



## TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **HY 3 MXT N° E 7631**

avec carré de 1"

Suivant constat de vérification du **08/01/2024**

Constat n° **HYT240084**

Numéro interne : **R 1881-SPCLEHYD3MXT-ULM003**

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

**Exemple: pour obtenir 1380Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	516
100	633
120	757
140	885
160	1011
180	1134
200	1254
220	1380
240	1504
260	1633
280	1762
300	1886
320	2008
340	2130
360	2253
380	2381
400	2508
420	2633
440	2749
460	2875
480	3007
500	3132
520	3257
540	3382
560	3507
580	3630
600	3757
620	3879
640	4009
660	4137
680	4266
700	4349



**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° **HYT240084**

Page 1 sur 2

Client : **EDF DTEAM ULM AMTE WOIPPY**

Adresse : **Route de Thury, 57140 LA MAXE**

Numéro de commande : **5900-4210553125**

Date de commande : **05/01/2024**

Pression					Couple en Newton-mètre					Pression					Couple en Newton-mètre				
Unité = Bar	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%	Unité = Bar	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%	Unité = Bar	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%	Unité = Bar	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%
80	516				400	2508				400	2508				400	2508			
100	633				420	2633	2456	2653	2759	420	2633	2456	2653	2759	420	2633	2456	2653	2759
120	757				440	2749				440	2749				440	2749			
140	885	844	880	915	460	2875				460	2875				460	2875			
160	1011				480	3007				480	3007				480	3007			
180	1134				500	3132				500	3132				500	3132			
200	1254				520	3257				520	3257				520	3257			
220	1380				540	3382				540	3382				540	3382			
240	1504				560	3507				560	3507				560	3507			
260	1633				580	3630				580	3630				580	3630			
280	1762	1689	1760	1830	600	3757				600	3757				600	3757			
300	1886				620	3879				620	3879				620	3879			
320	2008				640	4009				640	4009				640	4009			
340	2130				660	4137				660	4137				660	4137			
360	2253				680	4266				680	4266				680	4266			
380	2381				700	4349	4264	4442	4619	700	4349	4264	4442	4619	700	4349	4264	4442	4619

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

Clé modèle **HY 3 MXT**

Numéro de série **E 7631**

Numéro interne **R 1881-SPCLEHYD3MXT-ULM003**

Couple Maxi **4349 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 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://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° **HYT240084**  
Page 2 sur 2

**FICHE DE TRAVAIL**

**Date de contrôle :** **08/01/2024**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

**TYPE DE CLÉ** **HY 3 MXT**

Signature :

**Numéro de série** **E 7631**  
**Numéro interne** **R 1881-SPCLEHYD3MXT-ULM003**

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 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**