



Ravaglioli

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001:2008 =

CENTRO DI LAVORO PER LA MISURAZIONE
AUTOMATICA DELL'ASSETTO



WORK-STATION FOR AUTOMATIC
ALIGNMENT MEASUREMENT



AUTOMATISCHER ACHVERMESSUNGSPLATZ



88 4D
AUTODRIVE
Alignment System

Highly Automated
Alignment System



SINCE 1958



Properly aligned vehicles have lower
tyre wear and reduced fuel consumption

eco



Avvicinamento rilevatori posteriori
Approaching of rear measuring heads
Annäherung der hinteren Messwertaufnehmer



Montaggio graffe rapide e target senza elettronica
Fitting of quick clamps and targets with no electronic components
Anbringung der Schnellspannhalter und der Targets ohne Elektronik

Un perfetto quadrilatero è costruito attorno al veicolo. I rilevatori allo start si posizionano automaticamente di fronte ai target ed **in circa 7 secondi** si ha la **visualizzazione contemporanea** degli angoli diretti anteriori e posteriori:

- convergenza
- campanatura
- allineamento
- angolo di spinta

A perfect quadrilateral is built around the vehicle. The measuring heads initially positioned at the corners of said quadrilateral move automatically to the front of the wheel targets, when the system is started. **After about 7 seconds, the front and rear direct angles are measured and visualized**, such as:

- toe-in
- toe-out
- camber
- thrust angle

Um das Fahrzeug wird **ein perfektes Rechteck** gebaut. Die Messköpfe, die sich an den Ecken dieses Rechteckes befinden, positionieren sich automatisch beim Start vor den Rädern angebrachten Targets und **in ca. 7 Sekunden werden gleichzeitig die direkten vorderen und hinteren Winkel angezeigt** u.z.:

- Spur
- Sturz
- Achsversatz
- geometrische Fahrachse



COMPENSAZIONE DEL FUORI-CENTRO

La compensazione del fuori-centro può essere evitata grazie al sistema di montaggio dei target ed alla loro autotaratura. La compensazione può comunque essere fatta sia in modalità "a spinta" che in modalità "ruote sollevate" a seconda delle prescrizioni dei costruttori.

RUN-OUT COMPENSATION

The run-out compensation can be avoided thanks to the way the targets are installed and to their self-calibration. The run-out compensation can however be done either "by pushing" or with "free wheels", according to the car manufacturer prescriptions.

RUNDLAUFKORREKTUR

Die Rundlaufkorrektur kann dank des Montagesystems der Targets und deren Selbstkalibrierung übersprungen werden. Davon abgesehen kann die Rundlaufkorrektur mittels Hochheben oder Schieben des Fahrzeuges je nach Vorschriften des Automobilhersteller durchgeführt werden.





RILEVATORI

I rilevatori motorizzati AUTODRIVE installati sul sollevatore scorrono su un binario lungo la pedana.

MEASURING HEADS

The motorized AUTODRIVE measuring heads, installed on the lift, slide on a guide along the platforms.

MESSKÖPFE

Die mot orisierten AUTODRIVE-Messköpfe auf der Hebebühne montiert, laufen auf einer Schiene.

GRAFFE A MONTAGGIO RAPIDO

Le griffe, fornite col sistema AUTODRIVE, sono brevettate e permettono di fissare il target alla ruota in modo sicuro ed estremamente rapido.

QUICK CLAMPS

The wheel clamps supplied with AUTODRIVE are patented and enable the installation of the target on the wheel in a safe and quick way.

SCHNELLSPANNHALTER

Die Halter, die mit dem AUTODRIVE-System geliefert werden, sind patentierte und ermöglichen eine sehr schnelle und sichere Positionierung der Targets auf das Rad.

TARGET

I target montati sulle ruote **non contengono componenti elettronici** per evitare rotture in caso di caduta. Un codice a barre riconosce automatico il target posizionato permettendone il montaggio su qualsiasi ruota.

TARGETS

The targets installed on the wheels **do not include any electronic components** to avoid any problems if the targets are dropped. Each target is recognised by means of a barcode, thus allowing installation on any wheel.

TARGETS

Die Targets auf den Rädern **beinhalten keine Elektronik** und sind somit nicht stossempfindlich.

Ein Barcode erkennt automatisch die Targets, die deshalb auf jedem Rad montiert werden können.



