



POWERDYNO

VP 230034

Scheitelrollen-Leistungsprüfstand

BESCHREIBUNG:

Allrad Scheitelrollen Leistungsprüfstand für PKW bis 2400 kg Achslast mit zwei Wirbelstrombremsen und einem E-Motor für die Hinterachse und einer Wirbelstrombremse und einem E-Motor für die Vorderachse

- ♦ Prüfgeschwindigkeit bis zu 320 km/h
- ♦ Elektronisch geregelte Synchronisierung der Geschwindigkeit des vorderen und hinteren Rollensatzes für moderne und zukünftige Antriebskonzepte mit aktiver Kraftverteilung
- ♦ Großer Rollendurchmesser 762 mm (30 ")
 - Abrollverhalten des Reifens wie auf der Straße
 - Reifen werden geschont, durch geringe Walkarbeit
- ♦ Beste Reproduzierbarkeit
- ♦ Einfache Abspannvorrichtung zur schnellen Fahrzeugfixierung

Hohe Einsatzflexibilität durch umfangreiche Betriebsarten decken alle Anwendungsfelder vollumfänglich ab:

- ♦ Leistungsmessung statisch bei konstanter Drehzahl
- ♦ Leistungsmessung statisch bei konstanter Geschwindigkeit
- ♦ Leistungsmessung statisch bei konstanter Zugkraft
- ♦ Leistungsmessung dynamisch mit regelbarer Beschleunigung
- ♦ MAHA-Schleppleistungsmessung garantiert höchste Genauigkeit bei der Leistungsmessung:
Hochpräzise Bestimmung der parasitären Verluste des Prüfstands, des Antriebsstranges des Fahrzeugs und der Reib- und Walkverluste Reifen zur Rolle
- ♦ Tachometerprüfung mit bis zu 10 frei wählbaren Prüfpunkten
- ♦ Wegstreckenmessung inkludiert
- ♦ Stoppuhr-Funktion für Beschleunigungsmessung zwischen wählbaren Geschwindigkeitsmarken serienmäßig
- ♦ Optional Lastsimulation mit frei programmierbarem Lastprofil
- ♦ Optional Fahrsimulation mit frei programmierbarem Geschwindigkeitsprofil

- ♦ Optional Speicherung der programmierten Profile in der Datenbank

Professionelle, intuitiv bedienbare Software für höchste Expertenansprüche mit:

- ♦ Kontinuierlicher grafischer Darstellung und Aufzeichnung von bis zu 16 frei wählbaren Parametern pro Leistungsmesszyklus in einem Messbildschirm.
- ♦ Zusätzlich zum aktuellen Leistungsmesszyklus Einblendung von bis zu drei gespeicherten Zyklen in den Messbildschirm; für optimale Vergleichsmöglichkeiten bei Abstimmungsarbeiten
- ♦ Zwei Rundinstrumenten-Anzeigen für Drehzahl und Geschwindigkeit sowie aktuelle Öltemperaturanzeige; damit ständige Kontrolle über wichtige Parameter während der Leistungsmessung
- ♦ Ermittlung von Rad-, Verlust-, Motorleistung sowie Drehmoment
- ♦ Normierte Hochrechnung der Motorleistung nach DIN 70020, EWG 80/1269, ISO 1585, JIS D 1001 und SAE J 1349 (ausstattungsabhängig)
- ♦ Rundinstrumenten-Anzeige von Motorleistung, Drehzahl, Geschwindigkeit und Zugkraft während den Simulationszyklen
- ♦ Farblich abgehobene, in den Rundinstrumenten integrierte Bedienung erleichtert das reproduzierbare Nachfahren der Simulationszyklen
- ♦ Serienmäßig mit Funkfernbedienung zur kompletten Kontrolle des Prüfstandes aus dem Fahrzeug heraus.
- ♦ Funkfernbedienung mit langlebigen Akku und Ladestation
- ♦ An- und Abschaltung des Kühlluftgebläses an der Bedienkonsole oder wahlweise mit der Funkfernbedienung möglich

LIEFERUMFANG:

