

**RAPPORT D'ESSAI - TEST REPORT
COLLISION FRONTALE DÉCALÉE DE RECHERCHE
RESEARCH OFFSET FRONTAL IMPACT**

VEHICULE D'ESSAI / TEST VEHICLE ACURA INTEGRA 2000 TC # 00-221

FACE DÉFORMABLE / DEFORMABLE FACE
--

**ESSAIS DE RECHERCHE CONJOINTS TC/NHTSA SUR LES
SACS GONFLABLES FRONTAUX
JOINT TC/NHTSA FRONTAL AIRBAG RESEARCH TESTS**

Préparé par :
PMG TECHNOLOGIES
CENTRE D'ESSAIS ET DE RECHERCHE
100, rue du Landais
Blainville (Québec) J7C 5C9

N° de contrat : **01-5001**
Rapport N°: **RR 01-096**

Pour :
TRANSPORTS CANADA
SÉCURITÉ ET SÛRETÉ
Programmes de sécurité routière
Recherche et essais de véhicules
Ottawa (Ontario)

Prepared by :
PMG TECHNOLOGIES
TEST AND RESEARCH CENTRE
100, rue du Landais
Blainville (Quebec) J7C 5C9

Contract N° : **01-5001**
Report N° : **RR 01-096**

For :
TRANSPORT CANADA
SAFETY AND SECURITY
Research Engineering and
Vehicle Testing
Ottawa (Ontario)

Les résultats des essais figurant dans ce compte-rendu ne représentent pas une décision officielle du Ministère des Transports quant à l'acceptation de la performance sécuritaire, de la consommation de carburant ou de la conformité d'un véhicule ou des composantes d'un véhicule aux normes de sécurité et d'antipollution. Le Ministère des Transports ne certifie, n'approuve ou n'endosse aucun produit de véhicule automobile.

The test results presented herein do not, in themselves, represent an official determination by the Department of Transport with fuel consumption or compliance with safety and emission standards of any motor vehicle or motor vehicle component. The Department of Transport does not certify, approve or endorse any motor vehicle product.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

VÉHICULE D'ESSAI - TEST VEHICLE

Fabricant - Manufacturer HONDA MOTOR CO., LTD	Type de carrosserie - Body Style Hayon 3P / 3D Hatchback	Marque, modèle, Année - Make, model, Year ACURA INTEGRA 2000
Classe de véhicule - Class of vehicle Tourisme / Passenger car	Boîte de vitesse - Transmission Type Auto. avant / Auto. Front wheel	Moteur - Engine 4 cyl. trans. avant / 4 cyl. trans. front
Date de fabrication - Date of Manufacture 3/00	Cylindres - Cylinders 1.8 Lit.	N° d'ident. du véhicule - Vehicle Ident. No. JH4DC4445YS803124
Lecture de l'odomètre - Odometer Reading 12 km	Nombre de places assises désignées Number of Designated Seating Positions 4	Numéro d'ident. PMG - PMG Ident. Number UN1-077
PNBV - GVWR 1670 kg	PNBE (Avant) - GAWR (Front) 900 kg	PNBE (Arrière) - GAWR (Rear) 790 kg

CONFIGURATION D'ESSAI - TEST CONFIGURATION

Type d'essai - Test type Véhicule vs barrière déformable Vehicle vs deformable barrier	Vitesse d'impact- Impact velocity Prévu / Intended : 40.0 km/h Obtenu / Obtained : 40.6 km/h	Angle d'impact Impact angle 0 °	Masse du véhicule d'essai Test vehicle mass 1376.4 kg	Pourcentage d'impact sur véhicule d'essai Impact percentage on test vehicle 36.0%
Déploiement des sacs gonflables - Airbags deployment Coussins frontaux - Frontal airbags ☐ Normal ☐ Non déployés / Not deployed ☒ En retard / Late deployment ☐ Autre :	Coussins latéraux - Lateral airbags ☐ Normal ☒ Non déployés / Not deployed ☐ En retard / Late deployment ☐ Autre :	Rétracteurs de ceintures-prétensionneurs Seat belts retractors-pretensioners ☒ Déclenchés / Set off ☐ Non-déclenchés / Not set off ☐ Non vérifié / Not verified ☐ N/A		
Coussin gonflable frontal côté conducteur- Frontal driver air bag ☒ Activé - Activated ☐ Désactivés-Deactivated ☐ Puiss. réduite-Depowered ☐ N/A	Coussin gonflable frontal côté passager- Frontal passenger air bag ☒ Activé - Activated ☐ Désactivés-Deactivated ☐ Puiss. réduite-Depowered ☐ N/A	Coussin gonflable latéral côté conducteur- Lateral driver air bag ☐ Activé - Activated ☐ Désactivés-Deactivated ☐ Puiss. réduite-Depowered ☒ N/A	Coussin gonflable latéral côté passager- Lateral passenger air bag ☐ Activé - Activated ☐ Désactivés-Deactivated ☐ Puiss. réduite-Depowered ☒ N/A	
Description et position du mannequin (conducteur) Dummy description and position (driver) Description Hybrid III (5 %) Position ☒ Avancée / Near ☐ Mi-course / Mid-travel ☐ Autre / Other : ☐ Plus reculée / Rearmost ☐ N/A		Description et position du mannequin (passager avant) Dummy description and position (front passenger) Description Hybrid III (5 %) Position ☒ Avancée / Near ☐ Mi-course / Mid-travel ☐ Autre / Other : ☐ Plus reculée / Rearmost ☐ N/A		
Description et position du mannequin (passager arrière gauche) Dummy description and position (left rear passenger) Description N/A Position ☐ Avancée / Near ☐ Mi-course / Mid-travel ☐ Autre / Other : ☐ Plus reculée / Rearmost ☒ N/A		Description et position du mannequin (passager arrière droit) Dummy description and position (right rear passenger) Description N/A Position ☐ Avancée / Near ☐ Mi-course / Mid-travel ☐ Autre / Other : ☐ Plus reculée / Rearmost ☒ N/A		

DONNÉES DU VÉHICULE D'ESSAI / TEST VEHICLE DATA

Capacité du véhicule - Vehicle Capacity		Masse des bagages - Cargo Load		Type de sièges – Type of seats		Types de dossiers - Type of seat back				
325 kg		45 kg			Avt - Frt	Arr - Rr		Avt - Frt	Arr - Rr	
Nombre d'occupants (places assises désignées) Number of Occupants (Designated Seating Positions)				Banquette Bench		X	Dossier ajustable Adjustable Seat Back	X		
Avant – Front 2		Arrière – Rear 2		Total 4		Baquet Bucket	X		Dossier non-ajustable Non-adjustable Seat Back	X
Volume de carburant pour l'essai Fuel system test volume		Pression à froid - Cold Tire Pressure					Dimension - Size			
45.50 l		Avant - Front 200 kPa		Arrière - Rear 200 kPa		Secours - Spare 420 kPa		P195/60R14 85H		

Essai réalisé selon la procédure de PMG : Collision frontale décalée de recherche, version 2, révision 21 décembre 1998.

Test performed according to PMG procedure: Research offset frontal impact, version 2, revised December 21th, 1998.

Préparé par : Prepared by : Linda Allard	Date : 2001-01-22
Vérifié par : Verified by : Yves Bourdon	Date : 2001-02-12
Rapport approuvé par : Report approved by : Alain Bussièrès	Date : 2001-02-27

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

**PREMIÈRE PESÉE : VÉHICULE TEL QUE LIVRÉ (AVEC LIQUIDES AU MAXIMUM)
FIRST WEIGHT : VEHICLE AS RECEIVED (WITH MAXIMUM FLUIDS)**

Avant gauche - Left front 371.6 kg	Avant droit - Right front 368.5 kg	Masse avant totale - Total front weight 740.1 kg
Arrière gauche - Left rear 216.9 kg	Arrière droit - Right rear 213.5 kg	Masse arrière totale - Total rear weight 430.4 kg
Masse totale côté gauche - Total left side weight 588.5 kg	Masse totale côté droit - Total right side weight 582.0 kg	Masse totale - Total weight 1170.5 kg

**TROISIÈME PESÉE : VÉHICULE PRÊT POUR L'ESSAI
THIRD WEIGHT : VEHICLE READY FOR TEST**

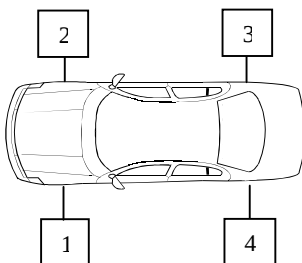
Avant gauche - Left front 404.3 kg	Avant droit - Right front 402.3 kg	Masse avant totale - Total front weight 806.6 kg
Arrière gauche - Left rear 285.6 kg	Arrière droit - Right rear 284.2kg	Masse arrière totale - Total rear weight 569.8 kg
Masse totale côté gauche - Total left side weight 689.9 kg	Masse totale côté droit - Total right side weight 686.5 kg	Masse totale - Total weight 1376.4 kg

ATTITUDE DU VÉHICULE / VEHICLE ATTITUDE

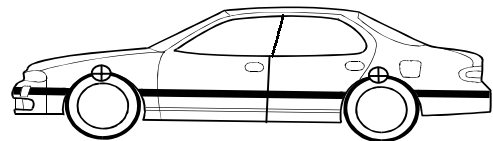
		Attitude tel que livré Attitude on delivery	Attitude tel que testé Attitude as tested
1	Roue avant gauche* Left front wheel*	N/A	634 mm
2	Roue avant droite* Front right wheel*	N/A	630 mm
3	Roue arrière droite* Rear right wheel*	N/A	596 mm
4	Roue arrière gauche* Rear left wheel*	N/A	606 mm

* Mesures prises aux puits de roues. // *Measurements taken at wheel openings.

