

MODEL/YEAR MODÈLE/ANNÉE	DATE OF ISSUE DATE DE PUBLICATION	BULLETIN NUMBER NUMÉRO DU BULLETIN
CIVIC 2016	30 DÉC. 2015	J-4-15

Nouvelles sur la réparation des carrosseries

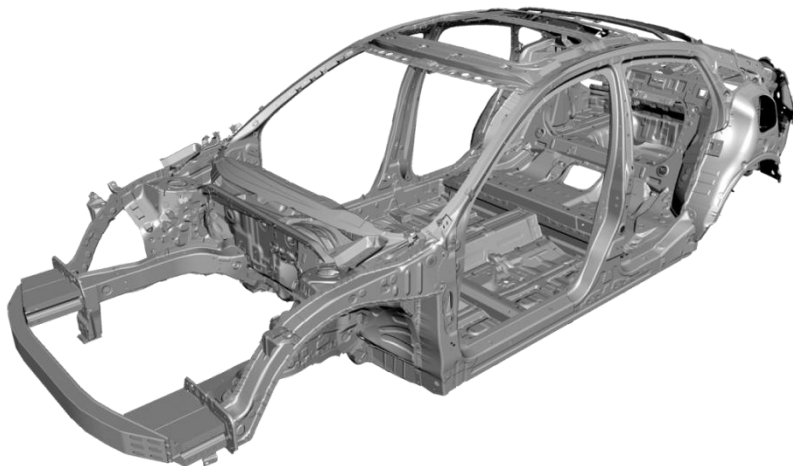
Civic 2016 : Information concernant la réparation de la carrosserie du nouveau modèle

AVERTISSEMENT : Cette publication contient un sommaire des nouvelles technologies de la carrosserie et du véhicule qui peuvent avoir une incidence sur les réparations après collision et autres réparations de carrosserie. Consultez toujours l'information de service électronique appropriée pour obtenir tous les renseignements concernant la réparation. Vous pouvez vous procurer un abonnement à l'adresse : techinfo.honda.com

TABLE DES MATIÈRES

Technologie de la carrosserie du nouveau modèle	Page 2
Information sur les réparations de carrosserie	Page 6
Précautions et information relatives au soudage	Page 7
Composants et réparation du système de coussins gonflables	Page 9
Information sur les réparations concernant les systèmes électriques et d'aide à la conduite	Page 11

APERÇU DES CARACTÉRISTIQUES DE LA CARROSSERIE



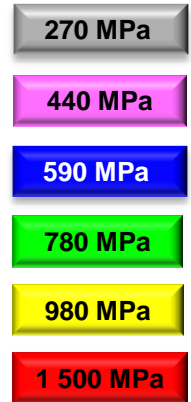
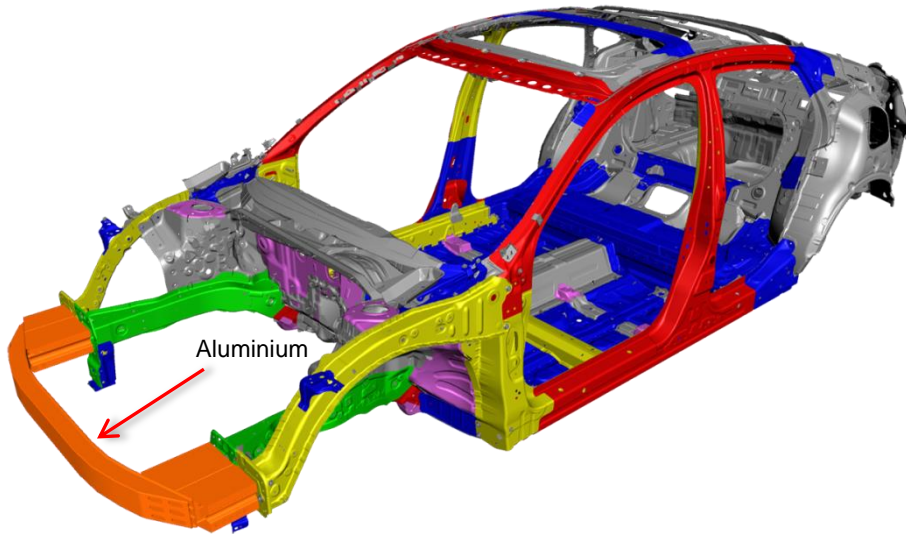
- Structure de carrosserie à compatibilité avancée^{MC} (ACE^{MC}) de nouvelle génération.
- Carrosserie faite de 58 % d'acier à haute résistance (HSS), dont 26 % d'acier à ultra-haute résistance (UHSS – 980 MPa et plus).
- Le raidisseur en acier de 1 500 MPa utilisé pour le montant central permet une réduction de poids, et le châssis arrière avec des zones déformables permet un mouvement contrôlé lors d'une collision.
- Ensemble de cloison avant inférieure boulonnée en résine composite.
- Introduction de la gamme de technologies perfectionnées d'aide à la conduite et de sécurité du système de détection Honda Sensing^{MC}, incluant : régulateur de vitesse adaptatif avec suivi à basse vitesse, système d'aide au respect des voies, système d'atténuation de sortie de route et système de freinage atténuant les collisions capable de détecter les piétons.

