

Comercialización:

AUTO MAPRO EQUIPS



Servicio técnico

Calibrado 93 784 49 37

Reparaciones

Instalación de maquinaria

www.automaproequips.com

CARTEC

Líneas de inspección para turismos *Combine / Videoline*



Líneas de inspección para
turismos de hasta 4 toneladas
de carga por eje con
indicación analógica y con PC

Líneas de inspección para turismos Combiline / Videoline

Estructura modular – ejecución automática de las pruebas

Líneas de inspección para exigencias individuales



Unterneukirchen es el centro competente en tecnología de pruebas del prestigioso consorcio Snap-on. El nombre de Cartec simboliza desde hace más de 30 años el desarrollo y la producción de técnicas de prueba y diagnóstico para vehículos turismo e industriales.

La centralización de competencias, así como de tratamiento directo y sin dificultades de todas las consultas y encargos, revierte en beneficio de nuestros clientes.

Un equipo cualificado, la habitual calidad de los productos, un servicio excelente y las ventajas de un fuerte grupo de empresas de ámbito internacional son garantía de una técnica de pruebas orientada a las necesidades del cliente.

Por eso, las principales marcas de automóviles certifican y recomiendan nuestros aparatos.



La línea de inspección óptima para la recepción directa, el control final, la revisión principal y para fines de formación.

La realización de las revisiones en presencia del cliente, imprimiendo directamente los resultados, aporta transparencia al diagnóstico y genera mayor confianza.



Modelos de líneas de inspección disponibles:

- Combiline con indicación analógica
- Videoline con indicación en PC
- Videoline con indicación en PC y analógica

Gracias a su estructura modular se puede adquirir la línea de inspección paso a paso.



El banco de frenos es el aparato básico al que se le puede añadir más tarde el banco de suspensión y el medidor de divergencia.

La conexión al PC puede realizarse también a posteriori si fuese necesario. Todos los componentes de los instrumentos de prueba Cartec pueden combinarse entre sí.

Mando individual de los instrumentos de prueba



Los frenos y amortiguadores son piezas sometidas a desgaste que pueden sufrir múltiples defectos.

La comprobación periódica y el registro de los resultados en un protocolo de pruebas generan una actividad adicional para su taller.

La automatización de las pruebas permite realizar la comprobación completa del vehículo al poner en funcionamiento automáticamente todos los instrumentos de comprobación (banco de frenos, rampa de elevación, banco de suspensión y el medidor rápido de la divergencia).

El breve tiempo necesario para la prueba de sólo 2-3 minutos asegura un elevado volumen de vehículos. Ya no es necesario el uso de un mando a distancia por infrarrojos.



El registro de los valores a medir tiene lugar a través del acreditado principio de medición DMS. Estos sensores de medición, antidesgaste, determinan con gran fiabilidad y sin errores las fuerzas resultantes.



Con el mando a distancia por infrarrojos (opcional) se puede manejar los instrumentos de comprobación desde el vehículo, pudiéndose, por ejemplo, iniciar únicamente el banco de frenos o especificar una secuencia determinada para la ejecución de las pruebas.

