

CERTIFICAT D'ESSAI

TEST CERTIFICATE

LNE N° 00-01 du 7 mars 2000

Cellule de pesée MASTER-K type TAP

Load Cell MASTER-K type TAP

Délivré par : Laboratoire National d'Essais,

1, rue Gaston Boissier - 75724 PARIS Cedex 15 (FRANCE). issued by

EN 45501:1992 paragraphes 8.1 et 3.5.4 $p_{LC} = 0.7$. En application :

in accordance with OIML R60 (Edition 1991).

Délivré à MASTER-K, 38, av. des Frères Montgolfier, B.P. 186,

69686 CHASSIEU CEDEX (FRANCE). issued to

Cellule de pesée MASTER-K à jauges de contrainte, à cisaillement. Concernant

Shear beam load cell with strain gauges. in respect of

fabricant: MASTER-K.

type: TAP.

Caractéristiques: Le tableau des caractéristiques essentielles figure en page 1 de l'annexe.

The table with the essential technical data is give on the first page of the annex. characteristics

Description et

remark

La cellule de pesée (série) est décrite et documentée - y compris un résumé des essais documentation :

dans l'annexe qui fait partie intégrante de ce certificat et comprend 2 pages. Tous les description and documentation

plans, schémas et notices sont déposés au Laboratoire National d'Essais sous la

référence de dossier DDC/72/A012211-D1-1.

The load cell (serie) is described and documented – including a summary of tests – in the Annex which forms part of this certificate and compromise 2 pages. All plans, schematic diagrams, instructions are

recorded in LNE under reference file DDC/72/A012211-D1-1.

: Le présent certificat d'essai annule et remplace le certificat d'essai SDM N° C9414. Remarque

This test certificate annul and replace the test certificate SDM C N° 9414.

Le Directeur Général Managing Director

Marc MORTUREUX

1 - Caractéristiques techniques essentielles

La désignation du type TAP est suivie par une référence chiffrée spécifique aux cellules de pesée de mêmes caractéristiques.

| Référence commerciale | | TAP 500 | TAP 1 000 | TAP 2 500 | TAP 5 000 | TAP 10 000 | |
|---|------------------------------------|----------|-----------|--------------|-----------|------------|------|
| Classification | | C 2 | | | | | |
| Marquage additionnel | | | | | | | |
| Nombre maximal d'échelons de vérification de la LC | $n_{ m LC}$ | 2000 | | | | | |
| Portée maximale en kg | E _{max} | 500 | 1 000 | 2 500 | 5 000 | 10 000 | kg |
| Charge morte minimale, rapport | E _{min} /E _{max} | 0 | | | | % | |
| Rapport de l'échelon de vérification minimal de la LC | $Y = E_{max}/v_{min}$ | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 10 000 | 10 000 | |
| Rapport du signal de sortie à la charge morte minimale | $Z = E_{\text{max}}/(2*DR)$ | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 7 500 | 7 500 | |
| Sensibilité | С | 2.5 | 2.2 | 2.5 | 2 | 2 | mV/V |
| Tension d'alimentation maximale | | 15 | 15 | 15 | 12 | 12 | V |
| Impédance d'entrée (pour les LC à jauges de contrainte) | R _{LC} | 400 ± 20 | 400 ± 20 | 400 ± 20 | 400 ± 40 | 400 ± 40 | Ω |
| Etendue de température | | -10/+40 | | | | | °C |
| Charge limite de sécurité, rapport | E _{lim} /E _{max} | 150 | | | | <u></u> % | |

2 - Essais

Les essais dans le tableau ci-dessous ont été effectués selon l'OIML R60(Edition 1991)/EN 45501:1992 par la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de la région ILE DE FRANCE et au Laboratoire National d'Essais.

Essais effectués sur la LC, classe C , E_{max} 500 kg, n_{LC} 2 000, Y = 5 000, Z = 5 000 et sur la LC, classe C, E_{max} 5 000 kg, n_{LC} 2000, Y = 10 000, Z = 7 500.

| Essais | R60/R60A N° | Succès | Organisme | |
|---|---------------------------------|--------|--------------|--|
| Essais en température et fidélité (à 20, - 10, 40 et 20 °C) | 15.1 & 5.1 & 9.0/ A1, A2, A3 | + | DRIRE LNE | |
| Effet de la température sur le signal de sortie à la charge morte minimale (à 20, -10, 40 et 20 °C) | 15.1 & 10.1.3/ A1, A4 | + | DRIRE LNE | |
| Fluage (à 20, - 10 et 40 °C) | 15.2 & 7.1/A5 | + | DRIRE LNE | |
| Retour du signal de sortie à la charge morte minimale (à 20, -10 et + 40 °C) | 15.3 & 7.2/A5 | + | DRIRE LNE | |
| Effet de la pression barométrique à la température ambiante | 15.4 & 10.2/A6 | + | LNE | |
| Humidité : non marquée | 15.5 | + | LNE | |



3 - Description des cellules de pesée

Les cellules de pesée MASTER-K type TAP sont constituées par un corps d'épreuve en aluminium pour les versions TAP 500 et TAP 1 000 et en acier inoxydable pour les versions TAP 2 500, TAP 5 000 et TAP 10 000, sur lequel sont collées 2 jauges de contrainte doubles.

La direction de la charge est gravée sur le corps d'épreuve (tension) 1.

4 - Documentation

| Document | Références | Date | Remarques | |
|---------------|---------------------|------|-----------|--|
| Fiche capteur | AC.97.CA.04.FC.01 A | | | |

5 - Informations complémentaires

5.1 - Inscriptions réglementaires

La plaque d'identification de la cellule de pesée MASTER-K type TAP porte au moins les indications suivantes :

- la marque ou le nom du fabricant;
- le numéro du présent certificat;
- la dénomination du type;
- le numéro de série ;
- la portée maximale E_{max}.

Cette plaque est constituée par une étiquette autocollante destructible par arrachement.

5.2 - Validité du présent certificat

Le mode de fabrication, le matériau et les scellements des cellules de pesée produites doivent être conformes à ceux des modèles soumis aux essais; des modifications essentielles sont permises uniquement après l'autorisation de l'organisme notifié.

6 - Remarque

Les cellules de pesée MASTER-K type TAP peuvent être commercialisées sous des marques commerciales différentes.

