

Beispiele zum Anhalteweg

1. Ein Fahrzeug fährt mit 130 km/h auf der Autobahn. Die Fahrbahn ist trocken und die Bremsverzögerung beträgt 7 m/s^2 . Berechne den Anhalteweg bei einer angenommenen Reaktionszeit von 1s.

Berechne den Anhalteweg, für den Fall, dass der Fahrer telefoniert und die Reaktionszeit 3s bzw. 5 s beträgt.

2. Ein Fahrzeug fährt mit 30 km/h in einem Wohngebiet. Die Reaktionszeit wird mit 1s angenommen. Berechne den Bremsweg für
 - trockenen Asphalt: $a = 8 \text{ m/s}^2$
 - nasse Fahrbahn: $a = 4 \text{ m/s}^2$
 - Schneefahrbahn: $a = 2 \text{ m/s}^2$
 - Glatteis: $a = 1 \text{ m/s}^2$
3. Welche Teilstrecke des Anhalteweges verlängert sich bei einer Ablenkung des Fahrers (Verlängerung der Reaktionszeit)?
4. Welche Teilstrecke des Anhalteweges verlängert sich bei geänderten Fahrbahnverhältnissen?



Beispiele zum Anhalteweg

1. Ein Fahrzeug fährt mit 130 km/h auf der Autobahn. Die Fahrbahn ist trocken und die Bremsverzögerung beträgt 7 m/s^2 . Berechne den Anhalteweg bei einer angenommenen Reaktionszeit von 1s.

Berechne den Anhalteweg, für den Fall, dass der Fahrer telefoniert und die Reaktionszeit 3s bzw. 5 s beträgt.

2. Ein Fahrzeug fährt mit 30 km/h in einem Wohngebiet. Die Reaktionszeit wird mit 1s angenommen. Berechne den Bremsweg für
 - trockenen Asphalt: $a = 8 \text{ m/s}^2$
 - nasse Fahrbahn: $a = 4 \text{ m/s}^2$
 - Schneefahrbahn: $a = 2 \text{ m/s}^2$
 - Glatteis: $a = 1 \text{ m/s}^2$
3. Welche Teilstrecke des Anhalteweges verlängert sich bei einer Ablenkung des Fahrers (Verlängerung der Reaktionszeit)?
4. Welche Teilstrecke des Anhalteweges verlängert sich bei geänderten Fahrbahnverhältnissen?