



**Chaines
de contrôle**

**Línea
de diagnóstico**

Test lanes

Chaines de contrôle

Línea de diagnóstico

Test lanes

Unité de contrôle

Dans les consoles gérées par ordinateur les données sont élaborées, exposées sur le moniteur et mémorisés pour être imprimées dans le rapport. La procédure de test est gérée par une télécommande à infrarouge ou par clavier (pour l'insertion du véhicule etc.).

Unidad de control

En la unidad de control los datos obtenidos durante la prueba son gestionados por ordenador, visualizados sobre el monitor, memorizados y impresos en un test reporter final. La prueba viene gestionada a través de un telecomando a rayos infrarrojos, sin necesidad de utilizar el teclado de la unidad de control (introduciendo los datos desde el vehículo en prueba, etc.).

Control unit

In the computer based control unit the data received from the testing equipment are processed, displayed on the monitor, memorised and printed in the test report. The test procedure sequence is managed through the infrared remote control or through the computer keyboard of the control unit (vehicle data).



PFC 800



PFC 750



Unite de contrôle avec électronique dediée
Unidad de control con placa electronica
Control unit with pc board



Unite de controle / Unidad de control / Control unit

			PFC 700	PFC 750	PFC 800
Donnes techniques	Datos técnicos	Technical data			
Carte d'interface PC	Interface de conexión a PC	PC board interface	-	Multilayer SMD	Multilayer SMD
CPU	CPU	CPU	PC BOARD	PC	PC
Disque dur	Disco duro	Hard Disk	-	✓	✓
Moniteur à couleurs SVGA	Monitor color SVGA	Color monitor SVGA	17"	17"	19"
Télécommande à rayons infrarouges	Control remoto por infrarrojos	Infra-red remote control	Optional	✓	✓
Imprimante	Impresora	Printer	Optional	✓	✓
Alimentation	Alimentación	Power supply	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz
Poids	Peso	Weight	100 kg	110 kg	155 Kg

PFC 700



Accessoires / Accesorios / Accessories



APF 211
 Télécommande permet le contrôle à distance
Mando distancia gestión remota
 Remote control



APF 216
 Kit imprimante et clavier
Kit impresora y teclado
 Printer + key board kit

Chaines de contrôle

Banc de freinage a rouleaux

- PFB 035** Puissance 3 + 3 kW
Force de freinage maximale 5000 N
- PFB 040** Puissance 4 + 4 kW
Force de freinage maximale 6000 N
- PFB 050** Puissance 5 + 5 kW
Force de freinage maximale 7500 N

Les rouleaux, de grandes dimensions, avec un revêtement innovateur réalisé en résine bicomposante et granulés de silice assurent une adhérence parfaite dans toutes les conditions d'essai, sans user les pneus. La basse vitesse d'essai (environ 5 km/h) et la possibilité de commande en contre-rotation tout en ayant un contrôle approprié du frottement permettent d'opérer correctement sur des véhicules avec système ABS et sur des véhicules avec traction intégrale permanente (4 WD).

Les grandeurs caractéristiques mesurables sont:

- Résistance au libre roulement sur chaque roue.
- Ovalisation des freins sur chaque roue et différence en pourcentage.
- Force de freinage maximale sur chaque roue, sur l'essieu et force de freinage totale.
- Pourcentage de déséquilibre à la force de freinage maximale ou pourcentage de déséquilibre maximum
- Pourcentage d'efficacité globale du système de freinage.
- Pourcentage d'efficacité du frein à main.
- Répartition de freinage entre les essieux antérieur et postérieur.
- Poids de l'essieu (dans la configuration complète de système de pesage).
- Force sur la pédale (dans la configuration de mesureur de force exercée sur la pédale, disponible sur option).

