

DECISION D'APPROBATION DE MODELE
N° 94.00.682.001.1 DU 3 JANVIER 1994

Doseuses pondérales à pesées associatives AFFELDT modèle AVN 112 CW

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 AFFELDT, F 2200 Neuendorf Bei Elmshorn (Allemagne).

DEMANDEUR

Société INPACO, 22, rue de Dugny, 95500 Bonneuil en France (France).

CARACTERISTIQUES

Les doseuses pondérales à pesées associatives AFFELDT modèle AVN 112 CW possèdent une structure linéaire (les bennes réceptrices de charge sont disposées en ligne au bout de couloirs d'alimentation parallèles) et sont destinées au conditionnement de produits en morceaux (principalement fruits et légumes). Elles comprennent les principaux éléments suivants :

1° Un dispositif d'alimentation constitué par 2 plateaux vibrants amenant le produit sur 10 couloirs vibrants disposés parallèlement. Ces couloirs déversent le produit dans les 10 dispositifs récepteurs de charge. Un clapet de fermeture situé à l'extrémité de chaque couloir permet de stopper l'alimentation du récepteur situé en aval.

2° Dix unités de pesage. Chacune d'elles est composée de :

- un dispositif récepteur de charge composé d'une benne à fond ouvrant, benne venant solliciter l'extrémité du dispositif équilibreur et transducteur de charge,
- un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un capteur à jauges de contrainte travaillant en flexion de marque HUNTLEIGH type 1011 ($E_{\max} = 7 \text{ kg}$),
- un dispositif indicateur numérique dont le fonctionnement est basé sur le principe d'un convertisseur analogique - numérique et dont la partie «traitement de l'information» est assurée par une unité logique à microprocesseur.

3° Un dispositif convoyeur permettant d'acheminer le produit déchargé par les bennes de pesage sélectionnées vers l'unité d'ensachage.

4° Un dispositif indicateur numérique comportant un écran d'affichage et des touches de commandes permettant d'introduire, de visualiser les paramètres de dosage et d'intervenir sur le cycle de fonctionnement de l'instrument.

5° Un calculateur dont la fonction première est de rechercher parmi toutes les combinaisons possibles des masses de produit contenu dans les bennes de pesage, celle dont le total est supérieur à la limite inférieure prédéterminée par l'utilisateur, celle-ci étant considérée comme la limite inférieure V_m . (Une limite supérieure peut être prédéterminée mais ne peut pas être considérée comme une limite de type « V_M » car elle n'empêche pas la confection d'une dose de valeur supérieure si aucune combinaison n'a été trouvée entre V_m et cette limite.)

6° Les dispositifs suivants :

- dispositif de prédétermination de masses (poids cibles),
- dispositif de réglage automatique du point de coupure de l'alimentation de chaque benne de ravitaillement en fonction de la masse prédéterminée,
- dispositifs automatiques et intermittents de mise à zéro ou de tare des unités de pesage (dispositifs confondus) agissant dès le départ d'une séquence automatique puis régulièrement selon une périodicité prédéterminée par l'utilisateur,
- dispositif de prédétermination de valeurs limites,
- dispositif indicateur d'anomalies,
- dispositif semi-automatique de mise à zéro des unités de pesage,
- dispositif automatique de contrôle de la partie analogique.

Les principales caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- unités de pesage
 - portée maximale : 1 000 g
 - échelon e_1 : 2 g
- doseuse pondérale
 - températures limites d'utilisation : de + 5 °C à + 40 °C
 - échelon d'indication de la valeur des doses e_2 : 5 g
 - plage de fonctionnement : comprise entre 250 g et 5 000 g

– cadence maximale : selon la nature du produit, elle peut atteindre 25 pesées par minute de 250 g à 2 000 g et 20 pesées par minute au-delà de 2 000 g.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

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

- Marque AFFELDT :
- Doseuse pondérale à pesées associatives AFFELDT
- Type : AVN 112 CW N° Année
- Décision n° 94.00.682.001.1 du 3 janvier 1994
- Unités de pesage : $D_{max} = 1 \text{ kg} - e_1 = 2 \text{ g}$
- Température limites d'utilisation : de + 5 °C à + 40 °C
- Plage de fonctionnement ... g à ... g.