AFFIDABILITÀ

Il sistema **non presenta limiti funzionali** derivanti da luminosità ambientale, forma o condizioni del cerchio o del veicolo. Uno speciale software ne controlla ed aggiorna la taratura ad ogni inizio prova.

RELIABILITY

The system **does not present functional limits** deriving from room lightning and shape or condition of the target/vehicle. A special software checks and updates calibration at every single start of the test.

ZUVERLÄSSIGKEIT

Das System **leidet unter keinem Lichteinfluss** oder Felgenbeschaffenheit und Felgenzustand des Fahrzeuges. Eine spezielle Software kontrolliert das System und kalibriert es beim Start.



Lampeggiante durante movimento
Flashing while the measuring head is moving
Blinken während der Bewegung

Ripetitori digitali su rilevatori posteriori
LCD repeaters on rear measuring heads
Digitaldisplay auf den hinteren Messwertaufnehmer

Comandi a distanza su ogni rilevatore
Remote controls on each measuring head
Fernbedienungstasten auf jeden Messwertaufnehmer



SOFTWARE

Software di gestione, calcolo e visualizzazione sviluppato con tecnologia "dotNET" su sistema operativo Windows "VISTA". Grafica 3D e banca dati con più di 60.000 veicoli.

HARDWARE

Consolle con PC, monitor TFT da 19", tastiera, stampante laser monocromatica.

SOFTWARE

The software is developed with "dotNET" technology on Windows "VISTA". 3D graphics and data bank with over 60.000 vehicles.

HARDWARE

Console with PC, 19" TFT monitor, keyboard, BW laser printer.

SOFTWARE

Die Steuer-Rechner- und Grafik-Software ist mit "dotNET" Technologie entwickelt worden und läuft auf Windows "VISTA". Beinhaltet 3D-Grafik und eine Datenbank mit über 60.000 Fahrzeugen.

HARDWARE

Steuereinheit mit PC, TFT 19" Monitor, Tastatur, schwarz-weiss Laserdrucker.



QUICK VEHICLE SELECTION

Brand



Series



Model



Ricerca rapida
Quick selection
Schnelle Suchhilfe

BLUETOOTH TRASMISSION

La trasmissione dei dati tra sollevatore e cabinato avviene con tecnologia "Bluetooth".

The data transmission between lift and console is performed by "Bluetooth" technology.

Die Datenübertragung von den Messköpfen zur Steuereinheit erfolgt mittels "Bluetooth".

PIASTRE POSTERIORI

Piattaforme oscillanti con bloccaggio in posizione centrale e movimenti di oscillazione angolare e trasversale in entrambe le direzioni.

REAR SLIDING TABLES

Sliding tables with locking in central position and diagonal/transversal movements in both directions.

SCHIEBEPLATTEN

Die hinterne Schiebeplatten arretieren mittig und bewegen sich quer und seitlich in beide Richtungen.

AUTO-LEVEL

Un evoluto sistema di sensori compensa automaticamente tutte le variazioni longitudinali e trasversali del sollevatore, in qualsiasi altezza di lavoro.

An innovative system of sensors automatically assures the longitudinal and transversal levelling of the lift at any working height.

Ein hochentwickeltes Messensoren-System kompensiert automatisch alle Unebenheiten der Achsmessbühne sowohl längs als auch quer in jeder Arbeitshöhe.





Posizionamento automatico rilevatori e misurazione angoli diretti
 Automatic positioning of measuring heads and measurement of direct angles
 Automatische Positionierung der Messwertaufnehmer und Vermessung der direkten Winkel



Sterzata
 Steering
 Lenkeinschlag



Sono disponibili tre programmi di prova in funzione del grado di sofisticazione del cliente:

- angoli diretti
 - angoli diretti più "quick caster"
 - angoli diretti più indiretti (caster, kingpin)
- A questi si possono aggiungere prove supplementari quali:
- Achermann
 - sterzata massima
 - diagnostica telaio
 - registrazioni convergenza e incidenza con ruote sterzate.

3 different program tests are available to satisfy the different needs of the customers:

- direct angles
 - direct angles + "quick caster"
 - direct angles + indirect angles (caster, kingpin)
- The following further tests can be added:
- Achermann
 - maximum steering
 - frame diagnosis
 - toe and caster adjustment with steered wheels

Folgende drei Achsmessprogrammabläufe für den Gebrauchszweck des Kunden sind vorhanden:

- Direkte Winkel
- Direkte Winkel und Schnell-Nachlauf (quick caster)
- Direkte und indirekte Winkel (Nachlauf, Spreizung)

Zu diesen können folgende weitere Programmabläufe zugefügt werden:

- Achermann
- Maximaler Lenkeinschlag
- Chassis-Diagnose
- Einstellung von Spur und Nachlauf mit eingeschlagenen Rädern

Benotto misure al secondo con risoluzione di 0,005° (cinque millesimi di grado) permettono una accuratissima e velocissima registrazione del veicolo.

