

MODEL/YEAR MODÈLE /ANNÉE	DATE OF ISSUE DATE EN VIGUEUR	BULLETIN NUMBER NUMÉRO DU BULLETIN
<i>Fit 2015 à 2018</i>	<i>11 déc. 2017</i>	<i>J-4-17</i>

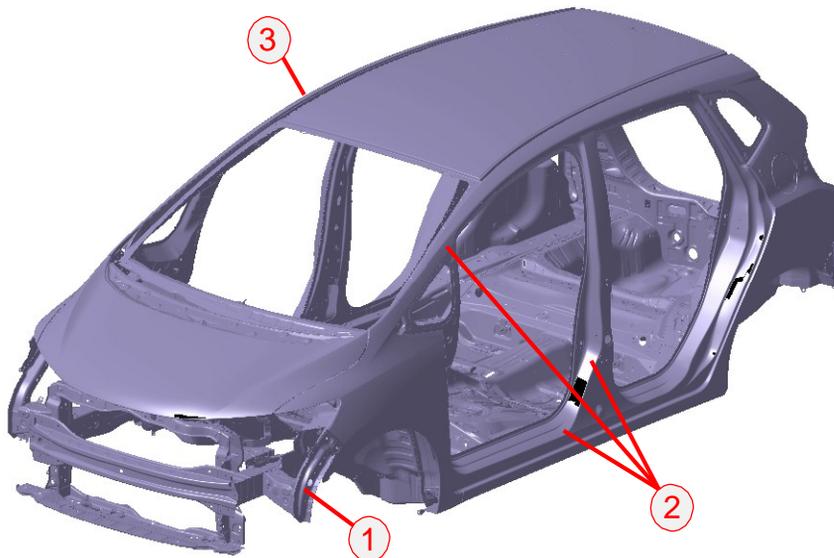
## Fit 2015 à 2018 Information pour la réparation de la carrosserie du nouveau modèle

**AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ :** 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 le manuel d'information d'entretien et le manuel de réparation de la carrosserie pour obtenir tous les renseignements concernant la réparation. **Vous pouvez acheter un abonnement à l'adresse : [techinfo.honda.com](http://techinfo.honda.com)**

### TABLE DES MATIÈRES

Technologie de la carrosserie du nouveau modèle	Page 2
Information sur les réparations de carrosserie	Page 5
Précautions et information relatives au soudage	Page 6
Composants et réparations du système de coussins gonflables	Page 8
Information sur les réparations électriques	Page 10

### APERÇU DES CARACTÉRISTIQUES DE LA CARROSSERIE



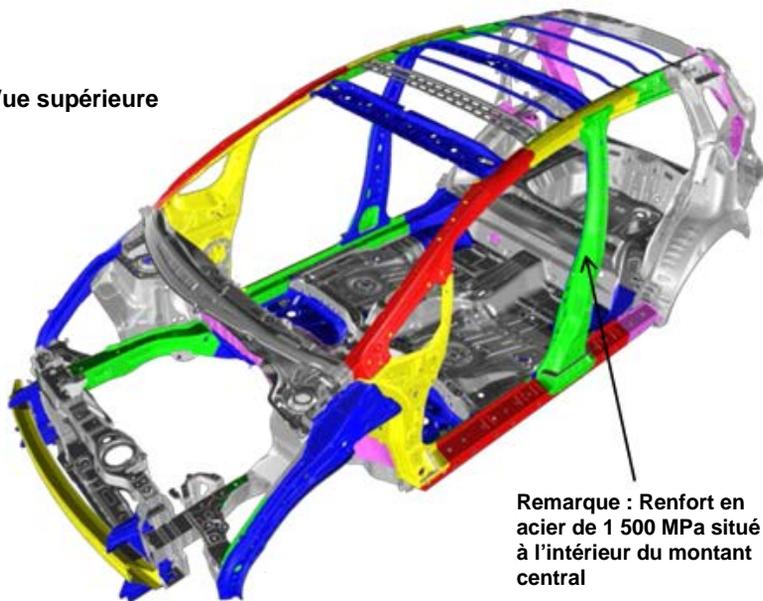
1. Structure de carrosserie à compatibilité avancée (Advanced Compatibility Engineering<sup>MC</sup> ou ACE<sup>MC</sup>) de nouvelle génération
2. Poids de la plateforme (soubassement et châssis) réduit de 25,8 kg (57 lb) grâce à l'utilisation importante de l'acier à ultra haute résistance, dont 27 % d'acier de 780, 980 et 1 500 MPa.
3. Soudage par points de quatre plaques dans la zone de fixation du panneau de toit.

