



## TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé HY 10 XLT N° BC5200

avec carré de 1"1/2

Suivant constat de vérification du 01/07/2024

Constat n° HYT241835LOC

Numéro interne : N/A

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

**Exemple: pour obtenir  
4805Nm il faut régler la  
pression de la pompe à  
220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	1758
100	2139
120	2593
140	3040
160	3489
180	3923
200	4372
220	4805
240	5256
260	5688
280	6126
300	6572
320	7018
340	7469
360	7924
380	8356
400	8800
420	9223
440	9668
460	10113
480	10542
500	10978
520	11420
540	11876
560	12302
580	12762
600	13197
620	13649
640	14097
660	14539
680	14989
700	15271

**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 : [dh@hytorc-ce.com](mailto:dh@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° **HYT241835LOC**

Page 1 sur 2

Client : **HYTORC LOCATION**

Adresse : **179 Rue de Montépy, 69210 Fleurieux-sur-l'Arbresle**

Numéro de commande : **N/A**

Date de commande : **N/A**

<b>Couple en Newton-mètre</b>					<b>Couple en Newton-mètre</b>				
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					400	<b>8800</b>			
100	<b>2139</b>				<b>420</b>	<b>9223</b>	<b>9055</b>	<b>9433</b>	<b>9810</b>
120	<b>2593</b>				440	<b>9668</b>			
<b>140</b>	<b>3040</b>	<b>3036</b>	<b>3163</b>	<b>3289</b>	460	<b>10113</b>			
160	<b>3489</b>				480	<b>10542</b>			
180	<b>3923</b>				500	<b>10978</b>			
200	<b>4372</b>				520	<b>11420</b>			
220	<b>4805</b>				540	<b>11876</b>			
240	<b>5256</b>				560	<b>12302</b>			
260	<b>5688</b>				580	<b>12762</b>			
<b>280</b>	<b>6126</b>	<b>6020</b>	<b>6271</b>	<b>6521</b>	600	<b>13197</b>			
300	<b>6572</b>				620	<b>13649</b>			
320	<b>7018</b>				640	<b>14097</b>			
340	<b>7469</b>				660	<b>14539</b>			
360	<b>7924</b>				680	<b>14989</b>			
380	<b>8356</b>				<b>700</b>	<b>15271</b>	<b>14992</b>	<b>15617</b>	<b>16241</b>

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

Clé modèle **HY 10 XLT**

Numéro de série **BC5200**

Numéro interne **N/A**

Couple Maxi **15271 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

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](mailto:dh@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° **HYT241835LOC**  
Page 2 sur 2

**FICHE DE TRAVAIL**

Date de contrôle : **01/07/2024**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

TYPE DE CLÉ **HY 10 XLT**

Signature :

Numéro de série **BC5200**  
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 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 SYSTEME 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 RÉALISÉ 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