

**Organisme désigné par
le ministère chargé de l'industrie
par arrêté du 22 août 2001**

DDC/22/E021763-D4

**Variateur de vitesse et banc à rouleaux MULLER Bem type SmarTach Tester
pour chronotachygraphes**

Le présent certificat d'approbation de moyen d'essai est délivré en application du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 modifié, relatif au contrôle des instruments de mesure, du décret n° 81-883 du 14 septembre 1981 modifié, relatif aux modalités de contrôle des chronotachygraphes utilisés dans les transports par la route, des arrêtés ministériels du 14 septembre 1981 et du 1^{er} octobre 1981 modifiés, pris pour application de ce décret, de l'arrêté du 7 juillet 2004, relatif aux modalités de contrôle des chronotachygraphes numériques et de sa circulaire d'application n° 05.00.271.001.1 du 18 janvier 2005.

FABRICANTS:

ACTIA MULLER Services – 25, chemin de Pouvoirville – B.P. 4215 – 31432 Toulouse cedex 4 – FRANCE.

MATTAutomotive – Ul Potnocna, 44– 64000 Koscian – (POLOGNE), pour le terminal portable.

DEMANDEUR :

ACTIA MULLER Services 25, chemin de Pouvoirville – B.P. 4215 – 31432 Toulouse cedex 4 – FRANCE.

CARACTERISTIQUES :

L'instrument MULLER Bem type SmarTach Tester faisant l'objet du présent certificat se compose de deux ensembles distincts permettant d'assurer respectivement les fonctions de variateur de vitesse associé à un banc à rouleaux ou de variateur de vitesse seul.

Le banc à rouleaux permet

- La détermination du coefficient caractéristique « w » du véhicule, exprimé en impulsions par kilomètre (imp/km),
- La détermination de la circonférence effective « l » des pneumatiques droit et gauche en millimètres (mm),

- L'indication permanente de la vitesse du véhicule en cours d'essai,
- La réalisation d'un parcours d'au moins 1000 m à 50 ± 5 km/h, pour les chronotachygraphes numériques.

Le variateur de vitesse permet :

- La détermination du coefficient w du véhicule par comptage d'impulsions sur une piste de 20 m à 5 000 m,
- La détermination du coefficient w du véhicule par comptage d'impulsions sur une piste de 20 m à 5 000 m à l'aide d'un système de déclenchement automatique,
- La réalisation du contrôle de la vitesse (jusqu'à 180 km/h) et de la distance parcourue lors de la vérification des chronotachygraphes analogiques,
- La réalisation d'une simulation d'un parcours d'au moins 1000 m pour les chronotachygraphes numériques,
- La réalisation semi-automatique des disques d'essais lors de la vérification périodique des chronotachygraphes analogiques VEEDER-ROOT types 8400 et 2400, VDO KIENZLE types 1314, 1318, 1319 et 1324, MOTOMETER type EGK 100 et ACTIA type 028,
- La réalisation automatique des cycles d'essais lors de l'inspection périodique des chronotachygraphes numériques ACTIA type SMARTACH STD couverts par les certificats d'homologation n° e_2 -25 et SIEMENS VDO type DTCCO 1381 couverts par les certificats d'homologation n° e_1 -84,
- La programmation et le contrôle de la programmation des chronotachygraphes analogiques VDO KIENZLE types MTCO 1324 et 1319, VEEDER-ROOT type 2400, MOTOMETER type EGK 100 et des chronotachygraphes numériques ACTIA type SMARTACH STD couverts par les certificats d'homologation n° e_2 -25 et SIEMENS VDO type DTCCO 1381 couverts par les certificats d'homologation n° e_1 -84,
- La visualisation de la constante k adaptée dans les chronotachygraphes analogiques VDO KIENZLE types 1318, 1319, 1314 et 1324, VEEDER-ROOT types 8400 et 2400, MOTOMETER type EGK 100 et ACTIA type 028, ainsi que dans les chronotachygraphes numériques ACTIA type SMARTACH STD couverts par les certificats d'homologation n° e_2 -25 et SIEMENS VDO type DTCCO 1381 couverts par les certificats d'homologation n° e_1 -84,
- La détermination de la position des micro-interrupteurs permettant l'adaptation de la constante k sur les chronotachygraphes VDO KIENZLE type 1318 et VEEDER-ROOT types 8400 et ACTIA type 028.