# TECHNOLOGIE DE LA CARROSSERIE DU NOUVEAU MODÈLE

## CONSTRUCTION DE LA CARROSSERIE ET TENEUR EN ACIER À HAUTE RÉSISTANCE – MODÈLES 2012 À 2014

- 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 tout acier ayant une résistance à la traction de 340 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 supérieure

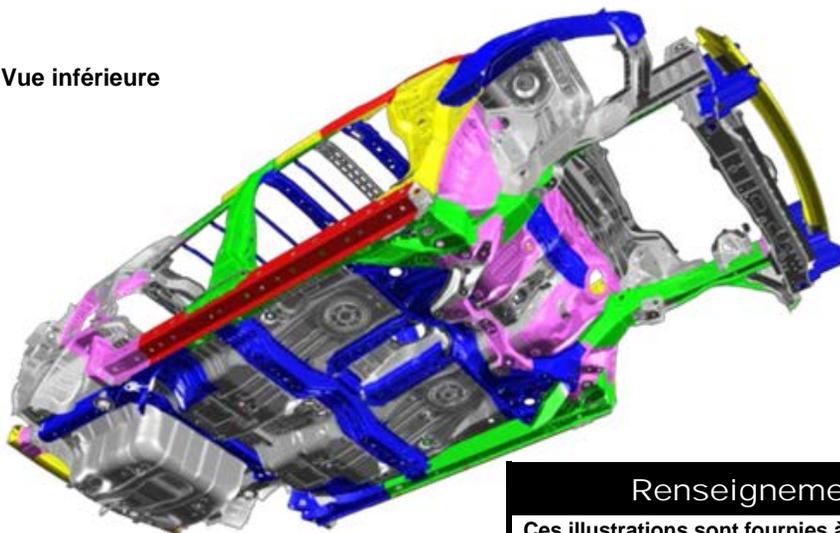


Remarque : Renfort en acier de 1 500 MPa situé à l'intérieur du montant central



Légende de la résistance à la traction de l'acier

Vue inférieure



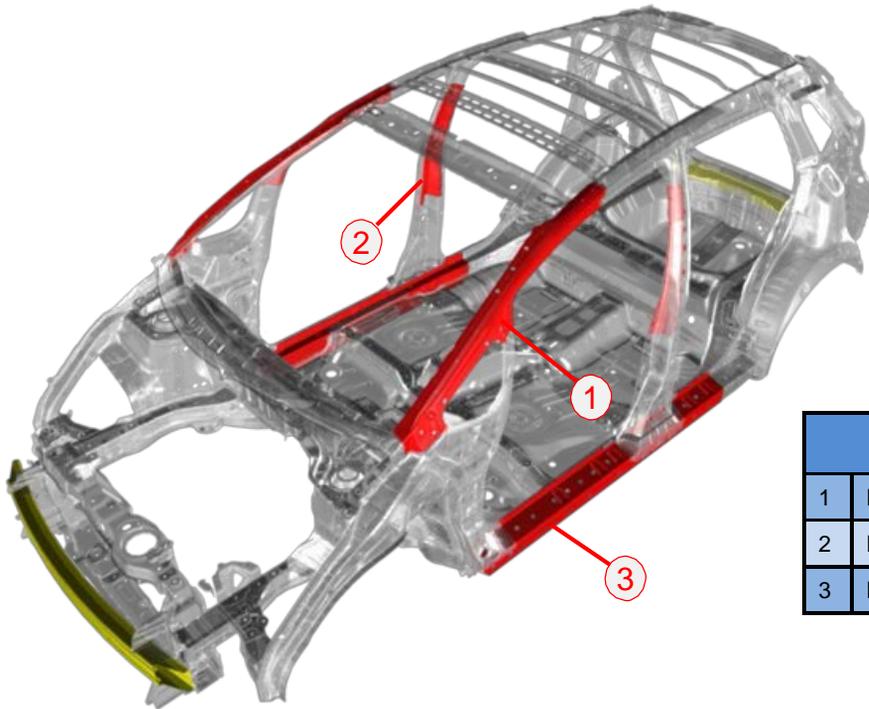
### Renseignements importants

Ces illustrations sont fournies à titre de référence seulement. Certaines pièces de carrosserie sont faites de multiples couches d'acier ayant différents niveaux de résistance à la traction. Consultez toujours la section du manuel de réparation de la carrosserie portant sur la construction de la carrosserie pour 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 aide à protéger les occupants tout en réduisant le poids du véhicule pour en améliorer le rendement énergétique.