Technologie de la carrosserie du nouveau modèle

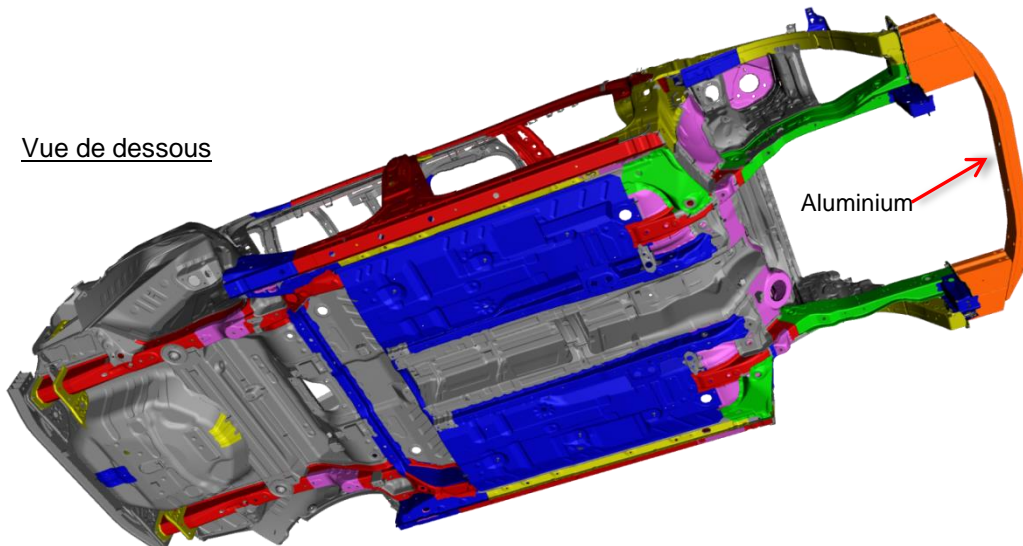
CONSTRUCTION DE LA CARROSSERIE ET TENEUR EN ACIER À HAUTE RÉSISTANCE

- Les pièces en acier sont codées par couleur en fonction de leur résistance à la traction en mégapascals (MPa).
- On entend par acier à haute résistance (HSS) tout acier ayant une résistance à la traction de 340 MPa ou plus.
- On entend par acier à ultra-haute résistance (UHSS) tout acier ayant une résistance à la traction de 980 MPa ou plus.
- Les procédures de réparation et de soudage des pièces en acier varient en fonction de la résistance à la traction des pièces concernées.

Vue de dessus



Vue de dessous



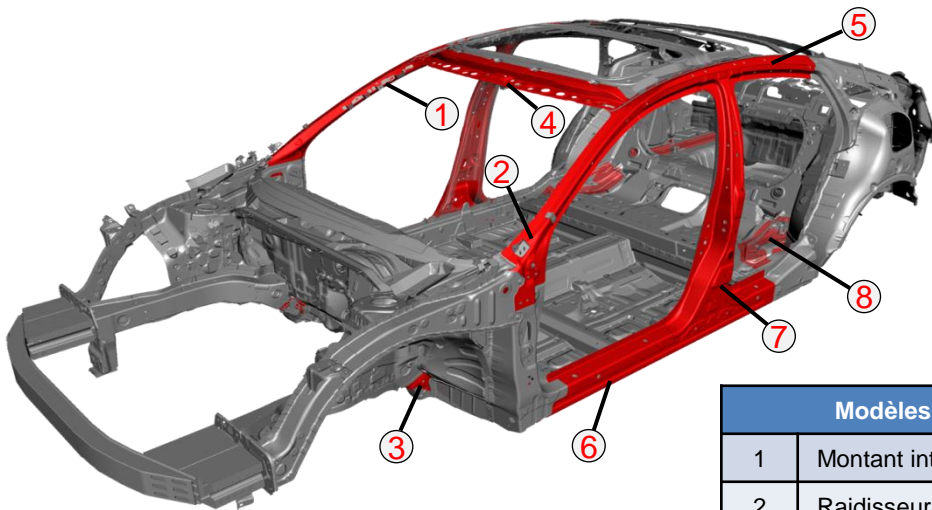
Renseignements importants

Ces illustrations sont fournies à titre de référence seulement. Certaines pièces de carrosserie sont faites de multiples couches d'acier ayant différentes résistances à la traction. Consultez la section du manuel de réparation de carrosserie portant sur la construction de la carrosserie afin d'obtenir des renseignements précis sur la résistance à la traction de l'acier.

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

Étant donné que l'acier de 1 500 MPa est plus résistant que l'acier ordinaire, il permet donc de protéger les occupants tout en réduisant le poids du véhicule et d'améliorer l'économie de carburant.

Les pièces numérotées dans le tableau suivant sont fabriquées avec de l'acier de 1 500 MPa :



Modèles Civic à 4 portières	
1	Montant intérieur supérieur avant
2	Raidisseur supérieur du montant avant
3	Prolongement du châssis de la partie avant
4	Rail avant du toit
5	Raidisseur latéral du toit
6	Renfort de seuil latéral
7	Raidisseur du montant central
8	Châssis arrière

Châssis arrière en acier de 1 500 MPa

Les modèles à 4 portes sont dotés de rails de châssis fabriqués en acier de 1 500 MPa, permettant une réduction de poids, et de zones déformables permettant un mouvement contrôlé lors d'une collision.

- Lorsque vous soupçonnez que le châssis arrière est endommagé, mesurez la **pleine longueur** du véhicule en utilisant un système de mesurage tridimensionnel.
- Si le châssis arrière est endommagé, remplacez le(s) châssis arrière touché(s) dans son (leur) intégralité.
- Le remplacement traditionnel de la partie arrière du châssis seulement (châssis arrière « B ») n'est **pas** possible parce que le châssis arrière en acier de 1 500 MPa **ne peut être sectionné**.
- Pour de plus amples renseignements sur ce type de réparation, consultez les sections :
 - « Réparation des pièces en acier de 1 500 MPa » à la **page 7** de cette publication.
 - « Remplacement du plancher/du châssis arrière » dans le manuel de réparation de carrosserie.



