



## TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé HY 20 MXT N° TR1343-329

avec carré de 2"1/2

Suivant constat de vérification du 30/07/2024

Constat n° HYT242121LOC

Numéro interne : N/A

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

**Exemple: pour obtenir  
8315Nm il faut régler la  
pression de la pompe à  
220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	3038
100	3751
120	4550
140	5287
160	6093
180	6822
200	7579
220	8315
240	9084
260	9880
280	10624
300	11343
320	12107
340	12866
360	13625
380	14384
400	15146
420	15876
440	16612
460	17355
480	18124
500	18901
520	19632
540	20364
560	21128
580	21894
600	22650
620	23398
640	24138
660	24893
680	25660
700	26114

**HYTORC®**  
Hustach

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° HYT242121LOC**

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>				
<b>Unité = Bar</b>	<b>Résultats</b>	<b>Standard Hytorc -4%</b>	<b>Standard Hytorc</b>	<b>Standard Hytorc +4%</b>	<b>Unité = Bar</b>	<b>Résultats</b>	<b>Standard Hytorc -4%</b>	<b>Standard Hytorc</b>	<b>Standard Hytorc +4%</b>
80	<b>3038</b>				400	<b>15146</b>			
100	<b>3751</b>				<b>420</b>	<b>15876</b>	<b>15658</b>	<b>16310</b>	<b>16962</b>
120	<b>4550</b>				440	<b>16612</b>			
<b>140</b>	<b>5287</b>	<b>5216</b>	<b>5433</b>	<b>5650</b>	460	<b>17355</b>			
160	<b>6093</b>				480	<b>18124</b>			
180	<b>6822</b>				500	<b>18901</b>			
200	<b>7579</b>				520	<b>19632</b>			
220	<b>8315</b>				540	<b>20364</b>			
240	<b>9084</b>				560	<b>21128</b>			
260	<b>9880</b>				580	<b>21894</b>			
<b>280</b>	<b>10624</b>	<b>10430</b>	<b>10865</b>	<b>11299</b>	600	<b>22650</b>			
300	<b>11343</b>				620	<b>23398</b>			
320	<b>12107</b>				640	<b>24138</b>			
340	<b>12866</b>				660	<b>24893</b>			
360	<b>13625</b>				680	<b>25660</b>			
380	<b>14384</b>				<b>700</b>	<b>26114</b>	<b>26088</b>	<b>27175</b>	<b>28262</b>

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

Clé modèle **HY 20 MXT**

Numéro de série **TR1343-329**

Numéro interne **N/A**

Couple Maxi **26114 Nm**

**Moyens de mesure et incertitudes :**

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

Étalonné 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 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

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 : [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° **HYT242121LOC**

Page 2 sur 2

**FICHE DE TRAVAIL**

**Date de contrôle :** **30/07/2024**

OPÉRATEUR : Cyril GOUX

Signature : 

TYPE DE CLÉ **HY 20 MXT**

Numéro de série **TR1343-329**  
Numéro interne **N/A**

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 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