



good  
energy



**PRO-LANE**

**TRUCK**

**Linee diagnosi  
veicoli pesanti**

(IT)

**Commercial  
vehicle test lanes**

(EN)

**LKW-  
Prüfstrasse**

(DE)

## Linee diagnosi veicoli pesanti

### 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'intestazione 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.

## Commercial vehicle test lanes

### 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 infrared 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.*

## LKW - Prüfstrasse

### STEUEREINHEIT

Sämtliche Geräte werden an der Steuereinheit angeschlossen.

Die Bedienerschnittstelle lässt die Einrichtung sowohl über die Infrarot-Fernbedienung als auch über die Konsolentastatur steuern. Über die Tasta aufgenommen.

Die Daten werden dann vom PC verarbeitet, auf dem Bildschirm gezeigt und mit dem Printer als Graphikoutput ausgedruckt.



TFT MONITOR 22"



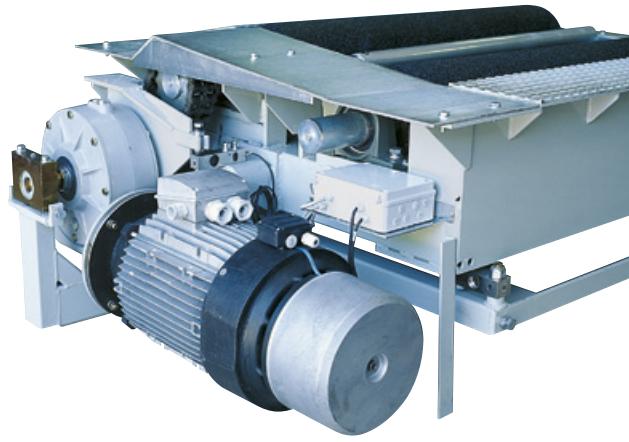
TFT MONITOR 19"

PFC 452  
PFC 601  
PFC 603

(→ PFB 100 series)  
(→ PFB 150, 200 series)  
(→ PFB 100V, 150V, 715 series)

PFC 451  
PFC 501  
PFC 602  
PFC 400

(→ PFB 100 series)  
(→ PFB 100V, 150, 200 series)  
(→ PFB 150V, 715 series)  
(→ APV 700)



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 Selektion 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-Scheinwerfer einstellgerät zur Vereinheitlichung der Bildschirm - und Graphikoutputs.

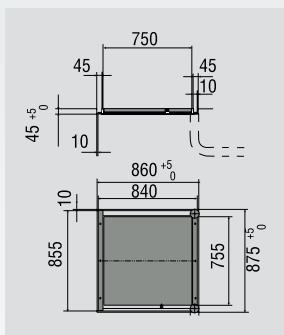
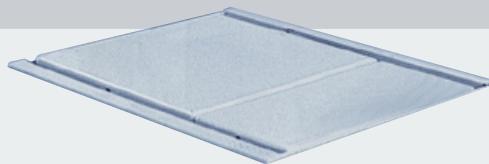
I componenti principali del sistema sono:	The main system components are:	Die wichtigsten Komponenten des Systems sind:	
Unità di controllo	Control unit	Steuereinheit	PFC 400/451/452/501/601/602/603/603
Banco provafreni a rulli	Roller brake tester	Rollenbremsenprüfstand	PFB 100/150/200/100V/150V/715
Piattaforma convergenza dinamica (tracking)	Side slip tester	Dynamische Spurprüfplatte	APF1510000
Prova giochi idraulico	Hydraulic play detector	Gelenkspieltester	PD203I
Ripetitore digitale	Additional digital display	Digitalverstärker	SRT060D
Misuratore sforzo al pedale Blue-Tooth	Pedal pressure gauge with Blue-Tooth data acquisition	Pedalkraftmess Blue-Tooth	SRT064BTH
Adattatore pedometro per freno a mano	Pedal pressure tester adapter for handbrake	Pedalkraftmess Adapter für Handbremse	SRT048
Rilevatore pressione aria Blue-Tooth	Air pressure detector with Blue-Tooth data acquisition	Lufdruckmesser Blue-Tooth	SRT051BTH - SRT052BTH
Centrafari	Headlight tester	Scheinwerfereinstellgerät	CFD200 - 210 - 102 - 103
Fonometro	Sound level meter	Schalldruckpegelmesser	AFM200
Un vasto programma di accessori ed espansioni consente la massima personalizzazione del sistema	A broad range of accessories and standard options exist for expanding and personalising the system	Dank einer breiten Zubehörpalette wird ein maximaler Ausbau des Systems gewährleistet.	

