



## TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **HY 4 XLCT N° MD1523-280**

avec cartouche hexagonale

Suivant constat de vérification du **28/02/2024**

Constat n° **HYT240593LOC**

Numéro interne : **N/A**

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

**Exemple: pour obtenir 1657Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	614
<b>100</b>	<b>758</b>
120	904
140	1055
160	1205
180	1354
<b>200</b>	<b>1503</b>
220	1657
240	1809
260	1961
280	2111
<b>300</b>	<b>2262</b>
320	2418
340	2575
360	2721
380	2871
<b>400</b>	<b>3022</b>
420	3180
440	3330
460	3484
480	3632
<b>500</b>	<b>3785</b>
520	3943
540	4094
560	4244
580	4399
<b>600</b>	<b>4550</b>
620	4703
640	4857
660	5013
680	5166
<b>700</b>	<b>5265</b>



**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](mailto:contact@hytorc-ce.com) | [www.hytorc-hustach.com](http://www.hytorc-hustach.com) | [www.hytorc-services.com](http://www.hytorc-services.com)

**CONSTAT DE VERIFICATION HYTORC**  
**Procédure n°10620 –REV1.3**  
**NORMES ISO 6789-1:2017 - X07011- X07015**  
**Constat de Vérification N° **HYT240593LOC****

Page 1 sur 2

Client : **HYTORC LOCATION**  
Adresse : **179 Rue de Montépy, 69210 Fleurieux-sur-l'Arbresle**  
Numéro de commande :  
Date de commande :

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					614					400					3022				
100					758					420					3180	3141	3272	3402	
120					904					440					3330				
140					1055	1049	1093	1136		460					3484				
160					1205					480					3632				
180					1354					500					3785				
200					1503					520					3943				
220					1657					540					4094				
240					1809					560					4244				
260					1961					580					4399				
280					2111	2098	2186	2273		600					4550				
300					2262					620					4703				
320					2418					640					4857				
340					2575					660					5013				
360					2721					680					5166				
380					2871					700					5265	5241	5460	5678	

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**  
Clé modèle **HY 4 XLCT**  
Numéro de série **MD1523-280**  
Numéro interne **N/A**  
Couple Maxi **5265 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**

Siret: 808 881 189 000 27 / RCS Lyon: 808 881 189 / TVA: FR 11808 881 189  
E-mail : [contact@hytorc-ce.com](mailto:contact@hytorc-ce.com) | [hytorc-hustach.com](http://hytorc-hustach.com) | [hytorc-services.com](http://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](mailto:contact@hytorc-ce.com) | [www.hytorc-hustach.com](http://www.hytorc-hustach.com) | [www.hytorc-services.com](http://www.hytorc-services.com)

**CONSTAT DE VERIFICATION HYTORC**  
**Procédure n°10620 –REV1.3**  
**NORMES ISO 6789-1 :2017 - X07011- X07015**  
**Constat de Vérification N° **HYT240593LOC****  
Page 2 sur 2

**FICHE DE TRAVAIL**

**Date de contrôle :** **28/02/2024**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

**TYPE DE CLÉ** **HY 4 XLCT**

Signature :

**Numéro de série** **MD1523-280**  
**Numéro interne** **N/A**

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**