

[www.dimsport.com](http://www.dimsport.com)  
[www.dimsport.es](http://www.dimsport.es)



**DYNORACE-DYNOTRUCK  
DYNوبيKE-DYNOTRACTOR**  
Banco de prueba potencia para  
automóviles y vehículos comerciales  
ligeros

*Power bench testers*

*Supporto Commerciale*

*Sales Department*

e-mail: [info.dynorace@dimsport.it](mailto:info.dynorace@dimsport.it)

*Supporto Tecnico*

*Technical Support*

e-mail: [support.dynorace@dimsport.it](mailto:support.dynorace@dimsport.it)

Tel. +39 0142 955021

Fax +39 0142 955012

**MOTOR DIMSPORT ESPAÑA**

Departamento Comercial

e-mail: [german@dimsport.es](mailto:german@dimsport.es)

Departamento Técnico

e-mail: [info@dimsport.es](mailto:info@dimsport.es)

tel: +34 932895900

fax: +34 932233364

**Banco de potencia para  
automóviles y vehículos  
comerciales ligeros**  
*Power bench testers for cars*

# DYNO RACE

## Power Bench tester Dyno RACE....

....Is a computerized diagnostic system for the measurement of the torque and the power performed by a vehicle in running order. Indispensable to check and analyse the performance parameters of two or four-wheel drive cars & light vehicle (also electronically controlled). Mechanically designed to suit any loading condition, this dynamometer allows to test vehicles up to 2, 5 ton. per axis, The following measures can be verified simulate and displayed:

- MAXIMUM POWER AT THE WHEEL AND RELATED GRAPHIC REPRESENTATION
- MAXIMUM POWER AT THE ENGINE AND RELATED GRAPHIC REPRESENTATION
- TORQUE TO THE WHEEL AND ENGINE AND TREND CHART
- SIMULATION AT CONSTANT RPM
- SIMULATION AT CONSTANT SPEED
- SIMULATION ON CONSTANT TRACTION
- MESURE OF THE DISCREPANCY OF SPEEDOMETER
- ROAD SIMULATION

The parameters are measured and corrected through a barometric station integrated in application of the normalization of the curves: DIN 70020, EWG 80/1269, ISO 1585, J1349 SAE, JIS d101001. DynoRACE power test bench is also equipped with a range of sensor and probe for the acquisition data of analog parameters such as pressure manifold, ambient pressure and temperature, engine oil temperature, exhaust gas temperature, acquisition revolution engine through inductive caliper, oxygen rate (lambda) eventual data digital acquisition through OBDII connection (optional). The software offers a variety of options to customise the parameters displayed. It allows to elaborate your tests and draw up the results in several, clear reports. The tests can be saved in a logical structure, and the most significant can be overlapped for comparative purposes, to verify and prove the competence of your professional skills. A special option allows multiple sessions up to eight test. Reassuring the preservation of the personal integrity as its main goal, the safety equipment allows maximum freedom in its use thanks to an active control on all parts of the dynamometer, as example when handling and varying the wheelbase setting (4WD version) or when locking the rollers and lifting the metal bar in order to move a vehicle in/out, to make operations easier.

**Power bench tester DynoRace is available in versions:**  
**El Banco de potencia Dyno Race está disponible en las siguientes versiones**

DF2IS 2WD INERTIAL MAXIMAL POWER	300 Kw
DF2IS 2WD INERCIAL MÁXIMA POTENCIA	300 Kw
DF2FS 2WD BRAKING MAXIMAL POWER	300Kw 7,5KN
DF2FS 2WD FRENADO MÁXIMA POTENCIA	300Kw 7,5KN
DF4IS 4WD INERTIAL MAXIMAL POWER	600Kw
DF4IS 4WD INERCIAL MÁXIMA POTENCIA	600Kw
DF4FS 4WD BRAKING MAXIMAL POWER	600Kw 15KN
DF4FS 4WD FRENADO MÁXIMA POTENCIA	600Kw 15KN

....Es un sistema de diagnóstico computerizado para la medición de la potencia de un vehículo.

Indispensable para un análisis en profundidad de las prestaciones de un automóvil a dos o cuatro ruedas motrices. El banco de potencia ha sido diseñado para adaptarse a cualquier vehículo (hasta 2.5Ton por eje.) y puede medir y simular las siguientes magnitudes:

- POTENCIA MÁXIMA A LA RUEDA
- POTENCIA MÁXIMA A MOTOR
- PAR A LA RUEDA Y A MOTOR
- SIMULACIÓN A RPM CONSTANTES
- SIMULACIÓN A VELOCIDAD CONSTANTE
- SIMULACIÓN A TRACCIÓN PERMANENTE

- MEDICIÓN DEL ERROR TAQUÍMETRO
- SIMULACIÓN DINÁMICA (CARRETERA Y AUTOPISTA)

Los valores se miden y son corregidos por medio de una estación meteorológica integrada en el equipo, las correcciones disponibles son las siguientes: DIN 70020, EWG 80/1269, ISO 1585, SAE J1349, JIS D101001.

