



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **STEALTH 4 N° S4F1415-20**

avec cartouche hexagonale spécifique ST-106-ULC-T-NPR

Suivant constat de vérification du **06/11/2025**

Constat n° **HYT253101**

Numéro interne : **97614**

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

**Exemple: pour obtenir
1849Nm il faut régler la
pression de la pompe à
220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	707
100	858
120	1018
140	1182
160	1344
180	1514
200	1677
220	1849
240	2016
260	2176
280	2339
300	2499
320	2664
340	2816
360	2971
380	3133
400	3293
420	3450
440	3609
460	3765
480	3925
500	4086
520	4248
540	4409
560	4572
580	4732
600	4891
620	5048
640	5210
660	5375
680	5532
700	5631

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 : 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° **HYT253101**
Page 1 sur 2

Client : **GE ENERGY PRODUCTS**
Adresse : **ZAC TECH HOMM RECEPTION BAT 42 90000 BELFORT**
Numéro de commande : **4900532820**
Date de commande : **15/09/2025**

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	707				400	3293				400	3293				400	3293			
100	858				420	3450	3173	3306	3438	420	3450	3173	3306	3438	420	3450	3173	3306	3438
120	1018				440	3609				440	3609				440	3609			
140	1182	1063	1108	1152	460	3765				460	3765				460	3765			
160	1344				480	3925				480	3925				480	3925			
180	1514				500	4086				500	4086				500	4086			
200	1677				520	4248				520	4248				520	4248			
220	1849				540	4409				540	4409				540	4409			
240	2016				560	4572				560	4572				560	4572			
260	2176				580	4732				580	4732				580	4732			
280	2339	2114	2203	2291	600	4891				600	4891				600	4891			
300	2499				620	5048				620	5048				620	5048			
320	2664				640	5210				640	5210				640	5210			
340	2816				660	5375				660	5375				660	5375			
360	2971				680	5532				680	5532				680	5532			
380	3133				700	5631	5232	5450	5668	700	5631	5232	5450	5668	700	5631	5232	5450	5668

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**
Clé modèle **STEALTH 4**
Numéro de série **S4F1415-20**
Numéro interne **97614**
Couple Maxi **5631 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 : 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° **HYT253101**
Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **06/11/2025**

OPÉRATEUR : Cyril GOUX

TYPE DE CLÉ **STEALTH 4**

Signature :

Numéro de série **S4F1415-20**
Numéro interne **97614**

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**