

SCO-2026-01-003 R14

Client :

SCOPEMA
2 bis avenue du PONTY
ZAE des Garennes
87150 Oradour sur Vayres
Siret: 32190743800030

Projet :

Base tournante passager
Passager rotating base

Essai * ; Test *

Titre de l'essai :
Title of the test :

RAPPORT D'ESSAI ECE R14
ECE R14 TEST REPORT

Date d'essai :
Test date :

05/01/2026

Type d'essai :
Type of test :

Régulation / Regulation

Objectifs d'essai :
Test objectives :

* Essai d'une base tournante **CBTO23D3** sur siège et châssis d'origine - Tenue des ancrages de siège
* Testing a rotating base **CBTO23D3** on the original seat and frame - Seat anchorage resistance

*(Données transmises par le client ; Data transmitted by the customer)

Produit testé ; Product tested

Produit : Base tournante CBTO23D3 sur siège passager et châssis d'origine
Product : CBTO23D3 rotating base on passenger seat and original chassis

Modèle de véhicule : CRAFTER / MAN TGE
*Vehicle model : VIN: WV1ZZZSYZK9037868 - e1*2007/46*1613 Typ SYN1E*

Position : Glissières tout arrière, réglage bridage en hauteur haut
Position : Slides, all rear, high height clamping adjustment

Rang : 1
Rank :

Conclusion sur le produit testé ; Conclusion on the tested product

OK

Conforme à l'exigence.
Les déclarations de conformité aux spécifications sont faites dans ce rapport sans tenir compte de l'incertitude de mesure.

Conform to the requirement.
Statements of conformity to specifications are made in this report without taking measurement uncertainty into account.

Évolution du rapport ; Evolution of the report

Version	Date	Modifications
1	05/01/2026	Version originale ; Original version
2		
3		
4		
5		

Rapport généré électroniquement et est valide sans signature
Report generated electronically and is valid without signature

Lieu d'exécution :
Place of performance :

CENTRE D'ESSAIS SCOPEMA
Route de Pouloueix - ZAE des Garennes
87150 Oradour sur vayres
Siret: 32190743800022

Test réalisé par :
Test conducted by :

M.BESSON Fabian

Ingénieur d'essais
Test engineer

Rapport approuvé par :
Report approved by :

M.LEMESLE Alexis

Directeur technique
Technical director

Assisté par :
Assisted by :

M.HOFFMANN Joël

Société HOLEX

SCO-2026-01-003 R14

Standard et méthodes d'essai utilisés * ; Test methods used *

Nom de la méthode : Règlement ECER14 version 09 du 03/01/2021
Spécification name :

Commentaire
méthode
d'essai :
Test method
comment :

* Essai en R14 sur siège en rang 1 ; Effort ventral + CDG : **1 X 2116 daN** Effort baudrier : **1 X 1350 daN**; Montée à l'effort 1 s Palier 3 s ; Sangles : **10,55° et 5,70°** (pour 10±5°) Caméra latérale et arrière.
* **R14** test on seat in row 1 ; Pelvis load and COF : **1 X 2116 daN** Thorax load : **1 X 1350 daN** ; Cycle: upward load 1 s step 3 s ; Strap: **10,55° and 5,70°** (for 10±5°) Side and rear camera

*(Données transmises par le client ; Data transmitted by the customer)