Vue de plan / Plan view

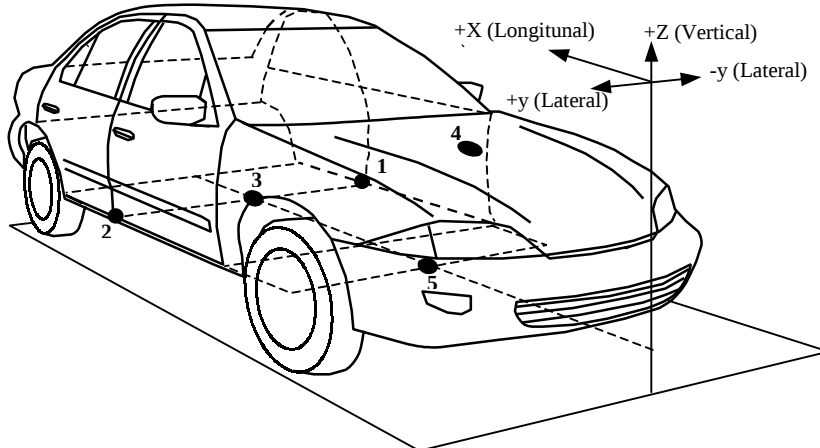


Vue de côté / Side view



⊕ Points de mesure / Mesure points

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

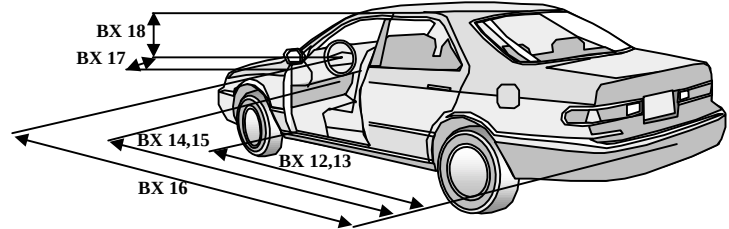
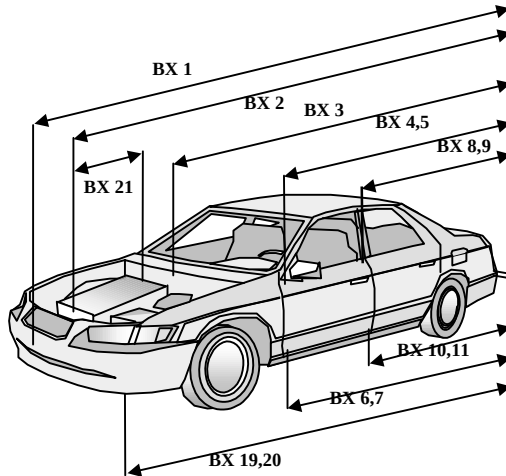
EMPLACEMENT DES ACCÉLÉROMÈTRES
ACCELEROMETER LOCATIONS


Point de référence : Centre transversal du véhicule, au point le plus avancé, au niveau du sol. Selon SAE J182a.
Reference point : Transversal center of the vehicle, at the foremost point and at ground level. As per SAE J182a.

EMPLACEMENT LOCATION	DESCRIPTIONS	COORDONNÉES / COORDINATES (mm)		
		X	Y	Z
#1	Seuil de la porte gauche @ pilier "B" Left door sill @ pillar "B"	2565	-538	229
#2	Seuil de la porte droite @ pilier "B" Right door sill @ pillar "B"	2550	525	226
#3	Centre de gravité Centre of gravity	2148	-2	336
#4	Le dessus du moteur Top of engine	686	-70	769
#5	Le dessous du moteur Bottom of engine	723	-208	153

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

MESURES NHTSA / NHTSA MEASUREMENTS



- 1 - Longueur totale du véhicule
Total length of vehicle
- 2 - Surface arrière à l'avant du bloc moteur
Rear surface at front of engine block
- 3 - Surface arrière à la cloison pare-feu
Rear surface at fire-wall
- 4 - Surface arrière à la partie supérieure avant porte avant droite
Rear surface of front superior part of right front door
- 5 - Surface arrière à la partie supérieure avant porte avant gauche
Rear surface of front superior part of left front door
- 6 - Surface arrière à la partie inférieure avant porte avant droite
Rear surface of front inferior part of right front door
- 7 - Surface arrière à la partie inférieure avant porte avant gauche
Rear surface of front inferior part of left front door
- 8 - Surface arrière à la partie supérieure arrière porte avant droite
Rear surface of rear superior part of right rear door
- 9 - Surface arrière à la partie supérieure arrière porte avant gauche
Rear surface of rear superior part of left rear door
- 10 - Surface arrière à la partie inférieure arrière porte avant droite
Rear surface of rear inferior part of right rear door
- 11 - Surface arrière à la partie inférieure arrière porte avant gauche
Rear surface of rear inferior part of left rear door
- 12 - Surface arrière à la partie inférieure du pilier "A" droit
Rear surface of rear inferior part of right pillar "A"
- 13 - Surface arrière à la partie inférieure du pilier "A" gauche
Rear surface of rear inferior part of left pillar "A"
- 14 - Surface arrière à la cloison pare-feu côté droit
Rear surface of right side of fire-wall
- 15 - Surface arrière à la cloison pare-feu côté gauche
Rear surface of left side of fire-wall
- 16 - Surface arrière à la colonne de direction
Rear surface of steering column
- 17 - Centre de la colonne de direction au pilier "A"
Centre of steering column to pillar "A"
- 18 - Centre de la colonne de direction au toit
Centre of steering column to roof
- 19 - Surface arrière du véhicule au coin droit du pare-choc avant
Rear surface of vehicle to right corner of front bumper
- 20 - Surface arrière du véhicule au coin gauche du pare-choc avant
Rear surface of vehicle to left corner of front bumper
- 21 - Longueur du bloc moteur
Length of engine block

	BX*	AX**	Δx		BX*	AX**	Δx
1	4380	4257	123	12	2909	2909	0
2	3801	3747	54	13	2903	2897	6
3	3242	3238	4	14	3200	3196	4
4	2926	2928	-2	15	3194	3114	80
5	2924	2922	2	16	2447	2457	-10
6	2938	2942	-4	17	363	364	-1
7	2926	2922	4	18	472	476	-4
8	1717	1718	-1	19	4250	4270	-20
9	1712	1710	2	20	4265	4023	242
10	1740	1742	-2	21	433	433	0
11	1732	1730	2				

Mesures en mm / Measurements in mm

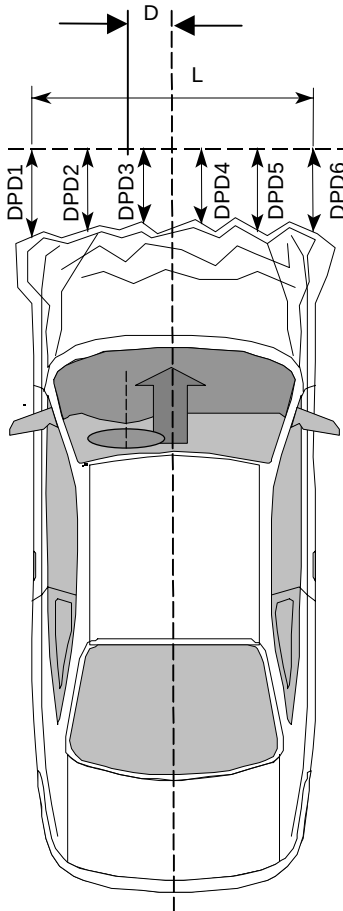
* BX : Mesures du véhicule avant-essai. / Pre-test vehicle measurements data.

** AX : Mesures du véhicule après-essai. / Post-test vehicle measurements data.

REMARQUES / COMMENTS : Aucune / None.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

MESURES DES DPD / DPP'S MEASUREMENTS



DPD 1:
DPD 2:
DPD 3:
DPD 4:
DPD 5:
DPD 6:
MESURE L:
MEASUREMENT L:
MESURE D:
MEASUREMENT D:

AVANT ESSAI PRE-TEST	APRÈS ESSAI POST-TEST	Δx
214	404	-190
52	274	-222
7	141	-134
5	82	-77
47	80	-33
214	272	-58
	1450	
	0	

Mesures en mm / Measurements in mm

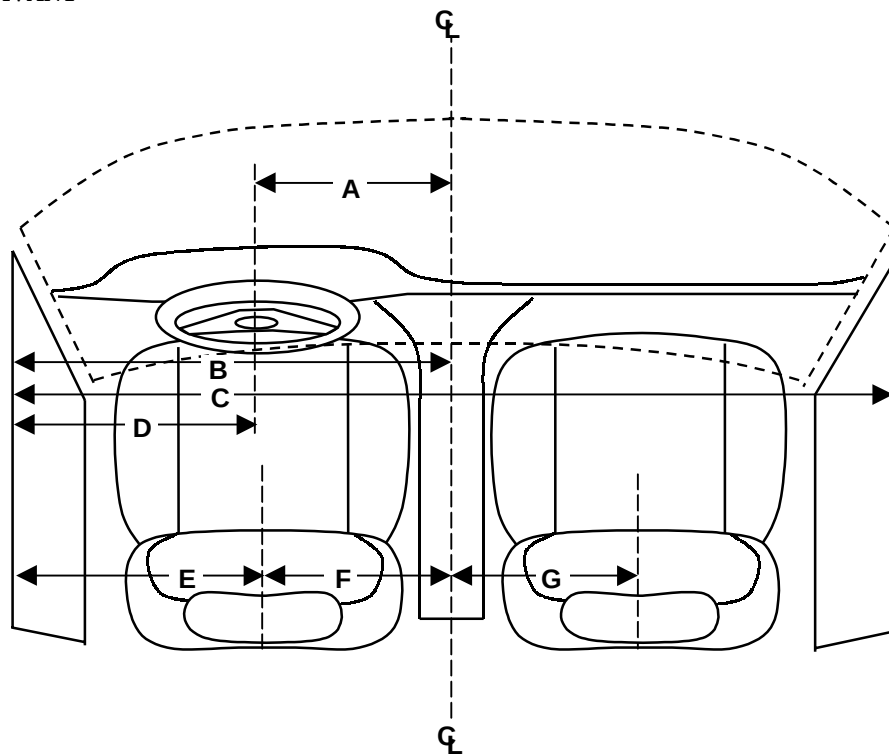
L : Longueur de la région endommagée
Length of damaged region

