

**WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS**

Dieses Gerät arbeitet bei der Druckverlustprüfung Systembedingt mit einem Prüfdruck von ca. 6–7 bar.

Wird dieser Druck auf den Zylinder beaufschlagt, kann sich der Motor plötzlich bewegen oder durchdrehen. Bei Flugmotoren besteht hierbei insbesondere die Gefahr, dass sich der Propeller schlagartig und mit erheblicher Kraft bewegt.

**Vor Beginn der Prüfung ist daher unbedingt sicherzustellen, dass sich Propeller oder andere bewegliche Motorteile nicht unbeabsichtigt drehen können.**

Während der Prüfung dürfen sich keine Personen im Gefahrenbereich des Propellers oder anderer rotierender Bauteile befinden.

Die Prüfung darf ausschließlich von fachkundigem Personal durchgeführt werden.

Für Schäden oder Verletzungen, die durch unsachgemäße Anwendung, unzureichende Sicherung des Motors oder unbeabsichtigte Bewegungen von Propeller oder Motorteilen entstehen, übernehmen wir keinerlei Haftung.

**1. Einführung**

Der Differenzdruck-Tester dient zur Überprüfung von Kolbenringen, Ventilen, Zylinderkopfdichtungen und Zylinderlaufbahnen.

**2. Druckluftversorgung**

Empfohlener Eingangsdruck: ca. 4–7 bar (60–100 psi). Nur trockene und saubere Druckluft verwenden.

**3. Anwendung**

**3.1 Vorbereitung:** Motor auf Betriebstemperatur bringen, Zündkerze entfernen und Kolben auf OT stellen.

**3.2 Anschluss:** Druckregler schließen und Druckluftversorgung anschließen. Prüfadapter noch nicht mit dem Motor verbinden.

**3.3 Referenzeinstellung:** Regler langsam öffnen, bis sich der rechte Zeiger im gelben SET-Bereich befindet. Dass sich beide Zeiger teilweise gemeinsam bewegen, ist konstruktionsbedingt normal.

**3.4 Messung:** Schnellkuppler mit dem Adapter am Zylinder verbinden. Das rechte Manometer zeigt anschließend die relative Leckage an.

**3.5 Fehlerlokalisierung:** Leckgeräusche an Ansaugung, Auspuff, Öleinfüllung oder Kühlsystem prüfen.

**4. Bewertung der Messergebnisse**

Anzeige	Bedeutung
Grün	Sehr guter Zustand
Gelb	Normaler Verschleiß
Rot	Hohe Leckage / Reparatur empfohlen

**5. Hinweise zur Messgenauigkeit**

Große Motoren können konstruktionsbedingt höhere Leckagewerte aufweisen als kleinere Motoren. Geringe Leckagegeräusche sind grundsätzlich normal. Messabweichungen und Schwankungen von mehreren Prozent sind je nach Motortyp, Temperatur, Kolbenstellung und Prüfdruck möglich. Die Messergebnisse dienen als technische Orientierungshilfe und sollten immer zusammen mit Vergleichswerten beurteilt werden.

**6. Hinweis zur Gerätefunktion**

Bei diesem Modell ist der Druckschlauch fest mit dem Messgerät verbunden. Dadurch bewegen sich beide Manometer bei der Referenzeinstellung teilweise synchron. Dies ist konstruktionsbedingt normal und stellt keinen Defekt dar.