

DÉCISION D'APPROBATION DE MODELE
N° 91.00.682.002.1 DU 5 NOVEMBRE 1991

Doseuses pondérales à pesées cumulatives SCANVAEGT modèle SCANGRADER 481

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 SCANVAEGT A/S, P.O. Pedersensvej 18,
8200 Aarhus N (Danemark).

DEMANDEUR

Société SCANVAEGT FRANCE SARL, 14, avenue de la Perrière, 56100 Lorient.

CARACTERISTIQUES

Les doseuses pondérales à pesées cumulatives SCANVAEGT modèle SCANGRADER 481 sont destinées au conditionnement de produits en morceaux (surgelés, produits de la charcuterie, produits de la mer...) et sont constituées par :

1° Un dispositif d'amenée du produit sur l'unité de pesage au moyen d'un dispositif transporteur à bande.

2° Une unité de pesage (en version ligne "simple" - cf. chapitre "REMARQUES-3/") ou 2 unités de pesage (en version ligne "jumelle" - cf. chapitre "REMARQUES-3/), chaque unité de pesage comprenant :

- un dispositif récepteur et transmetteur de charge comprenant une bande transporteuse qui

repose sur le dispositif équilibreur et transducteur de charge,

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

- un dispositif indicateur numérique dont le fonctionnement est basé sur le principe d'une conversion analogique-numérique et dont la partie traitement des informations est assurée par une unité logique à microprocesseur.

- un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un capteur à jauges de contrainte SCAIME type F 30 X dont les caractéristiques sont les suivantes :

- $E_{max} = 10,5 \text{ kg}$

- intervalle d'utilisation pour cette application : 1 kg ou 2 kg (non comprise la valeur de la tare morte). Lorsque l'intervalle d'utilisation est de 2 kg, le capteur SCAIME type F 30 X fait l'objet de l'autorisation d'établissement de fiches techniques n° 88.4.06.651.5.3 du 17 mars 1988.

3° De 1 à 31 unités de collecte (bennes,...) par ligne de conditionnement situées en aval de l'unité de pesage recevant les morceaux de façon à obtenir les doses. A chaque unité correspond un bras éjecteur dont l'action est commandée par le calculateur. Le calculateur connaît en permanence la quantité de produit présente dans chacune des unités de collecte.

4° Un calculateur dont la fonction principale est de gérer la ventilation des morceaux dans les unités de collecte en fonction des valeurs pesées de façon à constituer des doses dont le contenu final est compris entre 2 limites prédéterminées par l'utilisateur, celles-ci étant considérées respectivement comme les limites inférieure V_m et supérieure VM .

Lorsqu'une dose est constituée, le calculateur envoie un signal pouvant :

- soit générer l'allumage d'un dispositif indicateur lumineux signalant à l'opérateur que la dose est prête et peut être évacuée,
- soit commander un dispositif automatique de retrait de la dose pour la diriger vers la phase finale d'emballage,

une nouvelle dose peut alors être préparée dans cette unité de collecte.

5° Les dispositifs suivants (dont certains sont optionnels ou inhibés selon les applications) :

- dispositif automatique de mise à zéro à la mise sous tension,
- dispositif automatique de contrôle de mémoire à la mise sous tension,
- dispositif automatique permanent de mise à zéro,
- dispositif automatique et permanent de contrôle de la pression d'air,
- dispositif semi-automatique de contrôle des afficheurs et des voyants,
- dispositif de contrôle des entrées-sorties,
- dispositif indicateur d'anomalies,
- dispositif de prédétermination et de mémorisation de tare,
- dispositif de sortie permettant la connexion d'organes périphériques (option),
- dispositif semi-automatique de transmission de données vers un organe périphérique (option),
- dispositif de détection d'arrivée d'un article sur l'unité de pesage,
- dispositif de prédétermination de masses (consignes, valeurs limites),
- dispositif de prédétermination de valeurs de tolérances,
- dispositif de prédétermination du nombre d'unités de collecte affectées à la confection de chaque lot,
- dispositif indicateur de pesées hors domaine de pesage,
- dispositif d'élimination des morceaux pesés dont la masse ne permet pas de les affecter aux unités de collecte sans que les doses en résultant soient hors des limites V_m et V_M .

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- unité de pesage :
- Max/e1 : 1 kg/1 g ou 2 kg/2 g

- longueur de la bande de pesage : de 400 mm à 830 mm.

