

DECISION D'APPROBATION DE MODELE
N° 91.00.681.007.1 DU 25 MARS 1991

Doseuses pondérales HAVER & BOECKER modèle DI-BO

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 HAVER & BOECKER, Postfach 3320,
4740 Oelde (Allemagne).

DEMANDEUR

Société SOPERI, 10, rue Esmerly Caron, 28100
Dreux.

CARACTERISTIQUES

Les doseuses pondérales HAVER & BOECKER modèle DI-BO sont destinées au conditionnement par pesées brutes en sacs "gueule-ouverte" de produits granuleux.

Elles sont constituées par :

1° Un dispositif d'alimentation du produit à 2 débits et qui peut être :

- une trémie avec cône de fermeture,
- un couloir vibrant,
- mixte, le grand débit étant assuré par une trémie, le petit débit étant assuré par un couloir vibrant.

2° Une cellule de pesage comprenant :

- un dispositif récepteur de charge comprenant le bec d'ensachage et un système de fixation sur lequel se suspend le sac ouvert. Ces éléments sont reliés au dispositif équilibreur et transduc-

teur de charge par l'intermédiaire d'étriers et d'articulations.

- un dispositif électronique de mesure et d'asservissement composé des éléments suivants :

- un dispositif indicateur numérique dont le fonctionnement est basé sur le principe d'un convertisseur analogique-numérique, et dont la partie traitement des informations est assurée par une unité logique à microprocesseur. Ses principales caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- impédance minimale de charge de l'alimentation : 40 Ω
- tension d'alimentation des capteurs : 15 V
- échelon minimal de tension : 2 μ V
- nombre maximal d'échelons : 3 000
- nombre de mesures réalisées par seconde : 60.

- un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par deux capteurs à jauges de contrainte HBM travaillant en flexion de type Z3H faisant l'objet de l'autorisation d'établissement de fiches techniques n° 84.4.04.651.7.3 du 19 mars 1984, ou de type Z6H faisant l'objet de l'autorisation d'établissement de fiches techniques n° 80.4.07.651.7.3 du 7 août 1980.

3° Les dispositifs suivants (dont certains sont optionnels ou inhibés selon les applications) :

- dispositif automatique de mise à zéro à la mise sous tension (peut être inhibé),
- dispositif semi-automatique de mise à zéro (non activable en cours de cycle automatique - peut être inhibé),
- dispositif automatique intermittent de maintien du zéro (peut être inhibé),
- dispositif indicateur de zéro,
- dispositif automatique de test à la mise sous tension,
- dispositif automatique et permanent de contrôle des mémoires,

- dispositif automatique et intermittent de contrôle de la partie analogique et de la partie logique (peut être inhibé),
- dispositif semi-automatique de contrôle des mémoires et des afficheurs (peut être inhibé),
- dispositif indicateur d'anomalies,
- dispositif semi-automatique de tare (peut être inhibé),
- dispositif automatique et intermittent de tare (peut être inhibé),
- dispositif indicateur de tare,
- dispositif de prédétermination et de mémorisation de tare,
- dispositif de sortie permettant la connexion d'organes périphériques,
- dispositif semi-automatique de transmission de données vers un organe périphérique,
- dispositif de prédétermination de masses (consigne, erreur de jetée),
- dispositif de prédétermination de valeurs limites (tolérances),
- dispositif d'indication de pesées trop légères ou de pesées trop lourdes,
- dispositif automatique de centrage de la valeur moyenne des doses (peut être inhibé).

Les principales caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- cellule de pesage :

portée maximale (Max) : Max = 50 kg

portée minimale (Min) : Min = 10 kg

échelon (e) : e = 50 g

- doseuse pondérale :

plage de fonctionnement : comprise entre Min et Max

cadence maximale : selon la nature du produit et la valeur de la quantité nominale, elle peut atteindre 120 pesées par heure.

