



Ravaglioli

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

LINEE DIAGNOSI VEICOLI PESANTI

COMMERCIAL VEHICLES' TEST LANES

LKW - PRÜFSTRASSE

RAV

RT

009T

011T

615

622

630

203

370



SINCE 1958



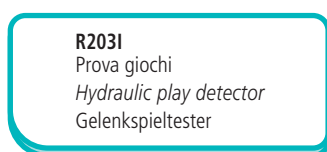
Il sistema di controllo e diagnosi Ravaglioli per veicoli commerciali rappresenta oggi il riferimento per il professionista ed il centro di revisione. Sviluppato sulla base di obiettivi di modularità e facilità d'uso è composto da apparecchiature dell'ultima generazione conformi alle normative di sicurezza vigenti ed alla legislazione che regola nei vari paesi le attività di revisione periodica degli autoveicoli. Standard qualitativi propri della produzione Ravaglioli sono garanzia di affidabilità nel tempo e quindi garanzia della validità dell'investimento.

The Ravaglioli test and diagnosis system for commercial vehicles sets today's standards for professional operators and test centres. Developed with modularity and user-friendliness in mind, this system incorporates latest-generation equipment in conformity with applicable safety regulations and the laws governing the periodical testing of motor-vehicles in the various countries of the world. The quality standards distinguishing all Ravaglioli products are a guarantee of reliability through the years and consequently also a guarantee of the soundness of the investment made.

Das Ravaglioli Kontroll- und Diagnosesystem für LKW ist heute der ideale Partner für den Profi und die Kraftfahrzeuguntersuchungsstelle. Das bedienerfreundlich entwickelte System besteht aus Geräten der Modul-Bauweise der neuesten Generation die zur Zeit den Sicherheitsnormen, den Auflagen des Gesetzgebers und den periodischen Kraftfahrzeuguntersuchungen in den verschiedenen Ländern entsprechen. Der Qualitätsstandard der Ravaglioli Produkte gewährleistet Zuverlässigkeit über Jahre und die Garantie einer optimalen Investition.



CFD 200 - CFD 210
Centrafari
Headlight tester
Scheinwerfereinstellgerät



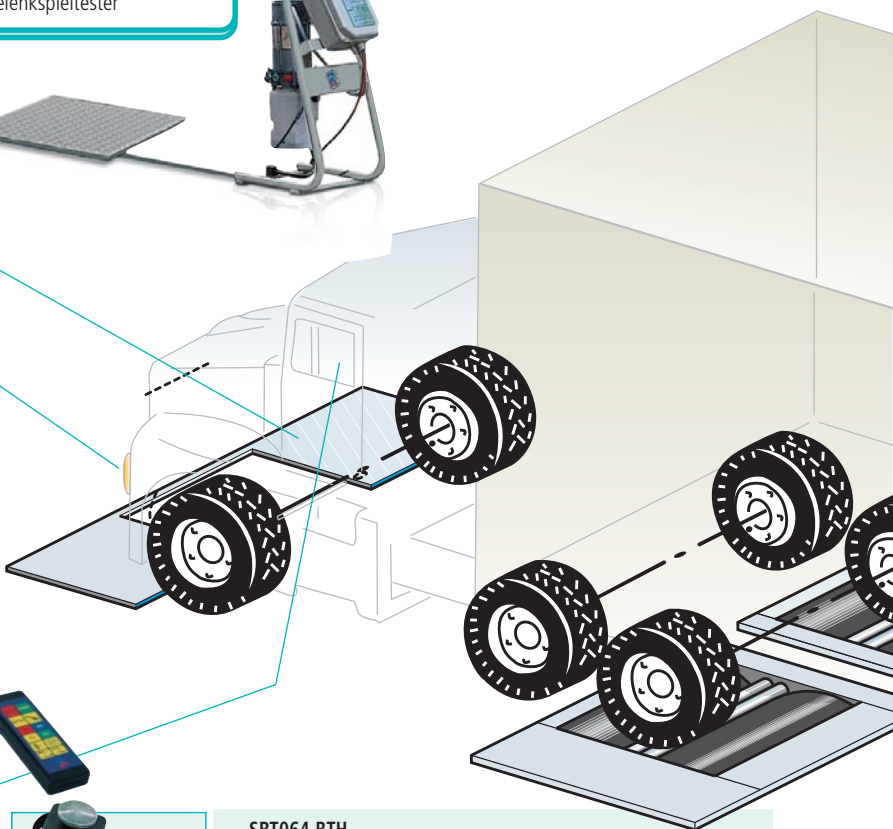
R2031
Prova giochi
Hydraulic play detector
Gelenkspieltester



