



TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **AVANTI 10 N° TR1944-351**

avec carré de 1"1/2

Suivant constat de vérification du **23/01/2024**

Constat n° **HYT240239**

Numéro interne : **CSCH1"1/2-ULM001**

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

**Exemple: pour obtenir
5042Nm il faut régler la
pression de la pompe à
220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	1820
100	2280
120	2749
140	3193
160	3666
180	4129
200	4585
220	5042
240	5503
260	5959
280	6418
300	6881
320	7350
340	7797
360	8257
380	8717
400	9177
420	9644
440	10091
460	10549
480	11019
500	11469
520	11950
540	12412
560	12873
580	13340
600	13806
620	14272
640	14736
660	15205
680	15713
700	16001

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° **HYT240239**

Page 1 sur 2

Client **SSVH**

Adresse : **1030, rue Gustave Eiffel - ZA Terre Neuve - 73200 GILLY sur ISERE**

Numéro de commande : **00005779**

Date de commande : **19/01/2024**

Pression	Couple en Newton-mètre				Pression	Couple en Newton-mètre			
	Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%		Résultats	Standard Hytorc -4%	Standard Hytorc	Standard Hytorc +4%
Unité = Bar					Unité = Bar				
80	1820				400	9177			
100	2280				420	9644	9492	9888	10283
120	2749				440	10091			
140	3193	3168	3300	3432	460	10549			
160	3666				480	11019			
180	4129				500	11469			
200	4585				520	11950			
220	5042				540	12412			
240	5503				560	12873			
260	5959				580	13340			
280	6418	6323	6587	6850	600	13806			
300	6881				620	14272			
320	7350				640	14736			
340	7797				660	15205			
360	8257				680	15713			
380	8717				700	16001	15504	16150	16796

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**

Clé modèle **AVANTI 10**

Numéro de série **TR1944-351**

Numéro interne **CSCH1"1/2-ULM001**

Couple Maxi **16001 Nm**

Moyens de mesure et incertitudes :

Cellule de contraintes 50 000 Nm : n°51254 – Modèle 50604.LOG

Etalonné 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**

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](http://www.hytorc-hustach.com) | [hytorc-services.com](http://www.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° **HYT240239**

Page 2 sur 2

FICHE DE TRAVAIL

Date de contrôle : **23/01/2024**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

TYPE DE CLÉ

AVANTI 10

Signature :

Numéro de série
Numéro interne

TR1944-351
CSCH1"1/2-ULM001

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 VÉRIFICATION 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 NÉCESSAIRES POUR VALIDATION DE LA MESURE PAR LE SYSTEME MESSBOX ET LOGICIEL MESSMAX.

OU MÉTHODES DE MESURE DIFFÉRENTE SUIVANT PRESCRIPTION SPÉCIFIQUE DU CLIENT.

TOLÉRANCE D'ERREUR : +/- 4 % DE LA VALEUR MESURÉE

1/ CE DOCUMENT NE PEUT ETRE UTILISÉ EN LIEU ET PLACE D'UN CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE.
2/ CE DOCUMENT EST REALISÉ SUIVANT LES RECOMMANDATIONS DU FASCICULE DE DOCUMENTATION X07-011 DEFINISSANT LE CONSTAT DE VÉRIFICATION. IL PEUT ETRE UTILISÉ POUR DÉMONTRER LE RACCORDEMENT DU MOYEN DE MESURE AUX ÉTALONS NATIONAUX OU INTERNATIONAUX SOUS RÉSERVE QU'ILS RÉPONDENT AUX RECOMMANDATIONS DU FASCICULE DE DOCUMENTATION X07-015.

LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT N'EST AUTORISÉ 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