

Der Anhalteweg



Anhalteweg

Der Anhalteweg bezieht sich auf den Weg, den ein Fahrzeug benötigt, um nach dem Treten der Bremsen bis zum vollständigen Stillstand zu gelangen. Er besteht aus zwei Komponenten: dem Reaktionsweg und dem Bremsweg.



Reaktionsweg

Der Reaktionsweg ist die Strecke, die das Fahrzeug während der Reaktionszeit des Fahrers zurücklegt. Das bedeutet, wie weit das Fahrzeug fährt, während der Fahrer darauf reagiert, dass er bremsen muss. Der Reaktionsweg hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie zum Beispiel der Geschwindigkeit, der Aufmerksamkeit des Fahrers und den Reaktionsfähigkeiten.



Bremsweg

Der Bremsweg ist die Strecke, die das Fahrzeug während des Bremsvorgangs zurücklegt. Er wird durch die Bremskraft und die Haftreibung zwischen den Reifen und der Fahrbahn beeinflusst. Faktoren wie die Fahrbahnbeschaffenheit, die Reifenqualität und die Geschwindigkeit wirken sich auf den Bremsweg aus.



Anhalteweg berechnen

Der Anhalteweg wird berechnet, indem der Reaktionsweg und der Bremsweg addiert werden.

$$\text{Anhalteweg} = \text{Reaktionsweg} + \text{Bremsweg}$$

Anhalteweg im Film erklärt



YouTube-
Video

① Erkläre den Anhalteweg

/ 5

Der Anhalteweg bezieht sich auf den , den ein Fahrzeug benötigt, um nach dem Treten der bis zum vollständigen zu gelangen. Er besteht aus zwei Komponenten: dem und dem .

② Was ist der Reaktionsweg und was beeinflusst ihn.

/ 6

Der ist die , die das Fahrzeug während der des Fahrers zurücklegt. Das bedeutet, wie weit das Fahrzeug fährt, während der Fahrer darauf , dass er bremsen muss. Der Reaktionsweg hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie zum Beispiel der , der des Fahrers und den

③ Was ist der Bremsweg und wovon hängt er ab.

/ 8

Der Bremsweg ist die Strecke, die das Fahrzeug während des zurücklegt. Er wird durch die und die zwischen den und der beeinflusst. Faktoren wie die , die und die wirken sich auf

④ Was addiert (mathematisch heißt das?) man beim Anhalteweg

/ 3

Um den Anhalteweg zu berechnen muss man den und den zusammen rechnen.

- ⑤ Beschrifte die Pfeile mit den richtigen Begriffen / 3



- ⑥ Wovon hängt der Reaktionsweg / 4

- ☐ Geschwindigkeit
- ☐ Guten Laune
- ☐ Reaktionsfähigkeit
- ☐ Nüchtern sein
- ☐ Erholung

- ⑦ Wovon hängt der Bremsweg / 3

- ☐ Geschwindigkeit
- ☐ Reifenprofil
- ☐ Fahrbanhaftung
- ☐ Reaktions des Fahrers

- ⑧ Wovon hängt der Anhalteweg / 2

- ☐ Bremsen
- ☐ Bremsweg
- ☐ Reaktionsweg
- ☐ Automarke

Formel für den Anhalteweg



Anhalteweg

$$\text{Anhalteweg} = \text{Reaktionsweg} + \text{Bremsweg}$$



Reaktionsweg

$$\frac{\text{Geschwindigkeit}}{10} * 3$$



Bremsweg

$$\frac{\text{Geschwindigkeit}}{10} * \frac{\text{Geschwindigkeit}}{10}$$

$$\text{Anhalteweg} = \text{Reaktionsweg} + \text{Bremsweg}$$

$$\text{Anhalteweg} = \frac{\text{Geschwindigkeit}}{10} * 3 + \frac{\text{Geschwindigkeit}}{10} * \frac{\text{Geschwindigkeit}}{10}$$

Reaktionsweg **Bremsweg**

⑨ Schreibe in Worten die Formel für den Reaktionsweg

/ 3

_____ mal _____

⑩ Schreibe in Worten den Bremsweg

/ 5

_____ ☐ _____ ☐ _____
..... ☐ ☐

⑪ Wie hoch ist der Reaktionsweg bei einer Geschwindigkeit von 50km/h

/ 2

m

⑫ Wie hoch ist der Reaktionsweg bei einer Geschwindigkeit von 50km/h

/ 2

m

⑬ Wie hoch ist der Anhalteweg bei der Geschwindigkeit von 50km/h?

/ 2

m + m = m

⑭ Wie hoch ist der Anhalteweg bei 100km/h

/ 6

Reaktionsweg m, Bremsweg m. Der Anhalteweg bei 100km/h beträgt m.

Punkte:

/ 54

Notenspiegel						
Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	49	43	35	27	11	0
Ergebnisse						

Note