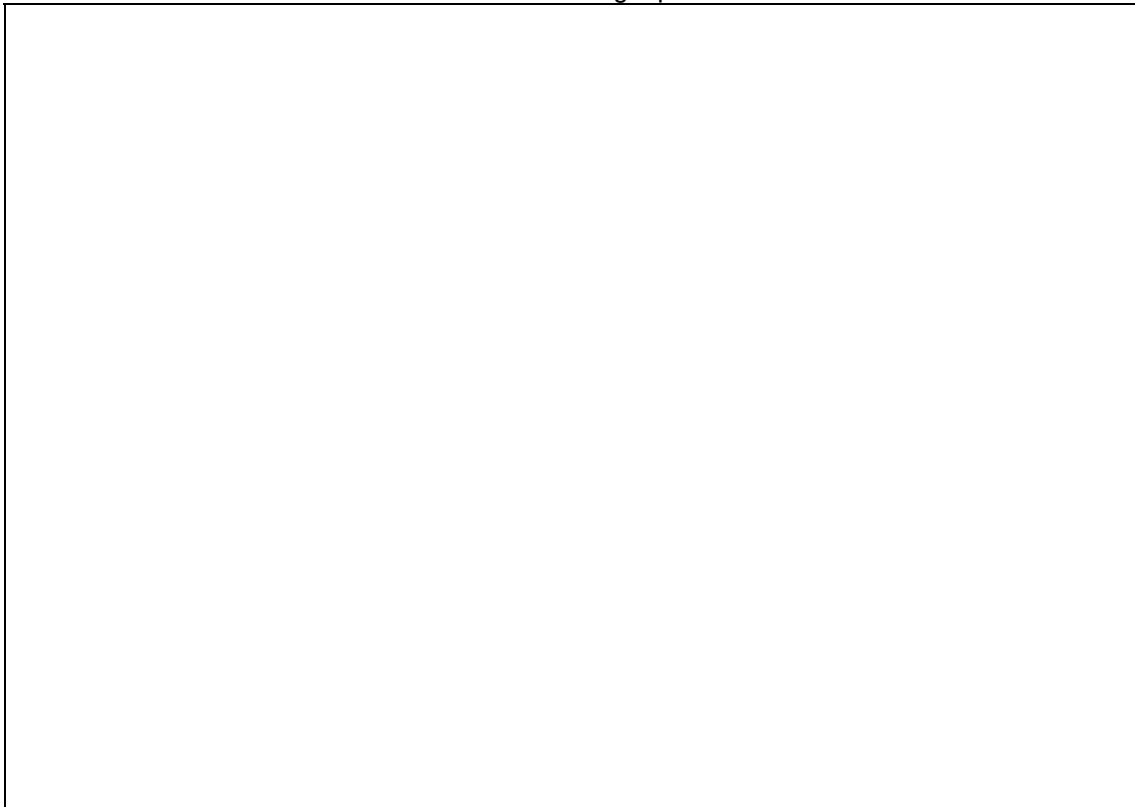
Homologation N°

- c) **Photos du siège après essais**
Photos of the seat after the tests

Profil gauche / Left profile