Évolution du rapport ; Evolution of the report

#	Consigne(s) ; Order	Limite inf. Lower	Nominale Nominal	Résultat Result	Conformité Compliance
1	Ch 7.1: Tous les ancrages doivent pouvoir résister à l'essai prévu. Ch 7.1: The anchorages shall be capable of withstanding the test.				OK
2	Ch 7.2: Les systèmes de déplacement et de verrouillage permettant aux occupants de tous les sièges de sortir du véhicule doivent encore pouvoir être actionnés à la main après la suppression de la force de traction. Ch 7.2: Displacement and locking devices enabling the occupants of all seats to leave the vehicle must still be operable by hand after the tractive force was removed.				NA
3	Ch 7.1 (5.4.3.6): L'ancrage effectif supérieur de la ceinture doit être situé au-dessus du plan horizontal passant par le point C à une hauteur ≥ 450mm. Ch 7.1 (5.4.3.6): The effective upper safety-belt anchorage shall not be displaced during the test below a horizontal plane passing the point C in a height ≥450mm.	450			NA
4	Ch 7.1.1:L'ancrage supérieur effectif de la ceinture de sécurité ne doit pas, lors de l'essai, dépasser un plan transversal passant par les points R et C du siège en question. (M1 ≤ 2,5t) Ch 7.1.1: The effective upper safety-belt anchorage shall not be displaced during the test forward of a transverse plane passing through the R point and point C of the seat in question. (M1 ≤ 2,5t)				NA
5	Ch 7.1.1:Pour les véhicules autres que M1 ≤ 2,5t, l'ancrage supérieur effectif ne doit pas lors de l'essai, dépasser un plan transversal incliné de 10° vers l'avant et passant par le point R du siège. Ch 7.1.1: For vehicles other than M1 ≤ 2.5t, the effective upper anchorage must not, during the test, exceed a transverse plane inclined 10° forward and passing through the R point of the seat.				NA
6	Ch 7.1 (5.4.2.5): Les distances entre les ancrages effectifs et le plan longitudinal médian du siège doivent être d'au moins 120 mm. Ch 7.1 (5.4.2.5): The distances between the effective anchorages and the median longitudinal plane of the seat shall be at least 120 mm.	120			NA
7	Ch 7.1 (5.4.3.6): En cas d'exception de la formule alternative (doit être confirmée par le constructeur). L'ancrage supérieur effectif de la ceinture de sécurité ne doit pas être déplacé pendant l'essai en dessous d'un plan horizontal passant par le point C à une hauteur ≥ 500 mm Ch 7.1 (5.4.3.6): In case of exception of alternative formula (must be confirmed by OEM). The effective upper safety-belt anchorage shall not be displaced during the test below a horizontal plane passing the point C in a height ≥500mm	500			NA
8	Pour tous les sièges extérieurs et le siège central avant : Ch 7.1 (5.4.2.5) : La distance entre les deux ancrages de ceinture inférieurs effectifs ne doit pas être inférieure à 350 mm mesurée dans la direction Y. For all outer seats and front centre seat: Ch 7.1 (5.4.2.5): The distance between the two effective lower belt anchorages shall not be less than 350 mm measured in Y-direction.	350			NA
9	Pour tous les sièges centraux arrière : Cl 7.1 (5.4.2.5) : La distance entre les deux ancrages de ceinture inférieurs effectifs ne doit pas être inférieure à 240 mm mesurée dans la direction Y, à condition que le siège ne soit pas échangeable avec d'autres sièges. For all rear centre seats: Cl 7.1 (5.4.2.5): The distance between the two effective lower belt anchorages shall not be less than 240 mm measured in Y-direction, provided that the seat is not exchangeable with other seats.	350			NA

Conditions d'essai environnementales ; Environmental test conditions

Temperature : 20 °C **Humidity :** 39 %Hr

Appareils et équipements d'essai ; Apparatus and test equipment

Equipment	Identification SCOPEMA
Banc de traction; Interface rail dans le sol	EE-052
Body ventrale	OM-060; OM-061; OM-062
Body thorax	OM-063; OM-064; OM-065
Body ventrale latéral	OM-068
Inclinomètre digital	ADM-051
Clé dynamométrique	ADM-074
Caméra rapide IDS	MI-060
Mètre à ruban 3M	MR-92
Mètre à ruban 5M	MR-19
Réglet 50cm	RM01; RM02
Niveau laser	ADM-052
Cadre d'inclinaison R14 0° 10°	OM-066 ; OM-067
Pied à coulisse	ADM-078
Télémètre laser	ADM-066