D : Distance du centre de déformation à la ligne de centre du véhicule
Midpoint of damage to Vehicle Longitudinal Centerline

REMARQUES / COMMENTS : Aucune / None.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

POSITION DES SIÈGES AVANT
FRONT SEAT POSITION



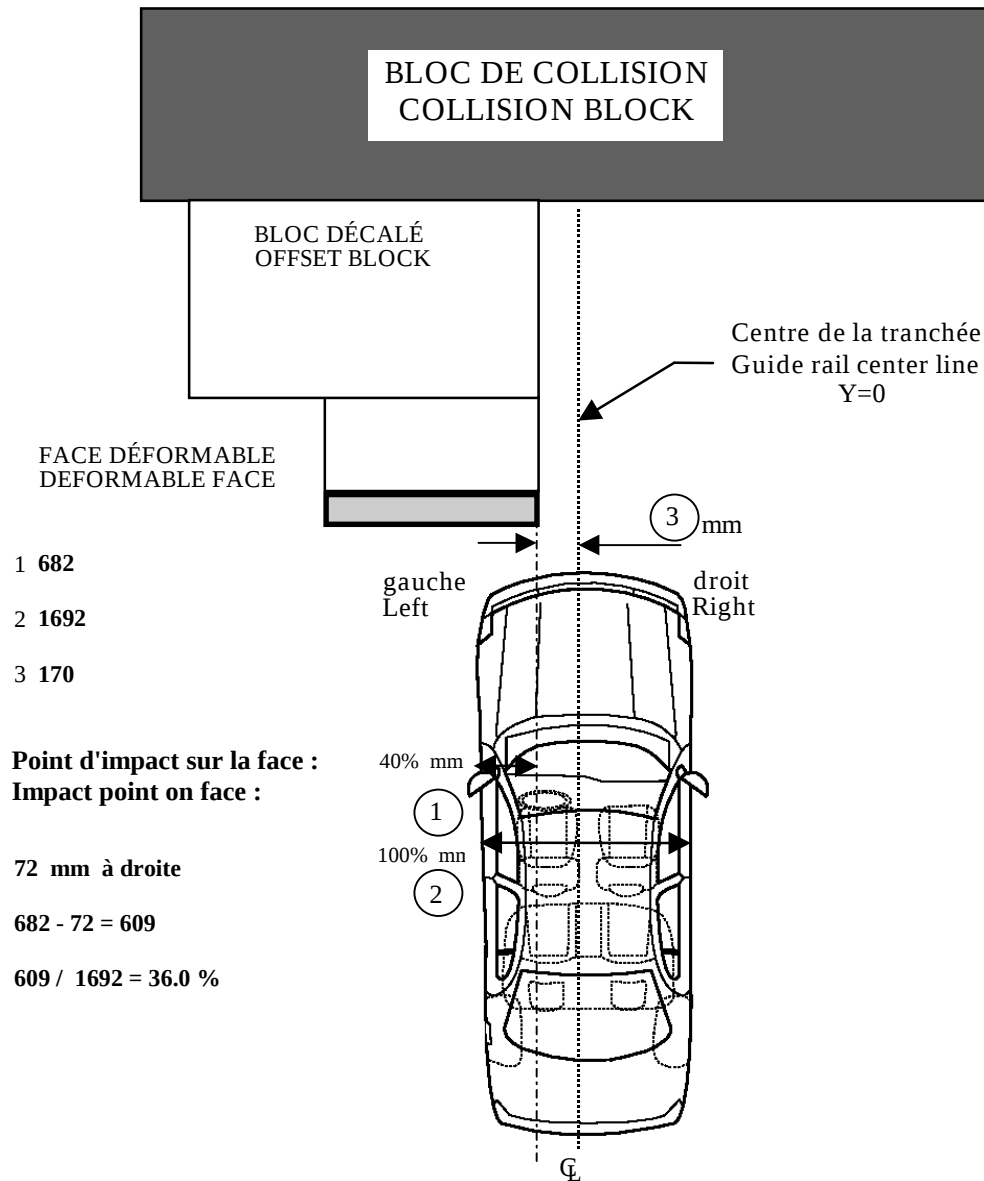
Code	Description	mm	Code	Description	mm
A	Centre du volant à la ligne de centre du véhicule Steering wheel center to center line of vehicle	336	E	Seuil de la fenêtre au centre du siège (conducteur) Window edge to seat midline (driver)	411
B	Seuil de fenêtre à la ligne de centre du véhicule Window edge to center line of the vehicle	758	F	Centre du siège à la ligne de centre du véhicule (conducteur) Seat midline to center line of vehicle (driver)	347
C	Fenêtre à fenêtre Window to window	1510	G	Centre du siège à la ligne de centre du véhicule (passager) Seat midline to center line of vehicle (passenger)	336
D	Centre du volant au seuil de la fenêtre Steering wheel center to window edge	422			

Point de référence : Centre transversal du véhicule, au point le plus avancé, au niveau du sol. Selon SAE J182a.
Reference point : Transversal center of the vehicle, at the foremost point and at ground level. As per SAE J182a.

Remarques - Comments: Aucune / None.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

POSITION INITIALE VÉHICULE/FACE DÉFORMABLE - VEHICLE INITIAL POSITION/DEFORMABLE FACE

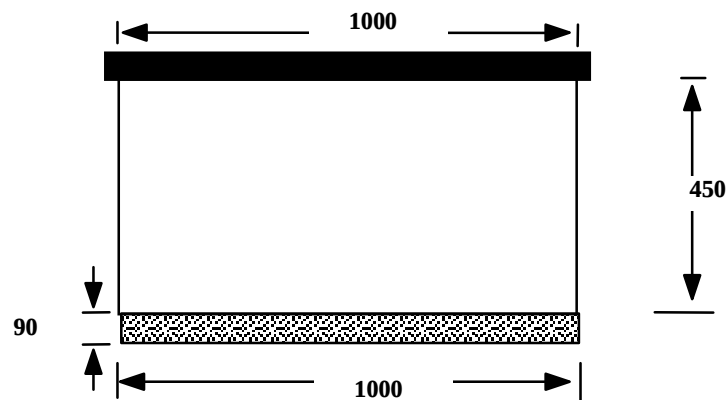
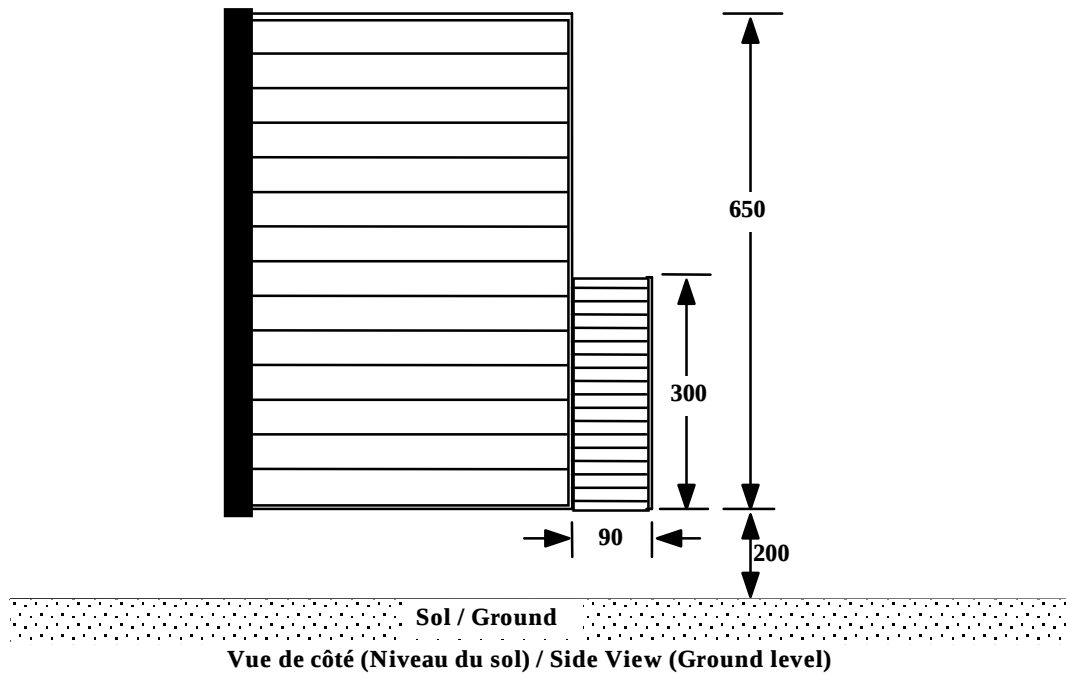


NOTE: La largeur maximale du véhicule est mesurée au pilier "B"
NOTE: The maximum width of the vehicle is measured at the "B" pillar.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

