

Nouvelles sur la réparation des carrosseries

MODEL/YEAR MODÈLE /ANNÉE	DATE OF ISSUE DATE EN VIGUEUR	BULLETIN NUMBER NUMÉRO DU BULLETIN
ACCORD 2013	9 déc. 2013	BRN-13-1

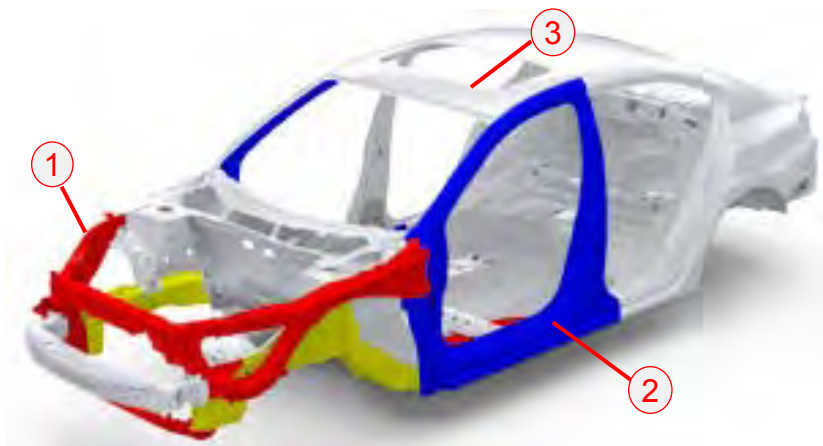
Accord 2013 : Information pour la réparation de la carrosserie du nouveau modèle

AVERTISSEMENT : Cette publication contient un survol de la nouvelle carrosserie et des nouvelles technologies du véhicule pouvant affecter les réparations effectuées à la suite d'une collision ou les autres réparations de carrosserie. Consultez toujours les manuels de service et de réparation de carrosserie appropriés afin d'obtenir toute l'information nécessaire pour les réparations. Dans le cas des ateliers de carrosserie qui ne font pas partie du réseau de concessionnaires Honda au Canada, il est possible d'acheter un abonnement à l'adresse techinfo.honda.com.

TABLE DES MATIÈRES

Technologies de la nouvelle carrosserie du modèle	Page 2
Information pour la réparation de la carrosserie	Page 5
Précautions et information pour le soudage	Page 6
Composants et réparations du système de coussins gonflables	Page 8
Information pour la réparation des composants électriques	Page 10

APERÇU DES CARACTÉRISTIQUES DE LA CARROSSERIE



1. Structure de carrosserie Advanced Compatibility Engineering™ (ACE™) de nouvelle génération.
2. Utilisation considérable d'acier haute résistance (55,8 %), dont 17,2 % à des calibres de 780, 980 et 1 500 MPa.
3. Assemblage de panneau de toit avec rallonges de longeron et de voûte de toit intégrées.

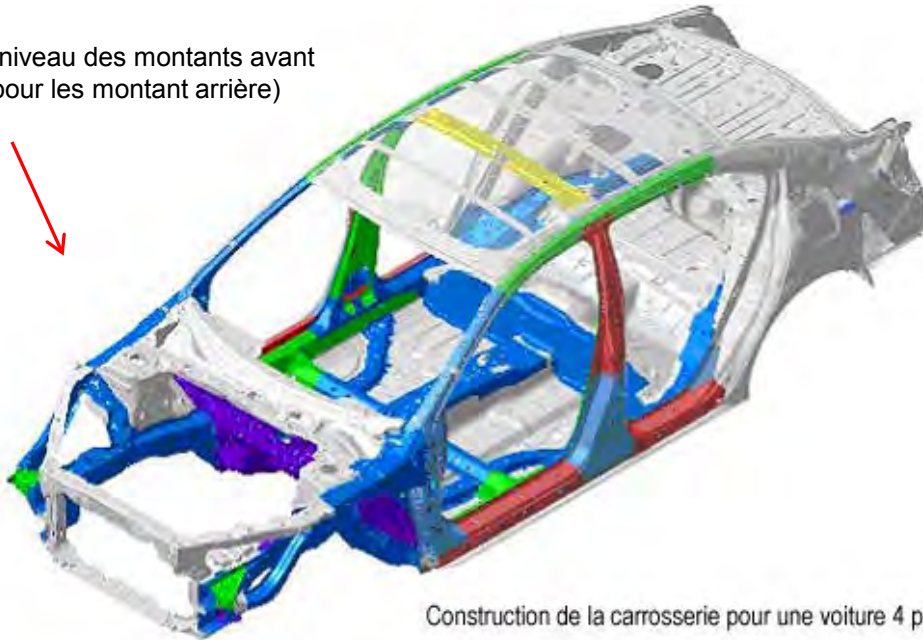
Technologies de la nouvelle carrosserie du modèle