SRT060
Ripetitore analogico a parete
Wall additional analogue display
Wand-Analogverstärker



RT009T - RT011T
Unità di controllo
Control unit
Steuereinheit



SRT064 BTH

Misuratore di sforzo al pedale Blue-Tooth. Consente di rilevare l'andamento dello sforzo sul pedale del freno durante tutta l'esecuzione della prova.
Pedal pressure tester with Blue-Tooth transmission. For determining the pressure pattern on the brake pedal during tests
Pedalkraftmesser mit Blue-Tooth-Übertragung erfasst den Kraftverlauf auf den Bremspedal während des gesamten Prüfablaufs.



SRT048

Adattatore pedometro per freno a mano
Pedal pressure tester adapter for handbrake
Pedalkraftmesser - Adapter für Handbremse



SRT051 BTH - SRT052 BTH

Rilevatore pressione aria p1 e p2
Air pressure detectors p1 and p2
Luftdruckaufnehmer p1 und p2



UNITA' DI CONTROLLO

L'unità di controllo costituisce il nucleo centrale del sistema in quanto tutte le apparecchiature sono ad essa collegate.

L'interfaccia utente permette di gestire l'apparecchiatura sia attraverso il telecomando a raggi infrarossi sia attraverso la tastiera della consolle, che permette inoltre l'installazione dell'officina, il settaggio della configurazione e delle modalità di prova (prova automatica, manuale,). I dati provenienti dalle apparecchiature di prova vengono acquisiti da una scheda elettronica a microprocessore con convertitore A/D. I dati vengono poi elaborati dal computer per essere visualizzati su monitor ed emessi sotto forma di output grafico tramite stampante.

CONTROL UNIT

The control unit represents the heart of the system. All the working units are linked to it.

Thanks to the user interface, the unit can be managed either by infra-red remote control or by the control panel keyboard. Workshop heading, configuration and test modes (automatic, manual test,...) can also be entered from the keyboard. The data received from the testing equipment are acquired by a microprocessor-controlled electronic circuit board with A/D converter. The data are then processed by a computer before being displayed on a monitor and issued in graphic output form by means of a printer.

STEUEREINHEIT

Sämtliche Geräte werden an der Steuereinheit angeschlossen.

Die Bedienerchnittstelle läßt die Einrichtung sowohl über die Infrarot- Fernbedienung als auch über die Konsolentastatur steuern. Über die Taste aufgenommen. Die Daten werden dann vom PC verarbeitet, auf dem Bildschirm gezeigt und mit dem Printer als Graphikoutput ausgedruckt.



RT009T - TFT 17"

RT011T - TFT 19"



			RT009T	RT011T
Scheda interfaccia PC	PC board interface	PC Leiter platine	Multilayer SMD	
CPU	CPU	CPU	400 MHz Pentium/AMD KG	
Hard Disk	Hard Disk	Hard Disk	6,1 GB	

3ph 400V 50/60 Hz

Il software di gestione è caratterizzato da grande semplicità di uso ed ha una grafica immediata ed intuitiva. La flessibilità del software consente le più diverse modalità operative tra le quali:

- Prova in "manuale", con selezione ed esecuzione della prova direttamente da telecomando con possibilità di ripetizione (ideale per attività di diagnosi)
- Prova in "automatico", con ciclo preselezionato senza azionamento su telecomando (ideale per attività di controllo)
- Prova secondo modalità operative "ministeriali", in conformità a quanto previsto dai regolamenti dei vari paesi relativamente alle revisioni.

La modularità del software consente inoltre la gestione dei collegamenti di altri componenti quali ad es. opacimetri, analizzatori gas, prova fari, per l'unificazione degli output a video e grafici.

The management software is extremely user friendly and graphics are very immediate and clear.

Thanks to the flexibility of the software, diverse operating mode options are available, including:

- "Manual" testing, with selection and performance of tests directly by remote control with repeat option (ideal for diagnosis)
- "Automatic" testing, with pre-selected cycle without remote control operation (ideal for controlling)
- "Ministerial" operating mode testing, in conformity with legally prescribed test procedures in the various countries.

