

GYSMETER



FR - 02-10 / 62

EN - 11-19 / 62

DE - 20-28 / 62

ES - 29-39 / 62

NL - 40-50 / 62

IT - 51-62 / 62



PRESENTATION

Gysmeter est un système de mesure électronique qui vous permet de mesurer et de contrôler les dimensions de la carrosserie et du soubassement.

L'outil est composé de:

- Gysmeter
- 2 fixations aimantées
- 2 pîges de fixations
- 3 pîges graduées
- douilles et pointes de mesure
- 1 support mural
- Logiciel avec possibilité de rentrer les valeurs mesurées, disponible sur le site www.gys.fr.

L'ensemble décrit ci-dessus vous permet de mesurer **les longueurs et les diagonales**. Vous pouvez également **comparer les hauteurs** entre gauche et droite, avec une grande précision.

Ce manuel comprend une description de l'équipement et des instructions d'utilisation, de manipulation et d'entretien.

IMPORTANT!

Lire attentivement les instructions pour une utilisation correcte du système de mesure Gysmeter.

L'équipement est destiné à être utilisé de manière professionnelle et conformément aux règles de sécurité applicables.

Les photos et les dessins de ce manuel sont présentés à titre d'exemple et ne montrent pas nécessairement l'équipement mis sur le marché à un moment donné.

AVERTISSEMENT !

Ne stockez pas le Gysmeter près d'ordinateurs, cartes de crédit ou de tout autre objet magnétique dans la mesure où l'aimant intégré risque de les endommager.

ENTRETIEN

Généralités

Le système de mesure Gysmeter est composé d'un bras de mesure électronique de haute précision, qui nécessite un entretien spécifique pour maintenir les mêmes performances.

Prière de suivre les instructions et les procédures de sécurité pour maintenir la fiabilité de l'équipement et de bénéficier de ces avantages multiples.

Entretien

Nettoyer l'équipement après chaque usage.

Le bras de mesure électronique exige un nettoyage spécifique et en particulier les parties mobiles.

Utiliser un chiffon sans liquides ou détergents.

Ranger tous les accessoires sur le support mural après chaque usage.

Contrôler régulièrement le bras de mesure et les accessoires.

Recyclage

En cas de recyclage il est important que toutes les parties soient triées selon les lois locales en vigueur.

Remplacement des piles

Le Gysmeter est alimenté par 2 piles AA 1,5 volt.

Remplacer les piles à partir du moment où les chiffres de l'afficheur commencent à clignoter.

Il est recommandé de remplacer les deux piles en même temps.

Les piles vides doivent être mises au rebut suivant la législation en vigueur.

Enlever le couvercle manuellement ou avec un tournevis

NB : Placer les piles suivant le dessin à l'intérieur du compartiment.

N'utiliser que des piles de 1,5 volt, les autres pourraient causer des dysfonctionnements ou des dégâts au circuit électronique.



DESCRIPTION DU GYSMETER

L'outil est principalement constitué d'un bras de mesure télescopique en aluminium et composite.

Pour monter les piges de fixation, enfoncez-les jusqu'à entendre un déclic. La fixation magnétique est montée sur un dispositif à encliquetage situé sur la bille de la pige centrale.

La section avant du système de mesure comporte d'une part l'afficheur et la partie électronique et d'autre part un dispositif de fixation pour les 3 piges de mesure graduées.

L'unité comporte également un niveau à bulle pour l'identification des différences en hauteur entre le côté gauche et droite.

Le panneau de commande et l'affichage en chiffres sont situés à l'avant du système de mesure. C'est ici qu'est effectuée la sélection des méthodes de mesure souhaitées en appuyant sur les boutons de commande.

La fixation avant abrite une grande partie des composants électroniques nécessaires ainsi que les deux piles AA dont la durée d'utilisation est estimée à +/- 50 heures pour une utilisation continue.

Pour le fonctionnement du système de mesure, voir pages 3-8

MISE EN ROUTE

REMARQUE – Lors de la mise en marche, il est de la plus grande importance que le bras de mesure soit complètement rétracté.

Démarrer l'électronique d'une courte pression sur le bouton **On/O**.

L'écran s'allume et affiche la valeur 900 qui est la longueur de démarrage en mm du système de mesure (centre de la fixation magnétique au centre de la pointe de mesure).

Remarque: si le système de mesure a perdu sa position et n'indique pas 900 mm en position rétractée, il doit être redémarré comme indiqué ci-dessus.

MODE NORMAL

Il s'agit du mode adopté automatiquement par le système de mesure après sa mise en marche.

Mesure minimale/maximale : **900 - 2650 mm**.

MESURES COURTES

Pour les mesures de courte distance, 400-2150 mm, cliquer sur  pendant 2 secondes.

Utiliser l'adaptateur en dessous du bras de mesure. Utiliser de préférence pour les mesures dans le compartiment moteur.

MESURE COMPARATIVE

Une courte pression sur le bouton **On/O**, après avoir activé l'électronique du bras de mesure, permet d'atteindre le mode utilisé principalement pour la mesure comparative.

L'écran affiche maintenant 0. A partir de cette valeur, le système affiche + ou - (en mm) en fonction de l'emplacement des points de mesure lors de la comparaison.

Répéter cette opération pour d'autres mesures comparatives.

MEMORISER UNE VALEUR MESUREE



Cliquer sur ce bouton pour mémoriser une valeur mesurée sur l'écran. Cliquer une nouvelle fois pour annuler cette opération.

LUMINOSITE DE L'AFFICHEUR



En appuyant ce bouton vous augmentez la luminosité de l'afficheur.

Maintenez le bouton enfoncé jusqu'à ce que vous obteniez la luminosité souhaitée sur l'écran.

FONCTION ECONOMIE

L'écran s'éteint de lui-même après 5 minutes et s'allume de nouveau au plus petit mouvement du bras de mesure.

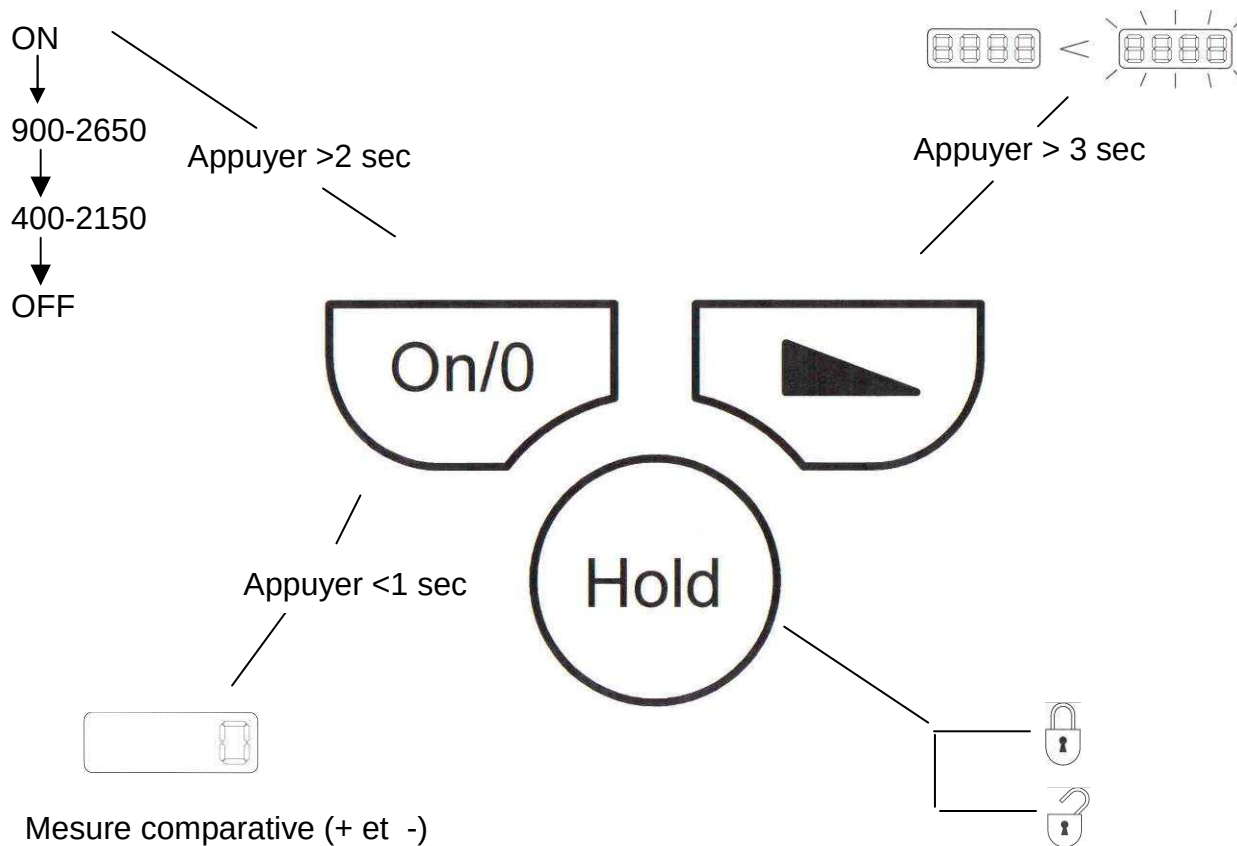
ETEINDRE

Le système arrête toute l'électronique 90 minutes après la dernière activité.

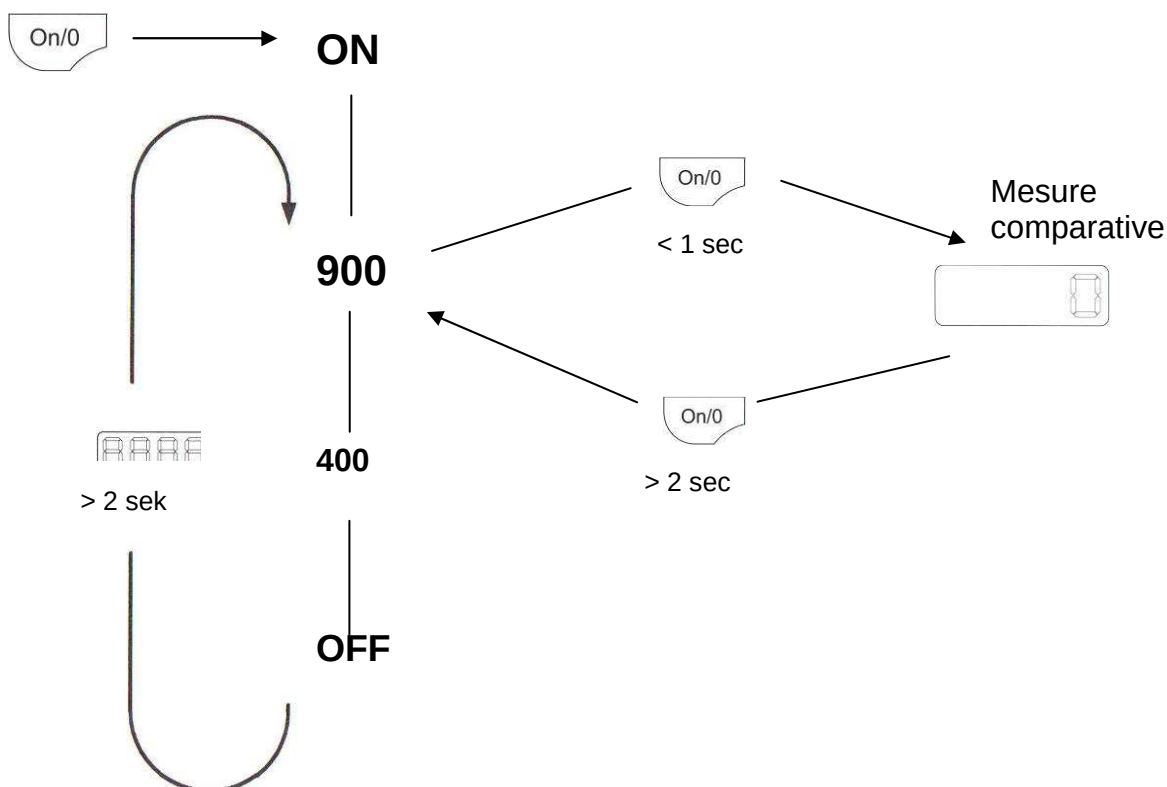
Le bras de mesure peut également être arrêté manuellement en appuyant sur le bouton On/O pendant > 3 secondes.



FONCTIONS DE L'AFFICHEUR



MENU



ACCESSOIRES



Piges de fixation

Le système de mesure contient 2 piges de fixation, de deux longueurs différentes.



Fixation magnétique

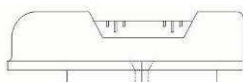
Cette fixation est conçue pour la plupart des véhicules sur le marché.
A utiliser quand le point zéro indiqué sur la fiche technique est $< \varnothing 35$ mm ou 60 mm.



Piges graduées

3 piges de fixation.
La longueur d'une pige est déterminée par les hauteurs indiquées sur la fiche technique.

Insérer la pige graduée dans le bras de mesure. Placer le côté plat de la pige vers la marque "release", placer à la hauteur désirée et fixer en tournant la pige dans la position "lock".



Niveau

Le niveau au dessus du bras de mesure permet de comparer les différences en hauteur.



Douilles et pointes de mesure

Le système de mesure contient:
5 pointes de mesure: $\varnothing 25$, $\varnothing 35$ et $\varnothing 60$ mm
9 douilles 10-26 mm
9 adaptateurs M201 6-18
1 pièce de renvoi 90°
Placer les douilles et pointes sur les piges graduées.

REMARQUE !

Gysmeter contient uniquement des douilles à numéros pairs.
En cas d'indication d'une douille impaire sur la fiche technique (utilisation du logiciel Database Online), choisir la douille dont le n° est le plus proche.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

- La précision du niveau à bulle dépend de l'allongement de l'allongement du bras de mesure.
- Consulter le tableau ci-dessous pour les tolérances en hauteur.

Longueur en mm	Tolérance hauteur en mm
900	approx. 0,5
1800	approx. 1,0
2650	approx. 1,5

- Portée du bras de mesure:
 - Mesure normale : de 900 à 2650mm
 - Mesure courte : de 400 à 2150mm
- Différence en hauteur entre les piges de fixation = 100 mm

EFFECTUER DES MESURES

Il est important que le technicien ait une bonne image de l'ampleur des dégâts avant de commencer à effectuer des mesures avec Gysmeter.

Être bien informé permet de gagner du temps et peut minimaliser le risque d'erreur en employant le Gysmeter.

En cas de doute consulter ce manuel, si le problème persiste contacter le distributeur GYSMETER.

Position de la fixation magnétique

Chercher les deux points de fixation et vérifier qu'ils ne sont pas endommagés par la collision. Nettoyer les deux points de fixation.

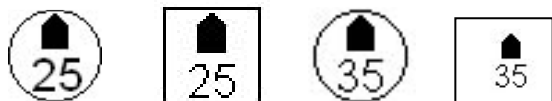
Sélectionner une pige de fixation adaptée et cliquer la fixation magnétique sur la bille de la pige de fixation. Vérifier que la fixation s'adapte dans le point sélectionné et qu'il n'y a pas de jeu.

Retirer la fixation magnétique avec la pige de fixation, insérer la pige dans le bras de mesure et enfoncer jusqu'à obtention d'un déclic.

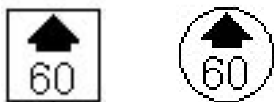


Choisir la fixation magnétique

25-35: Utiliser l'aimant le plus petit.



60: Utiliser l'aimant le plus grand.



Mesurer la longueur

Avant de commencer à mesurer il est important de faire un étalonnage du bras de mesure. Replier entièrement le bras de mesure et appuyer le bouton ON/O au moins 5 secondes, l'écran s'éteint.

Le bras de mesure toujours replié appuyer de nouveau le bouton ON/O, l'affichage indique 900 (900 mm).

Le bras de mesure est maintenant étalonné.

En cas de doute pendant les opérations de mesure répéter la procédure.

1. Lire la hauteur indiquée sur la fiche technique et sélectionner une pige graduée et l'accessoire/douille.
2. Insérer la pige graduée dans le bras de mesure à la hauteur indiquée sur la fiche technique.
3. Monter le bras de mesure avec la fixation magnétique dans le point de fixation. Tirer le bras de mesure jusqu'au point de mesure à contrôler.

*Il est peut-être intéressant d'utiliser la mode HOLD pour sauvegarder les valeurs mesurées, surtout si c'est difficile de voir l'affichage pendant la mesure. Appuyer le bouton **HOLD** pour sauvegarder les valeurs mesurées. Pour retourner, appuyer de nouveau le bouton **HOLD**.*

4. Lire les valeurs affichées sur l'écran et comparer avec les valeurs de la fiche technique. (N° 1 et 4)

Rentrer les valeurs mesurées dans l'ordinateur pour avoir la possibilité d'imprimer un rapport avant et après réparation.

Répéter la même procédure de l'autre côté du véhicule. Noter qu'un véhicule peut avoir des valeurs différentes d'un côté à l'autre. (points asymétriques)

Symétrie (Mesure en diagonale)

Avant de commencer la mesure il est important de contrôler l'étalonnage du bras de mesure, voir 4.3 MESURER LA LONGUEUR.

Pour mesurer la symétrie il n'y a pratiquement pas de différences avec la mesure de la longueur (4.3).

La procédure de mesure reste la même.

IMPORTANT : NE JAMAIS mesurer la symétrie en même temps que la hauteur. Les valeurs de la hauteur peuvent être influencées par l'inclinaison du véhicule. Néanmoins il est important que la pige graduée soit réglée à la même hauteur comme pour la mesure de la longueur.

A part ça, la procédure est la même comme pour la mesure de longueur.

1. Lire la hauteur indiquée sur la fiche technique et sélectionner une pige graduée et l'accessoire/douille. Insérer la pige graduée dans le bras de mesure
2. Monter rune douille/pointe sur la pige graduée, si la fiche technique indique une douille impaire, monter la douille paire la plus près.
3. Lire les valeurs affichées sur l'écran et comparer avec les valeurs de la fiche technique. (N° 2 et 3)
4. Monter le bras de mesure avec la fixation magnétique dans le point de fixation. Tirer le bras de mesure jusqu'au point de mesure à contrôler.

*Il est peut-être intéressant d'utiliser le mode HOLD pour sauvegarder les valeurs mesurées, surtout si c'est difficile de voir l'affichage pendant la mesure. Appuyer le bouton **HOLD** pour sauvegarder les valeurs mesurées. Pour retourner, appuyer de nouveau le bouton **HOLD**.*

5. Lire les valeurs affichées sur l'écran et comparer avec les valeurs (diagonale) de la fiche technique.

(Rentrer les valeurs mesurées dans l'ordinateur pour avoir la possibilité d'imprimer un rapport avant et après réparation.)

Répéter le même processus de l'autre côté du véhicule (diagonale ligne n° 3).

Noter qu'un véhicule peut avoir des valeurs différentes d'un côté à l'autre. (points asymétriques)

Comparer les hauteurs

Le niveau incorporé vous permet de comparer les hauteurs.

La mesure de la hauteur exige d'être attentive sur plusieurs points.

- Placer le véhicule le plus possible à l'horizontale d'un côté à l'autre (latéralement), cela risque d'influencer la précision de la mesure de la hauteur. (Voir les différences possibles 4.6 POSITION DU VÉHICULE)
- Toujours mesurer la hauteur en même temps avec la mesure de longueur (parallèle avec la ligne centrale du véhicule).
- Le niveau monté sur le bras de mesure, n'est pas toujours parallèle à la position du véhicule à mesurer. Les valeurs (hauteur - fiche technique Gysmeter) s'entendent pour l'ajustage de la pige graduée, pendant les mesures de longueur.

Mesure des hauteurs par comparaison :

ajuster la pige graduée jusqu' à la bulle se trouve au centre du niveau. (Effectuer cette opération uniquement sur les lignes 1 et 4 – fiche technique).



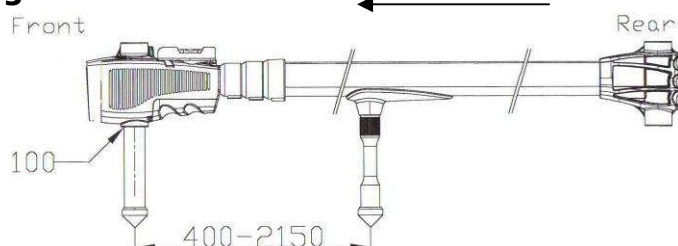
Déplacer le bras de mesure vers l'autre côté du véhicule et vérifier le niveau. Si la bulle ne se trouve pas entre les marquages, il y a une différence possible en hauteur.
Noter la graduation sur la pige et puis ajuster la pige (dessus/dessous) pour connaître les différences en hauteur.

MESURE DES DISTANCES COURTES

Le bras de mesure est équipé d'un adaptateur pour les "distances courtes".
Visser l'accessoire dans l'adaptateur et choisir une douille ou une pointe de mesure.
Mesurer de 400-900 mm (2150 mm).

REMARQUE! Changer les valeurs de mesure en 400-2150 en appuyant le bouton ON/O pendant 2 secondes.

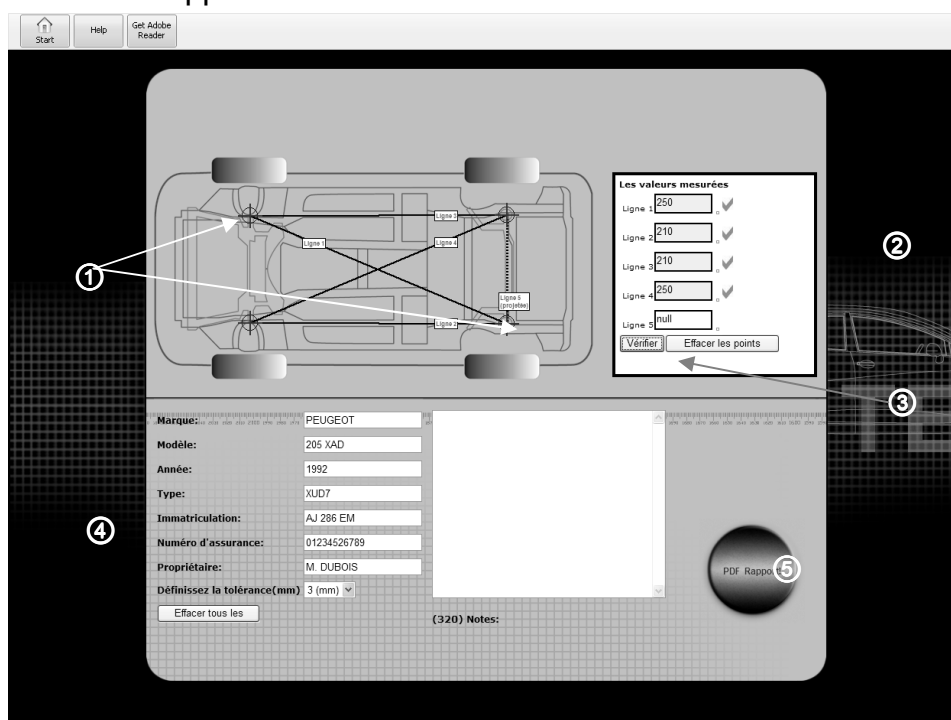
Placer une pige graduée avec une hauteur de 100 dans le bras de mesure.