El banco de potencia DynoRace viene equipado con una serie de sondas para la adquisición de señales analógicas tales como: presión en el colector de admisión, presión ambiente, temperatura ambiente, temperatura aceite motor, temperatura gases de escape, adquisición de RPM por medio de pinza inductiva, adquisición del valor lambda y señales digitales por medio del OBDII (opcional).

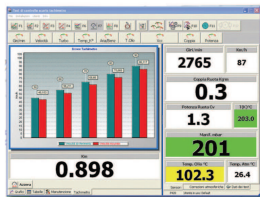
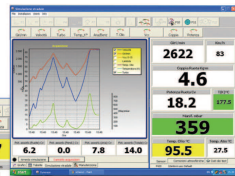
El software de gestión permite multitud de posibilidades de personalización, permiten realizar cualquier medición, mirarla, imprimirla, comparar pruebas, etc.

El sistema de seguridad permite trabajar con el banco garantizando la seguridad del usuario con la mayor libertad operativa, en todo momento el software del banco guía al operario en las operaciones a realizar y en las medidas de seguridad a seguir.

## ESS Equalizing Speed System

Solve the problems of electronic traction systems, ABS-ASR-DSC etc. during the simulation Road.

Soluciona los problemas generados por los sistemas de tracción electrónica ABS-ASR-DSC, etc durante la simulación de la prueba.



## TECHNICAL DATA / FICHA TÉCNICA

Maximum power per axis  
 Potencia máxima por eje

Maximum speed  
 Velocidad máxima

Maximum torque per axis  
 Par máximo por eje

Traction force per axis  
 Fuerza de tracción por eje

Diameter of the roller  
 Diámetro rodillos

Wheel base  
 Ancho máximo entre ejes

Track  
 Ancho máximo vehículo

Total weight per axis  
 Peso total por eje

Mechanical connection of the axes  
 Conexión mecánica ejes

Variable speed of the fan  
 Mando progresivo ventilador

Locking roller and lift and  
 Bloqueo rodillos y levantador

Electrical power absorbed  
 Potencia eléctrica absorbida

## FAN DATA /FICHA TÉCNICA DEL VENTILADOR

Electrical power  
 Potencia eléctrica

Power supply voltage  
 Tensión de alimentación

Air speed  
 Velocidad del aire

Average air pressure  
 Presión media del aire

Air flow rate  
 Capacidad del aire

Dimension  
 Medidas

Weight  
 Peso

## DATA ACQUISITION / KIT DE ADQUISICIÓN DE DATOS

Oil temperature sensor  
 Sensor temperatura aceite

K temperature sensor  
 Sensor temperatura K

Manifold pressure sensor  
 Sensor presión colector

Inductive r.p.m. clamp  
 Pinza magnética revoluciones

Lambda probe  
 Sonda Lambda

402 Hp  
 300 KW

185 mph  
 300 Km/h

100 Ft.lb  
 1500 Nm

7,5 KN  
 510 Ft.lb

318 mm  
 12,52 in

2 - 3 m  
 6,5 - 9,8 ft.

0,9 - 2,1 m  
 2,9 - 6,8 ft.

1.100 Kg  
 2.425 lb.

YES (OPT)  
 SI (OPT)

YES (OPT)  
 SI (OPT)

YES  
 SI

6Kw  
 400 Vca 50/60 Hz

4Kw

230/400 Vca  
 50/60 Hz

56 mph  
 90 Km/h

6.000 Pa  
 125 lb.ft<sup>2</sup>

1.100 m<sup>3</sup>/h  
 39.000 ft<sup>3</sup> / h

46 X 37,8 X 31,5 in  
 1.170 X 960 X 800 mm

363 lb  
 165 Kg

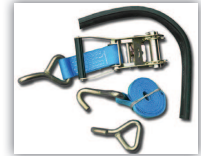
0 - 300 °F  
 0 - 150 °C

0 - 1.000 °C  
 0 - 1.830 °F

-14,5+23,2 lb.in<sup>2</sup>  
 -1.000+1.600 mbar

0 - 20.000  
 0 - 20.000.

0 - 1 Vcc / 0 - 5Vcc  
 0 - 1 Vcc / 0 - 5Vcc



**DYNAMOMETER SECURITY BELT KIT DE FIJACIÓN**



**DATA ACQUISITION KIT ADQUISICIÓN DE DATOS**



**EDDY CURRENT BRAKE FRENO ELÉCTRICO**



**INERTIAL MASS VOLANTE INERCIAL**

