

DECISION D'APPROBATION DE MODELE
N° 96.00.682.001.1 DU 29 JANVIER 1996

Doseuses pondérales à pesées associatives NEWTEC modèle PPA 55

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

NEWTEC, Staermosegårdsvej 2, 5230 Odense (Danemark).

DEMANDEUR

HEXA PAC, 43, allée des Châtaigniers, 60150 Villers sur Coudun (France).

CARACTERISTIQUES

Les doseuses pondérales NEWTEC modèle PPA 55 sont destinées au conditionnement de fruits et légumes. Elles comprennent les principaux éléments suivants :

1°) Un dispositif d'alimentation constitué par deux plateaux vibrants munis de trois détecteurs inductifs commandant trois niveaux de charges minimales afin d'obtenir un écoulement suffisant de produit selon la plage de fonctionnement utilisée.

Selon la version, l'écoulement du produit est réalisé par neuf (version PPA 55), douze (version PPA 55.12) ou huit (version PPA 55.8) couloirs vibrants qui alimentent les bennes de pesage.

L'amplitude de leurs vibrations est réglable par l'utilisateur.

2°) Neuf (version PPA 55), douze (version PPA 55.12) ou huit (version PPA 55.8) unités de pesage, chacune d'elles comprenant :

- un dispositif récepteur de charge constitué par une benne sollicitant le dispositif équilibreur et transducteur de charge par l'intermédiaire d'un système parallélogramme à lames ;

- un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un capteur à jauges de contrainte pouvant être :

- soit de marque HBM type Z6-4 ($E_{\max} = 10$ kg, $e_{\min} = 3$ g) faisant l'objet de l'autorisation d'établissement de fiches techniques n° 84.4.05.651.8.3 du 10 mars 1984 ;

- soit de marque SCAIME type F15X10 ($E_{\max} = 12.5$ kg, $e_{\min} = 2$ g) objet de l'autorisation d'établissement de fiches techniques n° 92.00.644.007.4 du 24 juillet 1992 ;

- un dispositif indicateur numérique NEWTEC 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 auxiliaire de commande composé de deux interrupteurs et d'un clavier à touches permettant d'introduire les paramètres de dosage, d'intervenir sur le fonctionnement de l'instrument ou de le contrôler.

4°) Un calculateur dont la fonction première est de rechercher parmi toutes les combinaisons possibles des masses de produit contenu dans les bennes, celle dont le total est le plus proche, par valeurs supérieures, du poids nominal prédéterminé, celui-ci étant considéré comme la limite inférieure V_m .



5°) Un dispositif de réglage automatique du point de coupure de l'alimentation de chaque benne de pesage selon la plage de fonctionnement.

6°) Un dispositif de mise à zéro automatique qui agit dès la mise en route de la doseuse puis régulièrement toutes les cent vidanges de chaque benne de pesage.

Les principales caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- Unité de pesage :
 - échelon e_1 : 5 g
 - portée maximale : 4 kg
 - températures limites d'utilisation : 0 °C à + 35 °C
- Instrument complet :
 - Plage de fonctionnement : 500 g - 55 kg.

Produit		Intervalle de dosage	Echelon e_2	Cadences pouvant être atteintes
FRUITS ET LEGUMES	Calibre ≤ 50	500 g à 2,5 kg	10 g	40 p/min à 500 g 32 p/min à 2,5 kg
	Calibre > 50	1 kg à 5 kg exclus	10 g	35 p/min à 1 kg 30 p/min à 5 kg
		5 kg à 15 kg exclus	20 g	30 p/min à 5 kg 23 p/min à 15 kg
		15 kg à 30 kg inclus	20 g	23 p/min à 15 kg 15 p/min à 30 kg
		30 kg exclus à 55 kg	50 g	15 p/min à 30 kg 10 p/min à 55 kg

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

La plaque d'identification des instruments concernés par la présente décision se présente comme suit :

- Marque : HEXA PAC
- Doseuse pondérale à pesées associatives NEWTEC
- Type : PPA 55 ou PPA 55.12 ou PPA 55.8
- Décision : n° 96.00.682.001.1 du 29 janvier 1996
- Cellule de pesage : $D_{max} = 4$ kg, $e_1 = 5$ g
- Températures limites d'utilisation : de 0 °C à + 35 °C
- Plage de fonctionnement : 500 g à 55 kg.