Línea de diagnóstico

Banco de prueba de frenos a rodillos

- PFB 035** Potencia 3 + 3 kW
Fuerza máxima de frenado 5000 N
- PFB 040** Potencia 4 + 4kW,
Fuerza máxima de frenado 6000 N
- PFB 050** Potencia 5 + 5kW,
Fuerza máxima de frenado 7500 N

Los rodillos, de gran tamaño y con un innovador recubrimiento de resina bicomponente y granos de silicio, aseguran un agarre perfecto en todo tipo de condiciones de prueba salvaguardando el desgaste del neumático. La baja velocidad del test (5 km/h) y la posibilidad de accionamiento en contrarrotación con control adecuado de deslizamiento hacen que la unidad sea válida en vehículos con sistema de frenos A.B.S. y vehículos con tracción integral permanente (4 WD). Las numerosas características medibles son:

- Resistencia a libre rotación de una sola rueda.
- Ovalidad del freno de una única rueda, y diferencia porcentual.
- Máxima fuerza de frenado en una única rueda, en el eje y en total.
- Desequilibrio en la fuerza de frenado máxima, en porcentaje o máximo porcentaje de desequilibrio
- Porcentaje total de eficiencia del sistema de frenado.
- Eficiencia porcentual del freno de mano.
- Capacidad de frenado, dividida entre los ejes delantero y trasero.
- Peso por eje (en configuraciones del sistema con pesado)
- Presión del pedal (en configuraciones del sistema con medidor de presión de pedal, opcional).

Test lanes

Roller brake tester

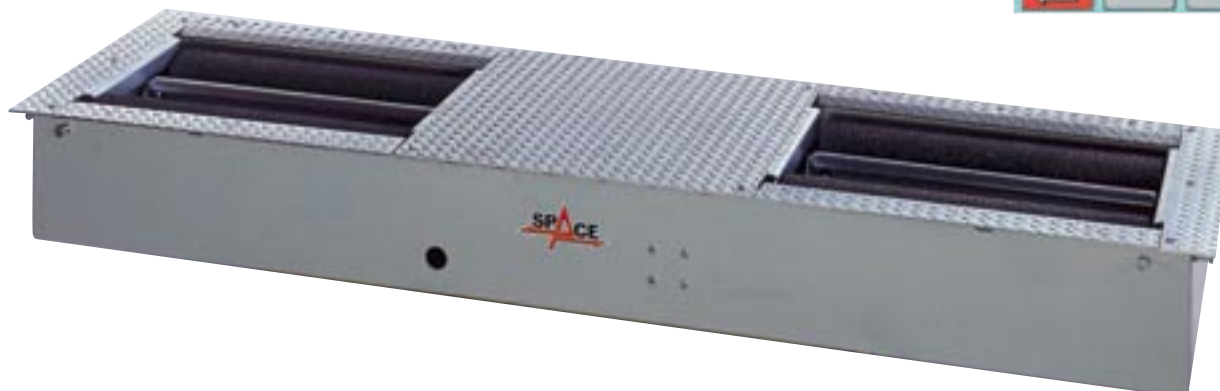
- PFB 035** 3 + 3 kW motor-drive
Max. brake force 5000 N
- PFB 040** 4 + 4 kW motor-drive
Max. brake force 6000 N
- PFB 050** 5 + 5 kW motor-drive
Max. brake force 7500 N

The large-size rollers with innovative silica-granule added resin coating ensure perfect grip in all test conditions and safeguard tyre wear.

The low test speed (about 5 km/h) and the contra-rotation option with adequate slip control make the unit suitable for vehicles with ABS braking systems and permanent 4-wheel drive.

These units are suitable for testing:

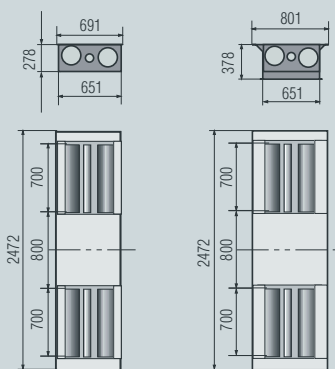
- Single wheel drag
- Brake ovality (out-of-roundness) on single wheels and percentage difference
- Maximum brake force on single wheel, on axle and total
- Maximum percentage imbalance of brake force
- Total percentage efficiency of braking system
- Percentage efficiency of handbrake
- Braking capacity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





