

# METTLER TOLEDO Service

**INGOLD**  
Leading Process Analytics

**THORNTON**  
Leading Pure Water Analytics



**Ein zuverlässiger Partner**

Optimaler Betrieb von Anfang an

**METTLER TOLEDO**

# Kalibrierung von Leitfähigkeitssensoren

## Genauigkeit und Konformität erhalten

Mit den Kalibrierungen der Leitfähigkeitssensoren von METTLER TOLEDO erhalten Sie gleichbleibend genaue Messungen Ihres Prozesses und wahren gleichzeitig die Einhaltung von branchenüblichen Vorschriften und entscheidenden Qualitätsstandards.

### Kalibrierung des Leitfähigkeitssensors, 2E

- Kalibrierung von Zellkonstante und Temperatur für 0,1 1/cm und 0,01 1/cm-Sensoren.
- Die Kalibrierung erfüllt die Leitfähigkeitsanforderungen für Wasser gemäß USP <645>.

### Kalibrierung des Leitfähigkeitssensors, hohe Leitfähigkeit

- Kalibrierung von Zellkonstante und Temperatur für Sensoren zur Messung von Lösungen mit hohen Leitfähigkeiten von 10 µS/cm bis 1 S/cm.
- Die Kalibrierung erfüllt USP <1644>, Theorie und Praxis von elektrischen Leitfähigkeitsmessungen in Lösungen.

### Kalibrierung des Leitfähigkeitssensors, UniCond

- Kalibrierung der Messelektronik plus Zellkonstante und Temperatur für UniCond 0,1 1/cm und 0,01 1/cm-Sensoren.
- Die Kalibrierung erfüllt die Leitfähigkeitsanforderungen für Wasser gemäß USP <645>.

### Kalibrierung des Leitfähigkeitsmesssystems

- Genaue Leistung der gesamten Messstelle durch Kalibrierung von Sensor, Transmitter und Kalibrator als ein integriertes System.
- $\pm 1\%$  Zellkonstante und Systemgenauigkeit bei 18,2 M  $\Omega \cdot \text{cm}$  bei 25 °C; «Vorher/nachher»-Daten; Zertifizierte Messungen von Temperatur, Widerstand und Zellkonstante
- Für die Kalibrierungen des Leitfähigkeitssystems gibt es verschiedene Möglichkeiten.  
Weitere Informationen erhalten Sie auf [www.mt.com/pro-service](http://www.mt.com/pro-service) und durch Klicken auf «Info anfordern».





## Kalibrierung von Analog- und Digitaltransmittern

### Hochleistungsmessungen

Der Service von METTLER TOLEDO garantiert genaue Messungen Ihn Ihrem Prozess. Das Höchstmaß an Genauigkeit, Konformität und Leistung durch den Transmitter-Service für analoge und digitale Instrumente.

#### Transmitter-Kalibrierung (analog)

- Kalibrierung von Widerstand, Temperatur, Spannung und Frequenz (falls für Modell zutreffend)
- «Vorher/nachher»-Daten
- Rückverfolgbarkeit
- Die Kalibrierung erfüllt die Leitfähigkeitsanforderungen für Wasser gemäß USP <645>.

#### Transmitter-Kalibrierung (digital)

- Kalibrierung der Analogausgänge
- Relais-Funktionsprüfung
- Prüfung der Leitfähigkeitskommunikation
- «Vorher/nachher»-Daten
- Rückverfolgbarkeit



In Ihrem Land sind ggf. zusätzliche Dienstleistungen erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf [www.mt.com/pro-service](http://www.mt.com/pro-service).

## Kalibrierung des Ozonsensors

### Genauigkeit und Leistungsstärke wahren

Mit der Kalibrierung des Ozonsensors von METTLER TOLEDO erhalten Sie gleichbleibend genaue Messungen Ihres Prozesses und wahren gleichzeitig die Einhaltung von branchenüblichen Vorschriften und entscheidenden Qualitätsstandards.

#### Kalibrierung des Ozonsensors

- Polarisation des Ozonsensors in einem Zyklus mit ozoniertem Wasser bei ~300 ppb. Die Kalibrierung wird mit einem Kolorimeter durchgeführt.
- Die vom dafür ausgebildeten METTLER TOLEDO-Personal eingesetzten speziellen Service-Tools sorgen für eine schnelle und genaue Polarisation und Kalibrierung Ihrer Ozonsensoren vor Ort.



## GPro 500: Einrichtung und Konfiguration

### Maximaler Nutzen von Anfang an

Stellen Sie sicher, dass Ihre neuen Sensoren und Anschlüsse auf ihre spezielle Anwendung konfiguriert sind, um von Anfang an eine maximale Leistung und Zuverlässigkeit zu erhalten.

#### Einrichtung einer individuellen Konfiguration

- Überprüfung der korrekten Bedingungen am Installationsort
- Installation und Konfiguration des Sensors
- Aufzeichnung der Backup-Einstellungen



In Ihrem Land sind ggf. zusätzliche Dienstleistungen erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf [www.mt.com/pro-service](http://www.mt.com/pro-service).



