

**Certificat d'examen de type**  
**n° 03.00.680.001.1 du 22 septembre 2003**

---

**Instrument de pesage à fonctionnement automatique**  
**doseuse pondérale type VDPA**

---

Le présent certificat est prononcé en application du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 relatif au contrôle des instruments de mesure et de l'arrêté du 5 août 1998 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : instruments de pesage à fonctionnement automatique doseuses pondérales.

**FABRICANT :**

VERDOT INDUSTRIE, 13 RUE LAVOISIER, ZI DE L'ARTIÈRE, 63110 BEAUMONT (FRANCE).  
Ateliers : PARC EUROPEEN D'ENTREPRISES, 1 RUE ANDRE MESSAGER, 63200 RIOM (FRANCE).

**CARACTERISTIQUES :**

L'instrument de pesage à fonctionnement automatique doseuse pondérale type VDPA, ci-après dénommé instrument, est destiné au conditionnement par pesées brutes ou nettes de produits en morceaux, granuleux, pulvérulents, pâteux ou liquides.

Il est constitué par :

- 1/ un dispositif d'amenée du produit vers le dispositif récepteur de charge pouvant être réalisé :
  - de façon gravitaire avec variation et coupure du débit par vanne
  - par tuyauterie sous pression avec variation et coupure du débit par vanne
  - par couloir(s) vibrant(s) ; soit par un couloir vibrant à débit variable, soit par deux couloirs vibrants associés dont l'un assure le débit de finition
  - par vis d'Archimède
  - par tapis roulant
  - par combinaison de deux des possibilités précédentes ; soit gravitaire et couloir vibrant, soit gravitaire et vis d'Archimède, soit tapis roulant et couloir vibrant.
  
- 2/ Un dispositif récepteur de charge constitué par :
  - soit une benne réceptrice à fond ou flanc ouvrant sollicitant le dispositif équilibreur et transducteur de charge,
  - soit par un dispositif de fixation et de maintien de l'emballage suspendu au dispositif équilibreur et transducteur de charge,
  - soit par un plateau récepteur de type «base» de bascule reposant sur le dispositif équilibreur et transducteur de charge.

3/ Un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par 1, 2, 3 ou 4 capteurs à jauges de contrainte travaillant en flexion ou en compression, faisant l'objet d'un certificat de conformité à la recommandation R 60 de l'OIML et/ou d'un certificat d'essais délivrés par un organisme notifié au sein de l'Union européenne, dont les caractéristiques sont compatibles avec celles du module indicateur et avec celles de l'instrument complet, et dont le coefficient de module  $p_i$  est inférieur ou égal à 0,7. Un capteur marqué NH n'est autorisé que si des essais d'humidité selon la norme EN 45501 ont été réalisés sur ce type de capteur.

4/ Un dispositif indicateur et de commande pouvant être :

- soit le module indicateur MASTER K type IDM faisant l'objet du certificat d'essai SDM I 9403 délivré par la sous-direction de la métrologie (organisme notifié n°171),
- soit le module indicateur BIZERBA type ITE faisant l'objet du certificat d'essai D09-36.34 délivré par le PTB (organisme notifié n°102),
- soit le module indicateur PRECIA type D952-B faisant l'objet du certificat d'essai SDM n°00.14 délivré par la sous-direction de la métrologie,
- soit le module unité traitement des données PRECIA type D952 faisant l'objet du certificat d'essai SDM n°00.13 délivré par la sous-direction de la métrologie et associé à un dispositif d'affichage PRECIA déporté.

Les dispositifs fonctionnels sont ceux décrits dans les certificats d'essai des dispositifs indicateurs cités précédemment auxquels il convient d'ajouter :

- un dispositif automatique de tare permanent ou intermittent (dispositif pouvant être inhibé),
- un dispositif de prédétermination des paramètres de dosage dont notamment la valeur des doses.

