



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **HY 1 MXT N° TR1819-303**

avec carré de 3/4"

Suivant constat de vérification du **23/10/2025**

Constat n° **HYT2529611**

Numéro interne : **1019207**

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

Exemple: pour obtenir 570Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI

BAR	Couple en Nm
80	355
100	379
120	399
140	426
160	456
180	481
200	517
220	570
240	620
260	673
280	726
300	781
320	837
340	881
360	930
380	986
400	1041
420	1097
440	1149
460	1197
480	1242
500	1296
520	1352
540	1398
560	1442
580	1499
600	1546
620	1592
640	1641
660	1690
680	1743
700	1779

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 | hytorc-hustach.com | 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 | www.hytorc-hustach.com | www.hytorc-services.com

CONSTAT DE VERIFICATION HYTORC
Procédure n°10620 –REV1.3
NORMES ISO 6789-1:2017 - X07011- X07015
Constat de Vérification N° **HYT2529611**

Page 1 sur 2

Client : **GE HYDRO France SAS**
Adresse : **75, rue du Général Mangin - 38100 GRENOBLE**
Numéro de commande : **PO4102774123**
Date de commande : **23/10/2025**

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	355				400	1041				400	1041				400	1041			
100	379				420	1097	1064	1109	1153	420	1097	1064	1109	1153	420	1097	1064	1109	1153
120	399				440	1149				440	1149				440	1149			
140	426	356	371	385	460	1197				460	1197				460	1197			
160	456				480	1242				480	1242				480	1242			
180	481				500	1296				500	1296				500	1296			
200	517				520	1352				520	1352				520	1352			
220	570				540	1398				540	1398				540	1398			
240	620				560	1442				560	1442				560	1442			
260	673				580	1499				580	1499				580	1499			
280	726	705	735	764	600	1546				600	1546				600	1546			
300	781				620	1592				620	1592				620	1592			
320	837				640	1641				640	1641				640	1641			
340	881				660	1690				660	1690				660	1690			
360	930				680	1743				680	1743				680	1743			
380	986				700	1779	1769	1843	1916	700	1779	1769	1843	1916	700	1779	1769	1843	1916

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**
Clé modèle **HY 1 MXT**
Numéro de série **TR1819-303**
Numéro interne **1019207**
Couple Maxi **1779 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 : dh@hytorc-ce.com | www.hytorc-hustach.com | www.hytorc-services.com

CONSTAT DE VERIFICATION HYTORC
Procédure n°10620 –REV1.3
NORMES ISO 6789-1 :2017 - X07011- X07015
Constat de Vérification N° **HYT2529611**
Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **23/10/2025**

OPÉRATEUR : Cyril GOUX

Signature :

TYPE DE CLÉ **HY 1 MXT**

Numéro de série **TR1819-303**
Numéro interne **1019207**

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**