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

- produit
- intervalles de dosage
- échelon d'indication de la valeur des doses (e_2)
- dispersion nominale (W). Pour un intervalle de dosage donné, la valeur de la dispersion nominale doit respecter les deux conditions suivantes :
1° (w) ≤ 1/5 de la valeur de la limite inférieure de l'intervalle de dosage.

2° (w) ≤ aux valeurs fixées dans le tableau suivant :

Valeur de la limite supérieure de l'intervalle de dosage	Valeur maximale de la dispersion nominale
500 g < Max ≤ 1 000 g	30 g
1 000 g < Max ≤ 10 000 g	3 % Max
10 000 g < Max ≤ 20 000 g	300 g
20 000 g < Max ≤ 55 000 g	1,5 % Max

- Cadences.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

La vérification primitive des doseuses pondérales à pesées associatives NEWTEC modèle PPA 55 peut être réalisée :

- soit en une seule phase sur le lieu d'utilisation,
- soit en deux phases (la première dans les ateliers du demandeur, la seconde au lieu d'utilisation).



VALIDITE

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

DEPOT DE MODELE

Les plans et schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie sous la référence DA 20.88, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Picardie et chez le demandeur.

ANNEXES

Notice descriptive.

Schéma de la face avant du boîtier de commande et de visualisation n° 6260-1.

Schéma d'une tête de pesage n° 6260-2.

Schéma d'ensemble (version PPA 55.12) n° 6260-3.

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 MINES,

J.F. MAGANA

NOTICE DESCRIPTIVE

Doseuse pondérale
à pesée associative NEWTEC
modèle PPA 55.12

I - INTRODUCTION ET REGLAGE DES PARAMETRES

L'introduction des données s'effectue au moyen d'un interrupteur à 3 positions (Marche - Prog - Test) et d'un clavier à 16 touches (10 touches pour les chiffres et 6 touches : CL, P, *, ~, , ).

- a) MARCHE : permet la validation de la quantité nominale introduite et la mise en route de toutes les fonctions synchronisées de la doseuse.
- b) PROG : permet l'introduction des quantités nominales, la mise hors service d'un canal d'alimentation en produit des cellules de pesage et la vidange manuelle d'une dose réalisée.
- c) TEST : permet le contrôle de chaque cellule de pesage (échelle statique des poids), des bennes de réception du produit (ouverture et fermeture des portes), et des couloirs d'alimentation (marche - arrêt et ouverture - fermeture des volets).

Le clavier disposé en face avant du dispositif indicateur permet, à l'opérateur, d'intervenir sur le fonctionnement de la doseuse. Il se compose de 16 touches tactiles :

- 0 à 9 : entrée des données suivantes :
- poids nominaux,
 - identification des cellules de pesage,
 - identification des couloirs vibrants et des volets de retenue,

- CL : annule l'introduction des données non validées,
- P : permet la mise à zéro de chaque benne de pesage,
- * : permet d'identifier la valeur du tirage capteur de chaque cellule de pesage et de les calibrer (*1, *2),
- ~ : mise en marche et arrêt manuels des couloirs vibrants d'alimentation des cellules,
-  : ouverture et fermeture manuelles des cellules de pesage,
-  : ouverture et fermeture manuelles des volets de retenue.

II - FONCTIONNEMENT

Le calculateur recherche, parmi toutes les combinaisons, la plus proche du poids nominal prédéterminé tout en lui restant supérieur.

