



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **VERSA 8 N° EA 1419-052**

Avec cartouche hexagonale

Suivant constat de vérification du **11/10/2023**

Constat n° **HYT232728**

Numéro interne : **97630**

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

Exemple: pour obtenir 3804Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI

BAR	Couple en Nm
80	1381
100	1727
120	2072
140	2418
160	2765
180	3120
200	3459
220	3804
240	4162
260	4509
280	4871
300	5225
320	5574
340	5929
360	6286
380	6646
400	6993
420	7353
440	7707
460	8062
480	8424
500	8791
520	9134
540	9497
560	9859
580	10209
600	10563
620	10915
640	11281
660	11662
680	12018
700	12291

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 : dh@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 : contact@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° HYT232728

Page 1 sur 2

Client : **GE Energy Products France snc**
Adresse : **Bat 42 Maintenance Avenue des sciences et de l'industrie, 90007 BELFORT**
Numéro de commande : **930281802**
Date : **11/10/2023**

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	1381				400	6993				400	6993				400	6993			
100	1727				420	7353	7128	7425	7722	420	7353	7128	7425	7722	420	7353	7128	7425	7722
120	2072				440	7707				440	7707				440	7707			
140	2418	2376	2475	2574	460	8062				460	8062				460	8062			
160	2765				480	8424				480	8424				480	8424			
180	3120				500	8791				500	8791				500	8791			
200	3459				520	9134				520	9134				520	9134			
220	3804				540	9497				540	9497				540	9497			
240	4162				560	9859				560	9859				560	9859			
260	4509				580	10209				580	10209				580	10209			
280	4871	4752	4950	5148	600	10563				600	10563				600	10563			
300	5225				620	10915				620	10915				620	10915			
320	5574				640	11281				640	11281				640	11281			
340	5929				660	11662				660	11662				660	11662			
360	6286				680	12018				680	12018				680	12018			
380	6646				700	12291	11880	12376	12871	700	12291	11880	12376	12871	700	12291	11880	12376	12871

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**
Clé modèle **VERSA 8**
Numéro de série **EA 1419-052**
Numéro interne **97630**
Couple Maxi **12291 Nm**

Moyens de mesure et incertitudes :

Cellule de contraintes 50 000 Nm : n°51254 – Modèle 50604.LOG
Étalonné le 28 Septembre 2022 / Certificat n° P225289/DMSI/1 (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**

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 : contact@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° **HYT232728**
Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **11/10/2023**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

TYPE DE CLÉ **VERSA 8**

Signature :

Numéro de série **EA 1419-052**
Numéro interne **97630**

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**