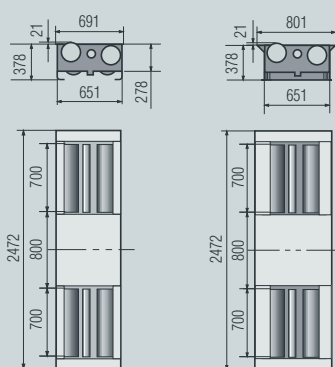
PFB 035 0000/1000
PFB 040 0000/1000

PFB 035 2000/3000
PFB 040 2000/3000



PFB 050 0000/1000

PFB 050 2000/3000



				PFB 035	PFB 040	PFB 050
Donnes techniques	Datos técnicos	Technical data				
Poids maximum d'essai par essieu	Peso máximo de prueba por eje	Max. test weight per axis	daN	2500	2500	2500
Poids maximum au passage par essieu	Peso máximo de tránsito por eje	Max. transit weight per axis	daN	4000	4000	4000
Force de freinage maximale	Máxima fuerza de frenado	Max. braking force	N	5000	6000	7500
Précision des cellules de charge	Precisión de las células de carga	Load cells accuracy	%	±0,1	±0,1	±0,1
Vitesse périphérique des rouleaux	Velocidad de prueba	Test speed	km/h	5,2	5,2	5,2
Moteurs	Motores	Motors	kW	2x3	2x4	2x5
Diamètre des rouleaux	Diámetro del rodillo	Roller diameter	mm	205	205	205
Coefficient d'adhérence	Coefficiente de rozamiento	Coefficient of friction		>0,7	>0,7	>0,7
Alimentation	Alimentación	Power supply		380 V 50Hz 3 Ph	380 V 50Hz 3 Ph	380 V 50Hz 3 Ph
Poids	Peso	Weigh	kg	383	385	389

Chaines de contrôle

Línea de diagnóstico

Test lanes

APF 110 Banc pour le contrôle des suspensions

Le banc de contrôle des suspensions à vibration permet de déterminer l'état d'efficacité des suspensions du véhicule par la mesure de l'adhérence selon la méthode EUSAMA.

Il est non seulement important de connaître la valeur d'adhérence de chaque roue, mais aussi de déterminer le pourcentage de différence entre les adhérences des roues d'un même essieu pour détecter les conditions anormales susceptibles de provoquer des situations de danger sur route. Les grandeurs caractéristiques mesurées sont:

- Poids de chaque roue et de l'essieu.
- Pourcentage d'adhérence de chaque roue .
- Pourcentage de différence de l'adhérence des roues de chaque essieu.
- Fréquence de résonance du système (correspondant à la situation de force minimale transmise au terrain).

Banco de pruebas de suspensión

El Banco de Pruebas de Suspensión por vibración está diseñado para determinar el grado de eficiencia de la suspensión del vehículo midiendo el agarre a través del método ESURAMA. La lectura de la medida de agarre indica la capacidad de la suspensión de mantener el contacto entre la superficie de la rueda y la carretera en las situaciones más extremas. Aparte de la lectura de adherencia de rueda única, es también importante determinar la diferencia porcentual entre los agarres de las ruedas del mismo eje para descubrir cualquier condición anómala que pueda provocar situaciones peligrosas durante la conducción. Estas unidades son capaces de comprobar:

- *Peso por rueda y por eje*
- *Porcentaje de adherencia de rueda única.*
- *Diferencia porcentual de adherencia entre las ruedas de un mismo eje.*
- *Frecuencia de resonancia del sistema (correspondiente a la situación de mínima fuerza transmitida al suelo).*

Suspension tester

The vibration suspension tester is intended for determining the degree of motor-vehicle suspension efficiency by measuring grip using the EUSAMA method.

Besides the grip reading of the single wheels, it is also important to determine the percentage difference between the grips of the wheels of the same axle in order to discover any anomalous conditions that could cause hazardous driving situations.