As many as 8 measurements per second with an accuracy of 0,005° (five thousandths of a degree) allow the most accurate and quickest adjustment of the vehicle.

Acht Vermessungen pro Sekunde mit einer Auflösung von 0,005° (fünf Tausendstel Grad) ermöglichen eine hochgenaue und sehr schnelle Einstellung des Fahrzeuges.

| Pedane - Runways | | Piatti rotanti - Turntables | | | Installazione - Installation | | |
|------------------|------------------------|-----------------------------|------------|----------|------------------------------|------------------------|---------------|
| | 5200x615 mm 4200 kg | Automatic | Electronic | Standard | pavimento/ above floor | incassato/ inground | fossa/ pit |
| TD4400. 52A | X | X | | | X | | |
| TD4400. 52AI | X | X | | | | X | |
| TD4400. 52 | X | | X | | X | | |
| TD4400. 52I | X | | X | | | X | |
| TD4400. 52M | X | | | X | X | | |
| TD4400. 52MI | X | | | X | | | X |
| TD4400. 52PA | X | X | | | | | X |
| TD4400. 52P | X | | X | | | | X |
| TD4400. 52PM | X | | | X | | | X |

VERSION TD 4400..A

Versione con sbloccaggio automatico dei piatti rotanti. Il programma gestisce in automatico la funzione di blocco e sblocco.

*Version with automatic locking of the turn plates.
The software automatically manages the lock/unlock function.*

Version mit automatischer Arretierung der Drehteller. Das Programm steuert automatisch die Arretierung der Schiebeplatten.

OPTIONS



J20TD - 2000 kg
Traversa idropneumatica.
Air-hydraulic jacking beam.

J20TDA3/1 (→ 1xJ20TD)
J20TDA3/2 (→ 2xJ20TD)
Impianto di illuminazione - Montaggio in fabbrica
Lighting kit - Factory assembled

Beleuchtung - werksseitige Montage

| CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL FEATURES | TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN | PRECISIONE ACCURACY MESSGENAUIGKEIT | CAMPO DI MISURA MEASURING RANGE MESSBEREICH | CAMPO TOTALE DI MISURA TOTAL MEASURING RANGE GESAMTMESSEBREICH | RISOLUZIONE RESOLUTION AUFLÖSUNG |
|--------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|---|--|----------------------------------|
| Asse anteriore | Front axle | Vorderachse | | | | |
| Convergenza Totale | Total toe | Gesamtspur | +/- 5' | +/- 2° | +/- 5° | 2' |
| Semiconvergenza | Partial toe | Einzelspur | +/- 2,5' | +/- 1° | +/- 2,5° | 2' |
| Inclinazione ruota | Camber | Sturz | +/- 5' | +/- 3° | +/- 8° | 2' |
| Incidenza montante | Caster | Nachlauf | +/- 8' | +/- 10° | +/- 15° | 2' |
| Inclinazione montante | King-pin | Spreizung | +/- 8' | 10° | 15° | 2' |
| Deviazione asse | Set-back | Radversatz | +/- 5' | +/- 2° | +/- 5° | 2' |
| Asse posteriore | Rear axle | Hinterräder | | | | |
| Convergenza Totale | Total toe | Gesamtspur | +/- 5' | +/- 2° | +/- 5° | 2' |
| Semiconvergenza | Partial toe | Einzelspur | +/- 2,5' | +/- 1° | +/- 2,5° | 2' |
| Inclinazione ruota | Camber | Sturz | +/- 5' | +/- 3° | +/- 8° | 2' |
| Angolo di spinta | Thrust angle | Geom.Fahrachse | +/- 5' | +/- 2° | +/- 5° | 2' |
| Deviazione asse | Set-back | Radversatz | +/- 5' | +/- 2° | +/- 5° | 2' |

Ravaglioli S.p.A.

