



# Ravaglioli

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

**RAV**  
**TD**

5080WS  
5080WD  
5060WD  
5040WD

Tutti gli angoli caratteristici di entrambi gli assi del veicolo sono controllati tramite i quattro rilevatori con 8 sensori CCD e trasmissione a raggi infrarossi (6 sensori CCD nel TD 5060WD e 4 nel TD 5040WD): la leggerezza dei rilevatori e l'assenza di cavi di collegamento tra i rilevatori anteriori e posteriori consentono la massima praticità d'uso del sistema.

All the characteristic angles of both vehicle axles are controlled by means of four measuring heads with 8 CCD sensors and infra-red transmission (6 CCD sensors on TD 5060WD and 4 on TD 5040WD).

Alle relevanten Winkel beider Fahrzeugachsen werden durch vier Messköpfe mit 8 CCD-Sensoren und IR-Übertragung geprüft (TD 5060WD mit 6 CCD und TD 5040WD mit 4 CCD): das geringe Gewicht der Messköpfe und das Fehlen von Verbindungskabeln zwischen den vorderen und hinteren Messköpfen gewährleisten den praktischen Einsatz des Systems.

Tous les angles caractéristiques des deux essieux du véhicule sont contrôlés par les quatre détecteurs avec 8 capteurs CCD et transmission à rayons infrarouges (TD 5060WD avec 6 capteurs et TD 5040WD avec 4 capteurs): la légèreté des détecteurs et l'absence de câbles de connexion consentent un maximum de fonctionnalité d'emploi du système.

Todos los ángulos característicos de ambos ejes del vehículo son controlados a través de los cuatro captadores con ocho sensores CCD y transmisión de rayos infrarrojos (6 CCD en el TD 5060WD y 4 CCD en el 5040WD): estos captadores son muy ligeros.

## ASSETTO RUOTE TOTAL DRIVE

## TOTAL DRIVE WHEEL ALIGNER

## ACHSMESSGERÄT TOTAL DRIVE

## APPAREIL DE GEOMETRIE TOTAL DRIVE

## ALINEADOR DE DIRECCION TOTAL DRIVE



### EASY DATA



TD 5080WS   
TD 5080WD

	CAMERAS	WIRELESS	WIRED
<b>TD 5080WS</b>	8 CCD	✓	-
<b>TD 5080WD</b>	8 CCD	-	✓
<b>TD 5060WD</b>	6 CCD	-	✓
<b>TD 5040WD</b>	4 CCD	-	✓

- Programma di gestione e visualizzazione dati in ambiente WINDOWS
- Banca dati con oltre 90.000 schede tecniche veicolo
- 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
- Customer data bank for recording 20.000 interventions with search by customer name or vehicle plate number

- Managementprogramm und Datenanzeige in WINDOWS
- Datenbank mit mehr als 90.000 Fahrzeug-Datenblättern
- Kundendatenbank für die Aufzeichnung von 20.000 Eingriffen mit Suchfunktion nach Kundennamen oder Fahrzeug-Kennzeichen

- Programme de gestion et de visualisation des données par WINDOWS
- Banque de données avec plus de 90.000 fiches techniques
- Banque de données des clients permettant d'enregistrer 20.000 interventions, avec recherche à partir du nom du client ou de la plaque d'immatriculation du véhicule

- Programa de gestión y visualización de los datos en ambiente WINDOWS
- Archivo de datos vehículos con mas de 90.000 fichas técnicas
- Archivo de datos clientes para 20.000 intervenciones, con búsqueda por nombre del cliente o número de matrícula del vehículo

## QUICK RUN OUT



È possibile la misurazione del fuori centro spingendo il veicolo di 30° (compensazione rapida e in poco spazio)\*.  
It is possible to measure wheel run out by moving the vehicle by only 30° (quick compensation in a little space)\*.

Rundlaufkorrektur in nur 30° Radumdrehung (Schnellrundlaufkorrektur, platzsparend)\*.

Il est possible de faire le dévoilage en poussant le véhicule de 30° (compensation rapide et en peu de place)\*.

La medición del alabeo es posible empujando el vehículo solo 30° (alabeo rápido y en poco espacio)\*.

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

## TD5040WD - 4CCD

Il TD5040WD, tramite due rilevatori anteriori con 4 sensori CCD a raggi infrarossi e due trasmettitori a raggi infrarossi posteriori, permette di effettuare in due operazioni sui relativi assi il controllo di tutti gli angoli caratteristici.

*TD5040WD, with two front measuring heads equipped with 4 infra-red CCD sensors and two rear infra-red transmitters, makes it possible to measure all steering angles, operating first on the rear axle and then on the front one.*

**TD 5040WD**, dank seiner 2 vorderen Messköpfen mit 4 infrarot CCD-Sensoren und 2 hinteren infrarot Sender, erlaubt in zwei Arbeitsvorgänge auf den jeweiligen Achsen die Kontrolle aller typischen Fahrzeugwinkel.

*Le TD5040WD, avec transmission à rayons infra-rouges entre 2 têtes avant (4 capteurs) et 2 émetteurs arrières, permet d'effectuer en 2 étapes le contrôle de la géométrie du véhicule.*

La TD5040WD, por medio de dos cabezales delanteros con 4 sensores CCD de rayos infrarrojos y 2 transmisores de rayos infrarrojos traseros, permite hacer, a través de dos operaciones en los ejes, el control de los angulos del vehiculo.



**TD 5040WD**

## SPOILER PROGRAM



## STANDARD

*All included*

- 1 consolle completa di computer, tastiera, monitor 19", stampante, caricabatterie.
- 2 rilevatori anteriori
- 2 rilevatori posteriori
- griffe a 4 punti STDA33EU
- 1 coppia piatti rotolanti S110A7
- 1 premipedale
- 1 blocasterzo
- Manuale istruzioni su CD

- 1 control unit with PC, keyboard, monitor 19", printer, key-board and battery-charger
- 2 front measuring heads
- 2 rear measuring heads
- STDA33EU four point clamps
- 1 pair of S110A7 turn tables
- 1 brake pedal depressor
- 1 steering wheel lock
- Instruction manual on CD

- 1 Fahrwagen mit PC, Tastatur, 19" Bildschirm, Drucker und Batterieladegerät
- 2 vordere Messköpfe
- 2 hintere Messköpfe
- 4-Punkt-Radhalter STDA33EU
- 1 Paar Drehsteller S110A7
- 1 Bremsfeststeller
- 1 Lenkfeststeller
- Bedienungsanleitung auf CD

- 1 console avec ordinateur, clavier, moniteur 19", imprimante et chargeur de batteries
- 2 détecteurs avants
- 2 détecteurs arrières
- griffes 4 points STDA33EU
- 1 paire de plateaux pivotants S110A7
- 1 pousse-pédale
- 1 dispositif pour le verrouillage de la direction
- CD d'utilisation

- 1 consola con ordenador, teclado, monitor 19", impresora y carga baterías
- 2 captadores delanteros
- 2 captadores traseros
- garras de 4 puntos STDA33EU
- 1 pareja de platos S110A7
- 1 dispositivo de bloqueo del pedal
- 1 dispositivo de bloqueo del volante
- CD con manual de instrucciones



CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL FEATURES	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	CARACTERISTICAS TECNICAS	PRECISIONE / ACCURACY MESSGENAUIGKEIT / PRÉCISION / PRECISIÓN	CAMPO DI MISURA MEASURING RANGE MESSBREICH / CHAMP DE MESURE CAMPO DE MEDIDAS	CAMPO TOTALE DI MISURA TOTAL MEASURING RANGE GESAMTMESSEBREICH / CHAMP TOTAL DE MESURE CAMPO TOTAL DE MEDIDAS
<b>Asse anteriore</b>	<b>Front axle</b>	<b>Vorderräder</b>	<b>Essieu AV</b>	<b>Eje delantero</b>			
Convergenza totale	Total toe	Gesamtpur	Parallelisme	Convergencia total	+/- 3'	+/- 2°	+/- 20°
Semiconvergenza	Partial toe	Einzelspur	Demi-parallelisme	Convergencia parcial	+/- 1'30"	+/- 1°	+/- 20'
Deviazione asse	Set-back	Radversatz	Déport	Angulo de retraso	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Inclinazione ruota	Camber	Sturz	Carrossage	Angulo de caida	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Incidenza montante	Caster	Nachlauf	Chasse	Av. de rueda	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
Inclinazione montante	King-pin	Spreizung	Inclinaison de pivot	Av. mangueira	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
<b>Asse posteriore</b>	<b>Rear axle</b>	<b>Hinterräder</b>	<b>Essieu AR</b>	<b>Eje trasero</b>			
Convergenza totale	Total toe	Gesamtpur	Parallelisme	Convergencia total	+/- 3'	+/- 2°	+/- 20°
Semiconvergenza	Partial toe	Einzelspur	Demi-parallelisme	Convergencia parcial	+/- 1'30"	+/- 1°	+/- 20°
Deviazione asse (TD 5080)	Set-back (TD 5080)	Radversatz (TD 5080)	Déport (TD 5080)	Angulo de retraso (TD 5080)	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Inclinazione ruota	Camber	Sturz	Inclinaison de pivot	Angulo de caida	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Angolo spinta	Thrust angle	Geom. Fahrachse	Angle de poussée	Angulo empuje	+/- 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 Tremblaye  
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 - 051-6781522  
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

DRF04U (2)

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.

