

26046L

**SW STAHL**  
PROFESSIONAL TOOLS

**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
DRUCKVERLUST-TESTER, 7-TEILIG



Der Druckverlust-Tester dient zur schnellen Erkennung und Diagnose von Motorschäden, z. B. an Einlass-/ Auslassventilen, Kolben / Kolbenringen und Zylinderkopf / Zylinderkopfdichtungen.

Vor der Arbeit mit dem Werkzeug, bitte sorgfältig die Bedienungsanleitung lesen, um Verletzungen von Personen und die Beschädigung von Werkzeugen oder Materialien zu vermeiden.

- Unterschiede von bis zu zwei Teilstrichen (= 4% Druckverlust) zwischen den einzelnen Zylindern sind akzeptabel.
- Der Druck an Motoren, die weniger als 5000 km gelaufen sind kann höher sein, weil die Zylinder, Kolben und Kolbenringe noch nicht ihre volle Laufruhe erreicht haben.
- Achtung! Heiße Teile nicht berühren! - Verbrennungsgefahr auf vorgewärmten Motoren
- Notwendiger Prüfdruck: 6 bis 12 bar

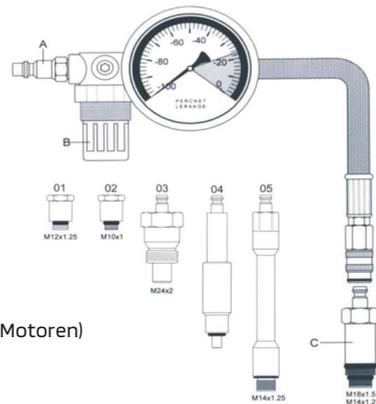
## ÜBERSICHT

Druckverlust-Tester mit Universal-Adapter C

Gewinde M 14 x 1,25 mm (Außengewinde)

Gewinde M 18 x 1,5 mm (Außengewinde)

- 1 (Adapter für Motorräder)  
Gewinde M 12 x 1,25 (Außengewinde)
- 2 (Adapter für Motorräder)  
Gewinde M 10 x 1 (Außengewinde)
- 3 (Adapter für Dieselmotoren)  
Gewinde M 24 x 2 (Außengewinde)
- 4 (Adapter für Dieselmotoren)  
Pin - Durchmesser: 7 mm
- 5 (Adapter für Benzin betriebenen Multi-Ventil-Motoren)  
Gewinde M 14 x 1,25 (Außengewinde)



## ANWENDUNG

**ANWENDUNGSHINWEIS:** - DAS REGULIERVENTIL MUSS VOR ANSCHLUSS AN DRUCKLUFT VERSCHLOSSEN SEIN. GERÄT AN DAS DRUCKLUFTSYSTEM ANSCHLIESSEN UND REGULIERVENTIL LANGSAM ÖFFNEN, BIS DER ZEIGER DIE 0- MARKIERUNG ERREICHT HAT!

- Motor vorwärmen und Handbremse anziehen
- Den Kolben des Zylinders auf den oberen Totpunkt einstellen
- Zündkerze / Einspritzdüse demontieren
- Druckverlust-Tester mit Druckluft verbinden (Stecknippel A).  
Der Arbeitsdruck muss zwischen 6 und 12 bar liegen.
- Druckregler (B) betätigen, bis der Zeiger des Instruments 0% erreicht hat

- Druckregler (B) verriegeln (nach unten drücken; Ausgangsdruck muss für alle Zündkerzen identisch sein)
- Universal-Adapter (C) in Zündkerzengewinde schrauben
- Universal-Adapter (C) mit Druckverlust-Tester verbinden
- Druckverlust ablesen
  - Anzeige von mehr als 23% - der Motor ist defekt.
  - Anzeige bleibt im blauen Bereich (0-23%) - Druckverlust ist akzeptabel.
- Ein Leck kann durch das Geräusch der entweichenden Luft oder durch das Fühlen des Luftstroms entdeckt werden:

**GERÄUSCHE ERKANNT AN:**

- Saugrohr
- Auspuffkrümmer -
- Öleinfüllstutzen -
- Kühlflüssigkeit Einfüllstutzen -

**SCHADEN:**

- Einlassventil defekt
- Auslassventil Defekt
- Kolben / Kolbenring Defekt
- Zylinderkopfdichtung defekt

**ACHTUNG:** Verbrennungsgefahr auf vorgewärmten Motoren - Berühren Sie keine heißen Teile!

26046L

**SW STAHL**  
PROFESSIONAL TOOLS

**INSTRUCTION MANUAL**  
PRESSURE LOSS TESTER, 7-PIECE



The leakage tester serves for the diagnostics of engine defects, e.g. of the inlet/exhaust valves, the pistons/piston rings and the cylinder head/cylinder head gaskets.