CONSTRUCTION DE LA CARROSSERIE ET TENEUR ÉLEVÉE EN ACIER À HAUTE RÉSISTANCE

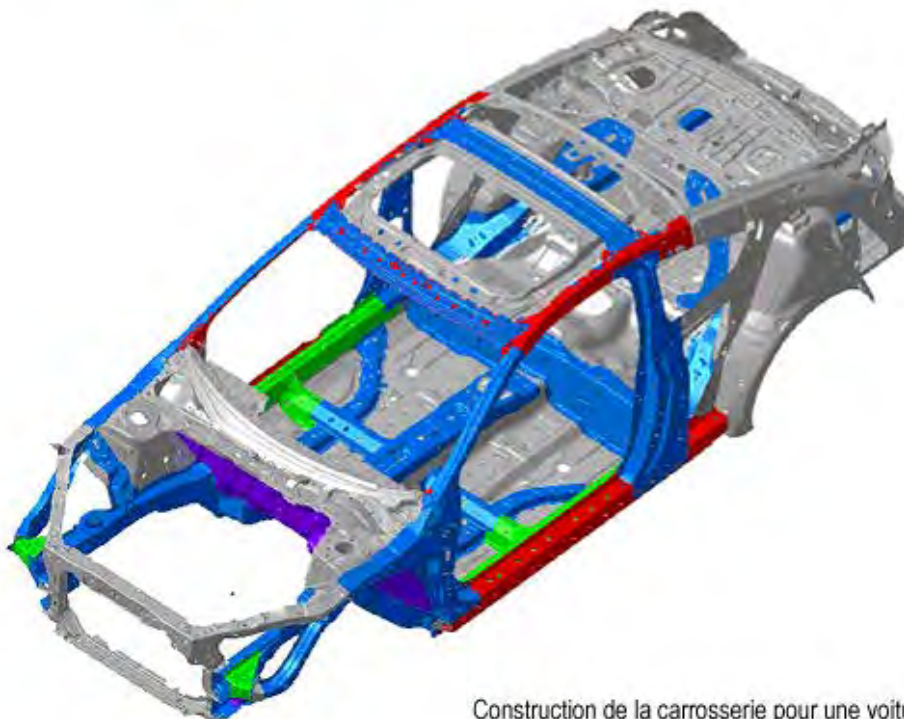
- Les pièces en acier présentent un code de couleur indiquant leur résistance à la traction en mégapascals (MPa).
- L'acier à haute résistance est l'acier dont la résistance à la traction est de 340 MPa ou plus.
- Les procédures de réparation et de soudage de l'acier varient selon la résistance à la traction des pièces concernées.

REMARQUE : Ces illustrations sont présentées à titre de référence générale seulement. Certaines pièces de la carrosserie, comme les montants avant, sont fabriqués de plusieurs couches d'acier à résistance différente. Consultez toujours la section du manuel de réparation de carrosserie consacrée à la construction de la carrosserie afin de connaître la résistance à la traction de l'acier utilisé.

1 500 MPa au niveau des montants avant
(590 MPa pour les montant arrière)



Construction de la carrosserie pour une voiture 4 portes



Construction de la carrosserie pour une voiture 2 portes

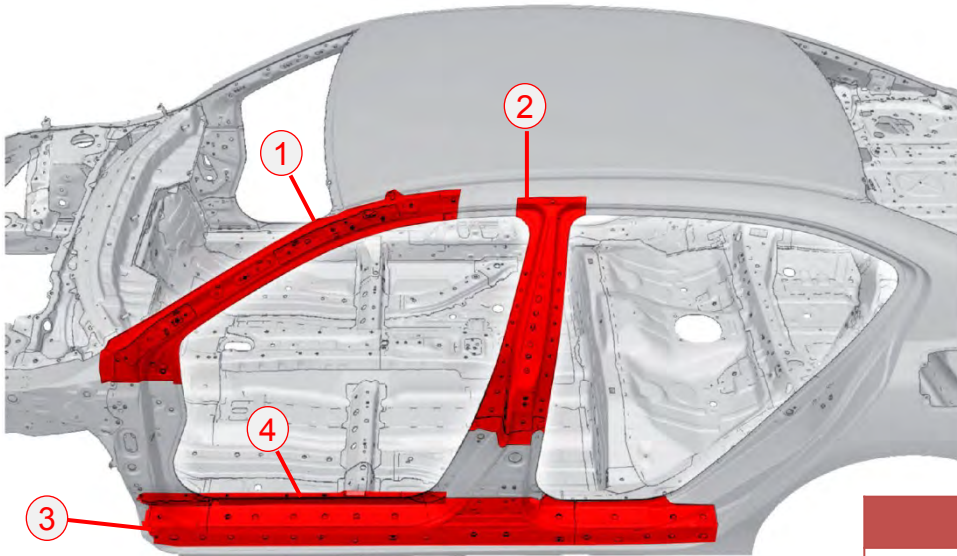


Légende pour la
résistance à la traction
de l'acier (MPa)

EMPLACEMENTS AVEC DE L'ACIER DE 1 500 MPa (ESTAMPÉ À CHAUD)

