

# SICAM

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV  
=UNI EN ISO 9001/2000=

Comercialización:

AUTO MAPRO EQUIPS

**AMPE**

Servicio técnico

Calibrado 93 784 49 37

Reparaciones

Instalación de maquinaria

[www.automaproequips.com](http://www.automaproequips.com)

SA 580



SA 568



L'SA 568 e l'SA 580 sono caratterizzati dal sistema di misura ad 8 camere CCD. Il sistema formando un quadrilatero completo di misurazione permette di controllare in qualsiasi momento del ciclo di lavorazione lo stato di convergenza del veicolo e permette inoltre di determinare le cosiddette misure addizionali, molto utili per controllare lo stato del pianale della vettura.

Gli apparecchi sono dotati di un PC di ultima generazione con sistema operativo windows XP e di un monitor 17".

Altre caratteristiche che rendono l'apparecchiatura estremamente versatile sono: la lettura di angoli superiori a 20° che permette di misurare l'incidenza senza l'ausilio di piatti elettronici, il run-out encoder che facilita e velocizza le operazioni di compensazione, il camber regolabile con veicolo sollevato, il calcolo della variazione di convergenza, la possibilità di scelta della lingua, uno schedario clienti con ricerca automatica e una banca dati costruttori aggiornabile periodicamente.

The SA 568 and the SA 580 are characterized by the CCD 8 chamber measuring system. Since the system forms a complete measuring quadrant the state of convergence of the vehicle can be measured at any moment of the processing cycle, and also allows the determination of the so-called additional measurements, very useful for checking the condition of the vehicle's carriage base. The devices are provided with a latest-generation PC with the Windows XP operating system and a 17" monitor.

Other features that make the equipment extremely versatile are: the reading of angles of greater than 20° that allows the measuring of the caster without the help of electronic plates, the run-out encoder that simplifies and speeds up compensation operations, camber adjustment with the vehicle raised, the calculation of convergence variation, the possibility of selecting language, a customer index system with automatic search, and a database of manufacturers updateable periodically.

Die Modelle SA 568 und SA 580 sind mit einem Erfassungssystem mit 8 CCD-Kameras ausgestattet. Dieses System ermöglicht die vierdimensionale Messung und die Konvergenzkontrolle des Fahrzeugs in jeder Phase des Bearbeitungszyklus. Es gestattet außerdem die Festlegung der so genannten Zusatzmessungen, die für die Kontrolle des Fahrzeugpritschen-Zustands außerordentlich nützlich sind. Die Geräte sind mit einem PC der neuesten Generation ausgerüstet (Betriebssystem: Windows XP und 17-Zoll-Bildschirm). Folgende Eigenschaften gewährleisten, dass dieses Gerätesystem außerordentlich vielseitig ist: Die Erfassung von Winkeln über 20° ermöglicht die Messung des Einstellwinkels ohne den Einsatz von Messplatten, der Run-out Encoder erleichtert und verkürzt die Kompensationsvorgänge, der regulierbare Radsturz kann bei angehobenem Fahrzeug eingesetzt werden. Es ist ferner möglich, die Vorspuränderung zu berechnen, die Sprache einzustellen, eine Kundenkartei mit automatischem Suchlauf anzulegen und eine Herstellerdatenbank einzurichten, die regelmäßig aktualisiert werden kann.

Les modèles SA 568 et SA 580 ont la particularité d'être dotés du système de mesure à 8 capteurs CCD. Ce système, de la forme d'un quadrilatère complet de mesurage, permet de contrôler à tout moment du cycle de production l'état de convergence du véhicule et de déterminer les «mesures additionnelles», particulièrement utiles pour contrôler l'état du plancher du véhicule.

