



Durchführung eines Abrollversuches zur Ermittlung der Wegdrehzahl am Fahrzeug

Grundlagen, Erläuterungen:

1.1 Gerätekonstante k des Tachos

Die Konstante k des Tachos ist eine Kenngröße, die Zahl und Art der Signale angibt, die dem Messgerät eingegeben werden müssen, damit es den zurückgelegten Weg von 1 km Länge richtig anzeigt.

Die Konstante k wird ausgedrückt:

- in Umdrehungen je Kilometer der Anzeige ($k = \dots U/km$), wenn die Bewegung des Fahrzeugs mittels einer biegsamen Welle dem Wegstreckenzähler als Umdrehung zugeführt wird,
- in Impulsen je Kilometer der Anzeige ($k = \dots Imp/km$), wenn die Bewegung des Fahrzeugs dem Wegstreckenzähler als elektrischer Impuls zugeführt wird.

1.2 Wegdrehzahl w des Fahrzeugs

Die Wegdrehzahl w des Fahrzeugs ist eine Kenngröße, die Art und Zahl der Signale angibt, die zum Antrieb des Wegstreckenzählers bestimmt sind und am Anschlussstutzen des Fahrzeugs für 1 km des zurückgelegten Weges entstehen.

Die Wegdrehzahl w wird ausgedrückt:

- in Umdrehungen je Kilometer Fahrweg ($w = \dots U/km$), wenn die Umdrehungen am Anschlussstutzen mittels einer biegsamen Welle zum Messgerät geführt werden,
- in Impulsen je Kilometer Fahrweg ($w = \dots Imp/km$), wenn die Umdrehungen am Anschlussstutzen in elektrische Impulse umgewandelt, dem Messgerät zugeführt werden.

Für eine korrekte Anzeige am Tachometer, müssen die Konstante k des Tachos und die Wegdrehzahl w des Antriebes am Fahrzeug genau übereinstimmen!

Der Abrollversuch wird wie folgt vorgenommen:

- Welle vom Instrument abschrauben und am Mitnehmer einen Zähler oder ein Fähnchen aus Draht oder Klebeband anbringen.
- Eine Strecke von 20 m in gerader Linie ausmessen und anzeichnen.
- Das Fahrzeug mit normaler Belastung und Reifendruck an den Anfang der 20 m fahren. Danach nicht mehr zurückfahren, da sonst ein toter Gang entsteht.
- Das Fahrzeug die Strecke von 20 m rollen und die Anzahl der Fähnchen Umdrehungen zählen. Am Schluss auch die 1/4, 1/2 oder 3/4 Umdrehungen.
- Führen Sie zur Kontrolle den Versuch zweimal durch, da von dessen Genauigkeit die Justierung des Tachometers abhängt.