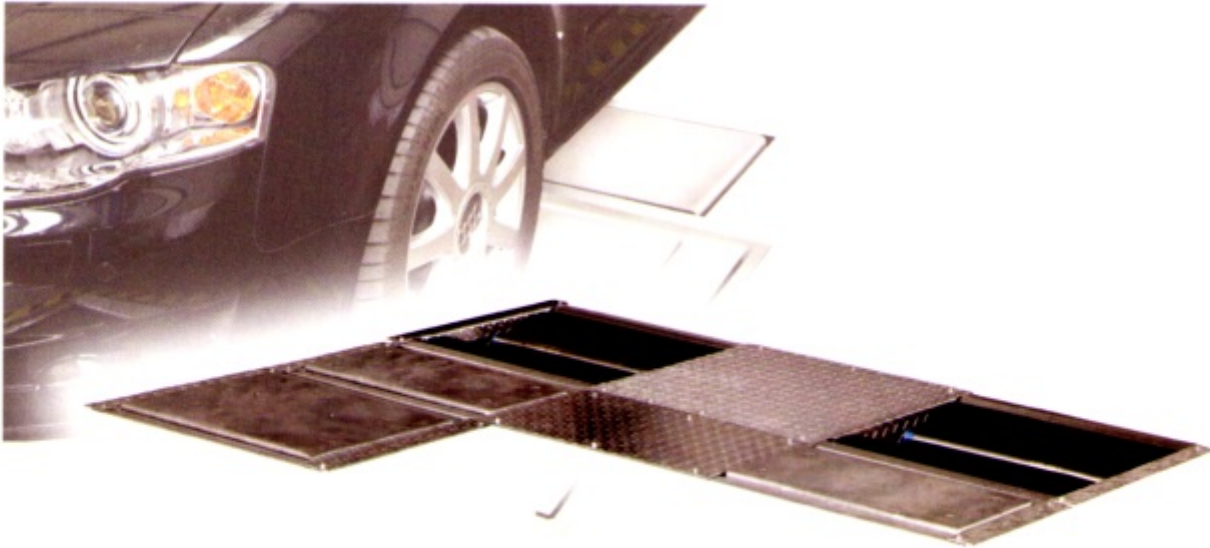


El PWA (opcional) es un PC de bolsillo con el software de Cartec para el banco de pruebas y el mando a distancia en un sólo aparato. Puede sustituir a otros sistemas de información como el panel y el monitor.

El desarrollo completo de la prueba se controla desde el vehículo. Para ello se muestran únicamente las teclas de función necesarias para cada prueba en ejecución. El mando se efectúa a través de la pantalla táctil. Como equipo básico se requiere una estación de PC.

PWA puede aplicarse también para el chequeo visual. El Checklist-Creator (opcional) permite generar listas personalizadas de defectos. Ya no son necesarias las listas de comprobación preestablecidas.

Equipo básico: banco de frenos BDE



Combiline 2204 para turismos hasta 3 toneladas de carga sobre el eje con indicación analógica 0 – 6 kN

Combiline 2304 para turismos hasta 4 toneladas de carga sobre el eje con indicación analógica 0 – 8 kN

Videoline 2204 para turismos hasta 3 toneladas de carga sobre el eje con indicación en PC

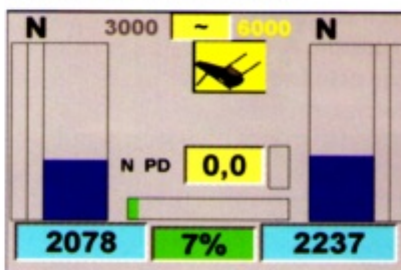
Videoline 2304 para turismos hasta 4 toneladas de carga sobre el eje con indicación en PC

Equipamiento estándar de los juegos de rodillos:

- Construcción compacta y plana de los sistemas mecánicos galvanizados, pueden instalarse también en exteriores.
- Revestimiento de los rodillos de CeSil muy duradero, resistente a la abrasión y muy cuidadoso con las ruedas.
- Equipamiento con rodillos de presencia inoxidable.
- Protección del motor contra la humedad.

- Determinación de los valores de prueba con sensores de medición antidesgaste – principio de medición DMS
- Ayuda electroautomática de salida.

El banco de frenos, componente básico de la línea de inspección, está disponible también con motores de frenado y para la comprobación de vehículos con tracción total.



Pantalla de evaluación de frenos

La prueba de los frenos ofrece los siguientes datos:

- Resistencia de rodadura
- Excentricidad
- Diferencia de la fuerza de frenado a izquierda y derecha
- Fuerza de frenado a izquierda y derecha

Rampa neumática de elevación, opcional



Mediante la elevación de la rampa, el vehículo puede acceder y salir del banco de prueba a nivel del piso. No implica riesgo alguno de daños en los bajos para los vehículos con chasis deportivo, escasa elevación sobre el suelo y reducido diámetro de rueda.

Atención: debe disponerse de la base adecuada.

Es necesario aire comprimido a 8 bares. Sólo posible con mando a distancia.

Banco de suspensión FWT



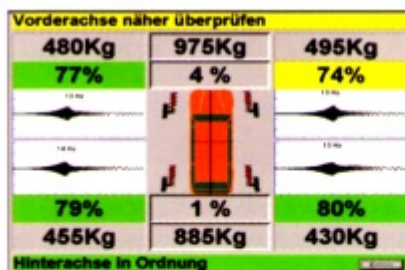
FWT 2010 E

Banco de suspensión según el principio Eusama

FWT 2020 R

Banco de suspensión según el principio de resonancia

El desgaste del amortiguador es un proceso lento y progresivo que el cliente no suele notar la mayoría de las veces. En menos de un minuto puede comprobar con este instrumento posibles causas de un comportamiento peligroso en las curvas, desgaste irregular de los neumáticos, vibraciones en el volante, deficiencias en la estabilidad con viento lateral y comportamiento deficiente en el frenado.