Profil droit / Right profile

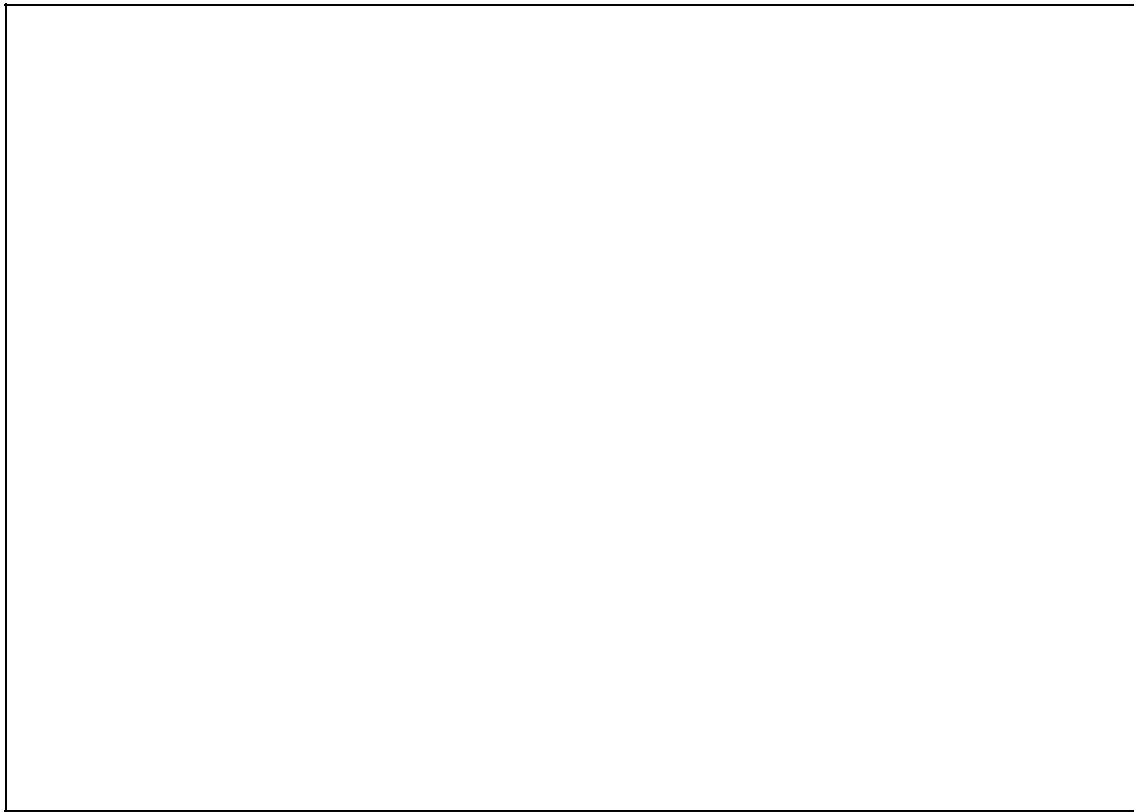


Vue de dos / Back view

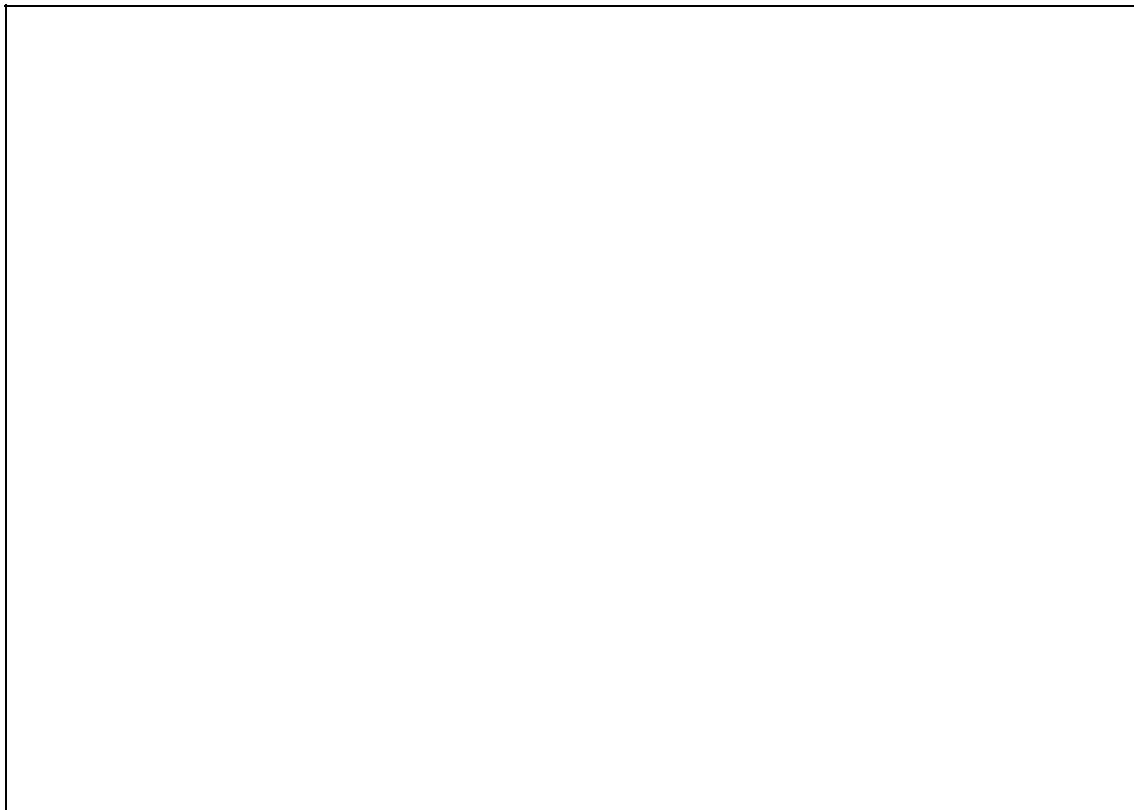
Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