Les caractéristiques métrologiques d'un instrument complet sont les suivantes :

- Classe d'exactitude de référence : Ref(0,5) selon OIML R 61 (édition 1996)
- Portée maximale :  $1 \text{ kg} \leq \text{Max}$
- Portée minimale :  $\text{Min} \geq \text{Max} / 10$
- Nombre maximal d'échelons :  $n \leq 3000$
- Tare soustractive maximale :  $T = - \text{Max}$
- Températures limites d'utilisation :  $- 10 \text{ }^\circ\text{C}, + 40 \text{ }^\circ\text{C}$

#### **SCELLEMENT :**

L'instrument est équipé d'un dispositif de scellement décrit en annexes au présent certificat.

#### **INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :**

Les inscriptions réglementaires, figurant sur une plaque scellée sur le châssis de la doseuse ou sur une étiquette auto-destructible par arrachement collée sur le châssis de la doseuse sont les suivantes :

- nom du fabricant
- numéro de série et désignation du type de l'instrument
- désignation du ou des produits
- tension de l'alimentation électrique
- fréquence de l'alimentation électrique

- dose maximale
- dose minimale assignée
- nombre(s) moyen(s) de charges par dose (si applicable - voir remarque 2/)
- cadence(s) maximale(s) de fonctionnement
- numéro et date du présent certificat d'examen de type
- indication de la ou des classe(s) d'exactitude (X(x))
- valeur de référence pour la classe d'exactitude (Ref(0,5))
- échelon sous la forme d = ...
- portée maximale sous la forme Max = ...
- portée minimale sous la forme Min = ...
- tare soustractive maximale, sous la forme T = - ...
- domaine de températures

#### **CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :**

La vérification primitive d'un instrument type VDPA est réalisée en une phase au lieu d'installation,

Sur le lieu d'installation, l'instrument doit être complètement assemblé et installé dans les conditions prévues pour une utilisation normale.

La preuve de la compatibilité des modules doit être apportée par le fabricant lors de la vérification primitive selon les imprimés présentés dans le guide WELMEC 2 - révision 3 (octobre 2000).

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

La ou les classes d'exactitude réelles X(x) (avec  $0,5 \leq x \leq 1$ ) doivent être déterminées lors de la vérification primitive en fonction des résultats d'essai.

Outre l'examen de conformité au certificat d'examen de type, les essais à réaliser lors de la vérification primitive sont des essais à effectuer selon les paragraphes 5.3.1 et 5.3.2 de la recommandation R 61 de l'OIML, conformément au paragraphe 5.1.2 de cette recommandation, avec les produits prévus et les classes d'exactitude correspondantes dans les conditions normales d'utilisation.

#### **DÉPÔT DE MODÈLE :**

Les plans et les schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie sous la référence DA 03.63, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Auvergne et chez le fabricant.

#### **VALIDITE :**

Le présent certificat a une validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

#### **REMARQUES :**

1/ En application du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 susvisé, les instruments de pesage à fonctionnement automatique non utilisés à l'occasion des opérations mentionnées à son article 1er ne sont pas soumis à la vérification primitive et à la vérification périodique.

2/ Dans certains cas, une dose peut être réalisée au moyen de plusieurs cycles de pesage (par exemple, réalisation de sacs de 500 kg au moyen de 10 cycles de 50 kg). Dans ce cas, les essais sont réalisés pour la quantité nominale de 500 kg.

La plaque d'identification comporte alors le nombre moyen de charges par dose.

**ANNEXES :**

- Scellement (avec modules MASTER K type IDM, BIZERBA type ITE, PRECIA types D 952 B et D 952)
- Dessins d'ensemble de différentes versions

Pour la ministre déléguée et par délégation,  
Par empêchement du directeur de l'action régionale  
et de la petite et moyenne industrie,  
L'ingénieur général des mines

