



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé ICE 1 N° TR2012-151

avec carré de 3/4"

Suivant constat de vérification du **16/07/2024**

Constat n° **HYT241983**

Numéro interne : **N/A**

Régler la pression choisie
sur la pompe pour obtenir
le couple souhaité.

**Exemple: pour obtenir
623Nm il faut régler la
pression de la pompe à
220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	259
100	286
120	368
140	417
160	450
180	522
200	555
220	623
240	682
260	726
280	775
300	836
320	882
340	953
360	991
380	1053
400	1096
420	1157
440	1215
460	1256
480	1322
500	1377
520	1435
540	1471
560	1534
580	1590
600	1644
620	1690
640	1750
660	1796
680	1852
700	1896

HYTORC®
Hustach

Hytorc-Hustach - 179 Rue de Montépy, 69210 Fleurieux-sur-l'Arbresle, +33 (0) 4 78 33 39 19

Siret: 808 881 189 000 27 / RCS Lyon: 808 881 189 / TVA: FR 11808 881 189

E-mail : contact@hytorc-ce.com | hytorc-hustach.com | hytorc-services.com

Ce constat a été créé et édité par la Société :

Hytorc-Hustach - 179 Rue de Montépy, 69210 Fleurieux-sur-l'Arbresle, **+33 (0) 4 78 33 39 19**
E-mail : contact@hytorc-ce.com | www.hytorc-hustach.com | www.hytorc-services.com

CONSTAT DE VÉRIFICATION HYTORC

Procédure n°10620 –REV1.3

NORMES ISO 6789-1:2017 - X07011- X07015

Constat de Vérification N° **HYT241983**

Page 1 sur 2

Client : **CARROSSERIE JARJAT**

Adresse : **14, Impasse Chabert - 07420 VEROUX EN VIVARAIS**

Numéro de commande : **24060095-SQJAR**

Date de commande : **24/06/2024**

Couple en Newton-mètre					Couple en Newton-mètre				
Unité = Bar	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%	Unité = Bar	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%
80	259				400	1096			
100	286				420	1157	1029	1072	1114
120	368				440	1215			
140	417	344	359	373	460	1256			
160	450				480	1322			
180	522				500	1377			
200	555				520	1435			
220	623				540	1471			
240	682				560	1534			
260	726				580	1590			
280	775	693	722	750	600	1644			
300	836				620	1690			
320	882				640	1750			
340	953				660	1796			
360	991				680	1852			
380	1053				700	1896	1695	1766	1836

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**

Clé modèle **ICE 1**

Numéro de série **TR2012-151**

Numéro interne **N/A**

Couple Maxi **1896 Nm**

Moyens de mesure et incertitudes :

Cellule de contraintes 6 800 Nm : n°51257 – Modèle 50630.LOG

Étalonné le 28 Septembre 2022 / Certificat n° P 225289 /DMSI/2 (Laboratoire National d'essai / Accrédité COFRAC)

Analyseur BURAT & KLEIN Type MESSBOX 5080 / Numéro de série 80272

Logiciel n'analyse MESSMAX Version W.3.9.29.0 / License n° 07-2015-LBK.319

Capteur de pression WIKA, Type A10 n° de série 1A035S7S12B étalonné le 05/06/2024 (précision 0,25 %)

Pompe utilisée : MiniJet-230 (Jet PRO"S")

Incertitude de mesure des couple mètres : +/- 0.5 % de la valeur lue jusqu'à 5000 Nm suivant BS7882

Matériel étalonné par le Laboratoire National d'Essais suivant accréditation COFRAC n°2.04

Reconnaissance internationale : BNM/COFRAC

Hytorc-Hustach - 179 Rue de Montépy, 69210 Fleurieux-sur-l'Arbresle, **+33 (0) 4 78 33 39 19**

Ce constat a été créé et édité par la Société :

Hytorc-Hustach - 179 Rue de Montépy, 69210 Fleurieux-sur-l'Arbresle, +33 (0) 4 78 33 39 19
E-mail : contact@hytorc-ce.com | www.hytorc-hustach.com | www.hytorc-services.com

CONSTAT DE VERIFICATION HYTORC
Procédure n°10620 –REV1.3
NORMES ISO 6789-1 :2017 - X07011- X07015
Constat de Vérification N° **HYT241983**

Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **16/07/2024**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

TYPE DE CLÉ **ICE 1**

Signature :

Numéro de série **TR2012-151**
Numéro interne **N/A**

VÉRIFICATEUR : Jean-Luc POGORBSKY

Signature :

OBSERVATION DE CONTRÔLE :

JUGEMENT : **CONFORME**

MÉTHODE DE MESURE EMPLOYÉE :

CLÉ VÉRIFIÉE CONFORME À LA NORME ISO 6789-1 :2017 SUIVANT PROCÉDURE HYTORC N° 10620-RV 1.3. CE DOCUMENT EST VALABLE UNE ANNÉE À COMPTER DE LA DATE DE RÉDACTION.

LISTE DES PARAMÈTRES VÉRIFIÉS :

LA VÉRIFICATION EST EFFECTUÉE PAR MESURE AUTOMATIQUE DE LA PRESSION (BAR) ET DU COUPLE (NM) EN SIMULTANÉE DE 80 A 700 BAR PAR PALIERS DE 20 BARS. CINQ MESURES EN MODE AUTOMATIQUE SONT NÉCESSAIRES POUR VALIDATION DE LA MESURE PAR LE SYSTEME MESSBOX ET LOGICIEL MESSMAX.

OU MÉTHODES DE MESURE DIFFÉRENTE SUIVANT PRESCRIPTION SPÉCIFIQUE DU CLIENT.

TOLERANCE D'ERREUR : +/- 4 % DE LA VALEUR MESURÉE

1/ CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE UTILISÉ EN LIEU ET PLACE D'UN CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE.
2/ CE DOCUMENT EST RÉALISÉ SUIVANT LES RECOMMANDATIONS DU FASCICULE DE DOCUMENTATION X07-011 DÉFINISSANT LE CONSTAT DE VÉRIFICATION. IL PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR DEMONTRER LE RACCORDEMENT DU MOYEN DE MESURE AUX ÉTALONS NATIONAUX OU INTERNATIONAUX SOUS RÉSERVE QU'IL RÉPONDENT AUX RECOMMANDATIONS DU FASCICULE DE DOCUMENTATION X07-015.

LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT N'EST AUTORISÉE QUE SOUS FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTÉGRALE.

Hytorc-Hustach - 179 Rue de Montépy, 69210 Fleurieux-sur-l'Arbresle, +33 (0) 4 78 33 39 19