UTILISATION DU LOGICIEL GYS TECH

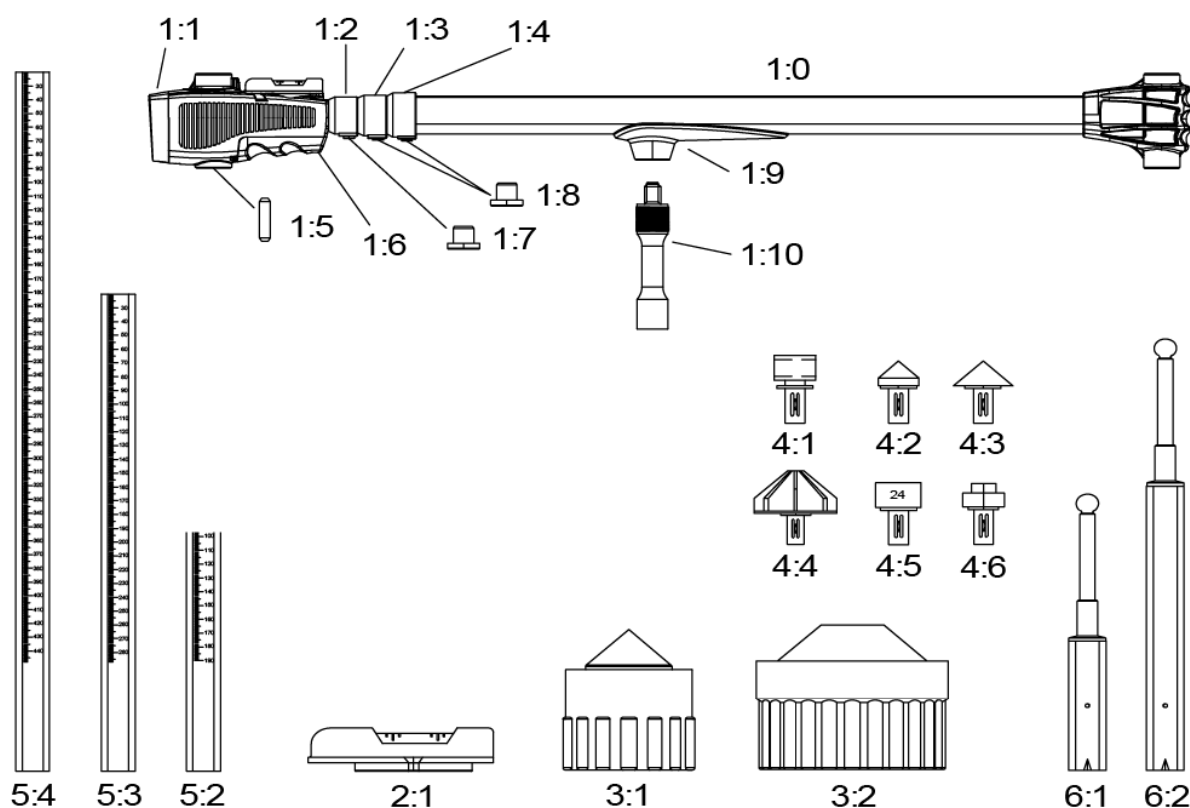
Téléchargement : http://www.gys-welding.com/distFiles/GYSMETER_install.exe

Au démarrage du programme, cliquer sur le drapeau de la langue choisie, puis sur START.
La fenêtre ci-dessous apparaît :



- 1- Sélectionner deux points en diagonale pour faire apparaître la ligne 1. Le programme va générer les autres lignes automatiquement.
- 2- Renseigner les mesures prises dans les champs appropriés.
- 3- Cliquer sur « valider »
- 4- Inscrire les informations du véhicule mesuré
- 5- Cliquer sur « PDF Rapport » pour générer le rapport de mesure que vous pourrez imprimer, sauvegarder et envoyer par mail.

PIECES DETACHEES



Pos	Art. No.	Name
1:0	EMK 1900-T	Bras de mesure
1:1	EMC 1375	Section avant avec écran
1:2	EMC 1281	Collier 2
1:3	EMC 1291	Collier 3
1:4	EMC 1301	Collier 4
1:5	AVP 1361	Goupille
1:6	EMC 1380	Capot compartiment piles
	AVP 1450	Piles
1:7	AVP 1320	Butée collier 2
1:8	AVP 1320-2	Butée collier 3 et 4
1:9	EMK 1404	Support pour adaptateur
1:10	EMK 1403	Adaptateur mesures courtes
2:1	XME 1410	Niveau à bulle
3:1	EMC 1480	Fixation magnétique Ø35
3:2	EMC 222	Fixation magnétique Ø60

Pos	Art. No.	Name
4:1	TB 3100	Support de pointe de mesure 90°
4:2	TB 3000	Pointe de mesure Ø25
4:3	TB 2900	Pointe de mesure Ø35
4:4	TB 2800	Pointe de mesure Ø60
4:5	AVP 1540	Douille ø8-28 (indiquer le n°)
4:6	AVP 2010	Adaptateur M201 6-18 (indiquer le n°)
5:2	AVP1182	Pige graduée 185
5:3	AVP1200	Pige graduée 285
5:4	AVP1210	Pige graduée 450
6:1	AVP1110	Pige de fixation
6:2	AVP1130	Pige de fixation +100

GARANTIE

Lisez attentivement les instructions pour apprendre à utiliser correctement le système de mesure Gysmeter et les données de mesure.

ATTENTION :

Une utilisation erronée peut causer des blessures personnelles ou endommager l'équipement.

La garantie est valable 2 ans à partir du jour de livraison et couvre les défauts de matériel à condition que l'équipement ait été entretenu normalement.

La garantie suppose que :

- L'utilisation et l'entretien nécessaire ont été effectués conformément aux indications de ce manuel d'instructions.
- Des pièces de rechange d'origine Gysmeter ont été utilisées pour les éventuelles réparations.

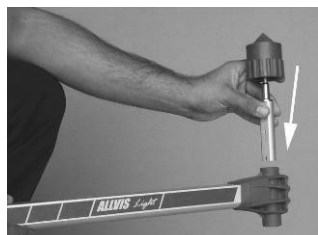
En cas de réclamation, contactez votre distributeur local.

GUIDE RAPIDE D'UTILISATION

Mesure libre, sans données techniques

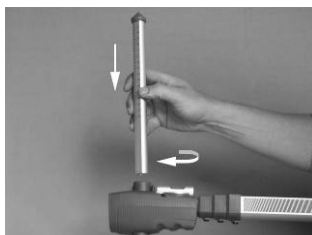
1

- A.** Sélectionner une pige de fixation
B. Cliquer l'aimant sur la bille de la pige
C. Insérer la pige dans le bras de mesure et enfoncer jusqu'à obtention d'un déclic.



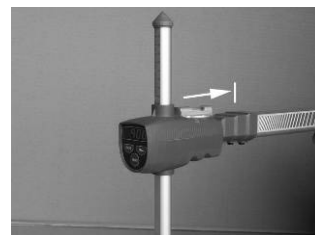
2

- A.** Sélectionner une pige graduée et une douille/pointe
B. Insérer la pige dans le bras de mesure à la hauteur souhaitée et tourner la pige un quart de tour.



3

- Emboîter complètement le bras de mesure télescopique et cliquer le bouton "On/O". L'écran affiche la valeur 900 (900mm) qui représente la longueur entre les deux extrémités du bras de mesure.



4

- Monter la fixation magnétique à un point symétrique et non endommagé.



5

- Tirer le bras de mesure jusqu'au point de mesure à contrôler.



6

- A.** Ajuster la pige graduée jusqu'à ce que la bulle se trouve entre les marquages
B. Lire la valeur sur l'afficheur.



7

- A.** Déplacer le bras de mesure vers le point de fixation du côté opposé et monter la fixation magnétique.
B. Lire la longueur de ce côté.
C. Comparer les valeurs.



8

- A.** Contrôler le niveau.
B. Utiliser la pige graduée pour niveler. Tourner la pige pour ouvrir/fermer.
C. Lire la hauteur sur la pige graduée et réglée et comparer les différences éventuelles entre les deux côtés du véhicule.



9

- Mesurer les diagonales d'un côté à l'autre, à partir de chaque point de fixation jusqu'aux deux points de mesure. Pour contrôler la symétrie, comparer les deux valeurs.



INTRODUCTION

GYSMETER is an electronic measurement device designed for measuring and checking dimensions of vehicle unibody and frame.

The tool consists of the following components:

- Gysmeter
- 2 magnetic chassis attachments
- 2 datum rods
- 3 height measuring rods
- Measuring sockets and tips
- 1 panel
- Software for saving and printing the measure results, available at www.gys.fr.

The equipment described above allows measuring **length in 2 dimensions**. You can also compare **the symmetry in height** between left and right sides, in a very effective way.

This instruction manual contains a description of the equipment and directions for its use, handling and maintenance.

IMPORTANT!

Read carefully the instructions for an optimal use of the GYSMETER equipment.

The equipment is intended for use in the auto body shop environment and in accordance with all recognized official safety procedures.

Photos and drawings used throughout these instructions depict the fundamental features and design of the product at the time of publishing and do not reflect potential future design changes.

WARNING!

Do not store or keep GYSMETER near computers, credit cards or other magnetic sensible devices, as the magnet in the chassis attachment may damage these.

MAINTENANCE

General information

The GYSMETER measuring tool is composed of a high precision electronic measuring arm, which necessitates a specific maintenance in order to maintain its performances on the long term.

Please follow all instructions and safety procedures very carefully to maintain equipment reliability and to benefit from all of its great features.

Maintenance

Clean the product after every use.

The electronic measuring arm requires a specific cleaning, and in particular the mobile parts.

Use a clean dry cloth without any liquid or detergent.

Return all parts to the wall stand after each and every use. Regularly check the measuring arm and all the accessories.

Recycling

When scrapping the product, it is important to sort all parts depending on their composition according to local disposal regulations.

Battery replacement

The digital circuit of the TECH-D measuring arm is powered by 2 x AA 1.5 Volt batteries.

Batteries should be replaced when the digital display begins to flash. It is recommended that both batteries should be replaced at the same time. The batteries should be disposed of in accordance with local disposal regulations.

Release the battery cover by hand or with a small flat blade screwdriver.



NB: the batteries should be installed according to the diagram molded on the inside of the battery compartment to ensure correct terminal polarity.

Do not use batteries with power ratings other than 1.5 Volt as this can cause the equipment to malfunction or damage the digital circuit.

GENERAL DESCRIPTION

The device is mainly composed of a telescopic measuring arm made of Aluminium and composite.

In the rear end of the tool is an attachment for height level rods. A quick release built accepts the height level rods. The magnetic chassis attachments should be snapped on the ball of the datum rods.

The front part of the measuring device is composed on one hand of the electronic measurement unit with digital display, and on the other hand of a mechanical fixing feature for each of the 3 different lengths of height measuring rods.

A level assembly is built into the top of the housing of the digital unit, for identification of the vehicle's height differences on symmetric points, on the left and right hand side of the vehicle.

The command panel and the digital display are located on the front of the measuring device. It is on this command panel that the measurement methods should be selected by pressing the relevant buttons.

Most of the electronics is located inside the front end of the measuring device. This is also where the two AA batteries are located. The duration of the batteries is estimated to minimum 50 hours of continuous use.

For operating instructions, please refer to page 13-18

STARTING UP

NOTE! When you start using the GYSMETER, make sure the telescopic measuring arm is completely retracted !

Start the GYSMETER by pressing briefly the **On/O** key .

The display indicates the value 900, which represents the minimum length (between the height calibration rod and datum height rod center).

Note: If display does not read 900 - switch off by holding down the On/O key for a few seconds and restart following the above procedure

NORMAL MODE

This is the default setting of the product after start.

Minimum – Maximum measurement range : **900-2650 mm.**

MEASUREMENT OF SHORT DISTANCES

To measure short distances, 400-2150 mm, press  during 2 seconds.

Use the tip holder that is attached underneath the measuring arm. Use this measuring method preferably in the engine compartment.

COMPARATIVE MEASUREMENTS

Pressing briefly the  key, after having activated the electronics of the measuring arm, allows selecting the mode used for comparative measurements.

The display now shows 0. From this point, any change in length will register plus or minus in 1 mm gradients. Additional comparative checking is possible by repeating the above procedure at any time during comparative checking.

FREEZE A MEASURED VALUE



Press the HOLD key to freeze a measured value in the display. Press it a second time to cancel this operation.

DISPLAY BRIGHTNESS



Hold this key to increase the display brightness – release this key when the required setting has been obtained.

ENERGY SAVING FUNCTION

The display will automatically shut down after 5 minutes and will be activated again at the slightest movement of the measuring arm.

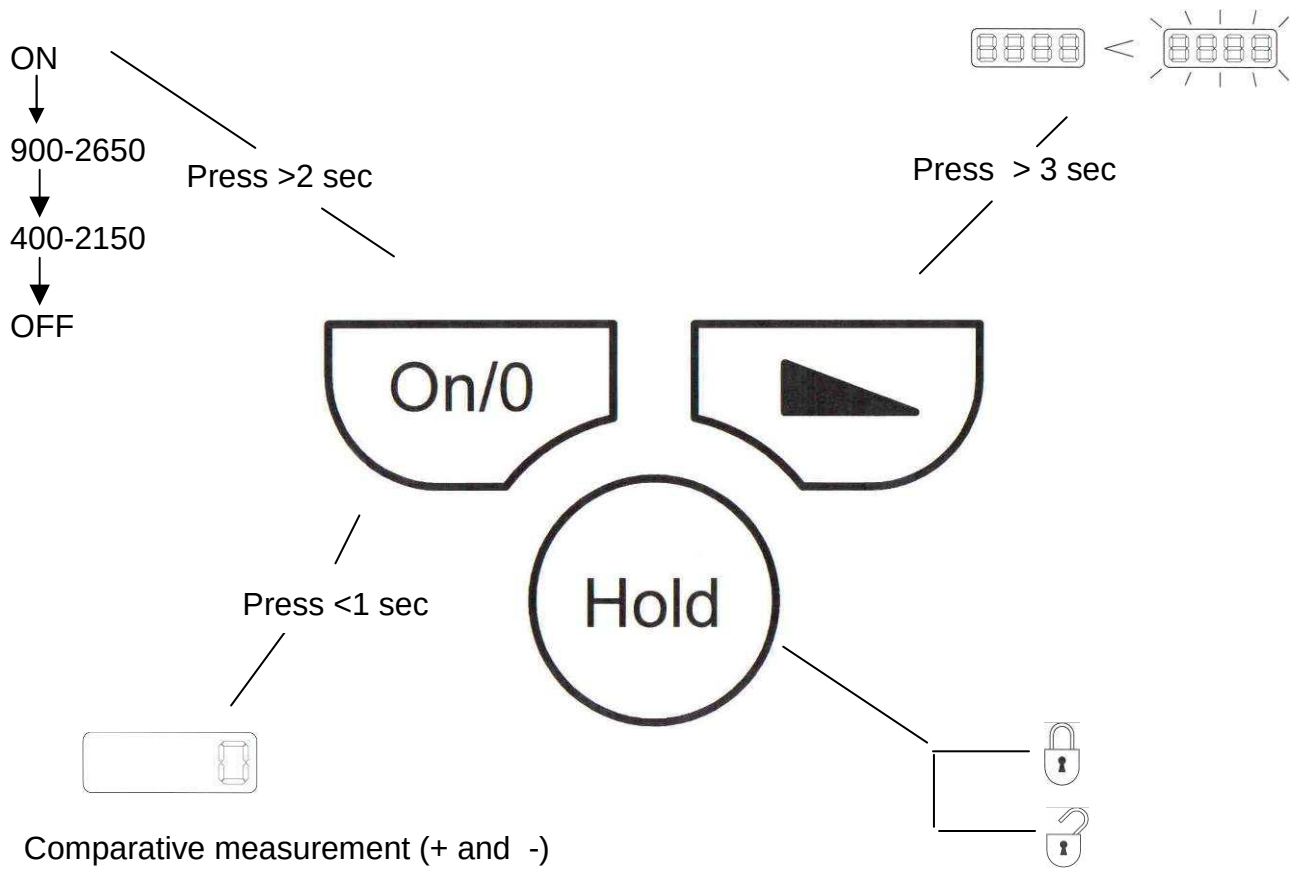
SHUT OFF FUNCTION

The electronic control unit will shut down all circuits after 90 minutes of non operation.

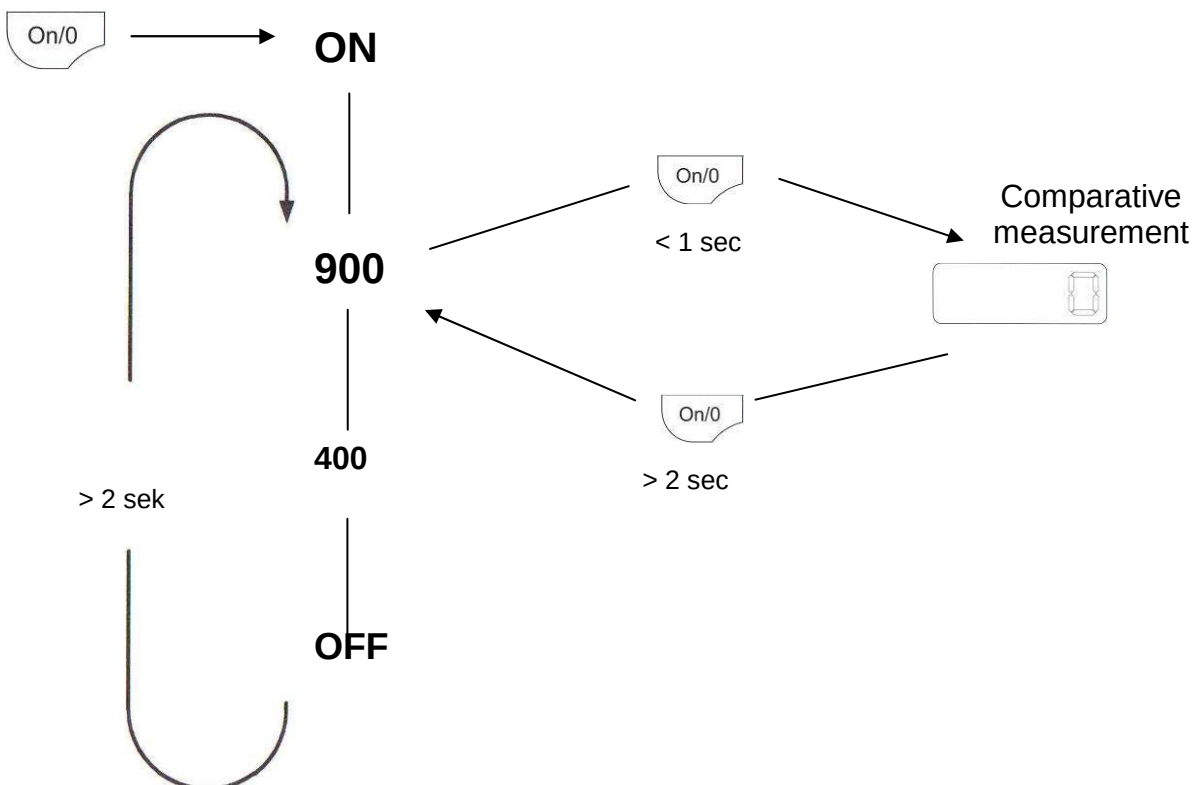
The measuring arm can also be switched off manually by pressing the  key for over 3 seconds.



DISPLAY FONCTIONS



MENU



ACCESSORIES



Height level rods

The measuring tool includes 2 height level rods of two different lengths.



Magnetic holder

This magnetic holder is developed to suit most vehicle models on the market. Use it when a round or oval hole $< \varnothing 35$ mm is specified as the zero point on the vehicle dimension data sheet.

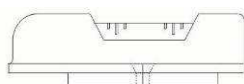


Height measuring rods

3 height rods are included.

Rod height is determined by the data sheet and should allow for the specified reading to be observed when the rod has been locked in place on the measuring arm.

Insert the rod into the measuring head at the front end of the measuring arm. Position the flat side of the rod towards the "release" mark, set it at the desired height and secure by twisting it to the "lock" position



Level

On the measuring head is a level to compare height differences.



Measuring sockets and tips

GYSMETER includes:

- 5 measuring tips (2 x $\varnothing 25$, 2 x $\varnothing 35$ mm and 1 x $\varnothing 60$ mm)
- 16 sockets sized from 10-26 mm
- 9 M201 adaptors 6-18
- 1 90° holder

Sockets and tips snap into the top of the height measuring rods.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- The precision of the level will depend upon the extension length of the measuring arm.
- Refer to the table below for the height tolerances :

Extension in mm	Height tolerance in mm
900	approx. 0,5
1800	approx. 1,0
2650	approx. 1,5

- Measuring range:
 - Normal measure: from 900 to 2650mm
 - Short measure: from 400 to 2150mm
- Datum rods' difference in height = 100 mm

MEASURING

The technician should have a clear understanding of the damage on the vehicle before starting to use the GYSMETER measuring tool.

Being well informed and aware of specific structural damage to the vehicle beforehand will highlight possible faults or inconsistencies in measurement values on data sheets at an early stage, also incorrect mounting or measuring points selected by mistake.

When in doubt check this manual thoroughly, and if the problem persists, contact your GYSMETER distributor.

Mounting the magnetic holder

Make sure that the mounting points on both sides of the vehicle are in the right location, and that they have been cleaned.

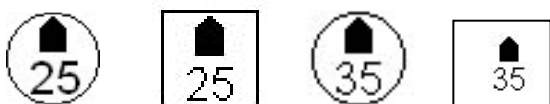
Select a suitable datum rod and snap on the magnetic adaptor on the ball at the extremity. Check that the attachment is in the selected mounting position. Make sure that the magnetic attachment is firmly positioned and that it is not loose.

Remove the magnetic holder with height calibration rod and mount it on the holder at the rear end of the measuring arm. Use firm downward pressure to click the rod in place.



Choosing the appropriate attachment

25-35: Use the smallest magnetic holder.



60: Use the biggest magnetic holder.



Length measuring

Before starting to measure it is important to calibrate the measuring arm. This is done by compressing the arm completely altogether and pressing the ON/O key until the display switches off. With the measuring arm still compressed press the ON/O key and the digital number 900 (900mm) will appear. The measuring tool will now always start measuring from 900 mm. If during measuring operations any doubt exists about the operation of the measuring arm, repeat the above procedure.

1. Read the height dimension given on the datasheet and select a suitable height measuring rod and socket.
2. Push the height measuring rod and adaptor into the measuring tool and set it to the height dimension given on the data sheet.
3. Mount the magnetic holder in the intended attachment point under the vehicle. Pull out and adjust the measuring tool so that the selected measurement point can be reached.

*It can be advantageous here to use the hold feature to freeze the measurement value, especially if it is difficult to see the display while measuring. Press the **HOLD** key briefly to freeze the measurement value. To return, press the **HOLD** key again briefly.*

4. Read the measuring arm's display and compare the length measurement value with the value on the data sheet. (No 1 and 4)

It can be advantageous here to enter the measured value in the data sheet table in order to create a before or after report.

Repeat the same procedure on the other side of the vehicle. Note that the vehicle can have different measurement values for the right and left side.

Symmetry measuring (cross-measuring)

Before starting to measure it is important to check the setting of the measuring arm, see p.15

Measuring symmetry of a vehicle does not differ in any significant extent from the length measuring (p.15). Symmetry measuring uses basically the same procedure.

IMPORTANT: NEVER measure symmetry and check height deviations at the same time. The reason for this is that the height measurement value can be affected by the lateral inclination of the vehicle. It is, however, important that the height measuring rod is adjusted to the same height applicable to length measuring.

In all other aspects, the same procedure as in length measuring applies.

1. Read the height dimension given on the datasheet and select a suitable height rod. Mount the height rod in the measuring head.
2. Mount the given socket/tip at the top of the height rod or the next even numbered socket if the datasheet shows a socket with uneven number.
3. Read the value given on the display and compare it with the values on the datasheet.
4. Mount the magnetic attachment on the chosen magnet point on the vehicle. Pull out and adjust the measuring arm so that the selected measurement point can be reached.

*It can be advantageous here to use the hold feature to freeze the measurement value, especially if it is difficult to see the display while measuring. Press the **HOLD** key briefly to freeze the measurement value. To return, press the **HOLD** key again briefly.*

5. Read the measuring arm's display and compare the symmetry (cross) measurement value with the value on the data sheet.

(It can be advantageous here to enter the measured value in the data sheet table in order to create a before or after report.)

Repeat the same procedure on the corresponding measurement points on the other side of the vehicle (measuring line no 3).