Les pièces numérotées dans le schéma ci-dessous sont fabriquées d'acier de 1 500 MPa :



Toutes les versions de la Fit	
1	Renfort supérieur de montant avant
2	Renfort de montant central
3	Renfort de seuil de portière

## PRÉCAUTIONS DE LEVAGE ET DE REMORQUAGE

- La méthode préférée pour transporter ce véhicule consiste à utiliser un équipement de remorquage à plate-forme.
- Il est également possible d'utiliser l'équipement de remorquage pour roues avant afin de remorquer ce véhicule.
- Pour de plus amples renseignements, consultez la section « Remorquage d'urgence » du manuel du conducteur.
- 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 la rubrique « Points de levage et d'appui » dans le manuel d'entretien ou le manuel de réparation de la carrosserie.



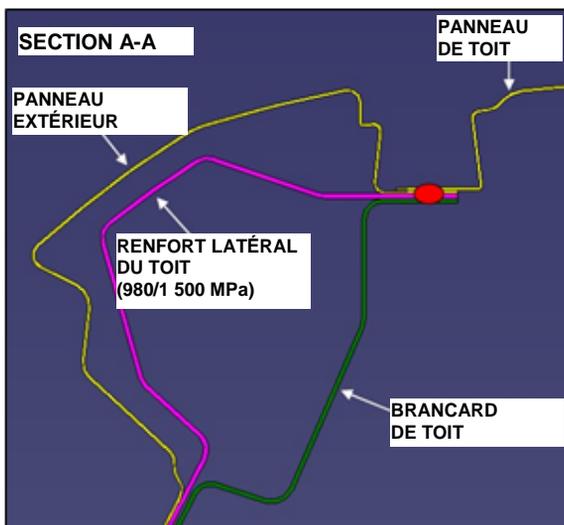
## FIXATION DU PANNEAU DE TOIT À QUATRE PLAQUES SOUDÉES PAR POINTS

L'assemblage de la carrosserie de ce véhicule s'effectue en faisant appel à une nouvelle technologie qui consiste à souder complètement le cadre intérieur avant de fixer les panneaux de carrosserie extérieurs qui sont déjà soudés. On obtient ainsi une soudure par points de 4 plaques au niveau des brides latérales du panneau de toit.

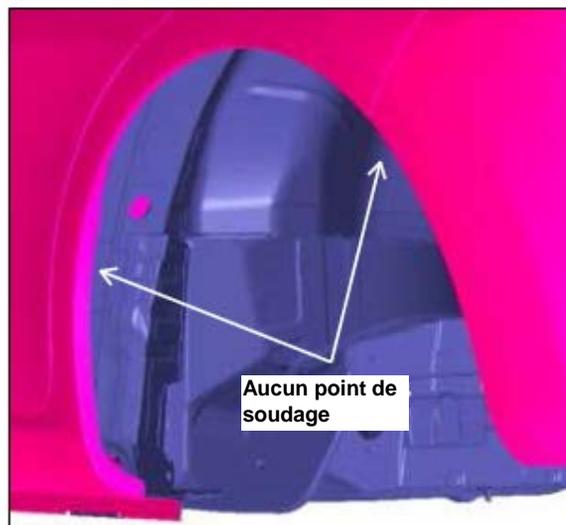
- La méthode de soudage par points par résistance à la pression (STRSW) doit être utilisée, puisqu'une des quatre plaques est fabriquée d'acier de 980 et de 1 500 MPa (tout dépendant de son emplacement).
- Un appareil de soudage par points par résistance à la pression répondant aux spécifications publiées dans le manuel de réparation de la carrosserie permet d'effectuer ce soudage par points des quatre plaques.
- Consultez la section « Retrait et installation du panneau de toit » du manuel de réparation de la carrosserie pour obtenir toute l'information.



