



Ravaglioli

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

NÁKLADNÁ BRZDOVKA

COMMERCIAL VEHICLES' TEST LANES

LKW - PRÜFSTRASSE

RAV

RT

009T

011T

615

622

630

203

370



SINCE 1958



Ravaglioli testovací a diagnostický systém pre nákladné vozidlá predstavuje dnes štandard pre profesionálnych operátorov a testovacie centrá. Vyvinuté pre zaručenie obmeny a ľahké používanie, je v súlade s aplikovanými bezpečnostnými pravidlami pre periodické testovanie motora vozidiel v rôznych krajinách sveta. Štandardy kvality charakterizujú všetky Ravaglioli produkty a sú zárukou spoľahlivosti na roky a súčasne tiež zárukou návratnosti investícií.

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.



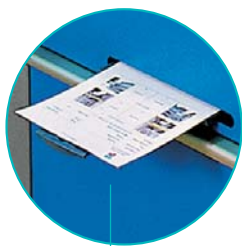
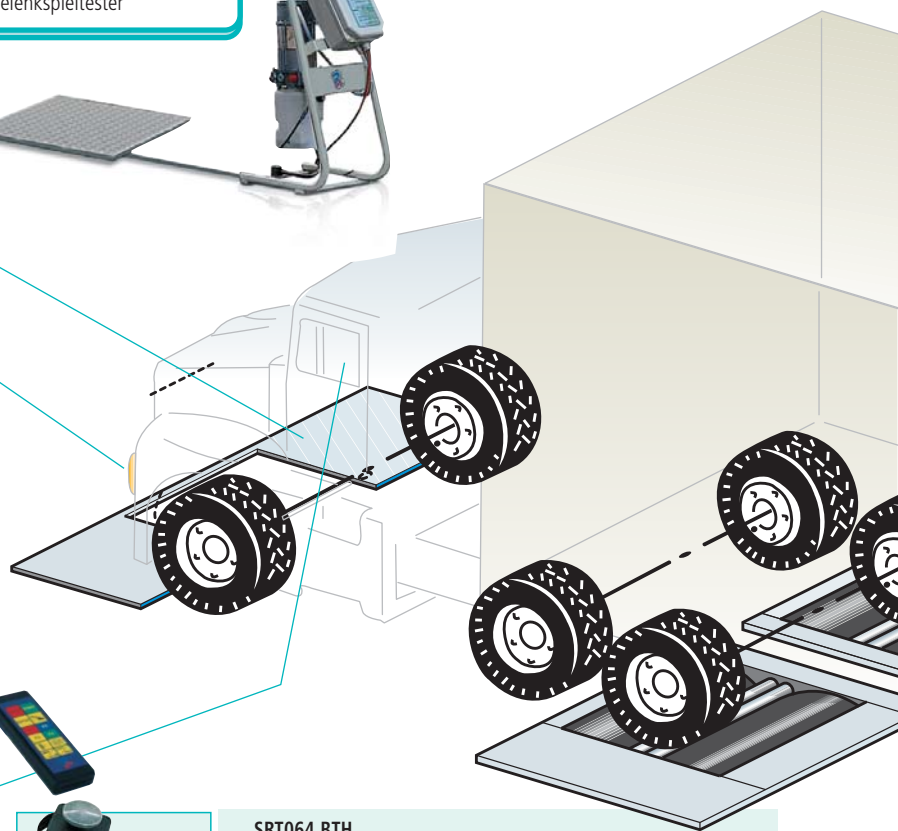
CFD 200 - CFD 210
Regloskop
Headlight tester
Scheinwerfereinstellgerät



R2031
Hydraulický detektor vôle
Hydraulic play detector
Gelenkspieltester



SRT060
Prídavný analógový displej na stenu
Wall additional analogue display
Wand-Analogverstärker



RT009T - RT011T
Riadiaca jednotka
Control unit
Steuereinheit



SRT064 BTH

Tester na ovládanie pedálom s blue-tooth prenosom. Pre stanovenie tlaku vyvíjaného na brzdový peál počas testu.