Ces indications sont suivies d'un tableau comportant les rubriques définies ci-après :

- Produit
- Intervalles de dosage
- Echelon d'indication de la valeur des doses (e_2)
- Cadences maximales d'utilisation
- Dispersion nominale (W) - Pour un intervalle de dosage donné la valeur de la dispersion nominale doit respecter les deux conditions suivantes :
 - 1° (W) $\leq 1/5$ de la valeur de la limite inférieure de l'intervalle de dosage
 - 2° (W) \leq aux valeurs fixées dans le tableau suivant :

Valeur de la limite supérieure de l'intervalle de dosage	Valeur maximale de la dispersion nominale
250 g \leq limite sup \leq 1 000 g	30 g
1 000 g < limite sup \leq 5 000 g	3 % limite sup

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

Les doseuses pondérales à pesées associatives AFFELDT modèle AVN 112 CW sont vérifiées en une seule phase au lieu d'installation.

Compte tenu du mode de recherche des combinaisons, les essais avec produits sont les suivants : contrôle du «troncage» par rapport à

($V_m - e_2$) et contrôle par attributs de la dispersion par rapport à ($V_m + W$).

VALIDITE

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



DEPOT DE MODELE

Plans et schémas déposés à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Ile-de-France et chez le demandeur.

ANNEXES

Description de la face avant du boîtier de commande et de visualisation

Photographie n° 6057-1.

Schéma d'ensemble n° 6057-2.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

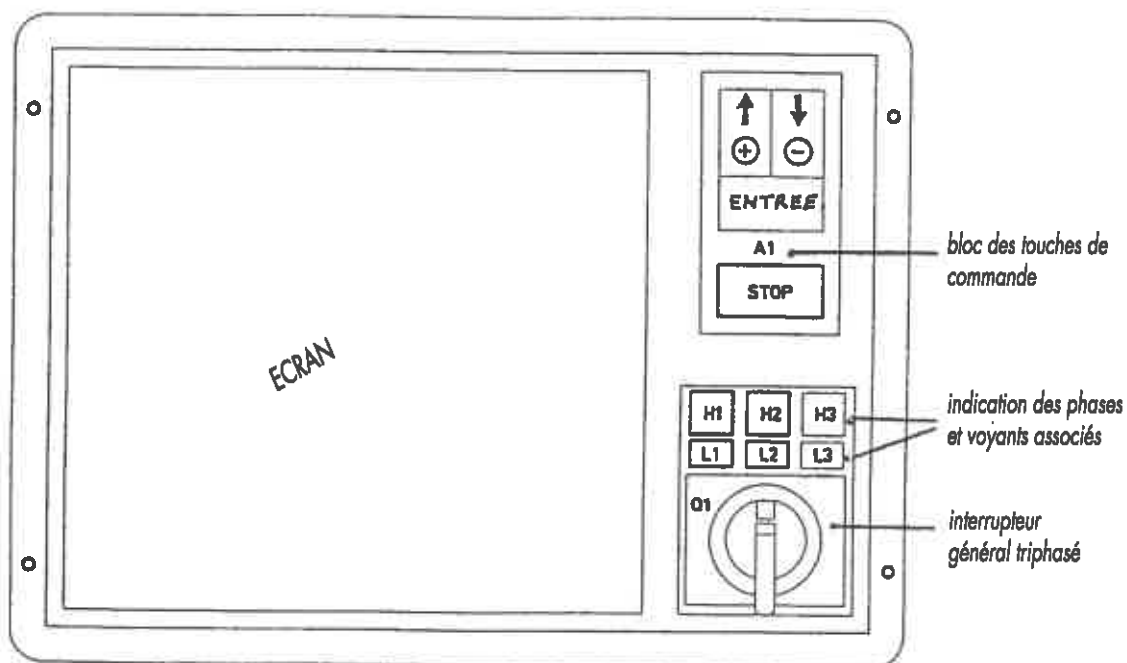
PAR EMPECHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,
L'INGENIEUR EN CHEF DES INSTRUMENTS DE MESURE,

