



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **HY 3 MXT N° TR1114-041**

avec carré de 1"

Suivant constat de vérification du **23/04/2024**

Constat n° **HYT241143**

Numéro interne : **97506**

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

Exemple: pour obtenir 1364Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI

BAR	Couple en Nm
80	481
100	604
120	734
140	861
160	988
180	1109
200	1237
220	1364
240	1494
260	1623
280	1748
300	1875
320	2002
340	2127
360	2252
380	2385
400	2516
420	2639
440	2765
460	2890
480	3011
500	3126
520	3239
540	3351
560	3466
580	3577
600	3692
620	3807
640	3920
660	4036
680	4151
700	4277



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° HYT241143

Page 1 sur 2

Client : **GE ENERGY PRODUCT France**
Adresse : **Avenue des sciences et de l'industrie, Bat 42 Maintenance, 90007 BELFORT**
Numéro de commande : **930287752**
Date de commande : **19/04/2024**

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%	Unité = Bar	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%	Unité = Bar	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%
80	481				400	2516				400	2516				400	2516			
100	604				420	2639	2456	2653	2759	420	2639	2456	2653	2759	420	2639	2456	2653	2759
120	734				440	2765				440	2765				440	2765			
140	861	844	880	915	460	2890				460	2890				460	2890			
160	988				480	3011				480	3011				480	3011			
180	1109				500	3126				500	3126				500	3126			
200	1237				520	3239				520	3239				520	3239			
220	1364				540	3351				540	3351				540	3351			
240	1494				560	3466				560	3466				560	3466			
260	1623				580	3577				580	3577				580	3577			
280	1748	1689	1760	1830	600	3692				600	3692				600	3692			
300	1875				620	3807				620	3807				620	3807			
320	2002				640	3920				640	3920				640	3920			
340	2127				660	4036				660	4036				660	4036			
360	2252				680	4151				680	4151				680	4151			
380	2385				700	4277	4264	4442	4619	700	4277	4264	4442	4619	700	4277	4264	4442	4619

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**
Clé modèle **HY 3 MXT**
Numéro de série **TR1114-041**
Numéro interne **97506**
Couple Maxi **4277 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 : 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° **HYT241143**
Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **23/04/2024**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

TYPE DE CLÉ **HY 3 MXT**

Signature :

Numéro de série **TR1114-041**
Numéro interne **97506**

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**