



**CONFIRMATION METROLOGIQUE  
ETALONNAGE AVEC CONSTAT DE VERIFICATION**

**HYTORC HUSTACH**

179, Rue de Montépy, 69210 FLEURIEUX SUR L'ARBRESLE

Tel : 04 78 33 39 19

Mail: dh@hytorc-ce.com Site web : www.hytorc-hustach.com

Page 1/2

**N° HY243325**

Délivré à :

**THERMODYN SAS**

480,n Allée gustave Eiffel

-  
**71203 LE CREUSOT**

Date de la vérification : **20/11/2024**

Date d'émission : **27/11/2024**

Numéro de commande :

**439146130**

Date de commande :

**27/11/2024**

**Instrument contrôlé:**

Désignation: **Visseuse à Batterie**

Désignation interne client:

**00006432**

Modèle: **LST - 2000**

Fabricant: **HYTORC**

Note spécifique client :

-

N° série : **42 202 844**

Procédure HYTORC N° 10620-REV1.4 / Vérification suivant Norme ISO 5393 / X07-011 / X07-015

**Moyen(s) de mesure(s) utilisé(s):** les étalons utilisés sont raccordés aux étalons nationaux avec certificats de type COFRAC/LNE

Capteur de couple 5000 Nm ref 50599.LOG n° 12024
Etalonnage LNE n°P243860/DMSI/3 DU 07/10/2024
Capteur de couple 1100Nm ref Sensotork 7723-3 n°517460526
Etalonnage TRESCAL n°FR234008894 du 04/10/2023

Afficheur électronique	TTT numéro de série 51160
Simulateur de vissage AWS	RDFA-3000
Afficheur électronique	STAHLWILLE Sensotork 7750
Simulateur de vissage AWS	RDFA-0250

**Incertitude de mesure du capteur :** +/- 0.5% de la valeur lue suivant norme BS7882

**Conditions d'environnement :** tolérances , température : 19°C / 25°C , hygrométrie : maxi 90%

température :

21 °C

hygrométrie :

51%

**Actions effectuées lors de l'étalonnage et de la vérification:** *Maintenance*

**JUGEMENT :**

**CONFORME**

Réalisé par :

*Cyril GOUX*

Vérifié par:

*David HUSTACHE*

La reproduction de ce constat n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Ce document ne peut être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage

Ce document est réalisé suivant les recommandations du fascicule de documentation X07-011 définissant le constat de vérification. Il peut être 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

**HYTORC HUSTACH**

179, Rue de Montépy, 69210 FLEURIEUX SUR L'ARBRESLE

Tel : 04 78 33 39 19

Mail: dh@hytorc-ce.com Site web : www.hytorc-hustach.com

Page 2/2

N° HY243325

 Désignation: Visseuse à Batterie  
 Modèle: LST - 2000

 Fabricant: HYTORC  
 N° série : 42202844  
 Désignation interne client: 00006432

**Expression finale des résultats de la confirmation métrologique**

	Valeur de référence théoriques	Valeur de référence mesurée	Mini -4%	Maxi +4%	Résultats (en Nm) avant <b>Etalonnage</b>					Moyenne (en N.m)
20.0%	542.40	542	521	564						
40.0%	1084.80	1085	1041	1128						
60.0%	1627.20	1627	1562	1692						
80.0%	2169.60	2170	2083	2256						
100.0%	2712.00	2712	2604	2820						

	Valeur de référence théoriques	Valeur de référence mesurée	Mini -4%	Maxi +4%	Résultats (en Nm) après <b>Maintenance</b>					Moyenne (en N.m)
20.0%	542.40	542	521	564	544	548	546	545	547	546
40.0%	1084.80	1085	1041	1128	1047	1070	1076	1065	1072	1066
60.0%	1627.20	1627	1562	1692	1623	1628	1609	1617	1623	1620
80.0%	2169.60	2170	2083	2256	2167	2148	2150	2155	2162	2156
100.0%	2712.00	2712	2604	2820	2729	2708	2706	2717	2711	2714

La reproduction de ce constat n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Ce document ne peut être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage

Ce document est réalisé suivant les recommandations du fascicule de documentation X07-011 définissant le constat de vérification. Il peut être 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



## RAPPORT DE CONTRÔLE

### HYTORC HUSTACH

179, Rue de Montépy, 69210 FLEURIEUX SUR L'ARBRESLE

Tel : 04 78 33 39 19

Mail: dh@hytorc-ce.com Site web : www.hytorc-hustach.com

Délivré à :

**THERMODYN SAS**  
480,n Allée gustave Eiffel  
-  
**71203 LE CREUSOT**

Date de la vérification : 20/11/2024  
Date d'émission : 27/11/2024

### Instrument contrôlé:

Désignation: Visseuse à Batterie Désignation interne client: 00006432  
Modèle: LST - 2000  
Fabricant: HYTORC Note spécifique client : -  
N° série : 42 202 844

### L'EXPERTISE :

Contrôle visuel global de l'outillage	✓
Nettoyage complet	✓
Démontage, graissage et vérification boite à pignons	✓
Remplacement des bagues 1er étage boite	✗
Remplacement de la pile de sauvegarde	✓
Vérification de la version du firmware	✗
Mise à jour du firmware	✓
Calibration des nouvelles valeur de couple	✓
Confirmation métrologique	✓

### Commentaires (Réparation ,changement de pièces détachées,...) :

Remplacement transducer, les deux jauge étaient HS  
La visseuse serrait à 4200 Nm quelque soit le couple réglé sur l'écran

Réalisé par :

Cyril GOUX