Les appareils sont équipés d'un PC dernière génération fonctionnant avec un système opérationnel windows XP et d'un écran 17". D'autres caractéristiques confèrent à l'installation une grande variété d'applications: la lecture des angles supérieurs à 20°, qui permet de mesurer la chasse sans avoir à recourir à des plateaux électroniques, l'encodeur run-out, qui facilite et accélère les opérations de compensation, le camber réglable avec véhicule soulevé, le calcul de la variation de convergence, la possibilité de sélectionner la langue, un fichier clients avec recherche automatique et une base de données des constructeurs pouvant être mise à jour régulièrement.

El SA 568 y el SA 580 se caracterizan por su sistema de medición de 8 cámaras CCD. El sistema, formando un cuadrilátero completo de medición, permite controlar el estado de convergencia del vehículo en cualquier momento del ciclo de medición. Además, permite determinar las denominadas medidas adicionales, muy útiles para controlar el estado de la plataforma del vehículo. Los aparatos cuentan con un PC de última generación con sistema operativo Windows XP y un monitor de 17". Otras características que lo dotan de gran versatilidad son: la lectura de ángulos superiores a 20°, que permite medir la incidencia sin necesidad de platos electrónicos, el run-out encoder, que facilita y agiliza las operaciones de compensación, el camber regulable con vehículo elevado, el cálculo de la variación de convergencia, la posibilidad de elegir la lengua, un fichero de clientes con búsqueda automática y una base de datos de fabricantes periódicamente actualizable.



Стенды для проверки углов установки колес SA 568 и SA 580 характеризуется системой измерительных датчиков с 8-ю камерами CCD. Система, обеспечивая измерение по всем сторонам четырехугольника, позволяет в любой момент контролировать цикл работы и состояние углов схождения автомобиля, а также позволяет определять так называемые дополнительные параметры, очень полезные для контроля платформы автомобиля. Устройства снабжены Персональным Компьютером последнего поколения с оперативной системой XP и монитором 17". Другие характеристики, придающие устройству особую гибкость, это: считка углов превышающих 20°, что позволяет измерять угол продольного наклона поворотного шкворня без электронных поворотных дисков, устройство "run-out encoder", облегчающее и ускоряющее операции компенсации, выполнение регулировки угла развала при приподнятом автомобиле, расчет изменения угла схождения, возможность выбора языка, картотека клиентов, с автоматическим поиском, и периодически обновляемая, поставляемая изготовителем база данных.

SA 568 型号和 SA 580 型号的检测器的特色是它们的 8 部 CCD 测感器量度系统。这系统提供周边全面的量度数据。在检测过程中可以随时检查车轮的前束状态。进而测定其它的所谓附加数据，对于检查车辆底部平板的状态非常有用。检测器装有最新型的个人电子计算机，采用 Windows XP(视窗)操作系统以及装有 17" 监视器。检测器的其它优势特色包括：可以量度 20° 或以上的主销倾角，不用电子圆盘的辅助也可以顺利量度主销倾角；偏置编码器可以简化和加速补偿的操作；为提升车辆调整前轮外倾度；计算前束的变差，还可以选择应用语言；各有客户资料卡并附自动搜寻系统；再加上一个可以定期更新的制造厂方数据库。



Banca dati completa e aggiornabile periodicamente.

Database complete and updateable periodically.

Die vollständige Datenbank kann regelmäßig aktualisiert werden.

Banque de données complète pouvant être mise à jour régulièrement.

Base de datos completa y periódicamente actualizable.

Полная и периодически обновляемая база данных, поставляемая изготовителем.

齐全数据库，可以定期更新

Icone semplici ed intuitive permettono di selezionare direttamente le pagine di vostro interesse.

Simple, intuitive icons allow direct selection of the required pages.

Einfache und verständliche Symbole gestatten die direkte Auswahl der gewünschten Seiten.

Des icônes simples et compréhensibles permettent de sélectionner directement la page souhaitée.

Unos iconos simples e intuitivos permiten seleccionar directamente las páginas de interés.

Простые и интуитивные иконки позволяют выбирать непосредственно интересующие вас страницы.

利用简单易懂的形像符号，方便直接选择所需页面



Panoramica dei dati del veicolo per un controllo rapido.

Overview of vehicle data for quick checking.

