



**Banc à rouleaux VDO KIENZLE  
modèle 1601-26-2  
pour chronotachygraphes**

La présente décision est prononcée en application du décret n°88-682 du 6 mai 1988 modifié relatif au contrôle des instruments de mesure et du décret n°81-883 du 14 septembre 1981 modifié, relatif aux modalités du contrôle des chronotachygraphes utilisés dans les transports par route et des arrêtés ministériels du 14 septembre 1981 et du 1er octobre 1981 modifiés, pris pour l'application de ce décret.

**FABRICANT :**

VDO Kienzle GmbH  
Kruppstrasse 105 - D-60388 Frankfurt (Allemagne)

**DEMANDEUR :**

Société VDO Kienzle France SA, (Division VDO Kienzle)  
Centre routier - 8, rue latérale 7 - BP 377 - 94154 Rungis Cedex

**CARACTERISTIQUES :**

Le banc à rouleaux VDO KIENZLE modèle 1601-26-2 permet :

- la détermination du coefficient caractéristique "w" du véhicule, exprimé en impulsions par kilomètre (imp/km) ou tours par kilomètre (tr/km),
- la détermination de la circonférence effective "l" du pneumatique en millimètres (mm),

ainsi que :

- l'indication permanente de la vitesse du véhicule,
- la visualisation de la constante k intégrée au chronotachygraphe,
- la vérification de chronotachygraphes électroniques conformes aux dispositions de l'annexe I du règlement (CEE) n° 3821/85 du 20 décembre 1985 modifié, par l'utilisation des fonctions "vitesse" et "distance",
- la réalisation semi-automatique des disques d'essais lors de la vérification périodique des chronotachygraphes électroniques conformes aux dispositions de l'annexe I du règlement (CEE) n° 3821/85 du 20 décembre 1985 modifié,

- l'introduction, dans un chronotachygraphe VDO Kienzle, modèle FTCO 1319, des données d'installation et la lecture de la distance parcourue depuis la date de première installation,
- l'introduction, dans un chronotachygraphe VDO Kienzle, modèle MTCO 1324, des données d'installation et de fonctionnement,
- la mesure manuelle du coefficient "w" sur une piste de longueur maximale 999,99 mètres,
- la mesure automatique du coefficient "w" sur une piste de 20 mètres.

### **PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :**

Ce banc se compose des éléments suivants :

- une zone rectiligne et plane de mesure de la circonférence "l" des pneumatiques,
- un système à double jeu de rouleaux,
- un terminal BTC2 de commande et d'affichage avec son support.

La détermination de la circonférence "l" est réalisée sur la zone de mesure prévue à cet effet.

Un coefficient de correction est calculé par le terminal de commande et d'affichage en comparant la valeur "l" mesurée avec la valeur "l" déterminée par le banc en fonction du nombre d'impulsions détectées par le bloc "cellule photoélectrique / vitesse de déplacement" (résultant de la rotation des rouleaux de mesure via une roue dentée et un générateur).

Le coefficient "w" correspond au nombre d'impulsions émises par un générateur couplé à la chaîne cinématique. Le train d'impulsions est transmis au terminal de commande et d'affichage, qui applique automatiquement le coefficient de correction préalablement calculé.

Le logiciel du terminal BTC2 faisant l'objet du présent certificat est référencé : V=07.25.

### **SCELLEMENTS :**

Le scellement du terminal BTC2 est assuré par une pastille plastique, celui du support par deux pastilles plastique, toutes recevant lors de la vérification avant mise en service ou après réparation ou modification, la marque du poinçon des essais partiels.

### **INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :**

Chacun des éléments qui composent l'ensemble banc à rouleaux (mécanique, terminal BTC2 et son support interface) possède une plaque constructeur comportant les informations suivantes :

- la mécanique :
  - le nom du fabricant,
  - un numéro de série,
- le support interface :
  - le nom du fabricant,
  - un numéro de série,
  - la référence du modèle (1601.30.000),

- le terminal BTC2 :
  - le nom du fabricant,
  - un numéro de série,
  - la référence du modèle (1601.31/1).