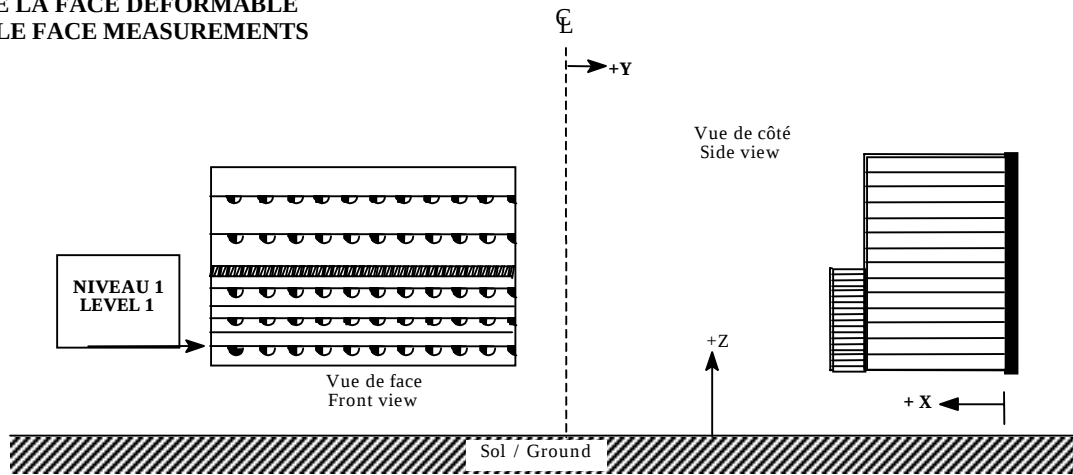
DIMENSIONS DE LA FACE DÉFORMABLE - DEFORMABLE FACE DIMENSIONS

(Toutes les mesures sont en mm / All measurements are in mm)



Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

MESURES DE LA FACE DÉFORMABLE
DEFORMABLE FACE MEASUREMENTS

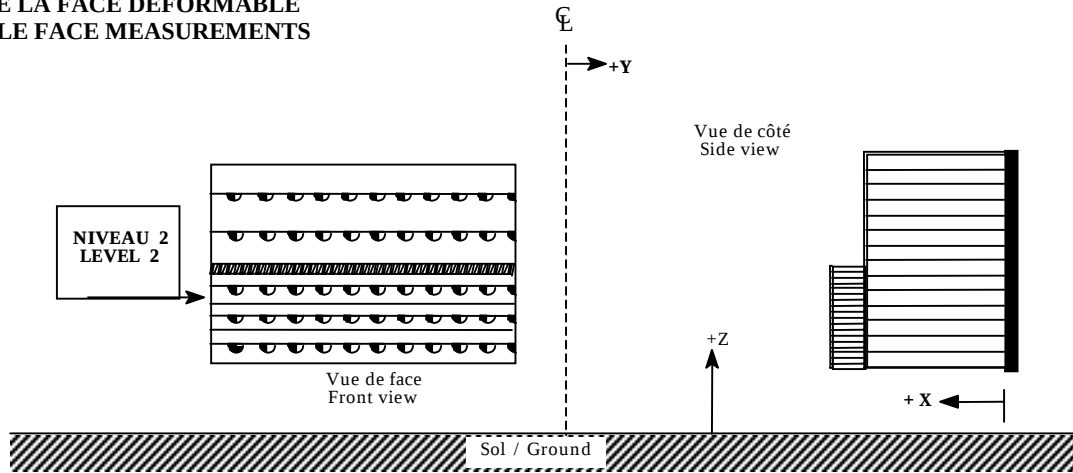


PRE-TEST			POST-TEST			Δ DIFFERENCE		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
540	-1077	255	637	-929	210	-97	-148	45
540	-976	256	577	-850	225	-37	-126	31
540	-876	256	518	-772	241	22	-104	15
540	-776	257	455	-695	256	85	-81	1
540	-676	258	388	-623	269	152	-53	-11
541	-577	259	317	-555	283	224	-22	-24
541	-477	258	235	-504	289	306	27	-31
541	-377	259	199	-425	298	342	48	-39
541	-277	259	155	-337	313	386	60	-54
542	-176	261	108	-249	327	434	73	-66

Point (0,0,0): Plan vertical avant du support de face en X, centre latéral du système de guidage ou centre du véhicule en Y et niveau du sol en Z.
Front vertical plane of face holder in X axis, lateral center of the guiding system or vehicle longitudinal centreline in the Y axis and ground level in the Z axis.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

MESURES DE LA FACE DÉFORMABLE
DEFORMABLE FACE MEASUREMENTS

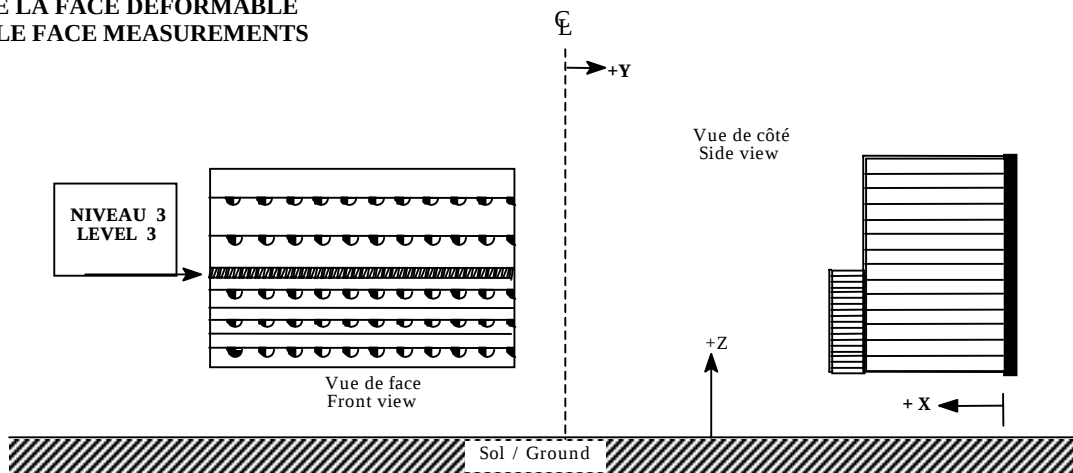


PRE-TEST			POST-TEST			Δ DIFFERENCE		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
541	-1077	368	652	-912	367	-111	-165	1
541	-977	368	580	-843	372	-39	-134	-4
541	-876	368	508	-773	377	33	-103	-9
541	-777	369	442	-700	384	99	-77	-15
541	-677	370	367	-641	389	174	-36	-19
541	-576	371	290	-577	393	251	1	-22
542	-476	370	212	-514	397	330	38	-27
542	-377	371	160	-446	406	382	69	-35
542	-277	372	125	-363	412	417	86	-40
542	-176	373	79	-274	420	463	98	-47

Point (0,0,0): Plan vertical avant du support de face en X, centre latéral du système de guidage ou centre du véhicule en Y et niveau du sol en Z.
Front vertical plane of face holder in X axis, lateral center of the guiding system or vehicle longitudinal centreline in the Y axis and ground level in the Z axis.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

MESURES DE LA FACE DÉFORMABLE
DEFORMABLE FACE MEASUREMENTS

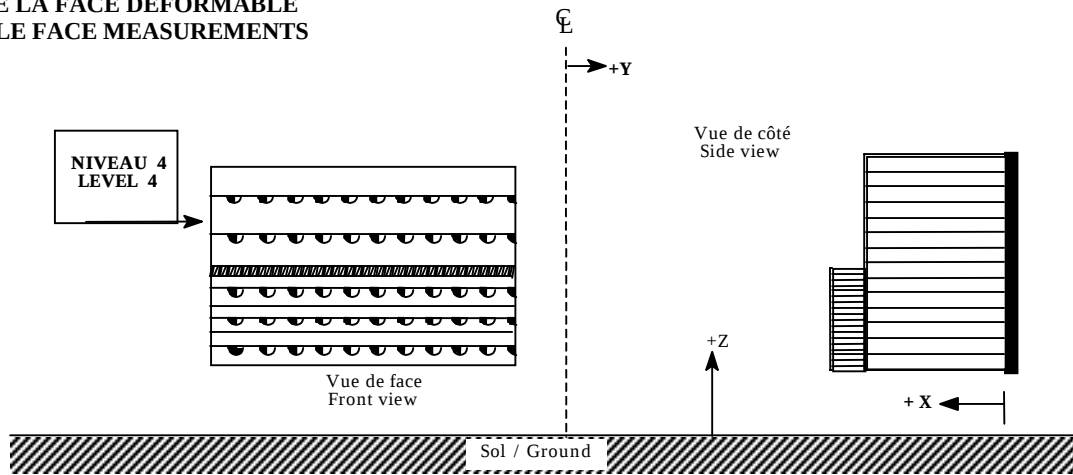


PRE-TEST			POST-TEST			Δ DIFFERENCE		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
542	-1078	478	632	-930	481	-90	-148	-3
542	-977	479	559	-864	485	-17	-113	-6
542	-877	479	484	-796	488	58	-81	-9
542	-778	480	408	-731	491	134	-47	-11
542	-678	481	333	-666	497	209	-12	-16
542	-577	482	245	-619	499	297	42	-17
542	-477	483	155	-571	504	387	94	-21
543	-377	482	104	-486	511	439	109	-29
543	-277	483	76	-393	518	467	116	-35
542	-177	484	29	-308	522	513	131	-38

Point (0,0,0): Plan vertical avant du support de face en X, centre latéral du système de guidage ou centre du véhicule en Y et niveau du sol en Z.
Front vertical plane of face holder in X axis, lateral center of the guiding system or vehicle longitudinal centreline in the Y axis and ground level in the Z axis.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

