



CERTIFICAT D'APPROBATION C.E. DE TYPE
N° 99.00.620.057.0 du 30 décembre 1999

Instruments de pesage
à fonctionnement non automatique
modèle WBK-TY

- Délivré par** : Sous-Direction de la Métrologie (organisme notifié n° 0171),
20, avenue de Ségur - 75353 PARIS 07 SP (FRANCE)
- En application** : du décret n° 91-330 du 27 mars 1991 modifié, relatif aux instruments de pesage à
fonctionnement non automatique et de l'arrêté du 22 juin 1992 modifié, relatif aux
procédures d'attestation de la conformité des instruments de pesage à
fonctionnement non automatique, transposant dans le droit français la directive
90/384/CEE du 20 juin 1990 modifiée par la directive 93/68/CEE du 22 juillet 1993.
- Délivré à** : Ets NS TESTUT SAS, 957, rue de l'Horlogerie, B.P. 11, 62401 BETHUNE (FRANCE).
- Concernant** : des instruments de pesage à fonctionnement non automatique, électroniques, à
équilibre automatique, à une seule étendue de mesure et à une seule valeur
d'échelon, pouvant comporter un dispositif mesureur de charge supplémentaire, à
romaine.
- Caractéristiques** : Classe de précision **III**
Portée maximale (Max) : $10 \text{ t} \leq \text{Max} \leq 150 \text{ t}$
Echelon (e) : $2 \text{ kg} \leq e$
Nombre d'échelons (n) : $n \leq 6000$
Effet maximal soustractif
de tare : $T \geq -\text{Max}$
Température
de fonctionnement : $-10 \text{ °C}/+40 \text{ °C}$
- Valable jusqu'au** : **30 décembre 2009.**

Les principales caractéristiques et conditions d'approbation figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat d'approbation et comprend 10 pages.

Tous les plans, schémas et notices sont déposés à la Sous-Direction de la Métrologie sous la référence de dossier DA 18-379.

Le Sous-Directeur de la Métrologie,

J.F. MAGANA

ANNEXE AU CERTIFICAT N° 99.00.620.057.0 du 30 décembre 1999

1) NOM ET TYPE DE L'INSTRUMENT

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique NS TESTUT SAS modèle WBK-TY sont des instruments de pesage électroniques, à équilibre automatique, à une seule étendue de mesure et à une seule valeur d'échelon, à indication numérique, pouvant comporter un indicateur mécanique complémentaire à romaine, destinés aux usages réglementés prévus à l'article 1^{er} du décret n° 91-330 du 27 mars 1991 modifié, qui a transposé dans le droit national la directive 90/384/CEE du 20 juin 1990 modifiée.

Toutes les propriétés de ces instruments qu'elles soient décrites ou non, ne doivent pas être contraires à la législation en vigueur et aux dispositions de la norme européenne EN 45501:1992/AC:1993 qui est prise comme référentiel.

2) DESCRIPTION MATERIELLE ET FONCTIONNELLE

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique NS TESTUT SAS modèle WBK-TY sont composés de :

- un **dispositif indicateur** NS TESTUT SAS modèle TY dont les caractéristiques sont décrites dans le certificat d'essai n° CEM-CY-99/0003-5.2 du 26 mai 1999, délivré par le Centro Espanol de metrologia, organisme notifié n° 0300.
Ce dispositif indicateur peut être muni d'interfaces de type protégé, permettant la connexion de dispositifs périphériques.

Un second **dispositif indicateur faisant partie d'un dispositif mesureur de charge à romaine** peut équiper optionnellement l'instrument.

- un **dispositif équilibreur et transducteur de charge** constitué de toute cellule de pesée sous couvert de ce certificat d'approbation CE de type dont le modèle est fixé selon la portée de l'instrument, et qui satisfait les conditions suivantes :
 - 1) Il existe, pour cette cellule de pesée, un certificat OIML de conformité (R60) ou un certificat d'essai (EN45501) délivré par un organisme notifié responsable pour l'examen CE de type en application de la directive 90/384/CEE.
 - 2) Le certificat contient le type de la cellule de pesée et les données sur la cellule de pesée nécessaires pour remplir la déclaration de compatibilité des modules du fabricant (WELMEC 2, révision 2, 1996 n° 11), ainsi que toute exigence particulière de montage. Une cellule de pesée marquée NH est autorisée seulement si les essais d'humidité selon EN 45501 ont été réalisés sur cette cellule de pesée.
 - 3) La compatibilité de la cellule de pesée et de l'indicateur est établie par le fabricant, au moyen de la fiche de compatibilité des modules figurant dans le document WELMEC 2 cité ci-dessus, lors de la vérification CE ou de la déclaration CE de conformité au type.
 - 4) Le dispositif transmetteur de charge doit être conforme à l'un des exemples présentés dans le guide WELMEC concernant les cellules de pesée.