Il est apposé, au dos du terminal BTC2, au-dessus de la plaque constructeur, une étiquette d'identification autodestructible comportant les indications suivantes :

- la référence du modèle de l'ensemble : 1601-26-2,
- le numéro du présent certificat d'examen,
- la date du présent certificat d'examen.

**DEPOT DE MODELE :**

Le dossier, les plans et schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de l'Ile de France sous la référence DA 13-1663 et chez le demandeur.

**VALIDITE :**

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

**REMARQUE :**

A chaque banc est associé un carnet métrologique regroupant l'identification de tous ses éléments et destiné à recevoir tous les renseignements et documents relatifs aux révisions, réparations, autocontrôles et vérifications dont il fait l'objet.

**ANNEXES :**

- notice descriptive,
- photographie du terminal BTC2 installé sur son support,
- photographie du terminal BTC2 et son support,
- plan d'installation de la mécanique,
- scellement : vue de la face arrière du terminal,
- scellement : vue de la face arrière du support.

Pour le secrétaire d'Etat et par délégation,  
par empêchement du directeur de l'action régionale  
et de la petite et moyenne industrie,  
l'ingénieur en chef des mines

J.F. MAGANA

**ANNEXE AU CERTIFICAT D'EXAMEN**  
**N° 99.00.270.003.1 du 29 octobre 1999**

**Banc à rouleaux VDO KIENZLE**  
**modèle 1601-26-2**

---

**Notice descriptive**

---

## **1 - DESCRIPTIF**

Ce banc se compose des éléments suivants :

- une zone rectiligne et plane de mesure de la circonférence "I" des pneumatiques,
- un système à double jeu de rouleaux,
- un terminal BTC2 de commande et d'affichage avec son support,

### **1 - 1 - Zone de mesure de la circonférence "I" des pneumatiques**

Cette zone est située de part et d'autre de la fosse. Elle est plane et rectiligne sur une longueur de 11 mètres, pour éviter toute variation d'assiette du véhicule au cours du mesurage. Toute la longueur de cette zone est matérialisée par une bande de guidage.

Pour la mesure du coefficient "I", deux bandes (roue droite / roue gauche) de 1 mètre de largeur sont matérialisées sur une longueur minimale de 4 mètres à l'intérieur de cette zone.

Un trait d'encre de couleur, de 5 mm de large et de 50 mm de long, est préalablement déposé sur une roue par côté d'un même essieu moteur, au moyen d'un rouleau à encre et d'un pochoir. La distance correspondant à la circonférence de chacun des pneumatiques concerné est mesurée entre deux traits successifs imprimés au sol, après déplacement du véhicule à l'intérieur des bandes de 4 mètres prédéfinies. Cette mesure est effectuée à l'aide d'un réglet de 4 mètres, classe II, posé au sol et guidé en rotation horizontale par une pièce métallique en forme de "U" ajustée près de la première marque.

### **1 - 2 - Système à double jeu de rouleaux**

Ce système comprend deux rouleaux d'appui et deux rouleaux de mesure. Les rouleaux d'appui sont indépendants l'un de l'autre tandis que les rouleaux de mesure sont rendus solidaires par un axe de liaison porteur d'un émetteur d'impulsions. Cet émetteur permet de mesurer la vitesse de rotation des rouleaux et la distance parcourue. Une cellule photoélectrique placée sur le côté supérieur de la structure permet un comptage du nombre de tours de roue effectué, grâce à une petite bande réfléchissante préalablement collée sur le pneumatique.

- Diamètre des rouleaux : 318 mm
- Entraxe des rouleaux : 500 mm
- Impulsions par tour de rouleau : 100 impulsions

### 1 - 3 - Terminal BTC2 de commande et d'affichage

Ce terminal comporte un afficheur à 4 lignes de 20 caractères et un clavier comportant 32 touches, qui permettent la réalisation des fonctions suivantes :

- introduction des circonférences relevées sur les zones de mesure pour déterminer la valeur moyenne "l" et le facteur de correction appliqué au coefficient "w",
- détermination du coefficient caractéristique "w" du véhicule,
- visualisation de la constante "k" intégrée au chronotachygraphe,
- indication permanente de la vitesse du véhicule,
- programmation des chronotachygraphes FTCO 1319,
- programmation des chronotachygraphes MTCO 1324.