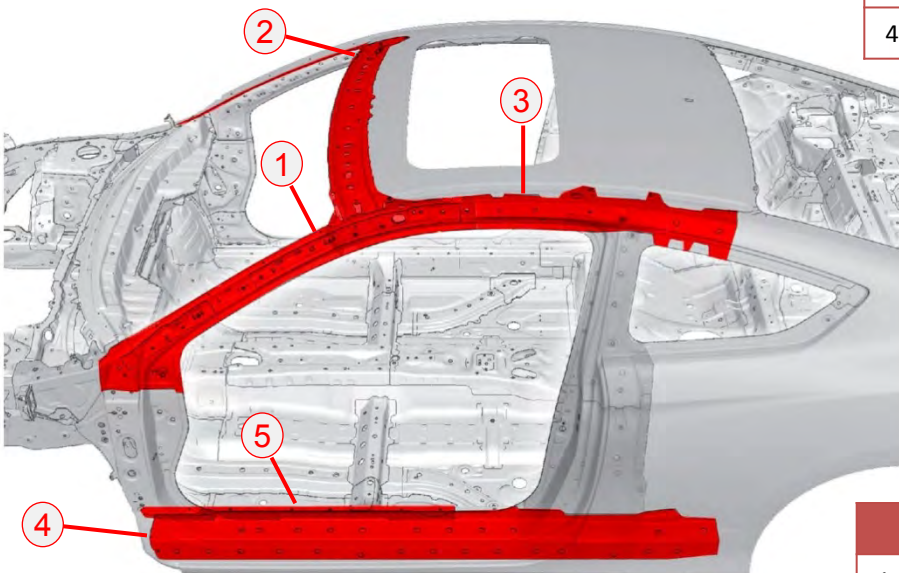
Cet acier est plus résistant que l'acier ordinaire, ce qui lui permet de mieux protéger les occupants du véhicule, tout en réduisant le poids total du véhicule et en améliorant l'économie d'essence.

Les pièces numérotées dans les schémas ci-dessous sont fabriquées à partir d'acier de 1 500 MPa :



Modèles en version berline

1	Montant supérieur intérieur avant
2	Renfort supérieur de montant central
3	Renfort de seuil latéral
4	Renfort de seuil intérieur



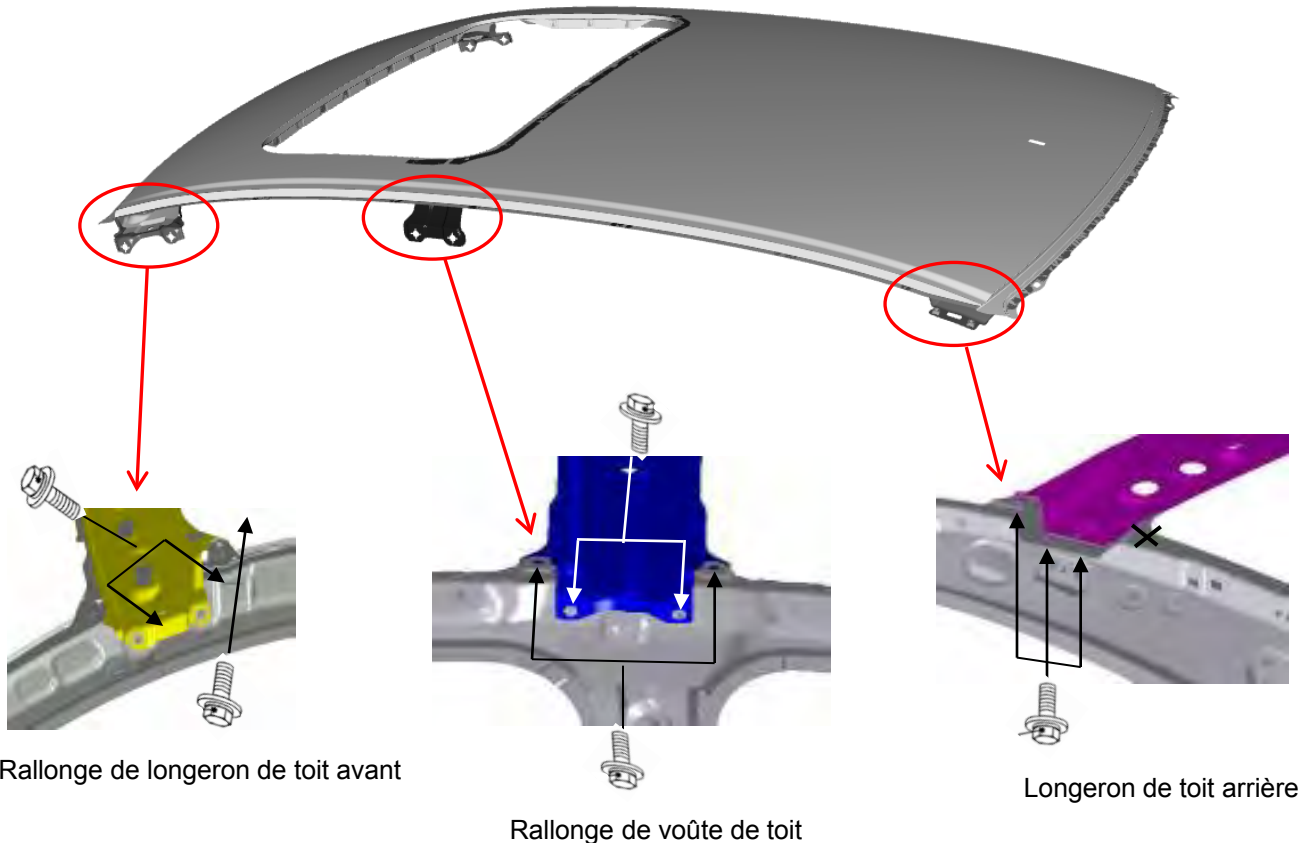
Modèles en version coupé

1	Montant supérieur intérieur avant
2	Longeron de toit inférieur avant
3	Renfort latéral de toit
4	Renfort de seuil latéral
5	Renfort de seuil intérieur

FIXATION DU PANNEAU DE TOIT

Les rallonges de longeron de toit et de voûte de toit sont intégrées au panneau de toit. Auparavant, il s'agissait de pièces séparées. Les boulons et les points de soudure du panneau de toit doivent être enlevés et installés sur le montant intérieur et la structure des longerons de toit en suivant une procédure spécifique. Voyez la section du manuel de réparation de carrosserie intitulée « Retrait et installation du panneau de toit » (Roof Panel Removal and Installation) pour obtenir l'information complète.