La connexion entre le dispositif indicateur et le dispositif équilibreur et transducteur de charge est faite par l'intermédiaire d'une boîte de raccordement.

- un **dispositif récepteur de charge** constitué d'un tablier constitué de deux poutrelles entretoisées avec platelage acier ou béton ou d'une dalle béton coulée entre deux poutrelles transmettant, par l'intermédiaire d'un système de découplage à billes, l'effort à mesurer à un jeu de leviers réducteurs, articulés par couteaux-coussinets. L'effort réduit est transmis à une cellule de pesée.
Les récepteurs comportant un châssis recevant le tablier et la chaîne cinématique sont transportables sans démontage après immobilisation des parties mobiles.

Des exemples de dispositifs récepteurs de charge pour ponts-bascules WBK-TY sont donnés aux schémas n° 1, 2, 3 et 4.

Ces récepteurs de charge sont considérés comme de construction classique et non critique au sens du guide WELMEC 2.4. si les leviers sont conformes aux spécifications de l'article 6.3 de la norme EN 45501:1992/AC:1993, et si le montage de la cellule de pesée est conforme à l'un des schémas de montage n° 4 ou n° 5 ou n° 6 figurant dans le guide WELMEC 2.4.

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique NS TESTUT SAS modèle WBK-TY sont équipés de :

- un dispositif de mise à zéro initiale,
- un dispositif de maintien du zéro,
- un dispositif semi-automatique de mise à zéro,
- un dispositif indicateur de zéro,
- un dispositif semi-automatique d'équilibrage de la tare à effet soustractif,
- un dispositif indicateur de la mise en œuvre d'un dispositif de tare.

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique NS TESTUT SAS modèle WBK-TY peuvent comporter les dispositifs suivants :

- un dispositif automatique de mise à zéro,
- un dispositif de prédétermination de la tare,
- un dispositif de sélection de l'affichage du poids brut ou du poids net,
- un dispositif de stockage des données,
- un clavier permettant l'introduction de valeurs numériques et donnant accès aux fonctions de l'instrument
- un dispositif afficheur alphanumérique destiné à l'affichage d'indications secondaires ou de guide pour l'opérateur.

3) CARACTERISTIQUES METROLOGIQUES

Les limites des principales caractéristiques métrologiques des instruments de pesage à fonctionnement non automatique NS TESTUT SAS modèle WBK-TY sont les suivantes :

Dimensions maximales du récepteur de charge : 25 m x 4 m étendue de température : -10 °C/+40 °C alimentation par secteur 230 V Classe de précision III				
10 t ≤ Max ≤ 150 t	Min = 20 e	e ≥ 2 kg	n ≤ 6000	T ≥ - Max

4) INTERFACES

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique NS TESTUT SAS modèle WBK-TY peuvent être équipés de 1 à 4 interfaces de type RS232, RS485 ou boucle de courant 4/20 mA destinées au raccordement optionnel d'une imprimante, d'un système informatique, ou de tout périphérique compatible. Il est impossible d'intervenir sur le fonctionnement de l'instrument à travers les interfaces qui respectent donc les prescriptions de l'article 5.3.6 (5.3.6.1 et 5.3.6.3) de la norme européenne EN 45501:1992/AC:1993, lorsque le dispositif indicateur porte les scellements prévus dans son certificat d'essai précité.

5) CONDITIONS PARTICULIERES DE CONSTRUCTION :

Lorsqu'un instrument de pesage à fonctionnement non automatique NS TESTUT SAS modèle WBK-TY comporte un dispositif mesureur électronique et un dispositif mesureur à romaine, et qu'un dispositif interdit le fonctionnement simultané des deux dispositifs mesureurs, l'échelon du dispositif indicateur électronique et celui du mesureur à romaine peuvent être différents. La portée minimale indiquée sur la plaque d'identification et à proximité des indications primaires sera alors égale à 20 fois le plus grand échelon.

6) CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION :

Lors du montage définitif au lieu d'emploi, l'installateur doit s'assurer, au moyen des essais décrits à l'article 7 ci-après, que le fonctionnement simultané des dispositifs mesureurs d'un instrument de pesage à fonctionnement non automatique NS TESTUT SAS modèle WBK-TY comportant deux dispositifs mesureur de charge est sans incidence sur les indications fournies par l'un ou l'autre des dispositifs indicateurs. Dans le cas contraire, ce fonctionnement simultané devra être rendu impossible.

7) CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

Outre les dispositions prévues ci-dessus pour l'acceptation générale des cellules de pesée dans les dispositifs récepteurs de charge classiques, la preuve de la compatibilité du dispositif récepteur de charge, du dispositif indicateur et du dispositif équilibreur et transducteur de charge utilisés doit être apportée par le fabricant lors de la vérification CE, à l'aide des fiches de compatibilité du document WELMEC 2, révision 2, 1996 point n° 11. Les certificats d'essai des modules utilisés seront présentés lors de la vérification CE.

Lors de la dernière phase de la vérification CE d'un instrument de pesage à fonctionnement non automatique NS TESTUT SAS modèle WBK-TY comportant un dispositif mesureur de charge à romaine et dépourvu de dispositif interdisant le fonctionnement simultané des deux dispositifs mesureurs, les essais de justesse devront être effectués avec les deux dispositifs mesureurs en fonctionnement simultanément. Les indications fournies par chacun des dispositifs devront respecter les erreurs maximales tolérées, et l'écart entre ces indications ne devra pas être supérieur à la valeur absolue de l'erreur maximale tolérée à la charge d'essai. De plus, les indications fournies par le dispositif indicateur électronique devront être identiques lorsque la romaine est bloquée ou débloquée ou lorsqu'elle est maintenue de manière stable dans les limites extrêmes de son oscillation dans le plan vertical, soit en déplaçant le curseur en deçà et au delà de sa position d'équilibre, soit en assurant ce maintien par tout autre moyen garantissant une stabilité raisonnable. L'indication fournie par le dispositif indicateur électronique pourra être affectée d'une instabilité temporaire pendant les manipulations effectuées sur la romaine pour lui faire atteindre les limites définies ci-dessus, et redevenir la valeur d'origine dès que la position de la romaine est fixe.

8) SCELLEMENTS

Afin de protéger les composants qui ne peuvent être ni démontés ni réglés par l'utilisateur, les ponts-bascules NS TESTUT SAS modèle WBK-TY sont pourvues d'un dispositif de scellement décrit par le plan de scellement (plan n° 1) figurant ci-après.

La marque devant figurer sur les scellements peut être :

* soit la marque du constructeur stipulée dans un système qualité approuvé par un organisme notifié (Annexe II, point 2.3 de la directive 90/384.C.E.E. du 20 juin 1990 modifiée, Article 4 du décret n° 91-330 du 27 mars 1991 modifié).

* soit une marque légale d'un Etat membre de l'Union Européenne ou dans tout autre Etat signataire de l'accord instituant l'Espace Economique Européen.

9) INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

La plaque d'identification (plan n° 2), scellée conformément au plan de scellement des instruments de pesage à fonctionnement non automatique NS TESTUT SAS modèle WBK-TY porte au moins les indications suivantes :

- * la marque du fabricant : T62,
- * la référence du modèle et le numéro de série de l'instrument,
- * les caractéristiques métrologiques Max, Min et e, le cas échéant pour chaque dispositif mesureur de charge,
- * la classe de précision,
- * l'effet maximal soustractif de tare s'il est différent de -Max,
- * le numéro du certificat d'approbation CE de type,
- * un emplacement permettant le marquage CE de conformité.

Les caractéristiques métrologiques Max, Min et e, doivent être répétées à proximité des dispositifs afficheurs d'indications primaires, et le cas échéant du dispositif mesureur à romaine.

10) REMARQUE

Les ponts-basculés NS TESTUT SAS modèle WBK-TY objet du présent certificat peuvent être commercialisés sous la marque NS TESTUT SAS, ou sous d'autres marques.

