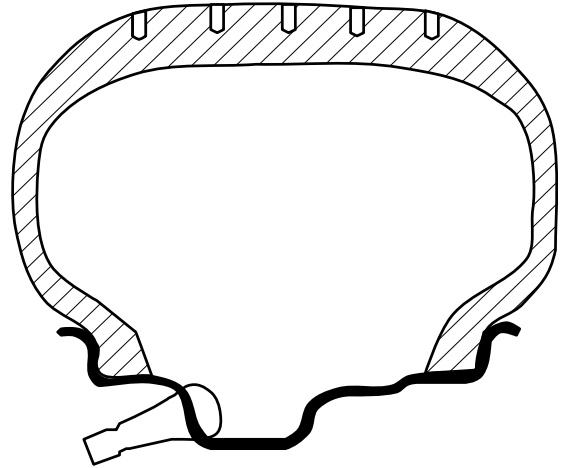




Alle Aufgaben gelten für den Reifen 185/65 R 14 92 S

1 Ergänzen Sie in der Zeichnung die Begriffe:

- 1) Lauffläche
- 2) Wulst
- 3) Gürtel
- 4) Profil
- 5) Seitenwand
- 6) Felge
- 7) Radschüssel
- 8) Ventil



2 Zeichnen Sie die Begriffe und Maße ein

- Reifenbreite
- Reifenhöhe
- Querschnittsverhältnis
- Felgendurchmesser

3 Entschlüsseln Sie die Bezeichnung

- 185
- 65
- R
- 14
- 92
- S

4 Passt der Reifen auf eine Felgen 6J x 14 H2 ET 37 ? Begründen Sie Ihre Antwort:

.....
.....

5 Berechnen Sie für den Reifen die ungefähren Werte

- Reifenhöhe in mm:
- Felgendurchmesser in mm:
- Reifendurchmesser in mm:
-
- Reifenumfang:
-

6 Entnehmen Sie die Werte aus dem Tabellenbuch. Woher kommen die Unterschiede?

- Breite (Betriebsmaß):
- Außendurchmesser (Betriebsmaß):
- Halbmesser (statisch):
- Abrollumfang:



Lösungen I

Alle Aufgaben gelten für den Reifen 185/65 R 14 92 S

1 Ergänzen Sie in der Zeichnung die Begriffe:

- 1) Lauffläche, 2) Wulst
- 3) Gürtel, 4) Profil
- 5) Seitenwand, 6) Felge
- 7) Radschüssel, 8) Ventil

2 Zeichnen Sie die Begriffe und Maße ein

- Reifenbreite
- Reifenhöhe
- Querschnittsverhältnis
- Felgendurchmesser

3 Entschlüsseln Sie die Bezeichnung

- 185 Reifenbreite in mm
- 65 Reifenhöhe ist 65% von der Reifenbreite
- R Radialreifen (Bild → TabB S.)
- 14 Felgendurchmesser in Zoll
- 92 Kennzahl für die Tragfähigkeit: Trägt bis 630 kg
- S Kennzahl für die Höchstgeschwindigkeit: Zugelassen bis 180 km/h

4 Passt der Reifen auf eine Felge 6J x 14 H2 ET 37 ? Begründen Sie Ihre Antwort:

- ja, → Felgendurchmesser 14“ passt zum Reifen
- zugelassene Felgenbreite sind 5“ - 6,5“ → passt auch zur 6“-Felge

5 Berechnen Sie für den Reifen die ungefähren Werte

- Reifenhöhe in mm: $120,25 \text{ mm} = 185 \text{ mm} \times 65\%$
- Felgendurchmesser in mm: $355,6 \text{ mm} = 14" \times 25,4 \text{ mm/Zoll}$
- Reifendurchmesser in mm: $596,1 \text{ mm} = 356 \text{ mm} + 2 \times 120,25$
- Reifenumfang: $1872,7 \text{ mm} = 596,1 \text{ mm} \times \pi$

6 Entnehmen Sie die Werte aus dem Tabellenbuch. Woher kommen die Unterschiede?

- Breite (Betriebsmaß): $197 \text{ mm} > 185 \text{ mm}$ → im Stand breit gedrückt
- Außendurchmesser (Betriebsmaß): $606 \text{ mm} > 596 \text{ mm}$ → Alle Werte sind ca. ...
- Halbmesser (statisch): $272 \text{ mm} \ll 596/2 \text{ mm}$ → im Stand zusammengedrückt .
- Abrollumfang aus Halbmesser: $1709 \text{ mm} = 272 \text{ mm} \times 2 \times \pi$
- Abrollumfang: $1709 \text{ mm} \ll \underline{1818 \text{ mm}} < 1872$ → Fliehkräfte vergrößern Reifen ..