Pantalla de evaluación de la suspensión

Se puede seleccionar entre dos sistemas de medición distintos:

Banco de suspensión según el principio Eusama

Dos placas de prueba independientes entre sí miden la resonancia del vehículo después del impulso.

El banco recoge y calcula (evaluación dinámica) las fuerzas resultantes que influyen sobre el sistema de resonancia del vehículo.

Banco de suspensión según el principio de resonancia

La medición de la fuerza tiene lugar según el sistema de medición del desplazamiento, evaluado en amplitudes milimétricas.

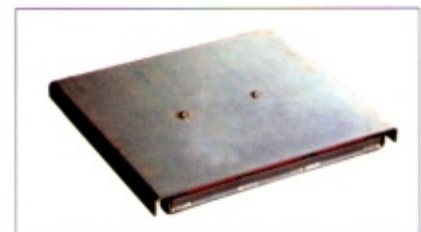
pantalla de la función búsqueda ruidos



El banco de suspensión según el principio de resonancia puede equipar opcionalmente el **módulo de búsqueda de ruido**.

Los métodos de análisis convencionales no localizan fácilmente los eventuales ruidos que se producen en el vehículo y en su entorno. Con el módulo de localización de ruidos se puede someter a cada rueda por separado a una vibración entre 3 Hz y 25 Hz a través del mando a distancia. Este ciclo de pruebas puede iniciarse automática o manualmente y permite ahora la localización de los ruidos.

Medidor rápido de la divergencia SSP 2500



Permite medir inmediatamente la divergencia de las ruedas del vehículo. No requiere ningún otro dispositivo de prueba adicional pues se puede colocar la placa directamente delante del medidor y pasar sobre ella. El diagnóstico de la divergencia de las ruedas tiene lugar a través de una detección automática de los valores a medir. Los resultados se indican en 0 ± 20 mm/m.

Distintos modelos básicos



Equipo de comunicación para Videoline

El equipo de comunicación con el sistema eléctrico y componentes electrónicos integrados, en diseño adaptado al taller, está preparado para la instalación de los componentes del PC. Incluye PC, monitor, impresora de inyección de tinta A4, teclado y ratón.

Combiline 2204 – indicación 0 – 6 kN
Combiline 2304 – indicación 0 – 8 kN



Panel de información con electrónica integrada:

- Indicación de bloqueo a izquierda y derecha
- Peso de rueda a izquierda y derecha
- Cálculo permanente de la diferencia
- Indicación de divergencia
- Fuerza del pedal
- Adherencia al suelo a izquierda y derecha
- Interfaz para PC e impresora

Existe también la posibilidad de utilizarlo en modo paralelo. El panel de información se instala en la zona de entrada, conectado por un cable COM

a un PC que se encuentre, por ejemplo, en la oficina del técnico.

Software opcional para el banco de pruebas Hoja de trabajo



La denominada hoja de trabajo contiene todos los datos importantes del cliente y el vehículo.

Especificaciones legales

Permite ajustar los valores legales y las unidades físicas correspondientes a cada tipo de vehículo indicado en la hoja de trabajo. Los resultados se comparan automáticamente durante la revisión del vehículo.

Base de datos

Guarda todos los datos de sus clientes y vehículos. Se dará cuenta que facilita mucho la comparación del estado del vehículo durante periodos de tiempo prolongados. En el momento de efectuar una nueva revisión puede disponer inmediatamente de todos los datos del cliente y del vehículo.

Caja E para Videoline



La caja E con electrónica integrada puede aplicarse en lugar del equipo de comunicación.

Datos técnicos

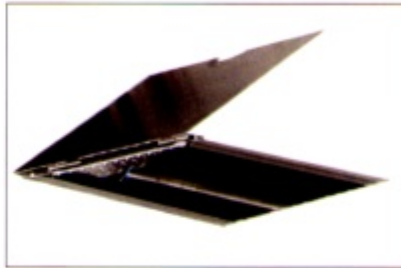
Cuadro de montaje opcional

El cuadro de montaje facilita considerablemente la preparación del fundamento.

Ahora ya no es necesario empotrar en hormigón las vigas de acero y la protección de los bordes necesarias en otros casos.

Además garantiza el cierre exacto del suelo.