Modèle berline illustré, modèle coupé similaire



PRÉCAUTIONS POUR LE LEVAGE ET LE REMORQUAGE

- La méthode préférable pour transporter ce véhicule consiste à utiliser une remorqueuse à plate-forme.
- Il est également possible d'utiliser un équipement de remorquage qui permet de soulever les roues avant pour remorquer ce véhicule.

Pour obtenir plus d'information, consultez la section « Remorquage d'urgence » (Emergency Towing) dans le manuel du propriétaire.

- Soulevez le véhicule aux endroits indiqués seulement pour éviter de l'endommager.
- On ne peut soulever ou remorquer ce véhicule en s'appuyant sur les pare-chocs, car cela causera des dommages importants.

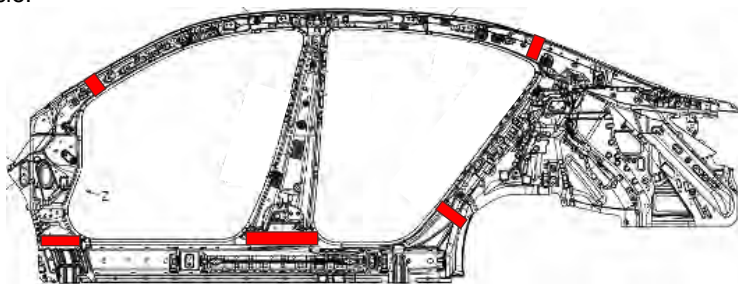
Pour plus d'information, consultez la section « Points de levage et de support » (Lift and Support Points) du manuel de service ou de réparation de carrosserie approprié.



EMPLACEMENTS DES SÉPARATEURS ACOUSTIQUES

Des séparateurs de plastique et de mousse d'uréthane sont placés dans plusieurs endroits afin d'empêcher le bruit de la route d'entrer dans l'habitacle.

- La mousse de séparation installée en usine est soumise à un processus d'expansion au cours de l'étape d'apprêt et de cuisson de la peinture.
- Procédez avec soin pour ne pas endommager la mousse du séparateur.
Il est impossible de réparer la mousse originale si elle est endommagée.
- Des séparateurs de plastique de remplacement sont offerts en tant que pièces de remplacement. Ces séparateurs ne produisent pas de mousse, et ce, même si on les chauffe. Pour sceller le nouveau séparateur, appliquez un scellant à l'uréthane autour afin d'éliminer le jeu au niveau du panneau.



 = Emplacements des séparateurs acoustiques en mousse
(Modèle berline illustré, modèle coupé similaire)

Information pour la réparation de la carrosserie

REMARQUE : La section qui suit sert uniquement à présenter des éléments nouveaux et soulever des points importants. Vous ne devriez pas effectuer des réparations de carrosserie sans avoir d'abord consulté le manuel de réparation de carrosserie approprié pour obtenir toute l'information nécessaire.

UTILISATION DE LA CHALEUR LORS DU REDRESSEMENT ET DE LA RÉPARATION DE LA CARROSSERIE

Lorsque vous effectuez des procédures de redressement ou de réparation de la carrosserie :

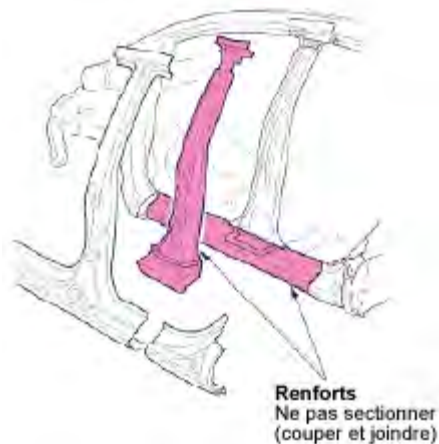
- N'APPLIQUEZ PAS de chaleur aux pièces de la carrosserie pour les redresser. Cela risque d'affaiblir la structure interne et le niveau de résistance des pièces en acier à haute résistance.
- Une pièce qui a été chauffée lors d'un redressement DOIT être remplacée par une pièce neuve.
- Ignorer ces instructions peut réduire considérablement le niveau de protection des occupants en cas de collision.



LIGNES DIRECTRICES POUR LE SECTIONNEMENT (COUPER ET JOINDRE)

En raison des améliorations à la structure de la carrosserie augmentant la sécurité en cas de collision et la rigidité, les matériaux, les épaisseurs de l'acier et les éléments de renforcement internes sont devenus très spécifiques. Suivez les lignes directrices suivantes pour éviter d'effectuer des réparations non sécuritaires :

- Évitez de sectionner (couper et joindre), à l'exception des panneaux extérieurs et des panneaux de plancher, à moins qu'une procédure spécifique soit indiquée dans le manuel de réparation de carrosserie.
- Remplacez les composants structurels de la carrosserie en tant qu'assemblages dont la configuration est identique à celle des composants remplacés.

