



## TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **HY 2 XLCT N° 616**  
**avec cartouche hexagonale de 12 PANS**  
 Suivant constat de vérification du **05/11/2025**  
 Constat n° **HYT2530929**  
 Numéro interne : **98138**

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

**Exemple: pour obtenir  
 762Nm il faut régler la  
 pression de la pompe à  
 220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	267
100	335
120	396
140	468
160	551
180	601
200	706
220	762
240	824
260	892
280	955
300	1008
320	1086
340	1156
360	1223
380	1288
400	1348
420	1412
440	1484
460	1560
480	1623
500	1685
520	1758
540	1826
560	1898
580	1972
600	2038
620	2110
640	2177
660	2241
680	2307
700	2361



**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° HYT2530929**

Page 1 sur 2

Client : **GE ENERGY PRODUCTS**  
Adresse : **ZAC TECH HOMM RECEPTION BAT 42 90000 BELFORT**  
Numéro de commande : **4900532820**  
Date de commande : **15/09/2025**

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 = <b>Bar</b>					Unité = <b>Bar</b>				
80	<b>267</b>				400	<b>1348</b>			
100	<b>335</b>				<b>420</b>	<b>1412</b>	<b>1346</b>	<b>1403</b>	<b>1459</b>
120	<b>396</b>				440	<b>1484</b>			
<b>140</b>	<b>468</b>	<b>448</b>	<b>467</b>	<b>485</b>	460	<b>1560</b>			
160	<b>551</b>				480	<b>1623</b>			
180	<b>601</b>				500	<b>1685</b>			
200	<b>706</b>				520	<b>1758</b>			
220	<b>762</b>				540	<b>1826</b>			
240	<b>824</b>				560	<b>1898</b>			
260	<b>892</b>				580	<b>1972</b>			
<b>280</b>	<b>955</b>	<b>897</b>	<b>935</b>	<b>972</b>	600	<b>2038</b>			
300	<b>1008</b>				620	<b>2110</b>			
320	<b>1086</b>				640	<b>2177</b>			
340	<b>1156</b>				660	<b>2241</b>			
360	<b>1223</b>				680	<b>2307</b>			
380	<b>1288</b>				<b>700</b>	<b>2361</b>	<b>2225</b>	<b>2318</b>	<b>2410</b>

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**  
Clé modèle **HY 2 XLCT**  
Numéro de série **0616**  
Numéro interne **98138**  
Couple Maxi **2361 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 : [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° **HYT2530929**  
Page 2 sur 2

**FICHE DE TRAVAIL**

**Date de contrôle :** **05/11/2025**

OPÉRATEUR : Cyril GOUX

**TYPE DE CLÉ** **HY 2 XLCT**

Signature :

**Numéro de série** **616**  
**Numéro interne** **98138**

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 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**