Dati tecnici e le dotazioni riportate in questo prospetto possono subire variazioni. Deshalb sind die Abbildungen unverbindlich.  
Les caractéristiques techniques et les compositions présentées dans ce prospectus peuvent subir des variations. Des images reproduites n'ont qu'une valeur indicative.

Las características técnicas y las composiciones ilustradas en este folleto pueden sufrir variaciones. Las imágenes propuestas son solamente indicativas.



## Car alignment accessories

### 4 point



**STDA33EU 10"-24"**

Coppia griffe autocentranti a vite a 4 punti in presa, comprensive di unghiette removibili.

Pair of self-centering 4 point clamps, with removable claws.

Paar selbstzentrierende 4-Punkt-Halter, inklusiver entferbarer Klaue.

Paire de griffes autoentreuses à vis à 4 points, avec doigts démontables.

Par de garras con autocentroado de 4 puntos. Incluyen uñas desmontables.

10"-24"

### 4 point + quick lock



**STDA46EU 10"-24"**

Coppia di griffe autocentranti a vite a 4 punti in appoggio, comprensive di gruppi di bloccaggio rapido e puntali con unghie in ABS.

Pair of self-centering 4 point clamps, with quick locking units and ABS claws.

Paar selbstzentrierende 4-Punkt Schnellspannhalter, inklusiver Radhalter und Kunststoffklaue.

Paire de griffes autoentreuses à vis à 4 points, avec ensemble de blocage rapide avec doigts en ABS.

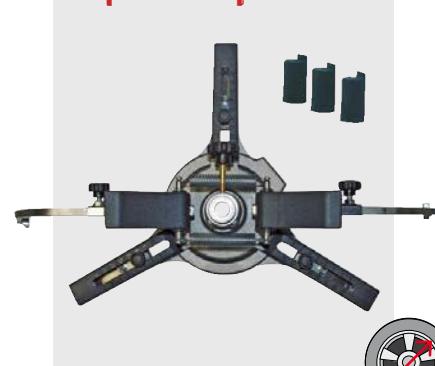
Par de garras con autocentroado 4 puntos en apoyo. Incluyen grupos de bloqueo y uñas de ABS.

PATENTED  
BREVETTATO

10"-24"

480-760 mm  
(19"-30")

### 3 point + quick lock



**STDA95E 8"-24"**

Coppia di griffe a 3 punti in appoggio, comprensive di gruppi di bloccaggio rapido e puntali con unghie in ABS.

Pair of 3 point clamps, with quick locking units and ABS claws.

Paar 3-Punkt Schnellspannhalter, inklusiver Radhalter und Kunststoffklaue.

Paire de griffes à 3 points, avec ensemble de blocage rapide avec doigts en ABS.

Par de garras de 3 puntos en apoyo. Incluyen grupos de bloqueo y uñas de ABS.

8"-24"

480-760 mm  
(19"-30")

### 3 point premium



**STDA34E 8"-23"**

Coppia di griffe autocentranti a 3 punti in presa, comprensive di unghiette removibili. Fornite di sistema di movimento rapido unghie che rende più veloce il raggiungimento della dimensione del cerchio.

Pair of self-centering 3 point clamps, with removable claws. Equipped with quick claws approach device for the fastest adjustment of the clamps to the wheel dimensions.

Paar selbstzentrierende 3-Punkt-Halter, inklusiver entferbarer Klaue. Diese Halter haben ein System zur raschen Anpassung der Klaue an den Felgen.

Paire de griffes autoentreuses à 3 points, avec doigts démontables. Equipées d'un système d'approche rapide pour arriver plus rapidement à la dimension de la jante.

Par de garras con autocentroado de 3 puntos. Incluyen uñas desmontables. Equipadas de sistema de movimiento rápido de las uñas que hace mas rápido el alcance de las dimensiones de la llanta.



### 3 point + quick locking premium



**STDA35E 8"-24"**

Coppia di griffe autocentranti a 3 punti in appoggio, comprensive di gruppi di bloccaggio rapido e puntali con unghie in ABS. Fornite di sistema di movimento rapido unghie.

Pair of self-centering 3 point clamps, with quick locking units and ABS claws. Equipped with quick claws approach device.

Paar selbstzentrierende 3-Punkt Schnellspannhalter, inklusiver Radhalter und Kunststoffklaue. Diese Halter haben ein System zur raschen Anpassung der Klaue an den Felgen.

Paire de griffes autoentreuses à 3 points, avec ensemble de blocage rapide avec doigts en ABS. Le système de blocage rapide permet une fixation extrêmement rapide à la roue.

Par de garras con autocentroado de 3 puntos en apoyo. Incluyen grupos de bloqueo y uñas de ABS. El sistema de bloqueo permite una fijación a la rueda rápida y segura.

8"-24"  
480-760 mm  
(19"-30")

### BMW, Mercedes, Smart



**STDA7A**

Coppia griffe per cerchi BMW, Mercedes e Smart, comprensive di gruppi di bloccaggio rapido.

Pair of clamps for BMW, Mercedes and Smart rims, complete with quick lock device.

Paar Spannhalter für BMW, Mercedes und Smart, mit Schnellspannvorrichtung.

Paire des griffes pour jantes BMW, Mercedes et Smart, avec ensembles de blocage rapide.

Juego de garras para llantas BMW, Mercedes y Smart, completas de grupo de bloqueo rápido.

480-915 mm  
(19"-36")

### Porsche



**STDA71**

Coppia griffe per cerchi Porsche, comprensive di gruppi di bloccaggio rapido.

Pair of clamps for Porsche rims, complete with quick lock device.

Paar Spannhalter für Porsche, mit Schnellspannvorrichtung.

Paire des griffes pour jantes Porsche, avec ensembles de blocage rapide.

Juego de garras para llantas Porsche, completas de grupo de bloqueo rápido.

380-810 mm  
(15"-31,9")



**STDA100 Ø from 680 (27") to 910 mm (36")  
STDA101 Ø from 860 (34") to 1115 mm (44")**

(→ STDA46EU, 35E, 95E)

Set 4 braccielli aggrappaggio

Set of 4 clamping arms

Satz 4 Radspanner

Kit de bras de blocage

Set de brazos de presa



**STDA38 Ø from 480 (19") to 760 mm (30")  
STDA55 Ø from 780 (30") to 1220 mm (48")**

(→ STDA30E)

Coppia gruppi di bloccaggio per upgrade

Couple of quick-locking arms for upgrade

Umrüstzatz

Pair of bras de blocage

Par de grupos de bloqueo



**STDA72 - 6 x extensions**

(→ STDA34E-35E-95E-84E)

Kit estensione apertura da 24" a 28" per coppia di griffe a 3 punti.

24" to 28" extension kit for a pair of 3 point clamps.

Satz Verlängerungen von 24" bis 28" für 3-Punkt-

Radhalter.

Kit d'extension d'ouverture de 24" à 28"

pour paires de griffes à 3 points.

24" to 28" extension kit for a pair of 3 point clamps.

## Metal



**STDA41** - 8 x 55 mm (2.2")  
→ STDA30E-48E (standard)  
STDA33EU-46EU-34E-35E-95E-84E (option)  
Unghe metalliche lunghe per furgoni.  
*Long metal claws for vans.*  
Längere Metallklauen für Lieferwagen.  
*Doigts métalliques longs pour fourgons.*  
Uñas metálicas largas para furgonetas.



**STDA42** - 6 x 55 mm (2.2")  
→ STDA33EU-34E (standard)  
STDA46EU-35E-95E-84E (option)  
Prolunghe per unghie metalliche per ruote con mozzi sporgenti.  
*Extensions for metal claws for of protruding hubs.*  
Verlängerungen für Metallfinger.  
*Rallonges pour doigts métalliques pour roues avec moyeux déportés.*  
Distanciales para uñas metálicas para ruedas con maza sobresaliente.



**STDA40** - 8 x 33 mm (1.3")  
→ STDA33EU-34E (standard) -  
STDA46EU-35E-95E-84E (option)  
Unghe metalliche.  
*Metal claws.*  
Metallklauen.  
*Doigts métalliques.*  
Uñas metálicas.

## Calibration



**STDA14**  
Sistema di taratura  
*Calibration kit*  
Kalibriervorrichtung  
*Système d'etalonnage*  
Kit de calibración

## ABS Plastic



**STDA39** - 8 x kit  
→ STDA46EU-48E-35E-95E-84E  
Puntali conici in ABS per griffe con bloccaggio rapido.  
*ABS conic claws for quick lock clamps.*  
Kunststoffklaue für Schnellspannhalter.  
*Pions coniques en ABS pour griffes blocage rapide.*  
Puntas conicos en ABS para garras con bloqueo rápido.