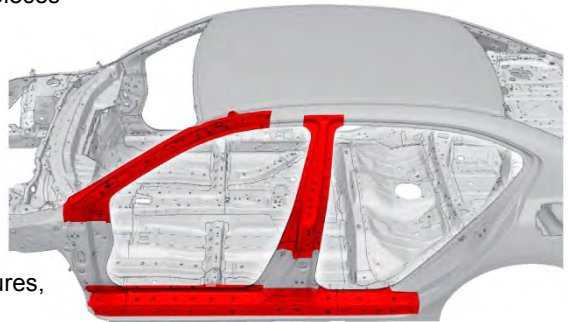


Précautions et information pour le soudage

RÉPARER LES PIÈCES EN ACIER DE 1 500 MPa

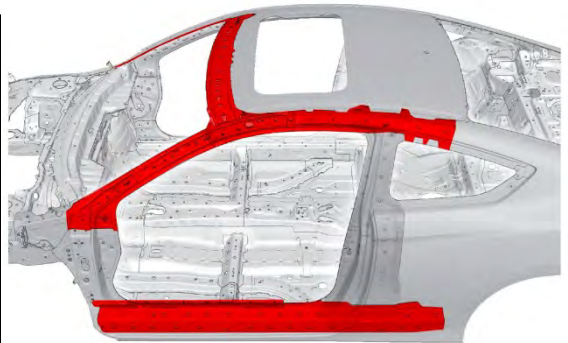
Tenez compte des précautions suivantes lorsque vous réparez des pièces en acier à résistance de 1 500 MPa :

- NE TENTEZ JAMAIS de redresser des pièces en acier de 1 500 MPa, car elles risquent de fendre.
- Les pièces en acier de 1 500 MPa DOIVENT être remplacées en respectant les joints d'usine et à l'aide de soudage par points par résistance (STRSW).
- Les joints brasés par soudage MIG peuvent être utilisés UNIQUEMENT aux endroits inaccessibles pour l'équipement de soudage par points.
- Afin de garantir une résistance à la traction appropriée des soudures, réglez toujours le soudeur par points par résistance selon les spécifications indiquées dans le manuel de réparation de carrosserie.



Informations importantes

Les pièces fabriquées à partir d'acier à ultra haute résistance (UHSS/1 500 MPa/ USIBOR) doivent être installées en tant que pièces complètes. Il est interdit de les sectionner. L'acier à ultra haute résistance nécessite de l'équipement de soudage spécialisé et des réglages spécifiques. Vous devez également suivre des procédures spécifiques. Consultez la section sur le soudage du manuel de réparation de carrosserie approprié. L'utilisation d'équipement autre ou le non-respect des procédures vous empêchera d'effectuer une réparation sécuritaire.



- N'EFFECTUEZ JAMAIS de soudage MAG sur l'acier de 1 500 MPa. La chaleur générée lors du soudage réduira considérablement la résistance et l'intégrité structurale des pièces en acier de 1 500 MPa.
- Cette photo présente les résultats des tests de résistance à la traction de l'acier de 1 500 MPa soudé. L'acier de 1 500 MPa a fendu en premier, car la chaleur générée par le soudage a réduit son niveau de résistance bien en deçà de 590 MPa.
- Pour obtenir plus d'information, consultez la section « Spécifications de soudage de pièces installées par estampage à chaud (1 500 MPa) » (Hot Stamp (1 500 MPa) Parts Welding Specifications) du manuel de réparation de carrosserie.



Résultats du test de traction de l'acier de 1 500 Mpa soudé

LIGNES DIRECTRICES DE BRASAGE MIG POUR LES PIÈCES EN ACIER DE 1 500 MPa

Consultez le manuel de réparation de carrosserie pour obtenir l'information complète :

- Les emplacements des joints brasés par MIG sont indiqués dans le manuel de réparation de carrosserie.
- Le brasage MIG à trou simple ou double peut être indiqué dans le manuel de réparation de carrosserie selon la résistance à la traction des pièces jointes.
- Le diamètre et le nombre de trous sont des éléments essentiels pour garantir la résistance des joints.
- Un soudeur MIG pulsé DOIT être utilisé. Consultez les instructions du fabricant de l'équipement pour connaître les réglages de tension et de courant du soudeur.
- Les photos à droite montrent la différence des résultats entre le brasage MIG pulsé et non pulsé.



Soudure MIG pulsée (OK)



Sans soudure MIG pulsée (mauvaise)



SPECIFICATIONS DE SOUDAGE MAG POUR LES PIÈCES EN ACIER À HAUTE RÉSISTANCE DE 590-980 MPa

REMARQUE : Dans cette publication et les manuels de réparation de carrosserie, le soudage à l'arc sous gaz avec fil plein (GMAW) est indiqué par ses sous-types selon les exigences de soudage/brasage.

- **Soudage/brasage MIG** = Soudage ou brasage à l'arc avec fil électrode en atmosphère inerte où un gaz de protection fait d'argon (Ar) à 100 % est utilisé. L'argon est inerte et ne réagit pas avec le bain de fusion ou de brasage.
- **Soudage MAG** = Soudage à l'arc en atmosphère active où le gaz de protection utilisé est un mélange de 80 % d'argon (Ar) et de 20 % de dioxyde de carbone (CO₂). On parle de soudage actif, car le dioxyde de carbone subit une réaction limitée avec le bain de fusion.

