



## TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **HY 3 XLT N° 3257E**

avec carré de 1"

Suivant constat de vérification du **07/08/2024**

Constat n° **HYT2432208**

Numéro interne : **N/A**

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

**Exemple: pour obtenir 1402Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	504
100	628
120	757
140	883
160	1008
180	1147
200	1268
220	1402
240	1527
260	1657
280	1780
300	1910
320	2032
340	2158
360	2279
380	2405
400	2529
420	2665
440	2797
460	2920
480	3039
500	3158
520	3276
540	3394
560	3520
580	3644
600	3766
620	3882
640	3997
660	4117
680	4243
700	4321

**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° **HYT2432208**

Page 1 sur 2

Client : **EDF CNPE NOGENT**  
Adresse : **Rue Becquerel - 10400 NOGENT SUR SEINE**  
Numéro de commande : **5100-4310807616**  
Date de commande : **06/08/2024**

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 = Bar					Unité = Bar				
80	504				400	2529			
100	628				420	2665	2456	2653	2759
120	757				440	2797			
140	883	844	880	915	460	2920			
160	1008				480	3039			
180	1147				500	3158			
200	1268				520	3276			
220	1402				540	3394			
240	1527				560	3520			
260	1657				580	3644			
280	1780	1689	1760	1830	600	3766			
300	1910				620	3882			
320	2032				640	3997			
340	2158				660	4117			
360	2279				680	4243			
380	2405				700	4321	4264	4442	4619

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**  
Clé modèle **HY 3 XLT**  
Numéro de série **3257E**  
Numéro interne **N/A**  
Couple Maxi **4321 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 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 : [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° **HYT2432208**

Page 2 sur 2

**FICHE DE TRAVAIL**

**Date de contrôle :**      **07/08/2024**

OPÉRATEUR : Cyril GOUX

**TYPE DE CLÉ**                      **HY 3 XLT**

Signature :



Numéro de série              **3257E**  
Numéro interne              **N/A**

VÉRIFICATEUR : David HUSTACHE

Signature :



OBSERVATION DE CONTRÔLE :

JUGEMENT :                      **CONFORME**

**MÉTHODE DE MESURE EMPLOYEE :**

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**

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)