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

Adaptér testovania tlaku pedála pre ručnú brzdú

Pedal pressure tester adapter for handbrake

Pedalkraftmesser - Adapter für Handbremse

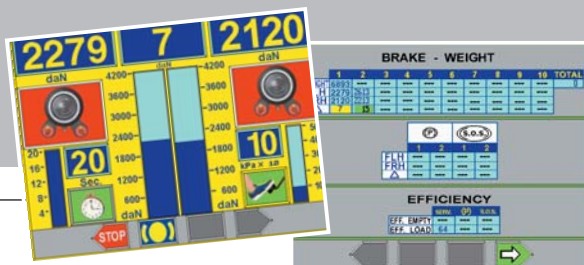


SRT051 BTH - SRT052 BTH

Detektory tlaku vzduchu p1 a p2

Air pressure detectors p1 and p2

Luftdruckaufnehmer p1 und p2



RIADIACA JEDNOTKA

Riadiaca jednotka znamená srdce systému. Všetky pracovné jednotky sú do nej zapojené.

Vďaka užívateľskému pripojeniu môže byť jednotka riadená diaľkovým ovládaním s infračerveným prenosom alebo klávesnicou na paneli. Hlavička servisu, konfigurácia a režimy testu (automatický, manuálny test,...) môžu byť zadané s klávesnice. Dáta obrábané z testovacieho prístroja sú potvrdené mikroprocesorom-ovládaným elektronickým okruhom na doske s A/D konvertorom.

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

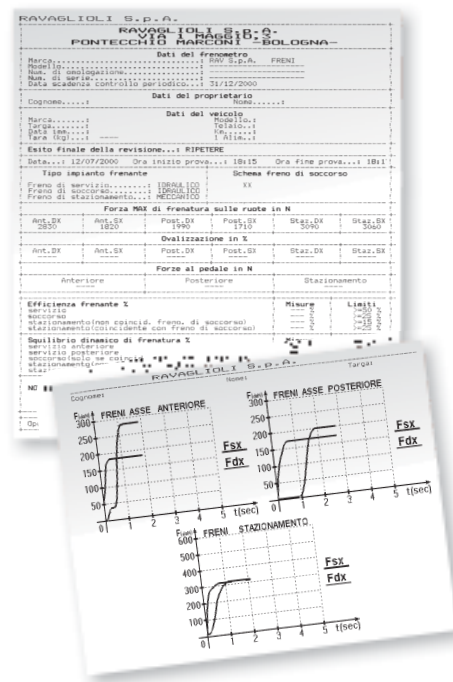
Sämtliche Geräte werden an der Steuereinheit angeschlossen.

Die Bedienschrittschritte 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
Zapojenie PC dosky	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

Riadenie softvéru je extrémne užívateľské a grafika je veľmi priama a čistá. Vďaka flexibilitě softvéru sú dostupné rôzne operačné režimy vrátane:

- Manuálneho testovania s voľbou a vykonaním testu priamo s diaľkovým ovládačom s možnosťou opakovania operácií (ideálne pre diagnostiku)
- "Automatické" testovanie s prednastaveným cyklom bez diaľkového ovládania (ideálne pre kontrolu)
- "Miniseriál" režim testovania v súlade s legálnym postupom testovania predpísaným v rôznych krajinách.

Vďaka modulovej štruktúre softvéru je možné pripojiť iné prístroje ako je opacimeter, analýzator, odsávače, regloskopy, spojenie s výstupom pre video a zobrazenie.

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.

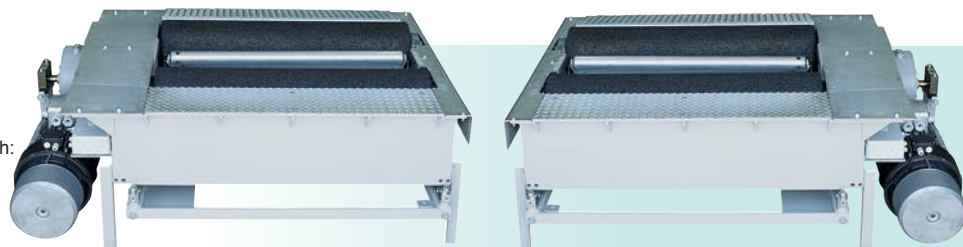
Die Modularität der Software ermöglicht ferner das Management der Verbindungen anderer Komponenten wie z.B. Lichtdurchlässigkeitsmesser, Abgastester, Scheinwerfereinstellgerät zur Vereinheitlichung der Bildschirm- und Graphikoutputs.