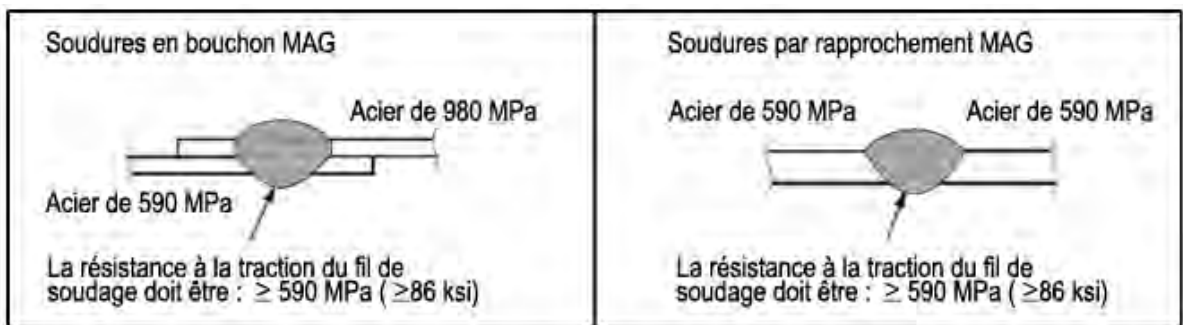
Le manuel de réparation de carrosserie indique les types et les points de soudure pour chaque panneau de carrosserie :

- La résistance à la traction du fil de soudage doit être équivalente ou supérieure à la résistance à la traction la plus faible des pièces soudées. Ce tableau de conversion montre la relation entre la résistance à la traction de l'acier (MPa) et la résistance à la traction minimale du fil de soudage (ksi).
- Consultez les schémas plus bas :

Informations importantes

Les pièces fabriquées à partir d'acier à haute résistance (590-980 Mpa) doivent être installées en tant que pièces complètes. Vous ne pouvez les sectionner, à moins qu'une procédure soit indiquée dans le manuel de réparation de carrosserie. Cet acier à haute résistance nécessite de l'équipement de soudage spécialisé et des réglages spécifiques. Vous devez également suivre des procédures spécifiques. Consultez la section sur le soudage du manuel de réparation de carrosserie approprié. L'utilisation d'équipement autre ou le non-respect des procédures vous empêchera d'effectuer une réparation sécuritaire.

Résistance à la traction de l'acier (MPa)	Résistance à la traction du fil (ksi)
590	≥86
780	≥113
980	≥142
(1 000 psi = 1 ksi)	

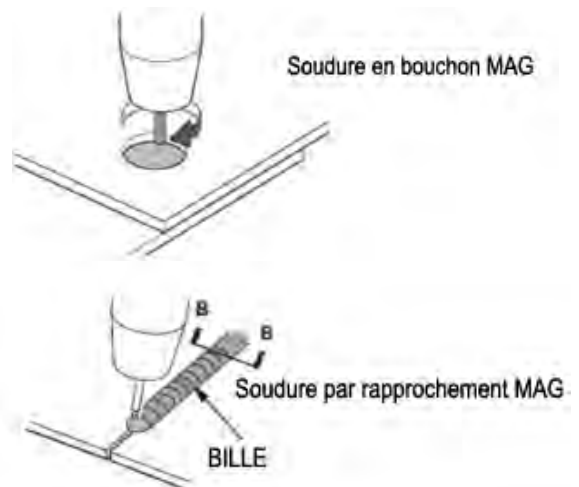


LIGNES DIRECTRICES POUR LE SOUDAGE EN BOUCHON MAG

- On peut utiliser le soudage en bouchon MAG pour joindre des composants de carrosserie à des pièces en acier de 590-980 MPa.
- Suivez les recommandations de la section « Spécifications de soudage MAG pour les pièces en acier à haute résistance de 590 MPa et plus » (MAG welding specifications for high-strength steel parts 590 MPa and higher) du manuel de réparation de carrosserie.

LIGNES DIRECTRICES POUR LE SOUDAGE EN BOUT MAG

- Le soudage en bout MAG peut être utilisé uniquement sur les pièces en acier dont la résistance à la traction est de 590 MPa ou moins.
- La vitesse de soudage est essentielle pour garantir la résistance de la soudure et pour minimiser la zone affectée par la chaleur (HAZ).
- Suivez les recommandations de la section « Spécifications de soudage MAG pour les pièces en acier à haute résistance de 590 MPa et plus » (MAG welding specifications for high-strength steel parts 590 MPa and higher) du manuel de réparation de carrosserie.