- doseuse pondérale :
- températures de fonctionnement : 0 °C à 30 °C
- autres caractéristiques : résumées dans le tableau suivant :

| Nombre maximal de pesées pour une dose | Intervalle de dosage | Echelon e1 | Echelon e2 |
|--|----------------------|------------|------------|
| 12 | 300 g – 12 kg | 1 g | 5 g |
| 12 | 1 800 g – 24 kg | 2 g | 10 g |

INSCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

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

- Marque : SCANVAEGT A/S Aarhus Danemark
- Doseuse pondérale à pesées cumulatives
- Type : SCANGRADER 481
- Décision n° 91.00.682.002.1 du 5 novembre 1991
- Unité de pesage – D_{max} : __ kg e1 = __ g
- Températures de fonctionnement : de 0 °C à 30 °C
- Plage de fonctionnement de __ g à __ g.

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

- Produit et quantité(s) nominale(s)
- Cadences maximales d'utilisation
- Nombre maximal de pesées prises en compte pour confectionner une dose
- Echelon d'indication de la valeur des doses e2
- Différence maximale entre les valeurs limites inférieure V_m et supérieure V_M

[Pour un intervalle de dosage donné, la valeur de cette différence maximale doit respecter les deux conditions suivantes :

1° Différence maximale $\leq 1/5$ de la valeur de la limite inférieure de l'intervalle de dosage,

2° Différence maximale inférieure ou égale aux valeurs fixées dans le tableau suivant : (voir page suivante)

DOSEUSES PONDERALES A PESEES CUMULATIVES SCANVAEGT

| Valeur de la limite supérieure de l'intervalle de dosage | Valeur maximale de la différence maximale entre V_m et VM |
|--|---|
| Max = 300 g | 18 g |
| 300 g < Max ≤ 500 g | 6 % Max |
| 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 | 1,5 % Max |

Lorsque le produit à mesurer est composé de morceaux de masse unitaire moyenne supérieure au quart de la valeur maximale définie par le tableau ci-dessus, la valeur maximale applicable est égale à quatre fois la masse unitaire sans dépasser ni deux fois la valeur définie par le tableau, ni 18 % de la valeur supérieure de l'intervalle de dosage.]

INDICATIONS OU DISPOSITIONS PARTICULIERES

Une période d'inhibition de l'affichage de trente minutes devra être respectée à partir de la mise sous tension de l'instrument afin d'éviter les dérives des mesures qui seraient réalisées durant cette période.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

La vérification des doseuses pondérales à pesées cumulatives SCANVAEGT modèle SCANGRADER 481 peut se faire :

- soit en deux phases (la première en atelier, la seconde au lieu d'installation),
- soit 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'industrie, de la recherche et de l'environnement Bretagne et chez le demandeur.

VALIDITE

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

REMARQUES

1) Les doseuses pondérales à pesées cumulatives SCANVAEGT modèle SCANGRADER 481 sont dispensées de vérification primitive lorsqu'elles sont destinées à ne réaliser que des opérations de calibrage.

2) Les doseuses pondérales à pesées cumulatives SCANVAEGT modèle SCANGRADER 481 peuvent se présenter en version "étanche". La présente décision ne prend pas en compte la conformité de ces instruments aux prescriptions de protection contre l'humidité.

3) Les doseuses pondérales à pesées cumulatives SCANVAEGT modèle SCANGRADER 481 peuvent se présenter en ligne "simple", "double" ou "jumelle".

- Une ligne "simple" correspond à une doseuse pondérale à pesées cumulatives.
- Une ligne "double" est constituée de deux lignes simples utilisant le même calculateur, elle correspond à 2 doseuses pondérales à pesées cumulatives. En ligne "jumelle", les doses sont réalisées dans des unités de collecte communes à partir de deux cellules de pesage différentes utilisant le même calculateur ; cet ensemble correspond à une doseuse pondérale à pesées cumulatives.

4) L'unité de pesage avec son support d'une doseuse pondérale à pesées cumulative SCANVAEGT modèle SCANGRADER 481 peut s'apparenter à une trieuse pondérale. L'utilisation de cet instrument en tant que trieuse pondérale utilisée pour le contrôle métrologique des préemballages nécessite une approbation de modèle dans la catégorie d'instruments de mesure : "trieuses pondérales automatiques".

ANNEXES

- Notice descriptive.
- Photographie n° 5590-1.
- Plan d'ensemble n° 5590-2.
- Schéma n° 5590-3.

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 INSTRUMENTS DE MESURE,

J. HUGOUNET

NOTICE DESCRIPTIVE

Doseuses pondérales à pesées cumulatives
SCANVAEGT
 modèle SCANGRADER 481

I - INTRODUCTION ET REGLAGE DES PARAMETRES

L'introduction des données s'effectue au moyen d'un clavier disposé sur la face avant du dispositif indicateur, il permet à l'opérateur d'intervenir sur le fonctionnement de la doseuse.