VALCE BRZDOVKY ROLLER BRAKE TESTER ROLLENBREMSENPRÜFSTAND

Tester valcov od Ravaglioli línie diagnostiky je dostupný v nasledovných modeloch:

The roller brake tester of the Ravaglioli diagnosis lane is available in the following model:

Der Ravaglioli Rollenbremsenprüfstand ist für folgende Ausführungen ausgelegt:



	Pohon motora Motor-drive Antriebsleistung	Max.brzdná sila 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*

SRT067

Sada pre základný rám (potrebná pre inštaláciu valcov)
l'installazione dei rulli)

Foundation frame kit (necessary for rollers
installation)

Einbaurahmen (nötig für die Rolleninstallation)

Stabilná štruktúra, rozmerovo pre max. náklad nápravy a sofistikovaný systém extenzometer-typ senzorov zaisťuje vysokú presnosť merania a skvelý výsledok obnovy.

Veľký rozmer valcov s inovatívnymi silikátovými granulami pridaným obalom zo živice zaisťuje perfektné upevnenie pri všetkých podmienkach testovania.

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.

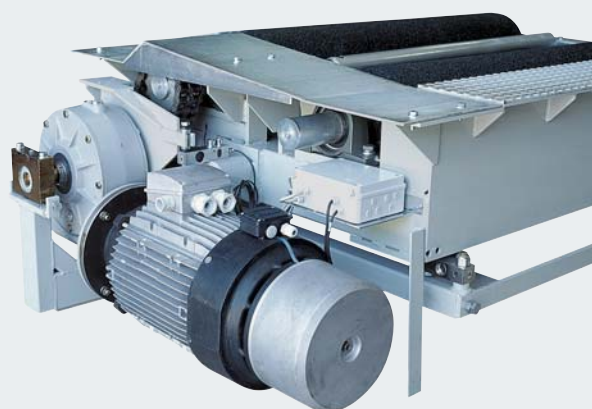
Die großdimensionierten Rollen mit neuer Rollenoberfläche aus Bikomponentharz mit Granulatstreuung gewährleisten einen optimalen Reibwert unter allen Prüfbedingungen und schützen die Reifen gegen Beschädigung.

Testery môžu byť vybavené s:

The testers can be equipped with:

Die Prüfstände können wie folgt ausgerüstet sein:

Models				
F	Samobrzdiace motory	Self-braking motors	Bremsmotore	→ RT622, RT630
P	Integrovaný systém váženia	Integrated weighing system	Eingebautes Wiegesystem	→ RT615, RT622 RT630
Z	Pozinkovaný rám	Galvanised frame	Verzinkter Rahmen	→ + VARRT 600/Z
V*	Verzia dvojrychlostná	Double speed version	Version mit 2 Geschwindigkeiten	→ RT630



Tieto jednotky sú vhodné na testovanie:

These units are suitable for testing:

Die meßbaren Kenngrößen sind:

• Vlastnej zarážky kolesa	• Single wheel drag	• Rollwiderstand
• Brzdná ovalita (neokružnosť) na jednom kolese a percentuálny rozdiel	• Brake ovality (out-of-roundness) on single wheels and percentage difference	• Unrundheit der Bremsen auf dem einzelnen Rad und Differenz in Prozent
• Max.brzdná sila na jednom kolese, na náprave, a celková	• Maximum brake force on single wheel, on axle and total	• Max. Bremskraft auf dem einzelnen Rad, auf der Achse und total;
• Max.percentuálna nevyváženosť brzdnjej sily	• Maximum percentage imbalance of brake force	• Differenz in Prozent bei max. Bremskraft
• Max.percentuálna nevyváženosť (dynamická nevyváženosť)	• Maximum percentage imbalance (dynamic imbalance)	• Max. Bremskraftdifferenz in Prozent
• Celková percentuálna účinnosť brzdného systému	• Total percentage efficiency of braking system	• Max. Bremskraft in Prozent
• Percentuálna účinnosť ručnej brzdy	• Percentage efficiency of handbrake	• Max. Bremskraft der Feststellbremse in Prozent
• Brzdná kapacita rozdelená medzi prednú a zadnú nápravu	• Braking capacity split between front and rear axles	• Bremskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse
• Hmotnosť nápravy (v konfigurácii kompletného systému váh)	• Axle weight (in complete weighing system configuration)	• Achsgewicht (Option)
• Pedál tlaku	• Pedal pressure	• Pedalkraft (Option)

