

# ÜBERPRÜFUNG/BEURTEILUNG DER BREMSANLAGE TEIL 1

## Fragen zum MechaniXsheet – Der Check!

### 1. Welche Vorsichtsmassnahmen gilt es zu beachten, wenn eine Bremsprüfung auf öffentlichen Strassen vorgenommen wird?

Auf einer Probefahrt lässt sich feststellen, ob bei einer möglichst maximalen Verzögerung das Fahrzeug spurstabil bleibt, auf eine Seite ausschert oder sogar ins Schleudern gerät. Solche Bremsversuche sind immer mit grösstmöglicher Vorsicht auf Strassen mit wenig Verkehr und ohne Gefährdung von anderen Verkehrsteilnehmenden durchzuführen.

### 2. Über welche Sicherheitsvorrichtung verfügt ein Rollenbremsprüfstand, damit keine Gefährdung entsteht? Was wird verhindert?

Der Bremsprüfstand beginnt erst die Rollen anzutreiben, wenn der Sicherheitsbügel links und rechts durch die Räder nach unten gedrückt wird. Damit wird verhindert, dass wenn Personen mit den Füessen in die Rolle geraten, der Prüfstand einschaltet und schwere Verletzungen resultieren können.

### 3. Welche Kontrollen sind vor der Prüfung der Bremsen auf dem Rollenprüfstand am Fahrzeug vorzunehmen?

Vor der Messung sollte eine optische Kontrolle der Bremsanlage durchgeführt werden: Sind die Bremsscheiben korrodiert, verschlissen oder rissig (sowie verfärbt), haben die Bremsbeläge genügend Belag und weisen die Bremsschläuche Risse auf. Zudem sind der Beladungszustand und der Reifendruck zu prüfen.

### 4. Warum ist die Beladung und der korrekte Reifendruck für die Rollenprüfstandsmessung wichtig?

Wenn die Abbremsung  $z$  bestimmt wird, ist die Gewichtskraft des Fahrzeuges relevant. Ist das Fahrzeug beladen und berechnet der Werkstattprofi die  $z$  mit dem Leergewicht, obwohl das Fahrzeug schwerer ist, stimmt die Bewertung nach VTS nicht. Der Reifendruck ist wichtig, damit die grösstmögliche Kraftübertragung zwischen Reifen und Prüfrollen sichergestellt wird.

### 5. Warum gilt es bei Allradfahrzeugen mit Sachverstand eine Messung durchzuführen? Auf was muss in der Werkstatt geachtet werden?

Beim Bremsprüfstand wird in der Regel nur eine Achse von Rollen angetrieben. Moderne 4x4-Systeme schalten die zweite Achse zu, wenn die Drehzahldifferenz zwischen Vorder- und Hinterachse zu gross ist. Deshalb muss entweder beim Prüfstand ein Allradmodus gewählt (Gegenlaufmodus) oder das Fahrzeug vor-konditioniert werden (gemäss Herstellervorgaben).

Leistungsziel:	Erklärung zum Leistungsziel:
AM 1.4.08:	Beschreiben den Prüfablauf einer Bremsprüfung mit Hilfe eines Prüfstandes und beurteilen sowie berechnen die Abbremsung und Verzögerung.
AF 1.4.08:	identisch
AA:	nicht vorhanden
AD:	P1