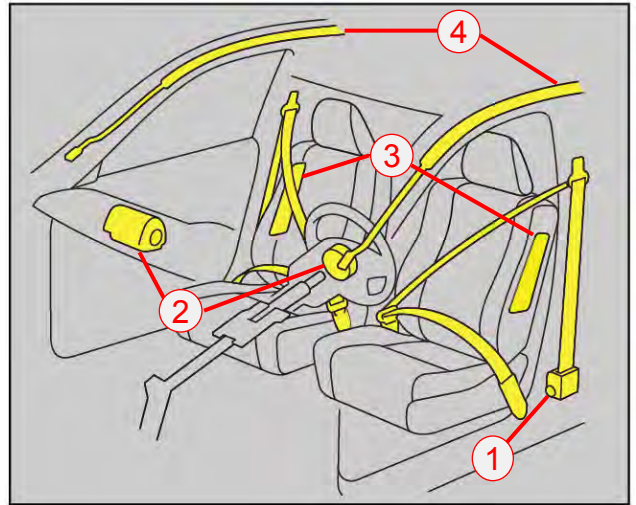


Composants et réparations du système de coussins gonflables

COMPOSANTS DU SYSTÈME DE COUSSINS GONFLABLES

Le système de coussins gonflables de ce véhicule comprend les composants suivants pouvant se déployer en cas de collision :

1. Tendeurs des ceintures de sécurité du conducteur et du passager avant (peuvent se déployer sans que les coussins gonflables se déploient).
2. Coussins gonflables SRS du conducteur et du passager avant.
3. Coussins gonflables latéraux placés sur les parois extérieures des dossiers des sièges du conducteur et du passager avant.
4. Les rideaux gonflables de gauche et de droite placés au haut des vitres latérales sous la doublure de pavillon.



COUSSINS GONFLABLES LATÉRAUX SMARTVENT^{MD}

Ce véhicule est muni des nouveaux coussins gonflables latéraux SmartVent :

- Cette conception de coussins gonflables contribue à atténuer le risque d'une force de déploiement excessive des coussins, ainsi que le risque de blessures aux occupants de petite taille.
- Elle élimine le besoin d'un capteur du système de détection de la position de l'occupant (OPDS) dans le dossier du passager avant.

À l'instar de tous les coussins gonflables latéraux, les précautions d'entretien suivantes s'appliquent :

- Des revêtements et/ou des fils de séparation spéciaux sont utilisés sur les sièges afin d'assurer une aire de déploiement adéquate.
- Les revêtements de sièges endommagés doivent être remplacés, et non réparés.
- N'installez pas de revêtements de siège qui ne proviennent pas de l'usine, puisqu'ils peuvent modifier l'aire de déploiement prévue du coussin gonflable.



TÉMOINS DU SYSTÈME DE COUSSINS GONFLABLES

Deux témoins sont utilisés pour le système de coussins gonflables :

Témoin du système de retenue supplémentaire (SRS)

Lorsque vous placez le commutateur d'allumage en mode ON, ce témoin doit s'allumer et s'éteindre ensuite après environ 6 secondes.

- Si le témoin SRS ne s'éteint pas, ou ne s'allume pas, le système est défectueux.
- Les DTC doivent être récupérés et supprimés à l'aide de l'outil de diagnostic HDS (ou d'un outil équivalent). Communiquez avec un concessionnaire Honda en cas de besoin.
- Si un véhicule est envoyé au concessionnaire pour une réparation ou le dépannage du système de coussins gonflables, ajoutez une copie du devis de réparation incluant les numéros de pièces et le fournisseur des pièces de remplacement pour le système de coussins gonflables.



Témoin SRS

Témoin de désactivation du coussin gonflable du passager avant

Le témoin s'allume pour vous avertir que le coussin gonflable du passager avant a été désactivé.

- Cela se produit lorsque les capteurs de poids du passager avant détectent un poids de 65 lb (29 kg) ou moins, souvent le poids d'un tout-petit ou d'un bébé, sur le siège.
- Si le témoin s'allume et que personne ou aucun objet n'est sur le siège du passager, ou qu'un adulte est assis sur le siège, il est possible qu'un élément empêche le bon fonctionnement des capteurs de poids du siège ou que le système fasse défaut. Communiquez avec un concessionnaire Honda en cas de besoin.



Témoin de désactivation du coussin gonflable du passager avant

RÉPARATIONS DU SYSTÈME DE COUSSINS GONFLABLES REQUISES APRÈS LE DÉPLOIEMENT

Pour rétablir le bon fonctionnement et permettre la suppression des DTC, le système de coussins gonflables DOIT être réparé selon les directives du manuel de service. Consultez la section « Remplacement/inspection des composants après le déploiement » (Component Replacement/Inspection After Deployment) pour obtenir toute l'information nécessaire.

- N'UTILISEZ JAMAIS des pièces de système de coussins gonflables usées, réusinées ou modifiées.
- Lorsque vous effectuez des réparations du système de coussins gonflables, utilisez uniquement des pièces de remplacement d'origine neuves de Honda qui sont fabriquées conformément aux normes et aux exigences de qualité qui s'appliquent aux pièces d'origine.
- Pour garantir que les pièces appropriées sont installées, indiquez le NIV du véhicule lorsque vous commandez des pièces. Comparez les numéros des pièces neuves et retirées pour vous assurer qu'ils sont identiques.

RÉPARATIONS DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES DU SYSTÈME DE COUSSINS GONFLABLES

À moins que ce soit pour des inspections de composants électriques nécessitant l'alimentation de la batterie, placez toujours le commutateur d'allumage en position OFF (LOCK), débranchez le câble négatif de la batterie, puis attendez au moins 3 minutes avant de commencer les travaux.