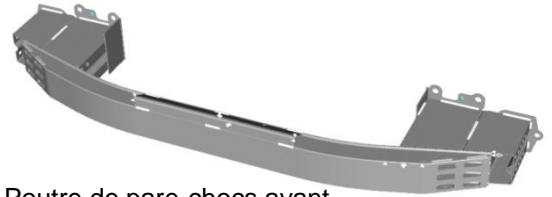
Rails de châssis arrière en acier de 1 500 MPa

PIÈCES EN ALUMINIUM ET RÉPARABILITÉ

Une construction en alliage d'aluminium de série 6000 est utilisée pour la poutre de pare-chocs avant.

Problèmes de réparabilité :

- Ne réparez pas les poutres de pare-chocs si elles sont endommagées.
- Afin de prévenir la corrosion galvanique, certaines fixations destinées aux pièces en aluminium sont considérées comme des pièces à usage unique et doivent être remplacées si elles sont retirées.

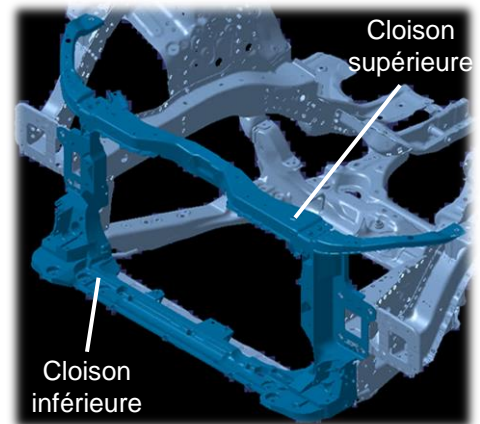


Poutre de pare-chocs avant

CLOISON AVANT EN RÉSINE COMPOSITE

Ce véhicule possède un ensemble de cloison inférieure en résine composite.

- La cloison supérieure est fabriquée d'acier à faible teneur en carbone de 270 MPa.
- Les cloisons inférieure et supérieure avant sont seulement vendues sous forme d'ensemble complet.
- La conception de ces cloisons améliore l'accès au compartiment moteur lors de la fabrication en usine et des interventions de service.
- Les ventilateurs de refroidissement, le radiateur, le condenseur du système de climatisation, le loquet de capot, le capteur de température extérieure et les composants/la tuyauterie connexes se fixent à la cloison avant.
- La cloison est fixée à la carrosserie à l'aide de 20 boulons.
- Une cloison endommagée doit être remplacée.
- Pour plus d'information, consultez la section « Remplacement de cloison avant » dans le manuel de réparation de carrosserie.

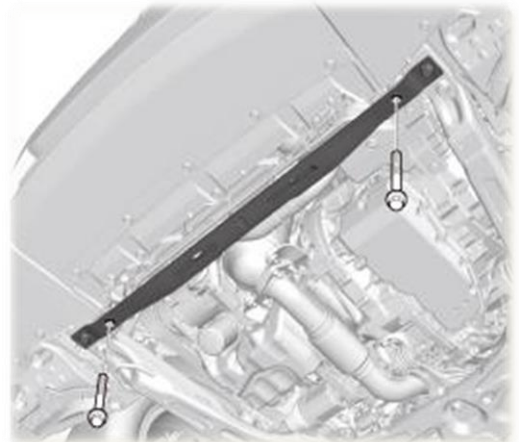


Cloison avant en résine composite

BOULONS À COLLET DE LA BARRE DE RENFORT AVANT

La barre de renfort avant se situe sous le pare-chocs avant, directement à l'avant du faux cadre avant.

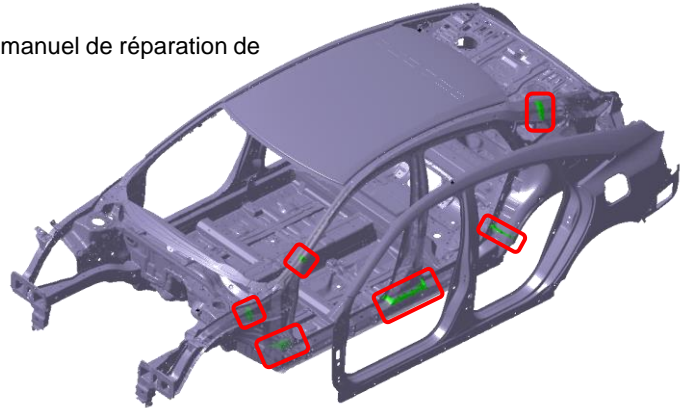
- La barre de renfort est fixée à la carrosserie en utilisant des boulons à collet spéciaux qui tiennent compte des variations dimensionnelles de la carrosserie.
- Une procédure spéciale de retrait et d'installation doit être suivie.
- Pour de plus amples renseignements, consultez la section « Retrait/remplacement de barre de renfort avant » dans les informations de service.



EMPLACEMENTS DES SÉPARATEURS ACOUSTIQUES

Une combinaison de séparateurs acoustiques moulés, extrudés et collés est appliquée à divers emplacements sur la carrosserie.

- Les emplacements sont indiqués dans l'image ci-dessous.
- Ces séparateurs sont appliqués dans les montants de carrosserie.
- Ils sont conçus pour bloquer le trajet du bruit dans l'habitacle provenant des cavités de la carrosserie.
- Les réparations sont semblables à celles des modèles précédents et s'effectuent à l'aide de produits disponibles en vente libre.
- Consultez la section concernant le remplacement dans le manuel de réparation de carrosserie pour obtenir les procédures appropriées.