La version du logiciel implanté dans le terminal portable est 3.84. La somme de contrôle associée est 31D6.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

Le banc se compose des éléments suivants :

- Une zone rectiligne et plane de mesure de la circonférence « l » des pneumatiques,

- Le châssis constitué de quatre rouleaux, dont deux sont solidaires assurant ainsi un rythme de rotation identique aux roues de l'essieu entraîné, et dont les deux autres sont indépendants,
- Le pupitre de commande renfermant l'ensemble électronique pour la commande du châssis, assurant la liaison avec le terminal portable,
- Un terminal portable dénommé UTP-10 ayant aussi les fonctions du variateur de vitesse et faisant fonction à la fois de dispositif indicateur et de clavier de commande des différentes fonctions du banc.

La détermination de la circonférence « l » est réalisée sur la zone de mesure prévue à cet effet. Le coefficient « w » correspond au nombre d'impulsions émises par le détecteur de mouvement du véhicule sur une distance d'un kilomètre.

CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION :

Le terminal portable peut être utilisé dans les conditions suivantes :

- Soit seul, à savoir sans le pupitre de commande et le châssis. Dans ce cas, seules les fonctions associées au variateur de vitesse sont couvertes,
- Soit associé au pupitre de commande et au châssis. Dans cette configuration, toutes les fonctions décrites dans le présent certificat sont couvertes.

Lors des tests « wI » et « wII », l'opérateur doit s'assurer au préalable de l'émission des impulsions de la chaîne tachymétrique du véhicule vers le terminal portable.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :

Lors de la présentation en vérification de l'instrument variateur de vitesse et banc à rouleaux MULLER Bem type SmarTach Tester, celui-ci doit être présenté dans sa totalité, à savoir constitué des éléments précités.

Le banc à rouleaux est équipé d'un boîtier de contrôle qui permet de tester l'électronique de comptage, le détenteur du banc doit s'assurer, au moins une fois par mois, du bon fonctionnement de son banc.

Ce boîtier peut être considéré comme un moyen de contrôle périodique, sous couvert de son raccordement aux étalons nationaux.

SCELLEMENTS :

Deux éléments de ce banc font l'objet d'un scellement portant la marque du bénéficiaire du présent certificat : le terminal portable et le pupitre de commande.

Le scellement du terminal portable est constitué d'une pastille en matière plastique rouge obturant l'une des quatre vis de fixation du capot arrière

Le scellement du pupitre de commande, situé sur la face arrière, est effectué au moyen d'un fil perlé et d'un plomb empêchant le démontage du capot de fermeture.

Les différents scellements reçoivent la marque des essais partiels avant mise en service ou après réparation ou modification.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :

Le numéro et la date du certificat figurant sur les plaques d'identification du banc et du terminal portable sont ceux du présent certificat.

DEPOT DE MODELE :

La documentation relative à ce dossier est déposée au Laboratoire National de Métrologie et d'Essais (LNE) sous la référence DDC/22/E021763-D4, chez les fabricants et le bénéficiaire.

VALIDITE :

Le présent certificat est valable jusqu'au 24 juin 2015.

REMARQUE :

Le carnet métrologique reçoit les renseignements et documents relatifs aux révisions, réparations et vérifications :

- Du terminal portable, si celui-ci est utilisé sans le banc à rouleaux,
- Ou bien de l'ensemble banc à rouleaux et terminal (ou terminaux) portable(s).

ANNEXES :

- Notice descriptive,
- Photographies du terminal portable et du pupitre,
- Plaques d'identification du terminal portable et du pupitre,
- Liste des fonctions associées au terminal portable.

Pour le Directeur Général

Laurence DAGALLIER
Directrice Développement et Certification

Annexe n° 1 au certificat n° F-05-M-1042 du 24/06/2005

Variateur de vitesse et banc à rouleaux MULLER Bem

type SmarTach Tester pour chronotachygraphes

NOTICE DESCRIPTIVE

I- DESCRIPTIF :

I.1 Zone de mesure de la circonférence « l » des pneumatiques

Cette zone plane, permettant le déplacement du véhicule sans variation d'assiette, doit faire au moins 11 m de longueur. Sur toute la longueur de cette zone et de chaque côté est matérialisée une bande de guidage. Pour la mesure de la circonférence « l », 3 bandes de 5 cm de largeur, espacées de 15 cm, sont matérialisées de chaque côté à 15 cm de la bande de guidage et sur une longueur minimale de 4 m.