Ravaglioli S.p.A.
via 1° maggio 3
Fraz. Pontecchio M.
40037 Sasso Marconi (Bo) - Italia
Tel. +39 - 051 - 6781511
Fax +39 - 051 - 846349
rav@ravaglioli.com
www.ravaglioli.com

RAV France

6, Rue Longue Raie
ZAC de la Tremblaie
91220 Le Plessis Pâté
Tel. 01.60.86.88.16
Fax 01.60.86.82.04
rav@ravfrance.fr

Ravaglioli Deutschland

Kirchenpoint 22
85354 Freising
Tel. 08165-646956
Fax 08165-646958
info@ravaglioli.de

RAV Equipment UK LTD

Prince Albert House
20 King Street
Maidenhead, SL6 1DT
Tel. +39 - 0516781522
rav@ravaglioli.com

RAV en Belgique

Nederlandstalig
Tel. 0498-162016
Fax 016-781025
Zone Francophone
Tel. 0498-163016
Fax 078 055030

RAV Equipos España

Avenida Europa 17
Pol. Ind. de Constanti
Tarragona 43120
Tel. 977 524525
Fax 977 524532
ravequipos@ravaglioli.e.telefonica.net

eco

DRF01D (3)

Le caratteristiche tecniche e gli allestimenti presentati in questo prospetto possono subire variazioni. Le immagini riprodotte non sono vincolanti.
Technical data and composition presented in this catalogue may vary. Pictures reproduced are only indicative.

Die techn. Daten und die Ausrüstungen, die in diesem Prospekt enthalten sind, können Änderungen erfahren. Deshalb sind die Abbildungen unverbindlich.





Ravaglioli

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT
SYSTEM CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001:2008 =

ASSETTO RUOTE

WHEEL ALIGNER

ACHSMESSGERÄT

ViSTAR
3DT® Target Alignment

Solid Vision Technology

RAV EXCLUSIVE





3DT® TARGET (Solid Vision Technology)



**EXTREMELY FAST:
NO COMPENSATION
REQUIRED**



Esclusivo target con obiettivi 3D:

- permette di evitare la compensazione del fuori centro
- estremamente leggero
- **non contiene componenti elettronici**
- **non richiede manutenzione.**

Exclusive 3D targets:

- no need for run out compensation
- extremely light
- **no electronic components inside**
- **no maintenance required.**

Exklusives Target mit 3D Objektiven:

- keine Felgeschlagkompensation erforderlich
- extrem leicht
- **ohne elektronische Bauteile**
- **wartungsfrei**

3 POINT + QUICK LOCKING



FASTEST SETUP



Coppia di griffe autocentranti a 3 punti in appoggio.
Fornite di sistema di movimento rapido unghie.
Nessun contatto metallo con metallo.

*Pair of self-centering 3 point clamps.
Equipped with quick claws approach device.
No metal-to-metal contact.*



*Paar selbstzentrierende 3-Punkt Schnellspannhalter.
Mit System zur raschen Anpassung der Klauen an den Felgen.
Kein Metall-Metall Kontakt.*

Trasmissione dati tra rilevatori e consolle via Bluetooth.

*Bluetooth transmission between measuring heads and control unit.
Bluetooth-Übertragung zur Konsole.*



LIFT LEVEL COMPENSATION



Può essere usato su qualsiasi ponte a 4 colonne o forbice.
Compensazione automatica della planarità.

*Can be used on any 4 post or scissors lift.
Automatic lift level compensation.*

Einsetzbar auf alle 4-Säulen- und Scheren-Hebebühen.
Ebenheit der Bühne wird automatisch kompensiert.



STEERING

**NO ADAPTER
REQUIRED !**





DIGITAL DISPLAY

REMOTE CONTROL

**ALIGNMENT
READING IN 8"**

**MEGAPIXEL
HIGH RESOLUTION
CAMERAS**

**TOP PRECISION
TARGET READING**

LED REPEATER

LED anteriore/front/vorne

LED posteriore/rear/hinten



GREEN LED: battery under charge/
external powering

RED LED: detector on

DISPLAY: battery level



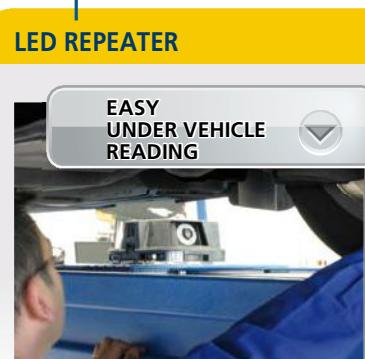
Tastiera con funzione comando a distanza.
 Keyboard with remote-control function.
 Tastenfeld mit Fernbedienungsfunktion.