Note that the vehicle can have different measurement values for the right and left side, depending on the design of the vehicle.

Comparing heights

You can compare heights with the help of the level included on the arm.

When comparing heights, there are several important points to bear in mind:

- Place the vehicle as horizontal as possible, from one side to the other (laterally), or this can have an influence on the accuracy of the height measurement.
- Always measure the height at the same time as length (measure parallel to the vehicle's central line).
- The water level on the arm is fixed which often means that it is not on the same level as the vehicle to check. This means that the measuring values stated for the height rod on the datasheets are intended for the setting of the arm when length measures are done.

Height measurements by comparison :

Adjust the height rod until the bubble of the level is at the exact centre (this measure shall be made on lines 1 and 4 of the datasheet only).

Move the arm over to the other side of the vehicle, setting it on the corresponding points. If the bubble is not in the centre, there might be a possible height difference.

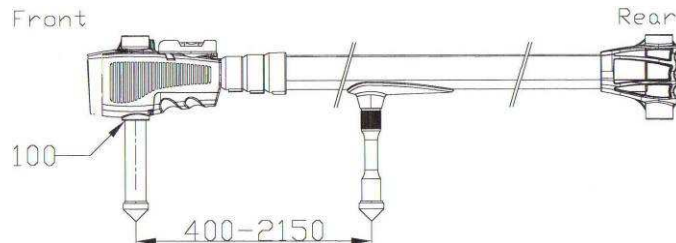
Read off the height rod scale and adjust up or down to be able to read the difference in height.



SHORT DISTANCE MEASUREMENTS

The measuring tool features an adaptor for "short distance measurements".
Screw the holder in the measuring arm and choose the appropriate socket/tip.
The measures can now be taken from 400 to 2150 mm.

NOTE! Change the measuring range to 400-2150mm by pressing the ON/O key for 2 seconds. Assemble a 100mm height rod in the lower edge of the measuring tool.

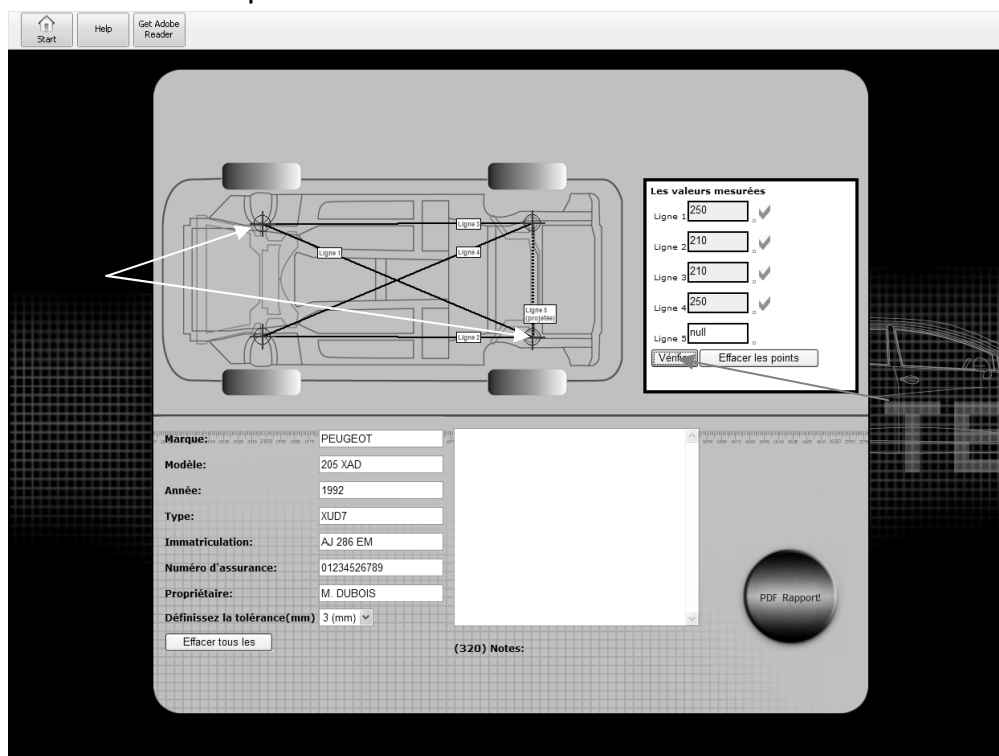


GYSTECH SOFTWARE

The GYSTECH software can be downloaded by clicking at the following address :

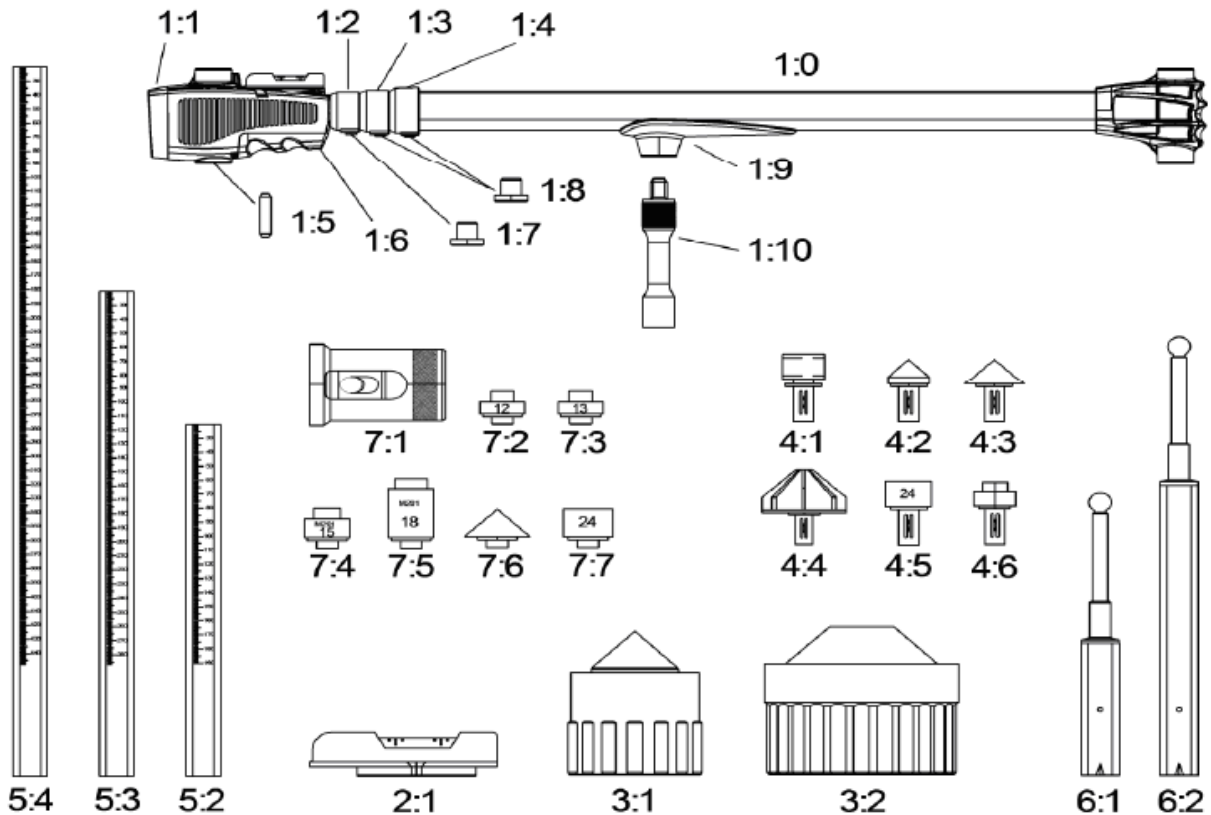
http://www.gys-welding.com/distFiles/GYSMETER_install.exe

As the software starts up, click on the flag of the chosen language, then on START.
The below window shows up:



- 1- Select 2 points diagonally to make the line 1 show up. The software will automatically generate the other lines.
- 2- Fill in the appropriate fields with the measures taken.
- 3- Click on « verify »
- 4- Fill in the information of the measured vehicle
- 5- Click on « PDF Report » to generate a report, which can be printed, saved, and sent by e-mail.

SPARE PARTS



Pos	Art. No.	Name
1:0	XME1900	Measuring tool
1:1	XME1375	Front
1:2	XME1281	Collar 2
1:3	XME1291	Collar 3
1:4	XME1301	Collar 4
1:5	AVP1361	Friction stick
1:6	XME1380	Battery cover
	AVP1450	Battery
1:7	AVP1320	Locking for collar
1:8	AVP1320-2	Locking for collar
1:9	EMK1404	Slide
1:10	EMK1403	Tip holder for slide
2:1	XME1410	Level
3:1	XME1480	Chassis attachment Ø35
3:2	XME222	Chassis attachment Ø60
4:1	XME3100	Tip holder 90°
4:2	XME3000	Measuring tip Ø25
4:3	XME2900	Measuring tip Ø35
4:4	XME2800	Measuring tip Ø60
4:5	XME1390	Socket Ø10-28 (state no when order)
4:6	XME2705	Adaptor M201 6-18 (state no when order)

Pos	Art. No.	Name
5:2	AVP1190	Measuring rod 185
5:3	AVP1200	Measuring rod 285
5:4	AVP1210	Measuring rod 450
6:1	AVP1110	Datum rod
6:2	AVP1130	Datum rod +100
7:1	AVP1470	Chassis attachment 90°
7:2	AVP1485	Adaptor 12
7:3	AVP1490	Adaptor 13
7:4	AVP1500	Adaptor 15
7:5	AVP1510	Adaptor 18
7:6	AVP1521	Measuring tip short Ø35
7:7	AVP1540	Socket short 10-26 (state no when order)
	AVA111	Complete truck adaptor kit
	XME1263	Allvis Light storage case (complete)
	XME1170	Storage case side

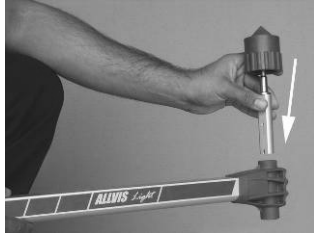


QUICK GUIDE

Measuring without data sheet

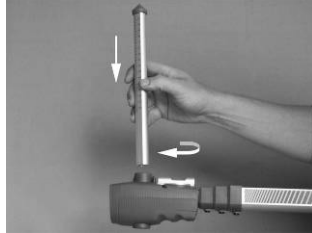
1

A. Select datum rod of suitable length
B. Snap magnetic attachment onto the ball of the datum rod
C. Insert datum rod into the rear end of the measuring arm. Use firm downward pressure to snap it into the socket.



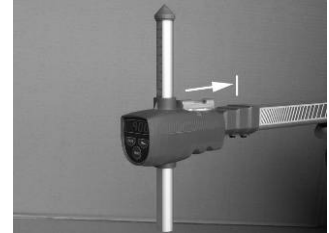
2

A. Select a height measuring rod and socket to suit the application.
B. Insert height measuring rod into the front end of the arm set it at the desired height and twist to secure rod.



3

Retract the telescopic measuring arm completely and press the "On/O" on the display panel. A digital number 900 (900mm) will appear in the display window representing the minimum retracted length of the arm between centres.



4

Mount the magnetic attachment on a symmetrical, undamaged point under the vehicle



5

Pull out the measuring arm and fit in the measuring point to be checked



6

A. Adjust the height rod until the bubble in the level is in the centre
B. Read off the measuring value on the display.



7

A. Move the measuring arm to the opposite side of the vehicle and fit the magnetic attachment to an equivalent measuring point.
B. Take a similar length reading on this side
C. Compare readings.



8

A. Check the level of the arm.
B. Use the height-measuring rod to set it level. Twist rod to unlock / lock.
C. Observe height reading on the height rod and compare for possible datum height differences between the two measuring points on opposite sides of the vehicle



9

Cross check side to side, from each magnetic mounting point to an equivalent measuring point on the opposite side. Compare digital readings to check for symmetry.



GYSMETER



DE



EINLEITUNG

Das GYSMETER ist ein Messwerkzeug mit Digitalanzeige für eine schnelle und präzise Erfassung der Fahrzeuggeometrie.

Dieses Gerät/Werkzeug besteht aus:

- dem Gysmeter
- 2 Magnethalterungen
- 2 Verlängerungsstäben
- 3 Messstäben
- Messbuchse und Messspitzen
- 1 Wandhalterung
- die GYS TECH Software zur Speicherung und Darstellung der Messergebnisse kann kostenlos von unserer Website heruntergeladen werden:
www.gys-schweissen.com.

Das GYSMETER ermöglicht Längenmessungen in zwei Dimensionen. Ein präziser und effektiver Höhenvergleich der rechten und linken Seite ist ebenfalls möglich.

Diese Betriebsanleitung beinhaltet eine Produktbeschreibung und Anweisungen für den Gebrauch und die Instandhaltung des GYSMETER.

Für die effektive Nutzung des GYSMETER lesen Sie vor dem Gebrauch die folgenden Hinweise aufmerksam durch.

Dieses Werkzeug ist für den Einsatz in Karosseriewerkstätten entwickelt worden und entspricht allen Sicherheitsvorschriften.

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Beispiele und Abbildungen dienen ausschließlich zur Veranschaulichung.

WARNUNG!

Bewahren Sie den GYSMETER nicht in die Nähe von elektronischen Geräten wie z.B. Computern oder magnetisch sensiblen Teilen wie Kreditkarten auf, der integrierte Magnet wird diese möglicherweise beschädigen.

INSTANDHALTUNG

Allgemeine Informationen

Das GYSMETER-Messwerkzeug besteht aus einem hoch präzisen, elektronischen Messarm, der eine sorgfältige Wartung zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit erfordert.

Bitte beachten Sie unbedingt die Bedienungsanleitungen und die Sicherheitshinweise, um die Zuverlässigkeit des Werkzeuges zu erhalten und von seinen Möglichkeiten zu profitieren.

Wartungsanweisungen

Reinigen Sie das Werkzeug nach jedem Gebrauch.

Der elektronische Messarm erfordert eine spezielle Reinigung - besonders die beweglichen Teile.

Zur Reinigung verwenden Sie ein trockenes Tuch OHNE Reinigungs- oder Lösungsmittel.

Befestigen Sie alle Teile nach Gebrauch wieder an der Wandhalterung.

Kontrollieren Sie den Messarm und die Zubehörteile regelmäßig.

Entsorgung

Im Fall der Entsorgung sortieren Sie die einzelnen Teile gemäß ihrer Bestandteile und entsorgen Sie diese entsprechend ihrer lokalen Vorschriften

Batteriewechsel

Das Messgerät wird mit zwei AA 1,5 Volt-Batterien betrieben.

Tauschen Sie die Batterie aus, wenn die Ziffern des Displays blinken.

Es wird empfohlen, die beiden Batterien gleichzeitig zu tauschen.

Die alten Batterien müssen entsprechend den geltenden Vorschriften des jeweiligen Landes entsorgt werden.



Öffnen Sie den Batteriedeckel mit der Hand oder einem kleinen Schlitzschraubenzieher.

NB: Legen Sie AA-Batterien so ein, dass die entsprechenden Markierungen im Batteriefach übereinstimmen. Verwenden Sie nur 1.5 Volt Batterien, andere Batterien-Typen könnte zu Funktionsstörungen führen oder die elektronische Schaltung beschädigen.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Das Messgerät besteht hauptsächlich aus einem Teleskop-Messarm aus Aluminium und Verbundwerkstoffen. Um die Befestigungsstäbe zu montieren, drücken Sie sie, bis sie mit einem Klick einrasten.

Die magnetische Halterung ist mit einer Klickvorrichtung versehen, die sich auf dem Gelenk des Zentralstabs befindet.

Die Vorderseite des Messgerätes besteht aus der Anzeige, der Messelektronik und Halterung für die 3 Maßstäbe. Das Werkzeug verfügt auch über eine Wasserwaage für den Höhenvergleich zwischen linker und rechter Seite. Das Bedienfeld und die Anzeige befinden sich ebenfalls auf der Vorderseite des GYSMETER, durch Tastendruck wird eine Messung gewählt.

Der größte Teil der elektronischen Komponenten sowie das Batteriefach befinden sich auch im Kopfstück. Bei kontinuierlicher Nutzung halten die Batterien voraussichtlich +/- 50 Stunden.

Informationen zur Messarmbedienung, siehe Seite 13-18.

INBETRIEBNAHME

HINWEIS! Bei der Inbetriebnahme ist es sehr wichtig, dass der Teleskop- Messarm komplett eingefahren ist.

Einen kurzen Druck auf die Taste **On/O** startet den GYSMETER.

Das Display leuchtet auf und es erscheint die Anzeige 900. Diese Anzeige entspricht der Messlänge in mm beim Starten (Mitte der magnetischen Halterung bis zu der Mitte der Messspitze).

Hinweis: in Fällen, in denen das Messsystem einen Positionsverlust oder nicht 900 mm zeigt, wenn der Teleskop-Messarm komplett eingefahren ist, muss das Werkzeug komplett neu gestartet werden (siehe oben).

NORMAL MODUS

Das Messsystem wählt beim Starten standardmäßig diesen Modus.

Min/Max Messung: **900 – 2650 mm.**

GERINGE MESSDISTANZEN

Zur Messung kurzer Entfernungen, 400-2150 mm, drücken Sie für 2 Sekunden die Funktionstaste . Benutzen Sie den Adapter, der sich unter dem Messarm befindet, vorzugsweise für Messungen im Motorraum.

VERGLEICHSMESSUNGEN

Nach dem Starten der elektronischen Steuerung des Arms ermöglicht ein kurzer Druck auf die Funktionstaste

 den Modus für Vergleichsmessungen anzuwählen.

Im Display erscheint jetzt 0. Die Werte werden nun + oder – (in mm-Schritten) in Abhängigkeit von der Lage der Messpunkte während des Vergleichs angegeben.

Wiederholen Sie dies für anderen Vergleichsmessungen.

SPEICHERUNGEN EINES MESSWERTES



Mit Drücken dieser Taste können Sie den angezeigten Messwert auf dem Display abspeichern. Klicken Sie erneut auf diese Taste um den Vorgang abzubrechen.

ANZEIGEHELLIGKEIT



Beim Drücken dieser Taste können Sie die Einstellung der Anzeigehelligkeit wählen. Halten Sie die Taste gedrückt, bis die gewünschte Anzeigehelligkeit erreicht ist.

ENERGIESPARFUNKTION

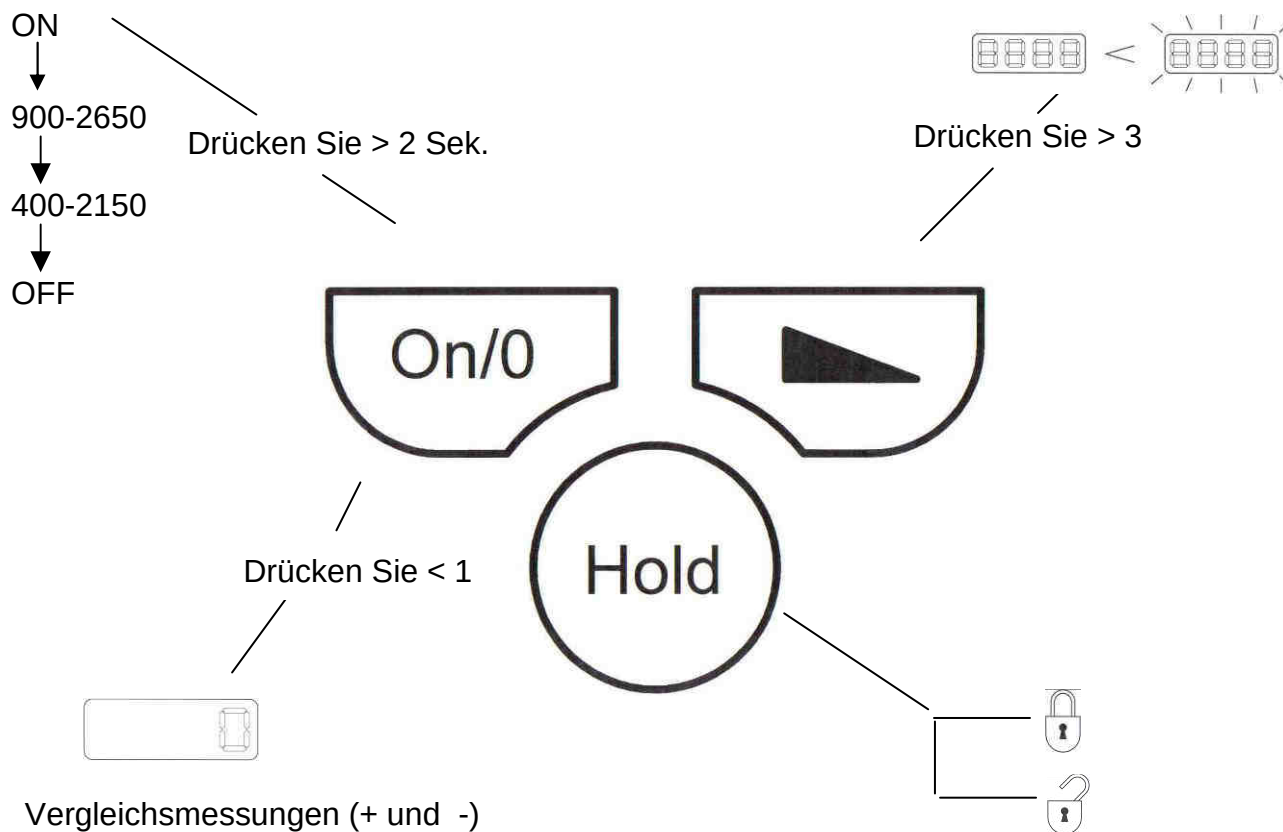
Der Bildschirm schaltet sich nach 5 Minuten von selbst ab und schaltet sich bei Bewegung des Messarms wieder ein.

AUSSCHALTEN

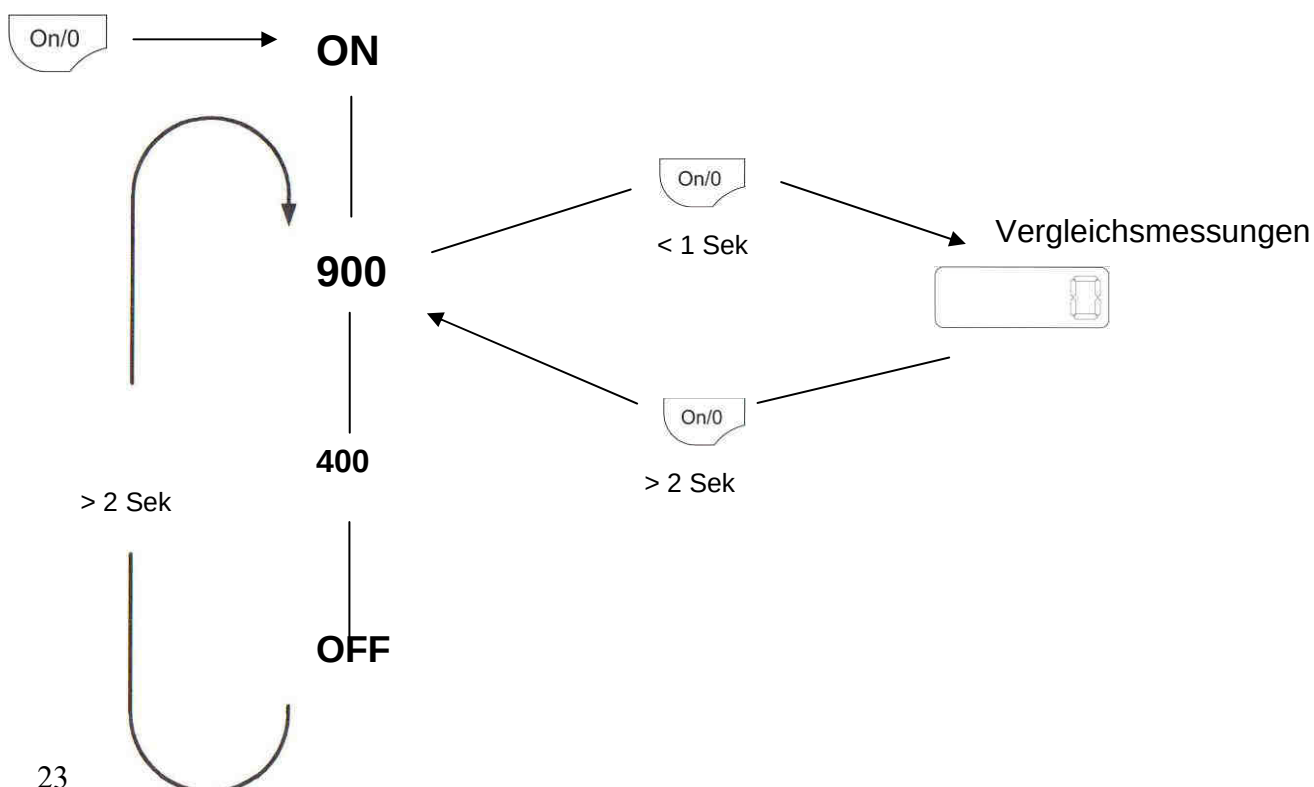
Nach 90 Minuten Nichtbenutzung schaltet das System die Elektronik aus.

