

# Elektrotechnik/Elektronik

## Starter



1. Bezeichnen Sie die Einzelteile des Starters mit den jeweiligen Fachbegriffen.

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

2. Nennen Sie vier Faktoren, welche die Mindeststartdrehzahl eines Verbrennungsmotors beeinflussen.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Erklären Sie, wofür einige Starter ein Vorgelege haben.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Nennen Sie fünf mögliche Fehlerquellen eines Starters.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Ergänzen Sie die Legende zur Abbildung 3.

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

6. Angaben zum Starter

Zähnezahlen: Zahnkranz 144 Zähne, Ritzel 9 Zähne

Startdrehzahl Motor: 150 min<sup>-1</sup>

Drehmoment des Ritzels: 8 Nm

Berechnen Sie ...

a) die Drehzahl des Starters.

b) das Drehmoment an der Kurbelwelle beim Startvorgang.

7. Erklären Sie anhand der Abbildung 2 die Funktionsweise des Rollenfreilaufs.