**ALIGNMENT
READING IN 8"**



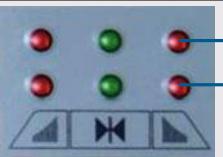
**MEGAPIXEL
HIGH RESOLUTION
CAMERAS**



**TOP PRECISION
TARGET READING**



LED REPEATER



LED anteriore/front/vorne

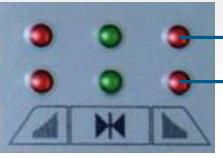
**EASY
UNDER VEHICLE
READING**



Regolazioni guidate senza dover guardare
il monitor.

*Guided adjustments with no need to see
the monitor.*

Geführter Justagevorgang ohne auf den
Bildschirm schauen zu müssen.



LED posteriore/rear/hinten

Campanatura/Incidenza
Camber/Caster
Sturz/Nachlauf
Convergenza
Toe
Spur

Campanatura
Camber
Sturz
Convergenza
Toe
Spur

2 MODELS / 2 VERSIONS

| | |
|---------------------------------------|---|
| TD3000 HP TD3000 ATS | TD3000 HP.B TD3000 ATS.B |
|---------------------------------------|---|

WIRED POWER SUPPLY



STANDARD

Alimentazione precabellata al
ponte, per installazione fissa.
I rilevatori sono comunque
facilmente asportabili.

*Power supply pre-wired to
the lift, for fixed installation.
Sensors can be easily
removed at any time.*

Feste Installation mit
Verkabelung auf der Bühne.
Die Messwertaufnehmer sind zu
jeder Zeit schnell abmontierbar.

QUICK BATTERY CHANGE



B - VERSION (BATTERY)

A batterie, per installazione fissa o mobile.
Batterie a cambio rapido.
Connettore per ricarica batterie
anche sui rilevatori.

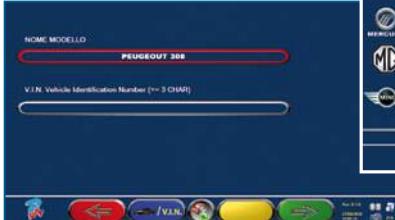
*Version with batteries for fixed or
mobile installation.
Quick battery change.
Includes wiring to recharge
batteries also on sensors.*

Batteriebetrieb, feste oder mobile
Installation.
Schneller Batteriewechsel. Mit
Ladestecker zum Aufladen der Batterie
auch in den Messwertaufnehmern.



ANIMATED INSTRUCTIONS

EASY VEHICLE SELECTION



Ricerca veicolo rapida inserendo modello o numero V.I.N.

Quick entering of vehicle by model or V.I.N. number

Schnelle Fahrzeugsuche durch Modell oder V.I.N.-Nummer



3D ANIMATION



EASY DATA



Riepilogo e confronto valori diagnosi / riparazione in **un'unica videata**.

*Summary and comparison of diagnosis / repair values **on a single screen***

Zusammenfassung und Vergleich der Werte Diagnose / Reparatur auf **einer einzigen Seite**



- Programma di gestione e visualizzazione dati in ambiente WINDOWS
- Banca dati con oltre 90.000 schede tecniche veicolo
- Possibilità di ulteriore inserimento di schede da parte dell'utilizzatore
- Banca dati clienti per la registrazione di 20.000 interventi con ricerca per nominativo o numero di targa veicolo
- Data management and display program in WINDOWS environment
- Data bank with more than 90.000 vehicle data sheets
- Further data sheets can be added by the user
- Customer data bank for recording 20.000 jobs with search by customer name or vehicle plate number
- Managementprogramm und Datenanzeige in WINDOWS
- Datenbank mit mehr als 90.000 Fahrzeug-Datenblättern
- Möglichkeit der Eingabe von weiteren Datenblättern durch den Benutzer
- Kundendatenbank für die Aufzeichnung von 20.000 Eingriffen mit Suchfunktion nach Kundennamen oder Fahrzeug-Kennzeichnen

EASY UPDATE



SMART CARD per aggiornare velocemente la banca dati.

CHIAVE USB per salvataggio e ripristino dei dati cliente.

*SMART CARD for quick data bank update.
USB KEY to save and restore customer data.*

SMART CARD für ein schnelles Datenbank-Update.
USB-STICK um Kundendaten zu speichern bzw. wiederherzstellen.