Überblick der Fahrzeugdaten für die schnelle Prüfung.

Vue d'ensemble des données du véhicule pour un contrôle rapide.

Panorámica de los datos del vehículo para un control rápido.

Картина-сводка значений параметров автомобиля для быстрого контроля.

车辆的全面数据一览，方便快速的检查

Grafici illustrati guidano l'operatore durante le fasi di registrazione.

Graphic illustrations guide the operator during the adjustment stages.

Grafiken mit Erklärungen führen den Bediener durch alle Registrierungsphasen.

Des graphiques illustrés guident l'opérateur pendant les phases d'enregistrement.

Unos gráficos ilustrados guían al operador durante las fases de calibrado.

Графическая иллюстрация помогает оператору на стадии регулировки

以图像显示指导操作人员在调整程序中的步骤



Le misure aggiuntive permettono di controllare anche le condizioni del pianale.

The additional measurements also allow the condition of the carriage base to be checked.

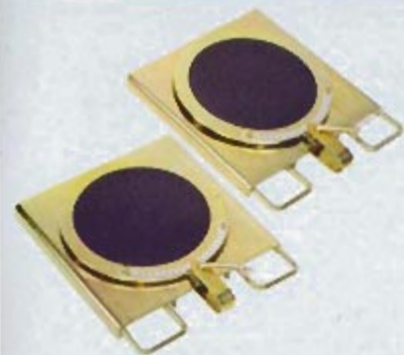
Zusatzmessungen ermöglichen die Zustandskontrolle der Fahrzeugpritsche.

Les mesures additionnelles permettent de contrôler également l'état du plancher du véhicule.

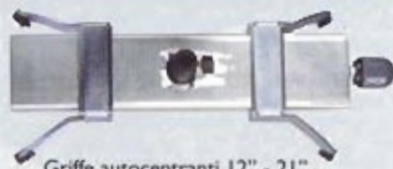
Las medidas adicionales permiten controlar también las condiciones de la plataforma.

Дополнительные параметры предоставляют возможность контроля состояния платформы.

利用附加数据可以检测车辆底部平板的状态



Piatti meccanici.  
Mechanical plates.  
Mechanische Messplatten.  
Plateaux mécaniques.  
Platos mecánicos.  
Пластини скользяния  
机械圆盘



Griffe autocentranti 12" - 21".  
Self-centring clamps 12" - 21".  
Selbstzentrierende Spannbacken (12" - 21").  
Griffes autocentrantes 12" - 21".  
Mordazas autocentrantes 12" - 21".  
Самоцентрирующееся зажим 12" - 21"  
12" - 21"自动定心夹钳



Piatti elettronici.  
Electronic plates.  
Elektronische Messplatten.  
Plateaux électroniques.  
Platos electrónicos.  
Электронный поворотный диск  
电子圆盘



Kompensationslose Schnellspannbacken sowie Verlängerungen für Transporter.  
Griffes rapides sans compensation et rallonges pour fourgons.  
Mordazas rápidas sin compensación y alargadores para furgones.  
Быстродействующий зажим без компенсации и удлинитель для фургонов

Griffe rapide senza compensazione e prolunghes per furgoni.  
Quick clamps without compensation and extensions for vans.

快速无补偿夹钳和小型货车的延长器



Griffe proclamp.  
Proclamp clamps.  
Spannbacken Proclamp.  
Griffes proclamp.  
Mordazas proclamp.  
Зажим proclamp  
Proclamp 夹钳



Griffe syncro.  
Syncro clamps.  
Spannbacken Syncro.  
Griffes syncro.  
Mordazas syncro.  
Зажим syncro  
同步(syncro)夹钳



Kit prolunghes per furgoni (Proclamp/Syncro).  
Extension kits for vans (proclamp/syncro).  
Verlängerungs-Set für Transporter (Proclamp/Syncro).  
Kit rallonges pour fourgons (proclamp/syncro).  
Kit de alargadores para furgones (proclamp/syncro).  
Набор удлинителей для фургонов (proclamp/syncro)  
专为货车而设的延长器全套设备 (proclamp/syncro)



