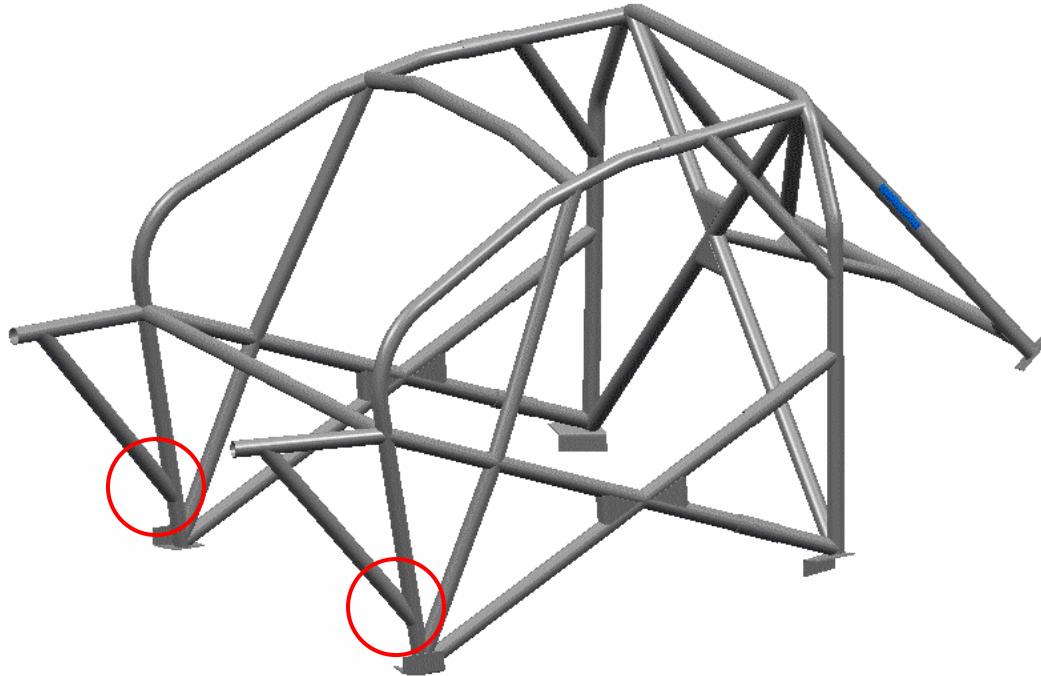


DCC/SB

Versailles, le 12/02/2009.

INFO-TECH CITROËN Racing C2R2 et C2 R2 MAX N° 13/09.

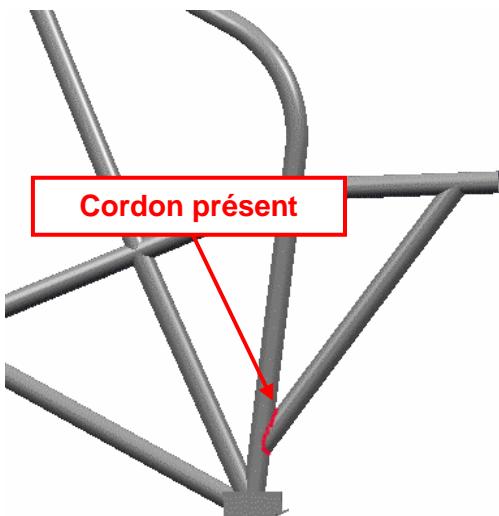
Sujet : Caisse arceautée, soudure incomplète des tubes inférieurs extension chapelle.



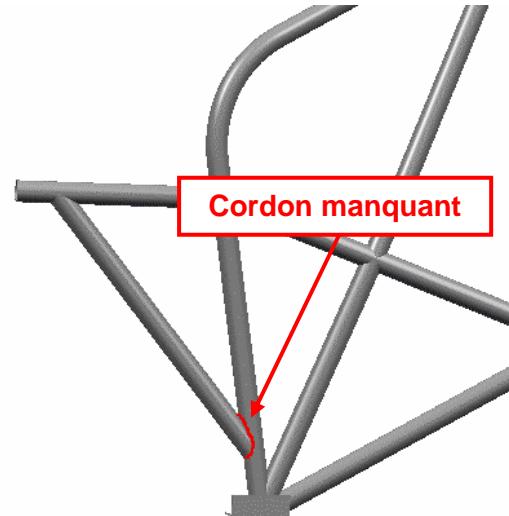
Chers Clients,

Suite à une récente remarque de la FIA concernant la soudure incomplète des deux extensions inférieures de chapelles d'amortisseurs AV (voir schéma ci-dessous), vous trouverez ci-dessous la méthodologie de remise en conformité de vos arceaux.