- Pour faciliter l'identification, les connecteurs électriques contenant uniquement du câblage pour le système de coussins gonflables sont jaunes.
- Plusieurs faisceaux contenant principalement du câblage des coussins gonflables sont également enrobés de ruban jaune.
- Le câblage du système de coussins gonflables se trouvant dans un faisceau commun, comme un faisceau de plancher, n'est pas toujours marqué.
- NE TENTEZ JAMAIS de modifier, d'épissier ou de réparer le câblage du système de coussins gonflables. Si le câblage du système de coussins gonflables est endommagé, remplacez le(s) faisceau(x) de câbles.



Faisceau et connecteurs du système de coussins gonflables (jaune)

REMARQUE : Consultez le manuel de service pour obtenir toute l'information concernant le fonctionnement, le diagnostic et les réparations des systèmes de retenue.

Information pour la réparation des composants électriques

SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS (TPMS)

Ce véhicule est muni d'un système TPMS indirect. Ce système utilise les capteurs de vitesse de roue VSA afin de surveiller et comparer les caractéristiques des pneus pendant la conduite pour déterminer si la pression d'un ou de plusieurs pneus est nettement insuffisante.

- L'indicateur de basse pression d'air est trop basse dans un ou plusieurs pneus.
- Le système doit être étalonné ou est en cours d'étalonnage.
- La roue de secours compacte est installée.
- Le système TPMS présente un problème.



Témoin de basse pression des pneus

Vous devez étalonner le système TPMS chaque fois que vous :

- Ajustez la pression d'un ou de plusieurs pneus
- Effectuez la permutation des pneus
- Remplacez un ou plusieurs pneus
- Remplacez ou mettez à jour l'unité de commande du modulateur VSA.

Consultez la section « Étalonnage du système TPMS » (TPMS Calibration) dans le manuel de service ou du propriétaire pour obtenir l'information complète.

- Communiquez avec un concessionnaire Honda en cas de besoin.

SUPPORTS DE PHARE REMPLAÇABLES

Si un des supports de phare est brisé, des supports de remplacement sont offerts en tant que pièces de remplacement.

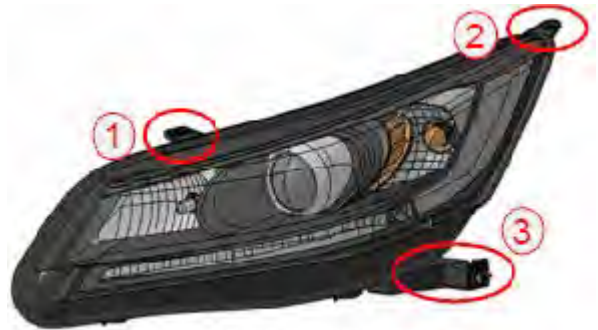
Un assemblage de phare brisé peut être réparé à l'aide de supports de remplacement pourvu qu'il respecte les exigences suivantes :

- Le phare n'est pas endommagé.
- L'étanchéité de la lentille et du boîtier du phare n'est pas affectée.

Les supports de remplacement suivants sont offerts :

1. Support supérieur avant
2. Support supérieur arrière
3. Support inférieur

Consultez la section « Remplacement du support de phare » (Headlight Bracket Replacement) dans le manuel de réparation de carrosserie pour obtenir l'information complète.



Supports de phares remplaçables

SYSTÈMES POUVANT NÉCESSITER L'AIDE D'UN CONCESSIONNAIRE POUR L'ORIENTATION

Certains modèles peuvent être équipés d'un ou de plusieurs des systèmes suivants nécessitant une orientation après des réparations à la suite d'une collision. Des outils spéciaux sont requis pour effectuer les procédures d'orientation. Communiquez avec un concessionnaire Honda pour obtenir de l'aide.

LaneWatch^{MD} :

Le système LaneWatch utilise une caméra et l'unité d'affichage centrale pour aider les conducteurs à reconnaître les objets qui se trouvent dans l'angle mort du rétroviseur du côté passager.

La caméra LaneWatch doit être orientée après avoir effectué une ou plusieurs des opérations suivantes :

- Retrait ou remplacement de la caméra LaneWatch
- Retrait ou remplacement d'un rétroviseur extérieur
- Retrait ou remplacement d'un panneau de portière
- Réparation d'un panneau de carrosserie de portière

Le système LaneWatch ne déclenche pas les DTC. Le dépannage et l'orientation de la caméra s'effectuent au moyen des fonctions d'autodiagnostic du système de navigation ou de l'affichage central.

La caméra LaneWatch ne présente pas de témoin d'anomalie.



Caméra LaneWatch

Alerte de collision avant et Avertissement de sortie de voie (FCW/LDW) :

La caméra du système FCW/LDW doit être réorientée si :

- L'unité de la caméra FCW/LDW est retirée ou remplacée
- Le pare-brise est retiré ou remplacé

Si l'orientation n'est pas complétée, les témoins du système FCW et LDW s'allument et/ou clignotent.

FCW

LDW

PROTECTION DES CÂBLES ÉLECTRIQUES DE MISE À LA MASSE

- Peindre sur les points de fixation des mises à la masse électriques peut causer des problèmes électriques, tels qu'une défectuosité du système d'assistance à la stabilité du véhicule (VSA) et le déclenchement de DTC nécessitant un diagnostic laborieux.
- Protégez le câble de mise à la masse et les filets du trou de fixation du câble de mise à la masse à l'aide d'un bouchon ou d'un bouchon en silicone lors de l'application d'apprêt ou de peinture.

