



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **HY 1 MXT N° F1907-119**

avec carré de 3/4"

Suivant constat de vérification du **14/10/2024**

Constat n° **HYT242883**

Numéro interne : **CDYHYT10**

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

Exemple: pour obtenir 640Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI

BAR	Couple en Nm
80	190
100	298
120	326
140	390
160	461
180	488
200	559
220	640
240	668
260	723
280	763
300	829
320	902
340	954
360	994
380	1037
400	1101
420	1167
440	1219
460	1231
480	1306
500	1373
520	1425
540	1456
560	1514
580	1584
600	1602
620	1683
640	1746
660	1756
680	1846
700	1876

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 : 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° **HYT242883**

Page 1 sur 2

Client : **LUFKIN Gears France SAS**
Adresse : **Route de Luxeuil Fougerolles, 70220 Fougerolles-Saint-Valbert**
Numéro de commande : **460650436**
Date de commande : **11/10/2024**

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	190				400	1101			
100	298				420	1167	1064	1109	1153
120	326				440	1219			
140	390	356	371	385	460	1231			
160	461				480	1306			
180	488				500	1373			
200	559				520	1425			
220	640				540	1456			
240	668				560	1514			
260	723				580	1584			
280	763	705	735	764	600	1602			
300	829				620	1683			
320	902				640	1746			
340	954				660	1756			
360	994				680	1846			
380	1037				700	1876	1769	1843	1916

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**
Clé modèle **HY 1 MXT**
Numéro de série **F1907-119**
Numéro interne **CDYHYT10**
Couple Maxi **1876 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 : 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° **HYT242883**
Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **14/10/2024**

OPÉRATEUR : Cyril GOUX

TYPE DE CLÉ **HY 1 MXT**

Signature :

Numéro de série **F1907-119**
Numéro interne **CDYHYT10**

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 PRESSIION (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**