Localisation des soudures incomplètes :



Coté Pilote : vue intérieure



Coté pilote : vue extérieure

Comme expliqué sur les schémas ci-dessus, la soudure du tube d'extension est parfaitement réalisée coté intérieur, mais incomplète du coté extérieur (entre la caisse et l'arceau), et ce du coté pilote comme co-pilote. L'accessibilité étant très restreinte et la soudure peu aisée, nous vous détaillons tout au long de cette infotech comment la réaliser facilement.

I - Localisation du perçage :

Afin de compléter le soudage du tube, il faut au préalable découper les cotés de caisse gauche et droit pour pouvoir accéder aux tubes.

- Repérer horizontalement la position de la soudure à effectuer, et pointer axialement de manière à préparer le perçage.



II - Découpe des 3 tôles des cotés de caisse gauche et droit :

Découper les 3 tôles du côté de caisse gauche et droit, à l'aide d'une scie cloche d'un diamètre minimum de **64mm** (diamètre utilisé pour cette infotech), comme indiqué sur les photos ci-dessous.



Découpage de la première tôle du côté de caisse

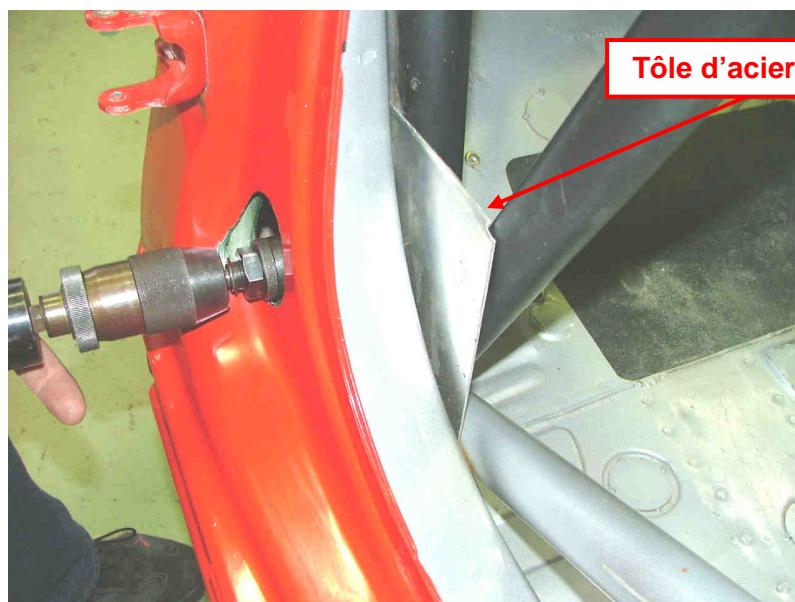


Résultat

Procéder de la même manière pour les 2 autres tôles composant le côté de caisse gauche et droit.



! : Attention, insérer une plaque d'acier entre le côté de caisse intérieur et l'arceau, afin de ne pas blesser ce dernier à la fin du perçage, comme indiqué sur la photo ci-dessous.