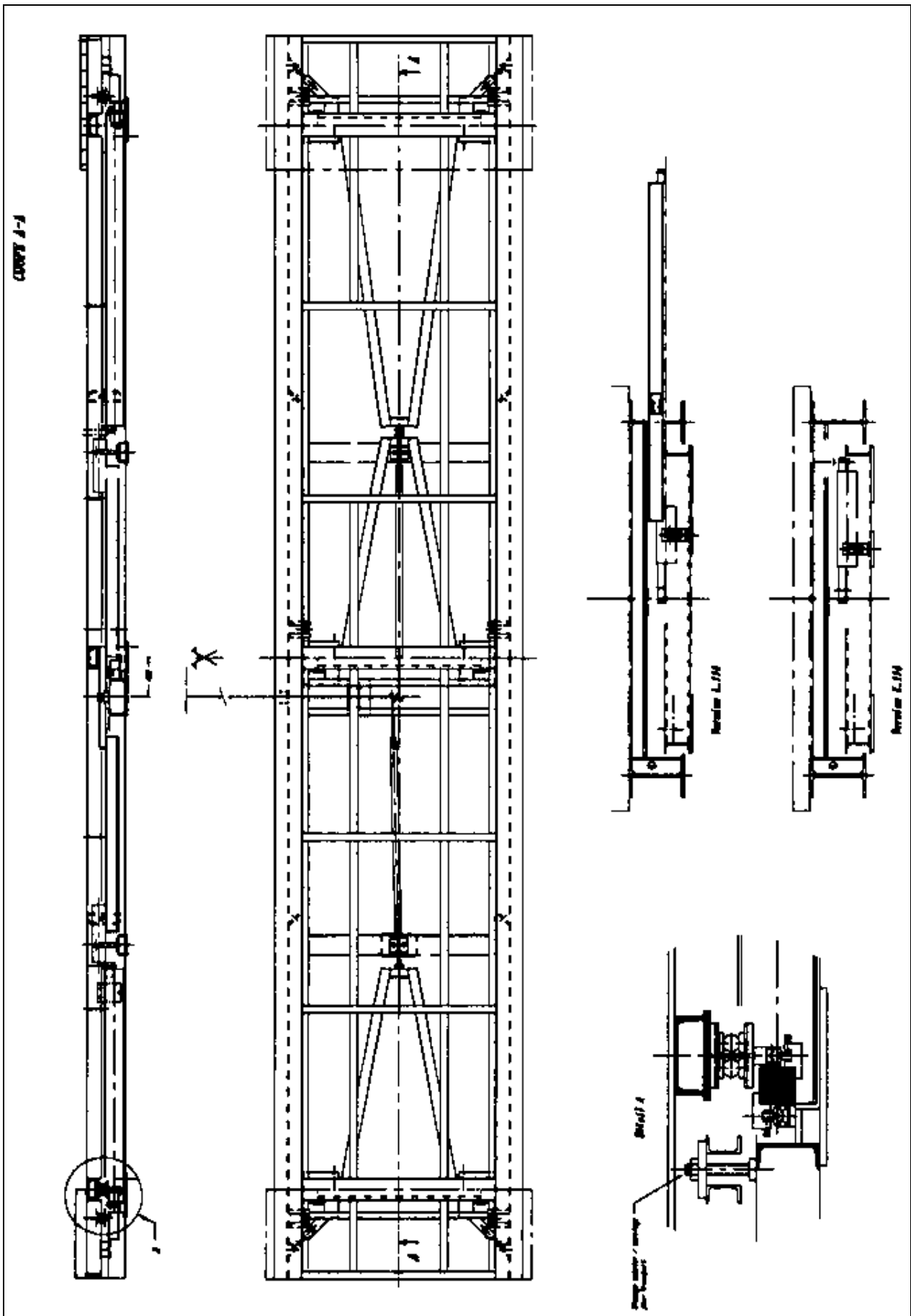


Schéma n° 1 - exemple de récepteur de charge de ponts-bascules WBK-TY

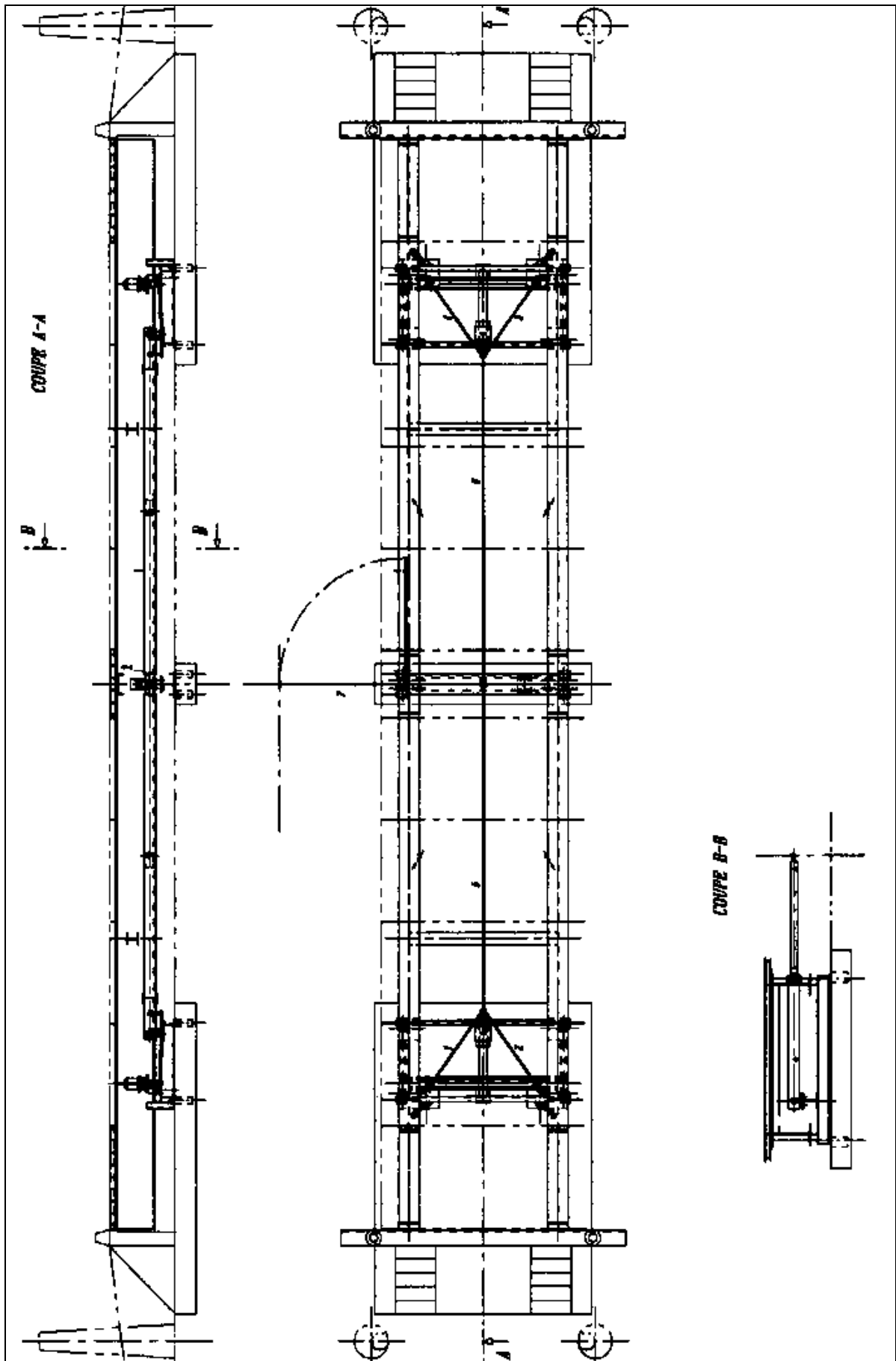


