

DECISION D'APPROBATION DE MODELE
N° 93.00.681.008.1 DU 30 AVRIL 1993

Doseuses pondérales DELAERE modèle EV

LA PRESENTE DECISION EST PRONONCEE EN APPLICATION DU DECRET N° 88-682 DU 6 MAI 1988 RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE ET DU DECRET N° 76-279 DU 19 MARS 1976 REGLEMENTANT LA CATEGORIE D'INSTRUMENTS DE MESURE : DOSEUSES.

FABRICANT

Société DELAERE, Nijverheidslaan 51, B 8540 Deerlijk (Belgique).

DEMANDEUR

Société HERMIER, ZI Les Paluds 2, 100, avenue de la Mairie, 13400 Aubagne.

CARACTERISTIQUES

Les doseuses pondérales DELAERE modèle EV sont destinées au conditionnement par pesées brutes de produits granuleux ou pulvérulents en sacs grande contenance et sont constituées par :

1° Un dispositif d'alimentation du produit à 2 débits réalisé au moyen d'une vanne automatique à 2 débits en aval de laquelle peut se trouver :

■ soit un bec d'ensachage à bout souple (version plus particulièrement destinée aux emballages ayant 1 élingue),

■ soit une bouche de remplissage (version plus particulièrement destinée aux emballages ayant 4 élingues).

2° Une unité de pesage constituée par :

■ un dispositif récepteur de charge de type "suspendu" et comprenant le système de fixation sur lequel est fixé ou accroché le sac à remplir. Dans certains cas le dispositif récepteur de charge comporte également le dispositif d'ensachage et un rail permettant l'amenée et l'évacuation des sacs.

Ces éléments sollicitent le dispositif équilibreur et transducteur de charge soit par un système de leviers dans le cas où le dispositif équilibreur et transducteur de charge est constitué par un seul capteur, soit directement dans les autres cas ;

■ un dispositif électronique de mesure et d'asservissement incluant :

– un dispositif indicateur numérique DELAERE dénommé D 10 identique à celui équipant les doseuses pondérales DELAERE modèle EB 20 approuvées par la décision n° 93.00.681.004.1 du 9 mars 1993 (1),

– un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par :

• soit 1 capteur à jauges de contrainte travaillant en flexion,

• soit 3 capteurs à jauges de contrainte travaillant en flexion,

• soit 4 capteurs à jauges de contrainte travaillant en flexion.

(1) *Revue de Métrologie*, mars 1993, page 540.

Ces capteurs doivent être tels que :

- leurs caractéristiques sont compatibles avec celles du dispositif indicateur numérique,
- ils font l'objet d'une autorisation d'établissement de fiches techniques, et ils sont accompagnés de fiches techniques sur lesquelles figurent leurs caractéristiques qui doivent respecter, selon le cas, les conditions suivantes :

1er cas : dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un seul capteur :

- ◆ $Z_a \leq 415 \Omega \pm 15 \Omega$
- ◆ $Z_s = 350 \Omega \pm 5 \Omega$
- ◆ $U \leq 20 V$
- ◆ $n_{max} \geq 3\ 000$
- ◆ $E_{max} \geq Max + T_0$, où T_0 représente la valeur du tirage à vide,
- ◆ $E_{min} \leq T_0$, où T_0 représente la valeur du tirage à vide,
- ◆ $E_{min} \leq e$, où e représente l'échelon de vérification de la doseuse pondérale,
- ◆ $SU_{re}/E_{max} \geq 1 \mu V$, où S est la sensibilité exprimée en mV/V , U la tension d'alimentation du capteur exprimée en V , r le rapport de réduction, E_{max} exprimée en kg et e en g .

2ème cas : dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par 3 capteurs :

- ◆ $Z_a \leq 415 \Omega \pm 15 \Omega$
- ◆ $Z_s = 350 \Omega \pm 5 \Omega$
- ◆ $U \leq 20 V$
- ◆ $n_{max} \geq 3\ 000$
- ◆ $E_{max} \geq Max + T_0$, où T_0 représente la valeur du tirage à vide,
- ◆ $E_{min} \leq T_0$, où T_0 représente la valeur du tirage à vide,
- ◆ $e_{min} \leq e/2$, où e représente l'échelon de vérification de la doseuse pondérale,
- ◆ $SU_{e/3}.E_{max} \geq 1 \mu V$, où S est la sensibilité exprimée en mV/V , U la tension d'alimentation du capteur exprimée en V , E_{max} exprimée en kg et e en g .

3ème cas : dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par 4 capteurs :

- ◆ $Z_a \leq 415 \Omega \pm 15 \Omega$
- ◆ $Z_s = 350 \Omega \pm 5 \Omega$
- ◆ $U \leq 20 V$
- ◆ $n_{max} \geq 3\ 000$
- ◆ $E_{max} \geq Max + T_0$, où T_0 représente la valeur du tirage à vide,
- ◆ $E_{min} \leq T_0$, où T_0 représente la valeur du tirage à vide,
- ◆ $e_{min} \leq e/2$, où e représente l'échelon de vérification de la doseuse pondérale,
- ◆ $SU_{e/4}.E_{max} \geq 1 \mu V$, où S est la sensibilité exprimée en mV/V , U la tension d'alimentation du capteur en V , E_{max} exprimée en kg et e en g .

3° Les autres dispositifs sont identiques à ceux prévus par la décision n° 93.00.681.004.1 du 9 mars 1993 (1).