Ce terminal peut être connecté à une imprimante qui reproduit les valeurs visualisées ou les informations introduites à l'aide du clavier en configuration alphanumérique.

## 2 - FONCTIONNEMENT

A l'initialisation ou en appuyant sur la touche "--", la référence du logiciel s'affiche sous la forme :

V = 07-25.

Le terminal BTC2 affiche ensuite les différentes fonctions :

CO=X.X%                      FR=SER  
F2 = W ADAPTE  
F3 = TEST APPAREIL  
F4 = PROGRAMMATION

avec    CO : facteur de correction  
         FR : position de la poutre  
         SER : position haute de la poutre  
         DES : Position basse de la poutre

### 2 - 1 Mesure automatique des coefficients "w" et "l"

Il est nécessaire de connecter un cordon de mesure sur la partie supérieure du terminal BTC2.

Dès que celui-ci reçoit des impulsions, c'est à dire dès que le véhicule roule, le terminal BTC2 affiche la vitesse et permet la mesure automatique des coefficients "w" et "l".

Lorsqu'une vitesse stable proche de 50 km/h est atteinte, il faut introduire les valeurs des circonférences des pneumatiques préalablement mesurées (sur le sol). La première valeur introduite est impérativement celle du pneumatique placé sur le banc, du côté de la cellule.

En fin d'essai, le terminal affiche la vitesse d'essai, le coefficient "w", la moyenne des circonférences "l" et le facteur de correction appliqué au "w".

Il propose ensuite la possibilité d'adapter la constante "k" du chronotachygraphe au coefficient "w" du véhicule.

### 2 - 2 - Lecture du coefficient "w" corrigé

La touche F2 ou le programme W-ADAPTE permettent la lecture du coefficient "w" corrigé.

## 2 - 3 - Vérification d'un chronotachygraphe

La touche F3 ou le programme TEST APPAREIL permettent d'accéder aux sous-programmes suivants :

### - TEST VITESSE VARIABLE

Cette fonction permet, après introduction de la constante k ( $2400 \leq k \leq 35000$ ) intégrée au chronotachygraphe, le contrôle des vitesses du chronotachygraphe, de 20 km/h à 200 km/h.  
Elle peut aussi être utilisée pour le réglage des limiteurs de vitesse.

### - TEST COMP. DISTANCE

Cette fonction permet le contrôle de la distance parcourue de 0 à 1200 mètres.

### - DIAGRAMME DE TEST

Cette fonction permet, après introduction de la constante k ( $2400 \leq k \leq 35000$ ) intégrée au chronotachygraphe et de la vitesse maximale, le déroulement du cycle suivant :

- 3 minutes à vitesse maximale du chronotachygraphe, coupure brutale et signal acoustique pour vérification de la verticalité,
- 3 minutes à vitesse nulle,
- des paliers de 3 minutes chacun aux vitesses préconisées par la réglementation en fonction de la vitesse maximale du chronotachygraphe.

Ensuite un signal émis toutes les 3 minutes permet la vérification manuelle des "activités chauffeurs".

### - TEST HORLOGE

Cette fonction permet de s'assurer du bon fonctionnement de l'horloge du chronotachygraphe.  
N.B. Cette fonction TEST HORLOGE n'est pas couverte par le présent certificat d'examen.

## 2 - 4 - Programmation

La touche F4 ou le programme PROGRAMMATION permettent d'accéder, après reconnaissance automatique du type de chronotachygraphe connecté, aux sous-programmes suivants :

### - TEST FTCO

Cette fonction permet l'introduction dans un chronotachygraphe VDO-Kienzle, modèle 1319, des données d'installation et la lecture de la distance parcourue depuis la date de première installation .

### - PROGRAMMATION MTCO

Cette fonction permet entre autres, pour un chronotachygraphe VDO- Kienzle, modèle 1324:

- l'introduction des données d'installation,
- le réglage de la date et de l'heure,
- l'initialisation de l'émetteur d'impulsions "KITAS" (avec sa liaison sécurisée),
- la lecture de la distance parcourue depuis la première installation.