Schéma n° 2 - exemple de récepteur de charge de ponts-basculés WBK-TY

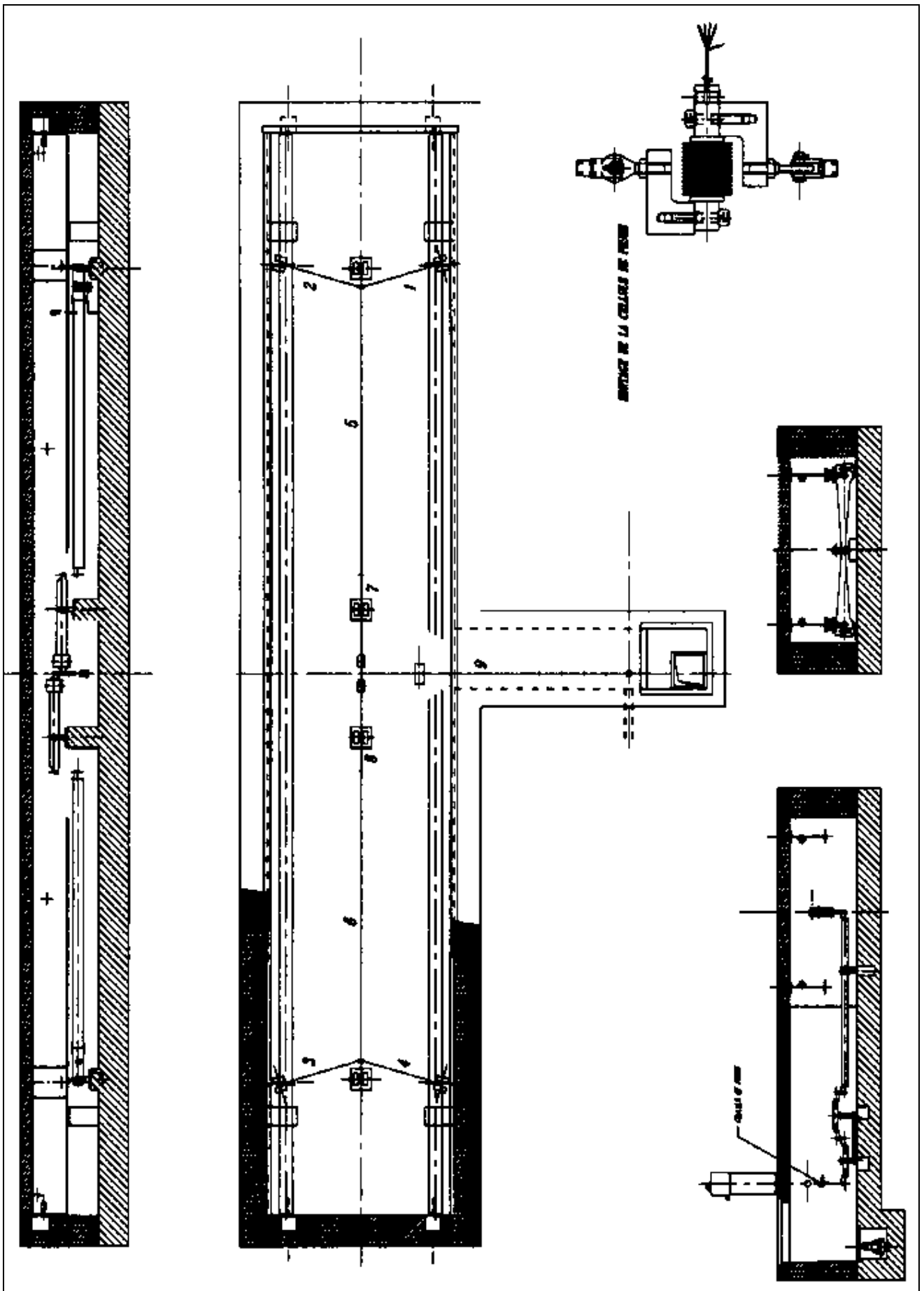