Kit adattatori Porsche/MB/BMW.  
Porsche/MB/BMW adaptor kits.  
Adapter-Set Porsche/MB/BMW.  
Kit adaptateurs Porsche/MB/BMW.  
Kit de adaptadores Porsche/MB/BMW.  
Набор адаптеров Porsche/MB/BMW  
专为保时捷 (Porsche/MB/BMW) 而设的适配器全套设备



Barra VAG completa di adattatori (necessaria per il controllo della curva di convergenza)  
VAG bar complete with adaptors (required for checking the convergence curve)  
VAG-Stange mit Adapter (dient zur Kontrolle der Konvergenzkurve).  
Barre VAG munie d'adaptateurs (nécessaire au contrôle de la courbe de convergence)  
Barra VAG con adaptadores (necesaria para el control de la curva de convergencia)  
Штанга VAG в комплекте с адаптерами (необходима для контроля кривой схождения)  
VAG 杆备有所有的转换器(适用于控制前束弧度)

I rilevatori del SA 580 comunicano con l'unità centrale tramite un sistema ad onde radio, e sono alimentati da batterie che si ricaricano automaticamente ogni volta che il sensore viene posto a riposo. Il modello SA 580 è inoltre dotato di un telecomando che permette di utilizzarlo anche a distanza.

The detectors of the SA 580 communicate with the central unit by means of wireless radio and are powered with batteries that recharge automatically whenever they are put into their idle position.

The SA 580 model also has a remote control allowing it to be operated from a distance.

Die Detektoren der Version SA 580 kommunizieren über ein Radiofrequenzsystem mit der Zentraleinheit. Die Batterien werden automatisch geladen, sobald der Sensor in Ruhestellung gebracht wird. Das Modell SA 580 ist außerdem mit einer Fernsteuerung versehen.

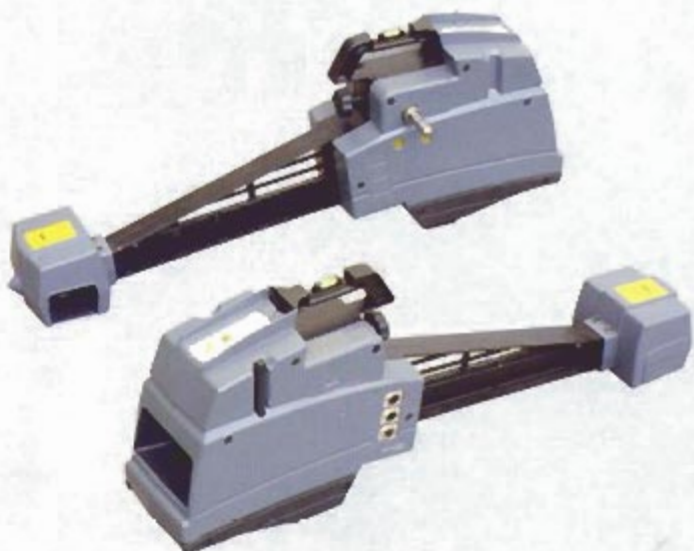
Les détecteurs du SA 580 communiquent avec l'unité centrale par un système à ondes radio et sont alimentés par des batteries qui se rechargent automatiquement chaque fois que le capteur est mis à l'arrêt.

Le modèle SA 580 est par ailleurs doté d'une télécommande qui permet son utilisation à distance.

Los detectores del SA 580 comunican con la unidad central mediante un sistema de ondas de radio, y se alimentan mediante baterías que se recargan automáticamente cada vez que se deja el sensor en posición de reposo. El modelo SA 580 está además dotado de un mando a distancia que permite su uso desde lejos.

Головки измерительных датчиков стенда SA 580 поддерживают связь с центральным блоком посредством радиоволн и получают питание от аккумуляторов, которые заряжаются автоматически каждый раз при установке датчика на стойке в нерабочем положении. Модель SA 580 оснащена также пультом дистанционного управления, что дает возможность использовать его и на расстоянии.

