

DECISION D'APPROBATION DE MODELES
N° 97.00.690.004.1 DU 1ER SEPTEMBRE 1997

Trieuse pondérale modèles VS et VO

LA PRESENTE DECISION EST PRONONCEE EN APPLICATION DU DECRET N° 88-682 DU 6 MAI 1988, MODIFIE PAR LE DECRET N° 96-441 DU 22 MAI 1996, RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE ET DU DECRET N° 80-654 DU 7 AOUT 1980 REGLEMENTANT LA CATEGORIE D'INSTRUMENTS DE MESURE : TRIEUSES PONDERALES AUTOMATIQUES.

FABRICANT

GARVENS AUTOMATION GmbH, Kampstrasse
7, D - 31180 Giesen (Allemagne).

DEMANDEUR

METTLER-TOLEDO SA, 18-20, avenue de la Pépinière, 78220 Viroflay (France).

CARACTERISTIQUES

La trieuse pondérale modèles VS et VO est destinée au tri, au contrôle pondéral d'objet (préemballages, ...) en fonctionnement continu. Elle est constituée par :

1) Un dispositif d'amenée des objets sur le dispositif récepteur de charge constitué par un transporteur à bande simple, double, ou d'une plaque de glisse et qui peut être muni d'un tambour alvéolé.

2) Une unité de pesage comprenant :

- un dispositif récepteur de charge composé d'un dispositif transporteur à bande ou d'une plaque de glisse dont le support repose sur le dispositif équilibreur et transducteur de charge.

Les dimensions maximales du dispositif récepteur de charge figurent dans le tableau suivant :

Version du dispositif récepteur de charge	Longueur maximale x largeur maximale
SL2	400 mm x 250 mm
SL3	800 mm x 400 mm
SL40	1 200 mm x 800 mm
SL100	2 000 mm x 1 000 mm

- un dispositif électronique de mesure et d'asservissement incluant les modules suivants.

- Un dispositif indicateur numérique type VS ou VO, dont la partie traitement des informations est assurée par une unité logique à microprocesseur et faisant l'objet du certificat d'essai n° TC 2472 du 24 novembre 1995 délivré par l'organisme notifié n° 0122 (NMI).

La version VS correspond à la version standard, la version VO correspond à la version VS à laquelle est ajouté un programme d'application pour l'utilisateur.

- Un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par une cellule de pesage à compensation électromagnétique de forces de marque METTLER-TOLEDO :

- de type GM1100, GM1300, GM1500, approuvé par le certificat d'essais n° TC 2165 du 16 août 1995 délivré par l'organisme notifié n° 0122 (NMI),

- de type PIK15-Fast approuvé par le certificat d'essais n° TC 2568 du 20 février 1995 délivré par l'organisme n° 0122 (NMI) ou

- de type BF8 approuvé par le certificat d'essais n° TC 2596 du 19 juillet 1995 délivré par l'organisme notifié n° 0122 (NMI).

3) Les dispositifs fonctionnels suivants :

- dispositif de prédétermination de masses (point de tri),
- dispositif permettant de mémoriser les paramètres relatifs à un produit,
- dispositif de détection de la présence des objets arrivant et quittant le dispositif récepteur de charge (barrières photo électriques),
- dispositif de comptage des objets par classe de tri,
- dispositif de tri permettant la séparation physique des différentes classes d'objet,
- dispositif semi-automatique permettant un pesage statique individuel,
- dispositif manuel permettant d'optimiser la vitesse des dispositifs d'amenée et d'évacuation des objets,
- dispositif semi-automatique de mise à zéro,
- dispositif automatique de mise à zéro,
- dispositif de détection d'anomalies de fonctionnement (surcharge, longueur d'un objet inappropriée ...),
- dispositif indicateur d'anomalies,
- dispositif de mémorisation de tare,

- dispositif indicateur de mise à niveau,
- dispositif de mise à niveau,
- dispositif de calcul, d'affichage et d'impression des paramètres statistiques et des données totalisées,
- dispositif de contrôle des entrées et sorties (appelé IOC) vers un micro-ordinateur (type ID10) ou vers des périphériques,

En option :

- dispositif imprimeur intégré,
- dispositif de réglage de tendance,
- dispositif de contrôle du système de remplissage,
- dispositif permettant de faire évoluer les consignes de poids avec les valeurs moyennes de poids (limites glissantes),
- dispositif de détection de position de produit,
- dispositif de contrôle de l'arrivée du produit,
- dispositifs interfaces (V24, RS232, bouche de courant CL 20 mA et RS 422A) permettant la connexion d'organes périphériques.

