

**Certificat d'examen de type**  
**n° 02.00.680.010.1 du 7 août 2002**

---

**Instrument de pesage à fonctionnement automatique doseuse pondérale**  
**types CR-GRA et BB-GRA**  
Classes : Ref(0,2) et Ref(0,5)

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 relatif aux instruments de pesage à fonctionnement automatique doseuses pondérales.

**FABRICANT :**

SOCIÉTÉ ITEKS, CHEMIN DU PLA, 11190 MONTAZELS (FRANCE).

**CARACTERISTIQUES :**

L'instrument de pesage à fonctionnement automatique doseuse pondérale types CR-GRA et BB-GRA est destiné au conditionnement de produits granuleux ou pulvérulents en fûts (type CR-GRA) ou en sacs de grande contenance (type BB-GRA).

Il est constitué par :

- 1/ un dispositif d'alimentation en produit gravitaire à 2 débits amenant le produit dans l'emballage.
- 2/ une unité de pesage comprenant :
  - a/ un dispositif récepteur de charge composé de :
    - type CR-GRA : une plate-forme de pesage de type « bascule à poser sur le sol ». Cette plate-forme peut être isolée du sol au moyen d'un système permettant d'amortir d'éventuelles vibrations. Un système de transport (rouleaux, ...) permettant le cheminement des emballages peut équiper la plate-forme.
    - type BB-GRA : un ensemble constitué par le dispositif de fixation des sacs et un cadre support, cet ensemble étant suspendu au dispositif équilibreur et transducteur de charge ;
  - b/ un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par 4 capteurs à jauges de contrainte 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.
  - c/ un module indicateur pouvant être de l'un des types suivants :
    - ADN PESAGE type Bb faisant l'objet du certificat d'essai SDM n° I9402 délivré par l'organisme notifié n° 171 (sous-direction de la métrologie) ;
    - MASTER K type IDX faisant l'objet du certificat d'essai LNE n° 00-02 du 14 avril 2000 délivré par l'organisme notifié n° 071 (Laboratoire National d'Essais) ;
    - MASTER K type IDe faisant l'objet du certificat d'essai LNE n° 01-05 du 25 juillet 2001 délivré par l'organisme notifié n° 071 (Laboratoire National d'Essais).

Les dispositifs fonctionnels sont ceux décrits dans le certificat d'essais du module indicateur utilisé 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
- un dispositif 4 entrées/4 sorties ou 8 entrées/24 sorties lorsque le dispositif indicateur et de commande est de type IDe,
- un dispositif 8 entrées/8 sorties ou 8 entrées/24 sorties lorsque le dispositif indicateur et de commande est de type IDX.

Les caractéristiques métrologiques de l'instrument complet sont les suivantes :

- Classe d'exactitude de référence : Ref(0,2) selon OIML R 61 (édition 1996) avec modules IDe et IDX  
Ref(0,5) selon OIML R 61 (édition 1996) avec module Bb
- Portée maximale : 30 kg  $\leq$  Max  $\leq$  200 kg pour l'enfûteuse  
200 kg  $\leq$  Max  $\leq$  2000 kg pour les sacs de grande contenance
- Portée minimale : Min  $\geq$  Max / 3
- Nombre maximal d'échelons : n  $\leq$  6000 avec les modules IDe et BB  
n  $\leq$  10000 avec le dispositif IDX
- Tare soustractive maximale : T = - Max
- Etendue de températures : - 10 °C, + 40 °C

#### **SCELLEMENT :**

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

#### **INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :**

La plaque d'identification des instruments concernés par le présent certificat comporte les indications suivantes :

- dénomination 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
- cadence(s) maximale(s) de fonctionnement
- numéro et date du présent certificat
- indication de la ou des classe(s) d'exactitude (X(x))
- valeur de référence pour la classe d'exactitude (Ref(     ))
- caractéristiques métrologiques (d, Max, Min, T -)
- étendue de températures

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

La vérification primitive d'un instrument de pesage à fonctionnement automatique doseuse pondérale types CR-GRA et BB-GRA est réalisée en une phase au 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  $x = \dots$  ou  $x = 1$ ) 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.

Toutefois, lorsque la cadence de fonctionnement d'un instrument (notamment pour les sacs de grande contenance) est très faible (par exemple 1 sac par demi-heure), la classe d'exactitude de l'instrument essayé pourra être déterminée en procédant comme suit :

- réaliser une dose à chaque quantité nominale prévue pour l'instrument par son détenteur et calculer le rapport entre d'une part l'écart de la valeur de cette dose avec le poids cible et d'autre part l'écart maximal toléré pour la classe  $X(1)$  donné dans le tableau 1 de la recommandation internationale R61 –édition 1996 ;
- réaliser des essais de pesage statique incluant des valeurs proches de la portée maximale et de la portée minimale, et les valeurs correspondant aux quantités nominales prévues pour l'instrument par son détenteur puis calculer, pour chacune des valeurs, le rapport entre d'une part l'erreur relevée lors de la mesure et d'autre part l'erreur maximale tolérée de la valeur prédéterminée définie au paragraphe 2.3 de la recommandation internationale R61 édition 1996.

**DEPOT DE MODELE :**

Les plans et les schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie sous la référence DA 14.66, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de LANGUEDOC-ROUSSILLON et chez le fabricant.

**VALIDITE :**

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

**REMARQUE :**

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.

