

1. Welche Aufgabe hat die Feder bei einer Fahrradfederung?
2. Welche Aufgabe hat der Dämpfer bei einer Fahrradfederung?
3. Zeichnen Sie ein Diagramm mit Federkennlinien für eine lineare Feder und eine progressive Feder.
4. Nennen Sie die Formel für die Federrate.
11. Zeichnen Sie ein Vorderrad mit Gabel und den entsprechenden Nachlauf den Nachlauf ein.
12. Mit welchem Medium (Hilfsstoff) arbeiten Stoßdämpfer?
13. Was ist der Unterschied zwischen Druckstufendämpfung und Zugstufendämpfung?

14.	<p>Kennzeichnen Sie die vier Bauteile einer einfachen Federgabel.</p> <p>A Gabelschaft B Tauchrohre C Standrohre E Gabelbrücke</p>	
15.	<p>Welche Eigenschaft der Federgabel wird mit dem Luftdruck eingestellt?</p> <p>Was bedeutet PSI?</p>	

16. Welcher Druck in bar muss für einen Fahrer mit einer Masse von 85 kg bei einem Federweg von 80 mm eingestellt werden?



11. Woran ist das Standrohr befestigt?

12. Woran ist das Tauchrohr befestigt?

13. Wieso kann es zum ungleichmäßigen Einfedern und zum Verdrehen der Gabelbeine kommen?

14. Welche Dämpfung haben preiswerte (billige) Teleskopgabeln?

15. Wie werden hochwertige Telegabeln gedämpft?

16. Wie groß ist ein großer Federweg und wie groß in etwa ein kleiner Federweg?

17. Wo wird die Gabelschaft-Federgabel gefedert?

18. Wie lautet der englische Name für die Gabelschaft-Federgabel?

19. Nennen Sie drei verschiedene Schwingen-Federgabeln.

20. Nennen Sie drei verschiedene Hinterradfederungen (Federungstypen bzw. Federungsprinzipien).

21. Bei welcher Hinterradfederung gibt es keinen Pedalschlag?

22. Was ist ein „Horst-Link“?

Der Viergelenker kann gut an den Dämpfer angepasst werden. Welches Federverhalten ist

Wie kann man sehr günstig aus

25. Wie groß ist das Verhältnis von Fahrer Masse zur Fahrzeugmasse wenn der Fahrer 88 kg wiegt und das Fahrrad 11 kg wiegt?

26. Wie unterscheiden sich hochwertige und preisgünstige Sattelstützen?

27. Welche Sattelstütze federt optimal?

#### Fragen zu Reifen und Bremsen:

1. Woraus besteht ein Reifen?

2. Was ist ein Drahtreifen?

3. Was ist ein Tubeless-System?

4. Was empfehlen Sie Kunden, die häufig einen Platten haben?

5. Was bedeutet :

a. 47 – 330

b. 37 – 559

6. Welche beiden Widerstände gibt es beim Abrollen von Reifen?

7. Welchen Rollwiderstand hat ein „Schwalbe Marathon-Reifen“?  
(Tabellenbuch)?

8. Warum haben Straßenreifen in der Mitte weniger Profil?

9. Wie müssen die Stollen an Geländereifen aussehen, damit sie nicht so viel Schmutz aufnehmen?

10. Welche unterschiedlichen Ventiltypen haben wir in der Fahrradtechnik?

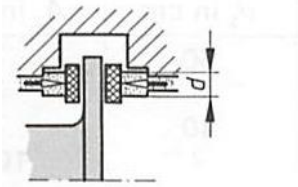
11. Welchen Vorteil haben Blitzventile?

12. Was ist der Vorteil von Schläverant-Ventilen?

13.

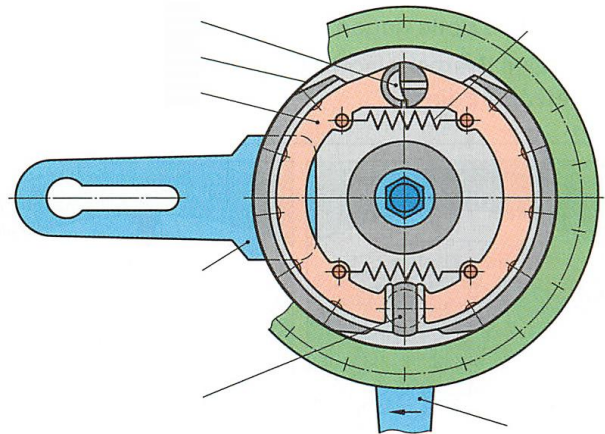
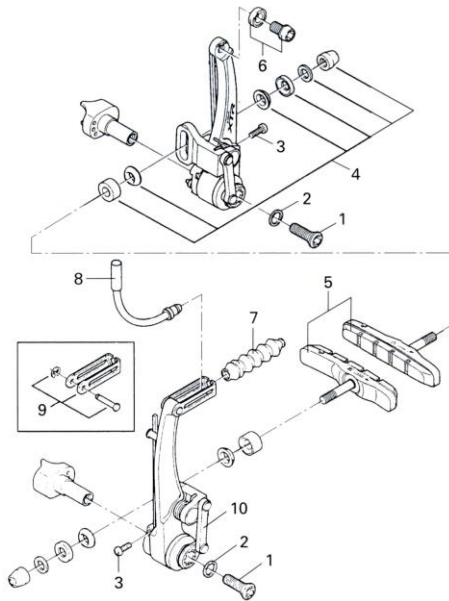
Bei einer 2-Zylinder-Festsattelscheibenbremse wird jeder Bremsbelag mit einer Spannkraft  $F_{RZ} = 4600\text{ N}$  gegen die Bremsscheibe gedrückt. Die Gleitreibungszahl zwischen Scheibe und Bremsbelag ist  $\mu_G = 0,4$ . Wie groß ist die Umfangskraft an der Bremsscheibe?

14.



Bei der Scheibenbremse eines Fahrzeugs hat der Bremskolben einen Durchmesser von 42 mm. Mit welcher Kraft wird der Reibklotz an die Bremsscheibe gedrückt bei einem Leitungsdruck  $p$  von 32 bar?

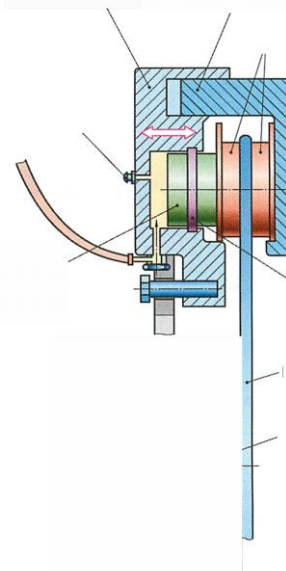
15. Benennen Sie die Bauteile:



16. Wie werden die Bremsbeläge an der hydraulischen Scheibenbremse zurück gezogen?

17. Vervollständigen Sie:

- A Bremsklötze
- B Entlüftung
- C Dichtring
- D Beweglicher Teil



0600140 Grundlagen Federung und Dämpfung

E feststehender Teil

F Bremsscheibe

G Arbeitskolben