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

Version du dispositif récepteur de charge	Dispositif équilibreur et transducteur de charge	Type de cellule METTLER-TOLEDO	Portée maximale
SL2	—	GM 1100	Max ≤ 600 g
SL2	—	GM 1300	Max ≤ 2,5 kg
SL3	—	GM 1300	Max ≤ 3 kg
SL3	—	GM 1500	Max ≤ 11 kg
SL40	SA 15	PIK 15 Fast	Max ≤ 15 kg
SL40	SB60.2	PIK 15 Fast	Max ≤ 60 kg
SL100	SCC 150	PIK 15 Fast	Max ≤ 150 kg
SL100	SCC 300	PIK 15 Fast	Max ≤ 300 kg
SL100	SCC 600	PIK 15 Fast	Max ≤ 600 kg
SL2/SL3	—	BF 8	Max ≤ 7 kg

- nombre maximal d'échelons compris entre 500 et 10 000
- températures limites d'utilisation : 0 °C/+ 40 °C
- Portée minimale (Min) : Min \geq 5 g et Min \geq 20 d
- Cadences : selon la nature et la masse des objets à trier, celle-ci peut atteindre : 150 objets/min.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

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

- Marque, modèle, année, numéro de série de l'instrument
- Identification de l'importateur
- Numéro et date de la décision d'approbation de modèle
- Max = ... , Min = ... , d = ...
- Produit(s)
- Zone(s) d'indécision(s) nominale(s) : g à ... kg
- Cadence(s) nominale(s) : ... pesées par minute à ... kg
- Tension d'alimentation : ... V
- Fréquence : ... Hz
- Températures limites d'utilisation : 0 °C / + 40 °C.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

Les caractéristiques métrologiques d'une trieuse pondérale modèles VS et VO étant dépendantes de ses éléments constitutifs, la preuve de la compatibilité des modules (compatibilité des modules entre eux et compatibilité des modules avec les caractéristiques de la trieuse définies ci-dessus) doit être apporté par le demandeur lors de la vérification primitive.

De plus, le demandeur tient les certificats d'essais des modules à la disposition de l'agent chargé de la vérification primitive.

La vérification primitive est réalisée en une phase au lieu d'installation.

DEPOT DE MODELE

Les notices, plans et schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie sous la référence DA. 13-1254, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Île-de-France et chez le demandeur.

VALIDITE

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

REMARQUE

Lorsqu'une trieuse pondérale modèles VS et VO n'est pas destinée à vérifier la conformité des lots de préemballages au décret n° 78-166 du 31 janvier 1978 modifié, elle est dispensée de vérification primitive.

ANNEXES

Notice descriptive.

Photographie n° 6440-1.

Schéma d'ensemble n° 6440-2.

Schéma de la face avant du dispositif indicateur n° 6440-3.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPHEUREMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,
L'INGENIEUR EN CHEF DES MINES,

J.F. MAGANA

NOTICE DESCRIPTIVE

Trieuse pondérale
modèles VS et VO**1 - DESCRIPTION DE LA FACE AVANT
DU DISPOSITIF INDICATEUR
TYPE VS ET VO**

La face avant du dispositif indicateur type VS et VO comporte les éléments suivants :

- un dispositif afficheur ;
- des touches de commande ou de fonction ;
- un dispositif imprimeur intégré (en option).

**1.1 - Description
du dispositif afficheur**






Le dispositif afficheur est constitué d'un écran haute résolution à cristaux liquides, en couleur ou monochrome.

L'écran de base permet d'afficher les indications suivantes :

- le nom du produit en mémoire sélectionné avec la valeur de poids nominal et la tare moyenne fixée,
- l'indication du poids du produit,
- le nombre de produits par zones de poids,
- l'affichage des procédés de réglage «+/-» pour les têtes de remplissage,
- la valeur moyenne glissante (calculée sur les dix dernières valeurs pesées),
- le nombre total de produits dans toutes les zones de poids et le nombre de produits non affectés à l'une des zones de poids,
- le menu de sélection à l'écran,
- la vitesse des bandes transporteuses.