**ANNEXES :**

- Scellement
- Dessins d'ensemble (types CR-GRA et BB-GRA)

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

## Cas d'un instrument équipé du dispositif indicateur MASTER K type IDX

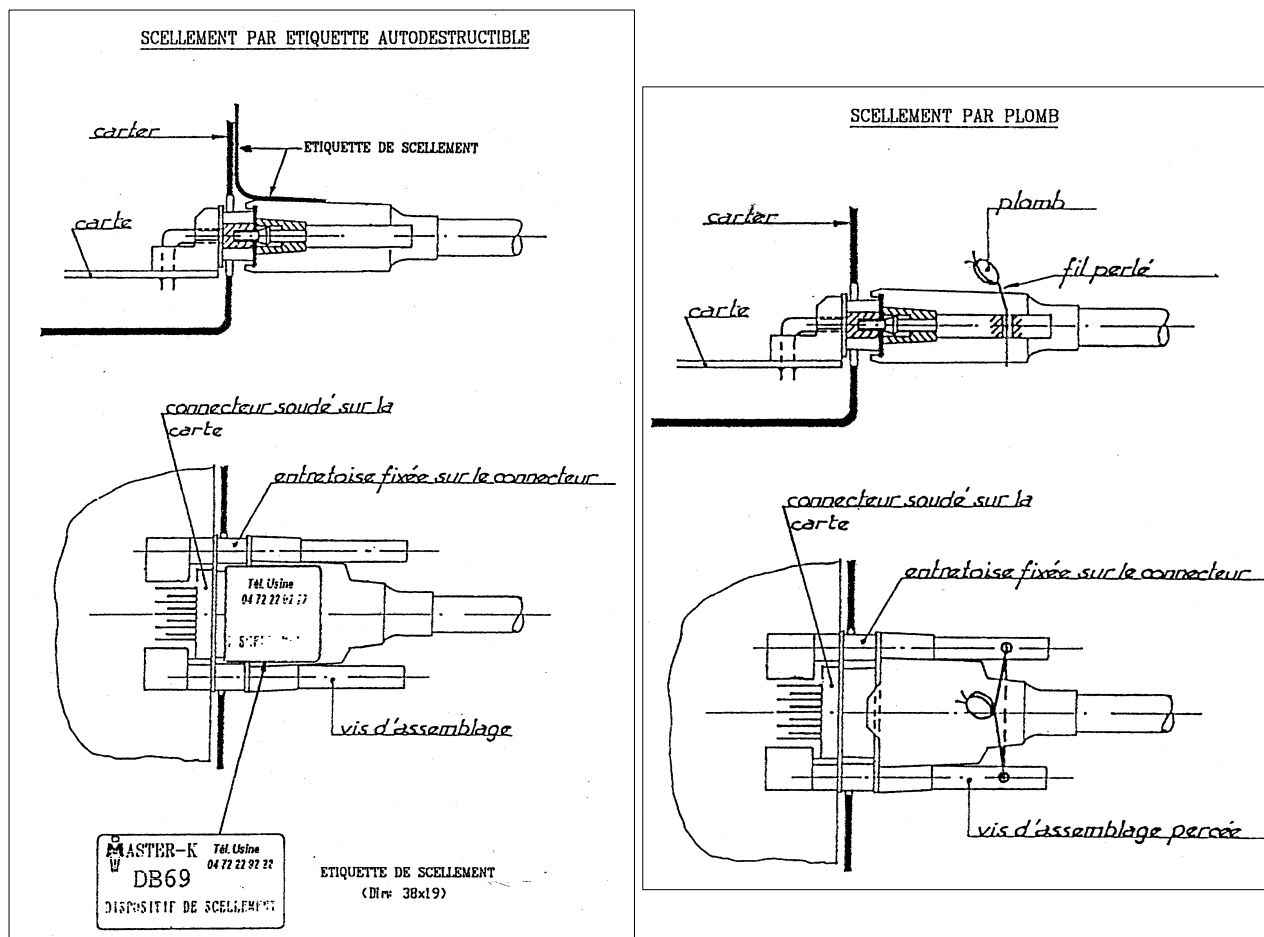
### 1. – Boîtiers

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.

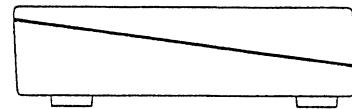
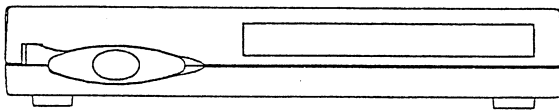
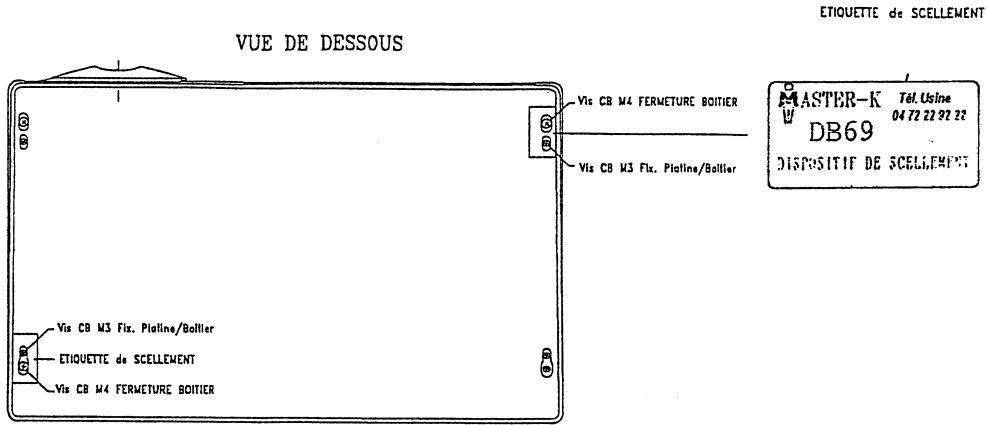
### 2. – Interfaces

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.

