

# Motorversuch

## 1. Prüfstandsarten

Stellen Sie die in der Fahrzeug- und Motorenentwicklung Prüfstandsarten und ihre Anwendungsgebiete vor.

## 2. Aufbau Motorenprüfstände

Stellen Sie den schematischen Aufbau eines typischen Motorenprüfstands vor. (Zeichnung mit Erklärungen)

## 3. Komponenten Motorenprüfstände

Stellen Sie den schematischen Aufbau und Funktion eines typischen Komponenten eines Motorenprüfstands vor. (Zeichnung mit Erklärungen)

## 4. Palettsystem am Motorenprüfstand

Erklären Sie den Aufbau und Vorteile des Palettsystems und der damit verbundenen Schnelldockanlage.

## 5. Reibleistungsmessung

Erklären Sie das Prinzip des Stripdown-Verfahrens in der Bestimmung der Reibverluste von Verbrennungsmotoren.

## 6. Indizierung

Untersuchungen der innermotorischen Prozesse, Zylinderdruckindizierung; Zeigen Sie den prinzipiellen Aufbau eines modernen Indiziersystems. Erklären Sie kurz die Funktionsweise der einzelnen Komponenten. Zeigen Sie ein einfaches Beispiel für ein typisches Messergebnis und dessen charakteristischen Punkte.

## 7. Leistungsbremsen

Bewerten Sie verschiedene Arten von Leistungsbremsen nach mehreren Kriterien.

## 8. Abgasemissionen

Messen von Gasförmigen Emissionen, Partikel-Emissionsgesetzgebung

## 9. Abgasemissionen

Messen von Partikelemissionsgesetzgebung

## 10. Irreguläre Verbrennung

Irreguläre Phänomene der Verbrennung  
Optische Messtechniken und Interpretation

## 11. Optische Messungen

Erläuterung der verschiedenen Möglichkeiten von der Endoskopie bis zum optischen Motor