



## 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 **10/02/2025**

Constat n° **HYT250415**

Numéro interne : **R7042**

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

**Exemple: pour obtenir  
5087Nm il faut régler la  
pression de la pompe à  
220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	1792
100	2269
120	2749
140	3213
160	3679
180	4186
200	4617
220	5087
240	5562
260	6025
280	6477
300	6926
320	7387
340	7840
360	8314
380	8781
400	9240
420	9689
440	10152
460	10617
480	11089
500	11543
520	12002
540	12445
560	12899
580	13364
600	13821
620	14280
640	14720
660	15151
680	15614
700	15933

**HYTORC®**  
Hustach

**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° **HYT250415**

Page 1 sur 2

Client : **SSVH**

Adresse : **1030 RUE GUSTAVE EIFFEL ZA TERRE NEUVE 73200 GILLY SUR ISERE**

Numéro de commande : **00006876**

Date de commande : **07/02/2025**

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 = <b>Bar</b>					Unité = <b>Bar</b>				
80	<b>1792</b>				400	<b>9240</b>			
100	<b>2269</b>				<b>420</b>	<b>9689</b>	<b>9492</b>	<b>9888</b>	<b>10283</b>
120	<b>2749</b>				440	<b>10152</b>			
<b>140</b>	<b>3213</b>	3168	3300	3432	460	<b>10617</b>			
160	<b>3679</b>				480	<b>11089</b>			
180	<b>4186</b>				500	<b>11543</b>			
200	<b>4617</b>				520	<b>12002</b>			
220	<b>5087</b>				540	<b>12445</b>			
240	<b>5562</b>				560	<b>12899</b>			
260	<b>6025</b>				580	<b>13364</b>			
<b>280</b>	<b>6477</b>	6323	6587	<b>6850</b>	600	<b>13821</b>			
300	<b>6926</b>				620	<b>14280</b>			
320	<b>7387</b>				640	<b>14720</b>			
340	<b>7840</b>				660	<b>15151</b>			
360	<b>8314</b>				680	<b>15614</b>			
380	<b>8781</b>				<b>700</b>	<b>15933</b>	15504	16150	16796

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

Clé modèle **AVANTI 10**

Numéro de série **TR1944-351**

Numéro interne **R7042**

Couple Maxi **15933 Nm**

**Moyens de mesure et incertitudes :**

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

Etalonné le 07 Octobre 2024 / Certificat n° P243860/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 WIKA, Type A10 n° de série 1A03557S12B 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**

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://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](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° **HYT250415**

Page 2 sur 2

**FICHE DE TRAVAIL**

**Date de contrôle :** **10/02/2025**

OPÉRATEUR : Cyril GOUX

Signature : 

TYPE DE CLÉ **AVANTI 10**

Numéro de série **TR1944-351**  
Numéro interne **R7042**

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 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