Cylinder number	Sensor name	ISO name	Use
1	ADM-067	DH24Z-AW696101	Cylinder traction device
2	ADM-068	DH24Z-AW696102	Cylinder traction device
3	ADM-069	DH24Z-AW696103	Cylinder traction device
4	ADM-070	DH24Z-AW696104	Cylinder traction device
5	ADM-071	DH24Z-AW696105	Cylinder traction device
6	ADM-072	DH24Z-AW696106	Cylinder traction device
7	ADM-073	DH24Z-AW696107	Cylinder traction device
8	ADM-075	DH24Z-AW696108	Cylinder traction device

Incertitudes de mesure ; Measurement uncertainties

Type d'équipement ; Type of equipment	CMC	Type d'équipement ; Type of equipment	CMC
BODY BLOCK	ISO2768 V	Capteur d'angle	± 1 %
Capteur de force] 0 ; 250] kg	± 1 kg	Clé dynamométrique > 10Nm	± 4 %
Capteur de force] 250 ; 500] kg	± 2 kg	Pied à coulisse] 0 ; 200]	± 0,2 mm
Capteur de force] 500 ; 1000] kg	± 3 kg	Mètre à ruban] 0 ; 3000]	± 3 mm
Capteur de force] 1000 ; 1500] kg	± 4 kg	Niveau électronique] 0 ; 90]	± 0,5 °
Capteur de force] 1500 ; 2500] kg	± 5 kg	Réglet	± 2 mm
		Télémètre laser	± 0,5 mm

VL : Valeur lue

SCO-2026-01-003 R14

SETUP

INITIAL TEST PARAMETERS

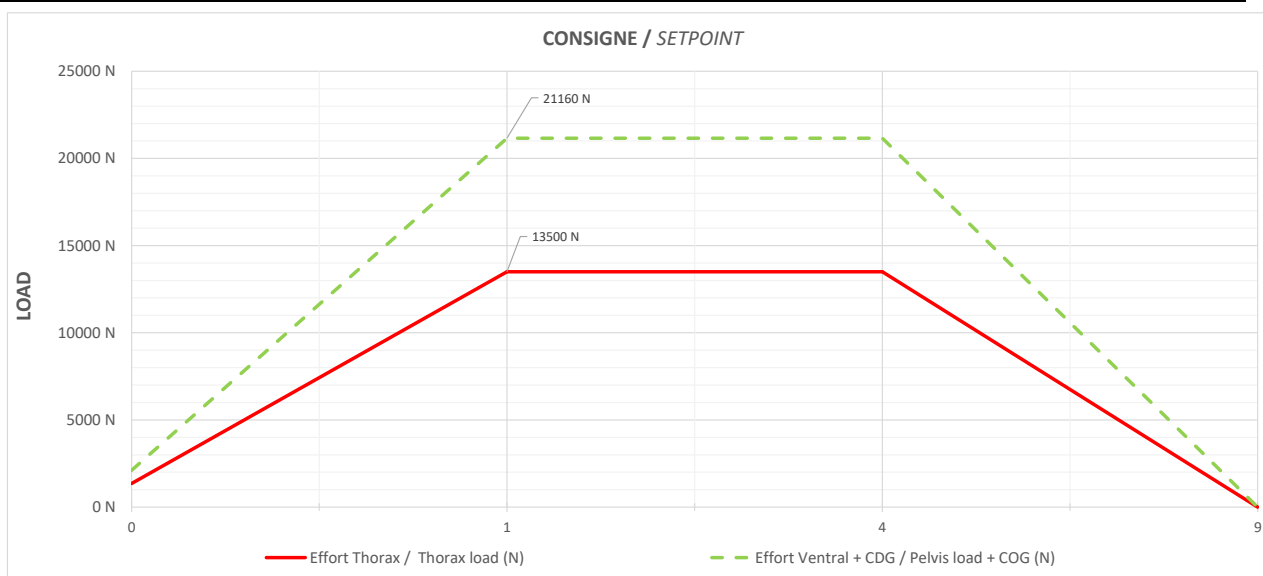
Ancrage ceinture <i>Belt Anchorages</i>	30 N.m
Glissières <i>Slides</i>	Avec
Rehausse <i>Height Adjuster</i>	Sans
Inclinaison <i>Tilt</i>	Sans
Dossier <i>Backrest</i>	Nominal