MESURES DE LA FACE DÉFORMABLE
DEFORMABLE FACE MEASUREMENTS

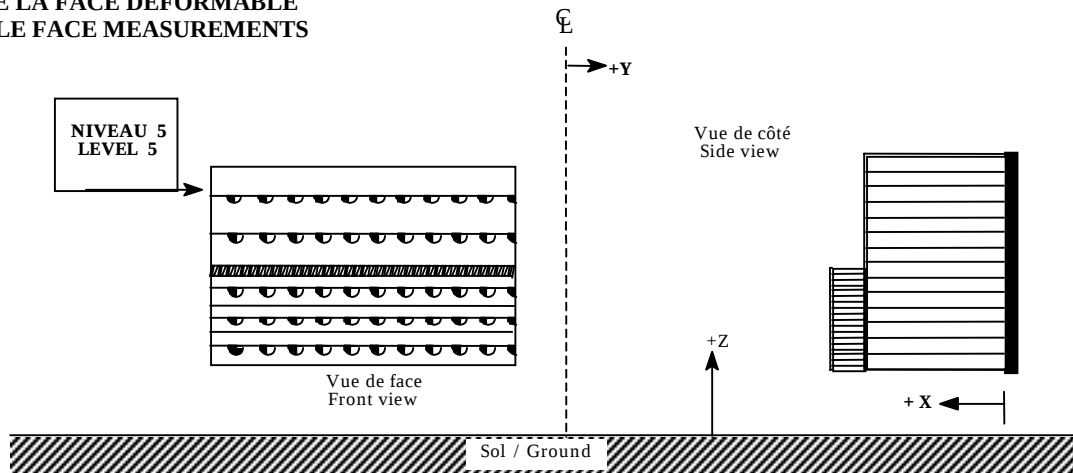


PRE-TEST			POST-TEST			Δ DIFFERENCE		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
453	-1080	639	537	-1025	594	-84	-55	45
453	-979	640	500	-933	593	-47	-46	47
453	-880	641	453	-844	586	0	-36	55
453	-780	641	390	-770	572	63	-10	69
453	-679	642	319	-708	587	134	29	55
453	-579	643	267	-646	573	186	67	70
453	-479	643	212	-564	583	241	85	60
453	-381	643	160	-479	592	293	98	51
453	-280	645	114	-391	594	339	111	51
453	-181	647	70	-307	602	383	126	45

Point (0,0,0): Plan vertical avant du support de face en X, centre latéral du système de guidage ou centre du véhicule en Y et niveau du sol en Z.
Front vertical plane of face holder in X axis, lateral center of the guiding system or vehicle longitudinal centreline in the Y axis and ground level in the Z axis.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

MESURES DE LA FACE DÉFORMABLE
DEFORMABLE FACE MEASUREMENTS



PRE-TEST			POST-TEST			Δ DIFFERENCE		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
453	-1080	746	488	-1044	687	-35	-36	59
454	-980	747	452	-958	670	2	-22	77
454	-880	748	454	-858	667	0	-22	81
454	-780	749	426	-765	671	28	-15	78
454	-680	749	385	-696	640	69	16	109
454	-580	750	336	-610	645	118	30	105
454	-480	751	290	-522	644	164	42	107
454	-381	752	240	-438	651	214	57	101
454	-281	752	197	-348	646	257	67	106
454	-182	754	152	-264	651	302	82	103

Point (0,0,0): Plan vertical avant du support de face en X, centre latéral du système de guidage ou centre du véhicule en Y et niveau du sol en Z.
Front vertical plane of face holder in X axis, lateral center of the guiding system or vehicle longitudinal centreline in the Y axis and ground level in the Z axis.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

**POINTS DE MESURES DES CEINTURES DE SÉCURITÉ EN UTILISANT L'APPAREIL (BTD)
PASSENGER CAR BELT FIT MEASUREMENTS USING THE BELT DEPLOYMENT TEST DEVICE (BTD)**

Type de siège
Seat type

baquet / bucket ☒ banquette / bench ☐ banquette 60-40 / bench 60-40 ☐

Type de ceinture
Belt system

3 points ☒ passive ☐ active ☒ automatique / automatic ☐ motorisée / motorised ☐

Localisation du siège
Seat location

Av-G / F-L ☒ Av-D / F-R ☐ Arr-G / R-L ☐ Arr-D / R-R ☐

Espacement du genou gauche
Left knee spacing

106 mm

Espacement du genou droit
Right knee spacing

108 mm

Essai no: / Trial no:		1	2	3
Angle du dossier BTD Back pan angle		24.6 deg.	24.9 deg.	24.4 deg.
Angle de la cuvette BTD Seat pan angle		17.9 deg.	17.6 deg.	18.1 deg.
Angle du pied Foot angle	gauche / left	119 deg.	125 deg.	126 deg.
	droit / right	120 deg.	120 deg.	121 deg.
Angle du genou Knee angle	gauche / left	129 deg.	130 deg.	128 deg.
	droit / right	130 deg.	131 deg.	130 deg.
Mesure sous-abdominale Lap belt score	gauche / left	37 mm / 0 mm	39 mm / 0 mm	38 mm / 0 mm
	droit / right	44 mm / 0 mm	44 mm / 0 mm	44 mm / 0 mm
Ceinture en contact Belt in contact	gauche / left	Oui/Yes	Oui/Yes	Oui/Yes
	droit / right	Oui/Yes	Oui/Yes	Oui/Yes
Mesure ceinture baudrier Upper torso belt score	Sternum	171 mm / - *	178 mm / - *	172 mm / - *
	Clavicule	114 mm / 0 mm	117 mm / 0 mm	113 mm / 0 mm
Ceinture en contact Belt in contact	Clavicule	Oui/Yes	Oui/Yes	Oui/Yes

Mesure Score	/	Jeu Slack
-----------------	---	--------------

* Mesure ceinture baudrier (jeu sternum) : (-) signifie un jeu causé par l'appareil BTD. Impossible à éliminer.
* Upper torso belt score (sternum slack) : (-) means a slack impossible to eliminate due to BTD machine.

Remarques – Comments : Aucune / None.

**Selon le manuel d'opérations pour mesures géométriques des ceintures de sécurité, ébauche,
Transports Canada, janvier 1993.
As per the operational manual for the belt deployment test device, draft, Transport Canada,
January 1993.**

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

POINTS DE MESURES DES CEINTURES DE SÉCURITÉ EN UTILISANT L'APPAREIL (BTD)
PASSENGER CAR BELT FIT MEASUREMENTS USING THE BELT DEPLOYMENT TEST DEVICE (BTD)

Type de siège
Seat type

baquet / bucket ☒ banquette / bench ☐ banquette 60-40 / bench 60-40 ☐

Type de ceinture
Belt system

3 points ☒ passive ☐ active ☒ automatique / automatic ☐ motorisée / motorised ☐

Localisation du siège
Seat location

Av-G / F-L ☐ Av-D / F-R ☒ Arr-G / R-L ☐ Arr-D / R-R ☐

Espacement du genou gauche
Left knee spacing

106 mm

Espacement du genou droit
Right knee spacing

107 mm

Essai no: / Trial no:		1	2	3
Angle du dossier BTD Back pan angle		23.3 deg.	23.2 deg.	23.6 deg.
Angle de la cuvette BTD Seat pan angle		16.9 deg.	17.5 deg.	18.4 deg.
Angle du pied Foot angle	gauche / left	123 deg.	127 deg.	127 deg.
	droit / right	126 deg.	126 deg.	126 deg.
Angle du genou Knee angle	gauche / left	131 deg.	129 deg.	128 deg.
	droit / right	131 deg.	129 deg.	128 deg.
Mesure sous-abdominale Lap belt score	gauche / left	42 mm / 0 mm	43 mm / 0 mm	43 mm / 0 mm
	droit / right	39 mm / 0 mm	39 mm / 0 mm	38 mm / 0 mm
Ceinture en contact Belt in contact	gauche / left	Oui/Yes	Oui/Yes	Oui/Yes
	droit / right	Oui/Yes	Oui/Yes	Oui/Yes
Mesure ceinture baudrier Upper torso belt score	Sternum	175 mm / - *	176 mm / - *	176 mm / - *
	Clavicule	122 mm / 0 mm	122 mm / 0 mm	122 mm / 0 mm
Ceinture en contact Belt in contact	Clavicule	Oui/Yes	Oui/Yes	Oui/Yes

Mesure Score	/	Jeu Slack
-----------------	---	--------------

* Mesure ceinture baudrier (jeu sternum) : (-) signifie un jeu causé par l'appareil BTD. Impossible à éliminer.
* Upper torso belt score (sternum slack) : (-) means a slack impossible to eliminate due to BTD machine.

Remarques – Comments : Aucune / None.

Selon le manuel d'opérations pour mesures géométriques des ceintures de sécurité, ébauche, Transports Canada, janvier 1993.
As per the operational manual for the belt deployment test device, draft, Transport Canada, January 1993.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

**DÉTERMINATION DU POINT "H" AVEC LE MANNEQUIN "3-D", MESURES PROVENANT DU BRAS ARTICULÉ MÉCANIQUE
SEAT "H" POINT DETERMINED WITH THE H-POINT MACHINE, MEASURES FROM AN ARTICULATED MECHANICAL ARM**

DESCRIPTION / DESCRIPTION	CONDUCTEUR / DRIVER			PASSAGER / PASSENGER			PASSAGER ARRIÈRE REAR PASSENGER		
Type de siège / Seat type	BAQUET/BUCKET			BAQUET/BUCKET			N/A		
Nombre de crans d'ajustement du siège * Number of notches for adjustable seat *	20 de/of 20 crans/notches			20 de/of 20 crans/notches			de/of crans/notches		
Nombre de crans d'ajustement du dossier * Number of notches for adjustable seat back *	4ième/4th crans/notches			4ième/4th crans/notches			crans/notches		
Axes	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Loquet de porte / Door latch	2639	-740	626	2634	732	622			
Point-H / H-Point	2335	-418	408	2328	418	408			
Rotule / Knee joint	1900	-571	542	1891	564	533			
PRS / SRP	2335	-418	408	2328	418	407			

* La position la plus avancée est au 1^{er} cran / * The foremost position is at the 1st notch.