Homologation N°



Vue de face / Front view



Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

Homologation N°

303. IMPACT LATERAL / SIDE IMPACT

a) Courbe d'enregistrement de l'impact (accélération enregistrée en fonction du temps)
Impact recording graph (acceleration recorded in relation to time)

Les corridors de décélérations minimum et maximum doivent être dessinés
The minimum and maximum deceleration corridors shall be shown

La courbe ci-dessus correspond: à l'essai dynamique du siège à l'étalonnage de la catapulte
The above curve corresponds: to the dynamic test on the seat to the calibration of the catapult

Dans le cas où la courbe d'étalonnage est donnée, indiquer la masse totale du chariot (incluant lest, mannequin,)
If the calibration curve is given, indicate the total mass of the sled (including ballast, dummy,)

lors de l'étalonnage _____ kg
at calibration

lors de l'essai du siège _____ kg
in the test on the seat

b) Résultat du test
Test result -----

Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

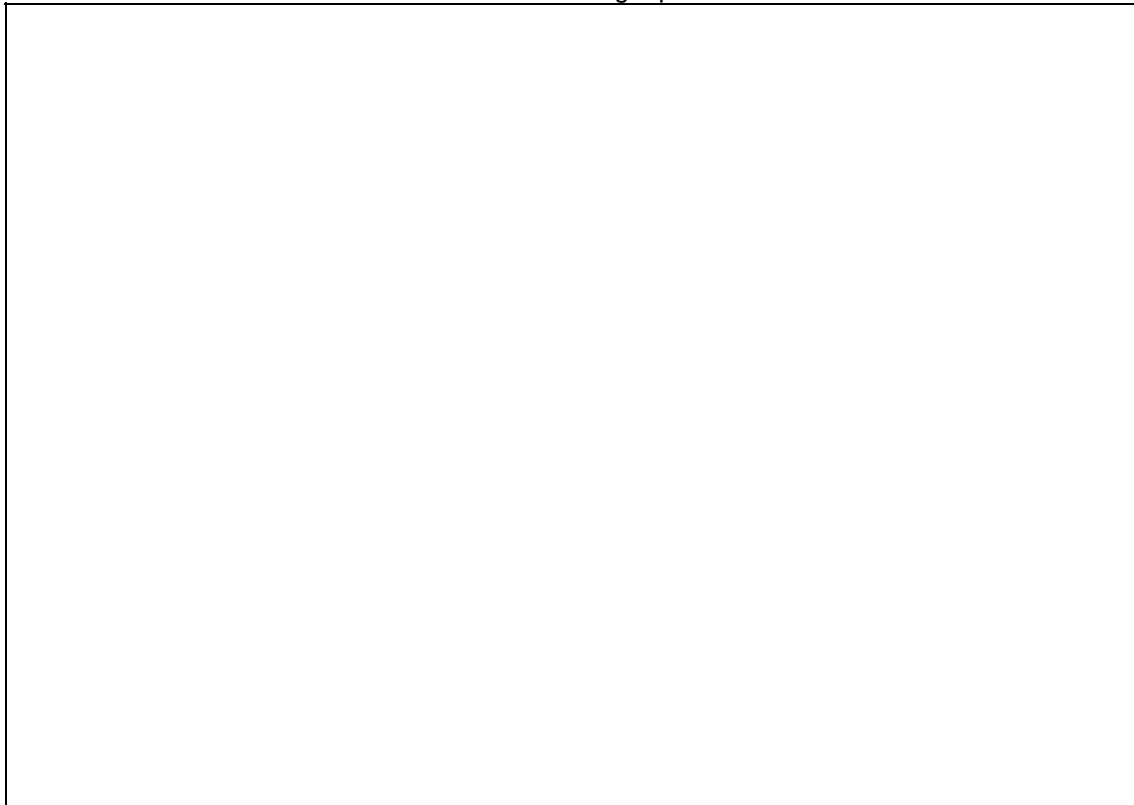
Homologation N°

c) Photos du siège après essais
Photos of the seat after the tests

Profil gauche / Left profile



Profil droit / Right profile



Constructeur
Manufacturer -----

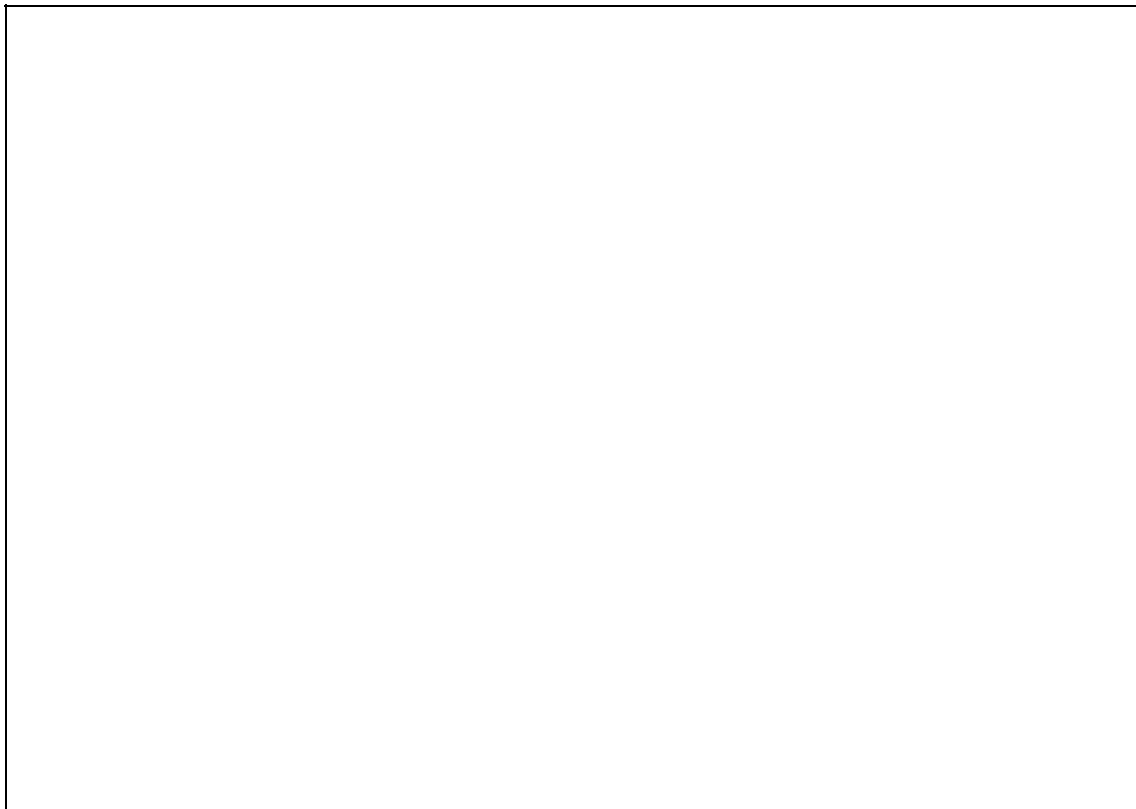
Nom du siège
Seat name -----

Homologation N°

Vue de dos / Back view



Vue de face / Front view



Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

Homologation N°

304. DEUXIÈME IMPACT ARRIÈRE / SECOND REARWARD IMPACT

a) Courbe d'enregistrement de l'impact (accélération enregistrée en fonction du temps)