Der Messarm kann auch über den Endschalter  bei einem 3 Sekunden langen Drücken manuell abgeschaltet werden.

HAUPTFUNKTION DES DISPLAYS



MENÜ



ZUBEHÖR



Verlängerungsstäbe

Das Messgerät enthält 2 Verlängerungsstäbe unterschiedlicher Länge.



Magnethalterungen

Diese Halterungen sind für die meisten Fahrzeuge auf dem Markt geeignet. Benutzen Sie diese, wenn die Nummer 0 (siehe Datenblatt) bei < Ø 35 mm oder 60 mm steht.



Messstäbe

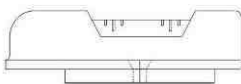
3 Messstäbe.

Die Stablänge ist im Datenblatt festgelegt.

Setzen Sie den Messstab in den Messarm.

Positionieren Sie die flache Seite des Stabes auf Höhe der „Release“-Markierung.

Stellen Sie auf die gewünschte Höhe ein und fixieren Sie durch Drehen den Stab auf die Position „lock“.



Wasserwaage

Die Wasserwaage auf dem Messarm ermöglicht einen Höhenunterschiedsvergleich.



Messbuchse und Messspitzen

Der GYSMETER besteht aus:

- 5 Messspitzen (2 x Ø25, 2 x Ø35 mm und 1 x Ø60 mm)
- 16 Messbuchse von 10-26 mm
- 9 Adapter M201 6-18
- 1 Umlenkstück 90°

Setzen Sie die Messbuchse und die Messspitzen auf die Messstäbe.

TECHNISCHE DATEN

- Die Genauigkeit der Wasserwaage hängt von der Messarmverlängerung ab.
- Angaben zur empfohlenen Höhentoleranz finden Sie in der folgenden Tabelle:

Länge in mm	Höhentoleranz in mm
900	ca. 0,5
1800	ca. 1,0
2650	ca. 1,5

- Messbereich:
 - normale Messung: von 900 bis 2650 mm
 - Messung geringer Distanzen: von 400 bis 2150 mm
- Höhenunterschied zwischen den Verlängerungsstäben = 100 mm

MESSUNGEN

Der Techniker sollte sich vor Beginn der GYSMETER-Messungen einen Überblick über das Ausmaß der Schäden verschaffen.

Überblick und Kenntnis spezifischer Gefahrenpunkte des zu vermessenden Fahrzeugs minimieren den Zeitaufwand und das Risiko falscher oder unnötiger Messungen.

Im Zweifelsfall ziehen Sie bitte die Bedienungsanleitungen des GYSMETER zu Hilfe oder setzen Sie sich mit ihrem Lieferanten in Verbindung.

Montage der Magnethalterung

Versichern Sie sich, dass die Befestigungspunkte auf beiden Seiten des Fahrzeugs korrekt sind und gesäubert wurden.

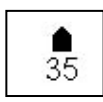
Wählen Sie einen geeigneten Verlängerungsstab und fixieren Sie die Magnethalterung auf der Kugel des Verlängerungsstabs.

Befestigen Sie den Verlängerungsstab am Fußende des Messarms, indem Sie ihn mit leichtem Druck in die Halterung drücken bis Sie ein Klicken hören.



Wählen Sie die geeignete Magnethalterung

25-35: Benutzen Sie die kleinste Magnethalterung.



60: Benutzen Sie die größte Magnethalterung.



Längenmessung

Bevor Sie die Messung beginnen, ist eine Kalibrierung des Messarms notwendig.

Klappen Sie den Messarm zusammen und drücken Sie die Taste ON/0 mindestens 5 Sekunden, das Display schaltet sich ab.

Beim erneuerten Druck der Taste ON/0 mit dem zusammengeklappten Messarm, zeigt das Display die Zahl 900 (900 mm).

Der Messarm ist jetzt kalibriert.

Im Zweifelsfall wiederholen Sie den Vorgang.

1. Wählen Sie anhand des Datenblatts einen geeigneten Messstab, -spitze und -buchse aus.
2. Montieren
3. Montieren Sie den Messstab im Messarm auf die angegebene Höhe.
4. Befestigen Sie die Magnethalterung am gewählten Fixierungspunkt. Ziehen Sie den Messarm bis zum festgelegten Messpunkt.

Es kann von Vorteil sein den HOLD-Modus zu benutzen, um die Messwerte zu speichern - besonders wenn das Display während der Messung schwierig abzulesen ist.

*Speicherung von Messwerten beim Drücken auf **HOLD**. Zur Fortsetzung der Messung, klicken Sie erneut auf die Taste **HOLD**.*

5. Lesen Sie die Werte auf dem Display ab und vergleichen Sie diese mit den Zielwerten des Datenblatts. (Nr. 1 und 4)

Für einen Messbericht für den Vergleich „vor und nach der Reparatur“ speichern Sie die Messwerte in einer Tabelle.

Wiederholen Sie den Vorgang für die andere Fahrzeugseite. Beachten Sie, dass die Messwerte von einer Seite des Fahrzeuges auf die andere differieren können.

Symmetriemessung (Diagonalmessung)

Bevor Sie die Messung beginnen, ist eine Kalibrierung des Messarm notwendig. (siehe S.15)

Es gibt keinen Unterschied zwischen der Längenmessung und der Symmetriemessung des Fahrzeugs. (siehe S.15)

Das Messverfahren bleibt dasselbe.

WARNUNG: Messen Sie NIE die Symmetrie und die Höhe gleichzeitig. Beachten Sie, dass die Neigung des Fahrzeuges die Messwerte beeinflussen kann. Jedoch ist es wichtig, dass der Messstab auf der gleich Höhe eingestellt wird sowie bei der Längenmessung.

Abgesehen davon bleibt das Verfahren das gleiche wie bei der Längenmessung.

1. Beziehen Sie sich auf die gegebene Höhe in der Betriebsanleitung und wählen Sie einen Messstab, Zubehör und Messbuchse aus.
Setzen Sie den Messstab in den Messarm.
2. Montieren Sie die empfohlene Messbuchse auf dem Messstab. Wird eine Messbuchse mit ungeradem Wert empfohlen, nehmen Sie die nächstgrößere mit geradem Wert..
3. Lesen Sie die Werte auf dem Display ab und gleichen Sie sie mit den Zielwerten des Datenblatts ab.
(Nr. 2 und 3)
4. Befestigen Sie den Messarm mit der Magnethalterung im Fixierungspunkt. Ziehen Sie den Messarm bis zum Messpunkt, der kontrolliert sein muss.

Es kann von Vorteil sein den HOLD-Modus zu benutzen, um die Messwerte zu speichern - besonders wenn das Display während der Messung schwierig abzulesen ist.

*Speicherung von Messwerten beim Drücken auf **HOLD**. Zur Fortsetzung der Messung, klicken Sie erneut auf die Taste **HOLD**.*

5. Lesen Sie die Werte auf dem Display ab und gleichen Sie sie mit den Zielwerten des Datenblatts (Diagonale) ab.

Für einen Messbericht für den Vergleich „vor und nach der Reparatur“ speichern Sie die Messwerte in einer Tabelle.

Wiederholen Sie den Vorgang für die andere Fahrzeugseite (Diagonallinie Nr.3). Beachten Sie, dass die Werte bei Messungen von einer Seite des Fahrzeuges auf die andere differieren können (unsymmetrische Punkte).

Höhenvergleich

Die integrierte Wasserwaage ermöglicht Höhenvergleiche.

Für den Höhenvergleich sind folgende Punkte zu beachten:

- Das Fahrzeug muss auf einer möglichst horizontalen Ebene stehen, sonst kann es die Präzision der Höhemessung beeinflusst werden.
- Messen Sie immer gleichzeitig die Höhe und die Länge. (Messungen parallel zur Mittellinie des Fahrzeugs)
- Die Wasserwaage ist auf dem Messarm befestigt, so dass sich Messwerte auf die Höhe des Messarms beziehen und nicht unbedingt auf die Fahrzeughöhe.

Vergleichende Höhenmessungen:

Stellen Sie den Messstab so ein dass, sich die Blase der Wasserwaage exakt in der Mitte der Libelle befindet. (Diese Messung sollte nur für die Linien 1 und 4 des Datenblatts durchgeführt werden).

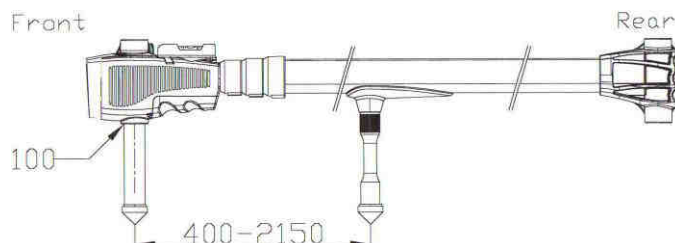
Führen Sie die Messung am korrespondierenden Messpunkt auf der anderen Seite des Fahrzeugs durch, gegebenenfalls stellen Sie eine Höhendifferenz fest. Durch Justieren der Messskala können Sie die Differenz messen.



Messung geringer Distanzen

Der Messarm ist für „kurze Messungen“ mit einem Adapter ausgestattet.
Schrauben Sie das Zubehör in den Adapter ein und wählen Sie eine Messbuchse aus.
So messen sie Strecken von 400 bis 900 mm (2150 mm).

HINWEIS! Ändern Sie die Messdistanz auf 400-2150mm durch Drücken der Taste ON/ 0 für 2 Sekunden. Montieren Sie einen 100mm Messstab in den Messarm.

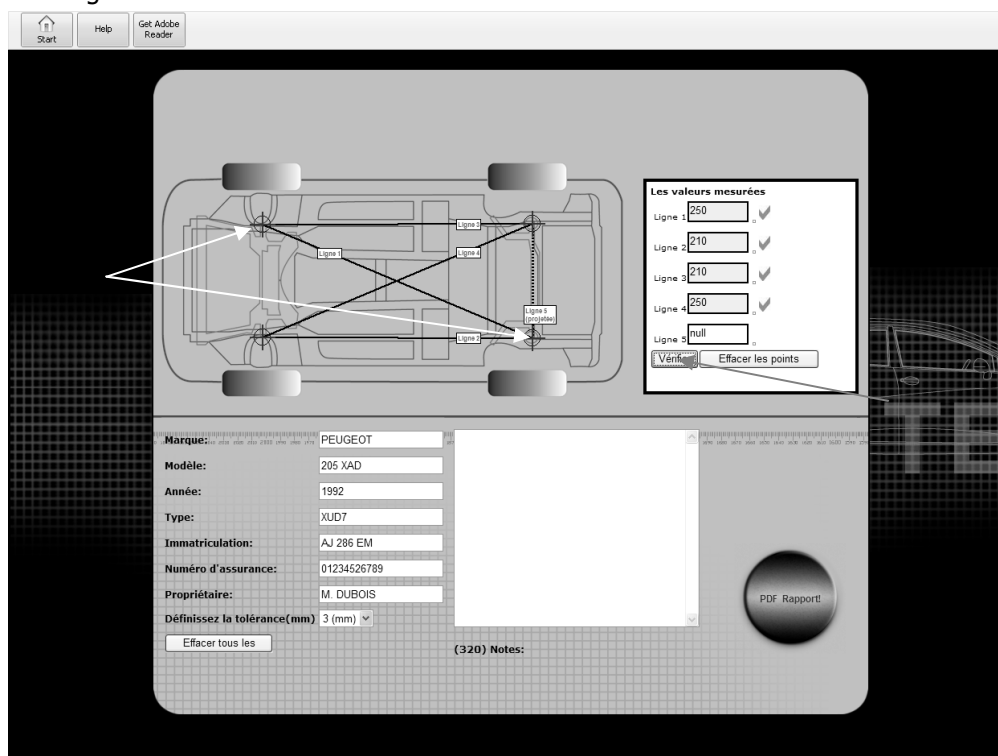


DIE GYS TECH SOFTWARE

Die GYS TECH Software kann kostenlos von unserer Website heruntergeladen werden:
http://www.gys-welding.com/distFiles/GYSMETER_install.exe

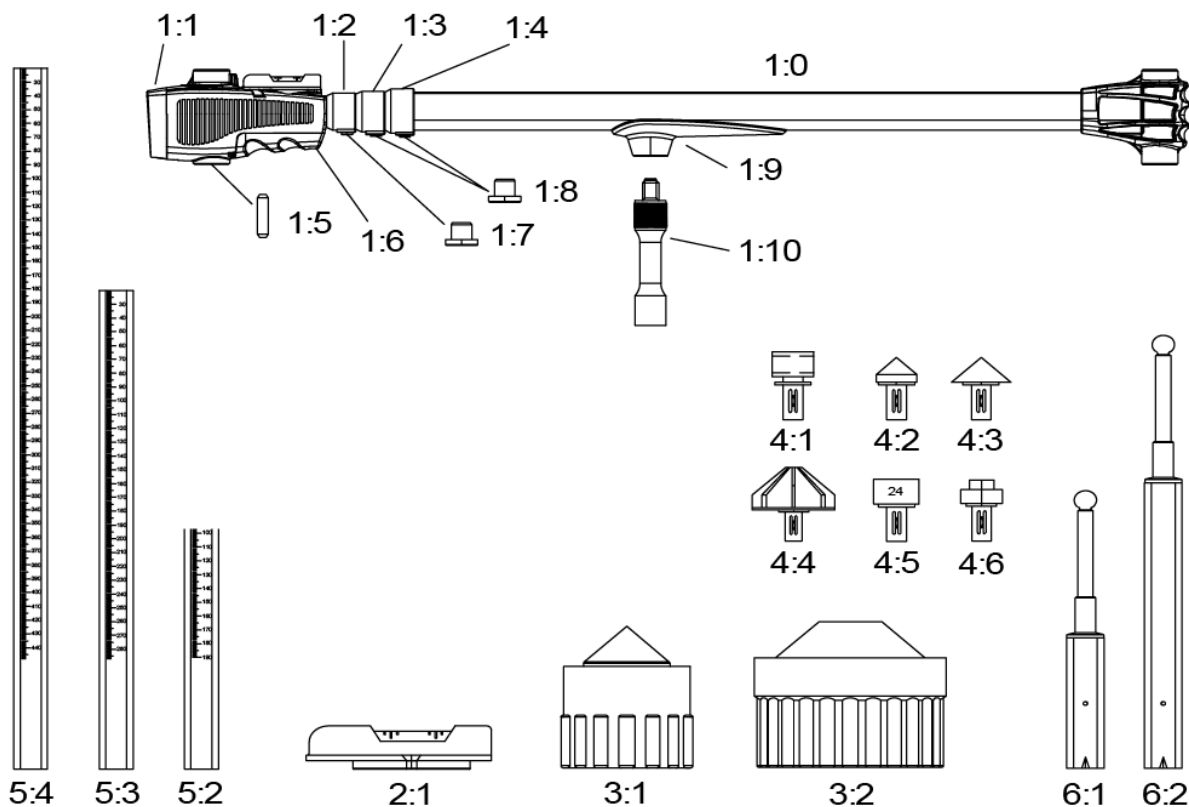
Beim Programmstart wählen Sie die gewünschte Sprache mit Klick auf die entsprechende Flagge, dann klicken Sie auf Start.

Es erscheint das folgende Fenster:



- 1- Wählen Sie zwei Punkte in der Diagonalen aus und es erscheint die Linie 1. Das Programm erstellt dann automatisch die übrigen Linien .
- 2- Tragen Sie ihre Messwerte in den entsprechenden Feldern ein.
- 3- Klicken Sie auf Bestätigen.
- 4- Geben Sie Fahrzeugdaten ein.
- 5- Zum Erzeugen des Messberichts, klicken Sie auf « PDF Bericht ». Diesen Bericht können Sie drucken, speichern und per E-Mail verschicken.

ERSATZTEILE



Pos.	Art.-Nr.	Name	Pos.	Art.-Nr.	Name
1:0	EMK 1900-T	Messarm	3:2	EMC 222	Magnethalterung Ø60
1:1	EMC 1375	Vorderseite mit Display	4:1	TB 3100	Mess-Spitze 90° Träger
1:2	EMC 1281	Schelle 2	4:2	TB 3000	Mess-Spitze Ø25
1:3	EMC 1291	Schelle 3	4:3	TB 2900	Mess-Spitze Ø35
1:4	EMC 1301	Schelle 4	4:4	TB 2800	Mess-Spitze Ø60
1:5	AVP 1450	Stift	4:5	AVP 1540	Buchse Ø8-28 (Nr. eingeben)
1:6	EMC 1380	Batteriefachr	4:6	AVP 2010	Adapter M201 6-18 (Nr. eingeben)
	AVP 1450	Batterien	5:2	AVP 1182	Messstab 185
1:7	AVP 1320	X	5:3	AVP 1200	Messstab 285
1:8	AVP 1320-2	X	5:4	AVP 1210	Messstab 450
1:9	EMK 1404	Adapter-Stützelement Adapterhalterung	6:1	AVP 1110	Befestigungsstab
1:10	EMK 1403	Adapter -kurze Messungen	6:2	AVP 1130	Befestigungsstab +100
2:1	XME 1410	Wasserwaage			
3:1	EMC 1480	Magnethalterung Ø35			

GARANTIE

WARNUNG: Eine falsche Handhabung kann zu Personenschäden oder zu Beschädigungen des Werkzeugs führen.

Die Garantie ist für 2 Jahre nach dem Lieferungsdatum gültig und setzt die Montage und den Betrieb des Werkzeugs nach den Werksrichtlinien voraus.

Nur GYSMETER Original-Ersatzteilen dürfen für eventuelle Reparaturen benutzt werden.

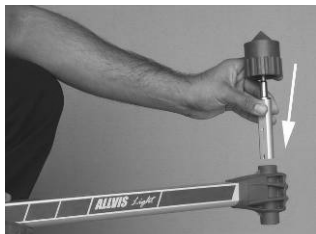
Im Falle von Ansprüchen wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler.

Betriebsanleitung

Maßnahmen ohne technische Daten

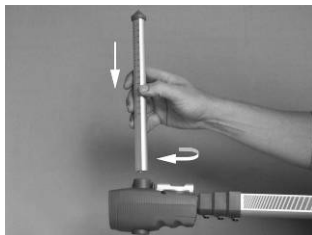
1

A. Wählen Sie einen verlängerungsstab aus.
B. Klipsen Sie den Magnet auf der Kugel des Stabs.
C. Legen Sie der Stab in dem Messarm und drückenn bis man einen Klick hört.



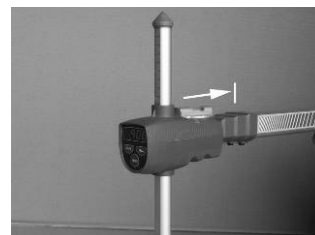
2

A. Wählen Sie einen Messstab und eine Buchse.
B. Setzen Sie den Messstab in den Messarm auf die gewünschte Höhe und drehen Sie diesen eine Vierteldrehung.



3

Passen Sie den Teleskop-Messarm komplett ein und drücken Sie auf die Taste "On/O" des Displays. Das Display zeigt die Zahl 900 (900mm) an, diese entspricht der Entfernung zwischen den zwei Messarmendpunkten.



4

Montieren Sie die Magnethalterung in einem symmetrischen und nicht beschädigten Fixierungspunkt.



5

Ziehen Sie den Messarm bis zum Messpunkt, der kontrolliert sein muss.



6

A. Stellen Sie den Messstab so ein dass, sich die Blase der Wasserwaage in der Mitte der Libelle befindet.
B. Lesen Sie den Wert ab.



7

A. Stellen Sie den Messarm in Richtung Fixierungspunkt auf der gegenüberliegenden Seite ein und montieren Sie die magnetische Halterung.
B. Lesen Sie die Länge der Seite ab.
C. Vergleichen sie die Werte.



8

A. Kontrollieren Sie den Messarmabstand.
B. Verwenden Sie den Messstab zum Abgleich.
 Drehen Sie den Stab zum Ver- und Entriegeln.
C. Lesen sie die Stabshöhe auf dem Messstab ab und vergleichen Sie die eventuellen Unterschiede beider Fahrzeugseiten.

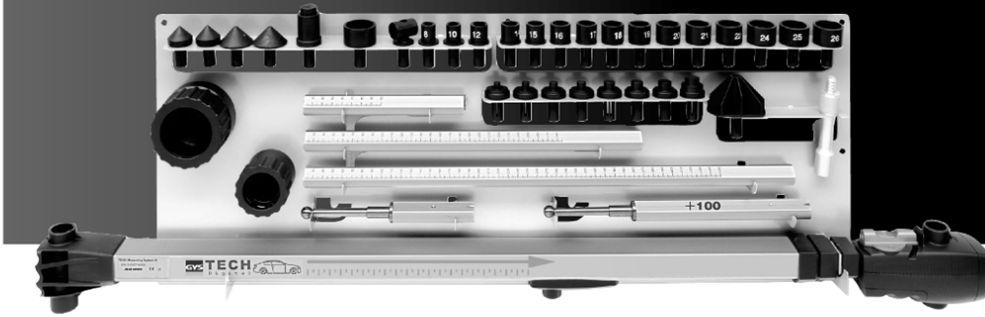


9

Die Diagonale messen von einer Seite zur gegenüberliegenden, von einem Fixierungspunkt zum gegenüberliegenden Messpunkt. Zur Kontrolle der Symmetrie vergleichen Sie die zwei Werte.



GYSMETER



ES



Presentación

El Gysmeter es un sistema de medida electrónica que le permite medir y controlar las dimensiones de la carrocería y del bastidor.

La herramienta está compuesta de:

- Gysmeter
- 2 fijaciones imantadas
- 2 pasadores de fijación
- 3 pasadores graduados
- casquillos y puntas de medida
- 1 soporte mural
- Programa que permite registrar los valores medidos, disponible en www.gys.fr.

El conjunto descrito anteriormente le permite medir **las longitudes y las diagonales**. También puede **comparar las alturas** entre izquierda y derecha con gran precisión.

Este manual incluye una descripción del equipamiento y de las instrucciones de uso, de manipulación y de mantenimiento.

Importante

Lea atentamente las instrucciones para un uso correcto del sistema de medición Gysmeter.

El equipamiento está destinado para uso profesional de forma conforme a las normas de seguridad aplicables.

Las fotografías e imágenes presentes en este manual son un ejemplo y no muestran necesariamente el equipamiento que se pudiera encontrar en el mercado a un momento dado.

Aviso

No almacene el Gysmeter cerca de ordenadores, tarjetas de crédito o cualquier objeto magnético que pudiera dañar el imán integrado.

Mantenimiento

Generalidades

El sistema de medida Gysmeter está compuesto por un brazo de medida electrónico de alta precisión, que requiere un mantenimiento específico para que su rendimiento no se vea afectado.

Siga las instrucciones y las normas de seguridad para mantener la fiabilidad del equipamiento y beneficiarse de sus múltiples ventajas.

