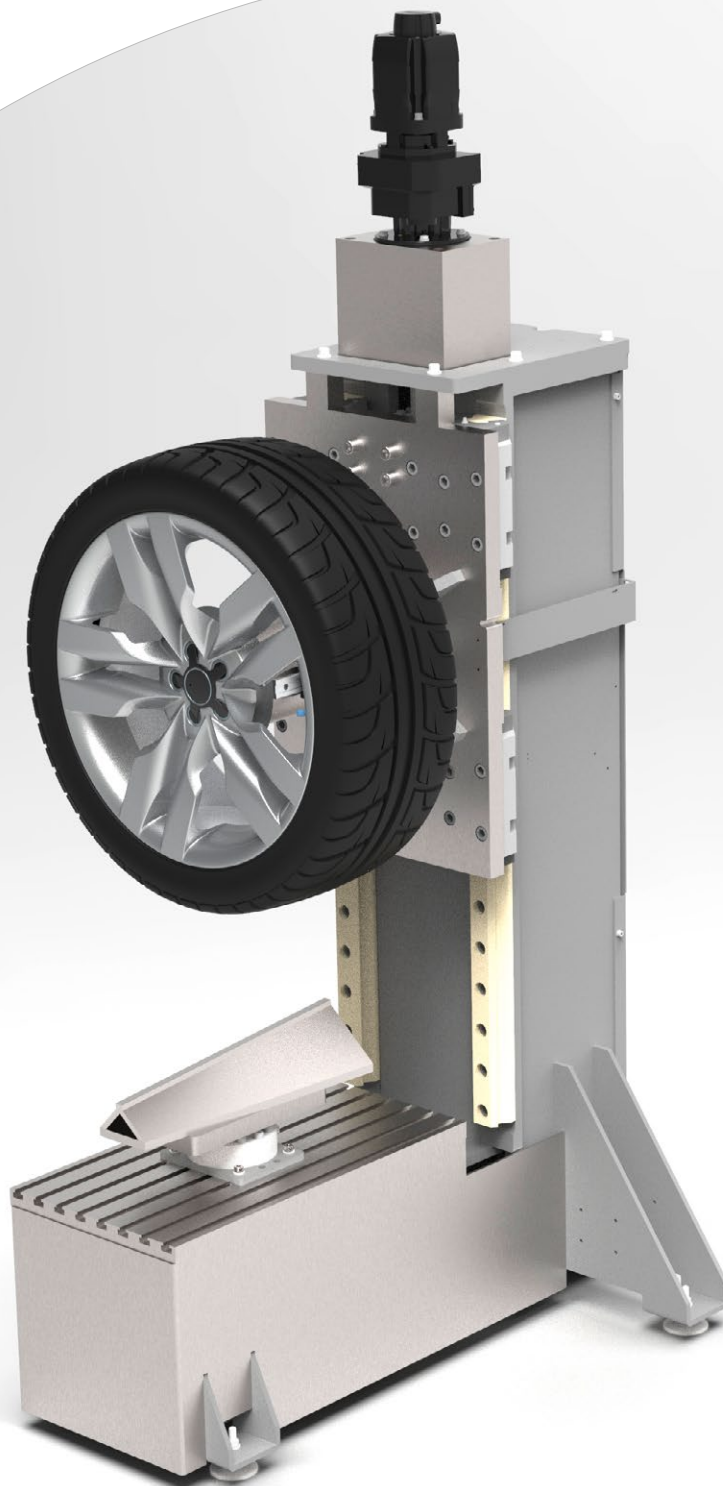


# VSE200

Vorschädigung & Druckprüfung



# FUNKTIONSWEISE

## Vorschädigung

Für einige Abrollprüfungen werden Aluminiumräder gezielt einer Vorbelastung unterzogen. Diese Vorschädigung kann in diversen Varianten mit der VSE200 Anlage ausgeführt werden.