**APF 1510000**

Piattaforma convergenza dinamica

**Side slip tester**

Dynamische Spurprüfplatte

**Dati tecnici****Technical Data****Technische Daten**

Peso massimo al passaggio	<i>Max. transit weight</i>	Max. Überfahrlast	kg	10000
Trasduttore di posizione	<i>Position sensor</i>	Positionssensor	kΩ	50
Campo di misura	<i>Measuring range</i>	Meßintervall	m/km	±10
Peso	<i>Weight</i>	Gewicht	kg	100

**Apparecchiature addizionali****Additional equipments****Zusatzeräten****PD 203****Prova giochi**

Per autocarri, veicoli commerciali e autovetture.  
Possibilità di selezione di due livelli di potenza per due campi di utilizzo:

- A) Auto, veicoli commerciali  
PTT ≤ 3,5 Tonn.
- B) Autocarri, autotreni ecc.
  - Carico ammissibile per asse kg 13.500
  - Potenza motore Kw 2,6

**Play detector**

For lorries, commercial vehicles and cars.  
Possibility of selecting two power levels for two fields of use:

- A) Cars, commercial vehicles  
*TOTAL WEIGHT* ≤ 3,5 Ton.
- B) Lorries, trucks and trailers, etc.
  - Admitted load for axle kg 13.500
  - Motor power KW 2,6

**Gelenkspiel-tester**

Für Lkw, Transporter und Pkw.  
Wahl zwischen zwei Leistungs niveaus für zwei Betriebsbereiche:

- A) Pkw, Transporter,  
Totalgewicht ≤ 3,5 Tonnen
- B) Lkw, Lastzug unsw.
  - Zugelassene Last je Achse 13.500 kg
  - Motorleistung 2,6 kw



Analizzatore gas di scarico-  
opacimetro

Exhaust fume analyser-  
opacimeter

Abgastester/  
Lichtdurchlässigmessger

**PD 203I**

Versione ad incasso.

Recessed version.

Unterflur Version.

**CFD 200****Prova fari**

Provafari digitale,

traslazione su ruote  
**Light tester**

Digital headlamp tester, on wheels  
**Scheinwerfer-Einstellgerät**  
Digital-Scheinwerfer-einstellgerät  
-auf Rollen fahrbar

**CFD 210****Prova fari**Provafari digitale,  
traslazione su rotaia

**Light tester**  
Digital headlamp tester, on rails

**Scheinwerfer-Einstellgerät**  
Digital-Scheinwerfer-einstellgerät  
-auf Schiene fahrbar

**AFM200**

Fonometro

Sound level tester

Schalldruckpegelmesser

# Banco provafreni a ruoli

## Roller brake tester

### Rollenbremsenprüfstand



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 ruoli 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 Dehmessstreifen-Sensorensystem 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.

Il banco provafreni della linea diagnosi è previsto nelle versioni:

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

Der Rollenbremsenprüfstand ist für folgende Ausführungen ausgelegt:

	Motorizzazione Motor-drive Antriebsleistung	Forza frenante massima Max. brake force Max. Bremskraft
<b>PFB100</b>	10 + 10 kW	30 kN
<b>PFB150</b>	15 + 15 kW	40 kN
<b>PFB200</b>	20 + 20 kW	50 kN
<b>PFB100V</b>	5 + 5 kW / 10 + 10 kW	6 / 30 kN
<b>PFB150V**</b>	7 + 7 kW / 15 + 15 kW	7 / 40 kN
<b>PFB715**</b>	7 + 7 kW / 15 + 15 kW	7,5 / 42 kN

\*\* Doppia velocità (auto/autocarro)  
*Double speed (car/truck)*  
 Doppiate Geschwindigkeit (PKW/LKW)



I banchi possono essere forniti:

*The testers can be manufactured:*

Die Prüfstände können wie folgt ausgerüstet sein:

	PFB100	PFB150	PFB200	PFB100V	PFB150V	PFB715
Senza pesa <i>Without weighing equipment</i> ohne Waage	PFB1000000	PFB1500000	PFB2000000	/	/	/
Senza pesa, con motori autofrenanti <i>Without weighing equipment, with self-braking motors</i> ohne Waage mit Motoren mit Eigenbremsung	/	PFB1501000	PFB2001000	PFB1001V00	PFB1501V00	PFB7151000
Con pesa dinamica integrata <i>With built-in dynamic weighing equipment</i> mit integrierter dynamischer Waage	PFB1002000	PFB1502000	PFB2002000	/	/	/
Con pesa dinamica integrata + motori autofrenanti <i>With built-in dynamic weighing equipment + self-braking motors</i> mit integrierter dynamischer Waage + Motoren mit Eigenbremsung	/	PFB1503000	PFB2003000	PFB1003V00	PFB1503V00	PFB7153000

Le grandezze caratteristiche misurabili sono:

- 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

Queste misure sono ripetibili su ogni asse dell'autocarro.