**STDA94** - 8 x kit  
→ STDA46EU-48E-35E-95E-84E  
Puntali ABS a profilo ridotto.  
*Low depth ABS claws.*  
Kunststoffklaue mit Niedrigem Profil.  
*Pions en ABS à profil réduit.*  
Puntas en ABS con perfil reducido.



**STDA131** - 8 x kit  
→ STDA46EU-48E-35E-95E-84E  
Puntali ABS Volkswagen.  
*Volkswagen ABS claws.*  
Volkswagen Kunststoffklaue.  
*Pions en ABS Volkswagen.*  
Puntas en ABS Volkswagen.



## Emergency



**STDA67W** (→ WD models)  
**STDA68W** (→ WS models)  
Cavo per alimentazione di emergenza rilevatore.  
*Cable for emergency power supply to a sensor.*  
Notversorgungskabel.  
*Cable pour alimentation d'urgence du capteur.*  
Cable para alimentación de emergencia del captador.

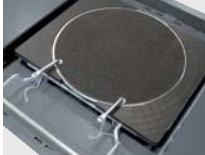


**STDA76W** (→ WS models)  
Coppia cavi emergenza Bluetooth  
*Two Bluetooth emergency cables*  
Satz Notkabelpaar Bluetooth  
*Paire de cables urgence Bluetooth.*  
Par de cables emergencia Bluetooth

## Turntables



**S110A7** - Ø 310 mm (12.2")  
2x1000 kg (2x2200lbs)  
Piatti rotanti  
*Turntables*  
Drehplatten  
*Plateaux pivotants*  
Platos giratorios

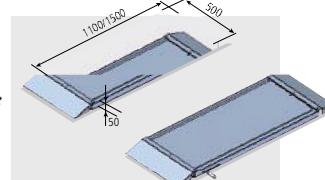


**STDA124** - Ø 360 mm (14.1")  
2x1000 kg (2x2200lbs)

## Sliding plates



**S110A2** - 300 x 225 x 35 mm  
Coppia piani oscillanti posteriori.  
*Pair of sliding plates for rear wheels.*  
Paar hintere Schiebeplatten.  
*Paire de plans mobiles arrière.*  
Par de platos oscilatorios traseros.



**STDA16** - 1100 x 500 x 50 mm  
**STDA17** - 1500 x 500 x 50 mm

## R.M.S. - Remote Measuring System



### STDA24/C

Misurazione altezza telaio.  
Dispositivo per rendere più rapida e precisa la misurazione dell'assetto. La banca dati modifica automaticamente le specifiche in funzione dell'altezza del telaio. Utilizzo come comando a distanza.

*Chassis height measuring function.*  
Device for speeding up and increasing the precision of wheel alignment. The data bank automatically modifies the alignment specifications based on chassis height measurement. Remote-control function.

Fahrwerkshöhenmessung - Funktion.  
Einrichtung für eine schnellere und genauere Achsvermessung. Die Datenbank ändert automatisch die Spezifikationen in Abhängigkeit von der Messung der Chassis Höhe. Als Fernbedienung verwendbar.

*Prise de mesure de la hauteur du châssis.*  
Dispositif pour une mesure plus rapide et précise de la géométrie. La banque de données modifie automatiquement les valeurs des angles en fonction de la hauteur du châssis. Utilisation commande à distance.

Medición altura chasis.  
Dispositivo para alineacion más rápida y precisa. La banca de datos modifica automáticamente las especificaciones en función de la altura del chasis. Función mando a distancia.



### STDA23/C

Versione top di gamma.  
Funzione RMS di:  
- misurazione inclinazione assi  
- misurazione altezza telaio  
- funzione comando a distanza.

*Top of the range model.*  
Complete RMS functions:  
- axle inclination measurement  
- chassis height measurement  
- remote-control function.

Topgerät der Palette.  
Komplette RMS Funktionen:  
- Achsneigungsmessungsfunktion  
- Fahrwerkshöhenmessungsfunktion  
- Fernbedienungs-Funktion.

*Version haut de gamme.*  
Fonction RMS de:  
- mesure de l'inclinaison des axes  
- mesure de la hauteur du châssis  
- fonction de commande à distance.

Versión top de gama.  
Función RMS de:  
- medición inclinación ejes  
- medición de altura de chasis  
- función mando a distancia.





# Ravaglioli

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

ASSETTO RUOTE AUTOCARRO



COMMERCIAL VEHICLE ALIGNER



LKW-ACHSMESSGERÄT



APPAREIL DE GEOMETRIE P.L. - V.U.



ALINEADOR DE DIRECCION



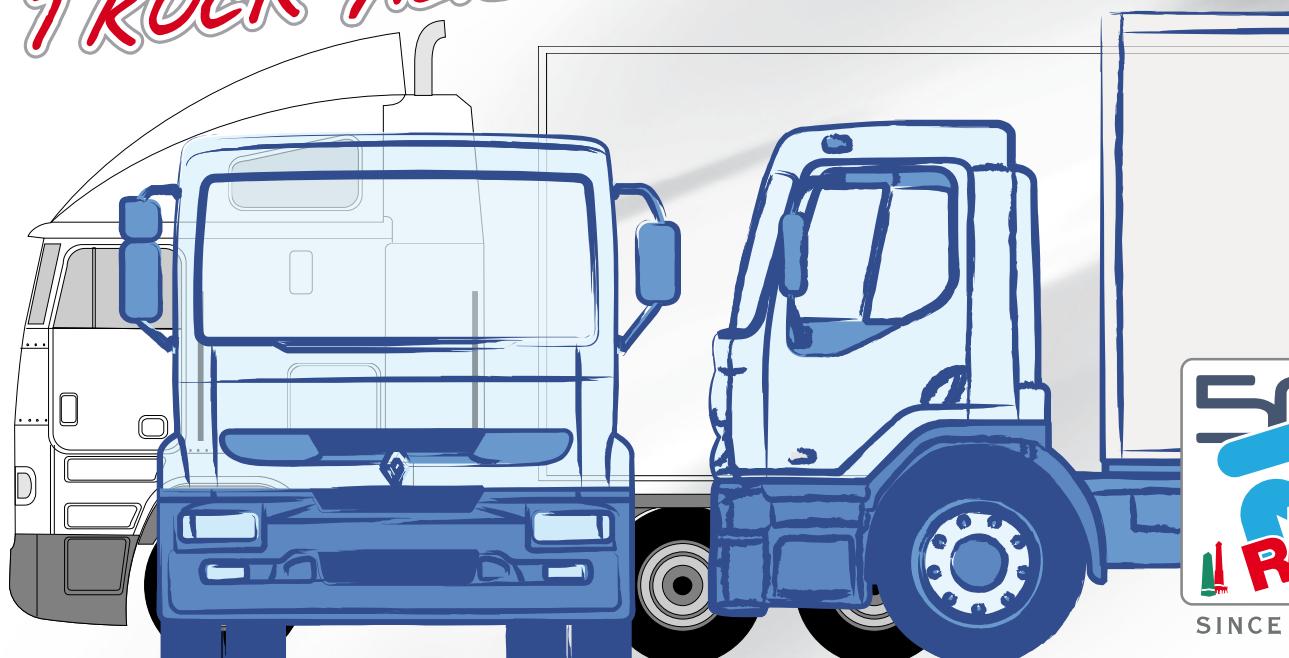
PARA CAMIONES

RAV  
TD

8080T

8060T

BLUETOOTH  
TRUCK ALIGNERS



SINCE 1958



“New 18 meters 4 LED Sensors”

Properly aligned vehicles have lower  
tyre wear and reduced fuel consumption





## TD 8080 TWSR (8 CCD) - TD 8060 TWSR (6 CCD)

- **trasmissione Bluetooth** fra rilevatori anteriori e consolle
- trasmissione infrarosso fra rilevatori
- doppio inclinometro per la REGOLAZIONE dell'incidenza senza sterzare
- consigliato l'uso di griffe STDA92 per **eliminare la procedura di compensazione** del fuori centro
- non adatto per ruote auto (diametro minimo ruota 760mm)
- **bluetooth transmission** between front heads and cabinet
- **infrared transmission** between sensor heads
- **double inclinometer** to allow caster **ADJUSTMENT** without steering
- we recommend the new **no run out clamps** STDA92 enabling to skip run-out compensation procedure
- not suitable for car wheels (minimum wheel diameter 760mm)
- **Bluetooth-Übertragung** zwischen den vorderen Messwertaufnehmern und dem Steuerpult
- Infrarot-Übertragung zwischen den Messköpfen
- Ein doppelter Inclinometer erlaubt die Nachlaufeinstellung ohne Lenkeinschlag
- Der Einsatz der **kompensationsfreien Schnellspannhalter** STDA92 ist ratsam, um die

- Rundlaufkorrektur zu überspringen
- Diese Halter sind nicht für PKW-Räder geeignet (min. Raddurchmesser 760mm)
- **transmissions des données entre les capteurs avant et la console Bluetooth**
- **transmission de données entre les capteurs à infrarouge**
- **double inclinomètre pour la mesure des tous les angles sur un seul braquage**
- Griffes STDA92 recommandées **pour éviter la procédure du dévoilage**
- Pas indiquée pour roues des VL (diamètre moindre 760 mm.)
- **Transmisión por BLUETOOTH** entre captadores y consola
- Transmisión por INFRARROJOS entre captadores
- Doble inclinómetro en cada captador para permitir la regulación del AVANCE con ruedas rectas
- Recomendamos las nuevas garras "sin alabeo" STDA 92 que permiten saltar la operación de alabeo de las ruedas
- No se recomienda este alineador para alinear turismos (el mínimo de diámetro de rueda es 760 mm.)