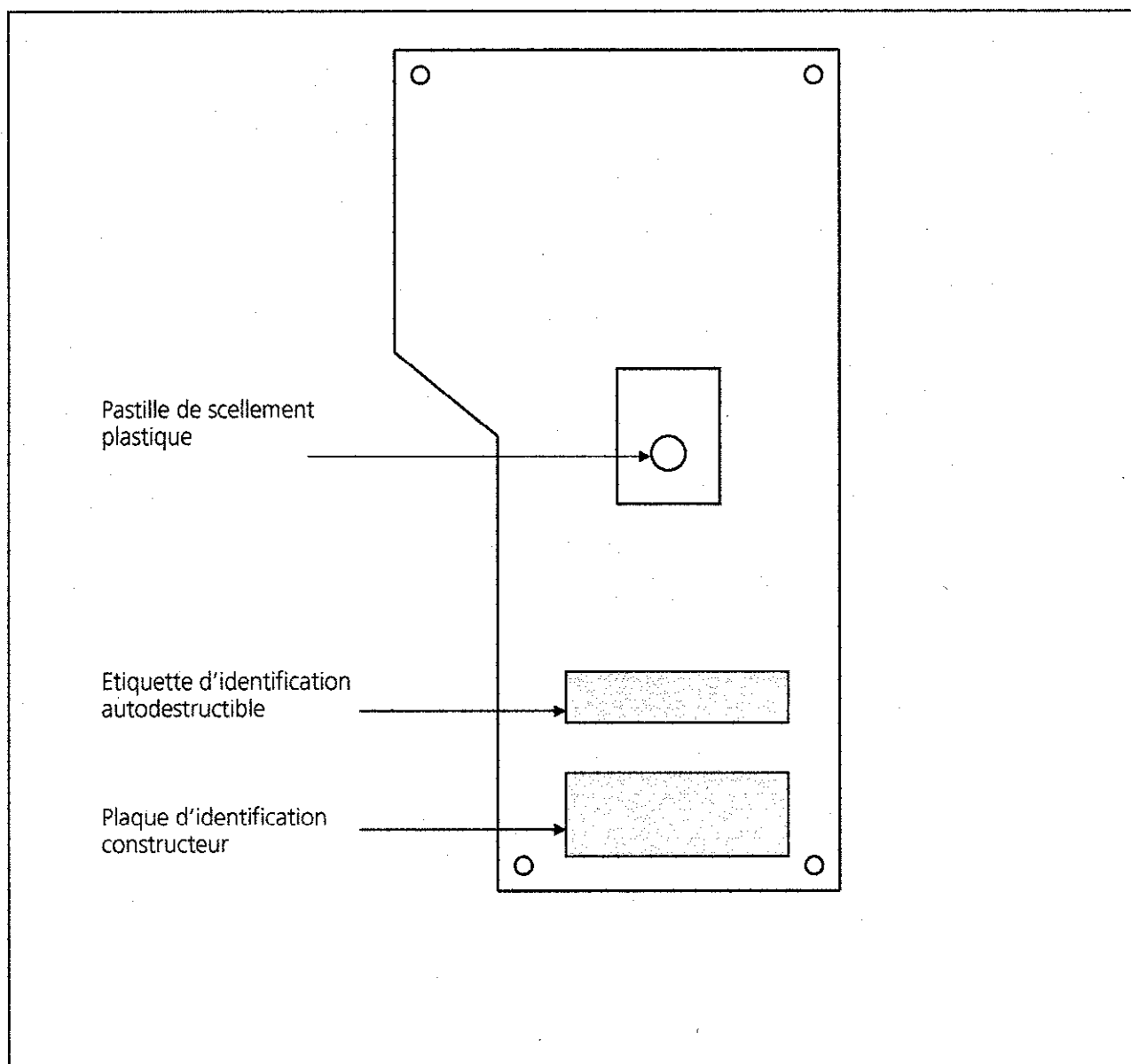
## 2 - 5 - Mesure du coefficient "w" sur une piste

Le terminal BTC2, sur son support dissocié du système des rouleaux et connecté à l'alimentation électrique du véhicule, permet :