Impact recording graph (acceleration recorded in relation to time)

Les corridors de décélérations minimum et maximum doivent être dessinés
The minimum and maximum deceleration corridors shall be shown

La courbe ci-dessus correspond:
The above curve corresponds:

à l'essai dynamique du siège
to the dynamic test on the seat

à l'étalonnage de la catapulte
to the calibration of the catapult

Dans le cas où la courbe d'étalonnage est donnée, indiquer la masse totale du chariot (incluant lest, mannequin,)
If the calibration curve is given, indicate the total mass of the sled (including ballast, dummy,)

lors de l'étalonnage _____ kg
at calibration

lors de l'essai du siège _____ kg
in the test on the seat

b) Résultat du test
Test result -----

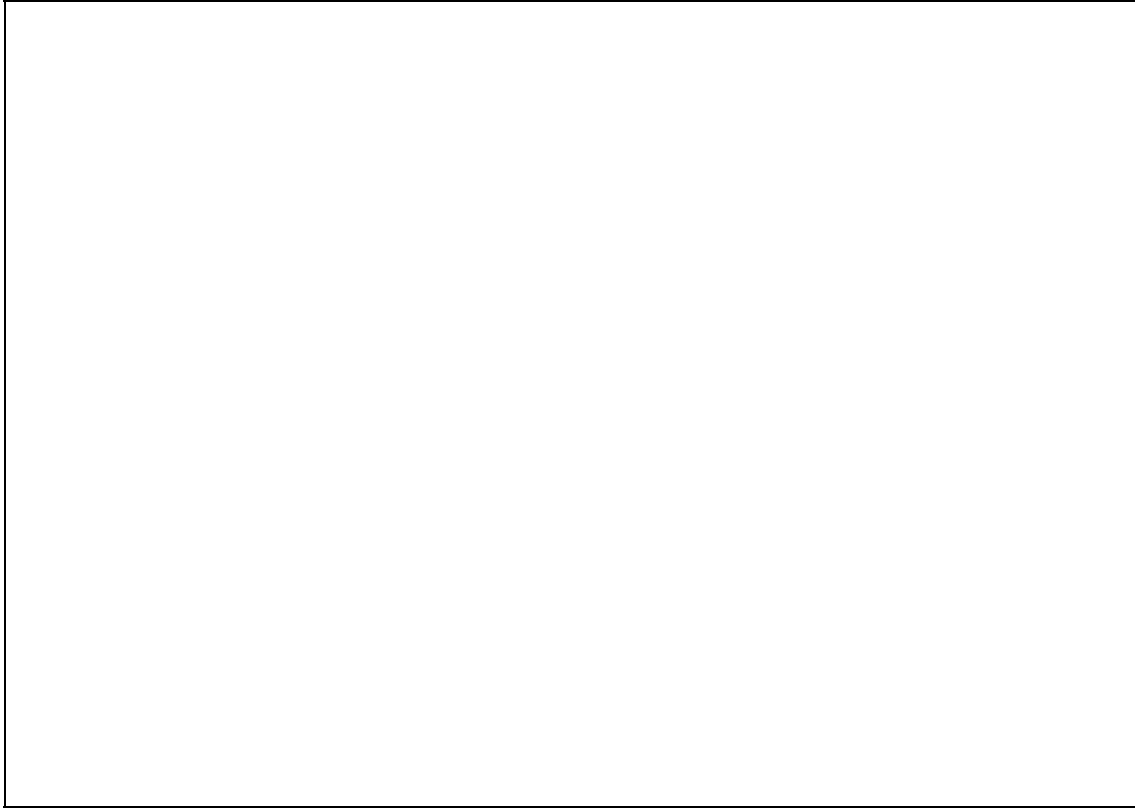
Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