Mantenimiento

Limpie el equipamiento tras cada uso.

El brazo de medida electrónico requiere una limpieza específica, en particular las partes móviles.

Utilice un trapo sin líquidos o detergentes.

Ordene todos los accesorios sobre el soporte mural tras cada uso.

Controle regularmente el brazo de medida y los accesorios.

Reciclado

En caso de reciclaje, es importante que todas las partes se separen según las leyes locales.

Cambio de las pilas

El Gysmeter utiliza dos pilas AA 1,5 V.

Cambie las pilas cuando las cifras del indicador comiencen a parpadear.

Se recomienda reemplazar las dos pilas al mismo tiempo.

Las pilas vacías se deben llevar al lugar indicado por la legislación del país.

Quite la tapa con un destornillador

Nota: Coloque las pilas siguiendo el diseño interior del compartimento.

Utilice solamente pilas de 1,5V, las otras podrían causar malfuncionamientos o daños en el circuito electrónico.



Descripción del Gysmeter

La herramienta está constituida principalmente de un brazo de medida telescópico de aluminio y composite.

Para montar los pasadores de fijación, insértelas hasta escuchar un chasquido. La fijación magnética está instalada en un dispositivo con chasquido situado en la punta esférica del pasador central.

La parte delantera alberga una parte del indicador, la parte electrónica y el dispositivo de fijación para los tres pasadores de medida graduados.

La unidad contiene un nivel de burbuja para identificar las diferencias de altura entre el lado derecho y el izquierdo.

El mando y el indicador de valores están situados en la parte delantera del sistema de medida. En el mando se efectúa la selección de los métodos de medida deseados presionando los botones del mando.

La fijación delantera alberga gran parte de los componentes electrónicos necesarios, así como las dos pilas AA cuya duración estimada es de +/- 50 horas para un uso continuo.

Para el funcionamiento del sistema de medida, véase 2-2-2.10

Puesta en marcha

NOTA - Cuando se inicie, es importante que el brazo de medida esté completamente retraído.

Inicie el dispositivo presionando levemente el botón **ON/OFF**.

La pantalla se enciende e indica el valor 900, que es la longitud de inicio en mm del sistema de medida (del centro de la fijación magnética al centro del punto de medida).

Nota: si el sistema de medida pierde su posición y no indica 900 mm en posición retraída, se debe reiniciar como indicado anteriormente.

MODO NORMAL

Se trata de un sistema de medida utiliza automáticamente tras iniciarlo.

Medida mínima/máxima : **900 - 2650 mm**.

MEDIDAS CORTAS

Para las medidas de corta distancia, 400-2150 mm, presione  durante 2 segundos.

Utilice el adaptador por encima del brazo de medida. Utilícelo para medidas en el compartimento del motor.

MEDIDA COMPARATIVA

Presionar levemente el botón **On/Off**, tras iniciar el dispositivo del brazo de medida, permite acceder al modo utilizado principalmente para la medida comparativa.

La pantalla indica ahora 0. A partir de este valor, el sistema indica + o - (en mm) en función de la localización de los puntos de medida.

Repita esta operación para otras medidas comparativas.

Memorizar un valor medido



Haga clic en este botón para memorizar un valor medido en la pantalla. Haga clic de nuevo para anular esta operación.

Luminosidad del indicador



Presionando este botón aumentará la luminosidad del indicador.

Mantenga el botón presionado hasta que obtenga la luminosidad deseada sobre la pantalla.

Función ahorro energético

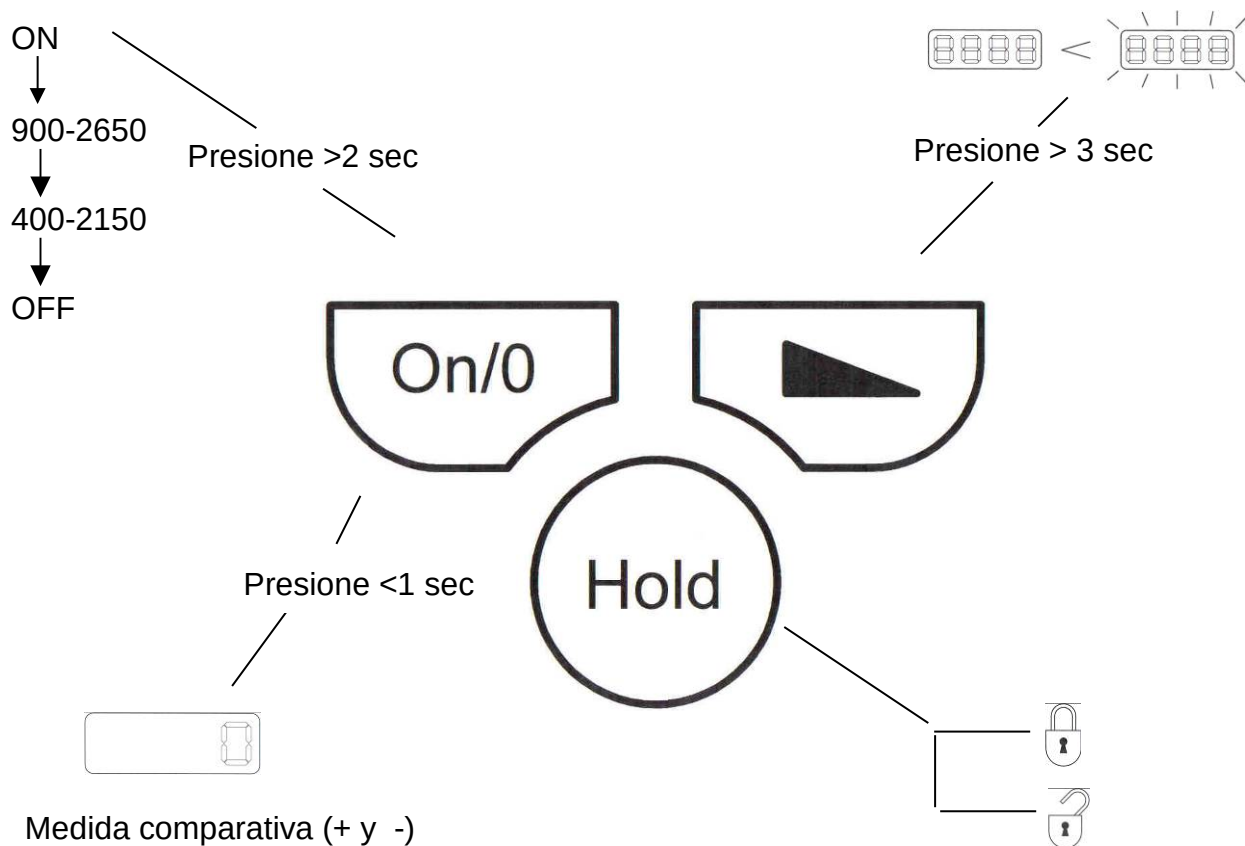
La pantalla se apaga tras 5 minutos y se enciende de nuevo al más mínimo movimiento del brazo de medida.

Apagar

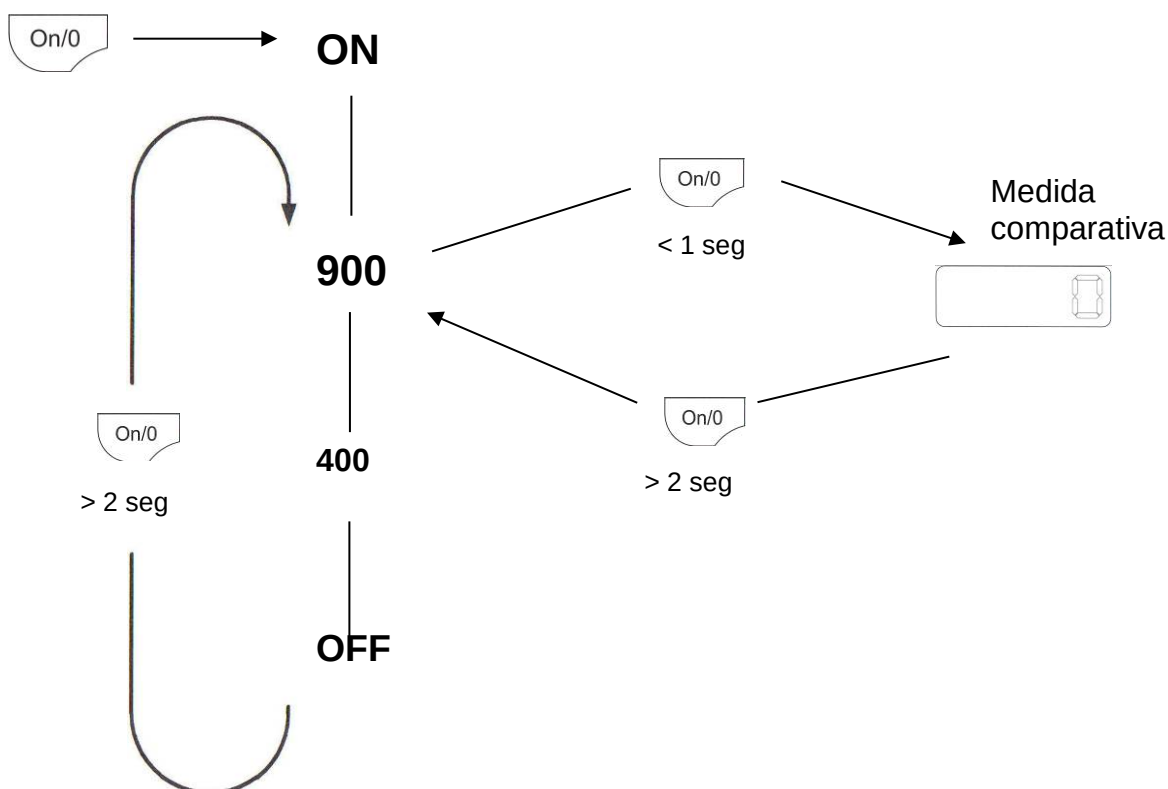
El sistema detiene todo el sistema electrónico 90 minutos tras la última actividad.

El brazo de medida se puede detener también de forma manual apoyando el botón On/Off durante más de 3 segundos.

Funciones del indicador



Menú



Accesorios**Pasadores de fijación**

El sistema de medida contiene dos pasadores de fijación de dos longitudes diferentes.

**Fijación magnética**

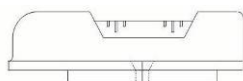
Esta fijación está diseñada para la mayoría de vehículos del mercado. Se utiliza cuando el punto cero indicado en la ficha técnica es $< \varnothing 35$ mm o 60 mm.

**Pasadores graduados**

3 pasadores de fijación

La longitud de los pasadores depende de las alturas indicadas en la ficha técnica.

Inserte el pasador graduado en el brazo de medida. Coloque el lado llano del pasador hacia la marca "release", colóquelo a la altura deseada y fíjelo girando el pasador en posición "lock".

**Nivel**

El nivel por encima del brazo de medida permita comparar las diferencias de altura.

**Casquillos y puntas de medida**

El sistema de medida contiene:

5 puntos de medida: $\varnothing 25$, $\varnothing 35$ y $\varnothing 60$ mm

9 casquillos 10-26 mm

9 adaptadores M201 6-18

1 pieza de remisión 90°

Coloque los casquillos y puntas sobre los pasadores graduados.

NOTA

El Gysmeter solamente contiene casquillos de números pares.

En caso de requerir un casquillo impar, elija el casquillo cuyo número se aproxime más.

Especificaciones técnicas

- La precisión del nivel de burbuja depende del alargamiento del brazo de medida.
- Consulte la siguiente tabla para conocer las alturas permitidas.

Longitud en mm	Altura permitida en mm
900	aprox. 0,5
1800	aprox. 1,0
2650	aprox. 1,5

- Movilidad del brazo de medida:
 - Medida normal: de 900 a 2650mm
 - Medida corta: de 400 a 2150mm
- Diferencia en altura entre los pasadores de fijación = 100 mm



Efectuar medidas

Es importante que el técnico tenga una buena imagen de los daños antes de comenzar a efectuar las medidas con el Gysmeter.

Estar bien informado permite ganar tiempo y puede minimizar el riesgo de error al emplear el Gysmeter.

En caso de duda, consulte este manual. Si el problema persiste contacte el distribuidor del Gysmeter.

Posición de la fijación magnética

Busque los dos puntos de fijación y compruebe que no estén dañados por la colisión. Limpie los dos puntos de fijación.

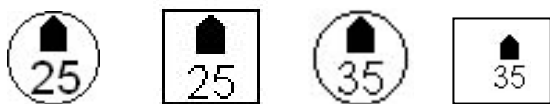
Seleccione un pasador de fijación adaptado y presione el fijador magnético de la punta esférica del pasador de fijación. Compruebe que la fijación se adapte en el punto seleccionado y que no quede holgada.

Retire la fijación magnética con el pasador de fijación, inserte el pasador en el brazo de medida y insértelo hasta que escuche un chasquido.

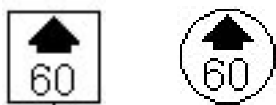


Elija la fijación magnética

25-35: Utilice el imán más pequeño.



60: Utilice el imán más grande.



Medir la longitud

Antes de comenzar a medir, es importante realizar una calibración del brazo de medida. Repliegue completamente el brazo de medida y presione el botón ON/OFF al menos 5 segundos. La pantalla se apaga.

Con el brazo de medida todavía replegado, presione de nuevo el botón ON/OFF, se indicará 900 (900 mm).

El brazo de medida ya está calibrado.

En caso de duda durante las operaciones de medida, repita este proceso.

1. Lea la altura indicada en la ficha técnica y seleccione un pasador graduado y el accesorio/casquillo.
2. Inserte el pasador graduado en el brazo de medida a la altura indicada en la ficha técnica.
3. Instale el brazo de medida con el fijador magnético en el punto de fijación. Lleve el brazo de medida hasta el punto de medida que se desea controlar.

El modo HOLD se puede utilizar para registrar los valores medidos, sobretodo si es difícil comprobar el valor indicado durante la medida. Presione el botón HOLD para registrar los valores medidos. Para salir de este modo, presione el botón HOLD.

4. Lea los valores indicados sobre la pantalla y compárelos con los valores de la ficha técnica. (Nº 1 y 4)

Vuelva a registrar los valores medidos en el ordenador para poder imprimir un informe antes y después de la reparación.

Repita el mismo procedimiento en el otro lado del vehículo. Recuerde que un vehículo puede tener valores diferentes de un lado a otro. (puntos asimétricos)

Simetría (medida en diagonal)

Antes de comenzar la medida, es importante controlar el calibrado del brazo de medida (véase la sección 4.3 Medir la longitud.)

Para medir la simetría no hay apenas diferencias con la medida de la longitud (4.3).
El procedimiento de medida es el mismo.

Importante: nunca mida la simetría al mismo tiempo que la altura. Los valores de la altura pueden verse influenciados por la inclinación del vehículo.

Sin embargo, es importante que el pasador graduado esté ajustado a la misma altura, como para la medida de la longitud.

A parte de eso, el proceso es el mismo que el de la medida de la longitud.

1. Lea la altura indicada en la ficha técnica y seleccione un pasador graduado y el accesorio/casquillo. Inserte el pasador graduado en el brazo de medida
2. Monte un casquillo/punta en el pasador graduado, si la ficha técnica indica un casquillo impar, monte el casquillo par más cercano.
3. Lea los valores indicados sobre la pantalla y compárelos con los valores de la ficha técnica. (Nº 2 y 3)
4. Instale el brazo de medida con el fijador magnético en el punto de fijación. Lleve el brazo de medida hasta el punto de medida que se desea controlar.

*El modo HOLD se puede utilizar para registrar los valores medidos, sobre todo si es difícil comprobar el valor indicado durante la medida. Presione el botón **HOLD** para registrar los valores medidos. Para salir de este modo, presione el botón **HOLD**.*

5. Lea los valores indicados sobre la pantalla y compárelos con los valores (diagonal) de la ficha técnica.

Vuelva a registrar los valores medidos en el ordenador para poder imprimir un informe antes y después de la reparación.

Repita el mismo procedimiento en el otro lado del vehículo (diagonal línea nº 3).

Recuerde que un vehículo puede tener valores diferentes de un lado a otro. (puntos asimétricos)

Compare las alturas

El nivel incorporado le permite comparar las alturas

La medida de la altura requiere prestar atención a varios puntos.

- Coloque el vehículo lo mejor posible en horizontal de un lado a otro (lateralmente), ya que puede influenciar la precisión de la medida de la altura. (Compruebe las posibles diferencias 4.6 Posición del vehículo)
- Mida siempre la altura al mismo tiempo que la medida de la longitud (en paralelo a la línea central del vehículo).
- El nivel del brazo de medida no es siempre paralelo a la posición del vehículo que se mide. Los valores (altura - ficha técnica Gysmeter) están dados por el ajuste del pasador graduado durante las medidas de longitud.

Medida de las alturas por comparación:

Ajuste el pasador graduado hasta que la burbuja se encuentre en el centro del nivel. (realice esta operación únicamente sobre las líneas 1 y 4 - ficha técnica).

Desplace el brazo de medida hacia el otro lado del vehículo y compruebe el nivel. Si la burbuja no se encuentre entre las marcas, hay una posible diferencia de altura.



Anote la graduación en el pasador y ajústelo (por encima/debajo) para conocer las diferencias de altura.

Medida de distancias cortas

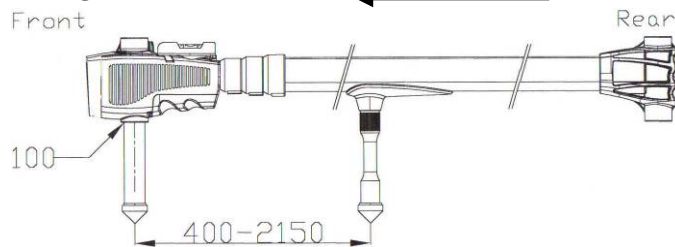
El brazo de medida incluye un adaptador para las distancias cortas.

Coloque el accesorio en el adaptador y elija un casquillo o una punta de medida.

Mida de 400-900 mm (2150 mm).

NOTA Cambie los valores de medida de 400-2150 presionando el botón ON/OFF durante dos segundos.

Coloque un pasador graduado con una altura de 100 en el brazo de medida.

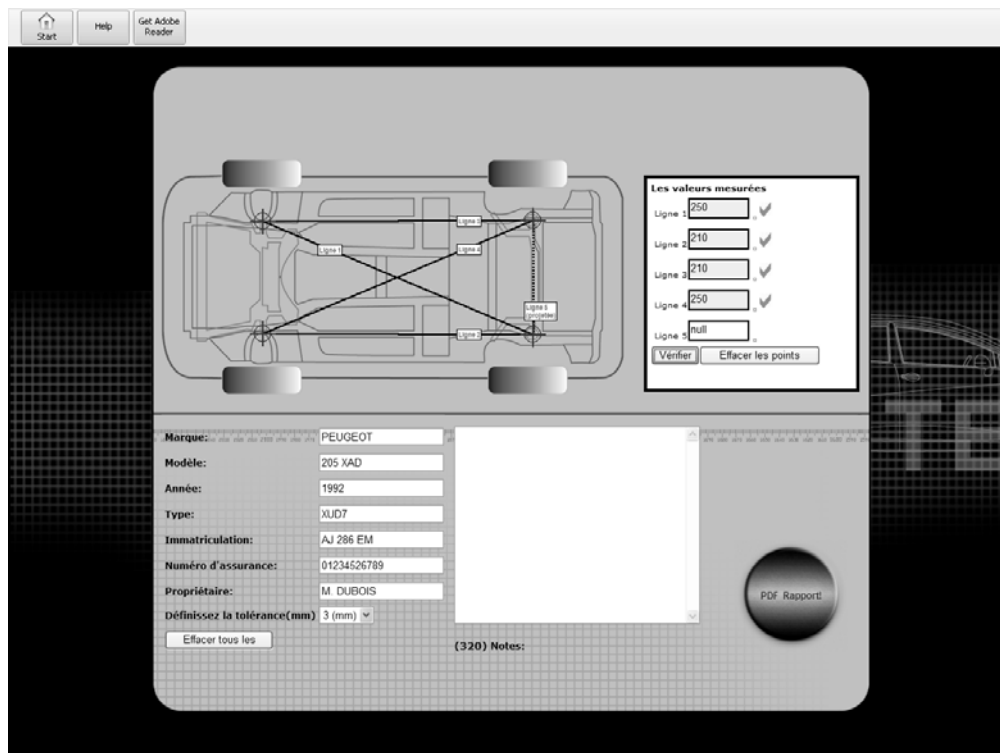


Uso del programa GYSTECH

Descarga: http://www.gys-welding.com/distFiles/GYSMETER_install.exe

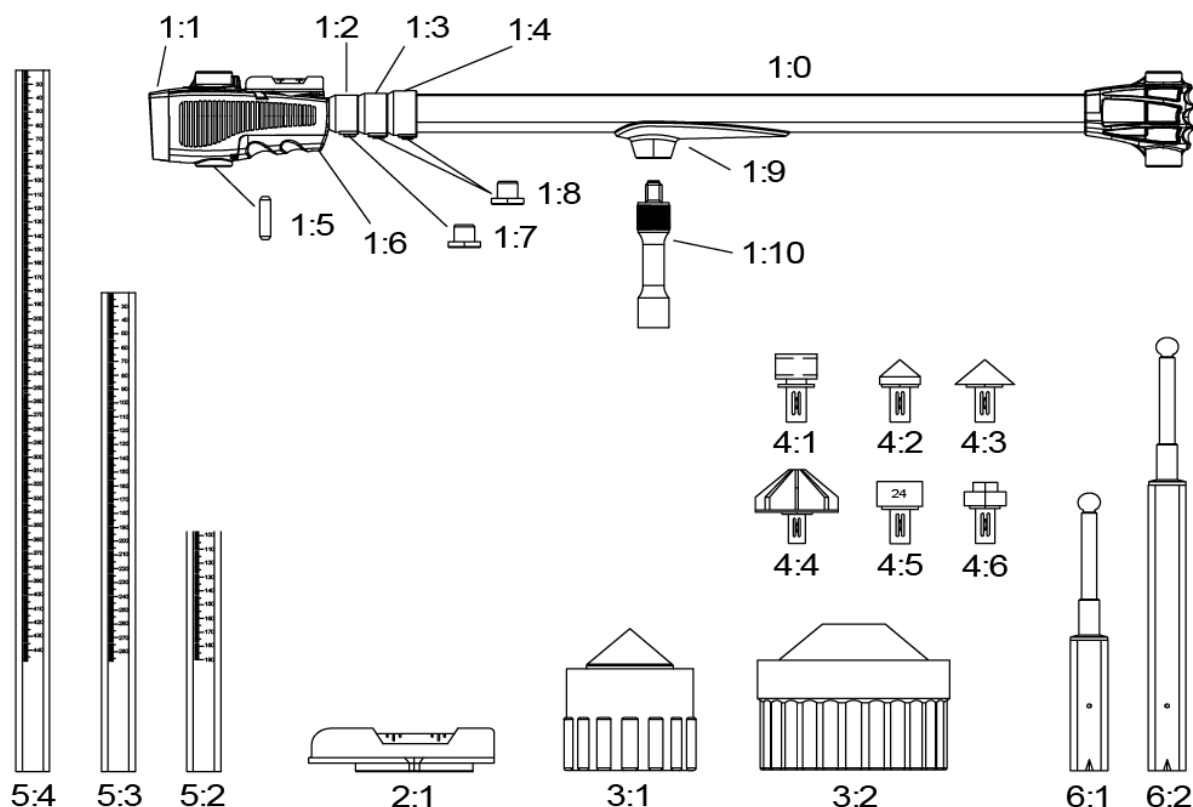
Al iniciar el programa, haga clic en la bandera de la lengua deseada y luego en START.

