



## TABLE DE CONVERSION PRESSION/COUPLE

Affectée à la clé **ICE 3 N° TR1512-450**

avec carré de 1"

Suivant constat de vérification du **26/06/2024**

Constat n° **HYT241782**

Numéro interne : **N/A**

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

**Exemple: pour obtenir 1364Nm il faut régler la pression de la pompe à 220 bars ou 3200 PSI**

BAR	Couple en Nm
80	505
100	629
120	749
140	872
160	993
180	1136
200	1246
220	1364
240	1481
260	1613
280	1740
300	1854
320	1976
340	2102
360	2215
380	2333
400	2463
420	2574
440	2692
460	2811
480	2937
500	3050
520	3167
540	3290
560	3407
580	3531
600	3643
620	3761
640	3885
660	4002
680	4130
700	4205

**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 VÉRIFICATION HYTORC**  
**Procédure n°10620 –REV1.3**  
**NORMES ISO 6789-1:2017 - X07011- X07015**  
**Constat de Vérification N° HYT241782**

Page 1 sur 2

Client : **EQUIPEMENT LEVAGE SAMUEL GODET**  
Adresse : **49, Chemin du Guéret - 69210 LENTILLY**  
Numéro de commande : **BPADE00009631**  
Date de commande : **25/06/2024**

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	<b>505</b>				400	<b>2463</b>				400	<b>2463</b>				400	<b>2463</b>			
100	<b>629</b>				420	<b>2574</b>	<b>2462</b>			420	<b>2574</b>	<b>2462</b>			420	<b>2574</b>	<b>2462</b>		
120	<b>749</b>				440	<b>2692</b>				440	<b>2692</b>				440	<b>2692</b>			
<b>140</b>	<b>872</b>	<b>816</b>	<b>850</b>	<b>884</b>	460	<b>2811</b>				460	<b>2811</b>				460	<b>2811</b>			
160	<b>993</b>				480	<b>2937</b>				480	<b>2937</b>				480	<b>2937</b>			
180	<b>1136</b>				500	<b>3050</b>				500	<b>3050</b>				500	<b>3050</b>			
200	<b>1246</b>				520	<b>3167</b>				520	<b>3167</b>				520	<b>3167</b>			
220	<b>1364</b>				540	<b>3290</b>				540	<b>3290</b>				540	<b>3290</b>			
240	<b>1481</b>				560	<b>3407</b>				560	<b>3407</b>				560	<b>3407</b>			
260	<b>1613</b>				580	<b>3531</b>				580	<b>3531</b>				580	<b>3531</b>			
<b>280</b>	<b>1740</b>	<b>1641</b>	<b>1709</b>	<b>1777</b>	600	<b>3643</b>				600	<b>3643</b>				600	<b>3643</b>			
300	<b>1854</b>				620	<b>3761</b>				620	<b>3761</b>				620	<b>3761</b>			
320	<b>1976</b>				640	<b>3885</b>				640	<b>3885</b>				640	<b>3885</b>			
340	<b>2102</b>				660	<b>4002</b>				660	<b>4002</b>				660	<b>4002</b>			
360	<b>2215</b>				680	<b>4130</b>				680	<b>4130</b>				680	<b>4130</b>			
380	<b>2333</b>				700	<b>4205</b>	<b>4071</b>	<b>4241</b>	<b>4411</b>	700	<b>4205</b>	<b>4071</b>	<b>4241</b>	<b>4411</b>	700	<b>4205</b>	<b>4071</b>	<b>4241</b>	<b>4411</b>

Unité de mesure : **Newton-mètre /Nm**  
Clé modèle **ICE 3**  
Numéro de série **TR1512-450**  
Numéro interne **N/A**  
Couple Maxi **4205 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° **HYT241782**  
Page 2 sur 2

**FICHE DE TRAVAIL**

**Date de contrôle :** **26/06/2024**

OPÉRATEUR : David HUSTACHE

**TYPE DE CLÉ** **ICE 3**

Signature :

**Numéro de série** **TR1512-450**  
**Numéro interne** **N/A**

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**