REGLEMENTATION / REGLEMENTARY

	Masse <i>Weight</i> (kg)	Effort réglementaire <i>Reglementary load</i> 100% (N)	Angle vérin <i>Angle acuator</i> (°)
CDG / COG	39		
Actionneur CDG / COG actuator			
Actionneur Thorax / Thorax actuator		13500	10
Actionneur ventral + CDG / Pelvis actuator + COG		21160	5

CONSIGNE / SETPOINT

	Précharge <i>Préload</i>	Palier 1 <i>Level 2</i>		Palier 2 <i>Level 3</i>		Palier 3 <i>Level 4</i>		Descente <i>Lowering</i>
		Montée <i>Mounted</i>	Maintien <i>Keeping</i>	Montée <i>Mounted</i>	Maintien <i>Keeping</i>	Montée <i>Mounted</i>	Maintien <i>Keeping</i>	
Temps <i>Time</i>	0	1	3					5
Pourcentage <i>Percent</i>			100					
Effort thorax <i>Thorax load</i>	1350		13500					
Effort Ventral + CDG <i>Pelvis load + COG</i>	2116		21160					

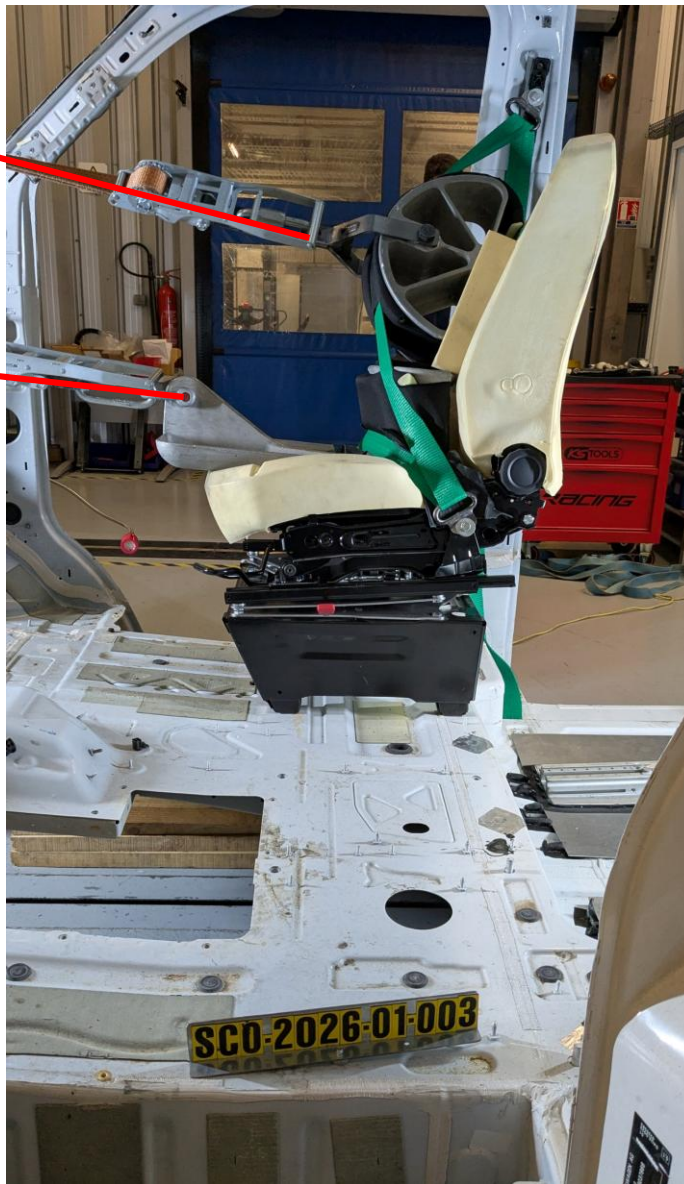


SCO-2026-01-003 R14

SETUP

Angle de traction
10,55° pour le
vérin Thorax

Angle de traction
5,70° pour le
vérin Ventral +
CDG



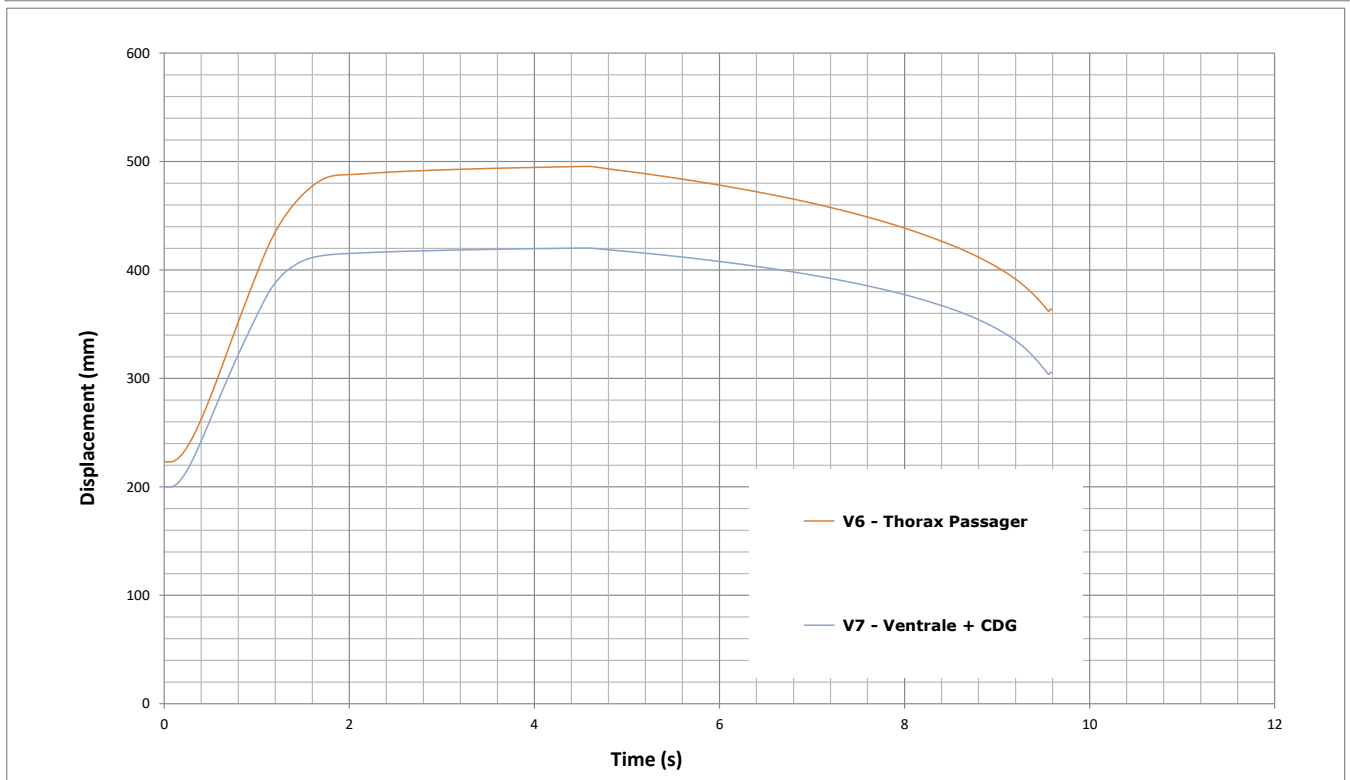
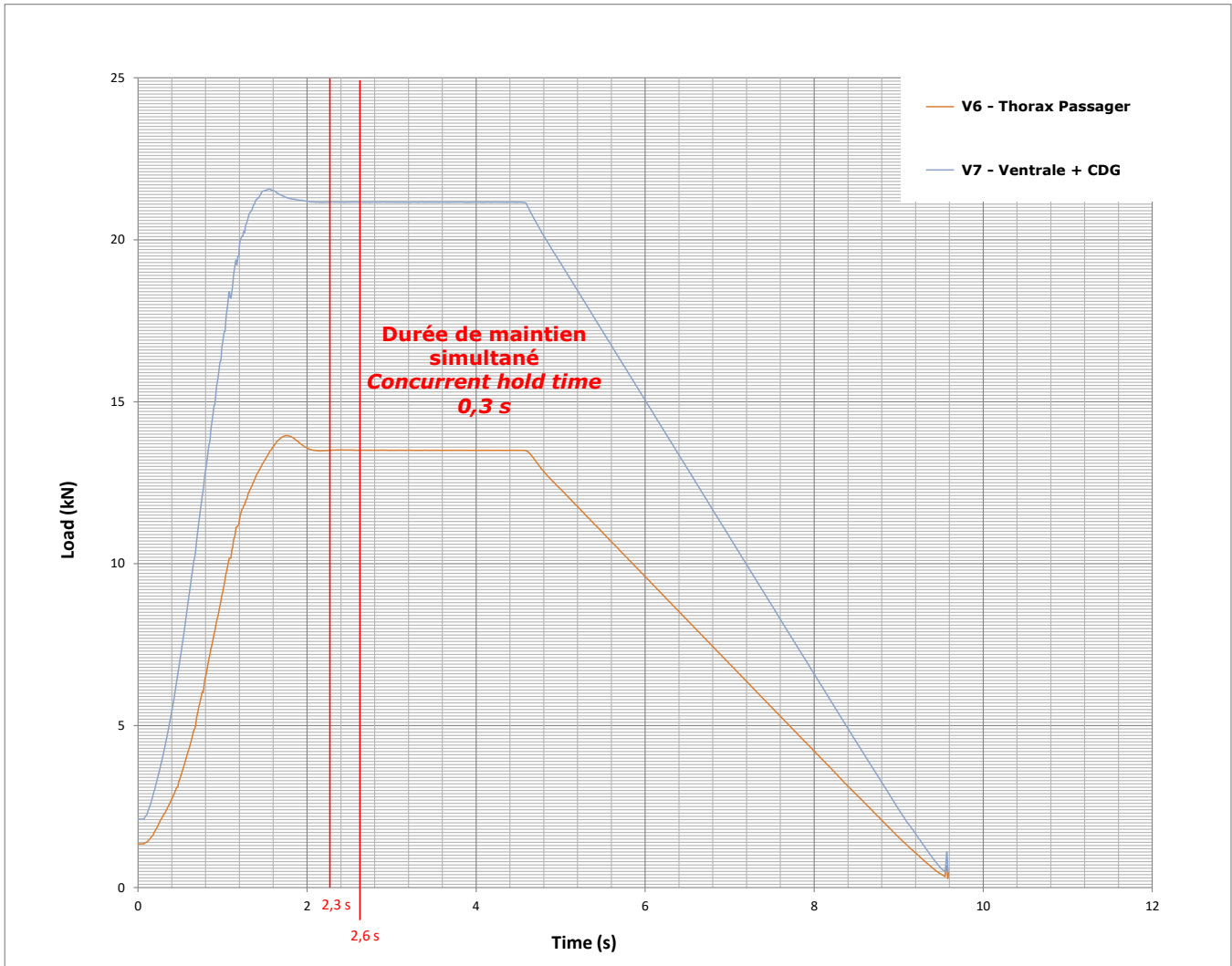
SCO-2026-01-003 R14