Aparece la ventana de abajo:



- 1- Seleccione dos puntos en diagonal para que aparezca la línea 1. El programa va a generar las otras líneas automáticamente.
- 2- Inserte las medidas tomadas en los campos correspondientes.
- 3- Haga clic en "validar"
- 4- Inserte la información del vehículo medido
- 5- Haga clic en "PDF Rapport" para generar el informe de medida que podrá imprimir, guardar o enviar por correo electrónico.

PIEZAS DE REPUESTO



Núm.	Cód.	Nombre de la parte
1:0	EMK 1900-T	Brazo de medida
1:1	EMC 1375	Parte delantera con pantalla
1:2	EMC 1281	Collar 2
1:3	EMC 1291	Collar 3
1:4	EMC 1301	Collar 4
1:5	AVP 1361	Clavija
1:6	EMC 1380	Tapa compartimento de pilas
	AVP 1450	Pilas
1:7	AVP 1320	Collar tope 2
1:8	AVP 1320-2	Collar tope 3 y 4
1:9	EMK 1404	Soporte para adaptador
1:10	EMK 1403	Adaptador para medidas cortas
2:1	XME 1410	Nivel de burbuja
3:1	EMC 1480	Fijación magnética Ø35
3:2	EMC 222	Fijación magnética Ø 60

Núm.	Cód.	Nombre de la parte
4:1	TB 3100	Soporte de punta de medida 90°
4:2	TB 3000	Punto de medida ø25
4:3	TB 2900	Punto de medida ø35
4:4	TB 2800	Punto de medida ø60
4:5	AVP 1540	Casquillo ø8-28 (indique el número)
4:6	AVP 2010	Adaptador M201 6-18 (indique el núm.)
5:2	AVP1182	Pasador graduado 185
5:3	AVP1200	Pasador graduado 285
5:4	AVP1210	Pasador graduado 450
6:1	AVP1110	Pasador de fijación
6:2	AVP1130	Pasador de fijación +100

Garantía

Lea atentamente las instrucciones para aprender a utilizar correctamente el sistema de medición Gysmeter y los datos de medida.

Atención:

Un uso erróneo puede causar heridas personales o dañar la herramienta.

La garantía es válida 2 años a partir del día de envío y cubre los defectos de material a condición de que el equipo se haya mantenido correctamente.

La garantía supone que:

- Se ha efectuado un uso y mantenimiento conforme a las indicaciones de este manual de instrucciones.
- En posibles reparaciones anteriores se han utilizado piezas originales del Gysmeter.

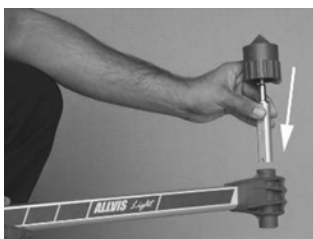
En caso de reclamación, contacte su distribuidor local.

Guía rápida de uso

Medida libre, sin datos técnicos

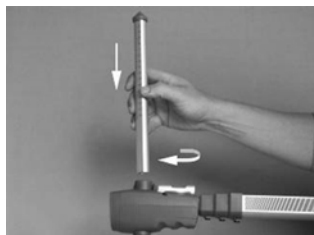
1

- A.** Seleccione un pasador de fijación
- B.** Presione el imán de la punta esférica del pasador
- C.** Inserte el pasador en el brazo de medida y presione hasta que obtenga un chasquido.



2

- A.** Seleccione un pasador graduado y un casquillo/punta
- B.** Inserte el pasador en el brazo de medida a la altura deseada y gírelo un cuarto de vuelta.



3

Acople completamente el brazo de medida telescópico y presiones el botón "On/Off". La pantalla indica el valor 900 (900mm) que representa la longitud entre las dos extremidades del brazo de medida.



4

Monte la fijación magnética en un punto simétrico y no dañado.



5

Lleve el brazo de medida hasta el punto de medida que se desea controlar.



6

- A.** Ajuste el pasador graduado hasta que la burbuja se encuentre entre las marcas
- B.** Lea el valor en el indicador.



7

- A.** Desplace el brazo de medida hacia el punto de fijación del lado opuesto e instale la fijación magnética.
- B.** Lea la longitud de este lado.
- C.** Compare los valores.



8

- A.** Controle el nivel.
- B.** Utilice el pasador graduado para nivelar. Gire el pasador para abrir/cerrar.
- C.** Lea la altura sobre el pasador graduado y ajustado y compare las diferencias eventuales entre ambos lados del vehículo.

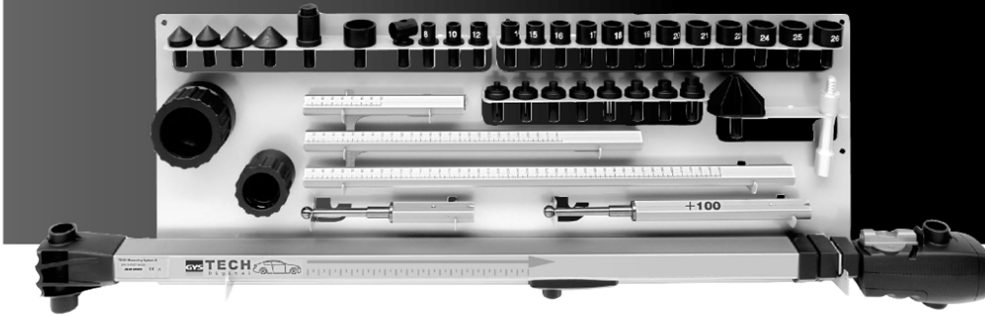


9

Mida las diagonales de un lado a otro, a partir de cada punto de fijación hasta los dos puntos de medida. Para controlar la simetría, compare los dos valores.



GYSMETER



NL



PRESENTATIE

Gysmeter is een elektronisch meetsysteem, waarmee u afmetingen van carrosserie-onderdelen en de onderkant van een voertuig kunt meten en controleren.

Het gereedschap bestaat uit :

- Gysmeter
- 2 magneet-bevestigingen
- 2 bevestigingspinnen
- 3 gegradueerde pinnen
- hulzen en meetpunten
- 1 muurbevestiging
- Software met de mogelijkheid om gemeten waarden in te geven, beschikbaar op onze site www.gys.fr.

Met het geheel zoals hierboven beschreven kunt u lengtes en diagonalen meten. U kunt ook met grote precisie de hoogtes tussen links en rechts vergelijken.

Deze handleiding bevat een beschrijving van het gereedschap en instructies voor het gebruik en het onderhoud ervan.

BELANGRIJK !

Lees aandachtig deze instructies door voor een correct gebruik van de Gysmeter.

De uitrusting is bestemd voor professioneel gebruik, en conform de veiligheidsregels.

De foto's en afbeeldingen in deze handleiding zijn bedoeld als voorbeeld. Het is mogelijk dat ze niet exact overeenkomen met het door u aangeschafte gereedschap.

WAARSCHUWING !

Bewaar de Gysmeter niet vlakbij computers, credit cards of andere magnetische voorwerpen, de geïntegreerde magneet kan dan beschadigen.

REINIGEN

Algemeen

Het meetapparaat Gysmeter bestaat uit een zeer precieze elektronische meet-arm, die speciaal onderhoud behoeft om goed te blijven werken.

De instructies betreffende het onderhoud en de veiligheidsprocedures moeten nauwkeurig opgevolgd worden, opdat dit gereedschap 100% betrouwbaar blijft.

Onderhoud

Reinig het apparaat na ieder gebruik.

De elektronische meet-arm vereist een speciale reiniging, in het bijzonder de bewegende delen.

Gebruik een doek zonder vloeistoffen of schoonmaakmiddel.

Berg na ieder gebruik alle accessoires op op de muurbevestiging.

Controleer regelmatig de meet-arm en de accessoires.

Recycleren

Wanneer u het apparaat niet meer gebruikt, dienen alle onderdelen volgens de geldende lokale regelgeving worden gescheiden.

Vervangen van batterijen

De Gysmeter wordt gevoed door 2 AA 1,5 volt batterijen.

Vervang deze batterijen op het moment dat de cijfers op de display beginnen te knippen.

Het wordt aanbevolen om de twee batterijen tegelijk te verwijderen.

De lege batterijen moeten gescheiden ingeleverd worden, volgens de geldende milieu-regelge

Neem handmatig of met een schroevendraaier het deksel af.

NB : Plaats de batterijen volgens de afbeelding binnenin het batterijen-vakje.

Gebruik alleen 1,5 volt batterijen, andere batterijen kunnen storingen of beschadigingen aan het elektronisch circuit veroorzaken.



BESCHRIJVING VAN DE GYSMETER

Het gereedschap bestaat voornamelijk uit een telescopische meet-arm, vervaardigd uit aluminium en composiet.

Het monteren van de bevestigingspinnen : breng ze net zover in totdat u een klik hoort. De magnetische bevestiging is gemonteerd op een klik-systeem, dat zich bevindt op de knop van de middelste pin.

Het voorste gedeelte van het meetsysteem bevat de display en het elektronische gedeelte, en een bevestigingsmogelijkheid voor de 3 gegradueerde pinnen.

De eenheid bevat eveneens een waterpas voor het identificeren van verschillen in hoogte tussen de linker- en de rechterkant.

Het bedieningspaneel en de display in cijfers bevinden zich aan de voorzijde van het meetsysteem. Hier kunt u de gewenste meet-methode kiezen, met een druk op de controle-toetsen.

De bevestiging aan de voorkant herbergt een groot deel van de nodige elektronische componenten, evenals de twee AA batterijen, die bij ononderbroken gebruik een levensduur van +/- 50 uur hebben.

Voor het functioneren van het meetsysteem, zie de pagina's 3-8

OPSTARTEN

OPMERKING - Tijdens het opstarten is het zeer belangrijk dat de meet-arm volledig ingetrokken is.

Start de elektronica met een korte druk op de knop On/O.

Het scherm licht op en toont de waarde 900, dit is de opstart-lengte in mm van het meetsysteem (middenpunt van de magneet-bevestiging tot het middenpunt van het meetpunt).

Opmerking : als het meetsysteem z'n positie is kwijtgeraakt, en niet 900 mm in ingetrokken positie aangeeft, moet u opstarten zoals hierboven beschreven.

MODULE NORMAAL

Het gaat om de module die automatisch door het meet-systeem wordt aangenomen nadat het in werking is gesteld.

Minimale/maximale meting : 900 - 2650 mm.

KORTE METINGEN

Voor korte metingen, 400-2150 mm, klikt u gedurende 2 seconde .

Gebruik de adapter onder de meet-arm. Bij voorkeur gebruiken voor metingen in het motor-compartiment.

VERGELIJKENDE METINGEN

Met een korte druk op de knop On/O, nadat u de elektronische meet-arm geactiveerd heeft, bereikt u de module die het meest gebruikt wordt voor het uitvoeren van vergelijkende metingen.

De display toont nu 0. Vanuit deze waarde zal het systeem + of - tonen (in mm), afhankelijk van de plaats van de meetpunten tijdens de vergelijking.

Herhaal deze operatie voor andere vergelijkende metingen.

HET ONTHOUDEN VAN EEN GEMETEN WAARDE



Klik op deze knop voor het memoriseren van een gemeten waarde op het scherm. Klik nogmaals om de operatie te annuleren.

HELDERHEID VAN HET DISPLAY



Door op deze knop te drukken verhoogt u de helderheid van het display.
Houd de knop ingedrukt totdat de door u gewenste helderheid verschijnt.

BESPARENDE FUNCTIE

De display zal vanzelf na 5 minuten uitgaan, en zal weer aangaan bij de geringste beweging van de meet-arm.

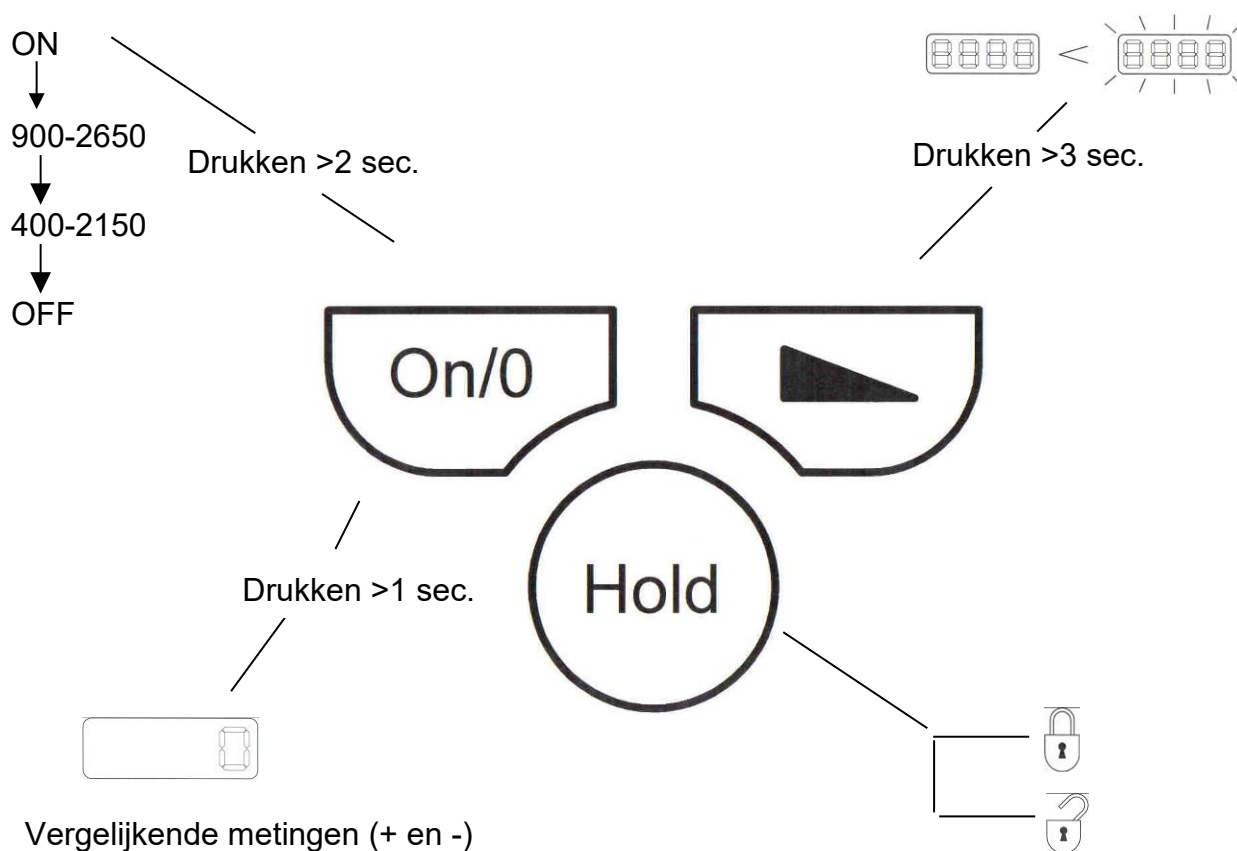
UITSCHAKELLEN

Het systeem zal na 90 minuten niet actief te zijn geweest vanzelf uitschakelen.

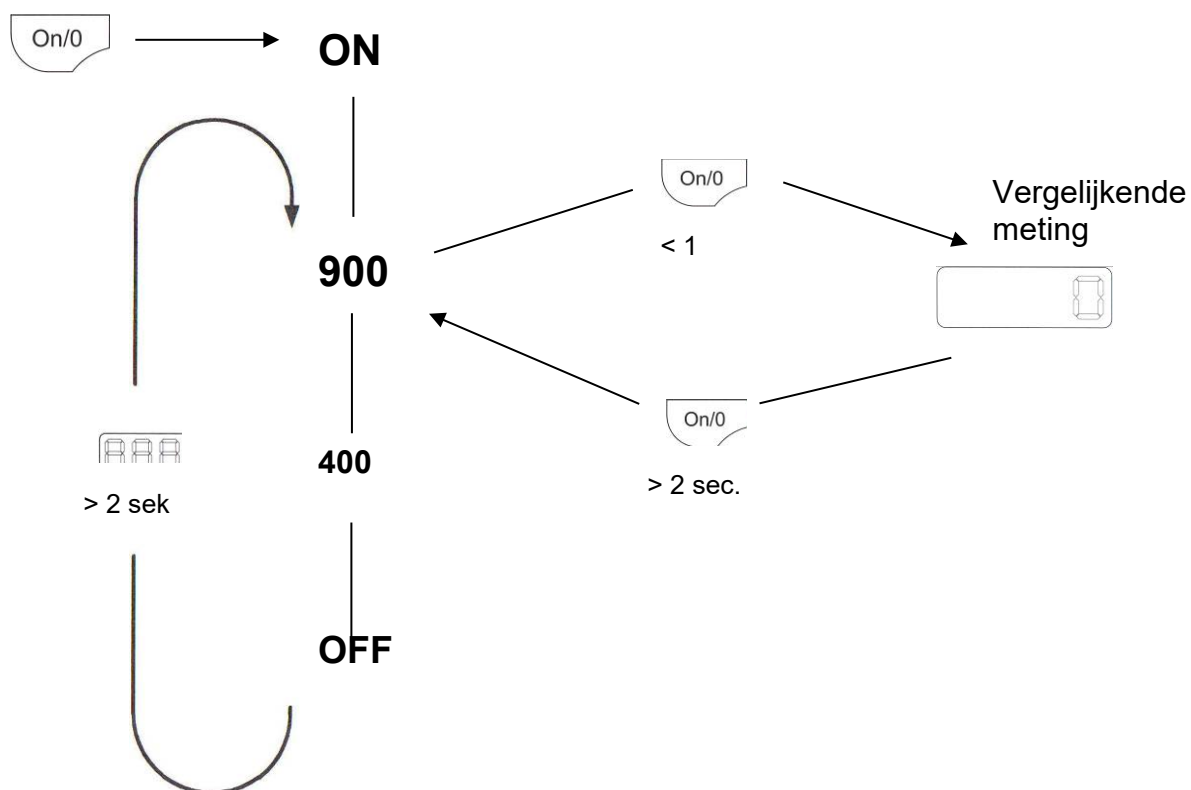
De meet-arm kan ook handmatig worden gestopt, met een druk op de knop On/O gedurende >3 seconden.



FUNCTIES VAN DE DISPLAY



MENU



ACCESSOIRES



Bevestigingspinnen

Het meetsysteem bevat 2 bevestigingspinnen, met twee verschillende lengtes.



Magneetbevestiging

Deze bevestiging is geschikt voor het merendeel van de op de markt zijnde voertuigen.

Te gebruiken wanneer het nulpunt zoals aangegeven op het datasheet <Ø35 mm of 60 mm is.

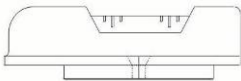


Gegradueerde pinnen

3 bevestigingspinnen.

De lengte van een pin wordt bepaald door de hoogte zoals aangegeven op de data sheet.

Breng de gegradueerde pin in in de meet-arm. Plaats de platte kant van de pin naar "release", plaats op de gewenste hoogte en bevestig al draaiende de pin in de "lock" positie.



Niveau

Dankzij het niveau boven de meet-arm kunt u de verschillen in hoogte bepalen.



Hulzen en meetpunten

Het meet-systeem bevat :

5 meetpunten : Ø25, Ø35 en Ø60 mm

9 hulzen 10-26 mm

9 adapters M201 6-18

1 retourstuk 90°

Plaats de hulzen en de meetpunten op de gegradueerde pinnen.

OPMERKING !

De Gysmeter bevat alleen hulzen met even nummers.

Als er een huls met een oneven nummer op het data sheet wordt aangegeven (gebruik van de software Database Online), kies dan de huls waarvan het nummer het dichtstbij ligt.

TECHNISCHE GEGEVENS

- De nauwkeurigheid van de waterpas hangt af van de verlenging van de meet-arm.
- Raadpleeg de tabel hieronder voor de hoogte-toleranties.

Lengte in mm	Tolerantie hoogte in mm
900	approx. 0,5
1800	approx. 1,0
2650	approx. 1,5

- Reikwijdte van de meet-arm :
 - Normale meting ; van 900 tot 2650 mm
 - Korte meting : van 400 tot 2150 mm
- Verschil in hoogte tussen de bevestigingspinnen = 100 mm

HET UITVOEREN VAN METINGEN

Het is belangrijk dat de technicus een goed idee heeft van de ernst van de beschadigingen, voordat hij de metingen met de Gysmeter opstart.

Goede informatie kan tijdswinst opleveren, en de risico's op fouten tijdens het werken met de Gysmeter beperken.

In geval van twijfel kunt u de handleiding raadplegen. Indien het probleem voortduurt kunt u contact opnemen met de distributeur van de Gysmeter.

Positie van de magneetbevestiging

Zoek de twee bevestigingspunten en controleer of deze niet beschadigd zijn tijdens het ongeluk. Reinig de twee bevestigingspunten.

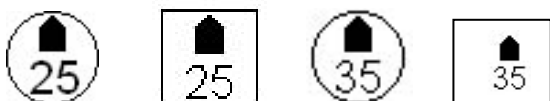
Kies de geschikte bevestigingspin en klik de magneetbevestiging op de knop van de bevestigingspin. Controleer of de bevestiging geschikt is voor het door u gekozen punt, en of er geen speling is.

Verwijder de magneetbevestiging met de bevestigingspin, beng de pin in in de meet-arm, totdat u een klik hoort.



Kies de magneet-bevestiging

25-35: Gebruik de kleinste magneet.



60: Gebruik de grootste magneet.



Meet de lengte

Het is belangrijk dat u, voordat u met meten begint, een ijking van de meet-arm uitvoert.

Vouw de meet-arm volledig in, en druk op de knop ON/O gedurende ten minste 5 seconden, het scherm zal uitgaan.

Met de meet-arm nog steeds ingevouwen drukt u opnieuw op de knop ON/O, het display geeft 900 aan (900 mm).

De meet-arm is nu ge-ijkt.

Wanneer u twijfelt tijdens het uitvoeren van metingen moet u deze procedure opnieuw uitvoeren.

1. Lees de op de data sheet aangegeven hoogte af, en kies een gegradueerde pin en het accessoire / de huls.
2. Breng de gegradueerde pin in in de meet-arm op de op het data sheet aangegeven hoogte.
3. Monteer de meet-arm met de magneet-bevestiging in het bevestigingspunt. Trek de meet-arm tot het te controleren meetpunt.

Het kan interessant zijn om de module HOLD te gebruiken voor het opslaan van gemeten waarden, vooral wanneer het moeilijk is om tijdens het meten de waarden af te lezen. Druk op de knop HOLD voor het opslaan van de gemeten waarden. Om terug te keren, drukt u opnieuw op de knop HOLD.

4. Lees de op het scherm getoonde waarden en vergelijk deze met de waarden op het data sheet. (Nº 1 en 4)

Breng de gemeten waarden in in de computer om zo de mogelijkheid te hebben om voor en na de reparatie een rapport uit te printen.

Herhaal dezelfde procedure aan de andere kant van het voertuig. NB : een voertuig kan aan de ene kant andere waarden hebben als aan de andere kant. (asymmetrische punten)

Symmetrie (Diagonaal meten)

Voordat u met meten begint is het belangrijk om de meet-arm te ijken, zie 4.3 HET METEN VAN DE LENGTE

Het meten van de symmetrie kent praktisch geen verschillen met het meten van de lengte (4.3).

De meet-procedure blijft dezelfde.

BELANGRIJK : Meet NOOIT de symmetrie tegelijk met de hoogte. De waarden van de hoogte kunnen worden beïnvloed door het overhellen van het voertuig. Desalniettemin is het belangrijk dat de gegradueerde pin op dezelfde hoogte is afgesteld als voor het meten van de lengte.

Afgezien hiervan is de procedure identiek aan die van het meten van de lengte.