SYSTÈME DE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT SANS BOUCHON

Ce véhicule utilise un système de ravitaillement en carburant sans bouchon. Il n'est pas doté d'un bouchon de réservoir de carburant traditionnel.

- Un câble d'ouvre-volet de secours du réservoir de carburant se situe sous la tablette.
- Si vous devez ravitailler le véhicule à partir d'un bidon d'essence portatif, un entonnoir est fourni avec l'ensemble d'outils situé dans le logement du pneu de secours.
- Le circuit d'alimentation peut être endommagé en insérant le bec verseur d'un bidon d'essence portatif directement dans l'orifice de remplissage ou en utilisant tout autre entonnoir que celui fourni avec le véhicule.
- Pour de plus amples renseignements, consultez la section « Remplissage du réservoir de carburant à partir d'un bidon d'essence portatif » du guide du conducteur.



Système de ravitaillement en carburant sans bouchon

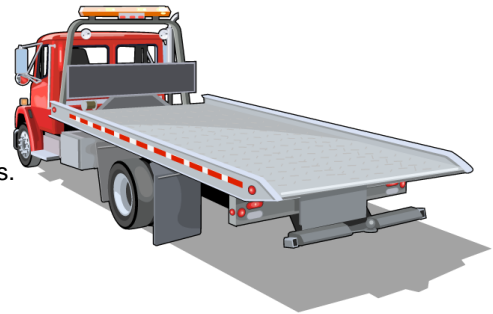
PRÉCAUTIONS POUR LE REMORQUAGE ET LE LEVAGE

- Un véhicule de remorquage à plate-forme est la méthode de remorquage privilégiée pour ce véhicule.
- Le véhicule peut également être remorqué en utilisant un équipement permettant de soulever les deux roues avant.

Pour de plus amples renseignements, consultez la section « Remorquage d'urgence » du manuel du conducteur ou les informations de service appropriées.

- Afin de ne pas endommager le véhicule, soulevez-le au moyen d'un pont élévateur ou d'un cric positionné seulement aux points précisés.
- **Évitez** de soulever ou de remorquer ce véhicule par ses pare-chocs, car il pourrait en résulter de graves dommages.

Pour de plus amples renseignements, consultez les informations de service électronique portant sur les points de levage et d'appui.



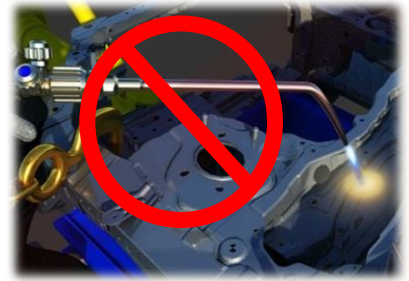
Information sur les réparations de carrosserie

REMARQUE : La section qui suit sert uniquement à présenter des éléments nouveaux et soulever des points importants. Aucune réparation de carrosserie ne devrait être commencée sans avoir d'abord consulté le manuel de réparation de carrosserie approprié.

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, suivez les directives ci-dessous :

- N'appliquez **pas** de chaleur aux pièces de carrosserie pendant le redressement. Cela risque d'affaiblir la structure interne et le niveau de résistance des pièces en acier à haute résistance.
- Toute pièce qui est chauffée pendant le redressement **doit** être remplacée par une pièce neuve.
- Ne pas tenir compte de ces directives pourrait réduire considérablement la protection des occupants en cas de collision.



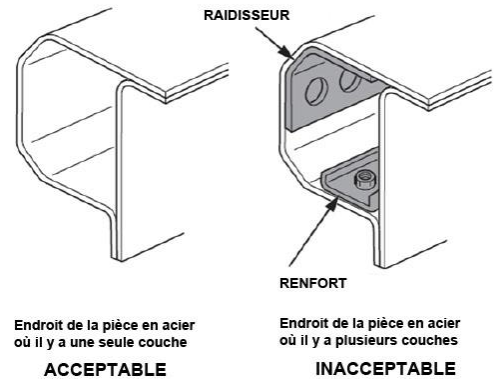
Ne pas chauffer pendant le redressement

DIRECTIVES RELATIVES AU SECTIONNEMENT (COUPER ET JOINDRE)

Divers matériaux en acier à haute résistance d'épaisseurs et de résistances variées sont utilisés à de nombreux endroits qui varient selon la conception de la carrosserie afin d'offrir un niveau de sécurité plus élevé lors d'une collision, une plus grande rigidité du châssis, de même qu'une réduction de poids. Des renforts insérés dans certaines pièces (pièce rapportée, raidisseur, etc.) sont également clairement précisés.

Suivez ces directives pour éviter d'effectuer des réparations non sécuritaires :

- Le sectionnement (couper et joindre) doit habituellement être évité, sauf pour les panneaux extérieurs ou de plancher en acier à faible teneur en carbone, à moins qu'une procédure particulière soit indiquée dans le manuel de réparation de carrosserie.
- Cependant, selon le type de dommage au véhicule, les pièces en acier dont la résistance à la traction est égale ou inférieure à 780 MPa peuvent être sectionnées pourvu que **toutes** les conditions suivantes soient respectées :
 - Le sectionnement doit être fait à un endroit de la pièce où il n'y a qu'une seule couche de matériau.
 - Les renforts et les raidisseurs internes en acier en plusieurs couches ne doivent pas être sectionnés.
 - La réparation n'est pas dans une zone qui supporte une charge comme le moteur, la transmission ou les points de montage de la suspension.
- Remplacez les composants de structure de carrosserie, comme les raidisseurs, les renforts et les autres pièces en acier en plusieurs couches, sous forme d'ensembles correspondant à la configuration d'origine des pièces.
- Les méthodes de soudage approuvées sont indiquées dans le tableau de droite.
- Consultez le manuel de réparation de carrosserie pour obtenir toutes les informations pertinentes.