Thank to the modular structure of the software, further options include the control of links to other components like, for instance, opacimeters, exhaust fume analysers, headlight testers, for linking outputs to videos and graphics.

Die Betriebssoftware ist ausgesprochen benutzerfreundlich und bietet eine schnelle und intuitive Graphik.

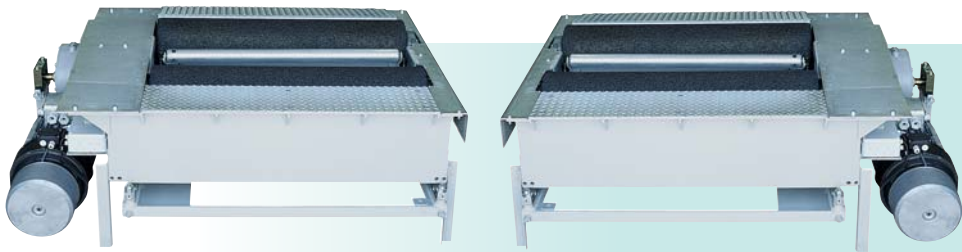
Die flexible Software gewährleistet verschiedene Arbeitsmethoden wie:

- "Manuelle" Prüfung mit Selektierung und Ausführung der Prüfung direkt über die Fernbedienung mit Wiederanlaufmöglichkeit (ideal für Diagnosen)
- "Automatische" Prüfung mit vorselektiertem Zyklus ohne Betätigung der Fernbedienung (ideal für Kontrollen).
- Prüfung gemäß ministeriellen Arbeitsmethoden in Übereinstimmung mit den Untersuchungsvorschriften der verschiedenen Ländern.

Die Modularität der Software ermöglicht ferner das Management der Verbindungen anderer Komponenten wie z.B. Lichtdurchlässigkeitsmesser, Abgastester, Scheinwerfereinstellgerät zur Vereinheitlichung der Bildschirm- und Graphikoutputs.

BANCO PROVAFRENI A RULLI
ROLLER BRAKE TESTER
ROLLENBREMSENPRÜFSTAND

Il banco provafreni della linea diagnosi Ravaglioli è previsto nelle versioni:
The roller brake tester of the Ravaglioli diagnosis lane is available in the following model:
Der Ravaglioli Rollenbremsenprüfstand ist für folgende Ausführungen ausgelegt:



	Motorizzazione Motor-drive Antriebsleistung	Forza frenante massima Max. brake force Max. Bremskraft
RT 615	10 + 10 kW	30.000 N
RT 622	15 + 15 kW	40.000 N*
RT 630	20 + 20 kW	50.000 N*

*Approvate dal Ministero dei Trasporti Italiano

SRT067
Kit carpenteria per fondazione (necessari per l'installazione dei rulli)
Foundation frame kit (necessary for rollers installation)
Einbaurahmen (nötig für die Rolleninstallation)

La robusta struttura (dimensionata per un carico massimo per asse) ed il sofisticato sistema di sensori di tipo estensimetrico garantiscono elevata precisione di misura ed ottima ripetibilità dei risultati. I rulli di grandi dimensioni, con innovativo rivestimento in resina bicomponente e dispersione di granuli di silice, assicurano l'aderenza ottimale in tutte le condizioni di prova, salvaguardando dall'usura i pneumatici.

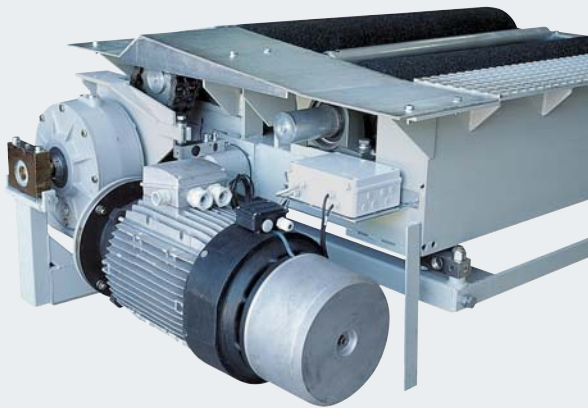
The sturdy structure, sized for a maximum axle load and the sophisticated system of extensometer-type sensors ensure high measurement precision and excellent result reproduction.
The large-size rollers with innovative silica-granule added resin coating ensure perfect grip in all test conditions and safeguard tyre wear.