1. Lees de op de data sheet aangegeven hoogte af, en kies een gegradueerde pin en het accessoire / de huls. Breng de gegradueerde pin in in de meet-arm.
2. Plaats een huls / meetpunt op de gegradueerde pin, als het data sheet een huls aangeeft met een oneven waarde, plaats dan de huls met de dichtstbijliggende waarde.
3. Lees de op het scherm getoonde waarden en vergelijk deze met de waarden op het data sheet. (N° 2 en 3)
4. Monteer de meet-arm met de magneet-bevestiging in het bevestigingspunt. Trek de meet-arm tot het te controleren meetpunt.
Het is misschien interessant om de module HOLD te gebruiken, voor het opslaan van gemeten waarden, vooral wanneer het moeilijk is om tijdens het meten de waarden af te lezen. Druk op de knop HOLD voor het opslaan van de gemeten waarden. Om terug te keren, drukt u opnieuw op de knop HOLD.

5. Lees de op het scherm getoonde waarden en vergelijk deze met de (diagonale) waarden op het data sheet.

Breng de gemeten waarden in in de computer om zo de mogelijkheid te hebben om voor en na de reparatie een rapport uit te printen.

Herhaal dezelfde procedure aan de andere kant van het voertuig (diagonale lijn n° 3).

NB : een voertuig kan aan de ene kant andere waarden hebben als aan de andere kant. (asymmetrische punten)

Het vergelijken van de hoogtes

Dankzij de geïntegreerde waterpas kunt u de hoogtes vergelijken.

Het meten van de hoogtes vereist extra aandacht voor verschillende punten.

- Plaats het voertuig zo goed mogelijk horizontaal van de ene naar de andere kant (lateraal), dit beïnvloedt de nauwkeurigheid van de meting van de hoogte. (Zie de verschillende mogelijkheden 4.6 POSITIE VAN HET VOERTUIG)
- Meet altijd de hoogte tegelijk met de lengte (parallel aan de centrale lijn van het voertuig).
- De waterpas op de meet-arm is niet altijd parallel aan de positie van het te meten voertuig. De waardes (hoogte - data sheet Gysmeter) zijn bedoeld voor het bijstellen van de gegradueerde pin, tijdens het meten van de lengte.



Meting van de hoogtes door vergelijking :

pas de gegradueerde pin aan totdat de waterpas zich in het midden bevindt. (Voer deze handeling alleen uit op de lijnen 1 en 4 - Data sheet).

Verplaats de meet-arm naar de andere kant van het voertuig en controleer het niveau. Als de waterpas niet in het midden staat, is er een mogelijk verschil in hoogte.

Noteer de graduatie op de pin en verstel vervolgens de pin (hoger, lager) om het verschil in hoogte te zien.

METEN VAN KORTE AFSTANDEN

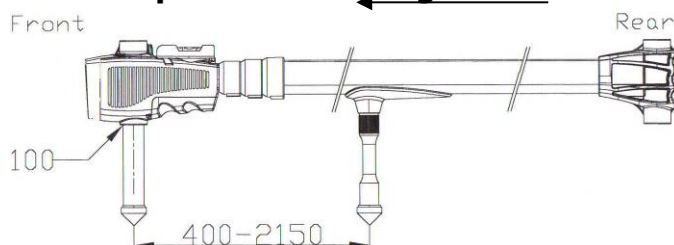
De meet-arm is uitgerust met een adapter voor "korte afstanden".

Schroef het accessoire in de adapter en kies een huls of een meetpunt.

Meet 400-900 mm (2150 mm).

OPMERKING ! Verander de meetwaarden in 400-2150 met een druk op de knop ON/O gedurende 2 seconden.

Plaats een gegradueerde pin met een hoogte van 100 in de meet-arm.

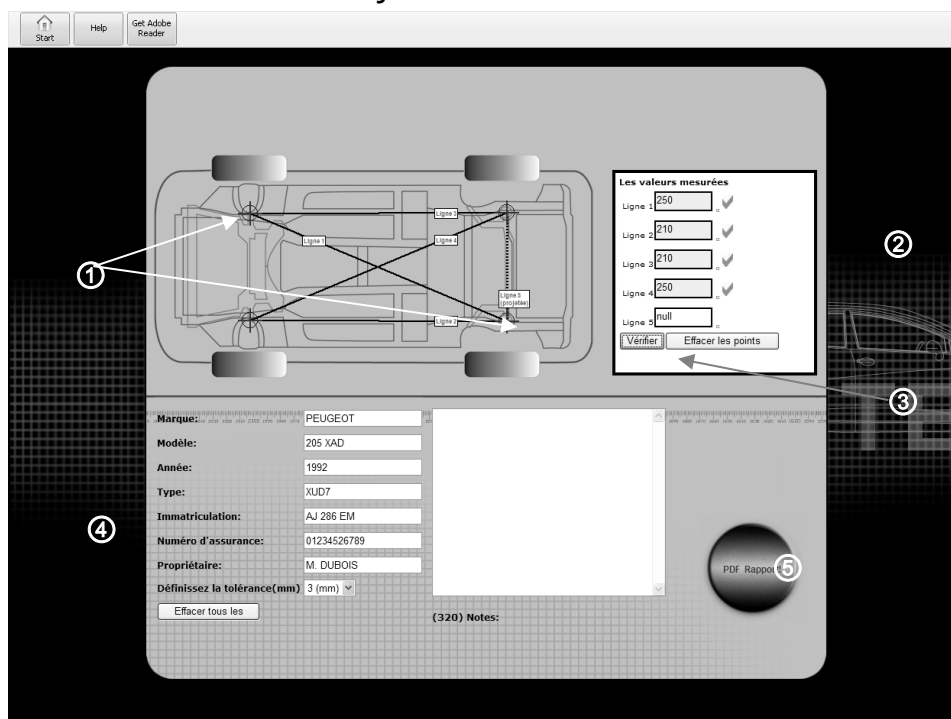


GEBRUIK VAN GYS TECH SOFTWARE

Downloaden : http://www.gys-welding.com/distFiles/GYSMETER_install.exe

Bij het opstarten van het programma klikt u op de vlag van de door u gekozen taal, en vervolgens op START.

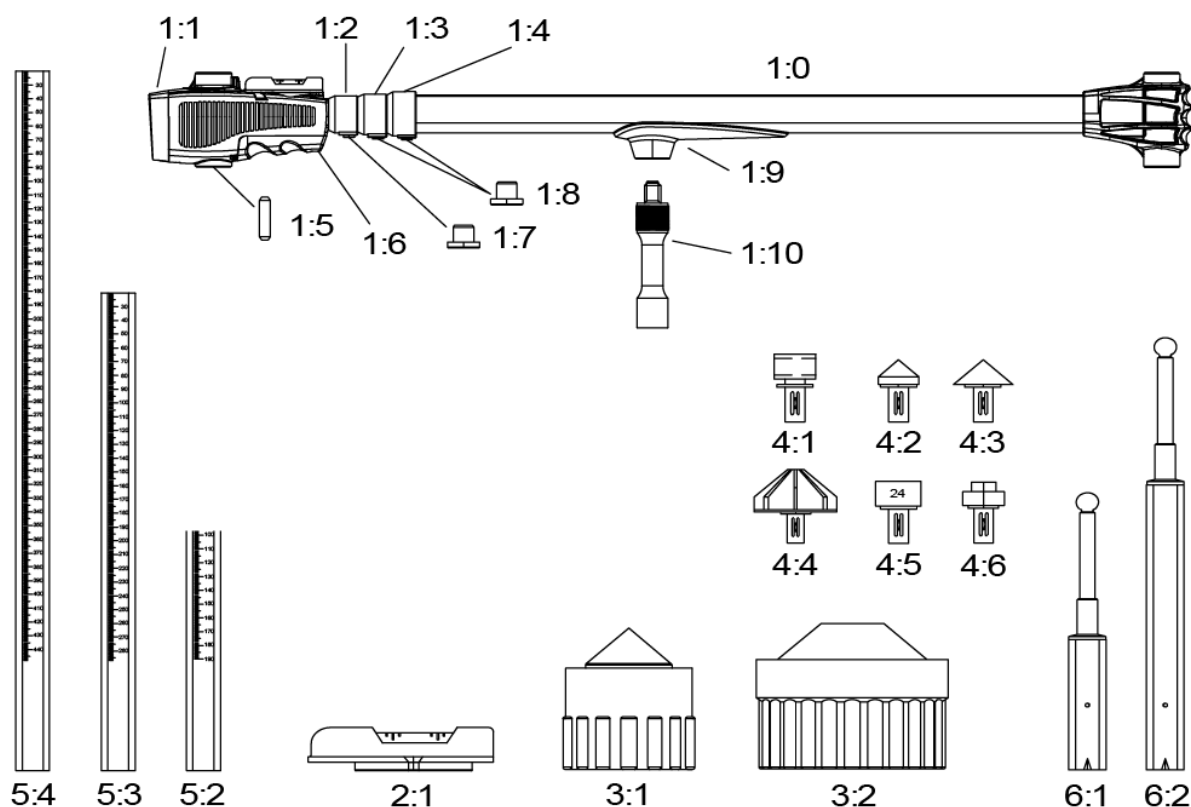
Het onderstaande scherm zal verschijnen :



- 1-** Kies twee punten diagonaal om de lijn 1 te doen verschijnen. Het programma zal de andere lijnen automatisch genereren.
- 2-** Vul de gedane metingen in in de daarvoor bestemde velden.
- 3-** Klik op « bevestigen »
- 4-** Vul de informatie betreffende het gemeten voertuig in
- 5-** Klik op « PDF Rapport » voor het genereren van het meet-rapport dat u vervolgens kunt uitprinten, opslaan en per mail kunt verzenden.



RESERVE ONDERDELEN



Pos	Art. No.	Name
1:0	EMK 1900-T	Bras de mesure
1:1	EMC 1375	Section avant avec écran
1:2	EMC 1281	Collier 2
1:3	EMC 1291	Collier 3
1:4	EMC 1301	Collier 4
1:5	AVP 1361	Goupille
1:6	EMC 1380	Capot compartiment piles
	AVP 1450	Piles
1:7	AVP 1320	Butée collier 2
1:8	AVP 1320-2	Butée collier 3 et 4
1:9	EMK 1404	Support pour adaptateur
1:10	EMK 1403	Adaptateur mesures courtes
2:1	XME 1410	Niveau à bulle
3:1	EMC 1480	Fixation magnétique Ø35
3:2	EMC 222	Fixation magnétique Ø60

Pos	Art. No.	Name
4:1	TB 3100	Support de pointe de mesure 90°
4:2	TB 3000	Pointe de mesure Ø25
4:3	TB 2900	Pointe de mesure Ø35
4:4	TB 2800	Pointe de mesure Ø60
4:5	AVP 1540	Douille ø8-28 (indiquer le n°)
4:6	AVP 2010	Adaptateur M201 6-18 (indiquer le n°)
5:2	AVP1182	Pige graduée 185
5:3	AVP1200	Pige graduée 285
5:4	AVP1210	Pige graduée 450
6:1	AVP1110	Pige de fixation
6:2	AVP1130	Pige de fixation +100

GARANTIE

Lees aandachtig de instructies zodat u de Gysmeter correct zult kunnen gebruiken.

LET OP :

Een foutief gebruik kan persoonlijke blessures veroorzaken of materiaal beschadigen.

De garantie is 2 jaar geldig, vanaf de levering van dit apparaat, en dekt fabricage-fouten, op voorwaarde dat de uitrusting normaal wordt onderhouden.

De garantie veronderstelt dat :

- Het gebruik en het nodige onderhoud zijn uitgevoerd conform de aanwijzingen in deze handleiding.
- Dat er originele reserve-onderdelen zijn gebruikt voor eventuele reparaties.

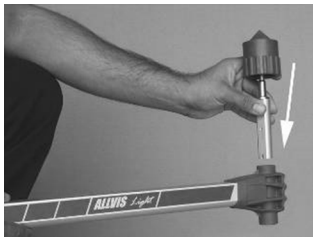
Bij defecten kunt u contact opnemen met uw plaatselijke verkooppunt.

SNELLE GEBRUIKERSGIDS

Vrije meting, zonder technische gegevens

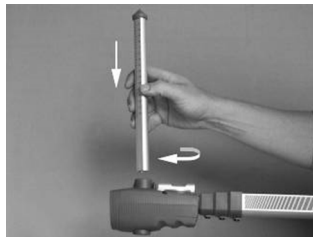
1

A. Kies een bevestigingspin
B. Klik de magneet op de knop van de pin
C. Breng de pin in in de meet-arm, totdat u een klik hoort.



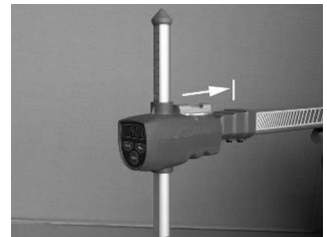
2

A. Kies een gegradueerde pin en een huls / meetpunt
B. Breng de pin in in de meet-arm, op de gewenste hoogte, en draai de pin een kwartslag.



3

Breng de telescopische meet-arm volledig in en druk op de knop "On/O". Het scherm toont de waarde 900 (900mm), dit geeft de lengte tussen de twee uiteinden van de meet-arm aan.



4

Monteer de magneetbevestiging aan een symmetrisch en niet beschadigd punt.



5

Trek de meet-arm tot het te controleren meetpunt.



6

A. Pas de gegradueerde pin aan totdat de waterpas zich tussen de twee streepjes bevindt.
B. Lees de waarde op de display af.



7

A. Verplaats de meet-arm naar het tegenoverliggende bevestigingspunt en monteer de magneetbevestiging.
B. Lees de lengte van deze kant af.
C. Vergelijk de waarden.



8

A. Controleer de waterpas.
B. Gebruik de gegradueerde pin om te nivelleren. Draai aan de pin om te openen/sluiten.
C. Lees de hoogte van de gegradueerde en afgestelde pin en vergelijk de eventuele verschillen tussen de twee kanten van het voertuig.



9

Meet de diagonalen van de éne kant naar de andere kant, vanaf ieder bevestigingspunt tot aan de twee meetpunten. Om de symmetrie te controleren kunt u de twee waarden vergelijken.





GYSMETER



IT



PRESENTAZIONE

Gysmeter è un sistema di misurazione elettronico che permette di misurare e di controllare le dimensioni della carrozzeria e del basamento.

L'utensile è composto da:

- Gysmeter
- 2 fissaggi magnetici
- 2 aste di fissaggio
- 3 aste graduate
- boccole e punte di misurazione
- 1 supporto murale
- Software con possibilità di registrare i valori misurati, disponibili sul sito www.gys.fr

Il prodotto descritto di seguito permette di misurare **le lunghezze e le diagonali**. Si possono ugualmente **comparare le altezze** tra sinistra e destra, con una grande precisione.

Questo manuale comprende una descrizione dell'attrezzatura e delle istruzioni di utilizzo, di manipolazione e di manutenzione.

IMPORTANTE!

Leggere attentamente le istruzioni per un utilizzo corretto del sistema di misurazione Gysmeter.

L'attrezzatura è destinata a essere utilizzata in modo professionale e conformemente alle regole di sicurezza applicabili.

Le foto e i disegni di questo manuale sono presentati a titolo d'esempio e non mostrano necessariamente l'attrezzatura messa sul mercato in qualsiasi momento.

AVVERTENZE!

Non immagazzinare il Gysmeter vicino a computer, carte di credito o ogni altro oggetto magnetico di misurazione con magnete integrata, a rischio di danneggiamento.

MANUTENZIONE

Generalità

Il sistema di misurazione Gysmeter è composta di un braccio di misura elettronico ad alta pressione che necessita una manutenzione specifica per mantenere le stesse performance.

Si prega di seguire le istruzioni e le procedure di sicurezza per mantenere l'attendibilità dell'attrezzatura e di beneficiare di questi molteplici vantaggi.

Manutenzione

Pulire l'attrezzatura dopo ogni utilizzo.

Il braccio di misurazione elettronico esige una pulizia specifica e in particolare le parti mobili.

Utilizzare un panno senza liquidi o detergenti.

Mettere via tutti gli accessori sul supporto murale dopo ogni utilizzo.

Controllare regolarmente il braccio di misurazione e gli accessori.

Riciclaggio

In caso di riciclaggio è importante che tutte le parti siano selezionate a seconda delle leggi locali in vigore.

Sostituzione delle pile

Il Gysmeter è alimentato da 2 pile AA 1,5 volt.

Sostituire le pile a partire dal momento in cui le cifre del display cominciano a lampeggiare.

E' raccomandato di sostituire le due pile allo stesso momento.

Le pile vuote devono essere scartate seguendo la legislazione in vigore.

Rimuovere il coperchio manualmente o con un cacciavite



NB : Posizionare le pile seguendo il disegno all'interno del compartimento.

Utilizzare pile solo da 1,5 volt, le altre possono causare dei malfunzionamenti o dei danni al circuito elettronico.



DESCRIZIONE DEL GYSMETER

L'utensile è principalmente costituito da un braccio di misura telescopico in alluminio e compositi.

Per montare le aste di fissaggio, infilarle fino a raggiungere un clic. Il fissaggio magnetico viene montato su un dispositivo a scatto situato sulla sfera dell'asta centrale.

La sezione davanti del sistema di misurazione è composta da una parte dal display e la parte elettronica e dall'altra parte di un dispositivo di fissaggio per le 3 aste di misura graduate.

L'unità comporta ugualmente un livello a bolla per l'identificazione delle differenze in altezza tra il lato sinistro e destro.

Il pannello di comando e il display con cifre sono situate di fronte del sistema di misura. E' così che è effettuata la selezione dei metodi di misurazione desiderati premendo sul pulsante di comando.

Il fissaggio contiene una gran parte delle componenti elettroniche necessarie nonché le due pile AA la cui durata è stimata a 50 ore per un utilizzo continuo.

Per il funzionamento del sistema di misura, vedere pagine 3-8

AVVIAMENTO

OSSERVAZIONE – Durante l'avviamento, è molto importante che il braccio di misura sia completamente retracts.

Avviare l'elettronica con una breve pressione sul pulsante **On/O**.

Lo schermo si illumina e mostra il valore 900 che è la lunghezza di avviamento in mm del sistema di misura (centro del fissaggio magnetico al centro della punta di misura).

Osservazione: se il sistema ha perso la sua posizione e non indica 900 mm in posizione ritratta, deve essere riavviato come indicato sopra.

MODALITA' NORMALE

Si tratta di una modalità adottata automaticamente dal sistema di misurazione dopo l'avviamento.

Misura minimale/massimale: **900 - 2650 mm.**

MISURE CORTE

Per le misurazioni di corte distanze, 400 - 2150 mm, cliccare su  per 2 secondi.

Utilizzare l'adattatore superiore del braccio di misurazione. Utilizzare preferibilmente delle misure nel compartimento motore.

MISURA COMPARATIVA

Una breve pressione sul pulsante **On/O**, dopo aver attivato l'elettronica del braccio di misura, permette di raggiungere la modalità utilizzata principalmente per la misura comparativa.

Lo schermo mostra ora 0. A partire da questo valore, il sistema mostra + o - (in mm) in funzione dell'alloggiamento delle punte di misura durante la comparazione.

Ripetere questa operazione per altre misure comparative.

MEMORIZZARE UN VALORE MISURATO



Cliccare su questo pulsante per memorizzare un valore misurato sul display. Cliccare nuovamente per annullare questa operazione.

LUMINOSITA' DELLO SCHERMO



Premendo questo pulsante si può aumentare la luminosità dello schermo. Mantenere il pulsante premuto fino a quando non si ottiene la luminosità desiderata sullo schermo.

FUNZIONE ECONOMIA

Il display si spegne lui stesso dopo 5 minuti e si accende di nuovo al più piccolo movimento del braccio di misura.

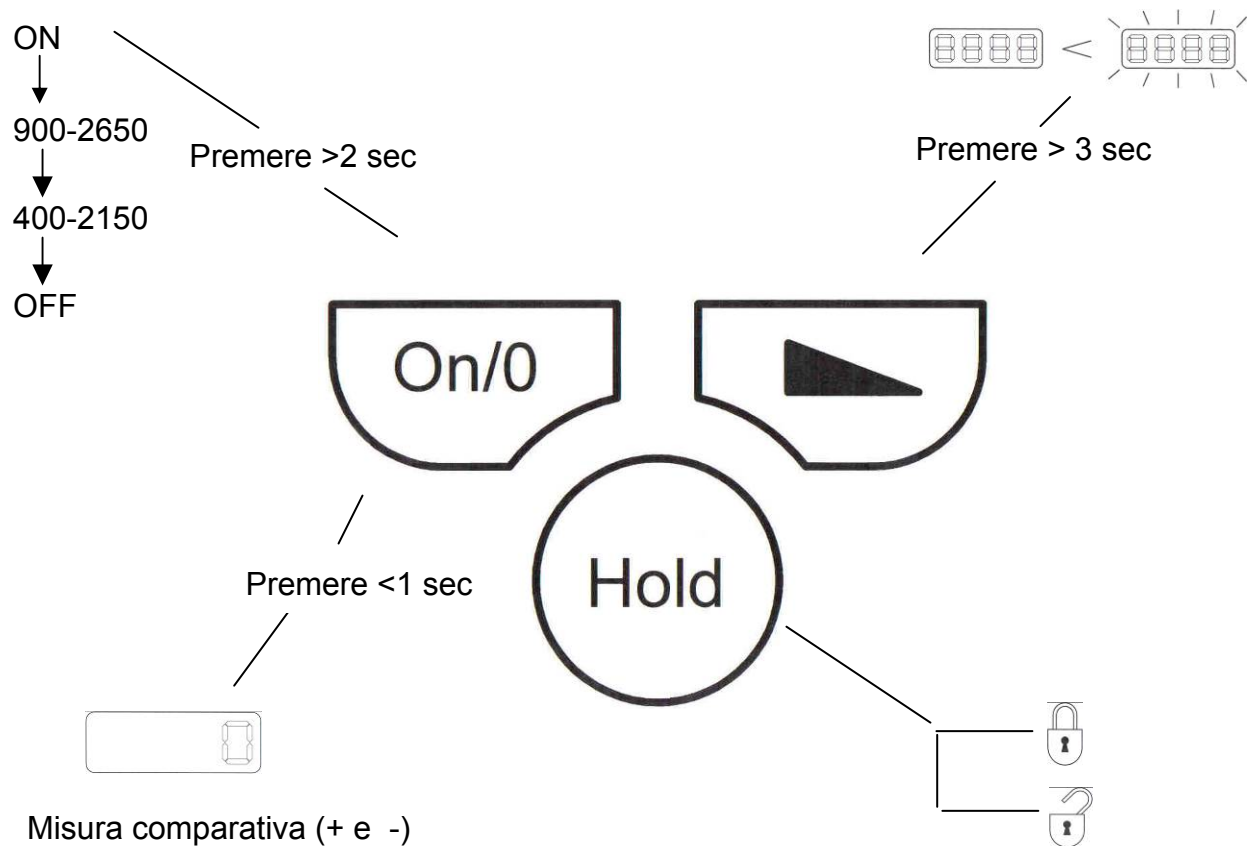
SPENGERE

Il sistema spegne tutta l'elettronica 90 minuti dopo l'ultima attività.