Schéma n°3 - exemple de récepteur de charge de ponts-basculés WBK-TY

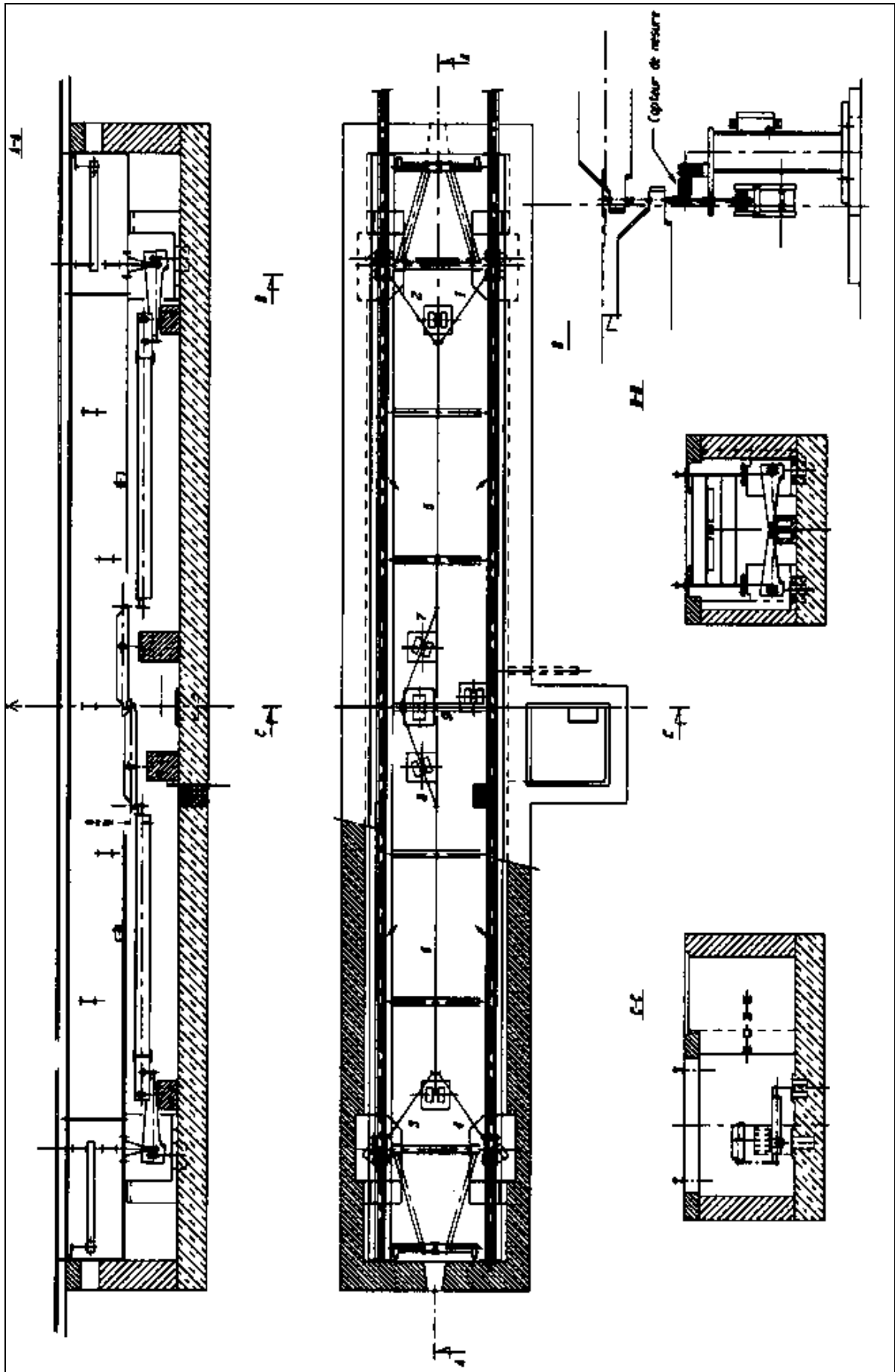
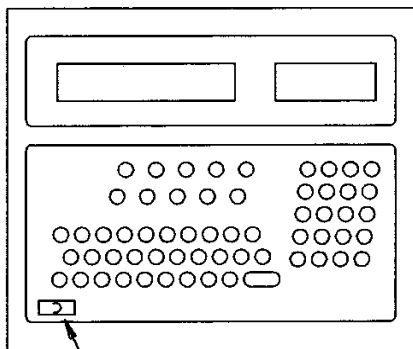