Die robust dimensionierte Struktur und das moderne Dehnmessstreifen-Sensorsystem gewährleisten hohe Meßgenauigkeit und optimale Resultatwiederholbarkeit. Die großdimensionierten Rollen mit neuer Rollenoberfläche aus Bikomponentharz mit Granulatstreuung gewährleisten einen optimalen Reibwert unter allen Prüfbedingungen und schützen die Reifen gegen Beschädigung.

I banchi possono essere dotati di:
The testers can be equipped with:
Die Prüfstände können wie folgt ausgerüstet sein:

Models				
F	Motori autofrenanti	Self-braking motors	Bremsmotore	→ RT622, RT630
P	Sistema di pesatura integrato	Integrated weighing system	Eingebautes Wiegesystem	→ RT615, RT622 RT630
Z	Telaio zincato	Galvanised frame	Verzinkter Rahmen	→ + VARRT 600/Z
V*	Versione con doppia velocità	Double speed version	Version mit 2 Geschwindigkeiten	→ RT630

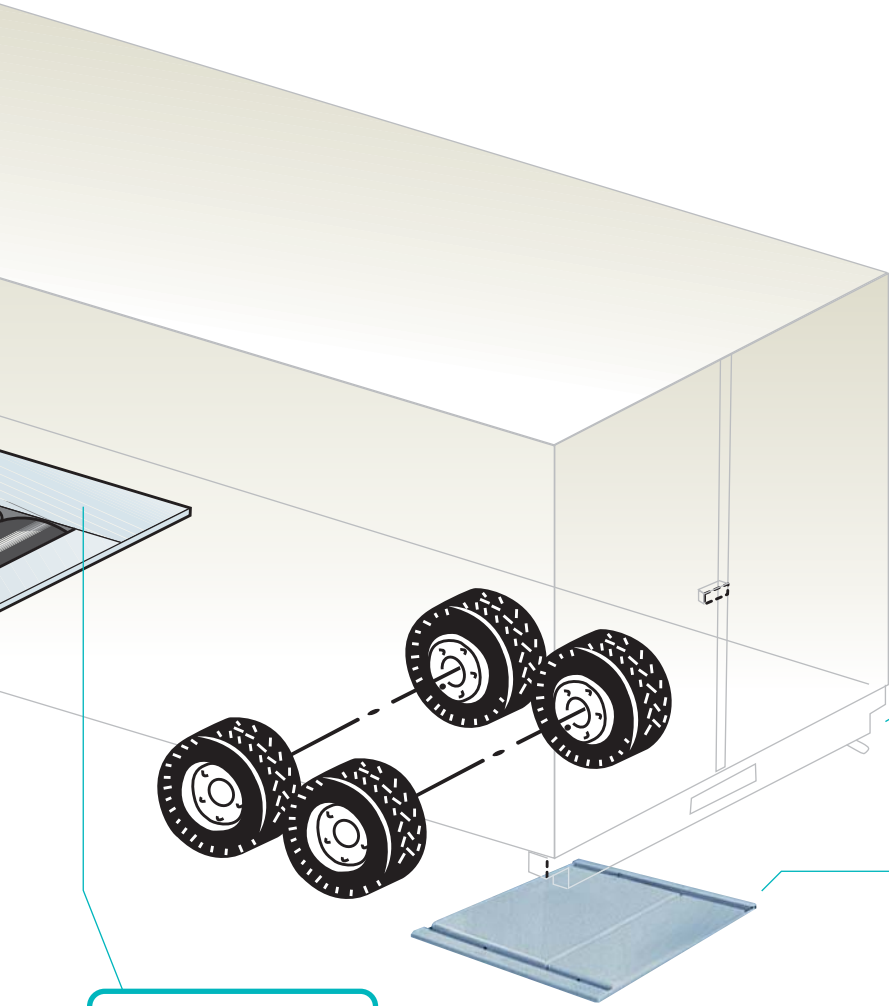
* Le versioni V sono omologate dal Ministero dei Trasporti Italiano per la revisione di veicoli di massa complessiva fino a 3,5 ton. e approvate per la revisione di veicoli di massa superiore a 3,5 ton.