Exemples d'endroits de sectionnement

Résistance à la traction des pièces en acier (MPa)	Méthode de soudage		
	Soudage par points	Soudage MAG	
		Soudage en bouchon	Soudage bout à bout
< 590	○	○	○
590	○	○	○
780	○	○	○
980	○	○	X
1 500	○	X	X

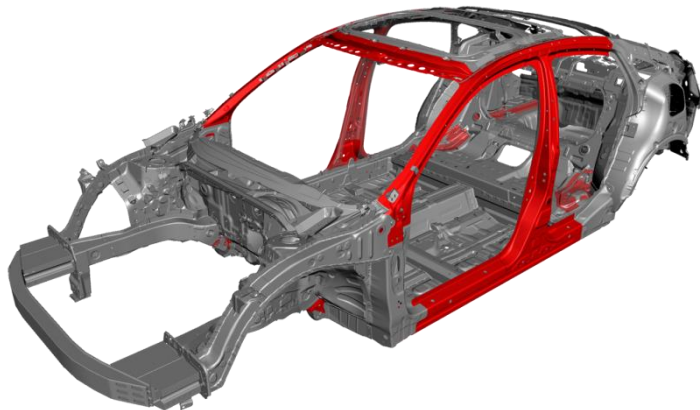
Méthodes de soudage pour les pièces en acier (○ = Approuvée X = Non approuvée)

Précautions et information relatives au soudage

RÉPARATION DES PIÈCES EN ACIER DE 1 500 MPa

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

- Ne tentez **jamais** de redresser des pièces en acier de 1 500 MPa endommagées, car elles pourraient se fendre.
- Les pièces en acier de 1 500 MPa **doivent** être remplacées au niveau des joints d'usine en utilisant le soudage par points par résistance. **Ne sectionnez pas ces pièces!**
- Les joints brasés par MIG doivent être utilisés **uniquement** aux endroits inaccessibles pour la soudeuse par points.
- Afin d'assurer une résistance à la traction adéquate des soudures, réglez toujours manuellement la soudeuse par points selon les spécifications indiquées dans le manuel de réparation de carrosserie.



Renseignements importants

Les pièces faites en acier à ultra-haute résistance (UHSS/1 500 MPa/USIBOR) doivent être installées en tant que pièce complète. Aucun sectionnement n'est permis. L'acier à ultra-haute résistance nécessite de l'équipement de soudage spécialisé ainsi que des procédures et des réglages spécifiques. Consultez la section sur le soudage du manuel de réparation de carrosserie. Le fait de ne pas utiliser l'équipement approprié ou de ne pas suivre les procédures appropriées pourrait entraîner une réparation non sécuritaire.

- N'effectuez **jamais** de soudage MAG sur de l'acier de 1 500 MPa. La chaleur générée lors du soudage MAG réduira considérablement la résistance et l'intégrité structurelle des pièces en acier de 1 500 MPa.
- La photo de droite présente les résultats du test de résistance à la traction de l'acier de 1 500 MPa soumis au soudage MAG. L'acier de 1 500 MPa a d'abord fendu, car la chaleur générée par le soudage a réduit son niveau de résistance bien en deçà de 590 MPa.
- Pour de plus amples détails, consultez la section « Information de base pour le soudage » du manuel de réparation de carrosserie.

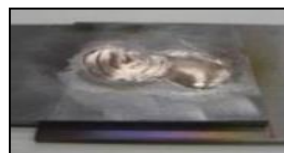


Résultats du test de résistance à la traction de l'acier de 1 500 MPa soumis au soudage MAG

DIRECTIVES RELATIVES AU BRASAGE MIG POUR LES PIÈCES EN ACIER DE 1 500 MPa

Consultez le manuel de réparation de carrosserie pour obtenir toutes les informations pertinentes.

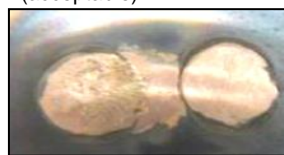
- Les emplacements des joints brasés par MIG sont indiqués dans le manuel de réparation de carrosserie.
- Le brasage MIG à trou simple ou double peut être indiqué dans le manuel de réparation de carrosserie selon la résistance à la traction des pièces qui sont soudées.
- Le diamètre et le nombre de trous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



Soudure MIG pulsée (acceptable)



Sans soudure MIG pulsée (inacceptable)



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

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

- **Soudage/brasage MIG** = Soudage ou brasage à l'arc avec fil électrode en atmosphère inerte où un gaz de protection d'argon (Ar) à 100 % est utilisé. L'argon est un gaz 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 CO₂ subit une réaction limitée avec le bain de fusion.
- Pour le soudage MAG, un gaz de protection 80/20 (C20) est recommandé. Toutefois, un gaz de protection 75/25 (C25) est acceptable.