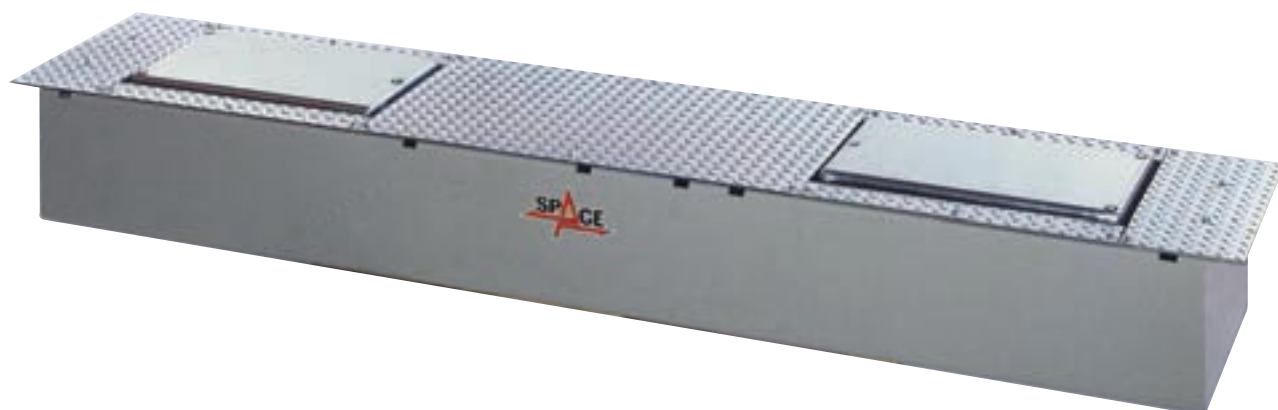
These units are suitable for testing:

- Weight of the single wheels and axle
- Percentage grip of single wheels
- Grip percentage difference on the wheels of a single axle
- System resonance frequency (corresponding to situation of minimum force transmitted to ground).



APF 110

Donnes techniques	Datos técnicos	Technical data	
Fréquence d'excitation	Frecuencia de excitación	Excitation frequency	25 Hz
Amplitude d'oscillation	Amplitud de oscilación	Oscillation amplitude	6 mm
Poids max. au passage	Peso máximo de tránsito	Maximum transit load	4000 kg
Poids max. d'essai par essieu	Peso máximo de prueba por eje	Max. test weight per axle	2000 kg
Voie min./max.	Distancia entre las ruedas	Test width min./max.	915 / 2015 mm
Précision système de mesure	Precisión sistema de medición	Load cells accuracy	± 0.1 %
Précision dispositif de pesage	Precisión pesa	Weighing unit accuracy	± 0.5 %
Dimensions (L x H x P)	Dimensiones (A x A x P)	Dimension (W x H x D)	2472 x 462 x 278 mm
Poids	Peso	Weight	400 kg
Moteurs	Motores	Motors	2 x 3 kW
Alimentation	Alimentación	Power supply	3ph / 380 V / 50 Hz



APF 150 Plaque de ripage

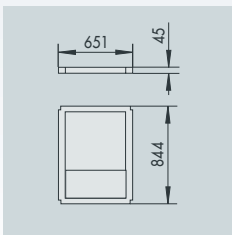
L'appareillage est composé d'une plate-forme de mesure et d'une plate-forme passive et consent un contrôle rapide de l'alignement des roues pour déterminer la nécessité d'un contrôle plus approfondi sur un système de contrôle électronique de la géométrie. L'essai est réalisé "au passage" et permet de déterminer la dérive de la roue. Par dérive de la roue, on entend la translation latérale par rapport à la trajectoire idéale rectiligne sur une distance de 1 Km. La plate-forme passive permet d'éliminer toute force latérale éventuelle déjà présente sur les roues et garantit donc la fiabilité et la répétitivité des résultats.

Plataforma de convergencia dinámica

Esta unidad consiste en una placa de medición y una de relajación, y asegura un control rápido del alineamiento de las ruedas del vehículo para determinar si hay necesidad de un diagnóstico más preciso en un equipo electrónico de alineado de dirección. El test de conducción determina el desplazamiento lateral de la rueda respecto a lo que sería un desplazamiento ideal de la misma a lo largo de un trayecto de un kilómetro. El propósito de la placa de relajación es liberar cualquier tipo de fuerza lateral que ya estuviera actuando en las ruedas, garantizando de esa forma la seguridad y la fiabilidad de los resultados.

Side slip tester

This unit consists of a measurement plate and a relaxation plate and ensures quick control of wheel alignment to determine any need for a more precise checkup on electronic wheel alignment equipment. This drive-over test determines the side slip of the wheel, by which is meant the side movement compared to an ideal straight course over a distance of 1 km. The purpose of the relaxation plate is to release any side forces already acting on the wheels, thereby ensuring the reliability and reproducibility of results.