Rilevatori anteriori e posteriori di tipo ribassato  
Front and rear heads have extended drop-down sensor frame

Vordere und hintere Messköpfe mit geknickten Armen  
Détecteurs avants et arrières de conception surbaissée  
Los cuatro captadores tienen brazos alargados e inclinados hacia abajo, aptos a comunicar entre ellos verticalmente a larga distancia, y horizontalmente para pasa obstáculos o perfiles bajos



**TD 8060 TWSR**  
6CCD sensors - TFT 19"

**TD8080T e TD8060T**  
rappresentano il top della tecnologia per la regolazione dell'assetto dei veicoli commerciali.  
Apparecchi di nuovo sviluppo, utilizzano componenti di ultima generazione.  
**Il software è specifico per veicoli commerciali ed è stato creato in collaborazione con specialisti di questo settore.**

**TD8080T and TD8060T**  
represent the latest technology in truck alignment.  
These new developed aligners feature state of the art components.  
**Specific truck alignment software developed with and for truck alignment specialists.**

**TD8080T und TD8060T** stellen heute die Spitzentechnologie für die Achsvermessung von Nutzfahrzeugen dar.  
Es handelt sich um Neuentwicklung von Geräten, die Bestandteile letzter Generation einsetzt.  
**Die Software ist NFZ - spezifisch und wurde in Zusammenarbeit von Spezialisten in diesem Sektor entwickelt.**

**TD8080T et TD8060T**  
représentent le top de la technologie pour le contrôle et le réglage de la géométrie des PL.  
Appareils de nouvelle conception, qui utilisent des composants de dernière génération.  
**Le logiciel est spécifique pour le PL et il a été créé en collaboration avec des spécialistes de ce secteur.**

**TD8080T y TD8060T** representan el top de la tecnología para alineado de ruedas de camiones, autobuses, vehículos comerciales.  
Se trata de un equipo de desarrollo reciente que utiliza componentes de última generación.  
**El programa es específico para camiones y ha sido creado en colaboración con especialistas del sector.**

### DOTAZIONE DI SERIE / STANDARD EQUIPMENT / GRUNDAUSSTATTUNG / DOTATION STANDARD / DOTACIÓN DE SERIE

- |                                                                                  |                                                                                   |                                                                           |                                                                                           |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| • 1 consolle completa di computer, tastiera, monitor, stampante, caricabatterie. | • 1 control unit complete with PC, monitor, keyboard, printer and battery-charger | • 1 Fahrzeug mit PC, Tastatur, Bildschirm, Drucker und Batterieladegerät. | • 1 console complète d'ordinateur, clavier, moniteur, imprimante et chargeur de batteries | • 1 consola que contiene ordenador, teclado, monitor, impresora y carga baterías |
| • 2 Rilevatori anteriori                                                         | • 2 Front measuring heads                                                         | • 2 vordere Messköpfe.                                                    | • 2 détecteurs avants.                                                                    | • 2 Detectores delanteros                                                        |
| • 2 Rilevatori posteriori                                                        | • 2 Rear measuring heads                                                          | • 2 hintere Messköpfe.                                                    | • 2 détecteurs arrières                                                                   | • 2 Detectores traseros                                                          |
| • 1 premipedale freno                                                            | • 1 Brake pedal presser                                                           | • 1 Bremsfeststeller.                                                     | • 1 dispositif pousse-pédale de frein                                                     | • 1 Dispositivo de bloqueo del pedal del freno                                   |
| • 1 Dispositivo bloccasterzo                                                     | • 1 Steering clamp                                                                | • 1 Lenkradfeststeller.                                                   | • 1 dispositif pour le verrouillage de la direction                                       | • 1 Dispositivo de bloqueo del volante de dirección                              |



L'apertura per la fuoriuscita della carta rende possibile l'utilizzo della stampante stessa a cassetto chiuso.

*The paper-exit opening permits using the printer with the drawer closed.*

Die Öffnung für den Austritt des Papiers erlaubt den Gebrauch des Druckers bei geschlossenem Fach.

L'ouverture pour la sortie des feuilles permet d'utiliser l'imprimante à tiroir fermé.

La ranura para la salida del papel se realiza de forma segura.

Vano per riporre accessori

Drawer to store accessories.

Abstellfach für Zubehör

Logement pour accessoires.

Cajón para guardar los accesorios.



La consolle carrellata contiene il computer, la stampante ed il monitor a colori.

*The wheeled control unit houses the computer, the printer and the high-resolution monitor.*

Die Fahrbare Steuereinheit beinhaltet den PC, den Drucker und den hochauflösenden Farbbildschirm.

*La console installée sur roulettes contient l'ordinateur, l'imprimante et le moniteur à couleurs.*

La consola sobre ruedas contiene el ordenador, la impresora y el monitor a colores.

Appositi supporti ai lati della consolle consentono l'alloggiamento e la ricarica delle batterie dei rilevatori.

*Special supports on the side of the control unit allows housing and recharging the measuring-head batteries.*

Auf den Seiten der Konsole befinden sich Ablagen für die Batterien und das Ladegerät zum Laden der Batterien der Messköpfe.

*Des supports spéciaux situés sur les côtés de la console consentent le logement et la recharge des détecteurs.*

Especiales soportes a los lados de la consola permiten el alojamiento y la carga de las baterías de los detectores.

Grandi ruote per una facile movimentazione dell'assetto nell'officina.

*Big wheels for easy movement inside the workshop.*

Grosse Räder am Fahrgestell für eine leichte Fortbewegung.

*Roues de grandes dimensions pour un déplacement facile dans l'atelier.*

Ruedas grandes para un fácil movimiento de la alineadora por el taller.

## 4 REMOTE CONTROLS

Possibilità di operare il sistema da ogni rilevatore. Spesso ci si trova lontani dalla consolle e questo allunga il tempo di lavoro.

*Ability to operate the system from any head. Often you are a distance from the console and this slows down the operating speed.*

Die Anlage kann von jedem Messwertaufnehmer aus bedient werden. Dies verkürzt erheblich den Arbeitsablauf bei größeren Entferungen.

*Chaque capteur permet d'opérer sur le logiciel. Souvent l'utilisateur se trouve loin de la console et ca allonge le temps de travail.*

Posibilidad de trabajar desde cada captador (4 mandos a distancia). A menudo nos encontramos lejos de la consola y esto hace el alineado más lento y largo.

## Bluetooth®

Trasmissione dati più veloce e più affidabile con Bluetooth.

*Faster and more reliable data transmission through Bluetooth.*

Im Vergleich zur Funkübertragung ist die Bluetooth-Übertragung schneller und problemlos.

*Transmission de données plus rapide et fiable grâce à la technologie Bluetooth.*

Transmisión de datos más rápida y más fiable a través de BlueTooth.

Transmisión de datos más rápida y más fiable a través de BlueTooth.

## 4 LED SENSORS

I nuovi rilevatori a 4 led garantiscono lettura angoli fino a 18 metri.

*New 4 led sensors allow alignment reading up to 18 meter.*

Die neuen Messköpfe mit 4 Leds haben eine Reichweite bis 18 Metern.

*Les capteurs à 4 leds garantissent une lecture jusqu'à 18 mètres.*

Los captadores de 4 led garantizan la lectura de los ángulos hasta 18 metros.



## LED REPEATER

I LEDS sui rilevatori indicano quando gli angoli sono entro i valori richiesti.

*LEDS on the head lets the operator know when adjustment angle is within specification range.*



LEDs auf den Messwertaufnehmern blinken, wenn die gewünschten Einstellwerte erreicht werden.

*Les LEDS sur les capteurs permettent à l'utilisateur de contrôler les mesures demandées des angles.*

Los LEDs en cada captador nos indican cuándo y si los ángulos están dentro de los valores permitidos.

Contatti per carica batterie.