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

- Le fil de soudage utilisé doit avoir une résistance à la traction égale ou supérieure à la résistance à la traction la plus faible des pièces soudées. Le tableau de conversion de droite démontre la relation entre la résistance à la traction de l'acier (MPa) et la résistance à la traction minimale du fil de soudage (ksi).
- Un fil MIG ER70S-6 typique possède une résistance à la traction minimale de 70 ksi (483 MPa). Ce fil peut être utilisé pour souder des pièces en acier ayant une résistance à la traction pouvant aller jusqu'à 440 MPa. Consultez les schémas ci-dessous :

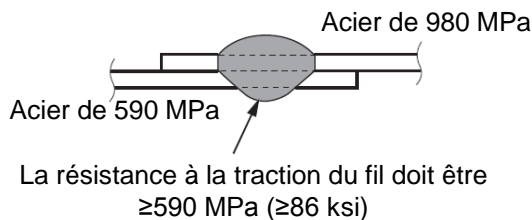
Renseignements importants

Les pièces faites en acier à haute résistance (590-980 MPa) doivent généralement être installées en tant que pièce complète. Sectionnez ces pièces **uniquement** selon les renseignements et les directives de réparation publiés. L'acier à haute résistance nécessite de l'équipement de soudage spécialisé ainsi que des procédures et des réglages spécifiques. Consultez la section sur le soudage du manuel de réparation de carrosserie. Le fait de ne pas utiliser l'équipement approprié ou de ne pas suivre les procédures appropriées pourrait entraîner une réparation non sécuritaire.

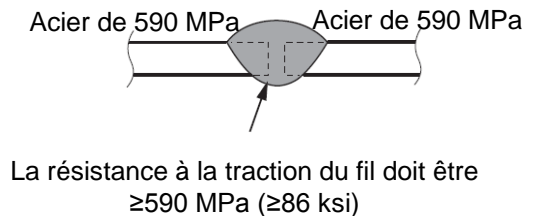
Résistance à la traction de l'acier (MPa)	Résistance à la traction du fil de soudage (ksi)
590	≥ 86
780	≥ 113
980	≥ 142

(1 000 psi = 1 ksi)

Soudures MAG en bouchon



Soudures MAG bout à bout



DIRECTIVES RELATIVES AU SOUDAGE MAG EN BOUCHON

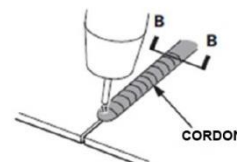
- Le soudage MAG en bouchon peut être utilisé pour joindre des composants de carrosserie à des pièces en acier de 590-980 MPa.
- Suivez les recommandations décrites dans la section « Information de base pour le soudage » du manuel de réparation de carrosserie.

DIRECTIVES RELATIVES AU SOUDAGE MAG BOUT À BOUT

- Le soudage MAG bout à bout peut être utilisé **uniquement** sur les pièces en acier dont la résistance à la traction est de 780 MPa ou moins.
- La vitesse de soudage revêt une très grande importance pour garantir la résistance de la soudure et minimiser la zone affectée par la chaleur.
- Suivez les recommandations décrites dans la section « Information de base pour le soudage » du manuel de réparation de carrosserie.



Soudage MAG en bouchon



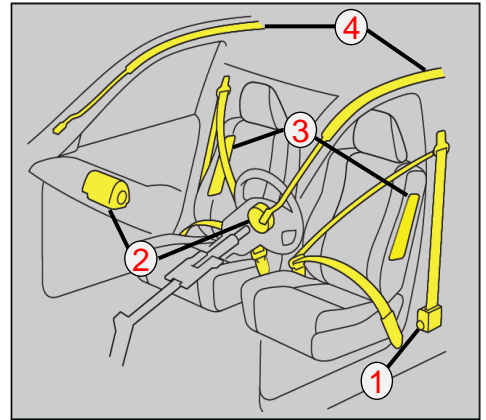
Soudage MAG bout à bout

Composants et réparation 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. Rideaux gonflables latéraux placés au-dessus des glaces latérales gauche et droite, sous la garniture de toit.



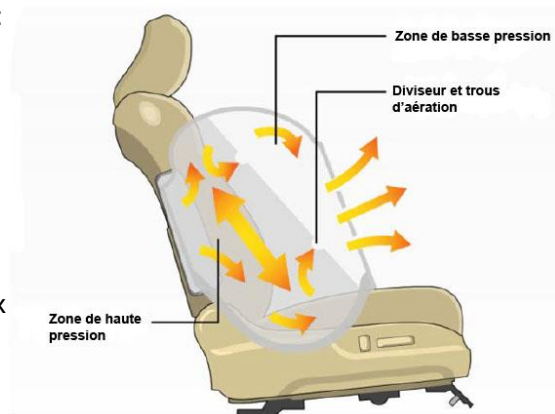
COUSSINS GONFLABLES LATÉRAUX SMARTVENT^{MC}

Ce véhicule est équipé de coussins gonflables latéraux SmartVent :

- Ces coussins gonflables sont conçus de façon à réduire les risques de déploiement à une force excessive et les risques de blessures aux occupants de plus petite taille.
- Le capteur du système de détection de la position de l'occupant (OPDS) situé dans le dossier du siège du passager avant n'est donc plus nécessaire.

Comme pour tous les coussins gonflables latéraux, les précautions d'entretien suivantes s'appliquent :

- Du fil à points affaiblis et/ou des revêtements de sièges spéciaux sont utilisés, afin d'assurer une trajectoire de déploiement appropriée.
- Les revêtements de sièges avant endommagés doivent être remplacés et non réparés.
- N'installez pas de revêtements de sièges qui ne sont pas d'origine, car ils pourraient modifier la trajectoire de déploiement prévue du coussin gonflable.



Coussin gonflable latéral SmartVent

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 à la position ON, ce témoin doit s'allumer et s'éteindre après environ 6 secondes.