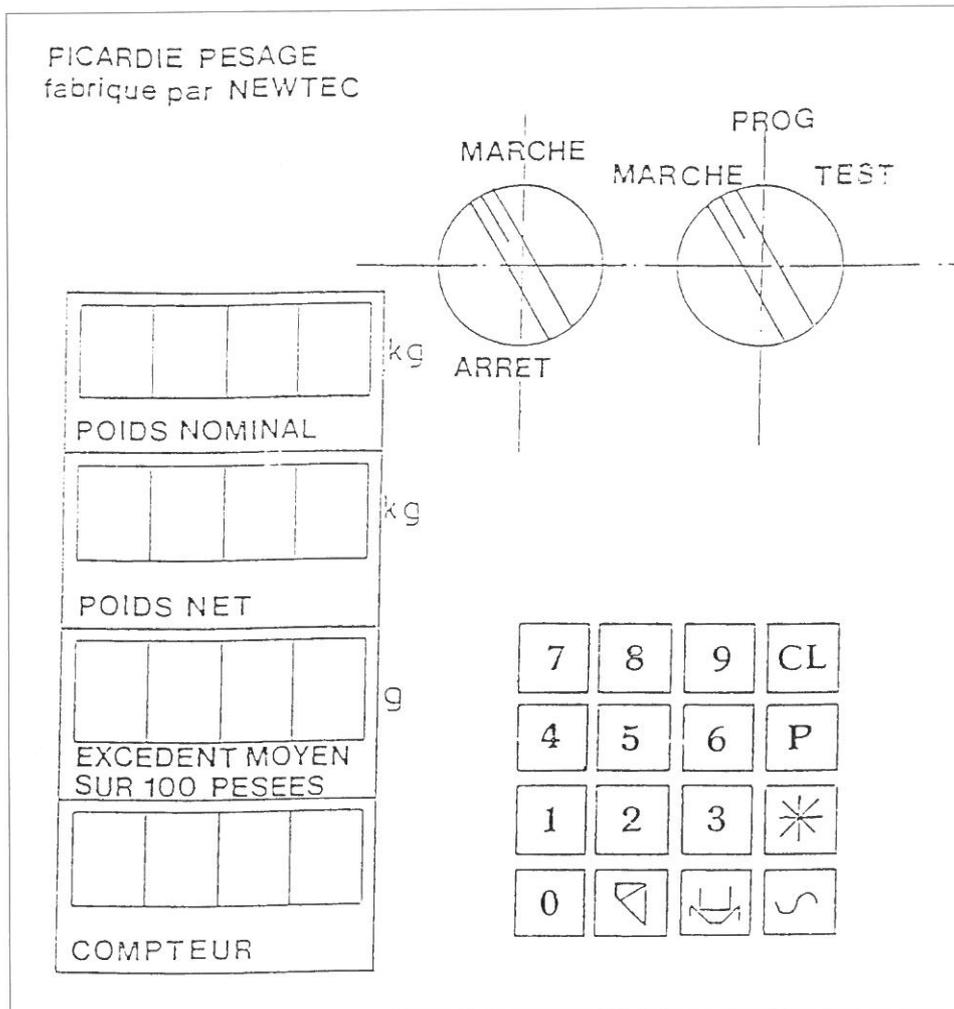
Les bennes retenues sont alors déchargées et le cycle recommence après remplissage de ces mêmes bennes.

D'une façon générale, lors de la phase de vidange, si une des bennes ne se vide pas, le cycle est stoppé.

Un compteur est affecté à chaque cellule de pesage. Il permet au calculateur de connaître, en permanence, le nombre de cycles qu'une benne a effectués et d'intervenir pour effectuer leur mise à zéro automatique.