Résultat des découpes :



III - Soudage des tubes extensions chapelles :

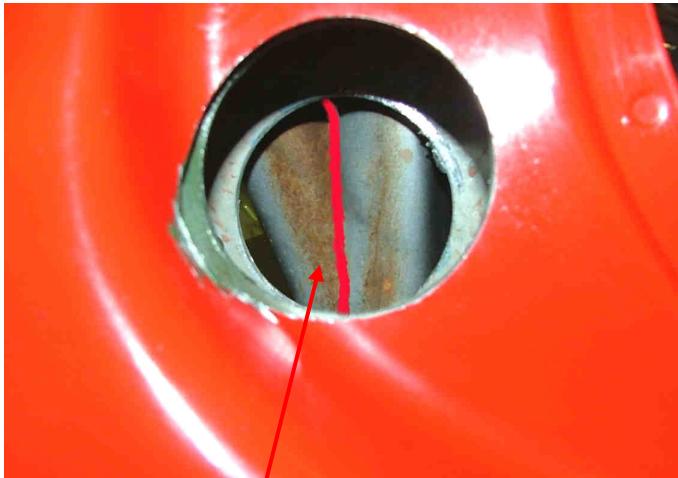
Vous trouverez ci-dessous les caractéristiques techniques du soudage à appliquer :

Type de soudure	Gaz	Métal d'apport
MIG	Arcal 21 (Air Liquide ou équivalent)	Aubert et Duval F 66 S
TIG	Arcal 1 (Air Liquide ou équivalent)	Aubert et Duval F 66 S

Composition chimique du métal d'apport Aubert et Duval F66 S (équivalence : 25 CrMo4) :

C	≤ 0.25
Mn	= 0.6
Si	≤ 0.25
Cr	= 1.0
Ni	< 0.3
Mo	= 0.23
S	≤ 0.020
P	≤ 0.020

Souder un cordon type « point de chaînette » sur la partie manquante du tube extension chapelle au tube d'arceau latéral, comme indiqué sur les photos ci-dessous :



Cordon manquant à appliquer



Soudage des tubes par la fenêtre réalisée

Résultat de la soudure :



III - Bouchage des trous, mise en place et soudure de pastilles :

Se procurer 3 rondelles en acier, détaillées dans le tableau ci-dessous :

Position	Diamètre	Epaisseur
Tôle intérieure	Identique à la scie cloche	2mm
Tôle intermédiaire	Identique à la scie cloche	2mm
Tôle extérieure	Ø scie cloche + 40 mm	0,7mm

Commencer par souder celle du coté arceau, en prenant de souder tout autour afin de garantir l'étanchéité intérieure (voir photo ci-dessous).

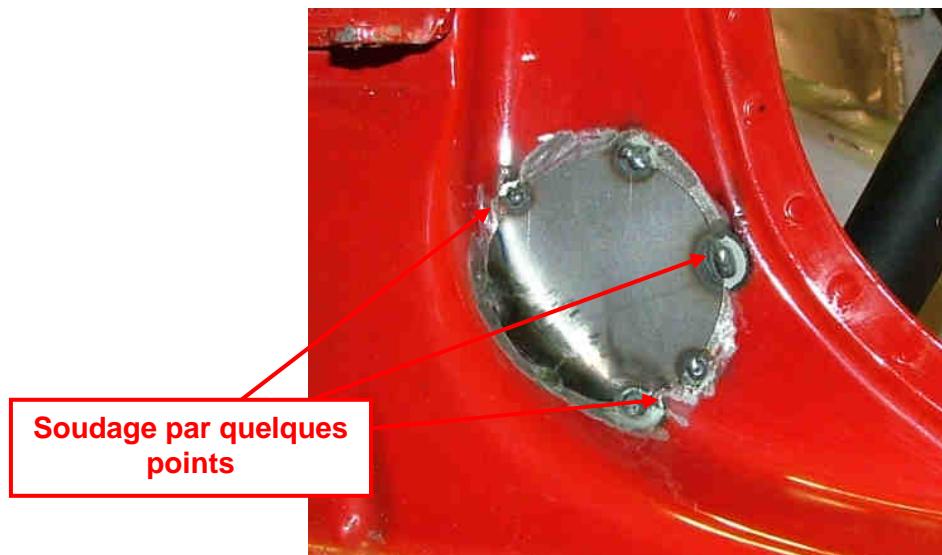


Souder ensuite la rondelle de la tôle intermédiaire, un soudage par quelques points sera suffisant.



Souder ensuite la rondelle de la tôle extérieure, au diamètre volontairement plus grand afin d'être pliée et formée au rayon du bas de caisse (voir photos ci-dessous). Un soudage par quelques points sera également suffisant.





Terminer par la peinture de la rondelle au ton caisse.



Merci de votre attention.