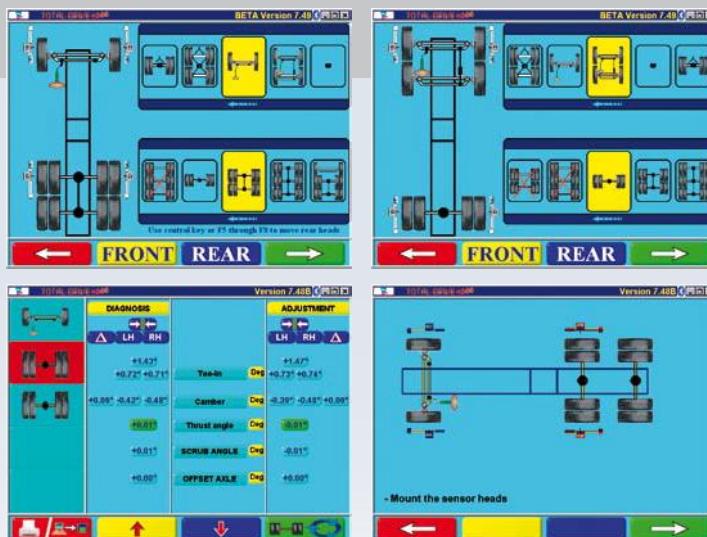
Contacts for battery charging.

Kontakte für Batterieladung.

Contacts pour recharge des batteries.

Contactos para carga de las baterías.





Misurazione di **veicoli con assi multipli** grazie ad una procedura molto facile da seguire.

*Measurement of **multiple axles vehicles** thanks to an extremely easy-to-follow procedure.*

Vermessung von Fahrzeugen mit mehreren Achsen dank einer sehr einfachen Vorgehensweise.

Mesure de **véhicules à essieux multiples**, facilitée grâce à une procédure très simple.

Medición de vehículos con **múltiples ejes**, gracias a un procedimiento muy fácil.

- Programma di gestione e visualizzazione dati in ambiente **WINDOWS**.

- **Banca dati con schede tecniche** veicolo già inserite e possibilità di ulteriore inserimento di schede da parte dell'utilizzatore.

- **Banca dati clienti** per la registrazione interventi con ricerca per nominativo o numero di targa veicolo.

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

- **Data management and display program in WINDOWS environment.**

- **Data bank with vehicle data sheets** already entered and further blank sheets to be filled.

- **Customer data bank** for recording jobs with search by customer name or vehicle plate number.

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

- Managementprogramm und Datenanzeige in **WINDOWS** Umgebung.

- **Datenbank mit Fahrzeug-Datenblättern** und Möglichkeit der Eingabe von weiteren Datenblättern durch den Benutzer.

- **Kundendatenbank** für die Aufzeichnung von Eingriffen mit Suchfunktion nach Kundennamen oder Fahrzeug-Kennzeichen.

**Zusammenfassung** und Vergleich der Werte Diagnose/Reparatur in einem einzigen Schirm.

- **Programme de gestion et de visualisation des données par WINDOWS.**

- **Banque de données avec fiches techniques** de véhicule déjà introduites et la possibilité pour l'utilisateur d'en introduire encore.

- **Banque de données des clients** permettant d'enregistrer interventions, avec recherche à partir du nom du client ou de la plaque d'immatriculation du véhicule.

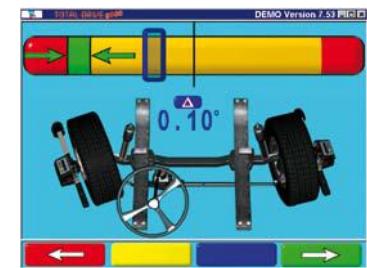
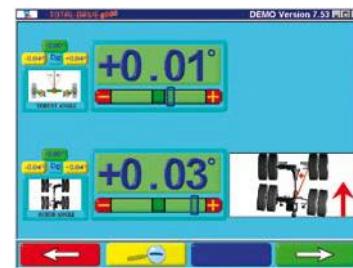
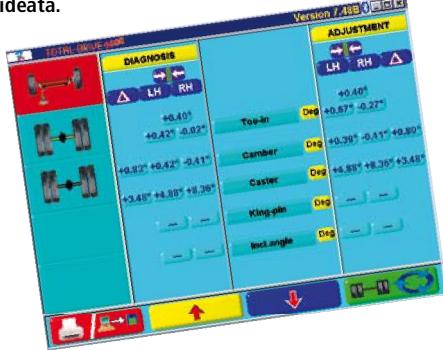
**Récapitulation** et comparaison des valeurs de diagnostic/réparation au sein d'une seule page-écran.

- Programa de gestión y visualización de los datos en ambiente **WINDOWS**.

- **Archivo de datos vehículos con fichas técnicas** y la posibilidad de introducir manualmente fichas por parte del usuario.

- **Archivo de datos cliente** para intervenciones, con búsqueda por nombre del cliente o número de matrícula del vehículo.

**Comparacion** de valores de diagnóstico/ reparación en una sola pantalla.



Istruzioni d'uso in **grafica animata** per una immediata operatività.

User's instructions by **animated graphics** for an immediate operation.

Bedienungsanleitungen in **belebter Graphik** für eine schnelle und fehlerfreie Vermessung.

Instructions d'utilisation en **graphisme animé** pour rendre l'appareil opérationnel immédiatement.

Instrucciones de uso con **gráficas animadas** para una operatividad inmediata.

#### Sintesi:

- ① migliore produttività grazie alla massima efficienza
- ② tempi di lavoro più rapidi mantenendo la precisione
- ③ utilizzo più semplice, che non necessita particolare formazione

#### Sommaire:

- ① une plus haute productivité grâce à la meilleure efficacité
- ② des temps de travail plus rapides et avec une précision maintenue
- ③ un usage plus simple, qui nécessite pas d'une formation particulière.

#### Summary:

- ① significantly higher income production through superior efficiency
- ② much faster operating times without any loss of accuracy
- ③ simpler system to learn, less training time involved.

#### Resumiendo:

- ① Mejor productividad gracias a la máxima eficiencia
- ② Tiempos de trabajo más rápidos, manteniendo la precisión de medición
- ③ Más simple de aprender, con menos necesidad de formación, gráficos claros, programa sencillo.

#### Zusammenfassung :

- ① größere Produktivität dank maximaler Effizienz
- ② kürzerer Zeitaufwand mit großer Präzision
- ③ einfache Bedienung, die keiner intensiven Einschulung bedarf

# TWS

**TD 8080T WS**  
8 CCD sensors - TFT 22"

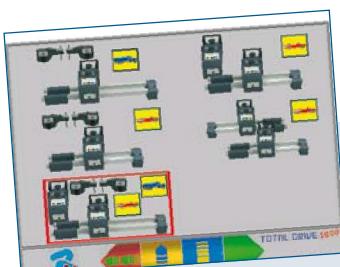


## TD 8080 TWS (8 CCD) - TD 8060 TWS (6CCD)

- trasmessione Bluetooth fra rilevatori anteriori e consolle
- trasmissione infrarosso fra rilevatori
- doppio inclinometro per la REGOLAZIONE dell'incidenza senza sterzare
- **può registrare anche auto con accessori opzionali**
- **Bluetooth transmission between front heads and cabinet**
- **infrared transmission between sensor heads**
- **double inclinometer to allowcaster ADJUSTMENT without steering**
- **works on car and van with optional accessories**
- **Bluetooth-Übertragung zwischen den vorderen Messwertaufnehmern und dem Steuerpult**
- **Infrarot-Übertragung zwischen den Messköpfen**
- **Ein doppelter Inklinometer erlaubt die Nachlaufeinstellung ohne Lenkeinschlag**
- **Kann auch PKWs ohne Zusatzzubehör vermessen**
- **transmissions des données entre les capteurs avant et la console Bluetooth**
- **transmission de données entre les capteurs à infrarouge**
- **double inclinomètre pour la mesure des tous les angles sur un seul braquage**
- **programme d'accessoires optionnels pour le réglage des VL**
- **Transmisión por Bluetooth** entre captadores y consola
- **Transmisión por INFRARROJOS** entre captadores
- **Doble inclinómetro para permitir la regulación del AVANCE con ruedas rectas**
- **apto tanto para alinear camiones quanto turismos y furgonetas (con los accesorios opcionales).**



**TD 8060T WS**  
6 CCD sensors - TFT 19"



**ACCESSORI PER ASSETTO AUTO / ACCESSORIES FOR CAR WHEEL ALIGNMENT /  
ZUBEHÖR FÜR PKW-ACHSVERMESSUNG / ACCESSOIRES POUR GEOMETRIE VL /  
ACCESORIOS PARA ALINEAR COCHES (→TD8080TBTH - TD8060TBTH)**

### STDA33EU

Coppia di griffe autocentrianti a 4 punti per cerchi da 10" a 24"

Set of two 4 points self centering clamps for 10" to 24" wheels

2 selbstzentrierende 4 Punkt Radhalter für Felgen von 10" bis 24"

