

Scherfestigkeit | HELLA

Prüfung der Scherfestigkeit

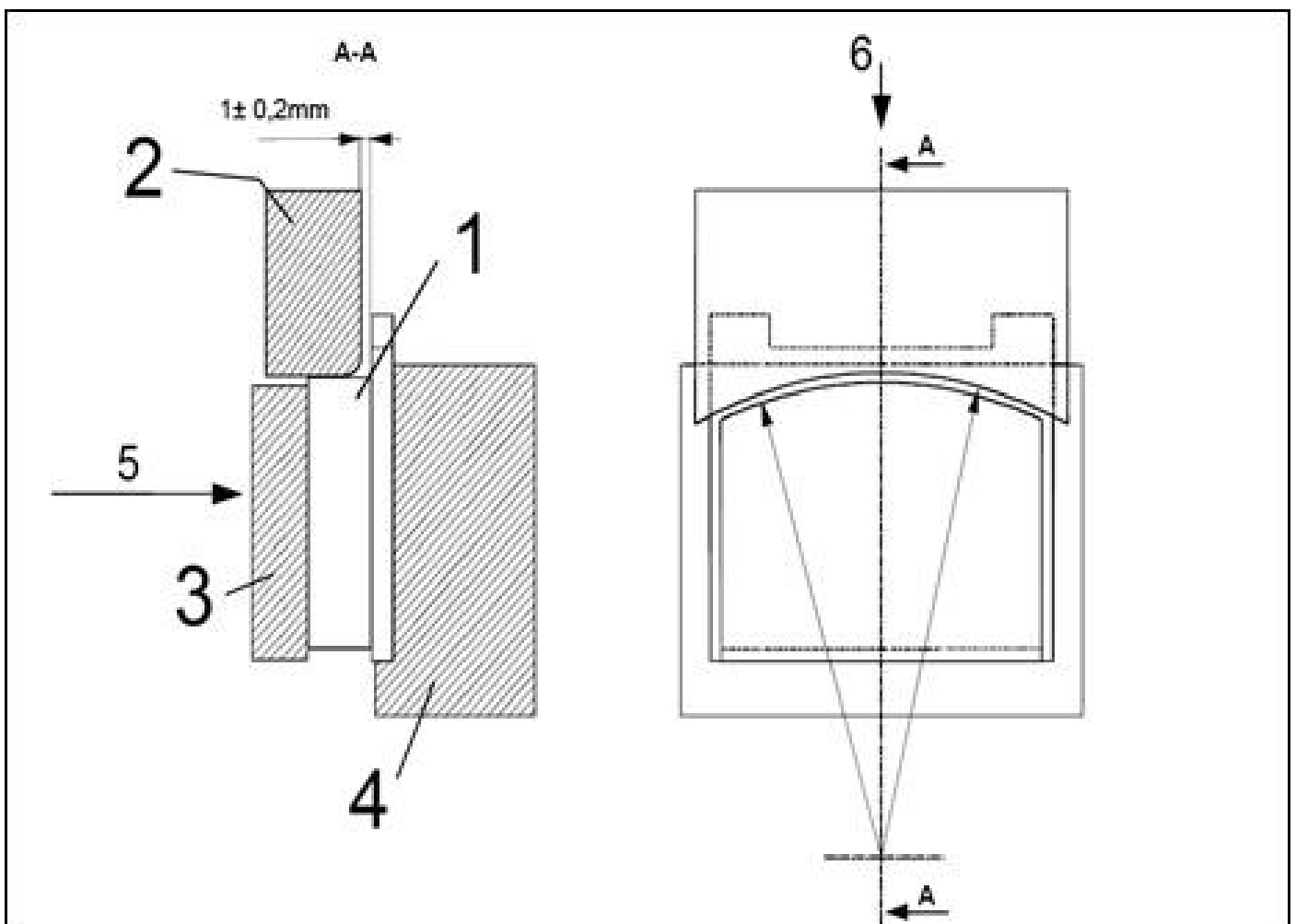
In vielen Veröffentlichungen zur ECE-R90 Prüfung wird der Begriff Scherfestigkeit genannt.

Was ist darunter zu verstehen?

Die Scherfestigkeitsprüfung kontrolliert die Stärke der Verbindung zwischen Reibmaterial und Belagträgerplatte. Beim Test wird absichtlich soviel Kraft aufgewendet, dass die Reibbelagmasse von der Trägerplatte abgerissen wird.

Ziel dieser Prüfung ist sicherzustellen, dass sich während der gesamten Belaglebensdauer das Reibmaterial nicht von der Belagträgerplatte löst. Ein plötzlicher Totalausfall der Bremse könnte die Folge sein.

Die folgende Darstellung verdeutlicht den Testvorgang:



Der Bremsbelag (1) wird in eine Aufnahmevorrichtung (4) eingelegt und dort mit einem Gegenhalter (3) unter einer geringen Kraft gehalten.

Das Abschermesser (2) wird gegen die Reibmasse gefahren und dann die Abscherkraft kontinuierlich solange gesteigert bis die Reibmasse von der Belagträgerplatte getrennt wird.

Die Scherfestigkeit ist der Quotient aus gemessener Kraft beim Abreißen der Belagmasse und der Fläche des Reibmaterials.

Die EU-Richtlinie ECE-R90 fordert eine Mindestscherfestigkeit von 250 N/mm². Dieser Wert wird von allen unseren Produkten deutlich überschritten.