APF 150

Donnes techniques	Datos técnicos	Technical Data		
Poids maximum au passage	Peso máximo de tránsito	Max. transit weight	daN	2000
Transducteur de position	Sensor de posición	Position sensor	kô	50
Plage de mesure	Campo de medición	Measuring range	m/km	±10
Poids	Peso	Weight	kg	50

Accessoires / Accesorios / Accessories



APF100

Mesureur de force à la pédale avec transmission par radio. Permet de mesurer l'évolution de la force exercée sur la pédale du frein pendant toute la durée de l'essai.

Medidor de presión de pedal con radiotransmisión. Determina la distribución de la presión del pedal de frenado durante la prueba.

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

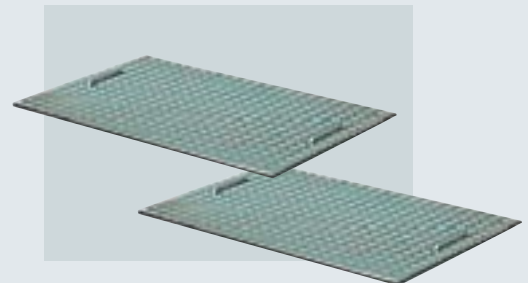


APF101

Adaptateur podomètre pour frein à main.

Adaptador podometro para frein de mano.

Pedal pressure tester adapter for handbrake.



APF 131 (→ PFB 035, 040)

APF 132 (→ PFB 050)

Jeu de couvertures résistant au passage des véhicules. Capacité 4000 daN par essieu.

Set de cobertura de rodillos. Capacidad de carga 4000 daN por eje.

Drive over set. Load capacity 4000 daN per axle.

PGO 250 Plaques à jeux

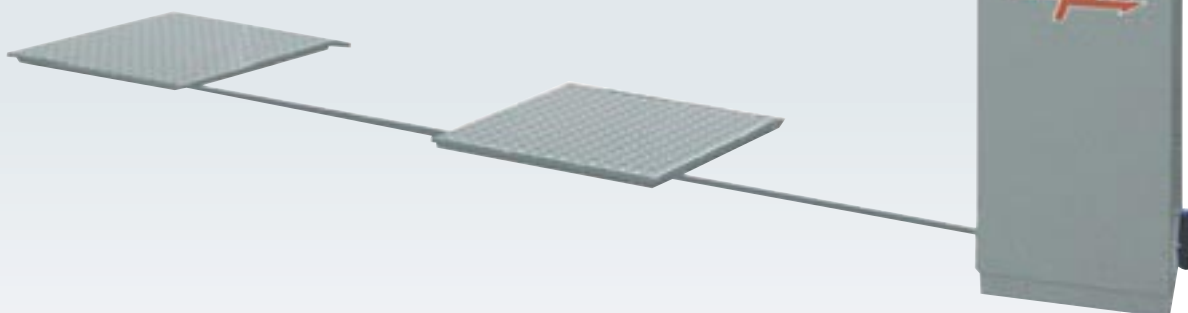
L'équipement produit une sollicitation combinée transversale/longitudinale alternée sur les roues et permet un contrôle visuel des défauts éventuels. Actionnement électro-hydraulique
Charge maximale par essieu : 2500 kg
Puissance moteur: 1.5 kW

Aparejos para control de juegos

El equipo genera una sollicitación combinada transversal / longitudinal alternada sobre las ruedas permitiendo la verificación visual de eventuales defectos.
Accionamiento electro-hidraulico
Carga admisible para eje: 2500 kg
Potencia motor: 1.5 kW

Play detector

The equipment generates a combined transverse/longitudinal stress on the wheels allowing a visual check of any possible mechanical defects.
Electro-hydraulic operation
Max. load per axle: 2500 kg
Motor power: 1.5 kW



CFD 100 Système pour le contrôle des phares

Règle phares digital, complet de translation sur roues

Comprobador de luz

Prueba-faros digital, traslación sobre ruedas

Light tester

Digital headlamp tester, on wheels

CFD 110 Système pour le contrôle des phares

Règle phares digital, complet de translation sur rails

Comprobador de luz

Prueba-faros digital, traslación sobre carril

Light tester

Digital headlamp tester, on rails



SPACE s.r.l.

Via Sangano, 48
10090 Trana - Torino - ITALY
tel. +39- 011- 933.88.65
fax +39- 011- 933.88.64
e-mail: info@spacetest.com
www.spacetest.com

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.

Technical data and composition presented in this catalogue may vary. Pictures reproduced are only indicative.