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- unité de pesage :
 - $500 kg \leq Max \leq 2\ 000 kg$
 - nombre maximal d'échelons : 3 000
 - $Min \geq Max/5$
- doseuse pondérale :
 - températures limites d'utilisation : $- 10\ ^\circ C$ à $+ 40\ ^\circ C$
 - plage de fonctionnement comprise entre Min et Max
 - cadence : selon le produit, elle peut atteindre 35 emballages par heure à 500 kg, 30 emballages par heure à 1 000 kg et 20 emballages par heure à 1 500 kg.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

La plaque d'identification des instruments concernés par la présente décision comporte les indications suivantes :

- Doseuse pondérale DELAERE
- Modèle : EV N° ... Année
- Décision n° 93.00.681.008.1 du 30 avril 1993
- Plage de fonctionnement :
Max = ... kg Min = ... kg
- Echelon = ... g
- Températures limites d'utilisation : de $- 10\ ^\circ C$ à $+ 40\ ^\circ C$
- Produit(s)
- Dispersion(s) nominale(s)
- Cadence(s).

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

La vérification des doseuses pondérales DELAERE modèle EV est effectuée en une phase au lieu d'installation.

DEPOT DE MODELE

Plans et schémas déposés à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'indus-



trie, de la recherche et de l'environnement de Provence-Alpes-Côte-d'Azur et chez le demandeur.

VALIDITE

La présente décision a une validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

ANNEXES

Photographie (version avec 4 capteurs) n° 5943-1.

Schéma de la version équipée d'un capteur n° 5943-2.

Emplacement des capteurs dans la version équipée de 3 capteurs n° 5943-3.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPÊCHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,
L'INGENIEUR EN CHEF DES INSTRUMENTS DE MESURE,

J. HUGONET



■ N° 5943-1
DOSEUSES PONDERALES DELAERE EV

(Version avec 4 capteurs)

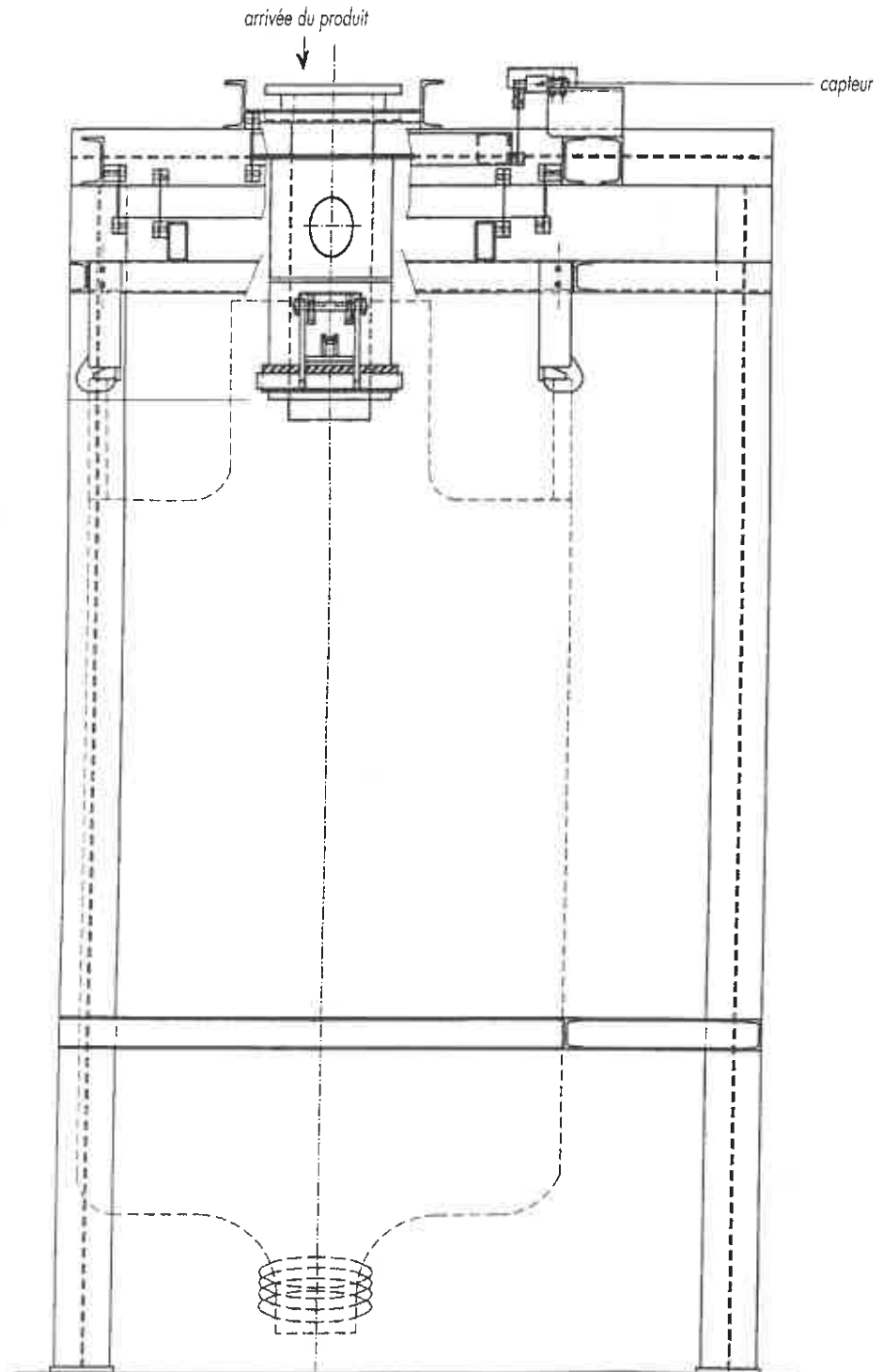




■ N° 5943-2

DOSEUSES PONDERALES DELAERE EV

(Version avec 1 capteur)



■ N° 5943-3

DOSEUSES PONDERALES DELAERE EV

(Version avec 3 capteurs) - Vue de dessus - Emplacement des capteurs