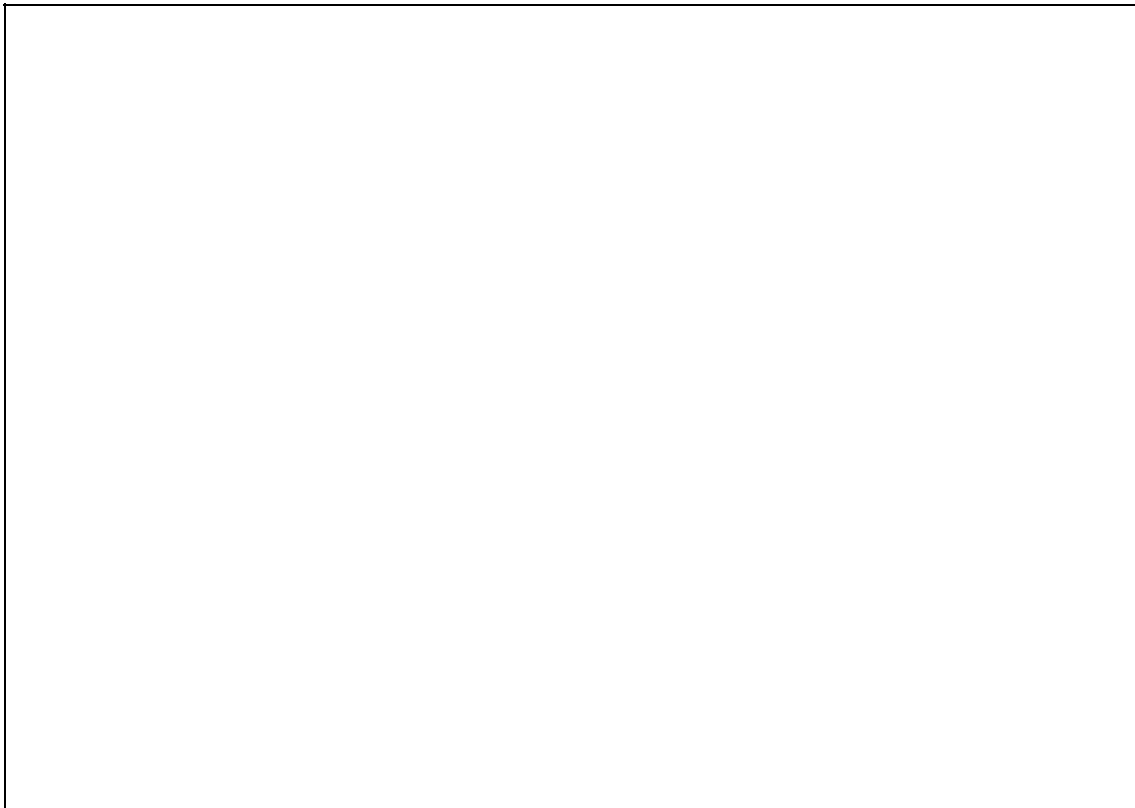
Homologation N°

c) Photos du siège après essais
Photos of the seat after the tests

Profil gauche / Left profile