Jeu de 2 griffes autocentreuses à 4 points pour jantes de 10" à 24"

Juego de dos garras autocentrantes de 4 puntos para llantas de 10" a 24"

### S110A7

2 piatti rotanti  
- diametro 310 mm  
- portata kg. 1.000 cadauno

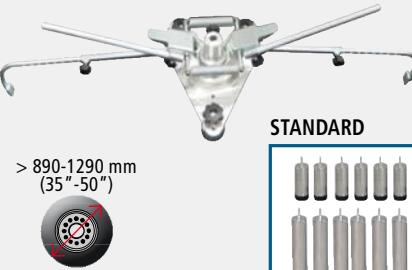
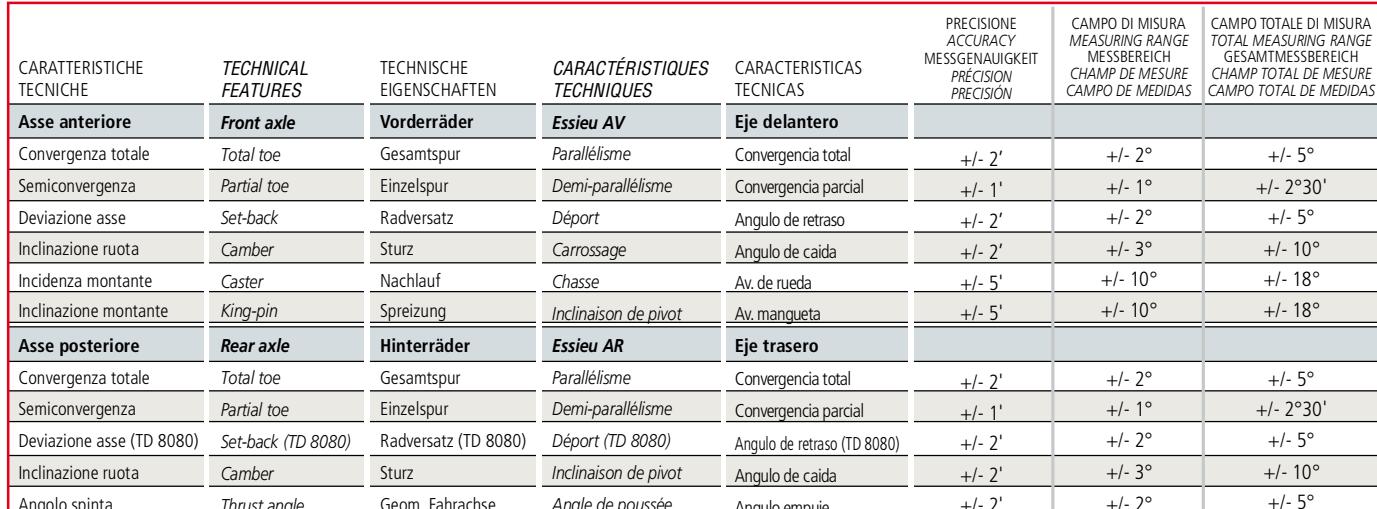
Set of 2 turning plates  
- 310 mm diameter  
- capacity 1.000 kg each

2 Drehsteller  
- Durchmesser 310 mm  
- Tragkraft je 1.000 kg

Jeu de 2 plateaux pivotants  
- diamètre 310 mm  
- capacité 1.000 kg chaque

Juego de 2 platos mecanicos  
- diametro 310 mm  
- capacidad 1.000 kg c/u

**COMPONENTI A RICHIESTA / OPTIONAL EQUIPMENT / ERGÄNZUNGSTEILE /  
OPTIONS / COMPONENTES BAJO PEDIDO**

 <b>STDA29L</b>	 <b>STDA44L</b>	<b>STDA29L - Ø 476 mm (18.75")</b> Coppia piatti rotanti autocarro. Portata 2x 4500 kg. Set of 2 commercial turn tables. Capacity 2x4500 kg (2x10000 lbs). Paar Drehsteller für LKW's. Tragfähigkeit 2x4500 kg. Jeu de 2 plateaux pivotants PL. Capacité 2x4500 kg. Juego de 2 platos mecanicos para camiones. Capacidad 2x4500 kg.	<b>STDA44L</b> Coppia goniometri per STDA29L Graduated scale for STDA29L Paar Winkelmesser für STDA29L Echelle graduée pour STDA29L Escala graduada para STDA29L
 <b>STDA30E</b> Coppia di griffe autocentranti a vite a 4 punti in presa, comprensive di unghiette lunghe removibili. <b>Traversa centrale mobile per adattare la posizione del rilevatore al telaio del veicolo.</b> Pair of self-centering 4 point clamps with long removable claws. <b>Moving centre crosspiece to adapt the position of the sensor to the vehicle body.</b> Paar selbstzentrierende 4-Punkt-Halter, inklusiver langen entfernbaren Klauen. <b>Die Messkopfhalterung kann senkrecht verschoben und somit dem Chassis angepasst werden.</b> Paire de griffes autocentreuses à vis à 4 points, avec doigts démontables. <b>La partie centrale mobile permet d'adapter la position du capteur au chassis du véhicule.</b> Par de garras con autocentrado de 4 puntos. Incluyen uñas largas desmontables. <b>La guía central móvil permite de adaptar la posición del captador al chasis del vehículo.</b>	 <b>STDA48E</b> Coppia di griffe autocentranti a vite a 4 punti in appoggio, comprensive di gruppi di <b>bloccaggio rapido</b> e puntali in metallo. <b>Pair of self-centering 4 point clamps, with quick locking units and metal removable conic claws.</b> Paar selbstzentrierende 4-Punkt <b>Schnellspannhalter</b> , inklusiver Radhalter und Metallfinger. Paire de griffes autocentreuses à vis à 4 points, avec ensemble de <b>blocage rapide</b> avec embouts démontables en métal. Par de garras con autocentroado de 4 puntos de apoyo. Incluyen <b>grupos de bloqueo</b> y puntas conicas desmontables.	 <b>STDA92</b> Coppia di griffe autocarro speciali per evitare la compensazione. <b>Set of 2 non-runout quick adapters.</b> Satz zwei kompensationsfreie Schnellspannhalter für NFZ. Paire de griffes PL spéciaux pour éviter le dévoilage. Par de garras para camiones, especiales para saltar el alabeo del vehículo.	
			

**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  
91220 Le Plessis Pâtre  
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  
Pol. Ind. de Constanti  
Tarragona 43120  
Tel. 977 524525  
Fax 977 524532  
ravequipos@ravaglioli.e.telefonica.net

**RAV Equipos España**

Avenida Europa 17  
Zone Francophone  
Tel. 0498-163016  
Fax 078 055030

**eco**

DRF08U (3)

Le caratteristiche tecniche e gli allestimenti presenti 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.

Les caractéristiques techniques et les compositions présentées dans ce prospectus peuvent subir des variations. Les images reproduites n'ont qu'une valeur indicative.

Las características técnicas y las composiciones ilustradas en este folleto pueden sufrir variaciones. Las imágenes propuestas son solamente indicativas.





# Ravaglioli

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

Bluetooth®



### Bluetooth Transmission

Tramite due rilevatori anteriori con 4 sensori CCD a raggi infrarossi e due trasmettitori a raggi infrarossi posteriori, permette di effettuare in modo rapido e preciso il controllo di tutti gli angoli caratteristici sull'asse anteriore, e in due operazioni il controllo di tutti gli angoli in un veicolo commerciale a due assi. Ripetendo tale operazione, grazie alla lunga gittata degli emettitori, è inoltre possibile la verifica degli angoli in veicoli a più assi o a più assi sterzanti.

Two front measuring heads equipped with 4 infra red CCD sensors and two rear infra red transmitters, make it possible to carry out a quick and precise measurement of all steering angles on the front axle, or with two operations on front and rear axles to measure all related angles.

By repeating this operation, thanks to the long reading distance of the measuring heads, it is also possible to measure the angles on vehicles with three or more axles or steering axles.

Dank seiner 2 vorderen Messköpfen mit 4 infrarot CCD-Sensoren und 2 hinteren infrarot Sender, es erlaubt eine schnelle und präzise Kontrolle aller massgebenden Winkel der Vorderachse, und in zwei Kontrollvorgänge die Winkel eines.

Nutzfahrzeugs mit zwei Achsen. Die Wiederholung des Messvorganges ermöglicht die Achsvermessung von Fahrzeugen mit mehreren Achsen oder Lenkachsen.

Avec transmission à rayons infra-rouges entre 2 têtes avant (4 capteurs) et 2 émetteurs arrières, il permet d'effectuer le contrôle de la géométrie avant d'un véhicule ou en deux étapes le contrôle total d'un véhicule P.L. ou V.U. à deux essieux.

En repétant cette opération, grâce à la longue distance de réception des détecteurs, il est également possible le contrôle d'un véhicule à plusieurs essieux ou plusieurs essieux directionnels.

