



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **HY 10 XLT N° BC3826**

avec carré de 1"1/2

Suivant constat de vérification du **28/09/2023**

Constat n° **HYT2327132**

Numéro interne : **97594**

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

Exemple: pour obtenir 4735Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI

BAR	Couple en Nm
80	1716
100	2139
120	2586
140	3003
160	3488
180	3885
200	4317
220	4735
240	5156
260	5581
280	6005
300	6428
320	6843
340	7261
360	7670
380	8088
400	8518
420	8943
440	9356
460	9780
480	10201
500	10620
520	11025
540	11442
560	11868
580	12286
600	12710
620	13116
640	13531
660	13967
680	14415
700	14720



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 : dh@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° HYT2327132

Page 1 sur 2

Client : **GE Energy Products France snc**
Adresse : **Bat 42 Maintenance Avenue des sciences et de l'industrie, 90007 BELFORT**
Numéro de commande : **93028060061**
Date : **30/08/2023**

Couple en Newton-mètre					Couple en Newton-mètre				
Pression	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%	Pression	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%
Unité = Bar					Unité = Bar				
80	1716				400	8518			
100	2139				420	8943	9055	9433	9810
120	2586				440	9356			
140	3003	3036	3163	3289	460	9780			
160	3488				480	10201			
180	3885				500	10620			
200	4317				520	11025			
220	4735				540	11442			
240	5156				560	11868			
260	5581				580	12286			
280	6005	6020	6271	6521	600	12710			
300	6428				620	13116			
320	6843				640	13531			
340	7261				660	13967			
360	7670				680	14415			
380	8088				700	14720	14992	15617	16241

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**
Clé modèle **HY 10 XLT**
Numéro de série **BC3826**
Numéro interne **97594**
Couple Maxi **14720 Nm**

Moyens de mesure et incertitudes :

Cellule de contraintes 50 000 Nm : n°51254 – Modèle 50604.LOG
Étalonné le 28 Septembre 2022 / Certificat n° P225289/DMSI/1 (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 : dh@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° **HYT2327132**

Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **28/09/2023**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

TYPE DE CLÉ **HY 10 XLT**

Signature :

Numéro de série **BC3826**
Numéro interne **97594**

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 DEMONTRER 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**

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