Zone de soudage par points des quatre plaques du panneau de toit



Section A-A du panneau de toit



Zone du passage de roue arrière

## BRIDE DU PASSAGE DE ROUE ARRIÈRE – AUCUN POINT DE SOUDAGE

La bride du passage de roue arrière présente un concept plus étroit qui élimine les points de soudage afin d'améliorer l'apparence.

- La bride est fixée et scellée au moyen d'adhésif (adhésif pour panneaux 8115 AUTO MIX de 3M ou l'équivalent)
- Consultez la section « Retrait et installation du panneau latéral extérieur arrière du toit » du manuel de réparation de la carrosserie pour obtenir toute l'information.

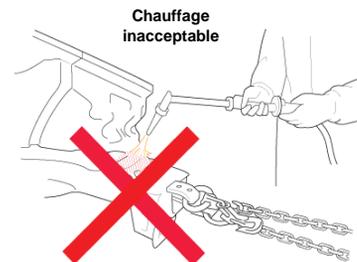
# INFORMATION SUR LES RÉPARATIONS DE CARROSSERIE

**REMARQUE :** La section qui suit sert uniquement à présenter des éléments nouveaux et soulever des points importants. Aucune réparation de carrosserie ne doit être commencée sans avoir d'abord consulté le manuel de réparation de la carrosserie approprié pour obtenir toute l'information.

## 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 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.

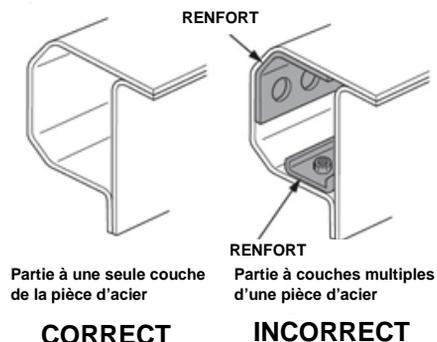


## DIRECTIVES RELATIVES AU SECTIONNEMENT (COUPER ET JOINDRE)

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 de réparation, renfort, etc.) sont également clairement précisés.

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

- Évitez d'effectuer un sectionnement (couper et joindre), sauf pour les panneaux extérieurs et les panneaux de plancher, à moins qu'une procédure particulière soit indiquée dans le manuel de réparation de la 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 (couper et joindre) dans les conditions suivantes :
  - Le sectionnement doit être fait à un endroit de la pièce où il n'y a qu'une seule couche de matériau.
  - Les renforts internes en acier en plusieurs couches ne doivent pas être sectionnés.
  - La réparation n'est pas dans une partie 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 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.
- Consultez le manuel de réparation de la carrosserie pour obtenir toute l'information.



Partie à une seule couche de la pièce d'acier      Partie à couches multiples d'une pièce d'acier

**CORRECT**      **INCORRECT**  
Exemples de surfaces 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	O	O	O
590	O	O	O
780	O	O	O
980	O	O	X
1 500	O	X	X

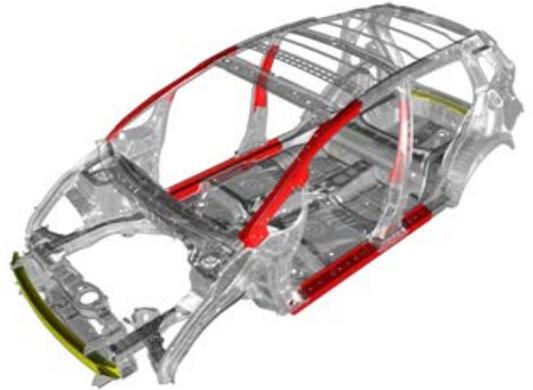
Méthodes de soudage pour les pièces en acier  
(O = Approuvée X = Non approuvée)

# 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 à la pression (STRSW).
- Les joints brasés par MIG doivent être utilisés UNIQUEMENT aux endroits inaccessibles par une soudeuse par points.
- Afin d'assurer une résistance à la traction adéquate des soudures, réglez toujours la soudeuse par points selon les spécifications indiquées dans le manuel de réparation de la carrosserie.



