

# SEILER

VAKUUMTECHNIK GMBH

Seiler Vakuumtechnik GmbH  
Breiter Weg 16  
D-97877 Wertheim-Dörlesberg  
Tel.: (0 93 42) 92 93-0  
Fax: (0 93 42) 92 93-20

www.seiler-vacuum.com  
seiler@seiler-vacuum.com



weltweit...

## Technische Daten

### Nachweisempfindlichkeit

Messbereich von MLTS1, Integral  $1E^{-1} \dots 1E^{-8}$  mbar l/s  
Messbereich von MLTS1, Schnüffelmodus  $\geq 1E^{-7}$  mbar l/s  
Messbereich von Helium-Massenspektrometer  $1E^{-0} \dots 5E^{-11}$  mbar l/s

**Hinweis:** Die Nachweisempfindlichkeit ist direkt abhängig vom Kammervolumen und der Pumpzeit. Das System wird für Ihren Anwendungsfall bzw. Ihr Prüfwerkzeug eingestellt.

### Druck- und Vakuumsensoren

Pirani Sensor, Kammervakuum 0.001.....1000mbar  
Druckmessumformer, Innenvakuum 1.....1000mbar  
Druckmessumformer, Prüfdruck 0-60bar

### Vakuumpumpe

Kammervakuierungspumpe  $33m^3/h$ , doppelstufig

### Steuerungstechnik

Display TP170B, bluemode  
Steuerung CPU314  
Schnittstellen MPI  
Optional RS232 / Ethernet

### Allgemein

Abmessungen (B x T x H) 1200 x 1200 x 1600 mm  
Gewicht ca. 450 Kg

### Anschlüsse

Elektrisch 380-460V, 50/60Hz, 3KW  
Pneumatische Versorgung min. 5 bar

**Hinweis:** Es werden zusätzlich Abluftleitungen an dem System benötigt, welche zentral im oberen Bereich des Systems zusammengefasst sind. Dabei handelt es sich um die Testgas-Ablasseitung und die Abluftleitung der Kammervakuierungspumpe.

### Optionen

Typenspezifische Prüfwerkzeuge, Testgasmischeinheit, Druckerhöhung, Testgasrückgewinnung, Klimatisierung, Schnüffeleinheit, Barcode-Verknüpfung, Datenarchivierung, Druckregelung über Proportionalventil, Prüfdruck bis 200 bar.

# SEILER

VAKUUMTECHNIK GMBH



MLTS 1

MODULARES HELIUM LECKTESTSYSTEM

$$I_R = \frac{V_K}{S_{eff}} \cdot \ln \frac{q_A + q_U}{q_U}$$
$$\tau_{63\%} = \frac{V_K}{S_{eff}}$$
$$F_R = F = R^2 \cdot \pi \cdot \Delta P = \frac{8 \cdot \eta \cdot l \cdot V}{R^2 \cdot t}$$

# MLTS 1

Das neue **Modulare Helium Lecktestsystem MLTS1** von Seiler Vakuumtechnik GmbH wurde mit dem Ziel entwickelt, Qualität und Zuverlässigkeit der Heliumlecksuche in einem flexiblen Prüfsystem zu kombinieren. Das System setzt neue Maßstäbe in der Serien- und Einzelteilprüfung. Durch den Einsatz von prüflingsspezifischen Werkzeugen ist ein Wechsel zwischen diversen Prüflingen in kürzester Zeit möglich. Zusätzlich werden durch eine optimale Anpassung der Vakuumkammer kurze Taktzeiten erreicht. Im MLTS1 kommen nur hochwertige und erprobte Komponenten zum Einsatz. Dadurch ist es Ihnen möglich, die Qualität Ihrer Produkte bis zum Maximum zu steigern.



## Grundsätzlicher Prüfablauf

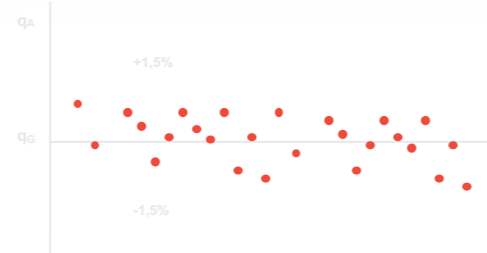
- Prüfling wird manuell in die Prüfvorrichtung eingelegt und gespannt
- Vakuumkammer wird manuell geschlossen
- Vakuumkammer wird evakuiert
- Parallel zum Schritt Kammerevakuierung erfolgt die Grobleckmessung im Prüfling mittels Druckabfallmessung und nachgeschaltetem Innenevakuierungsschritt
- Helium-Untergrundmessung
- Prüfdruckbeaufschlagung
- Vakuumkammer belüften und Prüfdruck entlasten
- Prüfling innen nachevakuieren



## Features

### Das MLTS1 vereint folgende Features in sich:

- Stand-Alone-Einheit mit integrierter Steuerung, Vakuumsystem und Gasversorgung
- Helium-Massenspektrometer Typ ASI20MD und Vakuumpumpen von ADIXEN
- Basisplatte für die Montage der Werkzeugwechselsätze
- Prüfdruck max. 60bar, Schaltpunkte frei wählbar
- Automatische Kalibrierung des Lecksuchers (temperaturkompensiert)
- Automatische Kalibrierroutine für die Bestimmung des Teilstromverhältnisses
- Automatische Parametersatzumschaltung für bis zu 7 Prüflinge (binäre Werkzeugcodierung)
- Analoge Manometer für Prüfdruckanzeige und Innenvakuum
- Steuerung S7/300, CPU314 mit TP170B bluemode
- Verfügbare Sprachen: deutsch, englisch, spanisch
- Manuelle Bestückung und Adaption



## Abrufbare Prüfabläufe

### Über das Bedien-Panel sind folgende Prüfabläufe abrufbar:

- Integral-Lecksuche mit zugeschalteter Testgasversorgung
- Integral-Lecksuche für gebombte Bauteile
- Schnüffelbetrieb mit zugeschalteter Testgasversorgung
- Schnüffelbetrieb



HELIUM

Der Umwelt zuliebe