La détermination de la circonférence « l » des roues droite et gauche de l'essieu moteur est effectuée en mesurant la distance séparant deux traits laissés au sol, après un tour de roue, par un fil extensible imbibé d'un produit marqueur et positionné sur chacune des roues (perpendiculairement à l'axe de déplacement du véhicule). Ces distances sont mesurées au moyen d'un réglet posé au sol parallèlement aux bandes de guidage. Ce réglet, gradué par 1mm, doit avoir fait l'objet d'un certificat d'approbation C.E.E. de modèle en classe II et porter la ou les marques de la vérification primitive C.E.E..

I.2 Le châssis

Le châssis est constitué de quatre rouleaux dont les deux situés à l'avant sont solidaires et assurent un rythme de rotation identique aux roues de l'essieu entraîné et les deux à l'arrière sont indépendants.

Aucun dispositif électrique ou électronique n'équipe ce châssis, à l'exception des circuits destinés à assurer l'immobilisation des rouleaux le constituant.

Le nombre de tours de roues du véhicule contrôlé est déterminé au moyen de deux cellules photo-électriques protégées et orientables, situées à gauche et à droite du châssis, et de pastilles réfléchissantes préalablement collées sur les pneumatiques de l'essieu entraîné. Les cellules sont raccordées au pupitre de commande.

Un dispositif permet de bloquer les quatre rouleaux, afin de permettre le passage et la sortie du véhicule.

L'ensemble « rouleaux » doit uniquement être dédié au banc pour chronotachygraphes. En aucun cas, cet ensemble ne doit être une partie constitutive d'un autre dispositif, tel qu'un autre type de banc d'essai pour chronotachygraphes, un banc de freinage, un banc d'essai de performance, ou autre.

Les caractéristiques des rouleaux sont les suivantes :

- § Charge maximale sur rouleaux: 13 tonnes par essieu,
- § Vitesse maximale d'utilisation : 55 km/h,
- § Passage maximal utile : 2800 mm,
- § Passage minimal utile: 800 mm.

I.3 Le pupitre de commande

Le pupitre de commande renferme l'ensemble électronique pour la commande du châssis et effectue la liaison avec le terminal portable. Il permet d'actionner la commande du frein des rouleaux et la mise en marche du dispositif.

Ce pupitre comporte en outre :

- Le bouton de mise sous tension du banc,
- Le bouton de commande de l'élèveur,
- La prise de connexion du terminal portable,
- La prise de connexion du boîtier de contrôle.

I.4 Le terminal portable

Le terminal portable constitue l'ensemble électronique de commande et de calcul du banc. Il comporte la fonction principale « banc à rouleaux » et d'autres fonctions liées aux chronotachygraphes et à leur programmation.

Ce terminal portable comprend un afficheur LCD à 4 lignes de 16 caractères et un clavier à 20 touches (dont 10 numériques).

L'accès aux différentes fonctions et le déroulement de chacune d'elles sont pilotés par le terminal portable au travers d'un dialogue entre le terminal et l'opérateur.

II- FONCTIONNEMENT :

La référence du logiciel du terminal portable de l'instrument est V 3.84 et la checksum calculée est 31D6 (hexadécimal).

Ces indications ont pu être visualisées à l'aide de la fonction « ver », obtenue comme suit :

- menu 3,
- A l'aide de la touche F4, valider la fonction « sys paramétrage »,
- A l'aide de la touche F3, valider la fonction « ver ».

Annexe n° 2 au certificat n° F-05-M-1042 du 24/06/2005



**Terminal portable UTP-10 du variateur de vitesse et banc à rouleaux
MULLER Bem type SmarTach Tester**



**Pupitre de commande du variateur de vitesse et banc à rouleaux
MULLER Bem type SmarTach Tester**

Annexe n° 3 au certificat n° F-05-M-1042 du 24/06/2005

Plaques d'identification du terminal portable UTP-10 et du pupitre de commande pour le variateur de vitesse et banc à rouleaux MULLER Bem type SmarTach Tester



Fabricants : **ACTIA** **MULLER**
Services

25, chemin de Pourville
BP 4215
31432 TOULOUSE Cedex 4

et

MATT Automotive
Ul Potnocna, 44
64000 Koscian – (POLOGNE)

Marque : MULLER Bem

Modèle : SmarTach tester

Référence : 45322

N° de série :