ANALYSE / ANALYSIS

	Critères	Cible	Résultat	Ok	Lm	Nok	Ind
Siège passager Passager seat	Exigence palier 1 (%) <i>Step1 value requirement (%)</i>	100 %	100,007 %	X			
	Exigence temps de maintien Palier 1(s) <i>Step1 time requirement (s)</i>	0,2	0,3	X			
	Vérin Ventral Palier 1(N) <i>Step1 Pull ventral value (N)</i>	13500 ± 200 N	13501,1	X			
	Vérin Thorax Palier 1(N) <i>Step1 Pull thorax value (N)</i>	21160 ± 200 N	21161,2	X			
	Déplacement renvoi supérieur en X Palier 1 (mm) <i>Step1 High belt point displacement in X (mm)</i>						
	Déplacement renvoi supérieur en Z Palier 1 (mm) <i>Step1 High belt point displacement in Z (mm)</i>						

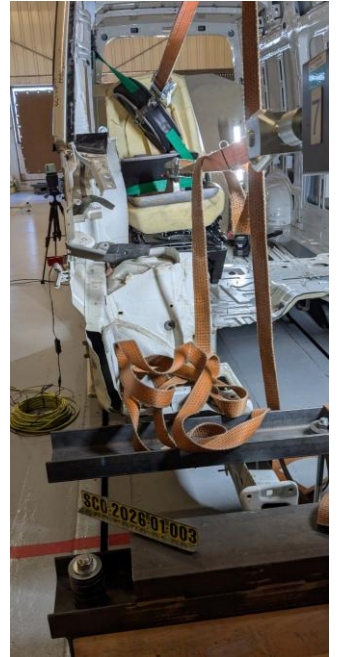
SCO-2026-01-003 R14

Résistance de l'ancrage de la ceinture de sécurité / Seatbelt anchorage strength
DIAGRAM LOAD VS TIME - DISPLACEMENT VS TIMES



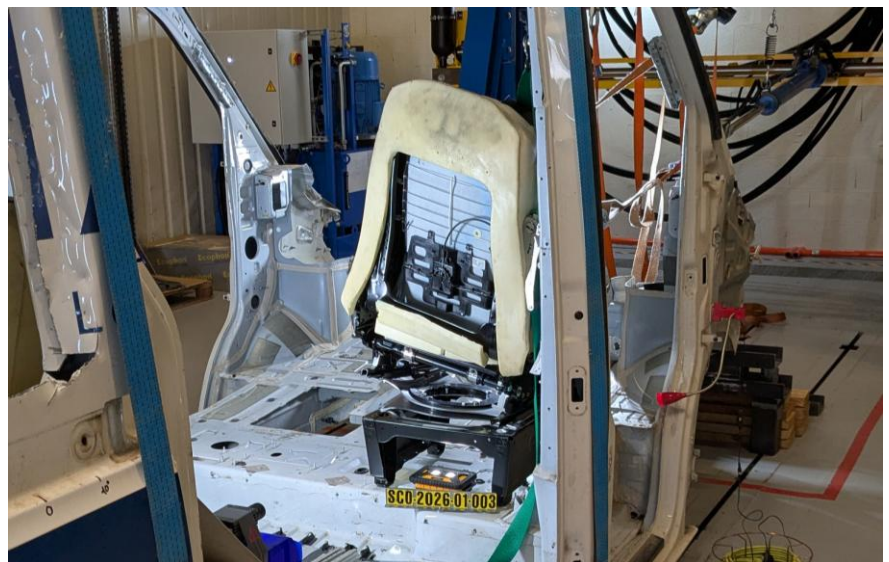
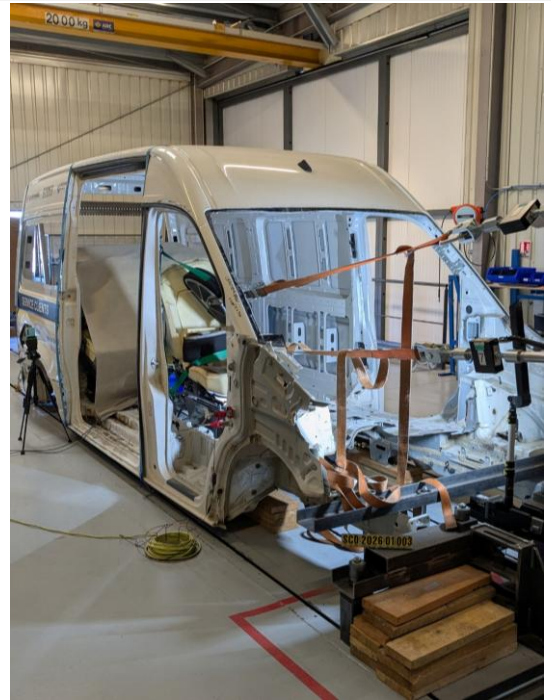
SCO-2026-01-003 R14

PRE



SCO-2026-01-003 R14

POST



SCO-2026-01-003 R14

POST

