



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **HY 3 MXT N° FI1928-153**

avec carré de 1"

Suivant constat de vérification du **24/03/2025**

Constat n° **HYT258103**

Numéro interne : **N/A**

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

Exemple: pour obtenir 1414Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI

BAR	Couple en Nm
80	515
100	642
120	778
140	897
160	1027
180	1154
200	1285
220	1414
240	1548
260	1675
280	1806
300	1934
320	2055
340	2185
360	2304
380	2435
400	2565
420	2682
440	2812
460	2939
480	3058
500	3189
520	3309
540	3436
560	3563
580	3679
600	3805
620	3934
640	4048
660	4162
680	4291
700	4384



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° **HYT258103**

Page 1 sur 2

Client : **NORDEX France SAS**
Adresse : **SP CREHANGE - 2, Rue Louis Lumières - 57690 CREHANGE**
Numéro de commande : **45512839**
Date de commande : **24/03/2025**

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	515				400	2565				400	2565				400	2565			
100	642				420	2682	2456	2653	2759	420	2682	2456	2653	2759	420	2682	2456	2653	2759
120	778				440	2812				440	2812				440	2812			
140	897	844	880	915	460	2939				460	2939				460	2939			
160	1027				480	3058				480	3058				480	3058			
180	1154				500	3189				500	3189				500	3189			
200	1285				520	3309				520	3309				520	3309			
220	1414				540	3436				540	3436				540	3436			
240	1548				560	3563				560	3563				560	3563			
260	1675				580	3679				580	3679				580	3679			
280	1806	1689	1760	1830	600	3805				600	3805				600	3805			
300	1934				620	3934				620	3934				620	3934			
320	2055				640	4048				640	4048				640	4048			
340	2185				660	4162				660	4162				660	4162			
360	2304				680	4291				680	4291				680	4291			
380	2435				700	4384	4264	4442	4619	700	4384	4264	4442	4619	700	4384	4264	4442	4619

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**
Clé modèle **HY 3 MXT**
Numéro de série **FI1928-153**
Numéro interne **N/A**
Couple Maxi **4384 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° **HYT258103**
Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **24/03/2025**

OPÉRATEUR : Cyril GOUX

TYPE DE CLÉ **HY 3 MXT**

Signature :



Numéro de série **FI1928-153**
Numéro interne **N/A**

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**