



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **AVANTI .7 N° TR1839-002**

avec carré de 3/4"

Suivant constat de vérification du **02/12/2024**

Constat n° **HYT2432715**

Numéro interne : **GDYNAHY39-002**

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

Exemple: pour obtenir 323Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI

BAR	Couple en Nm
80	105
100	138
120	170
140	198
160	228
180	259
200	294
220	323
240	348
260	373
280	405
300	436
320	468
340	500
360	525
380	557
400	588
420	613
440	644
460	675
480	700
500	730
520	759
540	788
560	818
580	848
600	876
620	904
640	934
660	963
680	993
700	1013

HYTORC[®]
Hustach

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° **HYT2432715**

Page 1 sur 2

Client : **SNCF - UO VX/SE - Technicentre AuRA**
Adresse : **10, Avenue Pierre Semard - 69200 VENISSEUX**
Numéro de commande : **63539-0000064107**
Date de commande : **29/11/2024**

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					105					400					588				
100					138					420					613	574		598	622
120					170					440					644				
140					198	183	191	199		460					675				
160					228					480					700				
180					259					500					730				
200					294					520					759				
220					323					540					788				
240					348					560					818				
260					373					580					848				
280					405	375	391	407		600					876				
300					436					620					904				
320					468					640					934				
340					500					660					963				
360					525					680					993				
380					557					700					1013	983		1024	1065

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**
Clé modèle **AVANTI 0.7**
Numéro de série **TR1839-002**
Numéro interne **GDYNAHY39-002**
Couple Maxi **1013 Nm**

Moyens de mesure et incertitudes :

Cellule de contraintes 6 800 Nm : n°51257 – Modèle 50630.LOG
Étalonné le 07 Octobre 2024 / Certificat n° P243860/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° **HYT2432715**
Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **02/12/2024**

OPÉRATEUR : Cyril GOUX

TYPE DE CLÉ **AVANTI 0.7**

Signature :

Numéro de série **TR1839-002**
Numéro interne **GDYNAHY39-002**

VÉRIFICATEUR : David HUSTACHE

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.

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

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

LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT N'EST AUTORISÉ 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**