J. HUGUNET



DESCRIPTION DE LA FACE AVANT DU BOITIER DE COMMANDE ET DE VISUALISATION

Doseuses pondérales à pesées associatives AFFELDT modèle AVN 112 CW



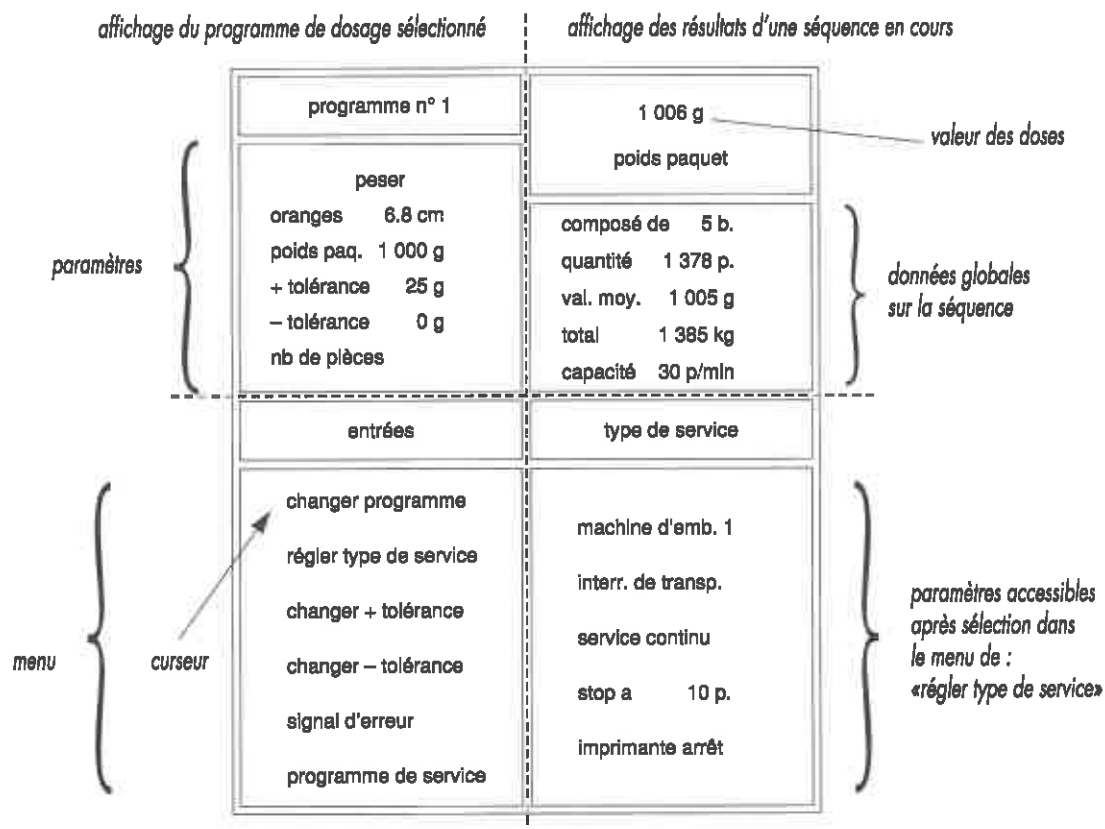
Le bloc des touches de commande comporte 4 touches :

- 2 touches («+», «-») permettant de se déplacer à l'intérieur des fenêtres de l'écran ou de faire défiler successivement les valeurs possibles que peut prendre le paramètre,
- la touche «ENTREE» permettant de valider une valeur de paramètre ou de commander la fonction sélectionnée,
- la touche «STOP» qui commande le départ ou

l'arrêt d'une séquence de dosage.

L'écran est organisé sous forme de zones ou fenêtres affectées à différentes fonctions. L'opérateur se déplace au moyen des touches définies précédemment ; ses actions sont repérées soit au moyen d'un curseur lorsqu'il s'agit d'une commande de menu, soit par passage en «vidéo inverse» du paramètre ou de la fonction sélectionnés.

