

# Elektrotechnik/Elektronik

- Welche Aussage(n) zum Bild 1 ist (sind) richtig?
  - Der abgebildete Motor verfügt über drei Geschwindigkeitsstufen.
  - Bei der Abbildung handelt es sich um einen reversierenden Motor.
  - Die gegenüberliegenden Kohlebürsten gehören zur ersten Wischerstufe.
  - In der zweiten Wischerstufe werden nur sieben Ankerspulen bestromt.
- Welche Aussage(n) zum Bild 2 ist (sind) richtig?
  - Die Funktion des Regensensors basiert auf dem physikalischen Prinzip der Totalreflexion.
  - Bauteil 1 wird in Sperrrichtung betrieben.
  - Bauteil 2 wird in Sperrrichtung betrieben.
  - Das Umgebungslicht hat keinen Einfluss auf die Genauigkeit des Sensors.
- Welche Aussage(n) zum Bild 3 ist (sind) richtig?
  - Bei den Wischermotoren handelt es sich um Motoren wie der Motor in Bild 1.
  - Die gelbe Linie symbolisiert das Wischergestänge.
  - Die Motoren kommunizieren über einen LIN-BUS.
  - Beide Motoren funktionieren in der BUS-Topologie als sogenannte «Slaves».
- Nennen Sie 3 Vorteile welche sich mit der Wischanlage in Bild 3 ergeben.
- Welche Aussage(n) zum Bild 4 ist (sind) richtig?
  - Dieser Motor eignet sich für den Einsatz ohne Wischergestänge.
  - Bei diesem Motor besteht der Rotor aus einem Dauermagneten.
  - Dieser Motor führt eine kontinuierliche Drehbewegung aus.
  - Bei den Endstufen handelt es sich um bipolare Transistoren.
- Zeichnen Sie im Bild 4 den Stromverlauf der Kurzschlussbremse ein.
- Wie werden beim Motor in Bild 4 unterschiedliche Geschwindigkeitsstufen realisiert?
- Tragen Sie im Bild 5 (nächste Seite) den Laststromkreis für die 1. Wischerstufe mit Farbe ein.
- Tragen Sie im Bild 5 den Verlauf des Steuerstromes für die 2. Wischerstufe ein.

Lösungen auf [www.tbz.ch](http://www.tbz.ch)

Bild 1

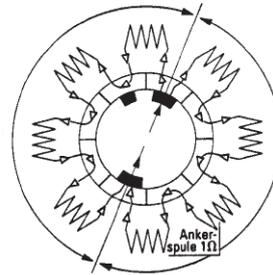


Bild 2

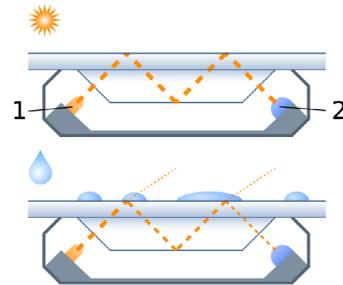


Bild 3

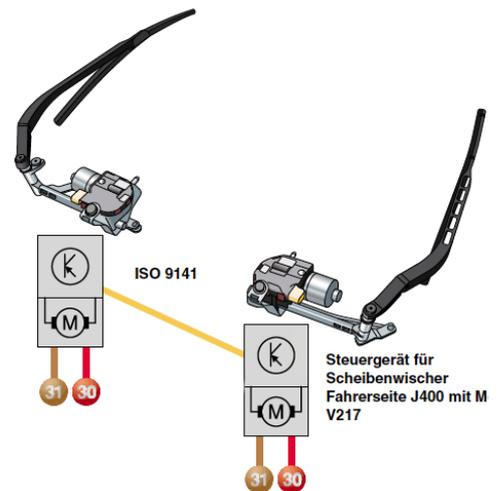


Bild 4