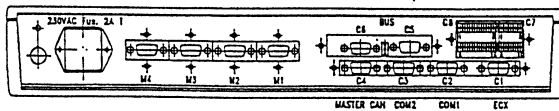
### Schéma 1 : PLAN DE SCELLEMENT DES PRISES SUBD



**Schéma 2 : PLAN DE SCELLEMENT BOÎTIER PLASTIQUE – IDX**

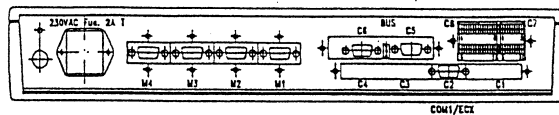


Face Arrière IDX Modèle EXTRA/SOLO



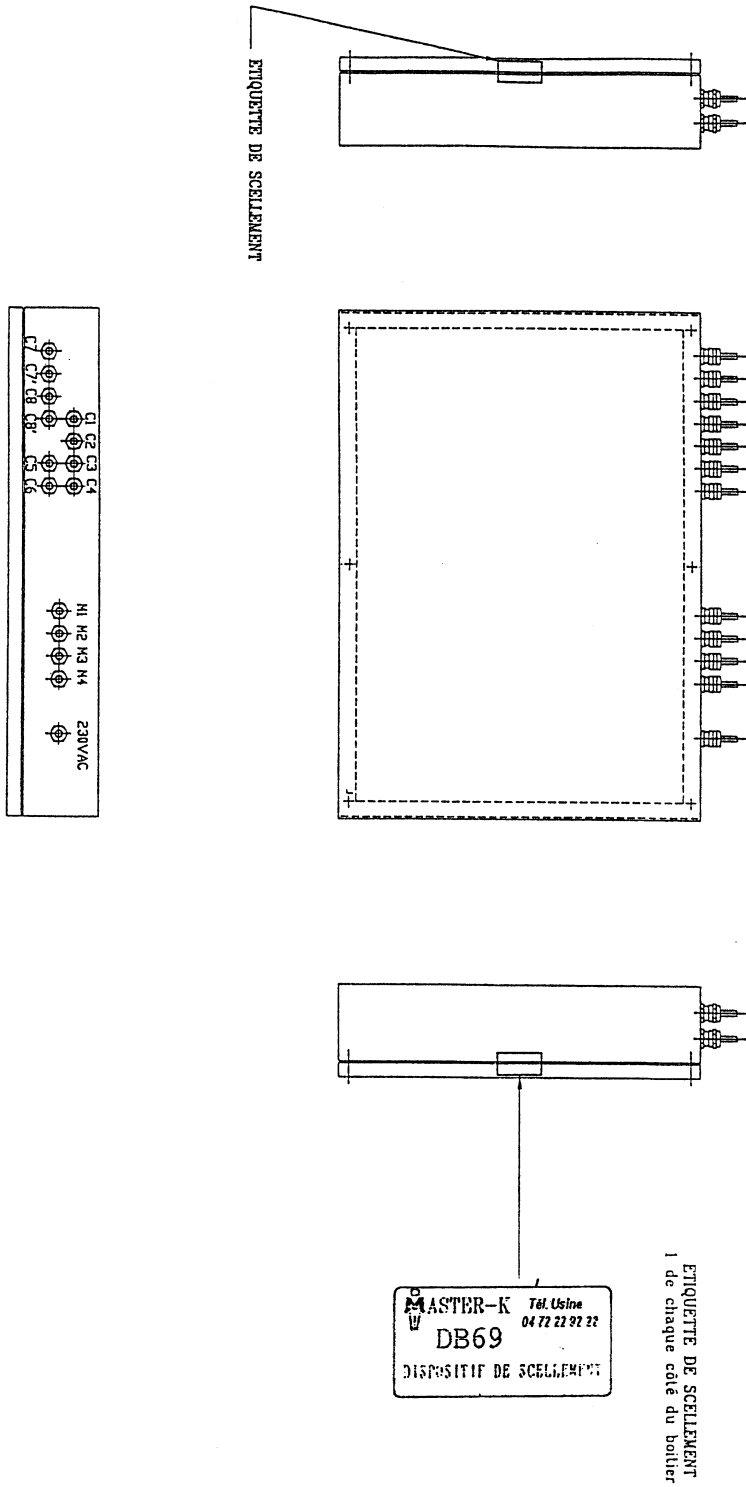
Les prises M1, M2, M3, M4, C1 doivent être scellées suivant plan N°103280