Le grandezze caratteristiche misurabili sono:	These units are suitable for testing:	Die meßbaren Kenngrößen sind:
• Resistenza a libero rotolamento sulla singola ruota • Ovalizzazione dei freni sulla singola ruota e differenza in percentuale • Forza frenante massima sulla singola ruota, sull'asse e totale • Squilibrio alla forza frenante massima in percentuale • Squilibrio massimo in percentuale (squilibrio dinamico) • Efficienza totale dell'impianto frenante in percentuale • Efficienza del freno a mano in percentuale • Ripartizione di frenata fra assale anteriore e posteriore • Peso dell'asse (nella configurazione completa di sistema di pesatura) • Forza su pedale	• <i>Single wheel drag</i> • <i>Brake ovality (out-of-roundness) on single wheels and percentage difference</i> • <i>Maximum brake force on single wheel, on axle and total</i> • <i>Maximum percentage imbalance of brake force</i> • <i>Maximum percentage imbalance (dynamic imbalance)</i> • <i>Total percentage efficiency of braking system</i> • <i>Percentage efficiency of handbrake</i> • <i>Braking capacity split between front and rear axles</i> • <i>Axle weight (in complete weighing system configuration)</i> • <i>Pedal pressure</i>	• Rollwiderstand • Unrundheit der Bremsen auf dem einzelnen Rad und Differenz in Prozent • Max. Bremskraft auf dem einzelnen Rad, auf der Achse und total; • Differenz in Prozent bei max. Bremskraft • Max. Bremskraftdifferenz in Prozent • Max. Bremskraft in Prozent • Max. Bremskraft der Feststellbremse in Prozent • Bremskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse • Achsgewicht (Option) • Pedalkraft (Option)
Queste misure sono ripetibili su ogni asse dell'autocarro.	These measurements can be repeated on each axle of the vehicle.	Die messbaren Kenngrößen beziehen sich auf jede zu prüfende Achse.



I componenti principali del sistema sono:	The main system components are:	Die wichtigsten Komponenten des Systems sind:	
Unità di controllo	Control unit	Steuereinheit	RT009T-RT011T
Banco provafreni a rulli	Roller brake tester	Rollenbremsenprüfstand	RT615-RT622-RT630
Piattaforma convergenza dinamica (tracking)	Side slip tester	Dinamische Spurprüfplatte	RT370IN
Prova giochi idraulico	Hydraulic play detector	Gelenkspieltester	R203I
Ripetitore analogico	Additional analogue display	Analogverstärker	SRT060
Misuratore sforzo al pedale Blue-Tooth	Pedal pressure gauge with Blue-Tooth data acquisition	Pedalkraftmesser Blue-Tooth	SRT064BTH
Adattatore pedometro per freno a mano	Pedal pressure tester adapter for handbrake	Pedalkraftmesser-Adapter für Handbremse	SRT048
Rilevatore pressione aria Blue-Tooth (P1 e P2)	P1 and P2 air pressure detector with Blue-Tooth data acquisition	Luftdruckmesser Blue-Tooth P1 und P2	SRT051BTH-SRT052BTH
Centrafari	Headlight tester	Scheinwerfereinstellgerät	CFD200-CFD210
Fonometro	Sound level tester	Schalldruckpegelmesser	AFM200
Un vasto programma di accessori ed espansioni consente la massima personalizzazione del sistema		Dank einer breiten Zubehörpalette wird ein maximaler Ausbau des Systems gewährleistet.	



Analizzatore gas di scarico-opacimetro
Exhaust fume analyser-opacimeter
Abgastester/Lichtdurchlässigkeitsmesser



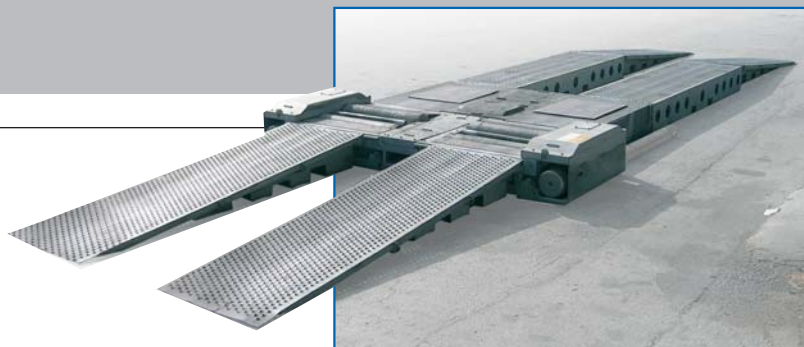
RT370IN
Piattaforma convergenza dinamica (tracking)
Side slip tester
Dynamische spurprüfplatte