Le clavier se compose de 19 touches :

- 10 touches numériques de 0 à 9 pour la sélection du programme contenu dans le menu et l'entrée des données.
- 2 touches "." et "+/-".
- 7 touches de fonction :
 - F1, F2, F3 : permettent le choix des fonctions spéciales.
 - CL : annule l'introduction des données.
 - < et > : permettent le choix du menu.
 - REG : touche inutilisée.

La face avant de l'indicateur comporte un bouton "RESET" et un contacteur à clé qui assurent la

protection des programmes, des données et l'accès à ces dernières.

La mise en marche et l'arrêt de l'ensemble sont commandés par des boutons-poussoirs.

II - FONCTIONNEMENT

Les éléments constituant les doses à réaliser se présentent individuellement sur la cellule de pesage, la détermination de leur masse s'effectue en mouvement dynamique sur le dispositif récepteur de charge.

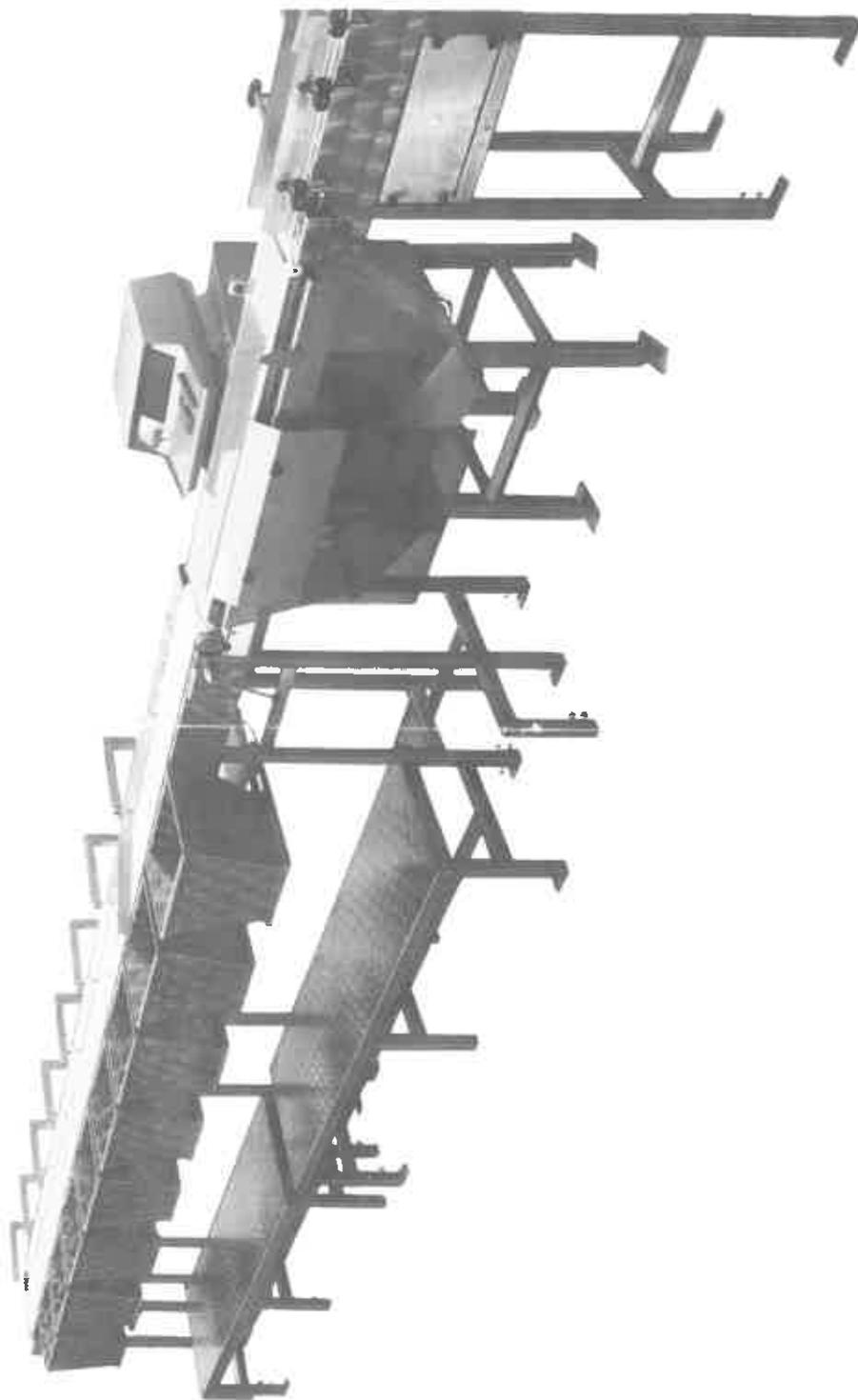
Les masses de ces éléments sont prises en mémoire dans un calculateur qui les oriente vers une ou plusieurs unités de collecte.