E. TROMBONE

# Scellement

## A/ Cas d'un instrument équipé du dispositif indicateur MASTER K type IDM

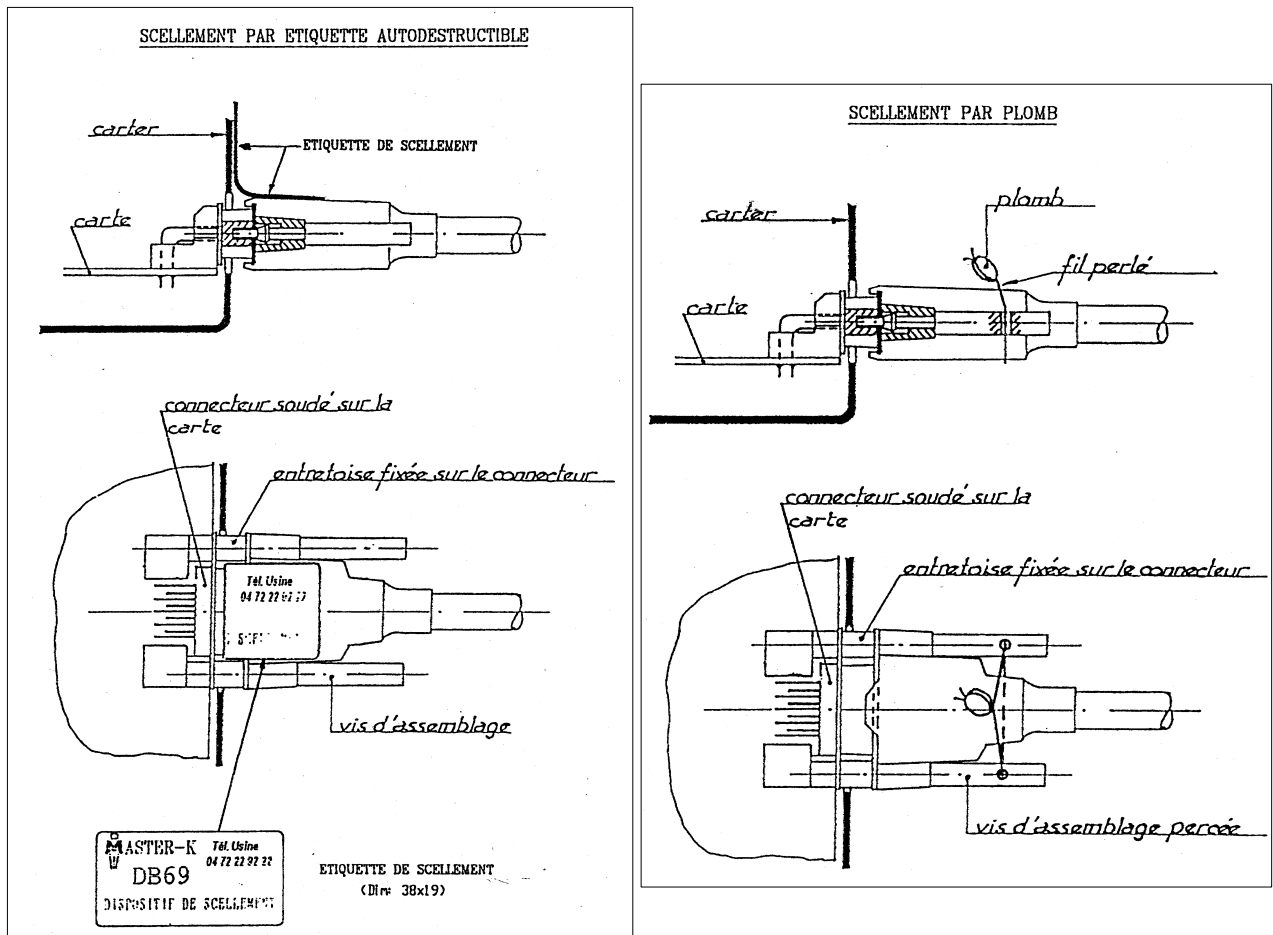
### 1. – Boîtiers

Afin de protéger les composants qui ne peuvent être ni démontés ni réglés par l'utilisateur, une marque doit être apposée sur les scellements prévus à cet effet (voir la description sur les schémas 2 à 6) elle est constituée de deux étiquettes autocollantes destructibles par arrachement ou par vis et coupelle de scellement.