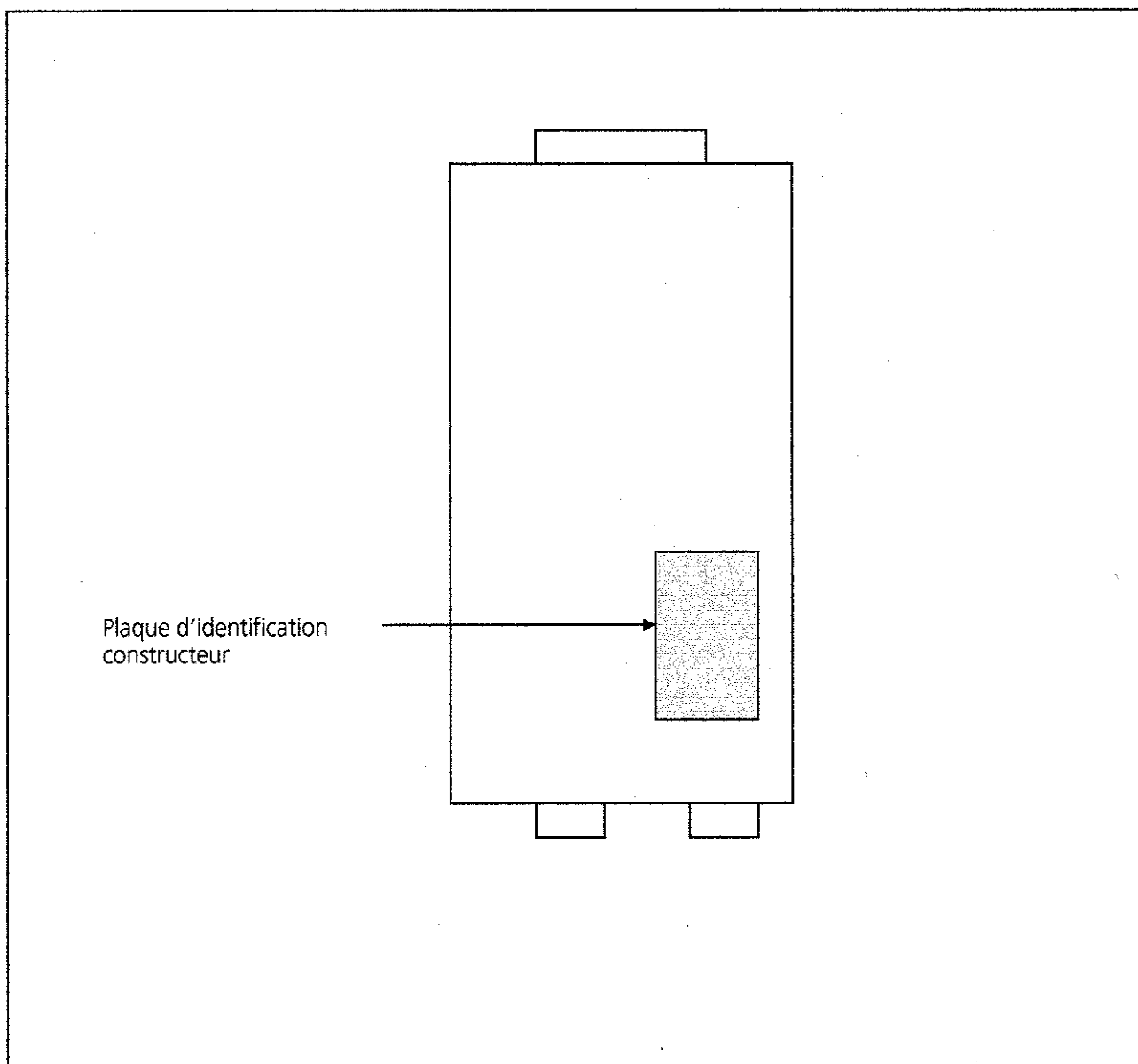
- la mesure manuelle du "w" sur une piste de longueur maximale 999,99 mètres,
- la mesure automatique du "w" sur une piste de 20 mètres.