EASY ALIGNMENT



RUN OUT COMPENSATION WHEN REQUIRED



Misurazione del fuori centro quando richiesto*.
Run out compensation when required.*

- * Ø 500mm → 150mm
- * Ø 600mm → 170mm
- * Ø 700mm → 200mm
- * Ø 800mm → 230mm

USUAL 3D



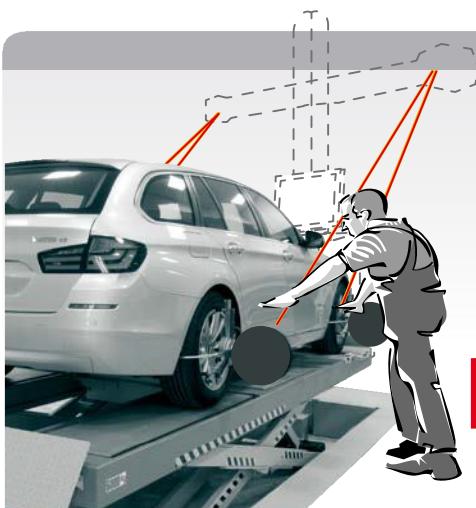
Fixes Hindernis vor dem Fahrzeug
Platzverschwendung

Nessun ostacolo al passaggio,
(consolle su rotelle).
Ottimizzazione dello spazio in officina.

Portable aligner console can be positioned anywhere for ultimate convenience.
Maximizes available workspace.

Kein Hindernis vor dem Fahrzeug
Platzsparend

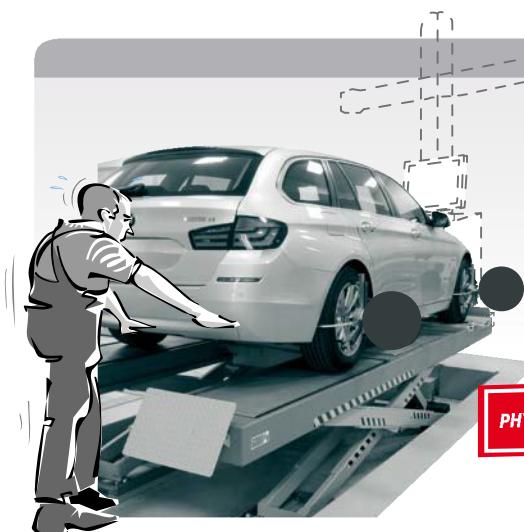
NO OBSTACLE



Transmission always guaranteed

Keine Unterbrechung während des Arbeitsvorganges

NO INTERRUPTION



Automatic target 3D detection. No need to push the vehicle

No rolling or pushing of the vehicle to make runout compensation. Automatic and instant 3D target visualization.

Dank der 3-D-Datenerfassung keine Rundlaufkorrektur erforderlich

NO COMPENSATION



Use the aligner in more than one bay location (optional supports required).

Possibilità di lavorare su diversi punti (con attacchi rapidi opzionali). Utilizzo a qualsiasi altezza.

Can be used at any height.

Mobil einsetzbar. Verschiedene Messplätze möglich.

ALIGNMENT BAY 1



NO LIMITATION



HP High Performance



4 supports standard

Monitor 22"

TD3000 HP TD3000 HP.B

Modello a camere fisse.
Dotato di griffe a 3 punti in appoggio per evitare la compensazione del fuori centro.
Utilizzo molto rapido.
Tastiera telecomando su ogni rilevatore.
Compensazione del fuori centro non obbligatorio.

Version with fixed cameras.
Equipped with tire grabbing 3 point clamps to avoid run out compensation.
Very quick to use.
Remote control located on each sensor.
Run out compensation when required.

Modell mit festen Kameras.
Mit kompensationsfreien
3-Punktschnellspannhaltern.
Sehr schnelle Bedienung.
Fernbedienung mit Tastatur an allen
Messwertaufnehmern.
Felgeschlagkompensation Wenn Gewünscht.

MOBILE AND SAFE

Aggancio rapido al ponte.
Pivottante per evitare danni in
caso di ostacoli in discesa.
*Quick clamp to the lift. Pivoting
support to avoid damage with
obstacles while lowering.*
Schnellsteckhalterung auf der
Hebebühne. Nach oben frei
beweglich, um Schäden bei
Hindernissen auf der Abfahrt
auszuschließen.