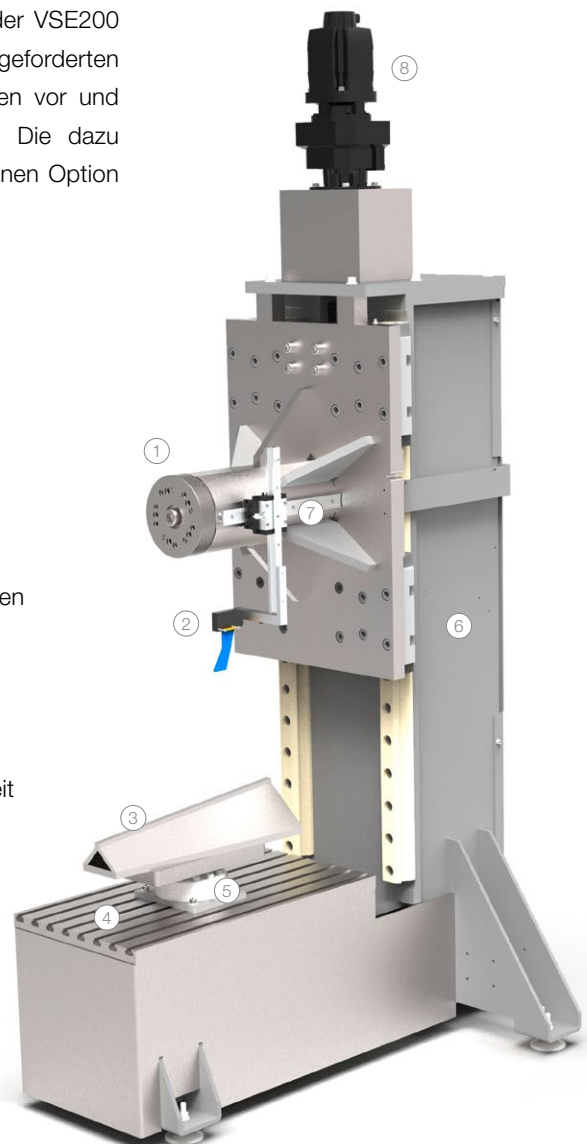
## Drückprüfung

Von manchen Automobilherstellern werden Drückprüfungen (compression tests) nach Werksnormen vorgeschrieben. Dabei unterscheidet sich der Versuchsaufbau und der Versuchsablauf maßgeblich. Alpine Metal Tech liefert die dafür notwendigen Programme inkl. Hardware (z. B. diverse Finnen) je nach Kundenforderung für die VSE200.

## Carbonräder

In der neuen § 30 StVZO Erweiterung für die Prüfung von Kunststoffrädern werden neue Prüfverfahren definiert. Mit der VSE200 und der Option für Kunststoffräder können zusätzlich zur geforderten Vorschädigung auch die notwendigen Steifigkeitsmessungen vor und nach der eigentlichen Radprüfung durchgeführt werden. Die dazu notwendigen Aufspannvorrichtungen sind in der beschriebenen Option enthalten.

- ① Universeller Radflansch  
Manuell dreh- und fixierbar
- ② Halterung für Messtaster/Lasersensor  
Manuell einstellbar
- ③ Prüfkeil  
Ausführung je nach Prüfvorschrift, einfach wechselbar
- ④ Basisplatte  
Ausgeführt mit Standardnuten für schnellen und einfachen Umbau für unterschiedliche Prüfvorschriften
- ⑤ Kraftaufnehmer  
Zur exakten Ermittlung und Aufzeichnung der Prüfkraft
- ⑥ Rahmenständer  
Massiv konstruiertes Gestell für eine hohe Eigensteifigkeit
- ⑦ Prüfeinheit  
Elektrisch angetrieben, zum Verfahren des Rades
- ⑧ Elektrischer Servoantrieb  
Verfahrmodus je nach Prüffart auf Weg oder Kraft



# TECHNISCHE DATEN

Maschinentyp		VSE200
Radparameter	Raddurchmesser	max. 1100 mm (inkl. Reifen)
	Radbreite	bis 14"
	Lochkreis	anpassbar über Zwischenflansch, Radaufnahme manuell drehbar
Leistungsmerkmale	Prüfkraft	max. 90 kN
	Prüfgeschwindigkeit	0,05 – 10,00 mm/s, einstellbar
	Prüfparameter	Deformation Reifen/Felgenbett, Prüfkraft, Steifigkeit
Technische Ausführung	Steuerung	Siemens S7-1500 CPU mit PC-Visualisierung über WinCC
	Messwertaufnahme	über Messtaster oder Laser-Sensor
Medien	elektrischer Anschluss	3 x 400 VAC, 5 kVA
Abmessungen	L x B x H	1200 x 1000 x 2300 mm

## PRÜFARTEN

### Vorschädigung und Drückttest

In den Betriebsarten Vorschädigung und Drückttest wird das Rad nach unterschiedlichen Vorgaben gegen einen definierten Keil gedrückt. Diese Prüfung kann je nach Einstellung als Vorschädigung für einen nachfolgenden Abrolltest oder als Drückprüfung bis zum Radbruch erfolgen. Unterschiedliche Normen bzw. Herstellervorgaben wie z. B. AK-Lastenheft 08, Toyota TSD56xx, Ferrari DTSC00010 und Hyundai/Kia ES52910-03 werden abgedeckt. Darüber hinaus können jederzeit neue Forderungen bzw. Normen eigenständig implementiert werden.



### Steifigkeitsmessung

In diesem Prüfmodus erfolgt die zukünftig geforderte Steifigkeitsmessung für Kunststoffräder nach den Vorgaben der erweiterten § 30 StVZO. Die Räder werden vor und nach der eigentlichen Radprüfung (z. B. durch ZWARP oder Radialschlagtest) gemessen, eine möglicherweise erfolgte Abnahme der Steifigkeit im Rad wird zuverlässig erkannt. Die dafür notwendigen zusätzlichen Aufspanneinrichtungen sind im Lieferumfang der entsprechenden Option enthalten.



AMT Makra GmbH  
Werner-von-Siemens-Straße 15  
76694 Forst (Baden), Germany  
Tel.: +49 7251 9751-0  
E-Mail: [makra@alpinemetaltech.com](mailto:makra@alpinemetaltech.com)  
Web: [www.alpinemetaltech.com](http://www.alpinemetaltech.com)