Face Arrière IDX Modèle BASIC/VISUAL

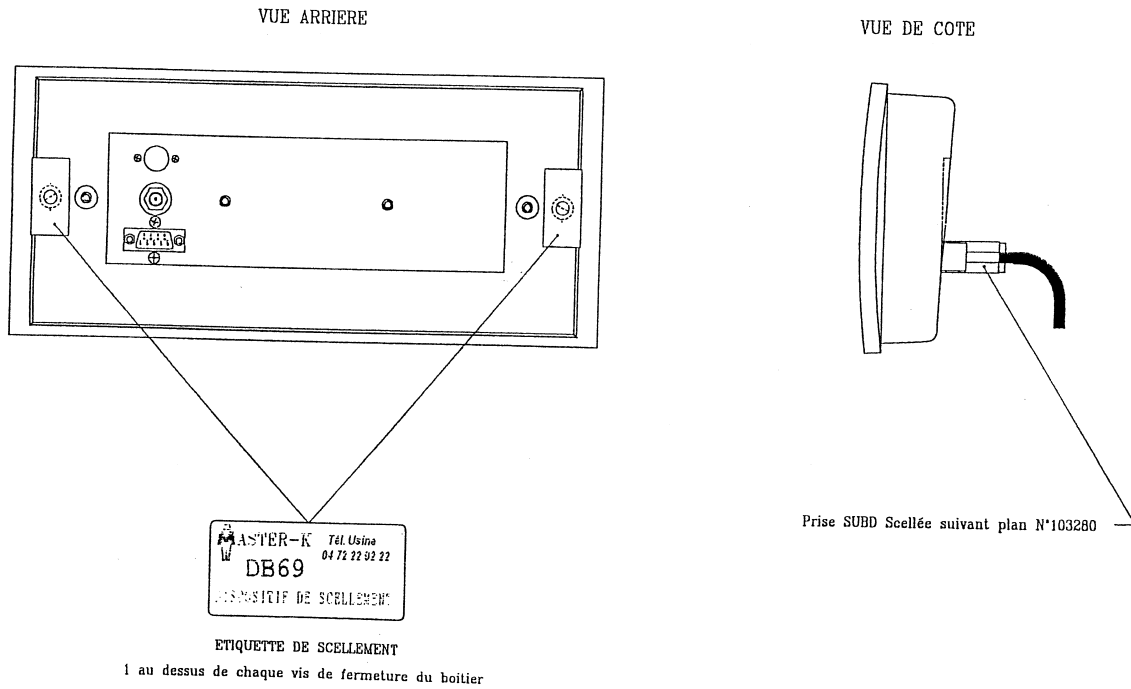


Les prises M1, M2, M3, M4, C2 doivent être scellées suivant plan N°103280

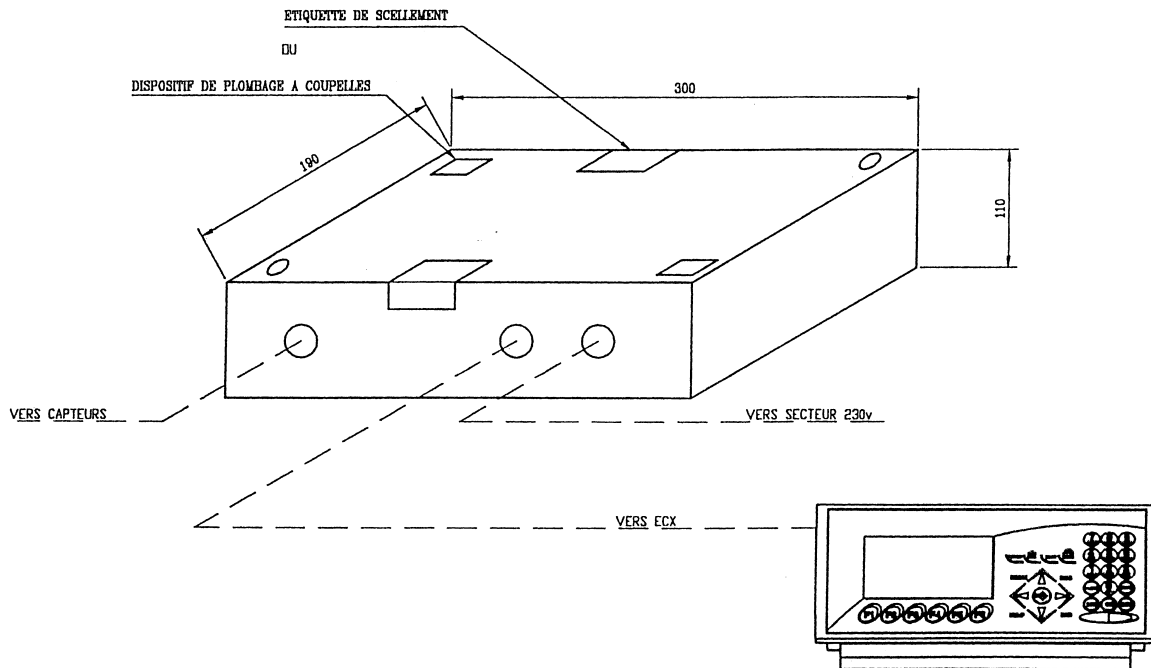
**Schéma 3 : PLAN DE SCELLEMENT BOÎTIER TOLE – UC IDX**



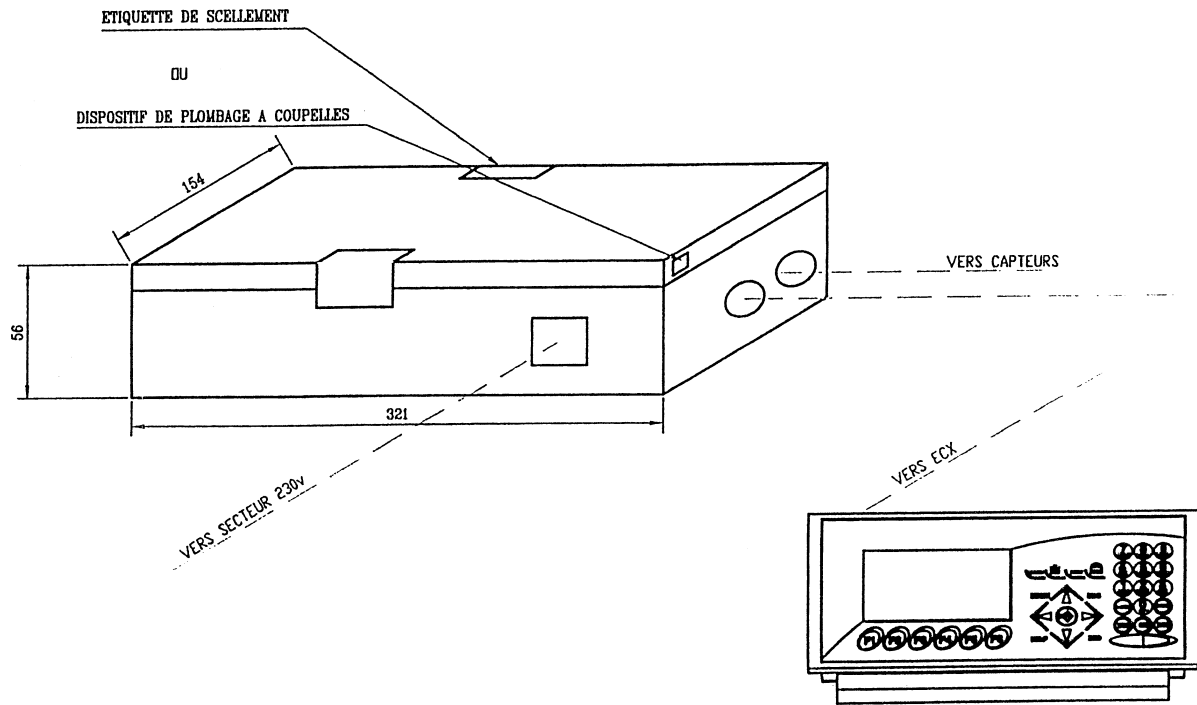
**Schéma 4 : PLAN DE SCELLEMENT BOÎTIER PLASTIQUE ECX**