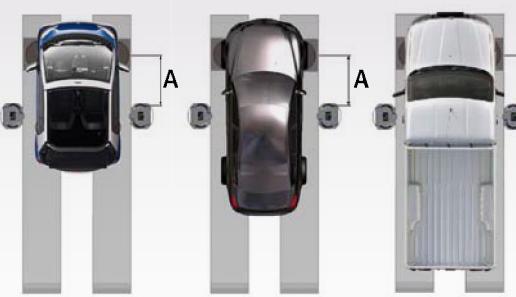


COMPACT AND ADJUSTABLE

La base del rilevatore può
traslare verso l'esterno di 65 mm
per veicoli extra larghi.
*The base of the sensor can be
translated outward by 65 mm
in case of extra large vehicles.*
Die Halterungen kann bei Bedarf
(breiten Fahrzeugen) bis zu 65
mm rausgezogen werden.



TD3000HP - FIXED CAMERAS



POSITION A

Misurazione veicoli con passo fino a 4300 mm.
Measurement of vehicles up to 4300 mm (170") wheelbase.
Vermessung von Fahrzeuge bis 4300 mm Radstand.



POSITION B

Misurazione veicoli con passo fino a 4700 mm:
- spostare avanti il piatto rotante
- con piatti a posizione fissa, spostare i rilevatori
sul secondo supporto (di dotazione)
Measurement of vehicles up to 4700 mm (185") wheelbase:
- move forward the turntables or
- mount the sensors in the second set of supports (standard)
Vermessung von Fahrzeugen bis 4.700 mm Radstand:
- Drehsteller ganz nach vorne versetzen
- bei Drehstellern mit fixer Position den
Messwertaufnehmer auf zweiter Halterung
positionieren



ATS Automatic Target Search

TD3000 ATS TD3000 ATS.B

Modello con ricerca automatica dei target.
Rilevatori automatici con orientamento automatico delle camere.
Dotato di griffe a 3 punti in appoggio per evitare la compensazione del fuori centro.
Utilizzo estremamente rapido.
Tastiera telecomando su ogni rilevatore.
Compensazione del fuori centro non obbligatorio.
Fornito di un secondo set di batterie a cambio rapido (ATS.B).

*Model featuring the automatic research of the targets.
Automatic sensors with automatic positioning of the cameras.
Equipped with tire grabbing 3 point clamps to avoid run out compensation.
Extremely fast.
Remote control located on each sensor.
Run out compensation when required.
Equipped with a second set of batteries for quick change (ATS.B).*

Modell mit automatischer Targetsuche.
Automatische Messwertaufnehmer mit automatischer Kameraausrichtung.
Mit kompensationsfreien 3-Punktschnellspannhaltern.
Sehr schnelle Bedienung.
Fernbedienung mit Tastatur an allen Messwertaufnehmern.
Felgeschlagkompensation Wenn Gewünscht.
Mit zweitem Batteriesatz zum schnellen Auswechseln (ATS.B).



Rilevatori automatici con orientamento automatico delle camere.
Automatic sensors with automatic positioning of the cameras.
Automatiche Messwertaufnehmer mit automatischer Kameraausrichtung.



Monitor 22"



Una comoda apertura a scomparsa protegge la tastiera.
A useful cover can be opened and closed easily to protect the keyboard.
Bedienerfreundliches Ablagefach für die Tastatur.

TD3000ATS - REAR CAMERA WITH AUTOMATIC MOTOR-DRIVEN MOVEMENT



La posizione interna o esterna delle camere viene settata automaticamente dal sistema.

Internal or external position of the cameras is automatically set by the system.

Die interne und externe Position der Kameras werden vom System automatisch durchgeführt.

VISTAR LIGHT

Consente la massima libertà di utilizzo dell'assetto ruote. Il programma è caricato su un PC portatile che può essere posizionato dove è più comodo nell'officina.

Allows maximum freedom when using the aligner. The program is loaded on a lap top PC which can be placed anywhere in the workshop.

Ermöglicht maximale Freiheit im Einsatz. Laptop mit gespeicherter Vermessungsoftware kann x-beliebig in der Werkstatt positioniert werden.



Trasmissione dati tra rilevatori anteriori e consolle via Bluetooth.
Bluetooth transmission between front measuring heads and control unit.
Bluetooth-Übertragung zur Konsole.

VISTAR PIT

Pratico utilizzo su fossa tramite due piastre di aggancio fissate al pavimento. I rilevatori possono essere rimossi in qualsiasi momento.

Very practical use on pit, thanks to two flat supports fixed to the floor. Sensors can be removed at any time.

Praktischer Einsatz auf Grube mittels zwei flacher Halterungen am Boden befestigt. Messwertaufnehmer können zu jeder Zeit schnell und einfach entfernt werden.