Ajustement du 3D / 3D adjustment

MESURES DE RÉFÉRENCE DU MANNEQUIN "3-D" **95 %**
REFERENCE MEASUREMENTS OF "3-D" MACHINE **95 %**

DESCRIPTION / DESCRIPTION	CONDUCTEUR / DRIVER	PASSAGER / PASSENGER	PASSAGER ARRIÈRE REAR PASSENGER
Espacement du genou gauche Left knee spacing	167 mm	142 mm	mm
Espacement du genou droit Right knee spacing	167 mm	142 mm	mm
Cheville à cheville (c-c) Ankle to ankle (a-a)	341 mm	292 mm	mm
Angle du dossier du "3-D" Back pan angle	23.5 deg	24.0 deg	mm
Angle de la cuvette de siège du "3-D" Seat pan angle	17.4 deg	15.6 deg	mm
Angle du genou gauche Left knee angle	135 deg	136 deg	deg
Angle du genou droit Right knee angle	134 deg	138 deg	deg
Angle de la cheville gauche Left ankle angle	101 deg	117 deg	deg
Angle de la cheville droite Right ankle angle	88 deg	127 deg	deg

Remarques – Comments : Aucune / None.

Le mannequin 3D a été installé selon la procédure suivante :
"Anthropomorphic test dummy seating procedure for frontal impact test"
version 3, 10/23/85.

The 3D machine was installed as per the following procedure :
"Anthropomorphic test dummy seating procedure for frontal impact test"
version 3, 10/23/85.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

POSITIONNEMENT DES MANNEQUINS / MEASUREMENTS OF DUMMY POSITIONS

	MESURES / MEASUREMENTS :					
Conducteur/Driver : Hybrid III (5 %)	Toutes les mesures sont en mm / All measurements are in mm					
Angle du pelvis - Pelvic angle : 19.0° Angle transversal - Transversal angle : 0.3° Angle de la tête - Head angle : 0.0° Seuil de porte - Door sill : 0.2°						
Passager avant/Front Passenger: Hybrid III (5 %)	Conducteur / Driver			Passager / Passenger		
Angle du pelvis - Pelvic angle : 20.3° Angle transversal - Transversal angle : 0.2° Angle de la tête - Head angle : 0.0° Seuil de porte - Door sill : 0.2°	Ajustement du siège : Seat adjustment :			Ajustement du siège : Seat adjustment :		
	1 de 20 crans/notches			1 de 20 crans/notches		
	Ajustement du dossier : Seat back adjustment :			Ajustement du dossier : Seat back adjustment :		
	4ième/4th crans/notches			4ième/4th crans/notches		
	X	Y	Z	X	Y	Z
Fenêtre à fenêtre / Window to window :		1510			1510	
Centre du véhicule / Vehicle center :		0			0	
Seuil de la portière au centre du loquet / Door sill to latch center :			284			283
Centre du volant / Steering wheel center :	1933	-336	776			
Mouvement du lacet / Yaw movement :	0.0			0.0		
Cible de tête / Head target :	-	-	-	2273	404	988
Point-H / H-Point :	2092	-507	435	2139	488	424
Rotule / Knee joint :	1761	-452	523	1808	454	516

Remarques – Comments : Conducteur : Ceinture baudrier à la position la plus basse. Volant à mi-hauteur. Appui-tête au 1er cran du plus bas. Siège à la position la plus avancée.
Driver : Shoulder belt at lowest position. Steering wheel at mid-height. Headrest at 1st notch of the lowest position. Seat at the foremost position.

Passager : Ceinture baudrier à la position la plus basse. Appuie-tête au 1er cran du plus bas. Siège à la position la plus avancée.
Passenger : Shoulder belt at lowest position. Headrest at 1st notch of the lowest position. Seat at the foremost position.

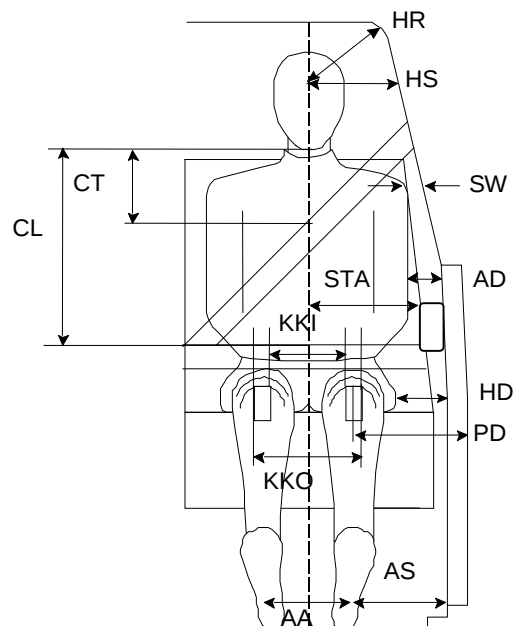
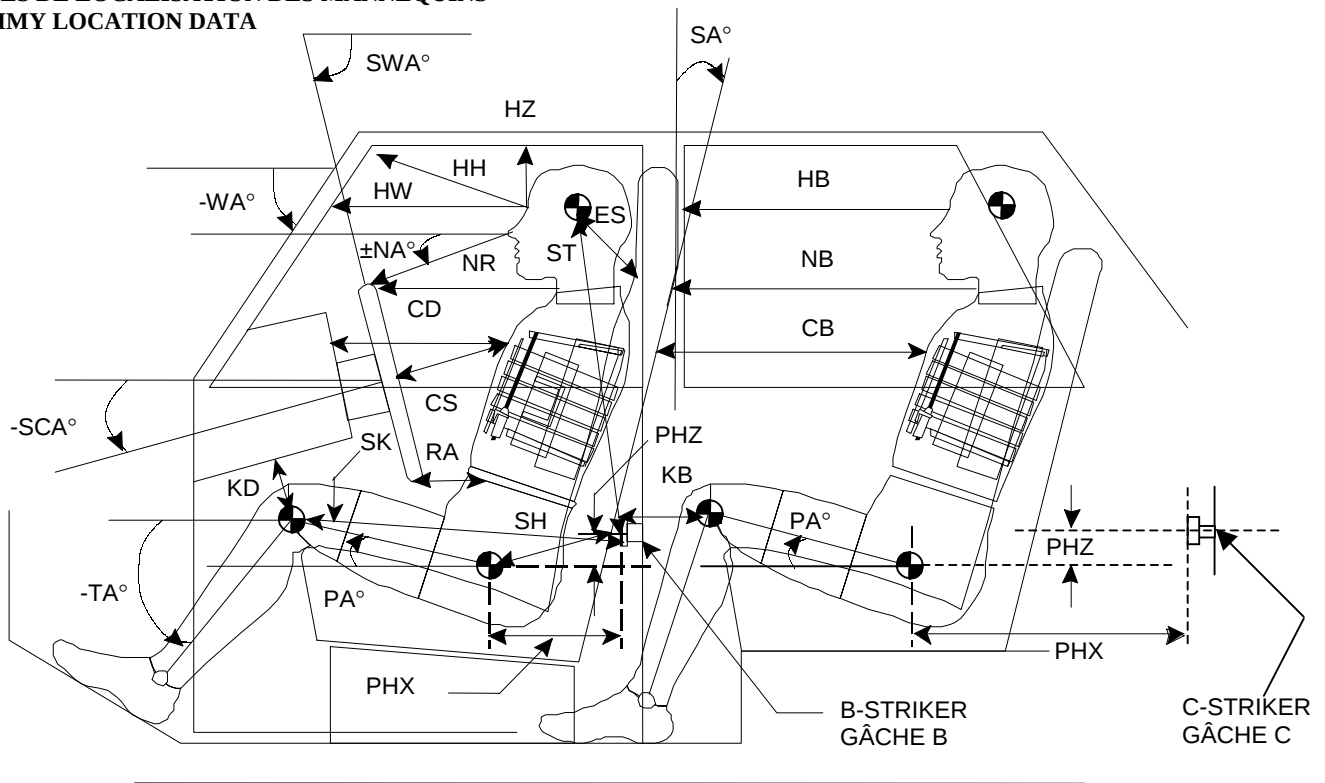
Selon la procédure de positionnement de mannequin 5^e percentile Hybrid III côté conducteur, Biokinetics, 29/11/98, rapport n° D98-15 et côté passager, Biokinetics, 20/11/98, rapport n°D98-17.

As per procedure for placement of a 5th percentile Hybrid III ATD driver's side, Biokinetics, 29/11/98, report no D98-15 and passenger's side, Biokinetics, 20/11/98, report no D98-17.

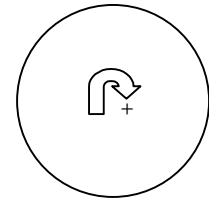
Point de référence : Centre transversal du véhicule, au point le plus avancé, au niveau du sol. Selon SAE J182a.
Reference point : Transversal center of the vehicle, at the foremost point and at ground level. As per SAE J182a.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

COTES DE LOCALISATION DES MANNEQUINS
DUMMY LOCATION DATA



référence /
reference :



Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

COTES DE LOCALISATION DES MANNEQUINS (suite)
DUMMY LOCATION DATA (continued)

(Mesures prises en mm / Measurements taken in mm)