SA 580 型号与中央控制器以无线电波通讯和以电池操作。每当测感器在放回原位时，会自动把电池充电。此外，SA 580 型号的检测器还设有遥控器，可以遥控操作。



I rilevatori del SA 568 mantengono la solida struttura del modello superiore ma sono collegati all'unità centrale tramite cavi che oltre ad alimentarli trasmettono i dati per le successive elaborazioni.

The detectors of the SA 568 maintain the solid structure of the superior model but are connected to the central unit with cables, which in addition to providing power also transmit the data for subsequent processing.

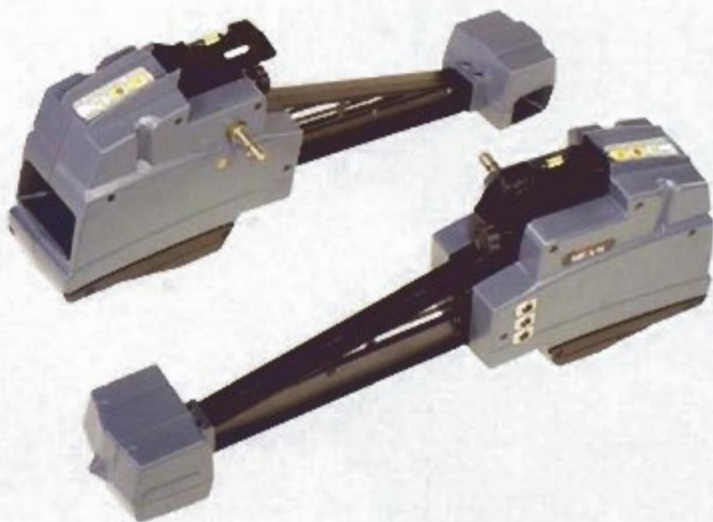
Die Detektoren der Version SA 568 behalten die solide Struktur des übergeordneten Modells bei, sind aber über Kabel mit der Zentraleinheit verbunden, welche einerseits die Speisung gewährleisten und andererseits die Daten zur weiteren Verarbeitung übertragen.

Les détecteurs du modèle SA 568 reproduisent la structure robuste du modèle supérieur mais sont reliés à l'unité centrale par des câbles qui servent à l'alimentation en énergie et à la transmission des données pour les tâches suivantes.

Los detectores del SA 568 mantienen la sólida estructura del modelo superior pero están conectados a la unidad central mediante cables que, además de alimentarlos, transmiten los datos para las elaboraciones posteriores.

Головки измерительных датчиков стенда SA 568 сохраняют прочную конструкцию более оснащенной модели но соединены с центральным блоком кабелем, который обеспечивает им питание и передает данные измерений для последующей обработки

SA 568 型号的检测器跟优良型号的检测器有同样的坚固结构，与中央控制器是以电线联系，在提供电源的同时，并可以为相继的数据处理传递资料。



**TABELLA CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Video colori 17"
- Ingresso nominale dei dati: gradi/minuti, gradi/frazioni, mm/decimali, mm/frazioni, pollici/decimali, pollici/frazioni
- Dimensioni ruote, per vettura e veicolo leggero, 12"-21"
- Connessione elettrica: 100-240V/ 50-60Hz (altri tipi di connessione a richiesta)

Possibilità di misura	Precisione	Campo di misurazione
Convergenza totale	±3'	±2°
Convergenza parziale	±2'	±2°
Campanatura	±2'	±3°
Disassamento ruota	±2'	±2°
Angolo asse marcia	±2'	±2°
Incidenza	±4'	±18°
Inclinazione	±4'	±18°
Differenza angoli sterzata	±4'	±20°
Angolo di sterzata (asse anteriore)	±4'	±60°
(asse posteriore)	±4'	±9°
Campo correzione incidenza	±4'	±7°
<b>Misure addizionali</b>		
Disassamento asse posteriore	±3'	±2°
Disassamento ruota asse posteriore	±2'	±2°
Differenza carreggiata	±3'	±2°
Disassamento laterale per ruota posteriore	±2'	±2°
Differenza distanza interassiale	±3'	±2°