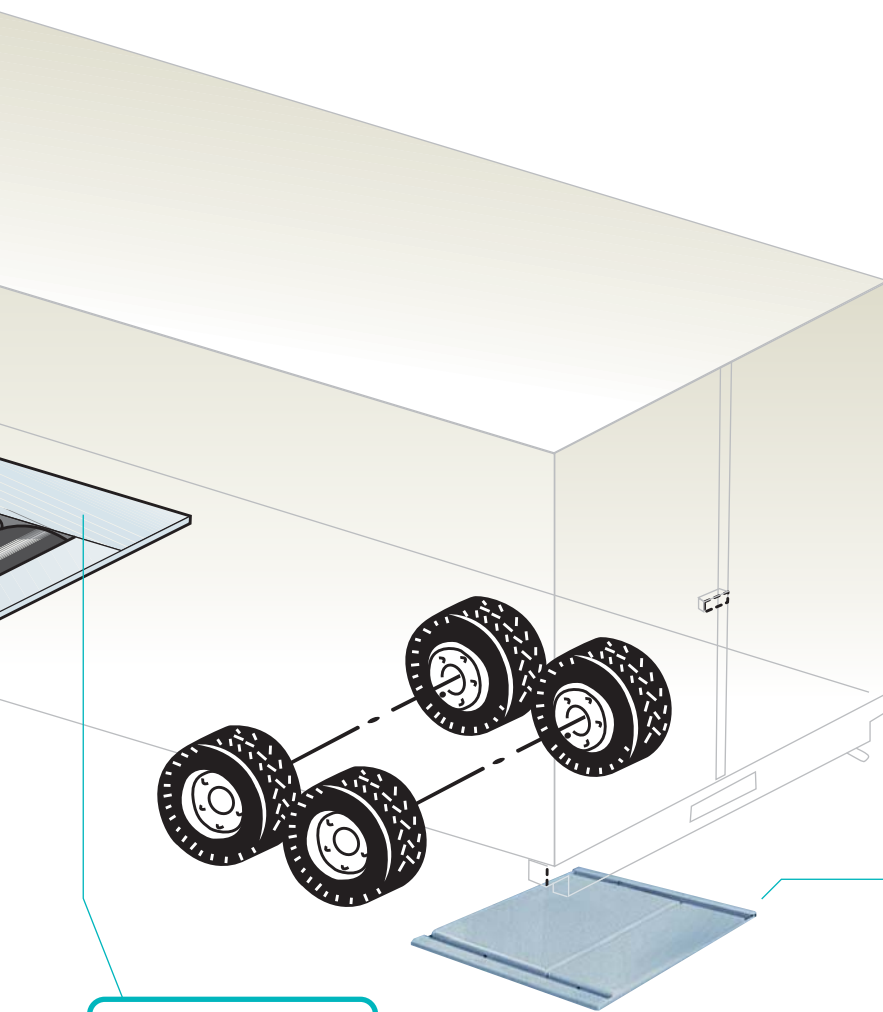
Tieto merania môžu byť opakované na každej náprave vozidla.

These measurements can be repeated on each axle of the vehicle.

Die messbaren Kenngrößen beziehen sich auf jede zu prüfende Achse.



Komponenty hlavného systému sú:	<i>The main system components are:</i>	Die wichtigsten Komponenten des Systems sind:	
Ovládací jednotka	<i>Control unit</i>	Steuereinheit	RT009T-RT011T
Valcový tester brzd	<i>Roller brake tester</i>	Rollenbremsenprüfstand	RT615-RT622-RT630
Tester bočného šmyku	<i>Side slip tester</i>	Dynamische Spurprüfplatte	RT370IN
Hydraulický detektor vôle	<i>Hydraulic play detector</i>	Gelenkspieltester	R203I
Přídavný analógový displej	<i>Additional analogue display</i>	Analogverstärker	SRT060
Meradlo pedálu tlaku s blue-tooth prenosom	<i>Pedal pressure gauge with Blue-Tooth data</i>	Pedalkraftmesser Blue-Tooth	SRT064BTH
Adaptér testeru brzdov.pedálu pre ručnú brzdu	<i>Pedal pressure tester adapter for handbrake</i>	Pedalkraftmesser-Adapter für Handbremse	SRT048
P1 a P2 detektor tlaku vzduchu s blue-tooth prenosom dát	<i>P1 and P2 air pressure detector with Blue-Tooth data acquisition</i>	Luftdruckmesser Blue-Tooth P1 und P2	SRT051BTH-SRT052BTH
Regloskop	<i>Headlight tester</i>	Scheinwerfereinstellgerät	CFD200-CFD210
Tester na hlučnosť	<i>Sound level tester</i>	Schalldruckpegelmesser	AFM200
Široký rozsah príslušenstva a štandardné príslušenstvo pre rozširovanie a úpravu systému.	<i>A broad range of accessories and standard options exist for expanding and personalising the system</i>	Dank einer breiten Zubehörpalette wird ein maximaler Ausbau des Systems gewährleistet.	