DESCRIPTION	CODE	CONDUCTEUR DRIVER	PASSAGER Av. F. PASSENGER	PASSAGER Arr.G. L.R. PASSENGER	PASSAGER Arr.D. R.R. PASSENGER
De cheville à cheville (boulon extérieur) Ankle to ankle (exterior bolt)	AA	275	245		
Genou à genou (plaque) Intérieur / Interior Knee to knee (plate) Extérieur / Exterior	KKI	100	85		
	KKO	240	225		
De la cheville jusqu'au seuil de porte (horizontalement) Ankle to door sill (horizontal)	AS	130	145		
Centre du genou au tableau de bord ou siège horizontalement (minimum) Knees centre to dash or seat back horizontal (minimum)	KDL	33	105		
	KDR	30	102		
Sternum au tableau de bord (horizontalement) Chest to dash (horizontal)	CD	0	425		
Milieu du sternum au centre du moyeu du volant ou siège avant Mid sternum to steering hub center or front seat	CS/CB	180	0		
Milieu du front jusqu'au pare-brise (horizontalement) Mid forehead to windshield (horizontal)	HW	580	635		
Milieu du front jusqu'au haut du pare-brise Mid forehead to windshield header	HH	240	280		
Nez à la jante du volant de direction (haut) ou siège avant Nose to steering wheel rim (top) or front seat	NR/HB	250	0		
Milieu du front jusqu'au début du toit Mid forehead to edge roof	HR	235	233		
Haut de l'oreille au haut du siège avant Ear top to front seat top	ES	245	245		
Menton au haut de la ceinture sous-abdominale (verticalement) Chin to lap belt upper edge (vertical)	CL	355	345		
Menton au haut de la ceinture baudrier (verticalement) Chin to thorax belt upper edge (vertical)	CT	115	115		
Milieu du front à la fenêtre latérale (horizontalement) Mid forehead to side window (horizontal)	HS	328	315		
La rotule à la porte (horizontalement) Patella to door (horizontal)	PD	185	180		
Du point-H à la porte (horizontalement) H-point to door (horizontal)	HD	138	140		
Du milieu du bras à la porte (horizontalement) Mid upper arm to door (horizontal)	AD	135	140		
Cou jusqu'au volant ou tableau de bord (horizontalement) ou siège avant Neck to steering wheel or dash board (horizontal) or front seat	NB	355	550		
Épaule à la fenêtre de côté Shoulder to side window	SW	140	135		
Abdomen à l'appui-bras Abdomen to armrest	STA	142	140		
Milieu du front au toit (verticalement) Mid forehead to roof (vertical)	HZ	220	215		
Tête au loquet (plan (x,z)) Striker to head ((x,z) plan)	ST	-	514		
Abdomen à la jante du volant de direction (bas) Steering wheel rim to abdomen (bottom)	RA	95	0		
Genou au loquet (plan (x,z)) Striker to knee ((x,z) plan)	SK	884	833		
Point-H au loquet (plan (x,z)) Striker to H-Point ((x,z) plan)	SH	579	533		
Point-H au loquet en X (horizontalement) Striker to H-Point in X (horizontal)	PHX	547	495		
Point-H au loquet en Z (verticalement) Striker to H-Point in Z (vertical)	PHZ	191	198		

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

COTES DE LOCALISATION DES MANNEQUINS (suite)
DUMMY LOCATION DATA (continued)

(Mesures prises en deg. / Measurements taken in deg.)

DESCRIPTION	CODE	CONDUCTEUR DRIVER	PASSAGER Av. F. PASSENGER	PASSAGER Arr.G. L.R. PASSENGER	PASSAGER Arr.D. R.R. PASSENGER
Angle du volant Steering wheel angle	+SWA	67.6°	0.0		
Angle du pare-brise Windshield angle	-WA	-27.1°	0.0		
Angle de la colonne de direction Steering column angle	-SCA	-19.0°	0.0		
Angle du tibia gauche Left tibial angle	-TA	-46.0°	-41.2°		
Angle du tibia droit Right tibial angle	-TA	-46.0°	-41.2°		
Angle pelvis Pelvic angle	+PA	19.0°	20.3°		
Angle du nez à la jante de direction (haut) Nose to steering wheel rim (top) angle	±NA	-0.6°	0.0		
Angle du dossier Seat back angle	+SA	21.5°	26.0°		
Angle ST (horizontalement) ST angle (horizontal)	+ST-A	-	45.4°		
Angle SK (horizontalement) SK angle (horizontal)	±SK-A	-6.7°	-7.3°		
Angle SH (horizontalement) SH angle (horizontal)	-SH-A	-19.2°	-21.8°		

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

**MESURES DU VÉHICULE, POINT “H” (MANNEQUIN 3D) ET MANNEQUIN DAE
VEHICLE, H-POINT MANIKIN AND TEST DUMMY MEASUREMENTS**

Mannequin 3D Point “H” - H-Point Manikin

Conducteur / Driver 95%

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Point “H” extérieur mesure initiale - H-Point, outboard initial measurement	2335	-418	408
Point “H” extérieur mesure finale - H-Point, outboard final measurement	2335	-418	408
Rotule, extérieure - Knee pivot, outboard	1900	-571	542
Cheville, extérieure - Ankle pivot, outboard	1498	-535	324
Talon du pied en contact avec sol - Accomodation heel point (AHP)	1461	-528	201
Plante du pied en contact avec sol - Accomodation ball of foot point (ABFP)	1342	-578	364
Ligne médiane du véhicule - Vehicle centreline		0	
Centre du moyeu latéral - Lateral hub centre location (W20)		-336	
Support poids du sternum, extérieur - Torso weigh hanger, outboard	2478	-506	733
PRS / SRP	2335	-418	408
Ligne médiane du coussin du siège (avant/milieu/arr.) - Seat cushion centreline (front/mid/rear)		-346/-347/-347	
Ligne médiane du dossier du siège (avant/milieu/arr.) - Seat back centreline(front/mid/rear)		-340/-340/-339	
Hauteur Point “H” - H-Point height (H30 = Z H-POINT - Z AHP)		207	
Position du siège vs sa position la plus reculée - Seat position vs its rearmost position		0	
Angle dossier du siège - Seat back angle (deg) (L40)		23.5°	
Angle du coussin du siège – Skew angle		-0.2°	
Diamètre extérieur du volant - Steering wheel dia., outside (W9)		376	

Véhicule et Mannequin - Vehicle and Dummy

5e percentile conducteur / 5 th percentile driver

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Boulon siège avant, extérieur - Front seat bolt, outboard	1996	-566	243
Jante du volant, centre haut - Steering wheel rim, top centre	1834	-335	966
Jante du volant, centre bas - Steering wheel rim, bottom centre	1980	-336	617
Jante du volant, centre gauche - Steering wheel rim, left centre	1910	-524	777
Jante du volant, centre droit - Steering wheel rim, right centre	1916	-148	777
Moyeu du volant, centre haut - Steering wheel hub, top centre	1894	-335	830
Moyeu du volant, centre - Steering wheel hub, centre	1940	-336	766
Moyeu du volant, centre bas - Steering wheel hub, bottom centre	1958	-337	707
Position du siège vs sa position la plus reculée - Seat position vs its rearmost position		237	
Angle de dossier du siège - Seat back angle (deg)		21.5°	
Genou au tableau de bord, minimum - Knee to dash, minimum	G/L : 33		D/R : 30
Menton au haut du moyeu du volant - Chin to steering wheel hub top		235	

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

**MESURES DU VÉHICULE, POINT “H” (MANNEQUIN 3D) ET MANNEQUIN DAE (suite)
VEHICLE, H-POINT MANIKIN AND TEST DUMMY MEASUREMENTS (cont’d)**

Description et emplacement du Mannequin

ATD description and location :

5e percentile conducteur / 5th percentile driver

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Centre de gravité de la tête, extérieur - Head CG, outboard	2092	-507	435
Base du nez - Glabella (root of nose)	2121	-342	1003
Menton - Chin (bottom)	2116	-346	901
Jonction menton et cou - Chin / neck junction	2184	-343	904
Thorax au niveau des côtes supérieures - Chest at upper rib level	2110	-349	742
Thorax au niveau des côtes inférieures - Chest at lower rib level	2085	-353	632
Boulon supérieur avant de l'épaule, ext. - Shoulder bolt, top front outboard	2244	-501	773
Boulon supérieur avant de l'épaule, int. - Shoulder bolt, top front inboard	2240	-185	764
Boulon du coude, extérieur - Elbow bolt, outboard	2121	-563	604
Boulon du coude, intérieur - Elbow bolt, inboard	2113	-84	614
Boulon du poignet, extérieur - Wrist bolt, outboard	1963	-551	750
Boulon du poignet, intérieur - Wrist bolt, inboard	1966	-132	768
Point d'articulation de la hanche, extérieur - Hip point, outboard	2177	-470	476
Boulon du genou gauche, côté gauche - Knee bolt, left leg, left side	1760	-453	520
Boulon de la cheville gauche, côté gauche - Ankle bolt, left leg , left side	1536	-428	388
Point du talon gauche - Heel point, left leg	1520	-437	202
Plante du pied gauche vs plancher - Ball of foot at toeboard contact, left leg	1397	-481	265
Boulon du genou droit, côté gauche - Knee bolt, right leg , left side	1756	-274	516
Boulon de la cheville droite, côté gauche - Ankle bolt, right leg , left side	1540	-220	380
Point du talon droit - Heel point, right leg	1476	-191	204
Plante du pied droit vs plancher - Ball of foot at toeboard contact, right leg	1391	-222	318
Espacement de genoux (centre) - Knee spacing (centre)		170	
Ajustement du support de cou - Neck bracket ajustement (deg.)			