**TABLEAU DES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

- Ecran couleur 17"
- Entrée nominale des données: degrés/minutes, degrés/fractions, mm/décimales, mm/fractions, pouces/décimales, pouces/fractions.
- Dimensions des roues, pour voiture et véhicule léger, 12"-21".
- Branchement électrique: 100-240V/50Hz (autres types de branchement sur demande)

Possibilité de mesurage	Précision	Champ de mesurag
Parallélisme total	±3'	±2°
Parallélisme partiel	±2'	±2°
Carrossage	±2'	±3°
Déport de la roue	±2'	±2°
Angle de l'axe de marche	±2'	±2°
Chasse	±4'	±18°
Inclinaison	±4'	±18°
Différence des angles	±4'	±20°
Angle de braquage (essieu AV)	±4'	±60°
(essieu AR)	±4'	±9°
Champ de correction de la chasse	±4'	±7°
<b>Mesures additionnelles</b>		
Déport de l'essieu AR	±3'	±2°
Déport de la roue de l'essieu AR	±2'	±2°
Différence de voie	±3'	±2°
Déport latéral pour la roue AR	±2'	±2°
Différence distance empattement	±3'	±2°

**技术特点表格**

- 彩色显示屏
- 数据命名进入: 度/分, 度/分数, 毫米/小数, 毫米/分数, 英寸/小数, 英寸/分数.
- 轮子规格: 用于汽车和轻便车辆, 10"-20"
- 电连接: 100-240伏/50-60赫兹 (根据客户需要提供其它类型)

**TABLE OF TECHNICAL CHARACTERISTICS**

- 17" colour monitor.
- Nominal data input: degrees/minutes, degrees/fractions, mm/decimals, mm/fractions, inches/decimals, inches/fractions.
- Wheel dimensions, for cars and light vehicles 12"-21".
- Electrical connection: 100-240V/ 50-60Hz (other types of connection on request)

Measuring option	Precision	Measuring range
Full alignment	±3'	±2°
Partial alignment	±2'	±2°
Camber angle	±2'	±3°
Wheel misalignment	±2'	±2°
Drive axis angle	±2'	±2°
Caster	±4'	±18°
Camber	±4'	±18°
Steering angle difference	±4'	±20°
Steering angle (Front axle)	±4'	±60°
(Rear axle)	±4'	±9°
Campo correzione incidenza	±4'	±7°
<b>Additional measurements</b>		
Rear axle misalignment	±3'	±2°
Rear axle wheel misalignment	±2'	±2°
Track difference	±3'	±2°
Lateral misalignment for rear wheels	±2'	±2°
Interaxial difference	±3'	±2°

**TABLA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Monitor en color 17"
- Entrada nominal de los datos: grados/minutos, grados/fracciones, mm/décimales, mm/fracciones, pulgadas/décimales, pulgadas/fracciones.
- Dimensiones de la rueda, para coches y vehículos industriales ligeros, 12"-21".
- Conexión eléctrica: 100-240V/50-60Hz (otros tipos de conexión a petición)

Posibilidad de medición	Precisión	Campo de medición
Convergençia total	±3'	±2°
Convergençia parcial	±2'	±2°
Inclinación	±2'	±3°
Diferencia ángulos viraje	±2'	±2°
Ángulo viraje	±2'	±2°
Incidenza	±4'	±18°
Inclinazione	±4'	±18°
Ángulo direcci3n marcha	±4'	±20°
Ángulo viraje (eje anterior)	±4'	±60°
(eje posterior)	±4'	±9°
Campo correcci3n incidencia	±4'	±7°
<b>Medidas adicionales</b>		
Desalineaci3n eje posterior	±3'	±2°
Desalineaci3n rueda eje posterior	±2'	±2°
Diferencia distancia entre ruedas	±3'	±2°
Desalineaci3n lateral para rueda posterior	±2'	±2°
Diferencia distancia entre- ejes	±3'	±2°

