



508 Select mit VDA-Modul-M

**Modulares System
mit austauschbaren
Beschuss-Aufsätzen
(VDA / SAE)**

MULTI GRIT TESTER 508 Select



508 Select mit SAE-Modul



Optional zum VDA-Modul:

**Umrüstsatz für Prüfungen nach
PSA D24 1312**

**Umrüstsatz für Prüfungen nach
Daimler DBL 5416**

testing equipment for quality management

ERICHSEN
since 1910

Technische Beschreibung

508 Select (VDA-Modul)

DIN EN ISO 20567-1
FORD FLTM BI 157-06
RENAULT D24 1702
PSA D24 1312
DAIMLER DBL 5416

508 Select (SAE-Modul)

SAE J 400
ASTM D 3170

**Multischlagprüfgerät
für reproduzierbare
Prüfergebnisse**

Zweck und Anwendung

MULTI GRIT TESTER 508 Select ist ein Steinschlagprüfgerät, das sich durch gute Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit der Prüfergebnisse auszeichnet. Es dient zur Beurteilung des Verhaltens von ein- und mehrschichtigen Anstrichen und ähnlichen Beschichtungen gegenüber Beanspruchungen, wie sie an Straßen- und Schienenfahrzeugen sowie an Gegenständen und Einrichtungen an Verkehrswegen durch Aufprallkörper mit kleiner Masse und hoher Geschwindigkeit verursacht werden.

Ausführung und Funktion

Mit dem modularen **MULTI GRIT TESTER 508 Select** benötigt der Anwender nur noch ein Basisgerät, welches sich mit geringem Aufwand für Beschussprüfungen "nach **VDA**" oder "nach **SAE**" umrüsten lässt.

Eine klare und übersichtliche Bedienung wird durch eine intuitive Menüführung via Touchpanel gewährleistet, wobei Passwort-geschützte Ebenen vor unbefugten Zugriffen (wie z.B. Programmänderungen) schützen.

Je nach Anwendungsbedarf wird ein **VDA-Modul** (mit manueller oder pneumatischer Probenandruckvorrichtung) oder ein **SAE-Modul** dazu gewählt. Ein Wechsel zwischen den verschiedenen als Aufsätze ausgeführten Modulen, ist einfach und schnell, ohne großen Zeitaufwand, möglich.

508 Select mit Druckbehälter



VDA-Modul-Select-M (manuelle Probenandruckvorrichtung)



VDA-Modul-Select-P (pneumatische Probenandruckvorrichtung)



SAE-Modul-Select



Prinzip der Prüfung mit dem VDA-Modul

Die Steinschlagprüfung nach VDA entspricht den Vorgaben nationaler und internationaler Normen. Der Beschuss der Proben erfolgt gemäß VDA mit scharfkantigem Stahlschrot, der durch Druckluft beschleunigt wird. Ein vorgeschalteter Druckluftspeicher gleicht Schwankungen im externen Druckluftnetz aus. Der Stahlschrot wird durch einen einstellbaren Vibrationsförderer automatisch zugeführt. Zur Arbeitserleichterung ist das **VDA-Modul** optional mit einer pneumatischen Proben-Andruckvorrichtung lieferbar.

Prinzip der Prüfung mit dem SAE-Modul

Im Gegensatz zum VDA-Modul wird hier nicht mit Stahlschrot, sondern gewöhnlich mit Flusskies "water-eroded gravel" gearbeitet. Eine definierte Zahl von Schlagkörpern mit vorgegebenen Eigenschaften trifft innerhalb eines wählbaren Zeitraums mit definierter Energie unter einem einstellbaren Aufprallwinkel auf die Probe.

Der Beschuss der Proben erfolgt mit definiertem Kies (gemäß ASTM D 3170), der durch Druckluft beschleunigt wird. Es können, abhängig von den Vorgaben weiterer Normen (meist von Fahrzeugherstellern), auch andere Beschussmaterialien verwendet werden.

Das Beschussmaterial wird durch einen einstellbaren Vibrationsförderer automatisch zugeführt. Ein vorgeschalteter Druckluftspeicher gleicht Schwankungen im externen Druckluftnetz aus.

Das **SAE-Modul** ist mit einer Proben-Haltevorrichtung mit einstellbarem Beschusswinkel ausgestattet.

Die Einstellung des Beschusswinkels, d. h. die Orientierung der Probenplatte relativ zur Beschussrichtung, erfolgt im Bereich 30° bis 90° in 15°-Schritten. Im Gegensatz zur "VDA"-Ausführung befindet sich die zu prüfende Probe während des gesamten Beschussvorgangs komplett innerhalb des Prüfraums.