### Renseignements importants

Les pièces faites en acier à ultra haute résistance (UHSS/1 500 MPa/USIBOR) doivent être installées en tant que pièces complètes. Aucun sectionnement n'est autorisé. L'acier à ultra haute résistance nécessite de l'équipement de soudage spécialisé ainsi que des procédures et des réglages spécifiques. Consultez la section de soudage du manuel de réparation de la carrosserie approprié. 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 réduira considérablement la résistance et l'intégrité structurale des pièces en acier de 1 500 MPa.
- Cette photo présente les résultats de l'essai de résistance à la traction de l'acier de 1 500 MPa soumis au soudage. 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 plus d'information, consultez la section « Spécifications de soudage des pièces estampées à chaud (1 500 MPa) » dans le manuel de réparation de la carrosserie.



Résultats de l'essai de résistance à la traction de l'acier de 1 500 MPa soumis au soudage

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

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

- Les emplacements des joints brasés par MIG sont indiqués dans le manuel de réparation de la carrosserie.
- Le brasage MIG à trou simple ou double peut être indiqué dans le manuel de réparation de la 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 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 à droite montrent la différence des résultats entre le brasage MIG pulsé et non pulsé.



Brasage MIG pulsé (acceptable)



Brasage MIG non pulsé (inacceptable)



## SPÉCIFICATIONS DE SOUDAGE MAG POUR LES PIÈCES EN ACIER À HAUTE RÉSIDENCE DE 590 À 980 MPa

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

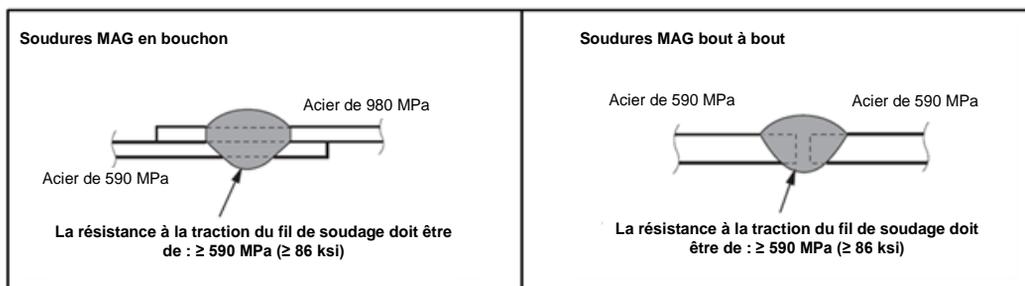
- Soudage/brasage MIG = Soudage ou brasage à l'arc avec fil électrode en atmosphère inerte où un gaz de protection d'argon (Ar) à 100 % est utilisé. L'argon est un gaz inerte qui ne réagit pas avec le bain de fusion ou de brasage.
- Soudage MAG = Soudage à l'arc en atmosphère active où le gaz de protection utilisé est un mélange de 80 % d'argon (Ar) et de 20 % de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). On parle de soudage actif, car le CO<sub>2</sub> subit une réaction limitée avec le bain de fusion.

### Renseignements importants

Certaines pièces faites en acier à haute résistance (590 à 980 MPa) doivent être installées en tant que pièces complètes. Consultez la section « Directives de sectionnement des pièces (couper et joint) » du manuel de réparation de la carrosserie pour obtenir toute l'information. L'acier à haute résistance nécessite de l'équipement de soudage spécialisé ainsi que des procédures et des réglages spécifiques. Consultez la section de soudage du manuel de réparation de la carrosserie approprié. Le fait de ne pas utiliser l'équipement approprié ou de ne pas suivre les procédures appropriées pourrait entraîner une réparation non sécuritaire.

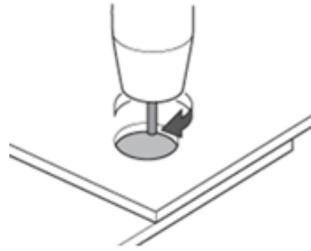
Le manuel de réparation de la carrosserie indique les types et les points de soudure pour chaque panneau de carrosserie :

- 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. Ce tableau de conversion 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).
- Consultez les schémas ci-dessous :



## DIRECTIVES RELATIVES AU SOUDAGE MAG EN BOUCHON

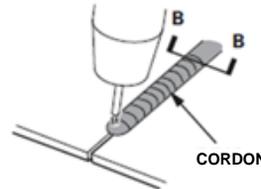
- Le soudage MAG en bouchon peut être utilisé pour joindre des composants de carrosserie à des pièces en acier de 590 à 980 MPa.
- Suivez les recommandations précisées dans le manuel de réparation de la carrosserie, sous « Conditions de soudage MAG pour les pièces en acier à haute résistance (Sauf les 1 500 MPa) ».