**Schéma 5 : PLAN DE SCELLEMENT COFFRET METALLIQUE X66 – IDX**



**Schéma 6 : PLAN DE SCELLEMENT COFFRET METALLIQUE X 60 – IDX**





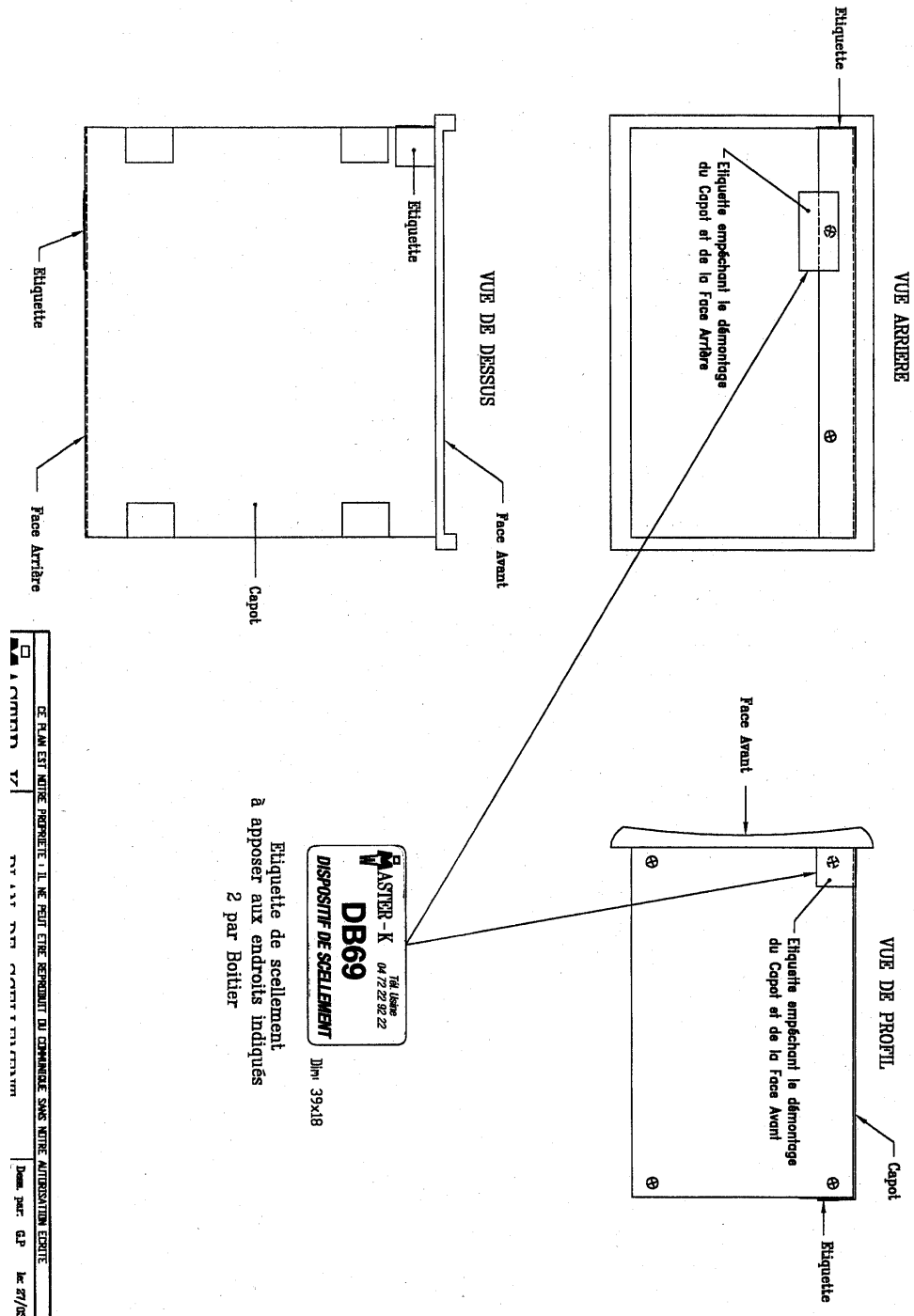
# Scellement

## Cas d'un instrument équipé du dispositif indicateur MASTER K type IDE

### 1. – Boîtiers

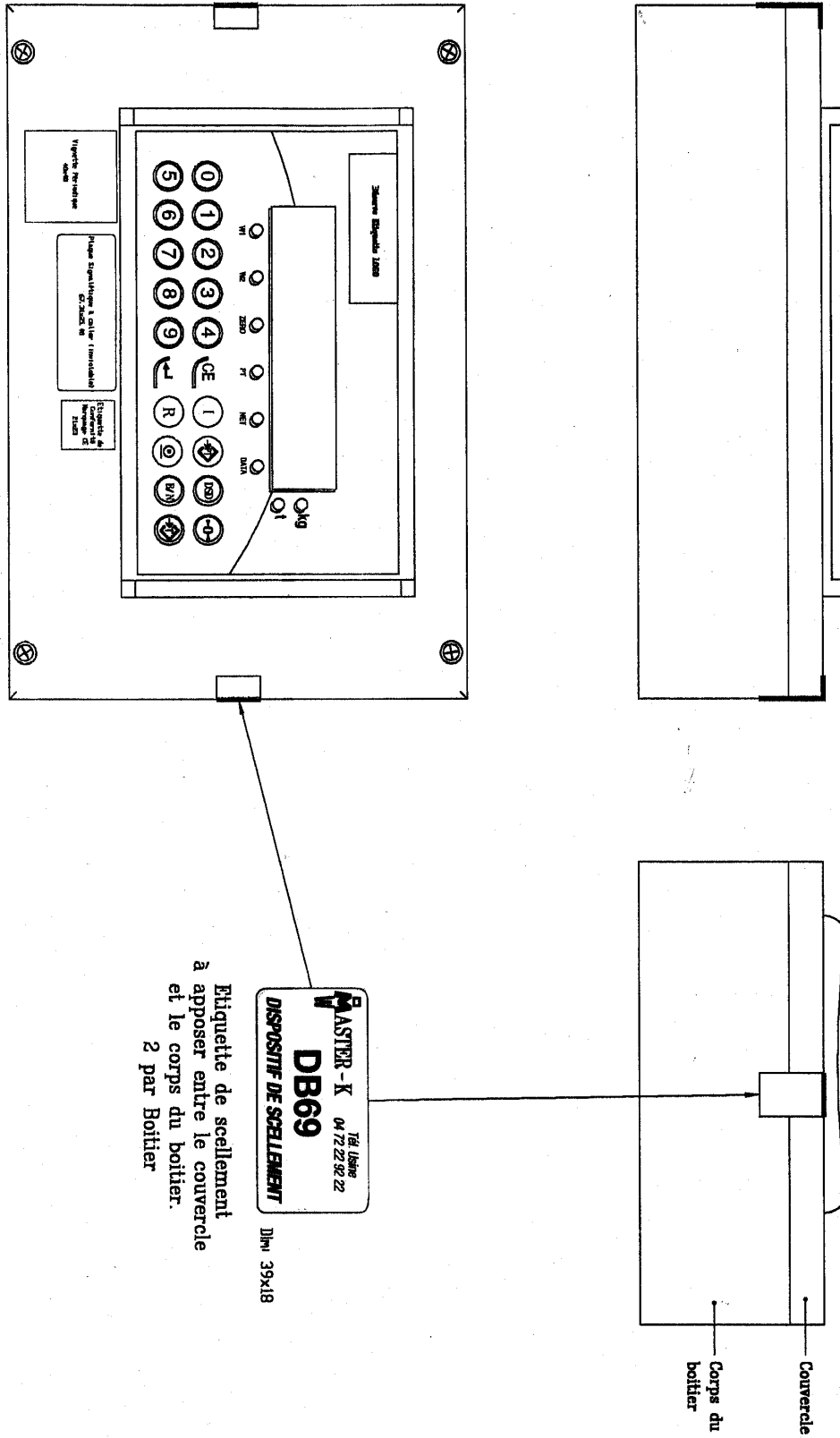
Afin de protéger les composants qui ne peuvent être ni démontés ni réglés par l'utilisateur, une marque doit être apposée sur les scelllements prévus à cet effet (voir schémas 1 et 2). Ces scelllements sont constitués de deux étiquettes autocollantes destructibles par arrachement ou par vis et coupelle de scellement.

**Schéma 1 : PLAN DE SCELLEMENT IDE 100 ET IDE 200**



Scellement  
 Cas d'un instrument équipé du dispositif indicateur  
 MASTER K type IDE (suite)