Profil droit / Right profile



Vue de dos / Back view

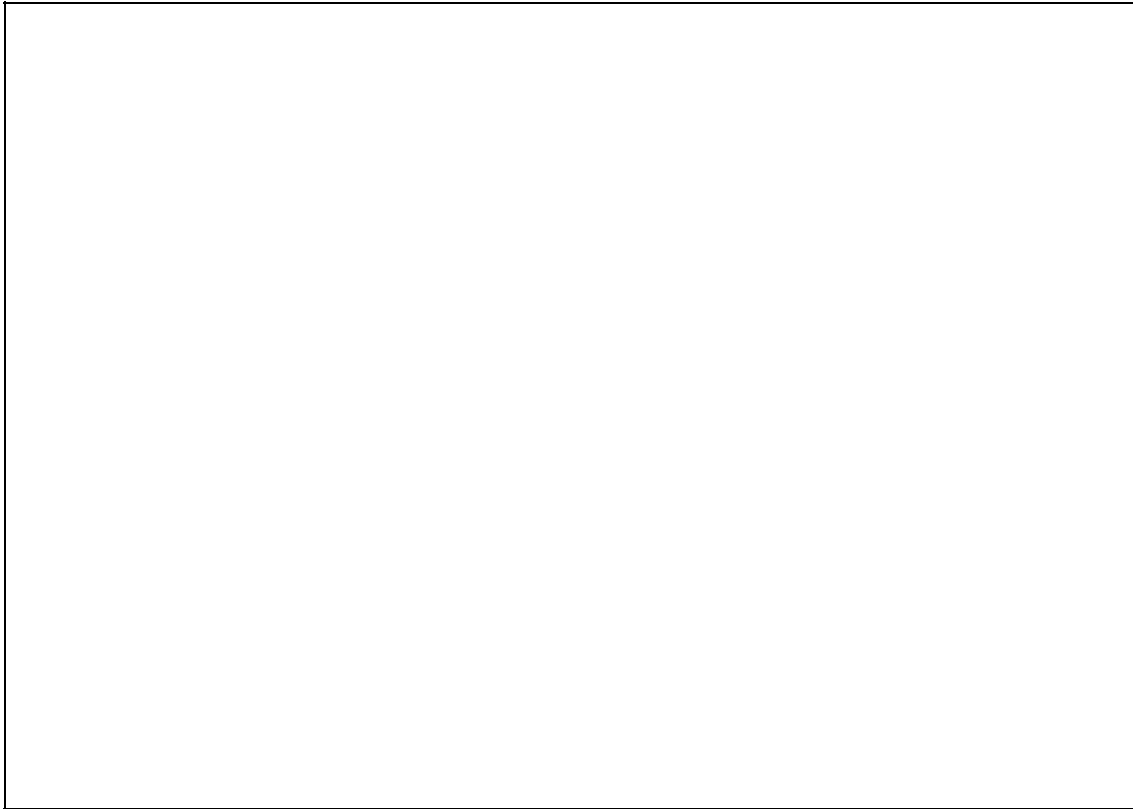
Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