Soudage MAG en bouchon

## 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 thermiquement.
- Suivez les recommandations précisées dans le manuel de réparation de la carrosserie, sous « Conditions de soudage MAG pour les pièces en acier à haute résistance (Sauf les 1 500 MPa) ».



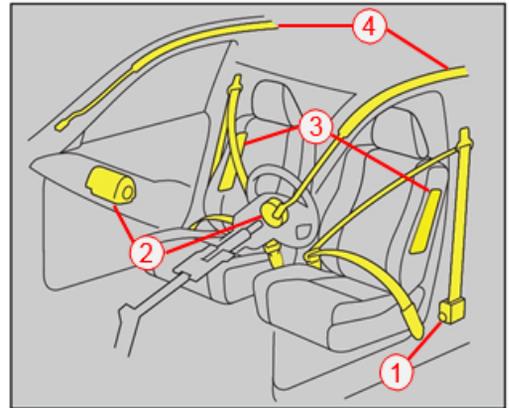
Soudage MAG bout à bout

# 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 qui peuvent se déployer lors d'une collision :

- Les tendeurs de ceinture de sécurité des sièges du conducteur et du passager avant (peuvent se déployer indépendamment des coussins gonflables).
- Les coussins gonflables SRS du conducteur et du passager avant.
- Les coussins gonflables latéraux installés dans les dossiers des sièges du côté conducteur et du passager avant.
- Les rideaux gonflables latéraux installés au-dessus des glaces de gauche et de droite sous la garniture de toit.



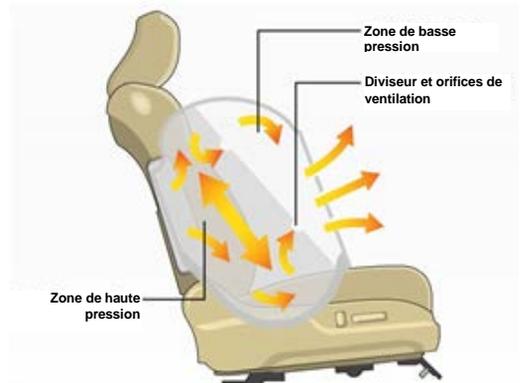
## COUSSINS GONFLABLES LATÉRAUX SMARTVENT<sup>MC</sup>

Ce véhicule est muni de coussins gonflables latéraux SmartVent :

- Ce concept de coussin gonflable contribue à atténuer le risque d'une force de déploiement excessive d'un coussin gonflable et de blessures aux occupants de petite taille sur le siège.
- Élimine le besoin d'un capteur du système de détection de la position de l'occupant (OPDS) situé dans le dossier du siège du passager avant.

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

- Des housses de siège ou un fil de rupture spéciaux sont utilisés pour assurer une trajectoire convenable lors du déploiement.
- On recommande de remplacer les housses endommagées des sièges avant et non de les réparer.
- N'installez pas de housses de siège qui ne proviennent pas de l'usine, puisqu'elles risquent de modifier la trajectoire de déploiement prévue des coussins gonflables.



Coussins gonflables latéraux 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 mettez le mode d'alimentation du véhicule à MARCHE, ce témoin devrait s'allumer et s'éteindre après environ 6 secondes.

- Si le témoin SRS ne s'éteint ou ne s'allume pas, une anomalie est présente dans le système.
- Les codes d'anomalie (DTC) doivent être récupérés et supprimés à l'aide de l'outil de diagnostic HDS (ou d'un outil équivalent). Au besoin, communiquez avec un concessionnaire Honda.
- 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 rechange pour le système de coussins gonflables.



Témoin SRS

### Témoin d'annulation du coussin gonflable du passager

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.
- Si le témoin s'allume alors que le siège du passager avant est libre et qu'il n'y a rien sur le siège ou qu'un adulte y est assis, il se peut que quelque chose entrave les capteurs de poids ou que le système comporte une anomalie. Au besoin, communiquez avec un concessionnaire Honda.