*These units are suitable for testing:*

- Single wheel drag
- Brake ovality (out-of-roundness) on single wheels and percentage difference
- Maximum brake force on single wheel, on axle and total
- Maximum percentage imbalance of brake force
- Maximum percentage imbalance (dynamic imbalance)
- Total percentage efficiency of braking system
- Percentage efficiency of handbrake
- Braking capacity split between front and rear axles
- Axle weight (in complete weighing system configuration)
- Pedal pressure

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

Die meßbaren Kenngrößen sind:

- 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)
- Die messbaren Kenngrößen beziehen sich auf jede zu prüfende Achse.

## Accessori / Accessories / Zubehör



**SRT 064 BTH**  
Misuratore di sforzo al pedale con trasmissione Bluetooth.  
Consente di rilevare l'andamento dello sforzo sul pedale del freno durante tutta l'esecuzione della prova.

*Pedal pressure tester with Bluetooth transmission.  
For determining the pressure pattern on the brake pedal during tests*

*Pedalkraftmesser mit Bluetoothübertragung  
Erfäßt den Kraftverlauf auf das Bremspedal während des gesamten Prüfalaufs.*



**SRT 051 BTH - SRT 052 BTH**  
Rilevatore pressione aria con trasmissione Bluetooth.  
*Air pressure detector with Bluetooth transmission.*

*Lufdruckaufnehmer mit Bluetoothübertragung.*



**SRT 060D**  
Il ripetitore analogico visualizza, a grande distanza, l'andamento delle forze frenanti oppure lo sbilanciamento, il peso e gli altri parametri previsti.

*The analogic repeater gives remote display of braking force trend, unbalancing, weight and all other parameters.*

*Der Analoganzeiger macht den Verlauf der Bremskräfte oder das Ungleichgewicht, das Gewicht und die anderen vorgesehenen Parameter in großem Abstand sichtbar.*



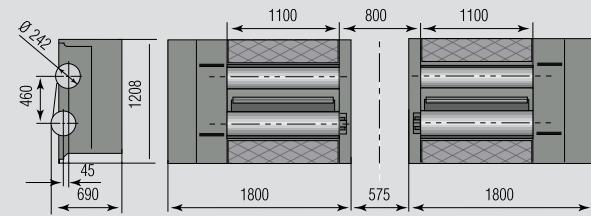
**SRT 048**  
Adattatore, misuratore, sforzo al pedale per freno a mano.

*Pedal pressure adapter for handbrake.*

*Pedalkraftmesser-Adapter für Handbremse.*

### SRT067

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



### Linea trasportabile Mobile test lane Mobile Prüfstrasse



DATI TECNICI	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	PFB 100		PFB 150		PFB 200		PFB 100V		PFB 150V		PFB 715				
			0000	2000	0000	1000	2000	3000	0000	1000	2000	3000	1V00	3V00	1000	3000	
Portata massima (per asse) al passaggio	Max. transit weight per axis	Max. Überfahrlast je Achse							20000								
Portata massima (per asse) di prova	Max. test weight per axis	Max. Prüfgewicht je Achse							16000								
Potenza motori	Motor	Motorleistung	kW	2x10	2x15		2x20		2x5/10		2x7/15		2x7/15				
Alimentazione	Power supply	Stromversorgung		3F/N230-400V-50Hz	3F/N230-400V-50Hz		3F/N230-400V-50Hz		3F/N230-400V-50Hz		3F/N230-400V-50Hz		3F/N230-400V-50Hz				
Forza frenante massima	Max. braking force	Max. Bremskraft	kN	30	40		50		6/30		7/40		7.5/42				
Velocità di prova	Test speed	Prüfgeschwindigkeit	km/h	2,2						2,5/5							
Diametro dei rulli	Roller diameter	Rollen-Durchmesser	mm			242											
Lunghezza rulli	Roller length	Rollenlänge	mm			1100											
Distanza esterno rulli	Outside roller distance	Prüfbreite	mm			3000											
Sopraelevazione rullo posteriore	Height difference of rear roller	Rollenüberhöhung	mm			50											
Coefficiente di aderenza rulli	Coefficient of friction	Reibungskoeffizient						>0,75									
Diametro massimo ruote	Max. wheel diameter	Max. Raddurchmesser	mm			1500											
Diametro minimo ruote	Min. wheel diameter	Min. Raddurchmesser	mm			500											



MORE SAFETY AND  
LESS CONSUMPTION  
WITH PROPERLY  
TESTED VEHICLES

## SPACE s.r.l. a.s.u.

Via Sangano, 48  
10090 Trana - Torino - ITALY  
tel. +39-011-934.40.300  
fax +39-011-933.88.64  
e-mail: info@spacetest.com  
www.spacetest.com

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.



DTT02D (8)