Homologation N°



Vue de face / Front view



Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

Homologation N°

4. SYSTEMES DE REGLAGE ADJUSTING SYSTEMS

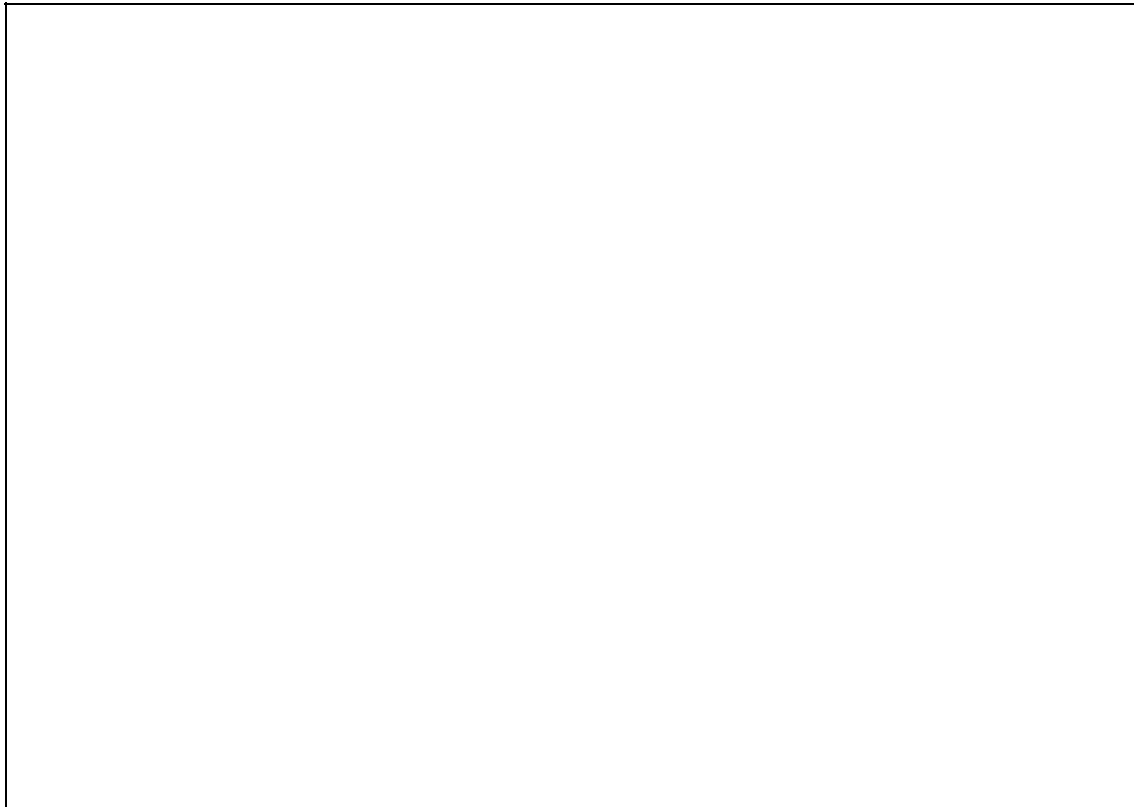
- a) **Etat des systèmes de réglage (s'ils existent)**
State of the seatback adjusting systems (if they exist)

| | | |
|--|--|---|
| Intacts Intact <input type="checkbox"/> | Bloqués Jammed <input type="checkbox"/> | Brisés Broken <input type="checkbox"/> |
|--|--|---|

5. ETIQUETTE D'HOMOLOGATION HOMOLOGATION LABEL

- a) **Position de l'étiquette**
Position of the label -----

- b) **Photo de l'étiquette d'homologation fixée sur le siège**
Photo of the homologation label fixed on to the seat



Constructeur
Manufacturer -----

Nom du siège
Seat name -----

Homologation N°

6. DESSINS DES INSERTS / DRAWINGS OF THE INSERTS

Indiquer les mesures sur les dessins / Indicate measurements on the drawings

7. CONCLUSION DES TESTS / CONCLUSION OF THE TESTS

Après essais, le siège testé est jugé conforme au standard FIA 8855-1999

After the tests, the seat which was tested is found to comply with the FIA standard 8855-1999 :

| | |
|--|---|
| OUI / YES <input type="checkbox"/> | NON / NO <input type="checkbox"/> |
|--|---|

Nom, signature et cachet du responsable des essais

Name, signature and stamp of the person responsible for the tests

Signature du représentant de l'ASN et cachet de l'ASN :

Signature of the representative from the ASN and ASN stamp