



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **TITAN LP4 N° LP4C-840**

avec cartouche Hexagonal

Suivant constat de vérification du **04/04/2024**

Constat n° **HYT240952**

Numéro interne : **R6330**

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

Exemple: pour obtenir 1559Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI

BAR	Couple en Nm
80	571
100	698
120	843
140	996
160	1139
180	1291
200	1419
220	1559
240	1699
260	1841
280	1986
300	2126
320	2266
340	2406
360	2545
380	2691
400	2830
420	2974
440	3113
460	3244
480	3390
500	3530
520	3667
540	3812
560	3949
580	4085
600	4229
620	4367
640	4504
660	4643
680	4790
700	4887

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 VERIFICATION HYTORC
Procédure n°10620 –REV1.3
NORMES ISO 6789-1:2017 - X07011- X07015
Constat de Vérification N° HYT240952

Page 1 sur 2

Client : **SSVH**
Adresse : **1030, rue Gustave Eiffel - ZA Terre Neuve - 73200 GILLY sur ISERE**
Numéro de commande : **Bon pour accord téléphonique M. DA ROCHA**
Date : **04/04/2024**

Pression					Couple en Newton-mètre					Pression					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					571					400					2830				
100					698					420					2974				
120					843					440					3113				
140					996					460					3244				
160					1139					480					3390				
180					1291					500					3530				
200					1419					520					3667				
220					1559					540					3812				
240					1699					560					3949				
260					1841					580					4085				
280					1986					600					4229				
300					2126					620					4367				
320					2266					640					4504				
340					2406					660					4643				
360					2545					680					4790				
380					2691					700					4887				

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**
Clé modèle **TITAN LP4**
Numéro de série **LP4C-840**
Numéro interne **R6330**
Couple Maxi **4887 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 STW, Types-Y_A08 n° de série 15.210886.1002 étalonné le 05.09.2017 (précision 0,2 %)
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° **HYT240952**
Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **04/04/2024**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

TYPE DE CLÉ **TITAN LP4**

Signature :

Numéro de série **LP4C-840**
Numéro interne **R6330**

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 VERIFICATION 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 NECESSAIRES POUR VALIDATION DE LA MESURE PAR LE SYSTEME MESSBOX ET LOGICIEL MESSMAX.

OU MÉTHODES DE MESURE DIFFÉRENTE SUIVANT PRESCRIPTION SPECIFIQUE DU CLIENT.

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

1/ CE DOCUMENT NE PEUT ETRE UTILISE EN LIEU ET PLACE D'UN CERTIFICAT D'ETALONNAGE.

2/ CE DOCUMENT EST REALISE SUIVANT LES RECOMMANDATIONS DU FASCICULE DE DOCUMENTATION X07-011 DEFINISSANT LE CONSTAT DE VERIFICATION. IL PEUT ETRE UTILISE POUR DEMONSTRER LE RACCORDEMENT DU MOYEN DE MESURE AUX ETALONS NATIONAUX OU INTERNATIONAUX SOUS RESERVE QU'IL REpondent AUX RECOMMANDATIONS DU FASCICULE DE DOCUMENTATION X07-015.

LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT N'EST AUTORISE 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**