Témoin d'annulation du coussin gonflable du passager

## RÉPARATION DU SYSTÈME DE COUSSINS GONFLABLES REQUISE APRÈS LE DÉPLOIEMENT

Pour rétablir le fonctionnement et permettre la suppression de DTC, le système de coussins gonflables DOIT être réparé conformément à ce qui est spécifié dans le manuel d'entretien. Consultez la section portant sur le remplacement/l'inspection des composants suite au déploiement pour obtenir tous les détails.

- N'INSTALLEZ 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 rechange 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 rechange appropriées du système de coussins gonflables 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 soient identiques.

## RÉPARATIONS AU SYSTÈME ÉLECTRIQUE DU SYSTÈME DE COUSSINS GONFLABLES

Sauf lors de l'inspection des composants électriques qui nécessite l'alimentation de la batterie, mettez toujours le mode d'alimentation du véhicule à CONTACT COUPÉ (ANTIVOL), déconnectez le câble négatif de la batterie, ensuite 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 une partie du câblage du système de coussins gonflables est endommagé, remplacez le(s) faisceau(x) de fils concernés.

**REMARQUE :** Consultez le manuel d'entretien pour obtenir toute l'information concernant le fonctionnement, le diagnostic et la réparation du système de retenue.



# INFORMATION SUR LES RÉPARATIONS ÉLECTRIQUES

## SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS (TPMS)

Ce véhicule est équipé d'un TPMS indirect. Ce système fait appel aux capteurs de vitesse de roue de la VSA pour surveiller et comparer les caractéristiques du pneu pendant la conduite et déterminer quand un ou plusieurs pneus sont sous-gonflés de manière importante.

Le témoin de basse pression des pneus/TPMS clignote ou s'allume dans les cas suivants :

- La pression de gonflage d'un ou de plusieurs pneus est insuffisante.
- Le système doit être étalonné ou est en cours d'étalonnage.
- Le pneu de secours compact est installé.
- Il existe un problème au niveau du TPMS.



Témoin de basse pression des pneus/TPMS

Vous devez procéder à l'étalonnage du TPMS chaque fois que vous :

- Ajustez la pression d'un ou de plusieurs pneus.
- Permutez les pneus.
- Remplacez un ou plusieurs pneus.
- Procédez au remplacement ou à la mise à jour de l'unité de contrôle du modulateur VSA.

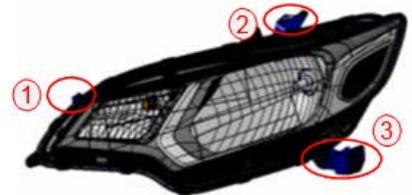
Consultez la section « Étalonnage du TPMS » dans le manuel d'entretien ou dans le manuel du conducteur pour obtenir toute l'information. Au besoin, communiquez avec un concessionnaire Honda.

## SUPPORTS DE PHARE REMPLAÇABLES

Si des supports de fixation d'ensemble de phare sont brisés, des supports de remplacement sont disponibles en tant que pièces de rechange.

Il est possible de réparer un ensemble de phare brisé au moyen de supports de remplacement, pourvu qu'ils répondent aux critères suivants :

- L'ensemble de phare ne présente aucun dommage.
- La lentille du phare et le boîtier du phare restent scellés.



Supports de phare inférieur remplaçables

Les supports remplaçables suivants sont disponibles :

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

Consultez la section « Remplacement du support de phare » dans le manuel de réparation de la carrosserie pour obtenir toute l'information.

## 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<sup>MC</sup> :

LaneWatch fait appel à une caméra et à un affichage central pour aider les conducteurs à reconnaître les objets qui se trouvent dans l'angle mort du rétroviseur extérieur de la portière 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 DTC. 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 anomalie.



**Caméra LaneWatch**

## PROTECTION DES FILS DE MASSE ÉLECTRIQUES

- Peindre les points de mise à la masse peut causer des problèmes aux systèmes électriques, tels qu'une défectuosité du système d'assistance à la stabilité du véhicule (VSA), et le déclenchement de DTC difficiles à diagnostiquer.
- Protégez le fil de masse et les filets du trou de montage du fil de masse avec un bouchon ou un bouchon de silicone lors de l'application d'apprêt ou de peinture.

