

# Service-Optionen



## Partikelgrössenspektrometer für Motorenabgase 3090

Ein jährlich durchgeführter TSI®-Service trägt dazu bei, Ihr 3090 Partikelgrössenspektrometer für Motorenabgase (Engine Exhaust Particle Sizer™, kurz EEPST™) in einwandfreiem Betriebszustand zu halten. TSI® bietet zwei Servicestufen an: Reinigen und Kalibrieren und Reparieren, Reinigen und Kalibrieren. Lesen Sie im Folgenden, was genau enthalten ist.



### Reinigen und Kalibrieren umfasst:

**Pflege**      • Reinigung der Elektrometersäule, des Aufladers und des Einlasszyklons

**Ersetzen**      **Teile**  
• Kostenlose Aktualisierungen von Gerätekomponten, die sich zum ursprünglichen Zustand geändert haben könnten, um die Produktqualität zu verbessern  
• Austausch von Innenfiltern, Schläuchen und Ladegerätenadeln  
**Firmware**  
• Sicherstellen, dass alle verfügbaren Firmware-Updates installiert sind

#### Flussmessung

• Dichtheitsprüfung, Ein- und Auslassströme prüfen/kalibrieren, Luftstrom für Auflader prüfen und einstellen

#### Elektrik

• Prüfen der Funktionalität von analogen Eingängen, Ausgängen und Trigger  
• Prüfen der Pumpenspannung, Säulenheizung und Elektrometer

**Kontrolle**      • Überprüfung und Einstellung der Säulenspannungen zur Gewährleistung der Größengenauigkeit

#### Größe und Konzentration

• Prüfung der Gesamtkonzentration im Vergleich zu einem Referenz-CPC  
• Bestätigen der Genauigkeit von Größen- und Anzahlkonzentration des EEPST im Vergleich zu einem Referenz-SMPS unter Verwendung sowohl polydispenser als auch monodispenser Prüfaerosole

**Beinhaltet NICHT**

#### Ersetzen beschädigter oder defekter Teile wie

• Pumpe, elektrische Boards, Display, etc.  
*(Ziehen Sie in solchen Fällen den Service 'Reparieren, Reinigen und Kalibrieren' in Betracht)*

#### Beheben von physischen Schäden

• Materielle Schäden an Rahmen oder Gehäuse

# Service-Optionen Partikelgrössenspektrometer für Motorenabgase 3090



Reparieren, Reinigen und Kalibrieren umfasst:

Reparieren • Defekte Teile reparieren oder ersetzen (z.B. Extraktionspumpe, Display)

Reinigen und Kalibrieren • Alle Schritte des Standard-Services 'Reinigen und Kalibrieren' werden ausgeführt.

Beinhaltet NICHT • Beheben von materiellen Schäden an Rahmen oder Gehäuse

## Was macht den TSI®-Service so wertvoll?

Als Ergebnis des TSI®-Services erhalten Sie ein optimal funktionierendes und aktualisiertes Gerät zurück. Der Service wird von erfahrenen TSI®-Technikern zum Festpreis durchgeführt. Dieser einfache Serviceprozess ermöglicht es Ihnen, sich auf die Arbeit zu konzentrieren, die für Sie wichtig ist. TSI-EEPSs sind auf nationale Standards und Metrologieinstitute (NIST und NPL UK) und andere anerkannte Werte von physikalischen Konstanten rückführbar kalibriert. TSI ist nach ISO-9001:2015 registriert.

Sie erhalten eine 90-tägige Garantie auf die während des Services geleistete Arbeit und verwendeten Teile.

### Wartung anfordern

| Geben Sie an | Beschreibung                         |
|--------------|--------------------------------------|
| CL-3090      | Reinigen und Kalibrieren             |
| RP-3090      | Reparieren, Reinigen und Kalibrieren |

Rufen Sie uns an oder besuchen Sie  
[tsi.com/serviceanfragen](http://tsi.com/serviceanfragen)



**Knowledge Beyond Measure.**

TSI Incorporated - Visit our website [www.tsi.com](http://www.tsi.com) for more information.

**USA** Tel: +1 800 874 2811  
**UK** Tel: +44 149 4 459200  
**France** Tel: +33 1 41 19 21 99  
**Germany** Tel: +49 241 523030

**India** Tel: +91 80 67877200  
**China** Tel: +86 10 8219 7688  
**Singapore** Tel: +65 6595 6388