Le calculateur connaît en permanence la masse totale contenue dans chaque unité de collecte et recherche, lorsque cette masse s'approche de la quantité nominale souhaitée, un élément permettant de constituer une dose dont la masse est comprise entre deux valeurs prédéterminées par l'utilisateur.

Plusieurs doses sont conditionnées simultanément. Si, parmi les unités de collecte, un élément ne permet pas de réaliser la dose voulue, il est évacué.

■ N° 5590-1

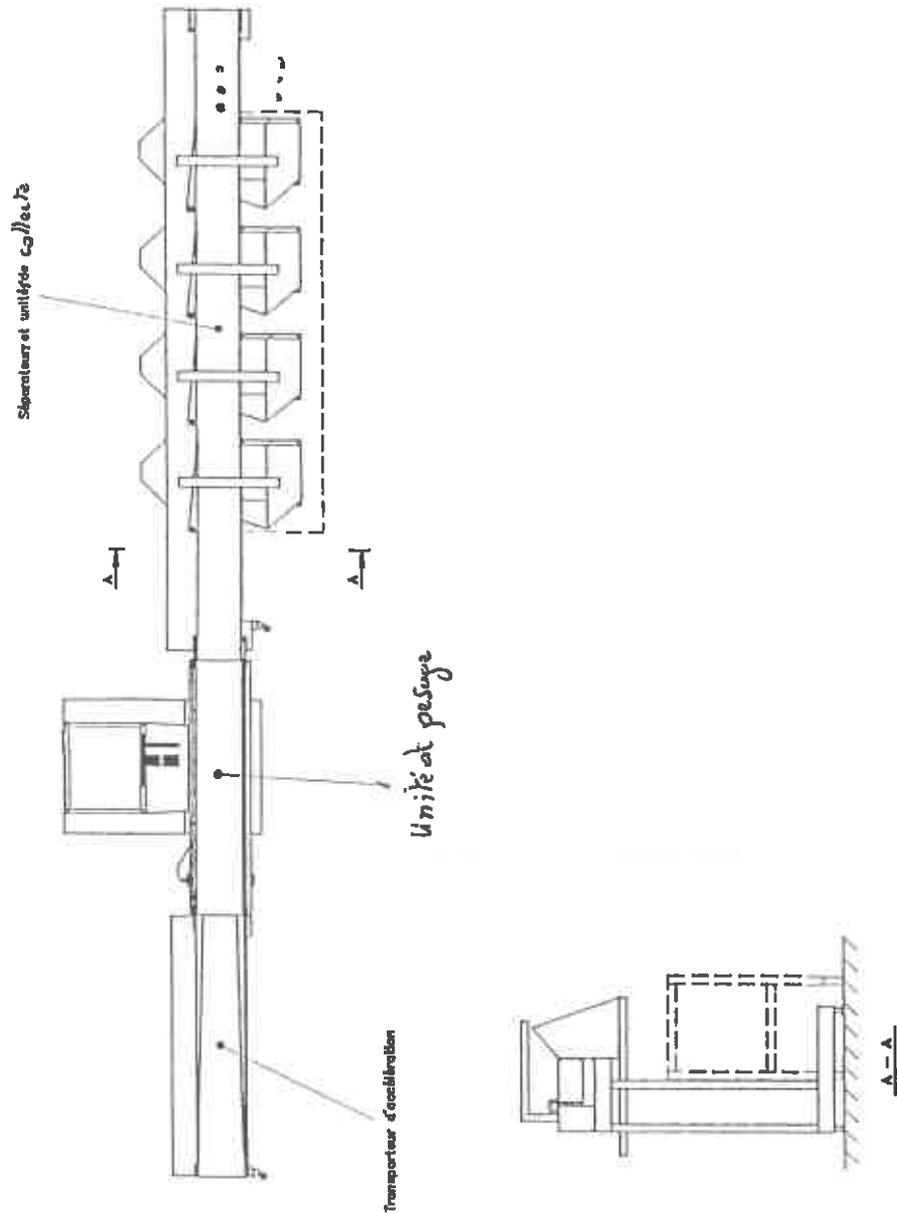
DOSEUSES PONDERALES A PESEES CUMULATIVES SCANVAEGT SCANGRADER 481



■ N° 5590-2

DOSEUSES PONDERALES A PESEES CUMULATIVES SCANVAEGT SCANGRADER 481

Plan



■ N° 5590-3

DOSEUSES PONDERALES A PESEES CUMULATIVES SCANVAEGT SCANGRADER 481

Unité de pesage