Odsávač plynu, analyzátor, opacimeter
Exhaust fume analyser-opacimeter
Abgastester/Lichtdurchlässigkeitsmesser



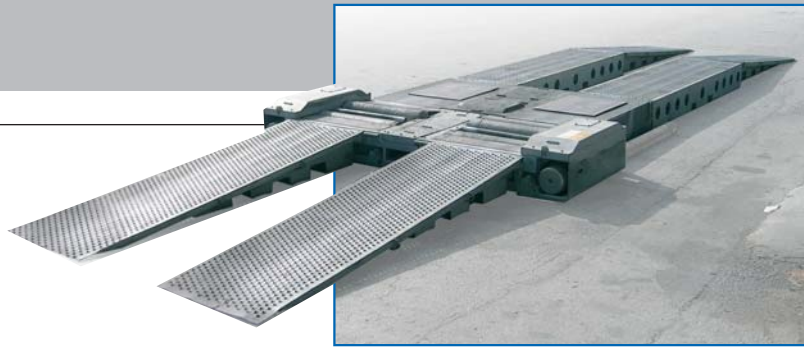
RT370IN
Tester bočného šmyku
Side slip tester
Dynamische spurprüfplatte

RT615 - RT622 - RT630
Valcový tester brzd
Roller brake tester
Rollenbremsenprüfstand



AFM200
Tester hlučnosti
Sound level tester
Schalldruckpegelmesser





MOBILNÁ LINKA
MOBILE TEST LANE
MOBILE PRÜFSTRASSE



TECHNICKÉ DÁTA				RT615		RT622				RT630				RT630	
				N	P	N	P	F	FP	N	P	F	FP	VF	VFP
Max.prepravná hmotnosť na nápravu	Max. transit weight per axis	Max. Überfahrlast je Achse	kg	16000		20000				20000				20000	
Max.testovaná hmotnosť na os	Max. test weight per axis	Max. Prüfgewicht je Achse	kg	13000		15000				16000				15000	
Motor	Motor	Motorleistung	kW	2x10		2x15				2x20				2x7,5/15	
Zapojenie	Power supply	Stromversorgung		3ph 400V-50Hz											
Max.brzdňá sila	Max. braking force	Max. Bremskraft	kN	30		40				50				7.5/40	
Rýchlosť testu	Test speed	Prüfgeschwindigkeit	km/h									2,2		2.6/5,2	
Priemer valca	Roller diameter	Rollen-Durchmesser	mm	242											
Dĺžka valca	Roller lenght	Rollenlänge	mm	1100											
Vonkajšia vzdialenosť valca	Outside roller distance	Prüfbreite	mm	3000											
Rozdiel výšky zadného valca	Height difference of rear roller	Rollenüberhöhung	mm	50											
Kryt valca	Roller covering	Rollenabdeckung		(A)											
Koeficient trenia	Coefficient of friction	Reibungskoeffizient		>0,6											
Max.priemer kolesa	Max. wheel diameter	Max. Raddurchmesser	mm	1500											
Min.priemer kolesa	Min. wheel diameter	Min. Raddurchmesser	mm	500											
Pristroj pre dynamickú váhu	Dynamic weighing device	Dynamische Achslastwaage			x		x	x		x		x		x	
Samobrzdíaci motor	Self braking motors	Selbsthemmende Motoren						x	x			x	x	x	x

Synthetické pokrytie so silikátovými krištáľmi

RT 370IN

Max.prenosná hmotnosť	Max. transit weight	Max. Überfahrlast	kg	10000
Poloha senzora	Position sensor	Positionssensor	kΩ	50
Rozsah merania	Measuring range	Meßintervall	m/km	±10

Valcová brzdočka

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 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 +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)