## Dienstleistungen für Silika-Analyzer

### Für eine optimale Verfügbarkeit und Leistung

Stellen Sie sicher, dass Ihre Silika-Analyzer durch den Experten-Service von METTLER TOLEDO konfiguriert und gewartet werden, um so einen produktiven Start und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

#### **Einrichtung der Standardkonfiguration**

- Sie können sicher sein, dass Ihr Analyzer den höchsten Herstellerstandards entsprechend konfiguriert wird, um so seine Höchstleistung und Zuverlässigkeit zu erreichen durch:
  - Überprüfung der korrekten Installation
  - Ersteinrichtung, Erstkonfiguration und Erstkalibrierung
  - Einweisung des Bedienpersonals

#### **Full Preventative Maintenance**

- Austausch kritischer Komponenten und vollständige Kalibrierung, um die maximale Messgenauigkeit und produktive Betriebszeit zu erreichen durch:
  - Sichtprüfung
  - Funktionsprüfungen
  - Lösungen/Reagenzien nachfüllen
  - Austausch kleinerer Verschleißteile
  - Genauigkeit Kal/Check überprüfen



# Dienstleistungen für TOC-Sensoren

## Genauigkeit, Produktivität und Amortisation

Sorgen Sie für eine genaue TOC-Messung in Ihrem Prozess. Stellen Sie die bestmögliche Betriebszeit und Leistung durch Dienstleistungen wie vorbeugende Wartung, Kalibrierungen und Nachweise der Systemeignung, sicher.

### Basic Preventative Maintenance

- Austausch kritischer Komponenten und Kalibrierung, um eine genaue und zuverlässige Messung zu erreichen durch:
  - Sichtprüfung
  - Austausch der UV-Lampe
  - Filterwechsel
  - TOC-Kalibrierung
- Alle sechs Monate oder 4.500 Betriebsstunden empfohlen

### Full Preventative Maintenance

- Austausch kritischer Komponenten und vollständige Kalibrierung, um die maximale Messgenauigkeit und produktive Betriebszeit zu erreichen durch:
  - Sichtprüfung
  - Austausch der UV-Lampe
  - Filterwechsel
  - Vollständige Kalibrierung (TOC, Leitfähigkeit, Temperatur und Durchflussrate)
- Alle zwölf Monate empfohlen

### TOC-Kalibrierung

- Genaue Messungen Ihres TOC-Sensors durch die Kalibrierung mit TOC-Standardlösungen mit bekannter Konzentration.
- Sie kann mit Standardlösungen oder Speziallösungen für einen erweiterten Kalibrierbereich durchgeführt werden.
- Beim Austausch der UV-Lampe oder wenigstens alle zwölf Monate empfohlen

### Nachweis der Systemeignung (SST)

- Bestimmung des Ansprechverhaltens
- Nachweis, dass die Systemleistung für die TOC-Analyse ausreichend ist und den Vorschriften entspricht
- Empfehlung im Rahmen einer kompletten vorbeugenden Wartung oder mit einer Basiswartung bei Einsatz in der pharmazeutischen Produktion oder nach Wunsch bei anderen betrieblichen Anforderungen





## Dienstleistungen für Natrium-Analyzer

### Für eine optimale Verfügbarkeit und Leistung

Stellen Sie sicher, dass Ihre Natrium-Analyzer durch den Experten-Service von METTLER TOLEDO konfiguriert und gewartet werden, um so einen produktiven Start und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

#### **Einrichtung der Standardkonfiguration**

- Sie können sicher sein, dass Ihr Analyzer den höchsten Herstellerstandards entsprechend konfiguriert wird, um so seine Höchstleistung und Zuverlässigkeit zu erreichen durch:
  - Überprüfung der korrekten Installation
  - Ersteinrichtung, Erstkonfiguration und Erstkalibrierung
  - Einweisung des Bedienpersonals

#### **Basic Preventative Maintenance**

- Austausch der Verschleißteile und eine Kalibrierung, um eine genaue und zuverlässige Messung zu erreichen durch:
  - Inspektion
  - Wartung/Elektrodenkalibrierung
  - Austausch kleinerer Verschleißteile
  - Lösungen nachfüllen
  - Automatische Kalibrierung
  - Genauigkeit Kal/Check überprüfen

#### **Full Preventative Maintenance**

- Austausch kritischer Komponenten und vollständige Kalibrierung, um die maximale Messgenauigkeit und produktive Betriebszeit zu erreichen durch:
  - Inspektion
  - Neue Na- und pH-Elektroden
  - Elektrodenkalibrierung
  - Austausch kleinerer Verschleißteile
  - Lösungen nachfüllen
  - Automatische Kalibrierung
  - Genauigkeit Kal/Check überprüfen



# Startklar mit dem Service

## von METTLER TOLEDO

Genaugkeit, Konformität und Spitzenleistung sind nur einen Klick entfernt! Besuchen Sie uns heute noch auf [www.mt.com/pro-service](http://www.mt.com/pro-service) und klicken Sie auf die grüne Taste «Info anfordern». Ein Vertriebsmitarbeiter von METTLER TOLEDO vor Ort wird Ihnen gerne weiterhelfen.



[www.mt.com/pro-service](http://www.mt.com/pro-service)

Weitere Informationen

### Metller-Toledo AG

Prozessanalytik  
Im Hackacker 15  
CH-8902 Urdorf  
Schweiz  
USA: +1 781 301 8694  
Schweiz: +41 44 729 6666