**Schéma 2 : PLAN DE SCELLEMENT ACCORD 100 et ACCORD 200**



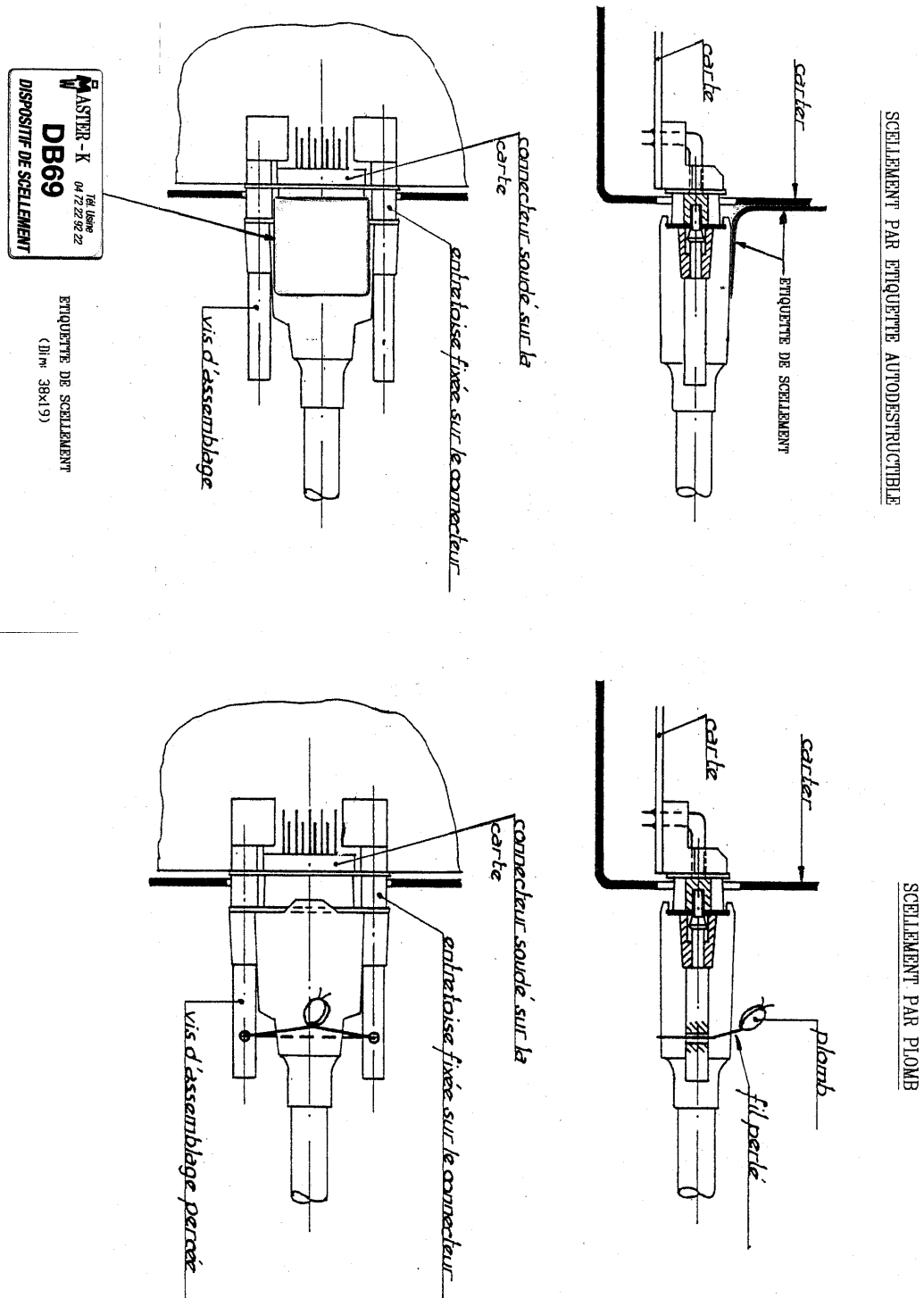
# Scellement

## Cas d'un instrument équipé du dispositif indicateur MASTER K type IDE (suite)

### 2. – Interfaces

Seule la connexion de la voie de mesure analogique doit être protégée (voir schéma 3) : à l'aide d'un scellement (fil perlé et plomb pincé) ou d'une étiquette autocollante destructible par arrachement

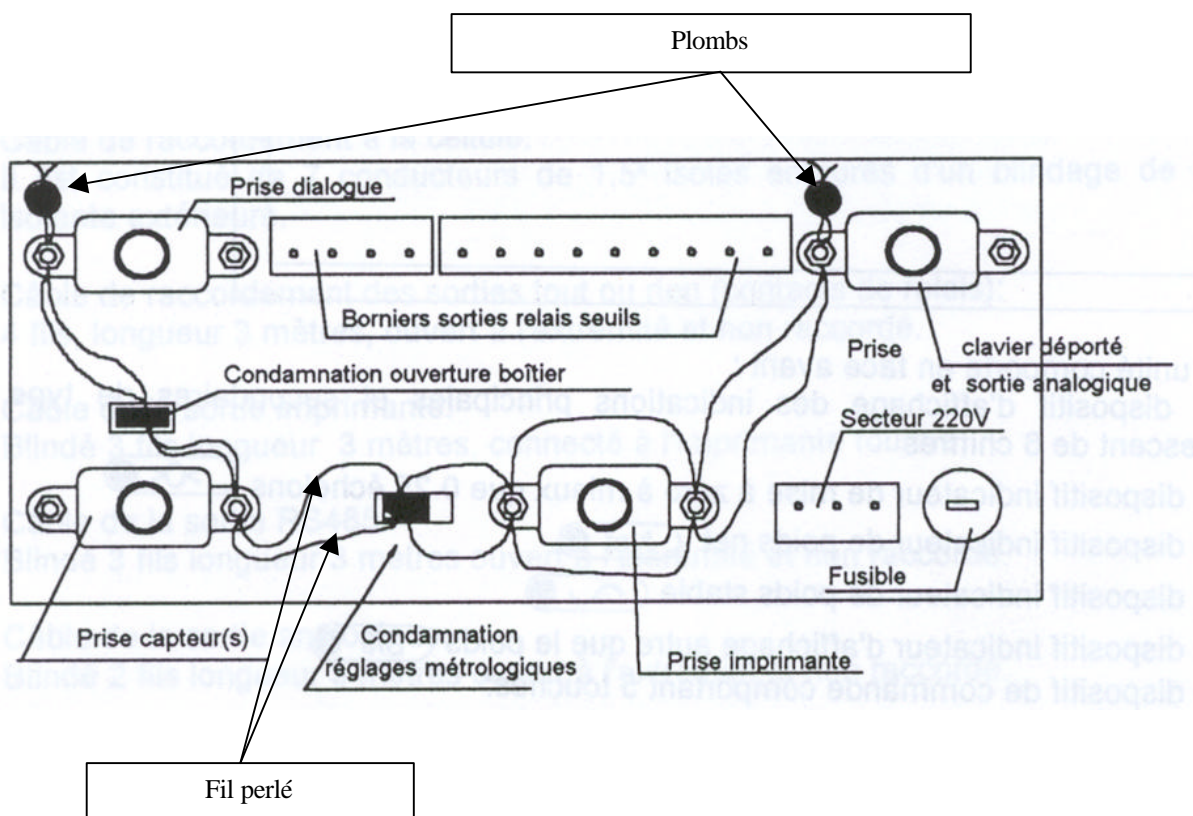
**Schéma 3 : PLAN DE SCELLEMENT DU CONNECTEUR A L'INTERFACE M1**