测量能力	准确性	测量范围
总收敛	±3'	±2°
局部收敛	±2'	±2°
车轮轴与车轮的射线斜度	±2'	±3°
车轮未定位	±2'	±2°
轴运转角	±2'	±2°
汽车前轮转向节的主销后倾角	±4'	±18°
倾斜度	±4'	±18°
转弯角差值	±4'	±20°
转弯角		
前轴	±4'	±60°
后轴	±4'	±9°
倾斜度校正域	±4'	±7°
附加测量		
后轴未定位	±3'	±2°
后轮轴未定位	±2'	±2°
轮距差	±3'	±2°
用于后轮的侧未定位	±2'	±2°
轴间距	±3'	±2°

**TABELLE DER TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN**

- Farbbildschirm 17 Zoll
- Nominaler Eintritt der Daten: Grade/Minuten, Grade/Fraktionen, mm/Dezimalstellen, mm/Fraktionen, Zoll/Dezimalstellen, Zoll/Fraktionen.
- Radmaße für Personenkraftwagen und leichtes Industriefahrzeug 12-21 Zoll
- Elektrische Anschlüsse: 100-240 V/50-60 Hz (ander Anschlussstärken auf Wunsch).

Meßmöglichkeit	Präzision	Meßfeld
Totale Spur	±3'	±2°
Teilspur	±2'	±2°
Radsturz	±2'	±3°
Fluchtfehler	±2'	±2°
Rad	±2'	±2°
Fahrtrichtungswinkel	±4'	±18°
Einfallswinkel	±4'	±18°
Differenza angoli sterzata	±4'	±20°
Angolo di sterzata (vordere Achse)	±4'	±60°
(hintere Achse)	±4'	±9°
Berichtigungsfeld Einfallswinkel	±4'	±7°
<b>Zusatzmaße</b>		
Fluchtfehler hintere Achse	±3'	±2°
Fluchtfehler Rad hintere Achse	±2'	±2°
Differenz auf der Fahrbahn	±3'	±2°
Seitlicher Fluchtfehler für Hinterrad	±2'	±2°
Differenz des Achsstands	±3'	±2°

**ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК**

- Цветной монитор 17"
- Номинальный ввод данных: Градусы/минуты, градусы/доби, мм/десятичные, мм/доби, дюймы/десятичные, дюймы/доби
- Размер колес, для легковых и легких грузовых автомобилей, 12"-21"
- Напряжение электропитания: 100-240В/ 50-60Гц (по запросу другие типы соединений)

Производимые измерения	Точность измерений	Область Измерений
Суммарный угол схождения колес моста	±3'	±2°
Собственный угол схождения колеса	±2'	±2°
Угол развала колеса	±2'	±3°
Угол смещения колеса	±2'	±2°
Ось действия тяги	±2'	±2°
Угол наклона поворотного шкворня	±4'	±18°
Угол продольного наклона поворотного шкворня	±4'	±18°
Угол обратного схождения при поворотах	±4'	±20°
Угол ограничения максимального поворота колес (переднего моста)	±4'	±60°
(заднего моста)	±4'	±9°
Диапазон коррекции продольного наклона поворотного шкворня	±4'	±7°
<b>Дополнительные измерения</b>		
Угол смещения заднего моста	±3'	±2°
Угол смещения колеса заднего моста	±2'	±2°
Угол смещения колес	±3'	±2°
Угол бокового смещения заднего колеса	±2'	±2°
Угол смещения межосевого расстояния	±3'	±2°

Pedidos:

**ame**  
**AUTO MAPRO EQUIPS**  
 ☎ 93 784 49 37  
 automaproequips@automaproequips.com  
 www.automaproequips.com



SICAM s.r.l. - TYRE EQUIPMENT & TOOL

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV  
 UNI EN ISO 9001/2000