



## TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **HY 3 MXT N° A1493**

avec carré de 1"

Suivant constat de vérification du **29/08/2024**

Constat n° **HYT242421**

Numéro interne : **N/A**

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

**Exemple: pour obtenir 1388Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	516
100	632
120	750
140	887
160	1009
180	1147
200	1257
220	1388
240	1528
260	1651
280	1778
300	1899
320	2034
340	2160
360	2283
380	2407
400	2529
420	2667
440	2788
460	2907
480	3032
500	3167
520	3282
540	3415
560	3541
580	3657
600	3784
620	3907
640	4022
660	4140
680	4259
700	4336

**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° HYT242421**

Page 1 sur 2

Client : **SCHOELLER ALLIBERT**  
Adresse : **Route En Doraise - BP69 - 01460 NURIEUX VOLOGNAT**  
Numéro de commande : **P100133220**  
Date de commande : **28/08/2024**

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	516				400	2529			
100	632				420	2667	2456	2653	2759
120	750				440	2788			
140	887	844	880	915	460	2907			
160	1009				480	3032			
180	1147				500	3167			
200	1257				520	3282			
220	1388				540	3415			
240	1528				560	3541			
260	1651				580	3657			
280	1778	1689	1760	1830	600	3784			
300	1899				620	3907			
320	2034				640	4022			
340	2160				660	4140			
360	2283				680	4259			
380	2407				700	4336	4264	4442	4619

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**  
Clé modèle **HY 3 MXT**  
Numéro de série **A1493**  
Numéro interne **N/A**  
Couple Maxi **4336 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° **HYT242421**  
Page 2 sur 2

**FICHE DE TRAVAIL**

**Date de contrôle :** **29/08/2024**

OPÉRATEUR : Cyril GOUX

**TYPE DE CLÉ** **HY 3 MXT**

Signature :



Numéro de série **A1493**  
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 PRESSIION (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**