



## TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **STEALTH 4 N° F1740-64**

avec **cartouche hexagonale**

Suivant constat de vérification du **30/05/2024**

Constat n° **HYT241515**

Numéro interne : **AS1809**

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

**Exemple: pour obtenir  
1785Nm il faut régler la  
pression de la pompe à  
220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	645
100	805
120	965
140	1124
160	1290
180	1456
200	1623
220	1785
240	1954
260	2120
280	2287
300	2452
320	2610
340	2771
360	2937
380	3106
400	3264
420	3434
440	3598
460	3762
480	3927
500	4085
520	4244
540	4409
560	4574
580	4733
600	4898
620	5057
640	5234
660	5414
680	5590
700	5663

**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 : [contact@hytorc-ce.com](mailto:contact@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° HYT241515**

Page 1 sur 2

Client : **ALFA LAVAL VICARB SAS**  
Adresse : **1 Rue du Rif Tronchard, 38120 FONTANIL CORNILLON**  
Numéro de commande : **PO2480765**  
Date de commande : **15/05/2024**

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	645				400	3264				400	3264				400	3264			
100	805				420	3434	3173	3306	3438	420	3434	3173	3306	3438	420	3434	3173	3306	3438
120	965				440	3598				440	3598				440	3598			
140	1124	1063	1108	1152	460	3762				460	3762				460	3762			
160	1290				480	3927				480	3927				480	3927			
180	1456				500	4085				500	4085				500	4085			
200	1623				520	4244				520	4244				520	4244			
220	1785				540	4409				540	4409				540	4409			
240	1954				560	4574				560	4574				560	4574			
260	2120				580	4733				580	4733				580	4733			
280	2287	2114	2203	2291	600	4898				600	4898				600	4898			
300	2452				620	5057				620	5057				620	5057			
320	2610				640	5234				640	5234				640	5234			
340	2771				660	5414				660	5414				660	5414			
360	2937				680	5590				680	5590				680	5590			
380	3106				700	5663	5232	5450	5668	700	5663	5232	5450	5668	700	5663	5232	5450	5668

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**  
Clé modèle : **STEALTH 4**  
Numéro de série : **F1740-64**  
Numéro interne : **AS1809**  
Couple Maxi : **5663 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 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](mailto:contact@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° **HYT241515**  
Page 2 sur 2

### FICHE DE TRAVAIL

**Date de contrôle :** **30/05/2024**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

**TYPE DE CLÉ** **STEALTH 4**

Signature :

**Numéro de série** **F1740-64**  
**Numéro interne** **AS1809**

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**