The leakage tester detects and localizes engine defects quickly.

Before working with the tool, please read thoroughly through these operating instructions in order to avoid injuries to persons as well as damage to tools or materials.

- Differences between the individual cylinder up to two graduation lines (= 4% pressure loss) are acceptable.
- The pressure on engines which have run less than 5000 kilometers may be higher, because the cylinder, the piston and the piston rings have not yet reached their full smoothness.
- Risk of burning on warmed-up engines - never touch hot parts.
- Necessary testing pressure: 6 to 12 bar

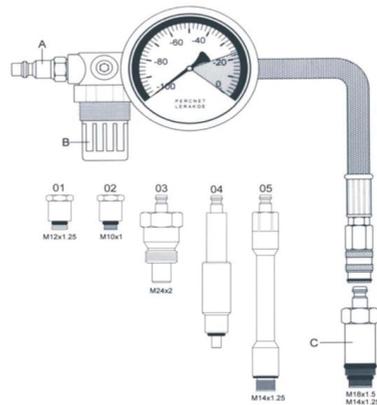
## OVERVIEW

Engine Leakage Tester C with universal adapter

Thread M 14 x 1.25 mm (external thread)

Thread M 18 x 1.5 mm (external thread)

- 1 (Adapter for motorcycles)  
Thread M 12 x 1.25 (external thread)
- 2 (Adapter for motorcycles)  
Thread M 10 x 1 (external thread)
- 3 (Adapter for diesel engines)  
Thread M 24 x 2 (external thread)
- 4 (Adapter for diesel engines)  
Pin - dia. 7 mm
- 5 (Adapter for petrol operated  
multi-valve engines)  
Thread M 14 x 1.25 (external thread)



## APPLICATION

- Warm up engine, apply vehicle's hand brake
- The piston of the cylinder in question has to be adjusted at UDC (upper dead center)
- Dismantle spark plug/injection nozzle
- Connect tester to compressed air outlet (A). The input pressure of the compressed air must be between 6 & 12 bar.
- Turn pressure regulator (B) until the instrument's pointer has reached 0%
- Fix pressure regulator (B); (press down; initial pressure has to be the same for all spark plugs)
- Screw testing adapter (C) into the engine's spark plug thread
- Connect testing adapter (C) to tester (outlet)
- Read pressure loss;

- Pointer exceeds 23% - the engine is defect.
- Pointer remains within the blue area (0-23%) pressure loss is acceptable.

- The leak can be spotted by listening to the noise of the escaping air or by feeling the air stream

#### LOCATION OF PLACES OF NOISE:

- intake manifold
- exhaust manifold
- oil filler neck
- cooling liquid filler neck

#### DEFECTING

- inlet valve defect
- exhaust valve defect
- piston/piston ring defect
- cylinder head gasket defect

CAUTION : Risk of burning on warmed-up engines – do not touch any of hot parts.

**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
EC DECLARATION OF CONFORMIT  
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE**



Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des:  
We declare that the following designated product:  
Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le type de construction du :

DRUCKVERLUSTTESTER (ART. 26046L)  
PRESSURE LOSS TESTER (ART. 26046L)  
TESTEUR DE PERTE DE PRESSION (ART. 26046L)

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
complies with the requirements of the council directive related to machinery:  
est conforme aux dispositions pertinentes suivantes :

RICHTLINIE 2006/42/EG, MASCHINENRICHTLINIE  
DIRECTIVE 2006/42/EC, MACHINERY DIRECTIVE  
DIRECTIVE 2006/42/CE, DIRECTIVE SUR LES MACHINES

Angewandte Normen:  
Identification of regulations / standards:  
Normes appliquées :

DIN EN ISO 12100:2010

Hersteller Unterschrift:

  
Heiner Tilly (Geschäftsführer)

Remscheid, den:

30.09.2019

**SW STAHL**  
PROFESSIONAL TOOLS

**SW-STAHL GMBH**

An der Hasenjagd 3 • D-42897 Remscheid  
Telefon: +49 2191 464380 • Fax: +49 2191 4643840  
[www.swstahl.de](http://www.swstahl.de) • [info@swstahl.de](mailto:info@swstahl.de)