Cubierta opcional de los rodillos



Control opcional de motos



Los bancos de frenos y las líneas de inspección para turismos pueden equiparse fácilmente para el control de motos

Datos técnicos		Combiline 2204	Combiline 2304	Videoline 2204	Videoline 2304
Generales					
Rango de temperatura	°C	0 hasta +70	0 hasta +70	0 hasta +70	0 hasta +70
Suministro de energía					
Red	V	3/N/PE400 V AC	3/N/PE400 V AC	3/N/PE400 V AC	3/N/PE400 V AC
Frecuencia	Hz	50	50	50	50
Fusibles de acción lenta	A	3 x 25	3 x 25	3 x 25	3 x 25
Tubo de admisión	mm	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
Panel de información					
Altura x anchura x fondo	mm	600 x 800 x 200	600 x 800 x 200		
Rango de medición	kN	0 – 6	0 – 8		
Peso	kg	35	35		
Equipo de comunicación					
Altura x anchura x fondo	mm			1250 x 750 x 530	1250 x 750 x 530
Peso	kg			50	50
Caja E					
Altura x anchura x fondo	mm			650 x 500 x 200	650 x 500 x 200
Peso	kg			30	30

El banco de pruebas está disponible también en el modelo de 230 V / 60 Hz.

Líneas de inspección para turismos Combiline / Videoline

Estructura modular – ejecución automática de las pruebas

Datos técnicos		Combiline 2204	Combiline 2304	Videoline 2204	Videoline 2304
Banco de frenos					
Peso máx. por eje	t	3	4	3	4
Coefficiente en seco – húmedo		0,9 – 0,5	0,9 – 0,5	0,9 – 0,5	0,9 – 0,5
Ancho de prueba mín./máx.	mm	800 / 2200	800 / 2200	800 / 2200	800 / 2200
Velocidad en ralentí	km/h	3,4	5,4	3,4	5,4
Medidas mecánica					
	mm	580 x 2350 x 205	670 x 2350 x 255	580 x 2350 x 205	670 x 2350 x 255
Diámetro de los rodillos	mm	175	215	175	215
Longitud de los rodillos	mm	700	700	700	700
Potencia del motor	kW	2 x 2,5	2 x 3,7	2 x 2,5	2 x 3,7
Peso	kg	330	370	330	370
Banco de suspensión Eusama					
Carga dinámica de rueda mín./máx.	kg	75 / 1000	75 / 1000	75 / 1000	75 / 1000
Carga estática de rueda mín./máx.	kg	75 / 1500	75 / 1500	75 / 1500	75 / 1500
Largura x anchura x altura	mm	400 x 2350 x 255	400 x 2350 x 255	400 x 2350 x 255	400 x 2350 x 255
Frecuencia del excitador	Hz	24	24	24	24
Elevación del excitador	mm	6	6	6	6
Potencia del motor	kW	3	3	3	3
Peso	kg	320	320	320	320
Banco de suspensión por resonancia - sólo en combinación con PC					
Carga de rueda mín./máx. –					
peso de prueba a 7 bar	kg	75 / 1000	75 / 1000	75 / 1000	75 / 1000
Largura x anchura x altura	mm	400 x 2350 x 255	400 x 2350 x 255	400 x 2350 x 255	400 x 2350 x 255
Ancho de prueba mín./máx.	mm	800 / 2200	800 / 2200	800 / 2200	800 / 2200
Frecuencia del excitador máx.	Hz	16	16	16	16
Elevación del excitador	mm	8	8	8	8
Potencia del motor	kW	2 x 2,2	2 x 2,2	2 x 2,2	2 x 2,2
Peso	kg	500	500	500	500
Medidor rápido de divergencia					
Peso por eje	t	4	4	4	4
Rango de medición	mm/m	0 ± 20	0 ± 20	0 ± 20	0 ± 20
Largura x anchura x altura	mm	500 x 570 x 50	500 x 570 x 50	500 x 570 x 50	500 x 570 x 50
Peso	kg	25	25	25	25

Snap-on Equipment

Snap-on Equipment GmbH
Werner-von-Siemens-Str.2 - 64319 Pfungstadt
Tel.: +49 (0) 6157 / 12-0 - Fax: +49 (0) 6157 / 12-286

Testing Division
Konrad-Zuse-Straße 1 - 84579 Unterneukirchen
Tel.: +49 (0) 8634 / 622-0 - Fax: +49 (0) 8634 / 5501

Pedidos:

AME
AUTO MAPRO EQUIPS
☎ 93 784 49 37
automaproequips@automaproequips.com
www.automaproequips.com