**1.2 - Description des touches
de commandes et de fonctions**

Le dispositif indicateur possède un clavier comportant les touches suivantes :

-  augmentation de la vitesse des bandes transporteuses
-  réduction de la vitesse des bandes transporteuses
-  mise à zéro semi-automatique
-  correction
-  validation d'une entrée ou d'une sélection à l'écran.
- 8 touches de fonctions F1 à F8 de sélection des fonctions affichées sur l'écran et qui peuvent différer selon le menu de programmation
- 4 touches de modification de la position du curseur à l'écran (droite, gauche, haut, bas)
- 12 touches comprenant 10 touches numériques, une touche de changement de signe «+/-» et une touche permettant l'entrée d'une décimale.

PRINCIPE DU FONCTIONNEMENT

Durant l'initialisation, le dispositif indicateur transmet son programme de fonctionnement et les paramètres du cycle de la trieuse.

Quand un objet déclenche la cellule photoélectrique placée sur le dispositif d'amenée, l'indicateur reçoit le signal et demande une information de poids à la cellule de pesée.

Après que la cellule de pesée a déterminé le poids, elle le transmet à l'indicateur qui effectue le classement en fonction des zones de tri enregistrées.

Le résultat du classement est attribué à une zone de poids. Un dispositif d'éjection peut être attribué à chaque zone.

