



UTILISATION DE LA CHALEUR POUR LA RÉPARATION DE COMPOSANTS STRUCTURELS/AUTRES ÉLÉMENTS ENDOMMAGÉS

ÉNONCÉS DE POSITION

Composants structurels

Les composants structurels sont conçus pour assurer la sécurité des occupants et l'intégrité structurelle du véhicule. Si ce type de composant est endommagé, il doit être réparé et/ou remplacé. Certaines méthodes de réparation peuvent nécessiter que les zones endommagées soient chauffées et « tirées » pour réduire les tensions avant le démontage.

Si la chaleur est utilisée pour redresser de l'acier de construction à haute résistance, de l'acier de pointe à haute résistance ou de l'acier à ultra haute résistance, le composant doit être remplacé. Si le composant endommagé nécessite de la chaleur pour effectuer un tirage, le composant adjacent auquel il est attaché ne doit pas être affecté par le transfert de chaleur. Le redressage à froid peut être utilisé sans remplacement du composant.

La chaleur produite par les torches d'oxycoupage et autres équipements de chauffage/coupe a un effet négatif sur la microstructure de l'acier à haute résistance, rendant l'acier affecté incapable de répondre aux exigences du fabricant. Vérifiez toujours le type d'acier à réparer ou à remplacer et suivez les procédures requises pour le soudage et l'assemblage de ces résistances d'aciers.

Certains aciers ne peuvent pas être soudés ou peuvent être difficiles à souder à l'aide de l'équipement standard de l'atelier de carrosserie, comme les soudeuses MIG/MAG et les soudeuses par points à résistance de type à compression. Les aciers, comme l'acier trempé sous pression (PHS), l'acier TRIP (TR, TRC), l'acier bainitique assisté par TRIP (TB, TBC) ou l'acier de trempe et de séparation (QP, QPC), peuvent présenter certains défis en matière d'assemblage. Reportez-vous aux procédures de réparation des différents modèles pour connaître les exigences en matière d'assemblage et de soudure.

Autres composants

Les éléments en acier doux endommagés et non structurels devront être réparés ou remplacés. L'acier doux, dans les applications non structurelles, peut être réparé ou remplacé à l'aide de méthodes qui appliquent ou produisent de la chaleur pendant la procédure de réparation.

Les composants non structurels en acier doux endommagés peuvent nécessiter un traitement thermique pour redresser le métal. Si le composant endommagé doit être redressé à la chaleur, celle-ci peut être utilisée pour réaligner le composant. Si l'élément en acier doux est fixé à un élément en acier à haute résistance, la chaleur ne doit pas être transférée à l'élément en acier à haute résistance adjacent.

La chaleur produite par les pistolets de soudage à goujon, les meules de tronçonnage, les torches oxygaz et les opérations de soudage MIG, lorsqu'elle est utilisée correctement, est acceptable pour une utilisation sur des composants non structurels en acier doux. Il faut toujours confirmer le type d'acier à réparer ou remplacer et vérifier les exclusions de l'application de la chaleur avant d'entreprendre une réparation.

Remarque : La réparation d'un composant lié à la sécurité n'est en aucun cas acceptable. Aucune procédure de redressement à froid ou de réparation/remplacement par ajout de chaleur ne peut être utilisée à proximité d'un composant lié à la sécurité, y compris, mais sans s'y limiter, les zones de montage des dispositifs de retenue, les zones de montage des dispositifs de retenue supplémentaires, la structure de sécurité des occupants, la sécurité en cas d'impact, les barres d'impact, les poutres d'intrusion et la protection en cas de retournement. Le non-respect de ces exigences compromettra gravement la sécurité des occupants lors d'une future collision, réduira les qualités techniques et diminuera la durabilité et la fiabilité du véhicule.

Cette déclaration remplace toute information précédemment publiée par FCA US LLC

Pour plus d'informations, connectez-vous au www.MoparRepairConnect.ca.