La présentation de départ est la suivante :



Dans la fenêtre des menus, le menu principal proposé donne accès aux possibilités suivantes :

«changer programme» :

permet de sélectionner le programme de dosage préétabli (99 possibilités).

«régler type de service» :

donne l'accès à la définition de conditions d'utilisation : sélection de l'unité d'ensachage, prédétermination possible d'un nombre de doses à obtenir au cours de la séquence de dosage, utilisation de l'imprimante.

«changer + tolérance» :

permet de modifier la valeur de la limite supérieure de la valeur des doses (limite pouvant être dépassée si aucune combinaison n'est trouvée entre Vm et cette limite). Dans ce cas, la modification n'affecte que la séquence en cours et non pas le programme lui-même.

«changer - tolérance» :

sans effet. La tolérance inférieure ne peut pas être modifiée.

«signal d'erreur» :

permet de visualiser les messages d'erreur en cas d'anomalie détectée.

«programme de service» :

donne l'accès au sous-menu proposant les choix suivants :

«programmer» :

permet la modification ou la création de programmes de dosage avec la définition des paramètres qui suivent :

- mode de fonctionnement (pesage, comptage ou pesage/comptage)
- poids cible
- limite supérieure de la valeur des doses
- Vm
- nombre d'articles/emballage.

«programmes test» :

permet d'activer la fonction «impression de contrôle» dans les cas où il est nécessaire d'ana-

lyser les cycles de fonctionnement ainsi que de tester le fonctionnement des clapets de fermeture situés en amont des bennes réceptrices de charge.

«ajuster balance» :

permet l'accès aux fonctions suivantes :

- désactivation d'une ou de 2 unités de pesage
- commande du dispositif semi-automatique de mise à zéro de chaque unité de pesage

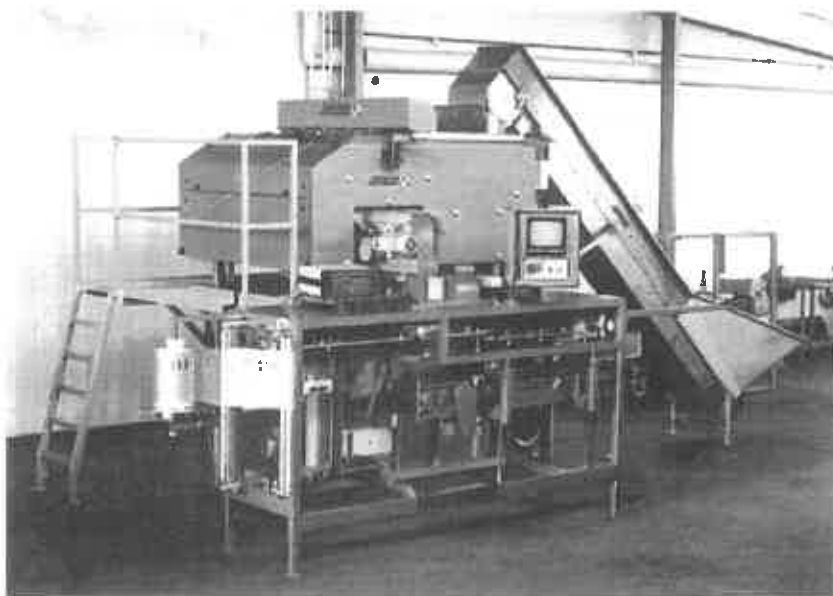
- commande du dispositif semi-automatique de contrôle de l'indication de chaque unité de pesage à la portée maximale.

«vider machine» :

commande la possibilité de vidanger le produit d'une, de plusieurs ou de toutes les unités de pesage.

■ N° 6057-1

DOSEUSES PONDERALES A PESEES ASSOCIATIVES AFFELDT AVN 112 CW





■ N° 8057-2

DOSEUSES PONDERALES A PESEES ASSOCIATIVES AFFELDT AVN 112 CW

Schéma d'ensemble