### 2. – Interfaces

Seules les connexions de M1, M2, M3, M4, et C1 ou C2 doivent être protégées (voir schéma 1): à l'aide soit d'un plombage, soit d'une étiquette autocollante destructible par arrachement.

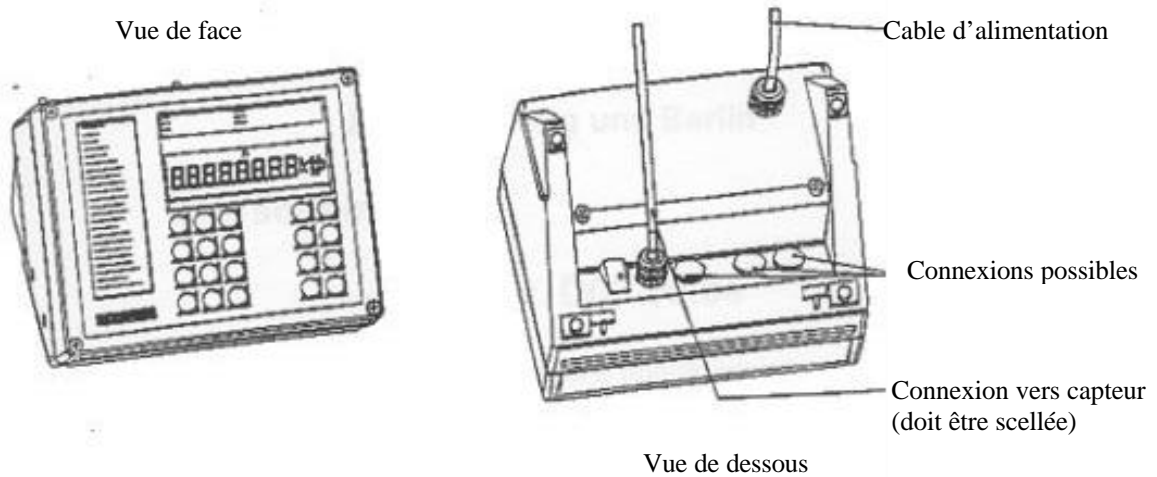
### Schéma 1 : PLAN DE SCELLEMENT DES PRISES SUBD



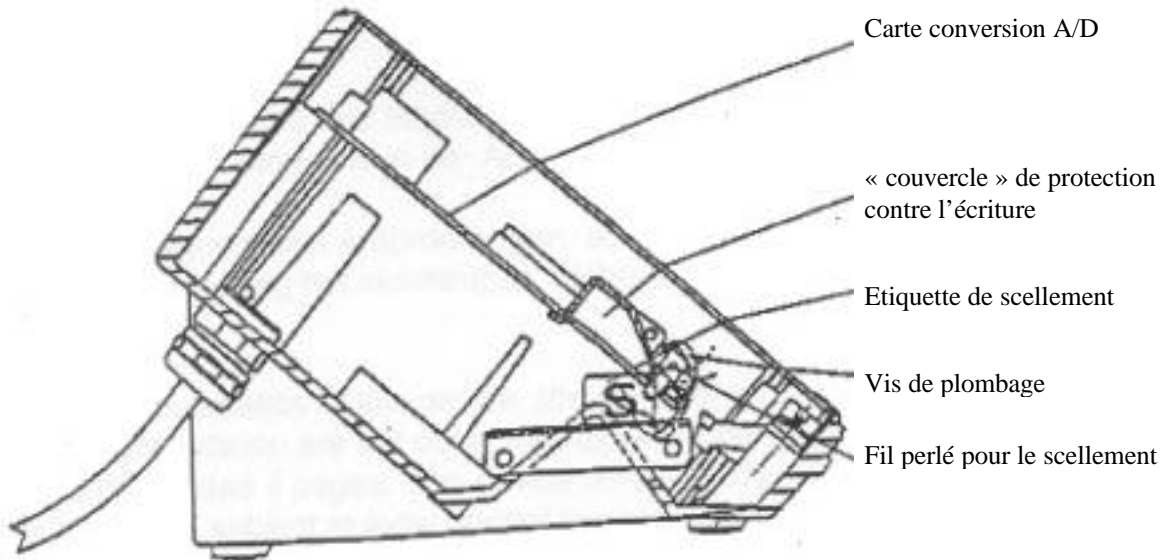
## Scellement (suite)