■ N° 6260-1

DOSEUSE PONDERALE A PESEE ASSOCIATIVE NEWTEC, PPA 55.12

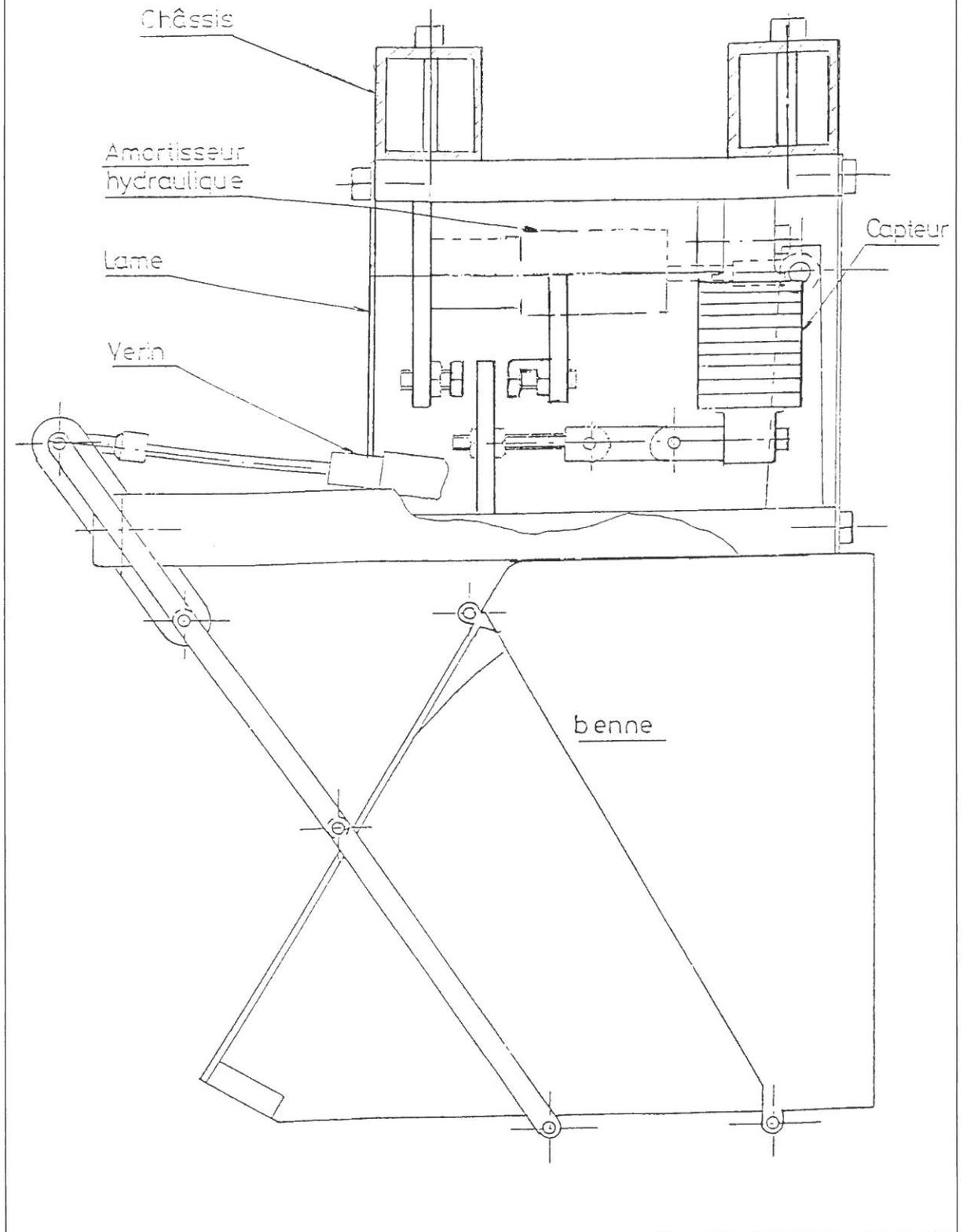
Schéma de la face avant du boîtier de commande et de visualisation



■ N° 6260-2

DOSEUSE PONDERALE A PESEE ASSOCIATIVE NEWTEC, PPA 55.12

Tête de pesage



■ N° 6260-3

DOSEUSE PONDERALE A PESEE ASSOCIATIVE NEWTEC, PPA 55.12

Schéma d'ensemble