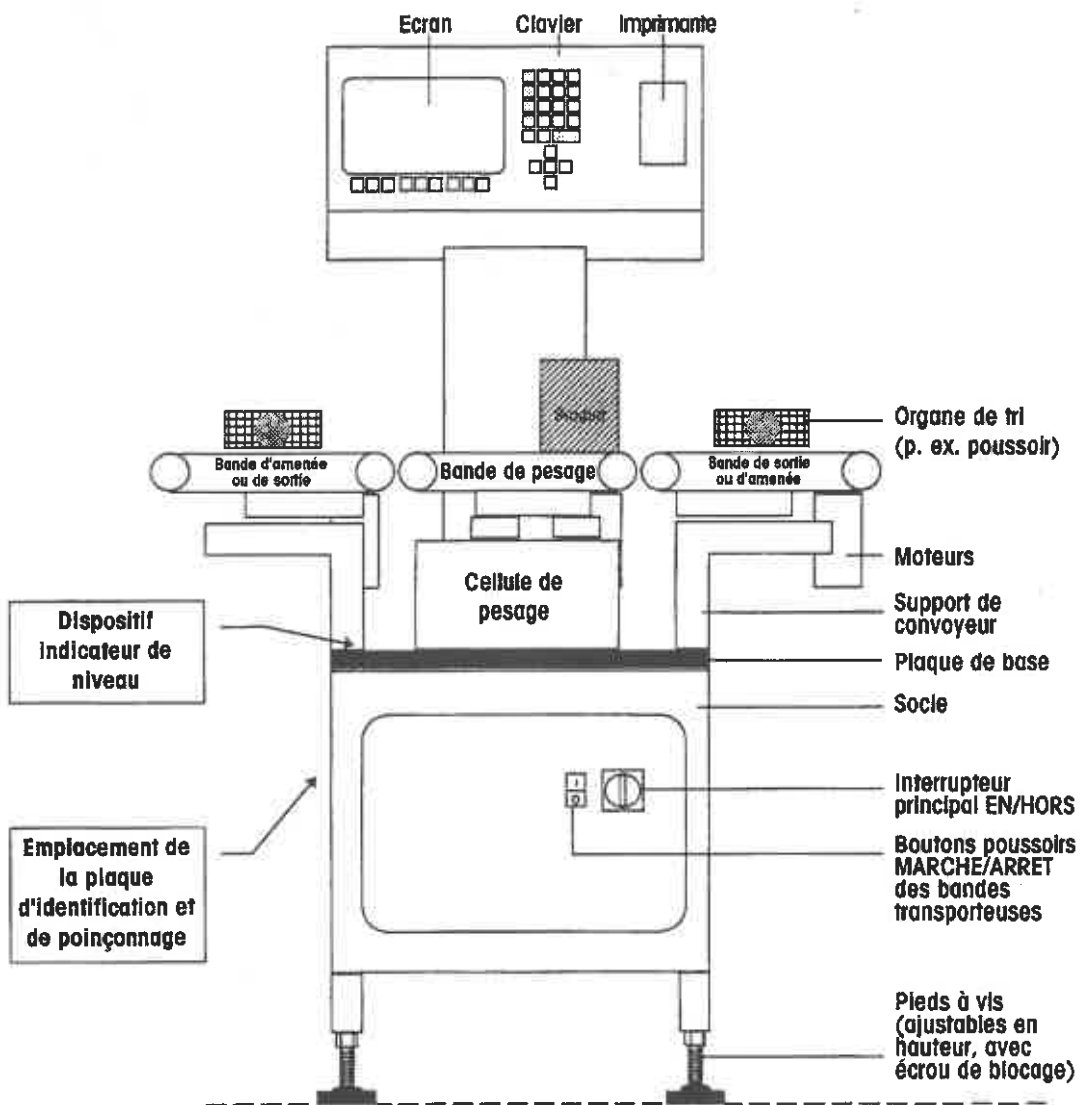
■ N° 6440-1

TRIEUSE PONDERALE, VS ET VO



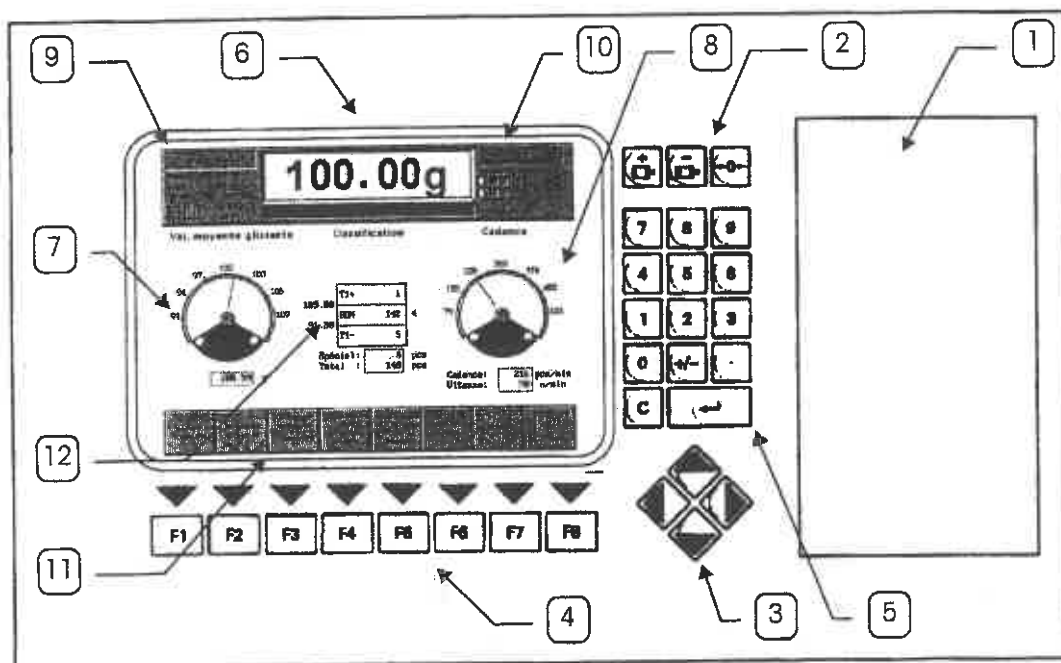
■ N° 6440-2
TRIEUSE PONDERALE GARVENS, VS ET VO

Schéma d'ensemble



■ N° 6440-3
 TRIEUSE PONDERALE GARVENS, VS ET VO

Face avant de l'indicateur



- 1 - imprimante intégrée (en option)
- 2 - 2 touches de réglage de la vitesse des bandes et touche de mise à zéro
- 3 - touches curseur : droite, gauche, haut, bas
- 4 - 8 touches de fonction : F1 à F8
- 5 - clavier numérique : 10 touches de 0 à 9, "+/-" et "."
- 6 - affichage large du poids actuel
- 7 - affichage analogique et numérique de la moyenne glissante
- 8 - affichage analogique et numérique de la cadence et vitesse des bandes
- 9 - affichage des informations sur l'article actuellement sélectionné
- 10 - affichage des procédés de réglage de tendance
- 11 - zone de sélection de l'écran accessible par les touches F1 à F8
- 12 - compteur d'articles par zone de poids et nombre total des produits