### B/ Cas d'un instrument équipé du dispositif indicateur BIZERBA type ITE-D

La connexion vers le capteur doit être scellée



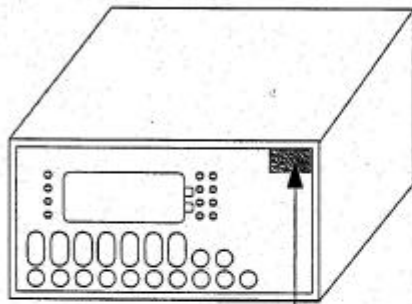
L'accès à l'interrupteur X1 permettant la modification des paramètres à protéger doit être scellé



## Scellement (suite)

### C/ Cas d'un instrument équipé du dispositif indicateur PRECIA type D 952 B

FACE AVANT



B (placée sous le décor de la face avant)

pastille de plomb sur tête de vis de fixation du couvercle (A)

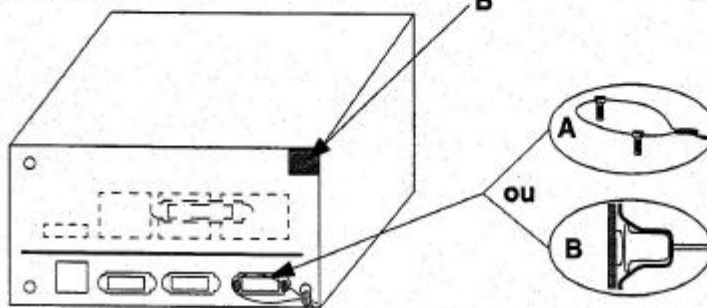
ou

étiquette autocollante dont le retrait entraîne la destruction (B)

ou

fil perlé et plomb de diamètre supérieur à 5mm avec 2 vis percées (C)

FACE ARRIERE

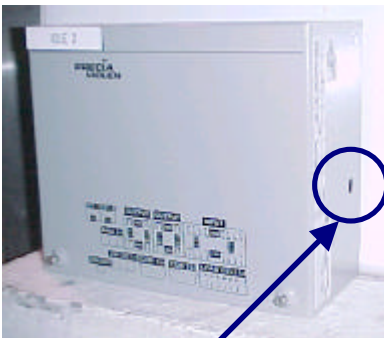


ou



câble capteur

### D/ Cas d'un instrument équipé du dispositif indicateur PRECIA type D 952



L'orifice permettant l'accès au mode réglage, situé sur le côté droit de l'unité centrale, doit être obstrué par un scellement adhésif