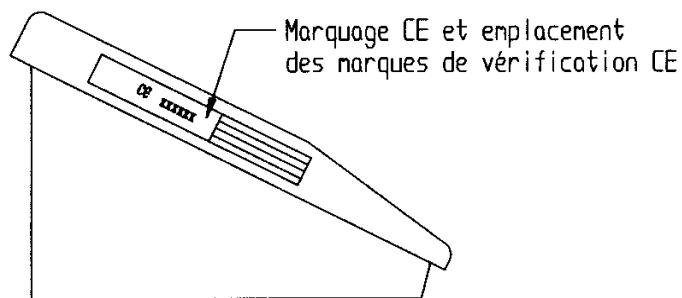
Schéma n°4 - exemple de récepteur de charge de ponts-basculés WBK-TY

VUE DE FACE



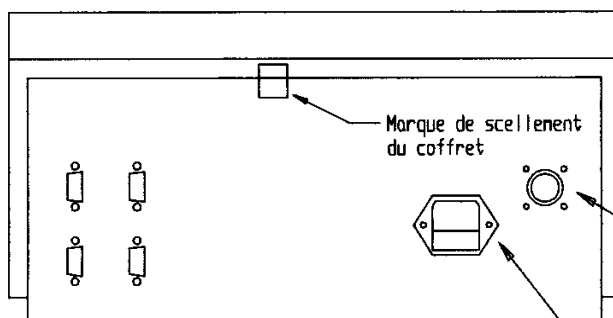
Scellement du contact d'ajustage
(voir détail)

VUE LATÉRALE



Les scelllements sont réalisés à l'aide d'étiquettes autocollantes autodestructibles ou des vis de scellement avec coupelle et plomb insculpé