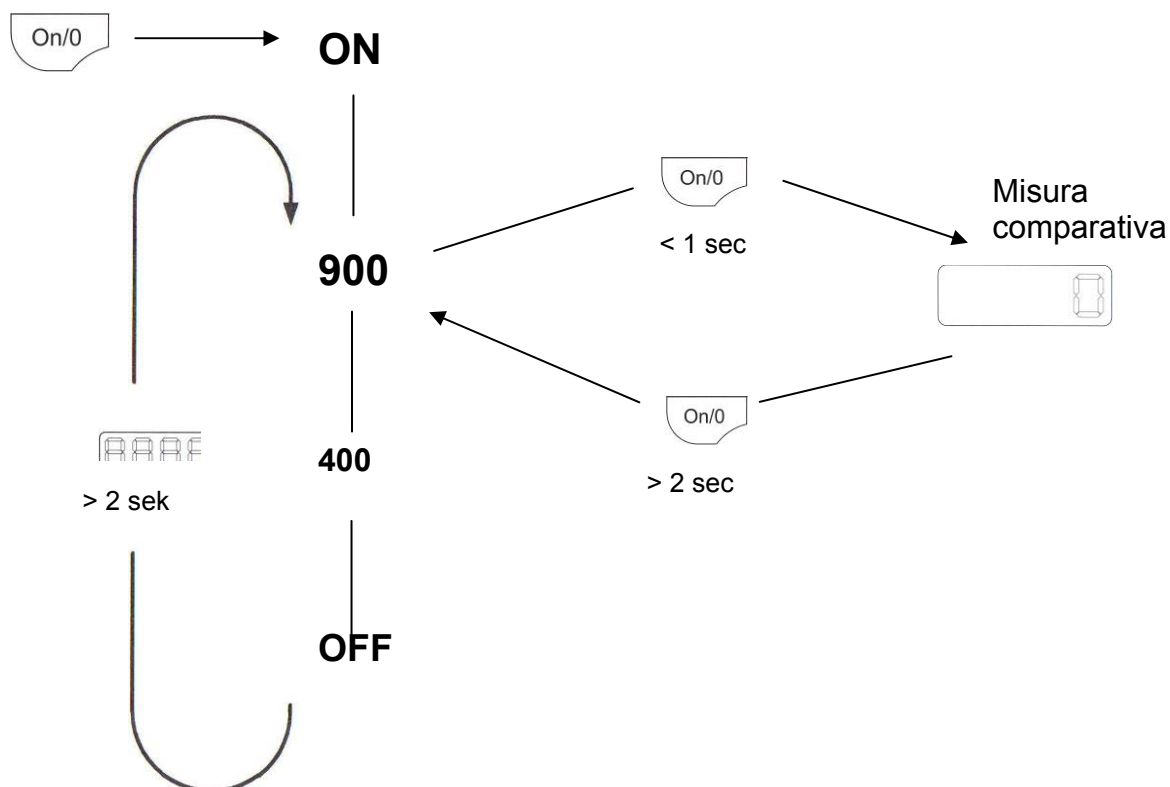
Il braccio di misura può ugualmente essere spenta manualmente premendo il pulsante On/O per più di 3 secondi.



FUNZIONI DELLO SCHERMO



MENU



ACCESSORI

**Aste di fissaggio**

Il sistema di misura contiene 2 aste di fissaggio, di due lunghezze differenti.

**Fissaggio magnetico**

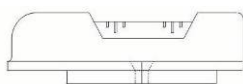
Questo fissaggio è progettato per la maggior parte dei veicoli sul mercato.

Da utilizzare quando il punto zero indicato sulla scheda tecnica è $< \varnothing 35$ mm o 60 mm.

**Aste graduate****3 aste di fissaggio**

La lunghezza di un'asta è determinata dalle altezze indicate sulla scheda tecnica.

Inserire l'asta graduata nel braccio di misura. Posizionare il lato piatto verso il segno "release", posizionare all'altezza desiderata e fissare girando l'asta nella posizione "lock".

**Livello**

Il livello in alto al braccio di misura permette di comparare le differenze in altezza.

**Boccole e punte di misura**

Il sistema di misura contiene:

5 punte di misura: $\varnothing 25$, $\varnothing 35$ e $\varnothing 60$ mm

9 boccole 10-26 mm

9 adattatori M201 6-18

1 pezzo di rinvio 90°

Posizionare le boccole e le punte sulle aste graduate.

OSSERVAZIONE!

Gysmeter contiene unicamente delle boccole di numero pari.

In caso di indicazione di una boccola dispari sulla scheda tecnica (utilizzo del software Database Online), scegliere la boccola con il n° più vicino.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- La precisione del livello a bolla dipende dall'allungamento del braccio di misura.
- Consultare la tabella seguente per le tolleranze in altezza.

Lunghezza in mm	Tolleranza altezza in mm
900	approx. 0,5
1800	approx. 1,0
2650	approx. 1,5

- Portata del braccio di misura:
 - Misura normale : da 900 2650mm
 - Misura corta: da 400 a 2150mm
- Differenza in altezza tra le aste di fissaggio = 100 mm



EFFETTUARE DELLE MISURAZIONI

E' importante che il tecnico abbia una buona idea dell'entità del danno prima di cominciare a effettuare delle misure con il Gysmeter.

Essere ben informati permette di risparmiare tempo e di minimalizzare il rischio di errore usando il Gysmeter.

In caso di dubbio consultare questo manuale, se il problema persiste contattare il distributore GYSMETER.

Posizione del fissaggio magnetico

Cercare i due punti di fissaggio e verificare che non siano danneggiati dalla collisione.

Pulire i due punti di fissaggio.

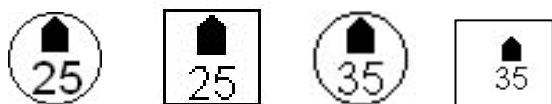
Selezionare un'asta di fissaggio adatta e scattare il fissaggio magnetico sulla sfera dell'asta di fissaggio. Verificare che il fissaggio si adatti al punto selezionato e che non ci sia gioco.

Ritirare il fissaggio magnetico con l'asta di fissaggio, inserire l'asta nel braccio di misura e infilare fino a ottenere un clic.



Scegliere il fissaggio magnetico

25-35: Utilizzare il magnete più piccolo.



60: Utilizzare il magnete più grande



Misurare la lunghezza

Prima di cominciare a misurare è importante fare una calibratura del braccio di misura.

Ripiegare interamente il braccio di misura e premere il pulsante ON/O almeno per 5 secondi, il display si spegne.

Con il braccio di misura sempre ripiegati premere di nuovo il pulsante ON/O, il display indica 900 (900 mm).

Il braccio di misura è ora calibrato.

In caso di dubbio durante le operazioni di misura ripetere la procedura.

1. Leggere l'altezza indicata sulla scheda tecnica e selezionare un'asta graduata e l'accessorio/ boccia.
2. Inserire l'asta graduata nel braccio di misura all'altezza indicata sulla scheda tecnica.
3. Montare il braccio di misura con il fissaggio magnetico nel punto di fissaggio. Tirare il braccio di misura fino al punto di misura da controllare.

*Può essere interessante utilizzare la modalità HOLD per salvare i valori misurati, soprattutto se è difficile vedere il display durante la misura. Premere il pulsante **HOLD** per salvare i valori misurati. Per ritornare, premere di nuovo il pulsante **HOLD**.*

4. Leggere i valori mostrati sul display e comparare con i valori della scheda tecnica. (N° 1 e 4)
Inserire i valori misurati nel computer per avere la possibilità di stampare un rapporto prima e dopo la riparazione.

Ripetere la stessa procedura dall'altro lato del veicolo. Notare che il veicolo può avere dei valori differenti tra un lato e l'altro.

Simmetria (Misura in diagonale)

Prima di cominciare la misura è importante controllare la calibratura del braccio di misura, vedere 4.3 MISURARE LA LUNGHEZZA.

Per misurare la simmetria non c'è praticamente differenza con la misura della lunghezza (4.3). La procedura di misura resta la stessa.

IMPORTANTE: NON misurare MAI la simmetria allo stesso tempo dell'altezza. I valori dell'altezza possono essere influenzati dall'inclinazione del veicolo. Comunque è importante che l'asta graduata sia regolabile alla stessa altezza come per la misura della lunghezza.

A parte ciò, la procedura è la stessa come per la misura della lunghezza.

1. Leggere l'altezza indicata sulla scheda tecnica e selezionare un'asta graduata e l'accessorio/boccola. Inserire l'asta graduata nel braccio di misura
2. Montare una bussola/punta sull'asta graduata, se la scheda tecnica indica una bussola dispari, montare la bussola pari più vicina.
3. Leggere i valori mostrati sul display e comparare con i valori della scheda tecnica. (N° 2 e 3)
4. Montare il braccio di misura con il fissaggio magnetico nel punto di fissaggio. Tirare il braccio di misura fino al punto di misura da controllare.
*Può essere interessante utilizzare la modalità HOLD per salvare i valori misurati, soprattutto se è difficile vedere il display durante la misura. Premere il pulsante **HOLD** per salvare i valori misurati. Per ritornare, premere di nuovo il pulsante **HOLD**.*
5. Leggere i valori mostrati sul display e comparare con i valori (diagonale) della scheda tecnica. *(Inserire i valori misurati nel computer per avere la possibilità di stampare un rapporto prima e dopo la riparazione.)*

Ripetere lo stesso procedimento dall'altro lato del veicolo (diagonale linea n° 3).

Notare che un veicolo può avere dei valori differenti tra un lato e l'altro. (punti asimmetrici)

Comparare le altezze

Il livello incorporato permette di comparare le altezze.

La misura dell'altezza esige di essere accurata su molteplici punti.

- Posizionare il veicolo il più possibile in orizzontale da un lato all'altro (lateralmente), questo rischia di influenzare la precisione della misura dell'altezza. (Vedere le differenze possibili in 4.6 POSIZIONE DEL VEICOLO)
 - Misurare sempre l'altezza nello stesso tempo della misura della lunghezza (parallela con la linea centrale del veicolo).
- Il livello montato sul braccio di misura, non è sempre parallelo alla posizione del veicolo da misurare. I valori (altezza - scheda tecnica Gysmeter) si capiscono dalla regolazione dell'asta graduata, durante le misure di lunghezza.

Misura delle altezze per comparazione:

regolare l'asta graduata fino a che la bolla si trova al centro del livello. (Effettuare questa operazione unicamente sulle linee 1 e 4 – scheda tecnica).

Spostare il braccio di misura verso l'altro lato del veicolo e verificare il livello. Se la sfera non si trova tra le marcature, c'è una possibile differenza in altezza. Notare la graduazione sull'asta e poi regolare l'asta (sora/sotto) per conoscere le differenze in altezza.

MISURA DI DISTANZE CORTE



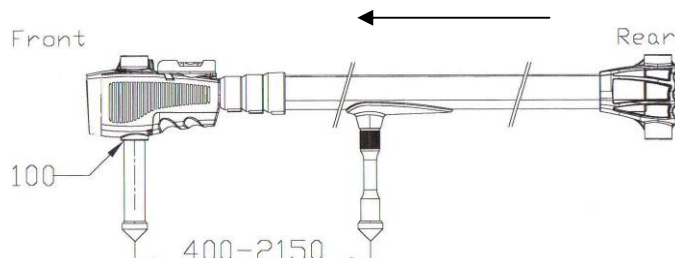
Il braccio di misura è dotato di un adattatore per le distanze corte.

Avvitare l'accessorio nell'adattatore e scegliere una bussole o una punta di misura.

Misurare da 400-900 mm (2150 mm).

OSSERVAZIONE! Cambiare i valori di misura in 400-2150 premendo il pulsante ON/O per 2 secondi.

Posizionare un'asta graduata con un'altezza di 100 nel braccio di misura.

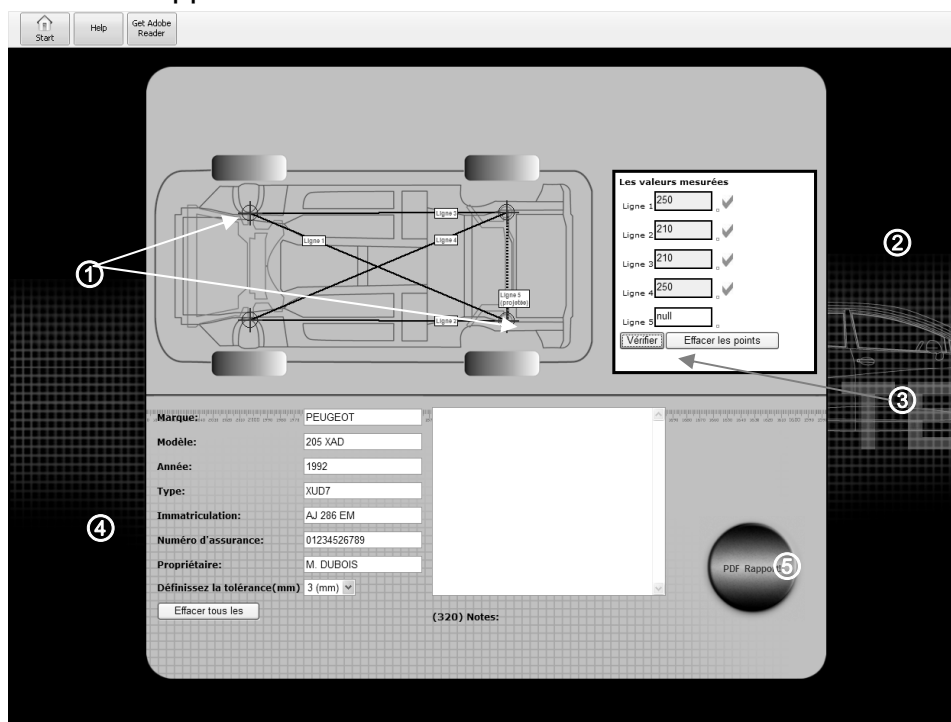


UTILIZZO DEL SOFTWARE GYS TECH

Download : http://www.gys-welding.com/distFiles/GYSMETER_install.exe

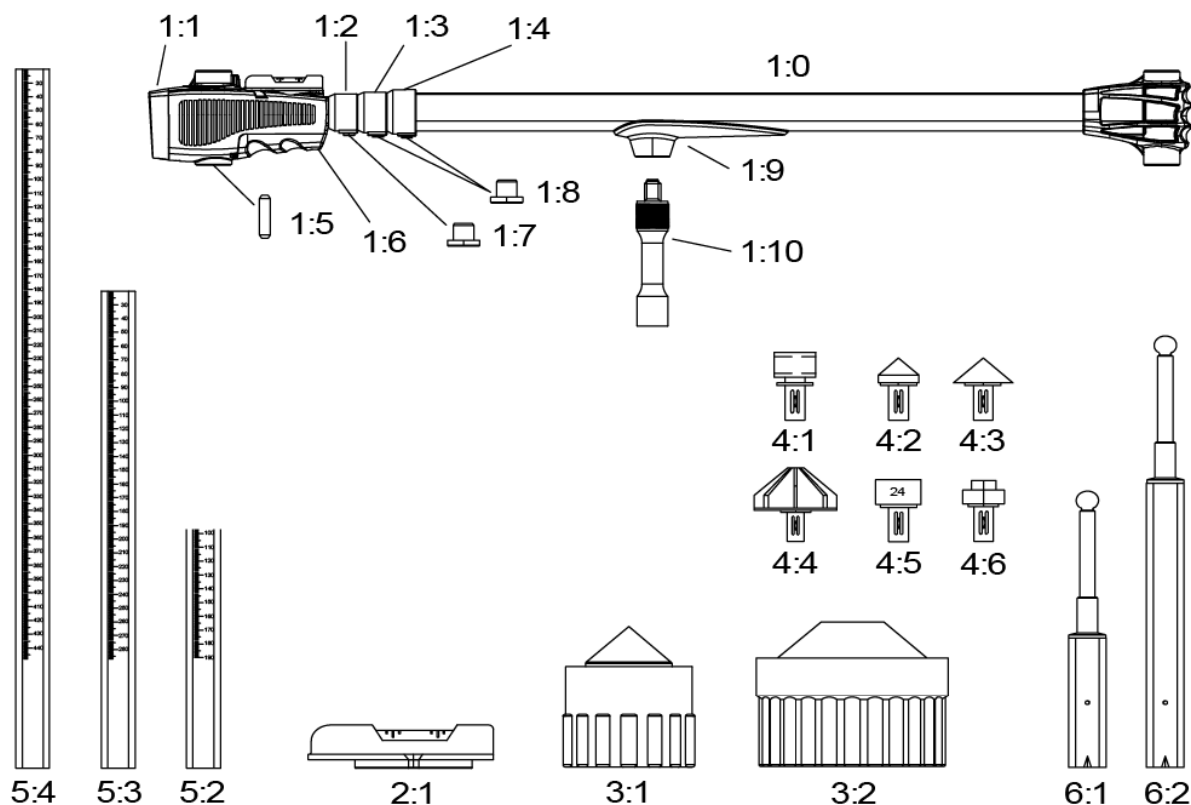
All'avviamento del programma, cliccare sulla bandiera della lingua scelta e poi su START.

La seguente finestra appare:



- 1- Selezionare due punti in diagonale per far apparire la linea 1. Il programma genera le altre linee automaticamente.
- 2- Inserire le misure prese nei campi appropriati.
- 3- Cliccare su « validare »
- 4- Inscrivere le informazioni del veicolo misurate
- 5- Cliccare su « PDF Rapport » per generare il rapporto di misura che si può stampare, salvare e inviare per mail.

PEZZI DI RIACAMBIO



Pos	Art. No.	Name
1:0	EMK 1900-T	Bras de mesure
1:1	EMC 1375	Section avant avec écran
1:2	EMC 1281	Collier 2
1:3	EMC 1291	Collier 3
1:4	EMC 1301	Collier 4
1:5	AVP 1361	Goupille
1:6	EMC 1380	Capot compartiment piles
	AVP 1450	Piles
1:7	AVP 1320	Butée collier 2
1:8	AVP 1320-2	Butée collier 3 et 4
1:9	EMK 1404	Support pour adaptateur
1:10	EMK 1403	Adaptateur mesures courtes
2:1	XME 1410	Niveau à bulle
3:1	EMC 1480	Fixation magnétique Ø35
3:2	EMC 222	Fixation magnétique Ø60

Pos	Art. No	Name
4:1	TB 3100	Support de pointe de mesure 90°
4:2	TB 3000	Pointe de mesure Ø25
4:3	TB 2900	Pointe de mesure Ø35
4:4	TB 2800	Pointe de mesure Ø60
4:5	AVP 1540	Douille ø8-28 (indiquer le n°)
4:6	AVP 2010	Adaptateur M201 6-18 (indiquer le n°)
5:2	AVP1182	Pige graduée 185
5:3	AVP1200	Pige graduée 285
5:4	AVP1210	Pige graduée 450
6:1	AVP1110	Pige de fixation
6:2	AVP1130	Pige de fixation +100

GARANZIA

Leggere attentamente le istruzioni per imparare a utilizzare correttamente il sistema di misura Gysmeter e i dati di misura.

ATTENZIONE :

Un utilizzo erraneo può causare delle lesioni personali o danneggiare l'attrezzatura.

La garanzia è valida 2 anni a partire dal giorno di consegna e copre i difetti del materiale a condizione che l'attrezzatura sia stata manutenzionata normalmente.

La garanzia suppone che :

- L'utilizzo e la manutenzione necessaria sia stata effettuata conformemente alle indicazioni di questo manuale d'istruzioni.
- Dei pezzi di ricambio originali Gysmeter sono stati utilizzati per eventuali riparazioni.

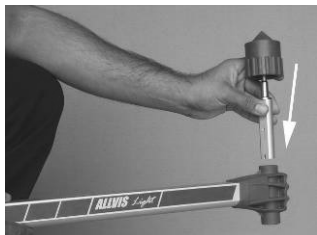
In caso di reclamo, contattare il vostro distributore locale.

GUIDA RAPIDA DI UTILIZZO

Misura libera, senza dati tecnici

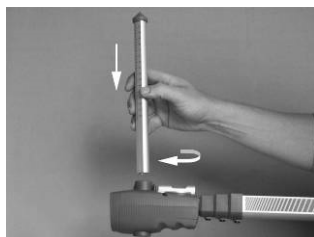
1

- A.** Selezionare un'asta di fissaggio
B. Far scattare il magnete sulla sfera dell'asta
C. Inserire l'asta nel braccio di misura e infilare fino a ottenere un clic.



2

- A.** Selezionare un'asta graduata e una bussola/punta
B. Inserire l'asta dentro il braccio di misura all'altezza desiderata e girare l'asta di un quarto di giro.



3

- Incastrare completamente il braccio di misura telescopica e cliccare il pulsante "On/O". Lo schermo mostra il valore 900 (900mm) che rappresenta la lunghezza tra le due estremità del braccio di misura.



4

- Montare il fissaggio magnetico in un punto simmetrico e non danneggiato.



5

- Tirare il braccio di misura fino al punto di misura da controllare.



6

- A.** Regolare l'asta graduata fino a che la sfera si trova tra le marcature.
B. Leggere il valore sul display.



7

- A.** Spostare il braccio di misura verso il punto di fissaggio del lato opposto e montare il fissaggio magnetico
B. Leggere la lunghezza di questo lato.
C. Comparare i valori.



8

- A.** Controllare il livello.
B. Utilizzare l'asta graduata per livellare. Girare l'asta per aprire/chiusure.
C. Leggere l'altezza sull'asta graduata e regolare e comparare le eventuali differenze tra i due lati del veicolo.



9

- Misurare le diagonali da un lato all'altro, a partire da ogni punto di fissaggio fino a due punti di misura.
 Per controllare la simmetria, comparare i due valori.



	- Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation. - Caution ! Read the user manual. - ¡Atención! Lea el manual de instrucciones antes de usar. - Waarschuwing ! Lees voor gebruik de handleiding. - Attenzione! Leggere il manuale di istruzioni prima dell'uso.	
	- Utiliser des gants qui garantissent l'isolation électrique et thermique. - Use gloves that guarantee electrical and thermal insulation. - Utilizar guantes que garanticen el aislamiento eléctrico y térmico. - Draag handschoenen die de elektrische en thermische isolatie garanderen. - Utilizzare guanti che garantiscono l'isolamento elettrico e termico.	
	- Utiliser un casque de protection, si le niveau sonore est au dessus de la limite autorisée (ainsi que pour toute personne se trouvant dans la zone de travail). - Use a noise helmet if the sanding reaches a noise level above the authorized limit (the same applies to anyone in the work area). - Utilice un casco protector si el nivel de ruido esta superior al límite autorizado (así como para cualquier persona en el área de trabajo). - Gebruik een veiligheidshelm indien het geluidsniveau hoger ligt dan het toegestane niveau (dit geldt ook voor ieder persoon die zich binnen de werkzone bevindt). - Utilizzare un casco protettivo se il livello di rumore è superiore al limite autorizzato (così come per chiunque si trovi nell'area di lavoro).	
	- Lunettes de protection obligatoires. - Mandatory safety glasses. - Gafas de seguridad obligatorias - Het dragen van een veiligheidsbril is verplicht. - Occhiali di sicurezza obbligatori.	
	- Matériel conforme aux exigences britanniques. La déclaration de conformité britannique est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). - Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page). - Das Gerät entspricht den britischen Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung für Grossbritannien ist auf unserer Internetseite verfügbar (siehe Titelseite). - Equipo conforme a los requisitos británicos. La Declaración de Conformidad Británica está disponible en nuestra página web (véase la portada). - Материал соответствует требованиям Великобритании. Заявление о соответствии для Великобритании доступно на нашем веб-сайте (см. главную страницу). - Materiaal conform aan de Britse eisen. De Britse verklaring van overeenkomst is beschikbaar op onze website (zie omslagpagina). - Materiale conforme alla esigenze britanniche. La dichiarazione di conformità britannica è disponibile sul nostro sito (vedere pagina di copertina).	
	- CMIM : Certification Marocaine - CMIM : Moroccan Certification - CMIM : Marokkanische Zertifizierung - CMIM : Certificación Marroquí	- CMIM : Марокканская сертификация - CMIM : Marokkaanse certificering - CMIM : Certificazione Marocchina
	- Appareil conforme aux directives européennes. La déclaration de conformité est disponible sur notre site internet (www.gys.fr) - Device compliant with European directives. The certificate of compliance is available on our website (www.gys-welding.com) - El aparato cumple con las directivas europeas. La declaración de conformidad está disponible en nuestra página web (www.gys.fr) - Dit apparaat is vervaardigd in overeenstemming met de eisen van de Europese regelgeving. De verklaring van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (www.gys-welding.com) - Il dispositivo è conforme alle direttive europee. La dichiarazione di conformità è disponibile sul nostro sito web (www.gys.fr).	
	- Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri selon le décret n°2014-1577. - This product should be recycled appropriately. - Producto reciclable que está sujeto a una instrucción de clasificación según el decreto n°2014-1577. - Apparaat kan gerecycled worden, niet weggooien met het huishoudelijk afval. - Questo prodotto deve essere riciclato in modo appropriato.	