Zubehör (optional)

	<p>Umrüstsatz für Prüfungen nach PSA D24 1312, für senkrechten Beschuss unter 90° (optional zum VDA-Aufsatz)</p>
	<p>Umrüstsatz für Prüfungen nach Daimler DBL 5416, für senkrechten Beschuss unter 90°, bei stufenlos einstellbarem Beschussabstand (optional zum VDA-Aufsatz)</p>
	<p>Beschussaufsatz MiniPac VDA zur Steinschlag-Simulationsprüfung an dreidimensional geformten Prüflingen, Kleinteilen, bis zu Probengrößen (HxBxT) max. 200 x 450 x 200 mm, unter Einhaltung des gemäß VDA vorgegebenen Beschusswinkels von 54° in Verbindung mit dem korrekten Beschussabstand.</p>
	<p>Beschussaufsatz MiniPac SAE zur Steinschlag-Simulationsprüfung an dreidimensional geformten Prüflingen, Kleinteilen, bis zu Probengrößen (HxBxT) max. 300 x 450 x 225 mm, unter einem Beschusswinkels von 90° in Verbindung mit dem korrekten Beschussabstand.</p>
	<p>Felgenbeschusschrank RImpact II VDA zur <u>normgerechten Steinschlagprüfung nach VDA</u> an ganzen Felgen bis 26" (Einhaltung des vorgegebenen Beschusswinkels von 54° in Verbindung mit dem korrekten Beschussabstand). Eine variabel einstellbare Haltevorrichtung ermöglicht dem Anwender die Probe auf Wunsch auch senkrecht zu positionieren.</p>
	<p>Bei dem Felgenbeschusschrank RImpact I VDA ist die zu prüfende Felge drehbar gelagert und kann ggf. Speiche für Speiche mit unterschiedlichen Kombinationen von Beschusskies, Beschusszyklen, Materialmengen, Beschussdauern und Beschussdrücken beansprucht werden (unter einem Beschusswinkel von 90°). Der Umrüstsatz für Prüfungen nach PSA D24 1312 ist erforderlich!</p>
	<p>Der Felgenbeschusschrank RImpact I SAE ermöglicht die Prüfung ganzer Felgen sowie auch vieler anderer Prüflinge, welche aufgrund ihrer Größe für diese Art der Prüfung zuvor entsprechend segmentiert werden mussten. Die zu prüfende Felge ist drehbar gelagert und kann ggf. Speiche für Speiche mit unterschiedlichen Kombinationen von Beschusskies, Beschusszyklen, Beschussmaterialmengen, Beschussdauern und Beschussdrücken beansprucht werden (unter einem Beschusswinkel von 90°).</p>

Technische Daten

Abmessungen (B x T x H)

Basisgerät ca. 1150 x 550 x 1350 mm

Nettogewicht

Basisgerät ca. 125 kg
 VDA-Modul-Select-M ca. 19 kg
 VDA-Modul-Select-P ca. 22 kg
 SAE-Modul-Select ca. 34 kg

Druckluftanschluss: (VDA)

min. 6 bar / max. 10 bar,
 Verbindungsschlauch mit
 lichter Weite min 13 mm erforderlich

(SAE)

min. 8 bar / max. 10 bar,
 Verbindungsschlauch mit
 lichter Weite 19 mm erforderlich
 Volumenstrom: min. 3 m³/min

Fülldruckbegrenzung:

ca. 5 bar (VDA),
 7.8 bar Überdruck (SAE),
 automatische Umschaltung je nach Modul

Arbeitsdruck:

(0 - 6) bar / einstellbar

Strahlgutförderzeit:

einstellbar

Display:

Touch Panel

Netzanschluss:

85-264 VAC / 47-63 Hz
 (Steuerspannung 24 V)

Hinweis:

Für die Bildaufnahme und Bildauswertung bei Beschussbildern nach VDA empfehlen wir unsere Analysesoftware GRITSCAN. Bitte fordern Sie unser Informationsmaterial hierzu an.



Bestellinformationen

Best.-Nr.	Produkt-Bezeichnung
29040131	Steinschlagprüfgerät MULTI GRIT TESTER 508 Select Basisgerät <u>mit</u> Druckbehälter
29040431	Steinschlagprüfgerät MULTI GRIT TESTER 508 Select Basisgerät <u>ohne</u> Druckbehälter
Zum Lieferumfang gehören: ♦ Betriebsanleitung	

Erforderliches Zubehör

29060132	VDA-Modul-Select-M einschl. manueller Probenandruckvorrichtung, 1 kg Strahlgut (Stahlschrot)
29060232	VDA-Modul-Select-P einschl. pneumatischer Probenandruckvorrichtung, 1 kg Strahlgut (Stahlschrot)
29070132	SAE-Modul-Select einschl. Probenklemmvorrichtung mit einstellbarem Beschusswinkel, 1 kg Beschussmaterial (Kies)

Optionales Zubehör

Best.-Nr.	Produkt-Bezeichnung
29630132	Ausstattung des Basisgerätes für Betrieb bei niedrigen Temperaturen bis -30 °C (z.B. Kühlraum, Klimakammer)
30000132	Fernauslösung mit Kabel (6 m)
07060132	Umrüstsatz für Prüfungen nach PSA D24 1312
17060132	Umrüstsatz für Prüfungen nach Daimler DBL 5416
30420132	Beschussaufsatz MiniPac VDA
30550132	Beschussaufsatz MiniPac SAE
24080132	Felgenbeschusschrank RIMpact II VDA
22710232	Felgenbeschusschrank RIMpact I VDA
22710132	Felgenbeschusschrank RIMpact I SAE
920002941	Stahlschrot (2,0 – 2,8 mm) GH-K-Diamant, für Beschussprüfungen nach Daimler DBL 5416
920002741	Stahlschrot (3,55 – 5 mm) GH-K-Diamant, für Beschussprüfungen nach VDA und DIN EN ISO 20567-1
920002841	Beschussmaterial Kies nach SAE J400/ASTM D 3170

Technische Änderungen vorbehalten.
 Gruppe 13 – TBD 508 Select – VII/2023