DEPOT DE MODELE

Plans et schémas déposés à la sous-direction de la métrologie et chez le demandeur.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

La vérification primitive des doseuses pondérales HAVER & BOECKER modèle DI-BO visées par la présente décision s'effectue en une seule phase au lieu d'installation.

VALIDITE

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

ANNEXES

Notice descriptive.

Photographie n° 5478-1.

Schéma avec légende n° 5478-2.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :
PAR EMPECHEMENT DU DIRECTEUR GENERAL
DE L'INDUSTRIE :
L'INGENIEUR GENERAL DES MINES,
M. GERENTE

Doseuses pondérales
HAVER & BOECKER
modèle DI-BO

NOTICE DESCRIPTIVE

1. GENERALITES

Les doseuses pondérales HAVER & BOECKER modèle DI-BO sont équipées d'un dispositif d'alimentation à 2 débits pouvant être :

- une trémie avec cône de fermeture. La détermination de la version correspondante est DI-BO-K,
- un couloir vibrant. La dénomination de la version correspondante est DI-BO-Z,
- un dispositif mixte trémie-couloir vibrant. La dénomination de la version correspondante est DI-BO-KZ.

Dans tous les cas, le dispositif alimente directement l'emballage.


2. DESCRIPTION DE LA FACE AVANT

2.1 Commandes : elles sont constituées par :

- 1° Quatre touches propres à la fonction pesage.

- touche  : commande le dispositif semi-automatique de contrôle.

- touche  : commande le dispositif semi-automatique de mise à zéro.


- touche  : commande la commutation du mode "poids brut" vers le mode "poids net" rendant actif le dispositif automatique et intermittent de tare si celui-ci n'est pas inhibé.

- touche  : non utilisée.


- 2° Un clavier de 12 touches destinées à effectuer la saisie de paramètres.


Elle se décomposent en 10 touches numériques ("0" à "9"), et 2 touches permettant la validation (Æ), ou l'annulation (CE) d'un paramètre.

- 3° Huit touches de fonction :


- touche  : appel du dialogue pour l'introduction ou la visualisation d'une donnée.


- touche  : commande le départ d'un cycle de dosage.

- touche  : permet d'acquiescer un arrêt provisoire au cours d'un cycle de dosage.

- touche  : commande l'arrêt d'un cycle de dosage dès la fin de la pesée en cours.

- touche  : commande l'impression d'un protocole de dosage.

- touche  : en cours de cycle, commande une interruption de cycle ; hors cycle, transmet les valeurs réelles des paramètres sous contrôle en tant que consignes.

- touche  : en cours de cycle, commande un arrêt de contrôle ; hors cycle, permet d'obtenir une impression.

- touche  : permet de simuler l'obtention du poids de consigne.




2.2 Afficheurs

L'affichage comporte une rangée d'afficheurs type "7 segments" permettant :

- l'indication des valeurs de masse avec signe (suivie du symbole "kg"),
- la visualisation de messages d'erreur lorsqu'il y a détection d'un défaut,
- de guider l'opérateur en cours de saisie des données.

2.3 Voyants

1° Deux diodes accompagnant des graphismes permettent de visualiser :

- que l'instrument est sous tension () ,
- que la cellule de pesage est en état d'équilibre stable () ,
- le voyant  n'est pas utilisé.

2° Le dispositif indicateur de zéro est matérialisé par un petit zéro apparaissant sur la partie gauche de l'affichage.

3° Pour toutes les touches équipées d'une diode électroluminescente :

- le clignotement de la diode correspondante indique que la commande autorise ou demande une fonction,
- lorsque la diode correspondante est allumée, la fonction correspondante est active.