- Si le témoin SRS ne s'éteint pas ou ne s'allume pas, le système est défectueux.
- Les codes d'anomalie 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 DÉACTIVATION 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 siège passager avant détectent un poids d'environ 29 kg (65 lb) ou moins, ce qui représente le poids d'un bébé ou d'un enfant de petite taille sur le siège.
- Contrairement aux modèles Honda précédents, le témoin demeure allumé lorsque le siège du passager avant est inoccupé. Cela est dû à un changement de la conception des capteurs de poids du siège passager avant.



Témoin de
DÉSACTIVATION DU
COUSSIN GONFLABLE DU
PASSAGER AVANT

RÉPARATION DU SYSTÈME DE COUSSINS GONFLABLES REQUISE APRÈS LE DÉPLOIEMENT

Pour rétablir le bon fonctionnement et permettre la suppression des codes d'anomalie, le système de coussins gonflables **doit** être réparé selon les informations de service. Consultez la section portant sur le remplacement/l'inspection des composants suite au déploiement pour obtenir tous les détails.

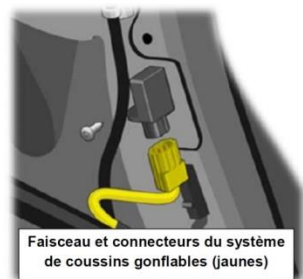
- **N'utilisez pas** des pièces de système de coussins gonflables d'occasion, remises à neuf ou modifiées!
- Lorsque vous effectuez la réparation du système de coussins gonflables, utilisez uniquement des pièces de remplacement Honda d'origine neuves qui sont de la même qualité et fabriquées selon les mêmes normes que les pièces d'origine.
- Pour garantir que les pièces de remplacement appropriées sont installées, indiquez le NIV du véhicule lorsque vous commandez les pièces. Comparez les numéros des pièces neuves et retirées pour vous assurer qu'ils sont identiques.
- Le capteur de poids du siège passager avant doit être initialisé à l'aide du HDS, dans les situations suivantes :
 - L'unité SRS est remplacée
 - Le siège passager avant, le cadre du siège, le capteur de poids et/ou le rail du siège est retiré ou remplacé.
- Pour de plus amples renseignements, consultez la section « Initialisation du capteur de poids du siège passager avant » dans les informations de service.

RÉPARATIONS DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES DU SYSTÈME DE COUSSINS GONFLABLES

À moins que ce ne soit pour des inspections de composants électriques nécessitant l'alimentation de la batterie, placez toujours le commutateur d'allumage à la position OFF, 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.
- De nombreux faisceaux contenant principalement du câblage destiné aux 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 généralement pas identifié.
- Ne tentez **jamais** de modifier, d'épisser ou de réparer le câblage du système de coussins gonflables. Si l'une des parties du câblage du système de coussins gonflables est endommagée, remplacez le(s) faisceau(x) de câbles touchés.

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



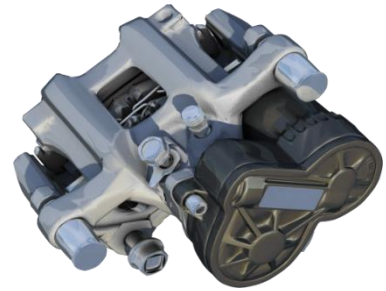
Faisceau et connecteurs du système
de coussins gonflables (jaunes)

Information sur les réparations concernant les systèmes électriques et d'aide à la conduite

FREIN DE STATIONNEMENT À COMMANDE ÉLECTRIQUE

Tous les modèles sont équipés d'un frein de stationnement à commande électrique et d'un système de maintien automatique du freinage.

- Des actionneurs électriques sur chacun des étriers arrière appliquent et relâchent les plaquettes de frein.
- Une procédure manuelle est fournie pour les situations où une défaillance empêcherait le relâchement du frein de stationnement.
- Consultez la section « Relâchement forcé du frein de stationnement à commande électrique » dans les informations de service.



Étrier du système de frein de stationnement à commande électrique

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.

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

La caméra à usage multiple doit être réorientée dans les cas suivants :

- La caméra est retirée ou remplacée.
- Le pare-brise est retiré ou remplacé.

Si l'orientation n'est pas complétée, les témoins du système d'alerte de collision avant et du système d'avertissement de sortie de voie s'allument et clignotent. Des messages du système d'alerte de collision avant et du système d'avertissement de sortie de voie pourraient également s'afficher.



Témoin LDW



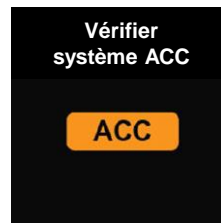
Témoin FCW/CMBS



Régulateur de vitesse adaptatif (ACC) et système de freinage atténuant les collisions^{MC} (CMBS^{MC}) :

Le radar à ondes millimétriques des systèmes ACC/CMBS doit être réorienté si :

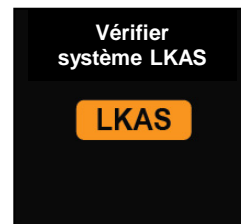
- L'unité radar est retirée ou remplacée.
- Le point de fixation de l'unité radar a été endommagé.
- Si l'orientation n'est pas complétée ou si la procédure indiquée dans les informations de service n'est pas suivie, le témoin ACC devient ambre et un message pourrait également s'afficher.



Système d'aide au respect des voies (LKAS) :

La caméra à usage multiple doit être réorientée dans les cas suivants :

- La caméra/l'unité de commande est retirée ou remplacée.
- Le pare-brise est retiré ou remplacé.
- Si l'orientation n'est pas effectuée ou complétée, le témoin LKAS devient ambre et clignote. Un message pourrait également s'afficher.