STANDARD

All included

- 1 consolle completa di computer, tastiera, monitor, stampante
- 2 rilevatori
- 4 griffe con target
- 1 coppia piatti rotanti
- 1 premipedale
- 1 blocasterzo
- Manuale istruzioni su CD

- 1 control unit with PC, monitor, key-board, printer
- 2 measuring heads
- 4 clamps with target
- 1 pair of turn tables
- 1 brake pedal depressor
- 1 steering wheel lock
- Instruction manual on CD



STDA117
(2 x kit)



STDA124
(2 x kit)
Piatti rotanti
Turntables
Drehplatten

OPTIONS

STDA 118 (- VERSION.B)

Kit di 2 cavi di alimentazione di emergenza
2 cables for emergency power supply
2 Notversorgungskabeln

STDA 128

Kit addizionale di 2 batterie
Additional 2 batteries set
Paar Batterien

STDA23C, STDA24C

Rilevatori RMS
RMS device
RMS Höhen- und Neigungsmessvorrichtung

STDA 119

Kit di misura dinamica altezza veicolo
Live ride height measurement kit
Dynamische Höhenmessvorrichtung

| CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL FEATURES | TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN | PRECISIONE ACCURACY MESSGENAUIGKEIT | CAMPO DI MISURA MEASURING RANGE MESSBEREICH | CAMPO TOTALE DI MISURA TOTAL MEASURING RANGE GESAMTMESSEBEREICH |
|--------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|---|---|
| Asse anteriore | Front axle | Vorderräder | | | |
| Convergenza totale | Total toe | Gesamtspur | +/- 2' | +/- 2° | +/- 20° |
| Semiconvergenza | Partial toe | Einzelpur | +/- 1' | +/- 1° | +/- 20' |
| Deviazione asse | Set-back | Radversatz | +/- 2' | +/- 2° | +/- 5° |
| Inclinazione ruota | Camber | Sturz | +/- 2' | +/- 3° | +/- 10° |
| Incidenza montante | Caster | Nachlauf | +/- 5' | +/- 10° | +/- 18° |
| Inclinazione montante | King-pin | Spreizung | +/- 5' | +/- 10° | +/- 18° |
| Asse posteriore | Rear axle | Hinterräder | | | |
| Convergenza totale | Total toe | Gesamtspur | +/- 2' | +/- 2° | +/- 20° |
| Semiconvergenza | Partial toe | Einzelpur | +/- 1' | +/- 1° | +/- 20' |
| Deviazione asse | Set-back | Radversatz | +/- 2' | +/- 2° | +/- 5° |
| Inclinazione ruota | Camber | Sturz | +/- 2' | +/- 3° | +/- 10° |
| Angolo spinta | Thrust angle | Geom. Fahrachse | +/- 2' | +/- 2° | +/- 5° |



Ravaglioli S.p.A.
via 1° maggio 3
Fraz. Pontecchio M.
40037 Sasso Marconi (Bo) - Italia
Tel. +39 - 051 - 6781511
Fax +39 - 051 - 846349
rav@ravaglioli.com
www.ravaglioli.com

RAV France
6, Rue Longue Raie
ZAC de la Tremblaie
91220 Le Plessis Pâté
Tel. 01.60.86.88.16
Fax 01.60.86.82.04
rav@ravfrance.fr

Ravaglioli Deutschland
Kirchenpoint 22
85354 Freising
Tel. 08165-646956
Fax 08165-646958
info@ravaglioli.de

RAV Equipment UK LTD
Prince Albert House
20 King Street
Maidenhead, SL6 1DT
Tel. 020-76286832
Fax 020-76286833
ravuk@ravaglioli.com

RAV en Belgique
Nederlandstalig
Tel. 0498-162016
Fax 016-781025
Zone Francophone
Tel. 0498-163016
Fax 078 055030

RAV Equipos España
Avenida Europa 17
Pol. Ind. de Constanti
Tarragona 43120
Tel. 977 524525
Fax 977 524532
ravequips@ravaglioli.e.telefonica.net

DRF11D(1)

Le caratteristiche tecniche e gli allestimenti presentati in questo prospetto possono subire variazioni. Le immagini riprodotte non sono vincolanti.
Technical data and composition presented in this catalogue may vary. Pictures reproduced are only indicative.
Die techn. Daten und die Ausrüstungen, die in diesem Prospekt enthalten sind, können Änderungen erfahren. Deshalb sind die Abbildungen unverbindlich.