Por medio de dos cabezales delanteros con 4 sensores CCD de rayos infrarrojos y 2 transmisores de rayos infrarrojos traseros, permite hacer, de manera rápida y precisa, el control de todos los angulos caracteristicos del eje delantero y, por medio de dos operaciones, el control de todos los angulos de un vehiculo con dos ejes.

Además, repitiendo tal operación, gracias al grande alcance de los cabezales, es posible conocer los angulos en vehiculos con más ejes o con más ejes virantes.



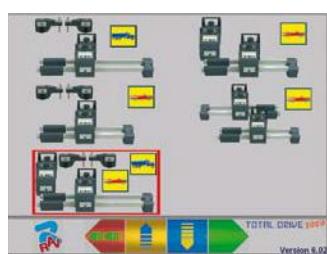
Riepilogo e confronto valori  
diagnosi/riparazione in un'unica  
videata.

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

Zusammenfassung und Vergleich  
der Werte Diagnose/Reparatur in  
einem einzigen Schirm.

Récapitulation et comparaison  
des valeurs de diagnostic/  
réparation au sein d'une seule  
page-écran.

Comparacion de valores de  
diagnostico/ reparación en una  
sola pantalla.



### ASSETTO RUOTE AUTOCARRO

TRUCK ALIGNER

LKW-ACHSMESSGERÄT

APPAREIL DE GEOMETRIE P.L.

ALINEADOR PARA CAMIONES



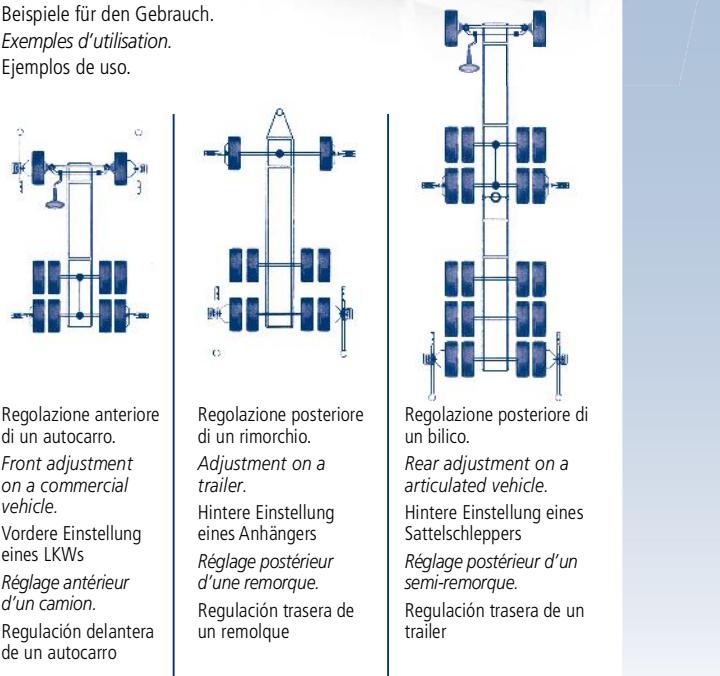
Esempi di utilizzo.

Examples of use.

Beispiele für den Gebrauch.

Exemples d'utilisation.

Ejemplos de uso.



Regolazione anteriore  
di un autocarro.

Front adjustment  
on a commercial  
vehicle.

Vordere Einstellung  
eines Anhängers

Réglage antérieur  
d'un camion.

Regulación delantera  
de un autocarro

Regolazione posteriore  
di un rimorchio.

Adjustment on a  
trailer.

Hinterne Einstellung  
eines Anhängers

Réglage postérieure  
d'une remorque.

Regulación trasera de  
un remolque

RAV  
TD  
5040  
TWS



## 2 REMOTE CONTROLS

Possibilità di operare il sistema da ogni rilevatore. Spesso ci si trova lontani dalla consolle e questo il tempo di lavoro.

*Ability to operate the system from any head.  
 Often you are far from the console and this speeds up operating time.*

Die Anlage kann von jedem Messwertaufnehmer aus bedient werden. Dies verkürzt erheblich den Arbeitsablauf bei größeren Entfernung.

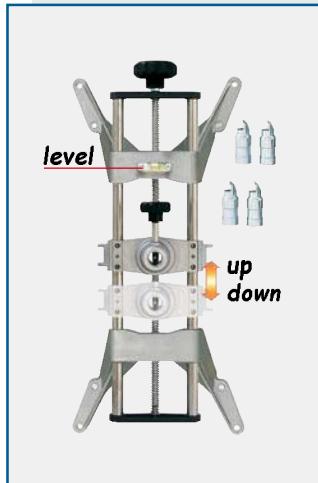
*Chaque capteur permet d'opérer sur le logiciel.  
 Souvent l'utilisateur se trouve loin de la console et ce permet de réduire le temps de travail.*

Posibilidad de trabajar desde cada captador. A menudo nos encontramos lejos de la consola y esto hace el alineado más rápido.



Rilevatori anteriori allungati  
 Sensor heads have extended straight frame  
 Vordere Messwertaufnehmer mit längeren Armen  
 Détecteurs rallongés  
 Los captadores tienen brazos alargados para comunicación de larga distancia

## OPTIONS



### STD A30E 12"-28"

Coppia di griffe autocentranti a vite a 4 punti in presa, comprensive di unghiette lunghe removibili. La traversa centrale mobile permette di adattare la posizione del rilevatore al telaio del veicolo.

*Pair of self-centering 4 point clamps with long removable claws. The moving centre crosspiece allows to adapt the position of the sensor to the vehicle body.*

Paar selbstzentrierende 4-Punkt-Halter, inklusiv langen entfernbarer Klaue. Die Messkopfhalterung kann senkrecht verschoben und somit dem Chassis angepasst werden.

*Paire de griffes autocentrees à vis à 4 points, avec doigts démontables. La partie centrale mobile permet d'adapter la position du capteur au chassis du véhicule.*

Par de garras con autocentro a 4 puntos. Incluyen uñas largas desmontables. La guía central móvil permite de adaptar la posición del captador al chasis del vehículo.



### STD A29L - Ø 476 mm (18.75")

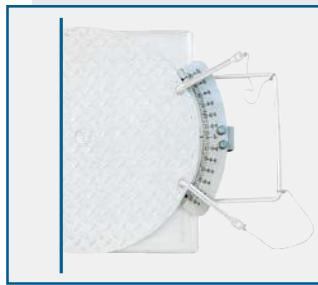
Coppia piatti rotanti autocarro. Portata 2x 4500 kg.

*Set of 2 commercial turn tables.  
 Capacity 2x4500 kg  
 (2x10000 lbs).*

Paar Drehteller für LKW's. Tragfähigkeit 2x4500 kg.

*Jeux de 2 plateaux pivotants PL.  
 Capacité 2x4500 kg.*

Juego de 2 platos mecanicos para camiones. Capacidad 2x4500 kg.



### STD A44L (→ STD A29L)

Coppia goniometri.

*Graduated scale.*

Paar Winkelmeesser.

*Echelle graduée.*

Escala graduada.

## STANDARD

- 1 consolle completa di computer, tastiera, monitor, stampante, caricabatterie.
- 1 control unit complete with PC, monitor, keyboard, printer and battery-charger
- 2 Rilevatori anteriori
- 2 emettitori posteriori completi di dispositivi di aggancio ai pneumatici.
- 1 Dispositivo premipedale freno
- 1 Dispositivo bloccasterzo
- 1 console complète d'ordinateur, clavier, moniteur, imprimante et chargeur de batteries
- 2 détecteurs avants.
- 2 émetteurs arrière livrés avec dispositif d'accrochage aux pneus.
- 1 dispositif pousse-pédale de frein
- 1 dispositif pour le verrouillage de la direction
- 2 Front measuring heads
- 2 Rear transmitters complete with tyre hang on devices.
- 1 Brake pedal/presser
- 1 Steering clamp
- 1 consola que contiene ordenador, teclado, monitor, impresora y carga baterías
- 2 Detectores delanteros
- 2 Transmisores traseros con dispositivo de enganche al neumático.
- 1 Dispositivo de bloqueo del pedal del freno
- 1 Dispositivo de bloqueo del volante de dirección

CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL FEATURES	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	CARACTERISTICAS TECNICAS	PRECISIONE / ACCURACY MESSGENAUIGKEIT / PRÉCISION / PRECISIÓN	CAMPO DI MISURA MESSBEREICH CHAMP DE MESURE CAMPO DE MEDIDAS	CAMPO TOTALE DI MISURA TOTAL MEASURING RANGE GESAMTMESSBEREICH CHAMP TOTAL DE MESURE CAMPO TOTAL DE MEDIDAS
Asse anteriore	Front axle	Vorderräder	Essieu AV	Eje delantero			
Convergenza totale	Total toe	Gesamtpur	Parallelisme	Convergencia total	+/- 3'	+/- 2°	+/- 5°
Semiconvergenza	Partial toe	Einzelspur	Demi-parallelisme	Convergencia parcial	+/- 1'30"	+/- 1°	+/- 5'30'
Deviazione asse	Set-back	Radversatz	Déport	Angulo de retraso	+/- 3'	+/- 2°	+/- 5°
Inclinazione ruota	Camber	Sturz	Carrossage	Angulo de caída	+/- 5'	+/- 3°	+/- 10°
Incidenza montante	Caster	Nachlauf	Chasse	Av. de rueda	+/- 7'	+/- 10°	+/- 18°
Inclinazione montante	King-pin	Spreizung	Inclinaison de pivot	Av. mangueta	+/- 7'	+/- 10°	+/- 18°
Angolo spinta	Thrust angle	Geom. Fahrachse	Angle de poussée	Angulo empuje	+/- 3'	+/- 2°	+/- 3°

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 Tremblaye  
 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.+39-051-6781522  
 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  
 ravequipo@ravaglioli.e.telefonica.net

DRD07U (2)

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.