# Scellement

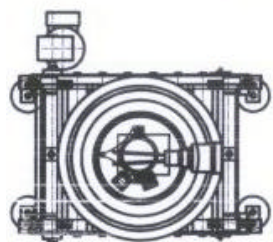
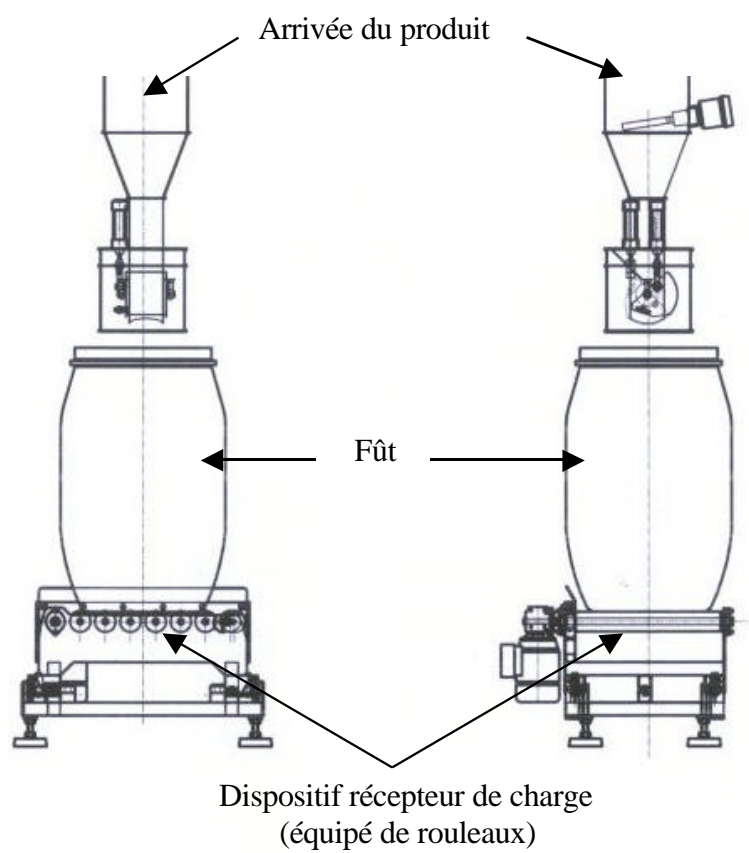
## Cas d'un instrument équipé du dispositif indicateur ADN PESAGE type Bb

Le module indicateur ADN pesage type Bb est équipé d'un dispositif de scellement interdisant l'accès au mode de réglage, à la connexion avec la cellule de pesée et au démontage du boîtier comme le montre la figure suivante.

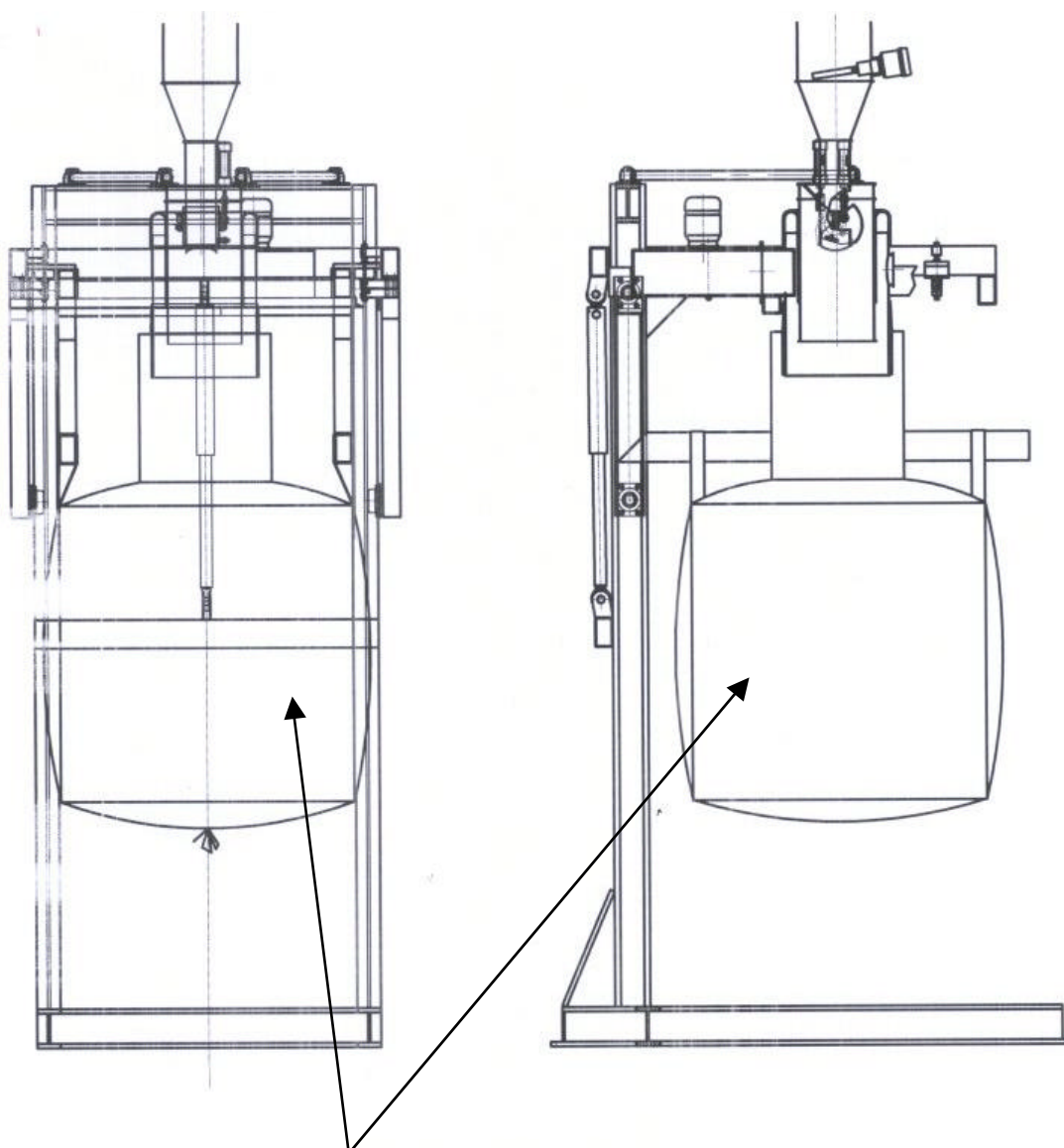


FACE ARRIERE DU  
MODULE

## Ensemble – Type CR-GRA



# Ensemble – Type BB-GRA



Sac de grande contenance accroché au dispositif récepteur de charge suspendu au dispositif équilibreur et transducteur de charge

