

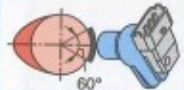
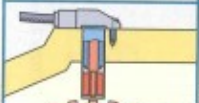
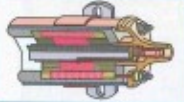
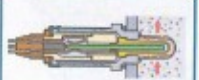
	Funktionsstörungen identifizieren und beseitigen	 BBS Burgdorf Berufsbildende Schulen
	Grundlagen Elektrotechnik	Name/Klasse:

Oszilloskop

Zur Überwachung der Funktionsweise elektrischer Schaltungen bei denen zeitliche Abläufe wichtig sind, ist die Verwendung eines Oszilloskops erforderlich. Die Anwendung eines Oszilloskops soll anhand der folgenden Aufgaben vertieft werden.

1. Was kann mit einem Oszilloskop gemessen werden?

2. Mit Hilfe eines Oszilloskops können unterschiedliche Bauteile im Fahrzeug geprüft werden.
Ergänzen Sie die Tabelle:

Abbildung	Benennung	Anwendungsbeispiele im Kraftfahrzeug	Schaltzeichen
			
			
			
			
			

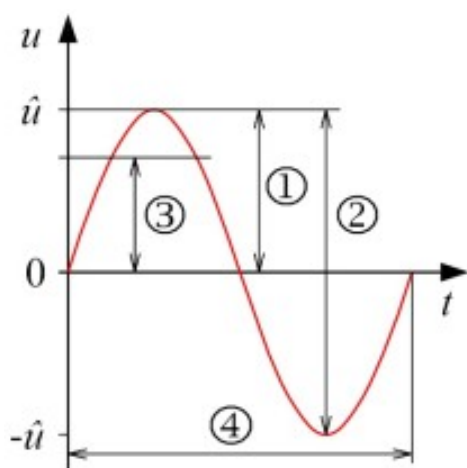
3. Beschreiben Sie in der Tabelle angegebenen Begriffe des Oszilloskops:

Begriff	Beschreibung
VOLTS/DIV	
SEC/DIV	
TRIGGER	
LEVEL	

		Funktionsstörungen identifizieren und beseitigen	 BBS Burgdorf Berufsbildende Schulen
		Grundlagen Elektrotechnik	Name/Klasse:

4. Welche Maßnahme ermöglicht das Messen der Stromstärke mit Hilfe des Oszilloskops?

5. Im Folgenden ist eine Sinusschwingung dargestellt. Weisen Sie die wichtigsten Kenngrößen zu:



Relevante Kenngrößen

	Periodendauer
	Amplitude
	Effektivwert
	Spitze-Spitze Wert

6. Die Kurvenform einer Wechselspannung ist keineswegs an den Sinusverlauf gebunden. Unterschiedliche mögliche Kurvenformen sind nachstehend abgebildet. Ordnen Sie die folgenden Bezeichnungen richtig zu (Dreiecksverlauf – Rechteckspannung – Sinus mit Oberschwingung).

7.