- ♦ Serienmäßig mit Schnittstellenbox inklusive Stativ und langer Anschlussleitung zur optimalen Platzierung am Prüfstand mit MAHA-Steckkarte CAN-DRZ-Modul zur Anbindung des Drehzahlsensors.
- ♦ Schnittstellenbox optional aufrüstbar mit MAHA-Steckkarte CAN-PTH-Modul zur umfassenden Erfassung externer Umgebungsdaten wie Lufttemperatur, Luftdruck, rel. Luftfeuchtigkeit sowie Ansaugtemperatur
- ♦ Schnittstellenbox optional aufrüstbar mit MAHA-Steckkarte Analog-Eingangs-Modul mit 4 Sensoreingänge für Temperatur- und Drucksensoren bzw. Lambda - Sonden.
- ♦ Optionale Anbindung von MAHA-Abgasmessgeräten MGT 5, MDO 2 LON, MET-SERIE
- ♦ Optionale Anbindung von Krupp-/AIC-Verbrauchsmessgeräten für Benzin- und Dieselmotoren

Beschreibung Kommunikationspult MCD 2000

- ♦ Robustes und multifunktionales Metallgehäuse
- ♦ Integrierter Schaltschrank zur Aufnahme der Elektronikkomponenten
- ♦ Abschließbare Schublade für Tastatur und PC-Maus sowie Ablagefach für Kleinmaterial
- ♦ Halterung nach VESA-Standard zur Aufnahme des All-in-one PCs oder PC-Monitors
- ♦ Erweiterbar mit optionalem PC-Staufach oder Seitenregalen
- ♦ Lackierung hochwertige Pulverbeschichtung:
 - fenstergrau, RAL 7040 (Schaltschrank)
 - anthrazitgrau, RAL 7016 (Seitenwangen)

Rollensatz MSR 1050:

- ♦ Elektronisch geregelte Synchronisierung der Geschwindigkeit des vorderen und hinteren Rollensatzes
- ♦ Zweite Wirbelstrombremse im hinteren Rollensatz zur Messung von leistungsstarken Fahrzeugen
- ♦ Elektromotor mittig im Rollensatz
- ♦ Abdeck- und Verschiebeplatten
- ♦ Rollensatzführung auf Teflon-Lager
- ♦ Hydraulikaggregat mit selbstarretierendem Zylinder
- ♦ Lackierung hochwertige Pulverbeschichtung, enzianblau RAL 5010 (Rahmen, Abdeckplatten)
- ♦ Ni/Cr beschichtete Laufrollen

MCD 2000:

- ♦ Kommunikationspult MCD 2000
- ♦ Schnittstellenbox 1 inklusive Stativ und Anschlussleitung mit Umweltmodul-Einschub (CAN-PTH-Modul) Steckkarte zur Erfassung von Lufttemperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit mit Drehzahlmodul-Einschub (CAN-DRZ-Modul) Steckkarte zur Erfassung der Drehzahl über Triggerzange, Lichtsignalgeber, Klemmgeber, Klemme W, OT-Geber (Max. 4 Module können in Box eingeschoben werden)
 - Funkfernbedienung zur Prüfstandsbedienung und Steuerung mit Akku und Ladestation
 - Bedienung von Kühlluftgebläse
 - Messprogramm

Rollensatz:

- ♦ Selbsttragender geschlossener Rollensatz mit einer Wirbelstrombremse für die Vorderachse mit E-Maschine
- ♦ Selbsttragender geschlossener Rollensatz mit zwei Wirbelstrombremsen für die Hinterachse mit E-Maschine
- ♦ Hydraulische Rollensatzverstellung mit Verschiebeplattensatz
- ♦ Umrichterschrank zur Steuerung der E-Maschinen

TECHNISCHE DATEN:

Achslast	2400 kg
Druckluft max.	7 bar
Elektrische Wirbelstrombremse max.	700 kW
Spurbreite	900 mm - 2200 mm
Rotatorische Masse je Rollensatz	700 kg
Rollendurchmesser	762 mm
Prüfgeschwindigkeit max.	320 km/h
Radleistung Hinterachse (statisch) max.	1100 kW
Radleistung Hinterachse (dynamisch) peak >	2000 kW
Radleistung Vorderachse (statisch) max.	1100 kW
Radleistung Vorderachse (dynamisch) peak >	2000 kW
Zugkraft Hinterachse max.	17200 N
Zugkraft Vorderachse max.	8600 N
Zwei E-Maschine mit Antriebsleistung von je	30 kW
Nachgeführte Achse Höchstgeschwindigkeit ca.	210 km/h
Nachgeführte Achse Beschleunigung max.	0,8 m/s ²
Messgenauigkeit Radleistungsmessung (vom Messwert) +/-	2 %
Achsabstand min.	2000 mm
Achsabstand max.	3400 mm
Verschiebeweg	1000 mm
Absicherung gG	63 A
Spannungsversorgung	3/N/PE 400 V 50 Hz
Maße Kommunikationspult (H x B x T)	1500 mm x 860 mm x 420 mm
Maße Umrichterschrank (H x B x T)	1000 mm x 800 mm x 400 mm
Maße Rollensatz (L x B x H)	1095 mm x 4100 mm x 512 mm
Maße Prüfstand (L x B x H)	4400 mm - 5400 mm x 4100 mm x 890 mm
Gewicht Rollensatz	4900 kg
Gewicht Rollensatz inklusive Verpackung	5100 kg
Gewicht Kommunikationspult inkl. Verpackung	150 kg

ZUBEHÖR:

VZ 910176	Industrie-PC All-in-One
VZ 910177	Industrie-PC Kompakt
VZ 955275	Halter für PC-Befestigung im MCD 2000
VZ 910052	PC-Tastatur und Maus
VZ 910091	DIN A4 Tintenstrahldrucker farbig
VZ 910165	PC-Flachbildschirm 22" (TFT-Standard)
VZ 910192	Simultan-Anzeigeeinheit 40"
VZ 955244	Wandhalter dreh-/klappbar TFT-Bildschirme
VZ 910179	HDMI-Kabel 15 m
VZ 910180	HDMI-Kabel 30 m
VZ 910181	HDMI-Splitter 4-Ports
VZ 955274	Seitenregal für MCD 2000
VZ 955277	Externes PC-Staufach für MCD 2000
VZ 990275	Schnittstellenbox 2
VZ 911145	Druck-Temperatur-Modul (CAN-P2T2-Modul)
VZ 911146	OBD-Modul (CAN-OBD-Modul)
VZ 911240	Analog-Input-Modul (CAN-AIN4-Modul)
VZ 990438	Analogausgang LPS 3000/MSR
VZ 990221	Lichtsignalgeber mit Reflexmarke
VZ 990211	Triggerzange für MGT 5, 6m
VZ 990225	Öltemperaturfühler 100-1500 mm
VZ 990276	Abgas-temperaturfühler TEMP
VZ 911150	Softwaremodul Abgas 1 Fahrzyklus
VZ 911151	Softwaremodul Abgas 2 Lug Down
VZ 990278	Platine DT Modul
VP 994013	AIC-1204 HR 2000
VZ 975498	Anschlusset Benzin Druckregelventil
VZ 975499	Anschlusset Diesel Adapter
VZ 994014	Transportkoffer für AIC-1204 und Zubehör
VZ 990427	Breitband Lambda/AFR Kit
VZ 911152	Anschlusspaket Abgas Benzin
VZ 911153	Anschlusspaket Abgas Diesel
VZ 911154	Anschlusspaket Abgas Diesel Handpult MDO 2
VZ 911155	Anschlusspaket Abgas externe Messstation
VZ 935266	Halfenschienen-Satz für MSR
VZ 935268	Bodenhülsen-Satz 140 mm für MSR
VZ 935267	Bodenhülsen-Satz 190 mm für MSR
VZ 935191	Abspannvorrichtung zur Fahrzeug-Fixierung
VZ 935230	Anschlagpunkte für Halfenschiene, 4 Stück
VZ 971114	Betriebsstundenzähler oder Schaltzähler
VZ 975651	Justiervorrichtung LPS verst.
VT 998102	Transportkosten MSR 1000/1050
VM 996127	Montage MSR 1000, MSR 1050
VM 996066	Montage Kraftstoffverbrauchsmessgerät

