



## TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé HY 30 XLCT N° 0377

avec cartouche hexagonale

Suivant constat de vérification du **27/11/2023**

Constat n° **HYT23331LOC**

Numéro interne : **N/A**

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

**Exemple: pour obtenir  
12091Nm il faut régler la  
pression de la pompe à  
220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	4388
<b>100</b>	<b>5481</b>
120	6594
140	7681
160	8791
180	9882
<b>200</b>	<b>10994</b>
220	12091
240	13164
260	14261
280	15383
<b>300</b>	<b>16467</b>
320	17582
340	18684
360	19761
380	20869
<b>400</b>	<b>21956</b>
420	23032
440	24168
460	25257
480	26383
<b>500</b>	<b>27477</b>
520	28570
540	29696
560	30836
580	31955
<b>600</b>	<b>33055</b>
620	34176
640	35274
660	36375
680	37506
<b>700</b>	<b>38013</b>

**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](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° HYT23331LOC**

Page 1 sur 2

Client : **HYTORC LOCATION**

Adresse : **179 RUE DE MONTEPY 69210 FLEURIEUX SUR L'ARBRESLE**

Numéro de commande :

Date : **27/11/2023**

Pression	Couple en Newton-mètre				Pression	Couple en Newton-mètre			
	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%		Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%
80	<b>4388</b>				400	<b>21956</b>			
100	<b>5481</b>				<b>420</b>	<b>23032</b>			
120	<b>6594</b>				440	<b>24168</b>			
<b>140</b>	<b>7681</b>				460	<b>25257</b>			
160	<b>8791</b>				480	<b>26383</b>			
180	<b>9882</b>				500	<b>27477</b>			
200	<b>10994</b>				520	<b>28570</b>			
220	<b>12091</b>				540	<b>29696</b>			
240	<b>13164</b>				560	<b>30836</b>			
260	<b>14261</b>				580	<b>31955</b>			
<b>280</b>	<b>15383</b>				600	<b>33055</b>			
300	<b>16467</b>				620	<b>34176</b>			
320	<b>17582</b>				640	<b>35274</b>			
340	<b>18684</b>				660	<b>36375</b>			
360	<b>19761</b>				680	<b>37506</b>			
380	<b>20869</b>				<b>700</b>	<b>38013</b>			

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**

Clé modèle **HY 30 XLCT**

Numéro de série **0377**

Numéro interne **N/A**

Couple Maxi **38013 Nm**

**Moyens de mesure et incertitudes :**

Cellule de contraintes 50 000 Nm : n°51254 – Modèle 50604.LOG

Etalonné 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

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://www.hytorc-hustach.com) | [hytorc-services.com](http://www.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° **HYT23331LOC**

Page 2 sur 2

**FICHE DE TRAVAIL**

Date de contrôle : **27/11/2023**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

TYPE DE CLÉ **HY 30 XLCT**

Signature : 

Numéro de série **0377**

VÉRIFICATEUR : Jean-Luc POGORBSKY

Numéro interne **N/A**

Signature : 

OBSERVATION DE CONTRÔLE :

**BIEN SUIVRE LES VALEURS DU TABLEAU DE COUPLE**

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 VÉRIFICATION 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 NÉCESSAIRES POUR VALIDATION DE LA MESURE PAR LE SYSTÈME MESSBOX ET LOGICIEL MESSMAX.

OU MÉTHODES DE MESURE DIFFÉRENTE SUIVANT PRÉSCRIPTION SPÉCIFIQUE DU CLIENT.

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

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

**LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT N'EST AUTORISÉE 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](mailto:contact@hytorc-ce.com) | [hytorc-hustach.com](http://www.hytorc-hustach.com) | [hytorc-services.com](http://www.hytorc-services.com)