Remarques – Comments : Aucune / None.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

**MESURES DU VÉHICULE, POINT “H” (MANNEQUIN 3D) ET MANNEQUIN DAE
VEHICLE, H-POINT MANIKIN AND TEST DUMMY MEASUREMENTS**

Mannequin 3D Point “H” - H-Point

Passager avant /Front passenger 95%

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Point “H” extérieur mesure initiale - H-Point, outboard initial measurement	2328	418	408
Point “H” extérieur mesure finale - H-Point, outboard final measurement	2328	418	408
Rotule, extérieure - Knee pivot, outboard	1891	564	533
Cheville, extérieure - Ankle pivot, outboard	1479	491	334
Talon du pied en contact avec sol - Accomodation heel point (AHP)	1493	477	204
Plante du pied en contact avec sol - Accomodation ball of foot point (ABFP)	1314	533	310
Ligne médiane du véhicule - Vehicle centreline		0	
Support poids du sternum, extérieur - Torso weigh hanger, outboard	2475	496	731
PRS / SRP	2328	418	407
Ligne médiane du coussin du siège (avant/milieu/arr.) - Seat cushion centreline (front/mid/rear)		337/336/335	
Ligne médiane du dossier du siège (avant/milieu/arr.) - Seat back centreline (front/mid/rear)		337/336/334	
Hauteur Point “H” - H-Point height (H30 = Z H-POINT - Z AHP)		204	
Position du siège vs sa position la plus reculée - Seat position vs its rearmost position		0	
Angle dossier du siège - Seat back angle (deg) (L40)		24.0°	
Angle du coussin du siège – Skew angle		0.4°	

Véhicule et Mannequin - Vehicle and Dummy

5e percentile passager avant / 5th percentile front passenger

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Boulon siège avant, extérieur - Front seat bolt, outboard	1989	559	240
Position du siège vs sa position la plus reculée - Seat position vs its rearmost position		187	
Angle dossier du siège - Seat back angle		26.0°	
Genou au tableau de bord, minimum - Knee to dash, minimum	G/L : 105		D/R : 102
Menton au tableau de bord - Chin to dash		482	

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

MESURES DU VÉHICULE, POINT “H” (MANNEQUIN 3D) ET MANNEQUIN DAE (suite)
VEHICLE, H-POINT MANIKIN AND TEST DUMMY MEASUREMENTS (cont’d)

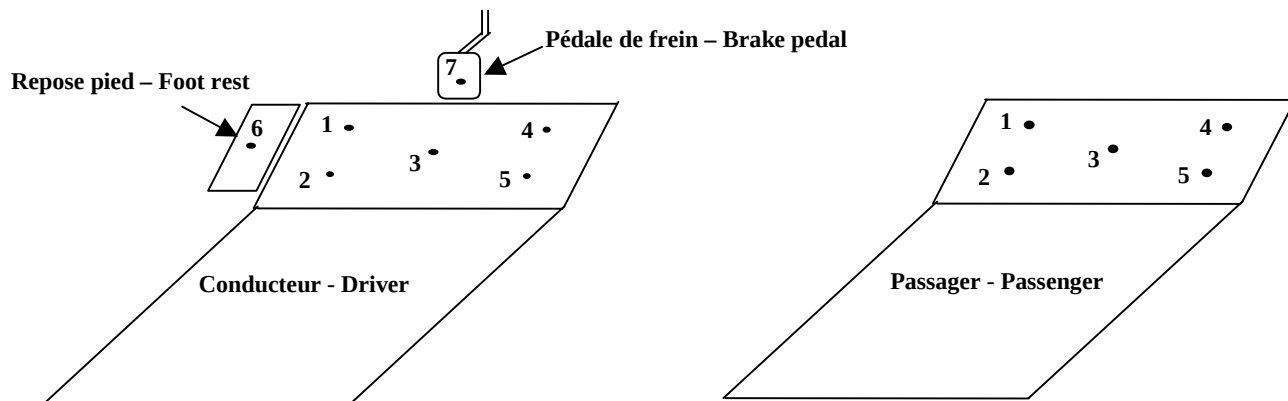
Description et emplacement du Mannequin
ATD description and location:

5e percentile passager avant / 5th percentile front passenger

DESCRIPTION	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
Centre de gravité de la tête, extérieur - Head CG, outboard	2273	404	988
Base du nez - Glabella (root of nose)	2184	343	992
Menton - Chin (bottom)	2176	342	886
Jonction menton et cou - Chin / neck junction	2246	340	888
Thorax au niveau des côtes supérieures - Chest at upper rib level	2162	333	727
Thorax au niveau des côtes inférieures - Chest at lower rib level	2134	331	622
Boulon supérieur avant de l'épaule, ext. - Shoulder bolt, top front outboard	2291	495	751
Boulon supérieur avant de l'épaule, int. - Shoulder bolt, top front inboard	2297	178	760
Boulon du coude, extérieur - Elbow bolt, outboard	2174	555	571
Boulon du coude, intérieur - Elbow bolt, inboard	2178	135	582
Boulon du poignet, extérieur - Wrist bolt, outboard	1969	494	530
Boulon du poignet, intérieur - Wrist bolt, inboard	1975	178	530
Point d'articulation de la hanche, extérieur - Hip point, outboard	2224	457	464
Boulon du genou gauche, intérieur - Knee bolt, left leg, right side	1805	292	511
Boulon de la cheville gauche, intérieur - Ankle bolt, left leg, right side	1577	250	392
Point du talon gauche - Heel point, left leg	1549	254	209
Plante du pied gauche vs plancher - Ball of foot at toeboard contact, left leg	1431	281	274
Boulon du genou droit, intérieur - Knee bolt, right leg, right side	1809	455	516
Boulon de la cheville droite, intérieur - Ankle bolt, right leg, right side	1584	436	386
Point du talon droit - Heel point, right leg	1572	462	203
Plante du pied droit vs plancher - Ball of foot at toeboard contact, right leg	1445	496	260
Espacement de genoux (centre) - Knee spacing (centre)		155	
Ajustement du support de cou - Neck bracket adjustment (deg.)			

Remarques – Comments : Aucune / None.

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

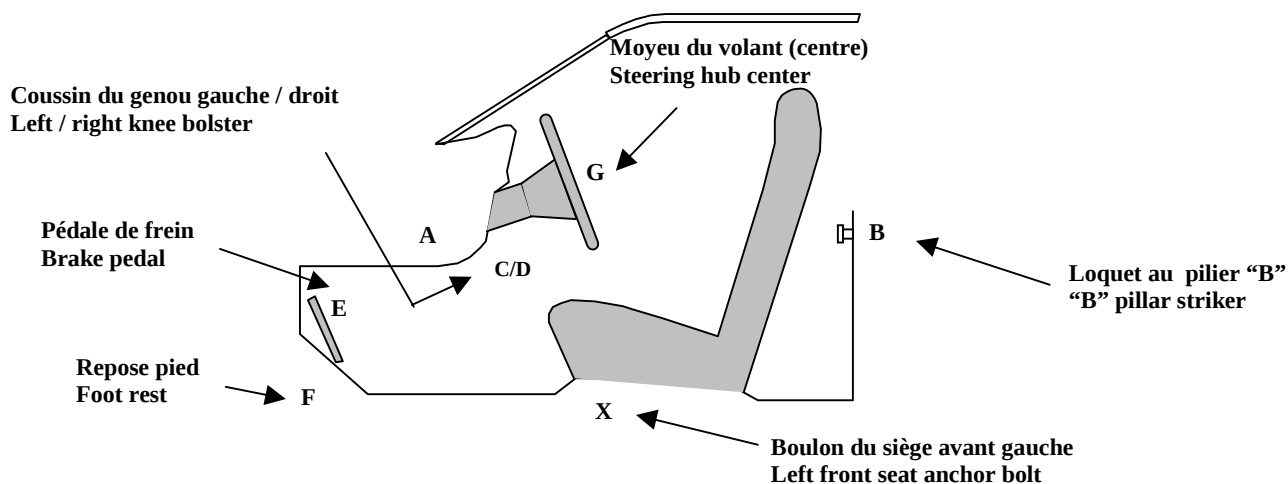
MESURES PLANCHER / FOOTWELL MEASUREMENTS


N° Cible		AVANT ESSAI	APRÈS ESSAI	
Target No.		PRE-TEST	POST-TEST	Δ mm
1	x	1243	1278	-35
	y	-470	-464	-6
	z	328	334	-6
2	x	1352	1379	-27
	y	-433	-432	-1
	z	221	227	-6
3	x	1318	1352	-34
	y	-332	-330	-2
	z	279	289	-10
4	x	1268	1306	-38
	y	-234	-233	-1
	z	315	328	-13
5	x	1382	1391	-9
	y	-212	-210	-2
	z	220	214	6
6	x	1346	1379	-33
	y	-563	-576	13
	z	354	360	-6
7	x	1408	1425	-17
	y	-336	-341	5
	z	393	400	-7

N° Cible		AVANT ESSAI	APRÈS ESSAI	
Target No.		PRE-TEST	POST-TEST	Δ mm
1	x	1243	1249	-6
	y	217	211	6
	z	337	330	7
2	x	1364	1367	-3
	y	229	225	4
	z	240	233	7
3	x	1293	1297	-4
	y	355	351	4
	z	295	290	5
4	x	1229	1233	-4
	y	469	464	5
	z	342	338	4
5	x	1347	1350	-3
	y	436	432	4
	z	229	225	4

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	------------	---------------------	--------------------	-------------------	--------

PÉNÉTRATION DE L'HABITACLE DU CONDUCTEUR (Distances en mm)
DRIVER COMPARTMENT INTRUSION (Distances in mm)



Habitacle du conducteur
Driver's compartment

	DESCRIPTION	Avant essai / Pre-test			Après essai / Post-test		
		X	Y	Z	X	Y	Z
A	Ouverture de porte Door opening	1673	-763	838	1676	-770	838
B	Loquet au pilier "B" "B" pillar striker	2639	-740	626	2640	-740	626
C	Coussin du genou gauche Left knee bolster	1690	-411	586	1690	-410	586
D	Coussin du genou droit Right knee bolster	1673	-250	575	1675	-252	580
E	Pédale de frein Break pedal	1408	-336	393	1425	-341	400
F	Repose pied Foot rest	1346	-563	354	1379	-576	360
G	Moyeu du volant (centre) Steering hub (center)	1940	-336	766	1932	-335	765
X	Boulon du siège avant gauche Left front seat anchor bolt	1996	-566	243	1997	-566	242

Date de collision Crash date	2000-09-29	Véhicule Vehicle	ACURA INTEGRA 2000	T.C. N° T.C.No	00-221
---------------------------------	-------------------	---------------------	---------------------------	-------------------	---------------

**GRAPHIQUE À INSÉRER VOIR
BENOÎT**

APPENDICE / APPENDIX B

**DONNÉES GRAPHIQUES
GRAPHICAL DATA**

APPENDICE /APPENDIX C

**DONNÉES DES TEMPÉRATURES
TEMPERATURE DATA**