Année de fabrication :

Certificat d'examen N°: F-05-M-1042

En date du : 24/06/2005



Plaque d'identification du terminal portable



Fabricant : **ACTIA**  **MULLER**
Services

25, chemin de Pouvoirville

BP 4215

31432 TOULOUSE Cedex 4

Marque : **MULLER Bem**

Modèle : SmarTach Tester

Référence : 45320/45321

N° de série :

Année de fabrication :

Certificat d'examen N° : F-05-M-1042

En date du : 24/06/2005



Plaque d'identification du pupitre

Annexe n° 4 au certificat n° F-05-M-1042 du 24/06/2005
Liste des fonctions associées au terminal portable
du variateur de vitesse et banc à rouleaux
MULLER Bem type SmarTach Tester

FONCTION	SOUS FONCTION	MATERIEL CONCERNE	DESCRIPTION DE LA FONCTION
Mesure du w	WI	Tous chronotachygraphes	Cette fonction permet la détermination du coefficient w du véhicule par comptage d'impulsions sur une piste de 20 m à 5 000 m
	WII	Tous chronotachygraphes	Cette fonction permet la détermination du coefficient w du véhicule par comptage d'impulsions sur une piste de 20 m à 5 000 m à l'aide d'un système de déclenchement automatique
	Rolmatt 1		Non disponible
	ACTIA	Tous chronotachygraphes	Cette fonction permet de déterminer le coefficient caractéristique w à l'aide du banc à rouleaux ACTIA MULLER
Tables de calibration		Veeder-Root 8400 Kienzle 1318 ACTIA 028	Cette fonction donne la correspondance entre les valeurs de la constante k du chronotachygraphe et les positions correspondantes des micro-interrupteurs
Lecture constante k		Veeder-Root 8400 Kienzle 1319, 1318, 1314 ACTIA 028	Cette fonction permet de déterminer la constante k enregistrée dans le chronotachygraphe
Test horloge		Veeder-Root 2400, 8400 Kienzle 1319, 1318, 1314, 1324 Motometer EGK100 ACTIA 028	Cette fonction contrôle l'exactitude de la montre. Elle se déroule automatiquement avec les chronotachygraphes EGK100 , Veeder-Root 2400 et Kienzle 1324, mais nécessite un cordon optionnel dans le cas d'autres chronotachygraphes
Test Vitesse		Tous chronotachygraphes	La fonction Test Vitesse permet de simuler une vitesse allant de 0,1 à 250 km/h et une distance allant de 100 à 99.999 m. Elle est accessible à partir des menus spécifiques pour certains chronotachygraphes et à partir du menu 2 pour les autres
Simulation vitesse		Tous chronotachygraphes	Ce test permet de contrôler la mesure de la vitesse avec les paramètres variables suivants : choix de la vitesse, de la constante k et de la distance
Test odomètre		Tous chronotachygraphes	La fonction Test Odomètre permet de mesurer la précision du compteur totalisateur de distance. Elle est accessible à partir des menus spécifiques pour certains chronotachygraphes et à partir du menu 2 pour les autres
Test semi-auto		Tous chronotachygraphes électroniques	La fonction Test Visite Périodique permet de sélectionner et de lancer un des 4 tests programmés en fonction de la vitesse maximum du chronotachygraphe. Elle est accessible à partir des menus spécifiques pour certains chronotachygraphes et à partir du menu 2 pour les autres.
Inspection périodique		Chronotachygraphes numériques : ACTIA SmarTach Siemens VDO 1381	La fonction Simulation de Parcours permet de sélectionner et de lancer un cycle programmé de conduite en trois temps à trois vitesses différentes. Elle est accessible à partir des menus spécifiques de chaque chronotachygraphe numérique
Test 1000m		Chronotachygraphes numériques : ACTIA SmarTach Siemens VDO 1381	Cette fonction permet de réaliser le test des 1000 mètres prévu par la réglementation.

Test Détecteur de Mouvement		Tous chronotachygraphes	La fonction Test Détecteur de Mouvement est utilisée pour vérifier l'exactitude des signaux générés par le détecteur de mouvement.
Mesure du nombre de tours		Tous chronotachygraphes	Cette fonction permet de mesurer le nombre de tour de l'arbre de transmission
Version du terminal portable UTP-10		Terminal de commande	Cette fonction permet de vérifier les caractéristiques électroniques et informatiques du boîtier de commande