-----

## TERMINAL DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE face arrière

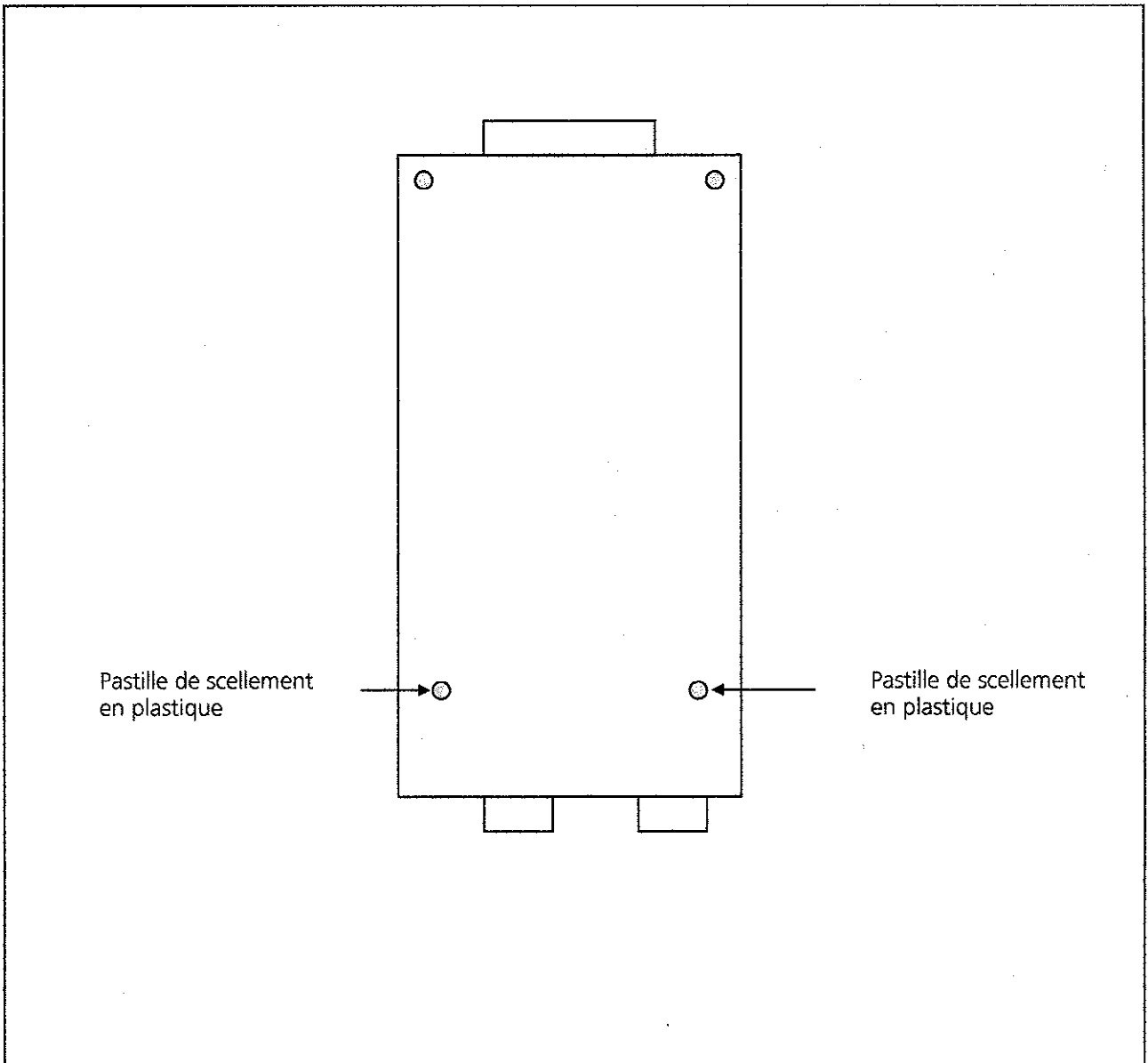


**SUPPORT INTERFACE**  
vue de dessus





**SUPPORT INTERFACE**  
**vue de dessous**



**TERMINAL DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE  
SUR SON SUPPORT INTERFACE  
vue avant**



**TERMINAL DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE  
ET SON SUPPORT INTERFACE**  
vue avant