Dati e tecnologie contenuti in questo prospetto sono esclusivamente destinati a professionisti qualificati. Non sono destinati per uso privato.  
 Die Daten und Technologien, die in diesem Prospekt enthalten sind, können Änderungen erfahren. Deshalb sind die Abbildungen unverbindlich.

Les caractéristiques techniques et les compositions présentées dans ce prospectus peuvent subir des variations. Les images reproduites n'ont qu'une valeur indicative.

Las características técnicas y las composiciones ilustradas en este folleto pueden sufrir variaciones. Las imágenes propuestas son solamente indicativas.



## Truck & Bus alignment accessories



### 4 point



STDA30E 12"-28"

Coppia di griffe autocentranti a vite a 4 punti in presa, comprensive di unghiette lunghe removibili. Traversa centrale mobile per adattare la posizione del rilevatore al telaio del veicolo.

*Pair of self-centering 4 point clamps with long removable claws. Moving centre crosspiece to adapt the position of the sensor to the vehicle body.*

*Paar selbstzentrierende 4-Punkt-Halter, inklusiver langen entfernbaren Klauen. Die Messkopfhalterung kann senkrecht verschoben und somit dem Chassis angepasst werden.*

*Paire de griffes autoentreuses à vis à 4 points, avec doigts démontables. La partie centrale mobile permet d'adapter la position du capteur au chassis du véhicule.*

*Par de garras con autocentrado de 4 puntos. Incluyen uñas largas desmontables. La guía central móvil permite de adaptar la posición del captador al chasis del vehículo.*



12"-28"



>700 mm (27,5")

### 4 point + quick lock



STDA48E 12"-28"

Coppia di griffe autocentranti a vite a 4 punti in appoggio, comprensive di gruppi di bloccaggio rapido e puntali in metallo.

*Pair of self-centering 4 point clamps, with quick locking units and metal removable conic claws.*

*Paar selbstzentrierende 4-Punkt Schnellspannhalter, inklusiver Radhalter und Metallfinger.*

*Paire de griffes autoentreuses à vis à 4 points, avec ensemble de blocage rapide avec embouts démontables en métal.*

*Par de garras con autocentrado de 4 puntos de apoyo. Incluyen grupos de bloqueo y puntas conicas desmontables.*



12"-28"



>780-1220 mm (30"-48")

### 3 point - no run out



STDA92

Coppia di griffe autocarro speciali per evitare la compensazione: agiscono sul centro della ruota che è molto preciso, garantendo ottime misurazioni senza bisogno di sollevare ogni ruota. Questo utilizzo **aumenta la precisione e fa risparmiare 15-20 minuti per veicolo.**

*Set of 2 non-runout quick adapters. By referencing the wheel center which is almost perfectly accurate, we can deliver a more accurate measurement without need to raise each wheel position to perform runout compensation. This improves accuracy while saving 15-20 minutes per truck.*

Satz zwei kompensationsfreie Schnellspannhalter für NFZ. Diese Halter liegen direkt auf der Radmitte, die sehr genau ist uns erlauben sehr genaue Vermessungen ohne das Rad hochzuheben. Der Einsatz dieser Halter garantieren nicht nur eine **höhere Genauigkeit** sondern auch eine **Zeitersparnis von 15 bis 20 Minuten pro Fahrzeug.**

*Paire de 2 griffes PL spéciales pour éviter le dévoilage qui agissent sur le centre de la roue en garantissant une haute précision. On obtient des mesures excellentes sans soulever chaque roue. Ce dispositif **augmente la précision et apporte un gain de temps de 15 à 20 minutes par véhicule.***

Par de garras para camiones, especiales para saltar el alabeo del vehículo. Las garras actúan sobre el centro de la rueda con mucha precisión y garantizan medidas super fiables. Con este uso **aumentamos la precisión y ahorraremos el tiempo de alineado entre 15 y 20 minutos.**



Standard  
STDA92



6 x 70 mm (2.75")



6 x 345 mm (13.5")

Option  
STDA92A1



6 x 200 mm (8")



## Turntables



**STDA29L** - Ø 476 mm (18.75")  
 Coppia piatti rotanti autocarro. Portata 2x 4500 kg.  
 Set of 2 commercial turn tables. Capacity 2x4500 kg (2x10000 lbs).  
 Paar Drehsteller für LKW's. Tragfähigkeit 2x4500 kg.  
 Jeu de 2 plateaux pivotants PL. Capacité 2x4500 kg.  
 Juego de 2 platos mecanicos para camiones.  
 Capacidad 2x4500 kg.



**STDA44L** (→ STDA29L)  
 Coppia goniometri.  
 Graduated scale.  
 Paar Winkelmesser.  
 Echelle graduée.  
 Escala graduada.

## Calibration



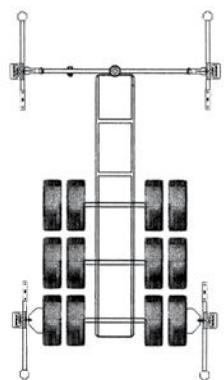
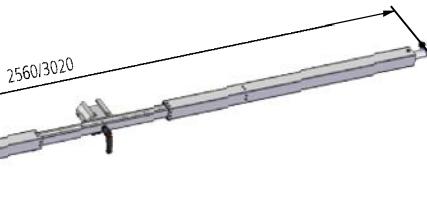
**STDA14**  
 Sistema di taratura.  
*Calibration kit.*  
 Kalibriervorrichtung.  
*Système d'étalonnage.*  
 Kit de calibración.

## Trailer



### STDA49N

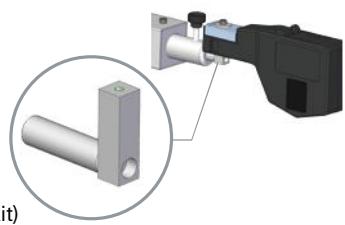
ADATTATORE PER ALLINEAMENTO RIMORCHIO  
**ADAPTER FOR TRAILER ALIGNMENT**  
 ADAPTER FÜR LKW-ANHÄNGER VERMESSUNG  
 ADAPTATEUR POUR ALIGNEMENT REMORQUE  
 ADAPTADOR ALINEACION SEMI-REMOLQUE



**ADAPTER N° 1 (standard)**



**ADAPTER N° 2 (standard)**



**STDA130 (2 x kit)**  
 Supporti per punti focali posteriori per assetto truck 4CCD WS  
 Rear focal points supports for 4CCD WS truck aligner  
 2 Fokalpunkte-Halter für 4CCD WS LKW-Achsmessgeräte  
 2 supports pour émetteurs de géométrie PL 4CCD WS  
 2 soportes para puntos focales de alineadora camiones 4CCD WS

## (Truck) + Car



ACCESSORI PER AUTO / ACCESSORIES FOR CAR / ZUBEHÖR FÜR PKW / ACCESSOIRES VL / ACCESORIOS COCHES

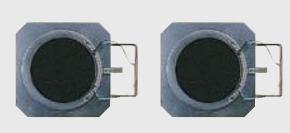
### 4 point



**STDA33EU 10"-24"**  
 Coppia griffe autocentranze a vite a 4 punti in presa, comprensive di unghiette removibili.  
*Pair of self-centering 4 point clamps, with removable claws.*

Paar selbstzentrierende 4-Punkt-Halter, inklusiver entferbarer Klauen.  
*Paire de griffes autoentreuses à vis à 4 points, avec doigts démontables.*  
 Par de garras con autocentrado de 4 puntos. Incluyen uñas desmontables.

## Turntables



**S110A7** - Ø 310 mm (12.2")  
 Piatti rotanti. Portata 2x1000 kg.  
 Turntables. Capacity 2x1000 kg (2x2200 lbs).  
 Drehplatten. Tragfähigkeit 2x1000 kg.  
 Plateaux pivotants. Capacité 2x1000 Kg.  
 Platos giratorios. Capacidad 2x1000 kg.