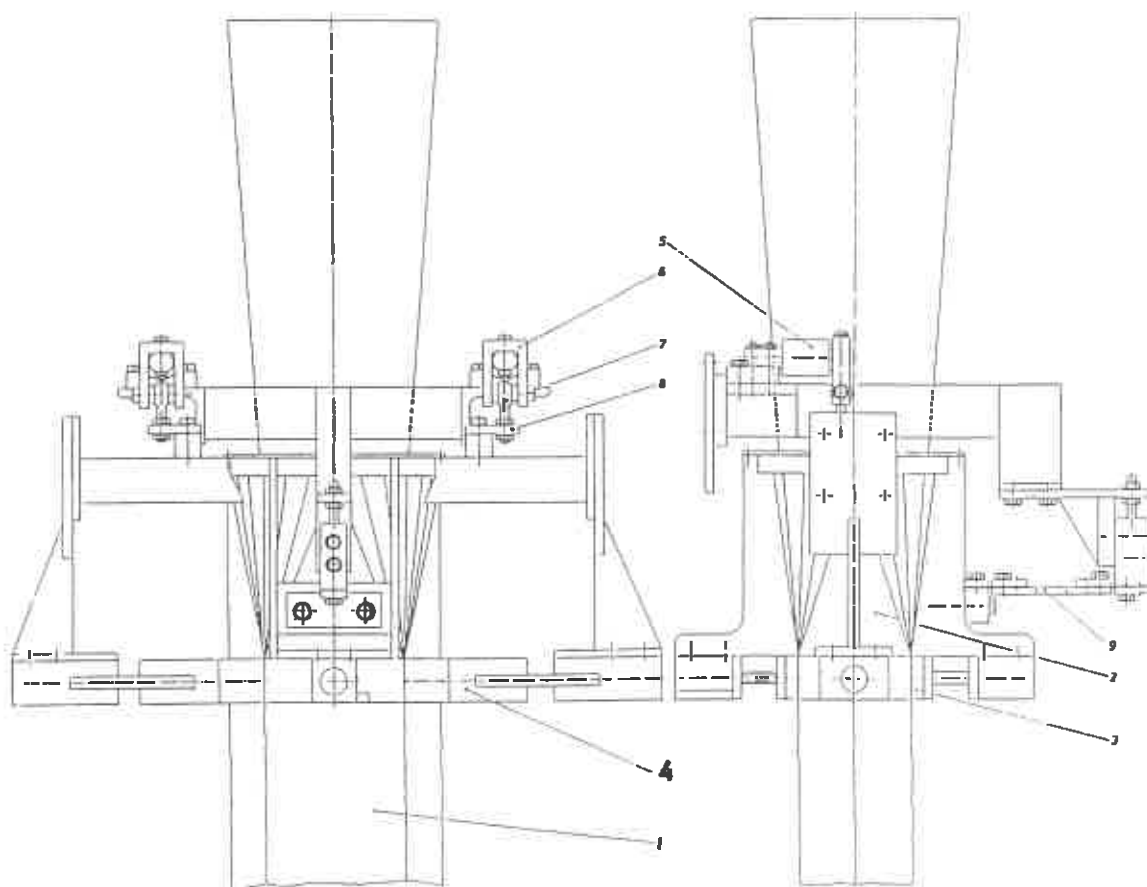


■ N° 5478-1
DOSEUSES PONDERALES HAVER & BOECKER DI-BO



■ N° 5478-2

DOSEUSE PONDERALE HAVER & BOECKER DI-BO



Le sac ouvert (1) est suspendu manuellement ou par un automate (non représenté sur le croquis) au bec d'ensachage (2) et maintenu sur le bec par les mâchoires internes (3). La fermeture des mâchoires extérieures (4) après mise en place du sac est telle que le bord du sac adhère de façon parfaitement étanche au bec d'ensachage. Le sac est alors librement suspendu au bec d'ensachage. Le sac est rempli par un dispositif d'alimentation à deux débits, non représenté sur le croquis. Les deux cellules de pesées (5) envoient une impulsion de fin de remplissage à l'électronique de pesage lorsque le poids atteint une valeur de consigne préalablement choisie.

Le bec d'ensachage (2) est relié aux cellules de pesées par les étriers (6), les articulations (7) et les tirants (8). Le guidage est fait par des lames-ressorts (9).