Remplacement du pare-brise des véhicules dotés des systèmes FCW/LDW/LKAS :

- Tout dommage dans le champ de vision de la caméra à usage multiple peut entraîner le fonctionnement anormal de ces systèmes.
- Seul un pare-brise de remplacement Honda d'origine doit être utilisé. L'installation d'un pare-brise de remplacement provenant du marché des pièces de rechange peut également causer le fonctionnement anormal de ces systèmes.

REMARQUE : Les messages à l'écran du véhicule pourraient varier légèrement.

LaneWatch^{MC} :

Le système d'aide à la conduite LaneWatch a recours à une caméra située sur le rétroviseur extérieur du côté passager et à l'écran central. Cela aide à améliorer la visibilité latérale vers l'arrière du côté du passager.

La caméra du système LaneWatch doit être orientée après que l'une ou plusieurs des procédures suivantes ont été effectuées :

- Retrait ou remplacement de la caméra du système LaneWatch.
- Retrait ou remplacement du rétroviseur extérieur.
- Retrait ou remplacement du panneau de portière.
- Réparation du panneau de portière.

Le système LaneWatch ne génère pas de codes d'anomalie. Les opérations de dépannage et d'orientation de la caméra sont effectuées en utilisant la fonction d'auto-diagnostic du système de navigation ou de l'affichage central.

Le système LaneWatch n'utilise pas de témoin pour avertir le conducteur d'une défaillance.

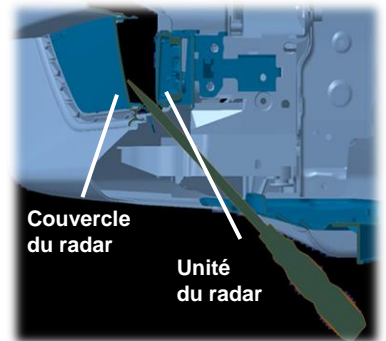


Emplacement de la caméra du système LaneWatch

COUVERCLE DU RADAR DES SYSTÈMES ACC/CMBS

Certains modèles sont équipés d'un régulateur de vitesse adaptatif (ACC) et du système de freinage atténuant les collisions (CMBS). Ces systèmes utilisent un radar à ondes millimétriques monté derrière un couvercle en plastique du côté inférieur gauche du pare-chocs avant.

- Cette unité radar est en mesure de faire la détection au travers du couvercle en plastique, accroché à la garniture du phare antibrouillard avant gauche, en utilisant des attaches à crochet.
- Cette pièce est spécialement conçue pour prévenir toute interférence radar.
- N'appliquez aucune peinture ou n'installez aucun recouvrement sur le couvercle du radar. Si vous le faites, cela pourrait faire allumer le témoin du système de freinage atténuant les collisions (CMBS) et générer le code d'anomalie P2583-97 (poussière ou saleté sur le radar à ondes millimétriques).
- Le retrait du couvercle du radar requiert une procédure spécifique qui peut s'avérer difficile. Consultez la section « Radar à ondes millimétriques - Visée verticale du radar » dans les informations de service.



Vue latérale en coupe – Pare-chocs avant du côté gauche

SYSTÈME DE CHAUFFAGE, DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION (HVAC) ET LIQUIDE FRIGORIGÈNE R-1234yf

Le climatiseur de ce véhicule utilise le liquide frigorigène R-1234yf, lequel est plus écologique.

- Le liquide frigorigène R-1234yf est considéré comme étant « légèrement inflammable ». Assurez-vous de respecter toutes les mesures de sécurité de base lorsque vous travaillez à proximité de gaz inflammables. Consultez la section portant sur les précautions et conseils pour l'entretien du climatiseur dans les informations de service.
- L'entretien du système doit être effectué seulement par un technicien qualifié dans le domaine de la climatisation et formé pour manipuler le liquide frigorigène R-1234yf.
- La récupération, le remplissage et la détection de fuites de liquide frigorigène sont des opérations qui nécessitent de l'équipement et des outils dédiés conçus et approuvés par la SAE aux fins d'utilisation avec le liquide frigorigène R-1234yf.
- Les concessionnaires Honda possèdent cet équipement. Veuillez communiquer avec le concessionnaire de votre région si vous avez besoin d'aide.
- Ce système de climatisation requiert de l'huile frigorigène RL85HM POE.
N'utilisez aucun autre type d'huile frigorigène.
- Le réservoir/déshydrateur fait partie de l'ensemble de condenseur du système de climatisation et ne peut être remplacé séparément.
- Le sac déshydratant du réservoir/déshydrateur peut être remplacé séparément.



PROTECTION DES CÂBLES ÉLECTRIQUES DE MISE À LA MASSE

Le fait de ne pas protéger les emplacements de mise à la masse est la cause principale des problèmes électriques qui surviennent sur nos véhicules après une réparation de collision.

- 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 codes d'anomalie difficiles à diagnostiquer.
- Protégez le câble de mise à la masse avec du ruban protecteur et les filets de l'orifice de fixation du câble de mise à la masse à l'aide d'un boulon ou d'un bouchon en silicone lors de l'application d'apprêt ou de peinture.
- Les boulons de mise à la masse Honda sont presque toujours en acier galvanisé, non anodisés, autotaraudeurs. Ils peuvent être identifiés par l'encoche triangulaire des filets. L'utilisation d'un mauvais type de boulon peut provoquer des problèmes de mise à la masse.
- N'utilisez pas de rondelle plate ou de rondelle éventail pour les mise à la masse électrique.