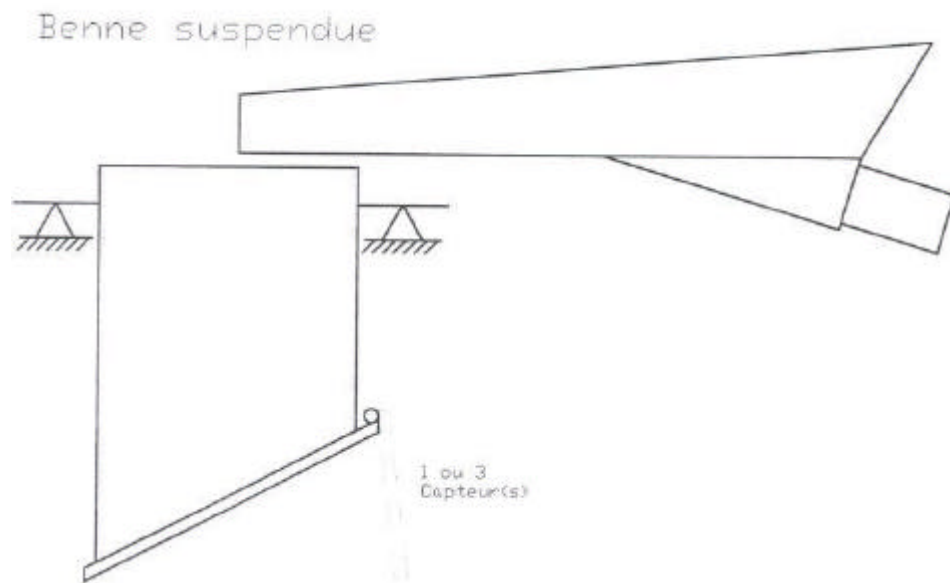


L'arrivée du câble capteur(s) doit être scellée

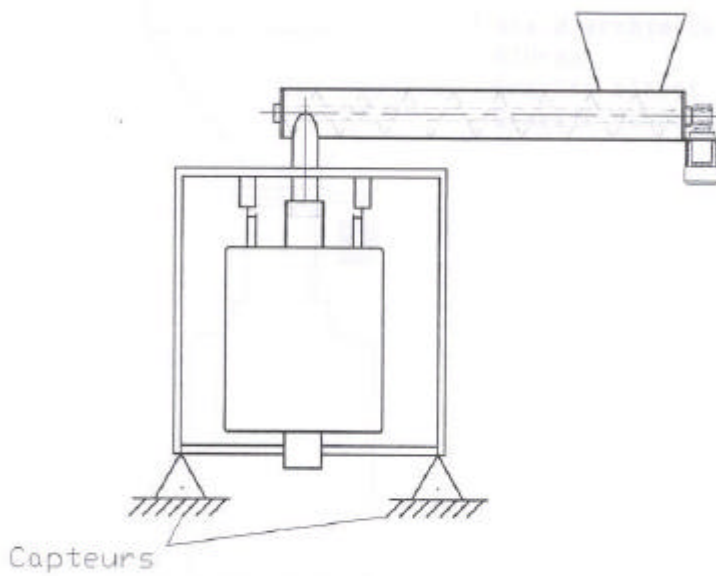


Scellement adhésif interdisant le démontage du capot

## Dessins d'ensemble

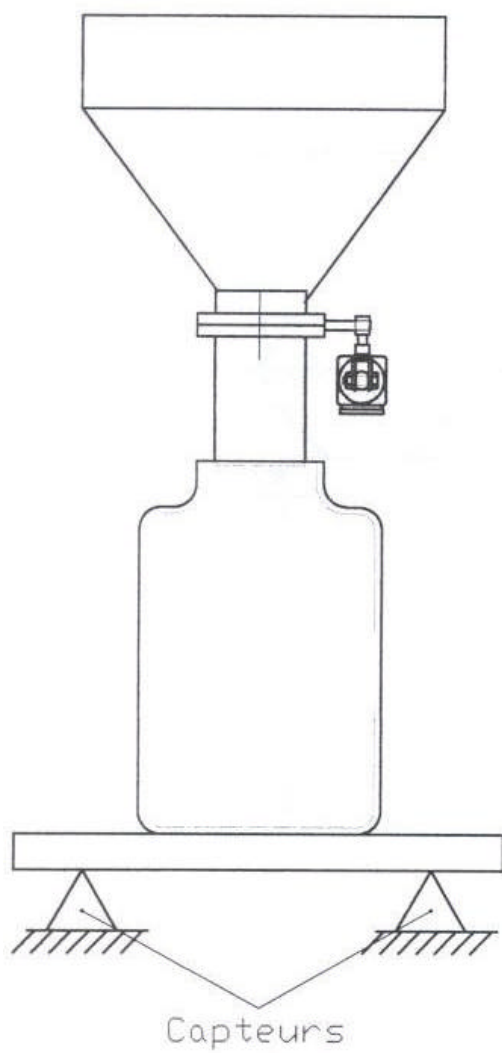


## Doseuse pour sacs de grande contenance (desiin et photographie)





Dessins d'ensemble (suite)



Contenant supporté

# Dessin d'ensemble

## Pesage par différence de poids