VUE ARRIÈRE

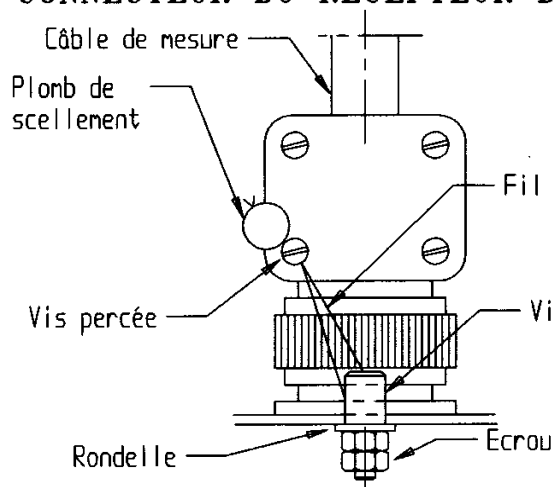


Marque de scellement
du coffret

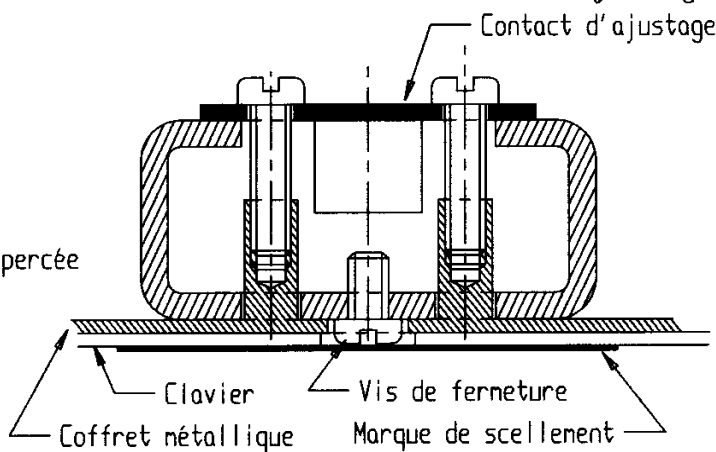
Connecteur du
récepteur de charge

Connecteur d'alimentation
secteur

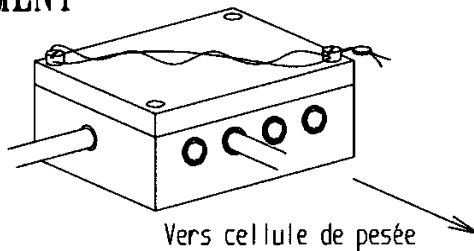
CONNECTEUR DU REÇEPTEUR DE CHARGE

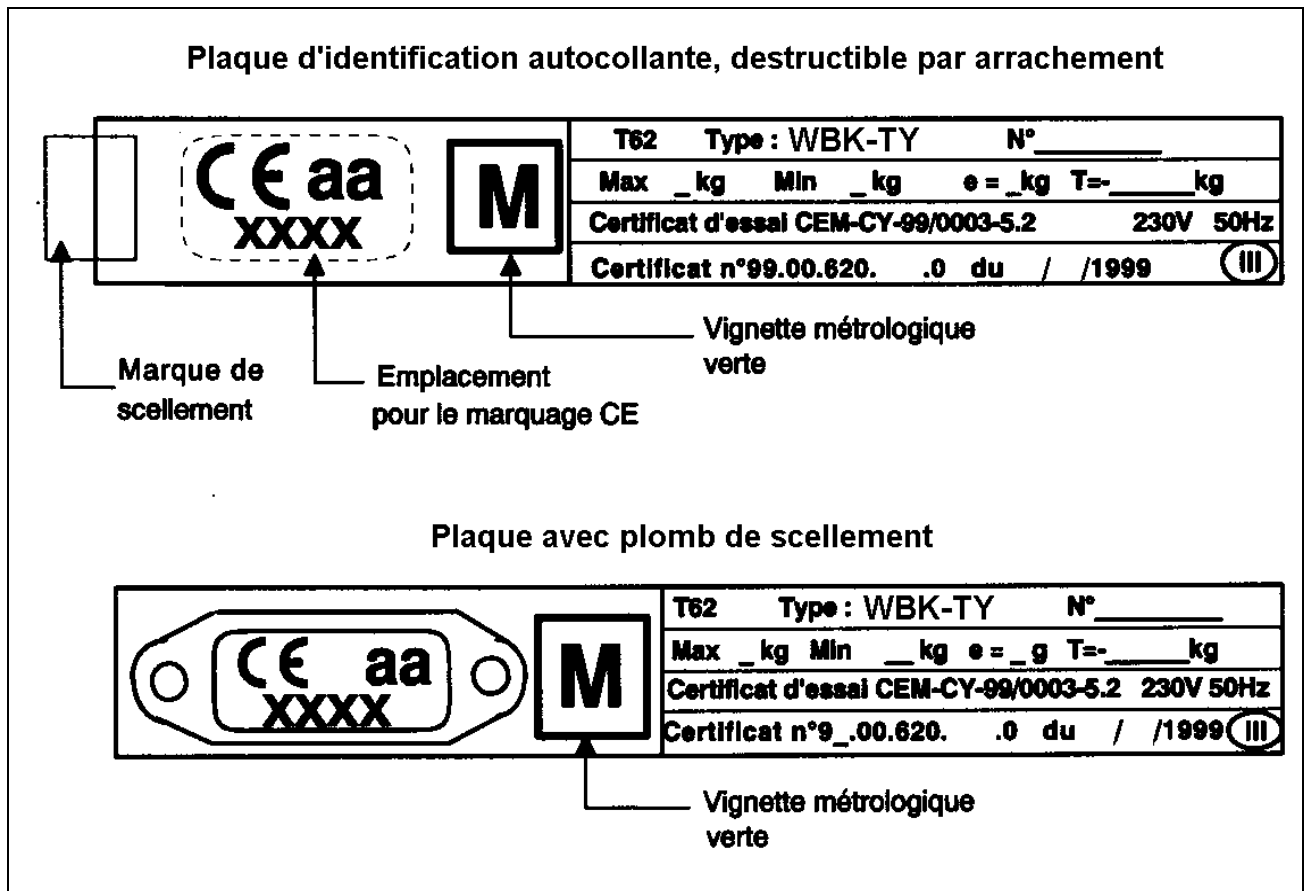


Detail du scellement du contact d'ajustage



BOITIER DE RACCORDEMENT





Plan n° 2 - Plaque d'identification