RT615 - RT622 - RT630
Banco provafreni a rulli
Roller brake tester
Rollenbremsenprüfstand



AFM200
Fonometro
Sound level tester
Schalldruckpegelmesser



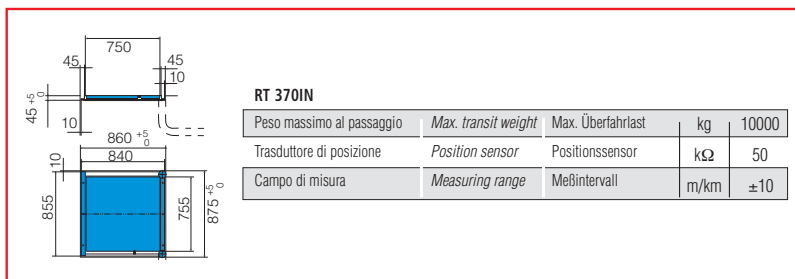


**LINEA TRASPORTABILE
MOBILE TEST LANE
MOBILE PRÜFSTRASSE**

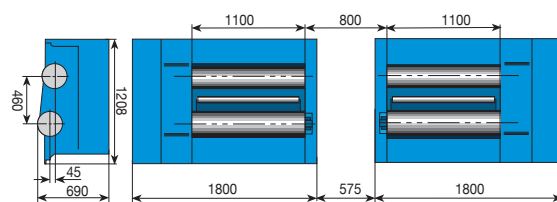


DATI TECNICI	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN		RT615		RT622				RT630				RT630	
				N	P	N	P	F	FP	N	P	F	FP	VF	VFP
Portata massima (per asse) al passaggio	Max. transit weight per axis	Max. Überfahrlast je Achse	kg	16000		20000				20000				20000	
Portata massima (per asse) di prova	Max. test weight per axis	Max. Prüfgewicht je Achse	kg	13000		15000				16000				15000	
Potenza motori	Motor	Motorleistung	kW	2x10		2x15				2x20				2x7,5/15	
Alimentazione	Power supply	Stromversorgung				3ph 400V-50Hz									
Forza frenante massima	Max. braking force	Max. Bremskraft	kN	30		40				50				7.5/40	
Velocità di prova	Test speed	Prüfgeschwindigkeit	km/h			2,2				2.6/5,2					
Diametro dei rulli	Roller diameter	Rollen-Durchmesser	mm			242									
Lunghezza rulli	Roller lenght	Rollenlänge	mm			1100									
Distanza esterno rulli	Outside roller distance	Prüfbreite	mm			3000									
Sopraelevazione rullo posteriore	Height difference of rear roller	Rollenüberhöhung	mm			50									
Rivestimento rulli	Roller covering	Rollenabdeckung				(A)									
Coefficiente di aderenza rulli	Coefficient of friction	Reibungskoeffizient				>0,6									
Diametro massimo ruote	Max. wheel diameter	Max. Raddurchmesser	mm			1500									
Diametro minimo ruote	Min. wheel diameter	Min. Raddurchmesser	mm			500									
Dispositivo di pesatura dinamica	Dynamic weighing device	Dynamische Achslastwaage			x		x	x		x		x		x	
Motori autofrenanti	Self braking motors	Selbsthemmende Motoren						x	x			x	x	x	x

(A) Rivestimento sintetico con cristalli di silicio / Synthetic covering with silicium crystals / Kunststoffverkleidung mit Siliziumkristallen.



Banco provafreni a rulli - Roller brake tester - Rollenbremsenprüfstand



Ravaglioli S.p.A.
40037 Sasso Marconi
Fraz. Pontecchio M.
P.O.B. 1690 - Bologna - 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. 020-76286832
Fax 020-76286833
ravuk@ravaglioli.com

RAV en Belgique
Nederlandstalig
Tel. 0498-162016
Fax 016-781025
Zone Francophone
Tel. 0498-163016
Fax +32 78 055 030

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

DRT02D (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.

