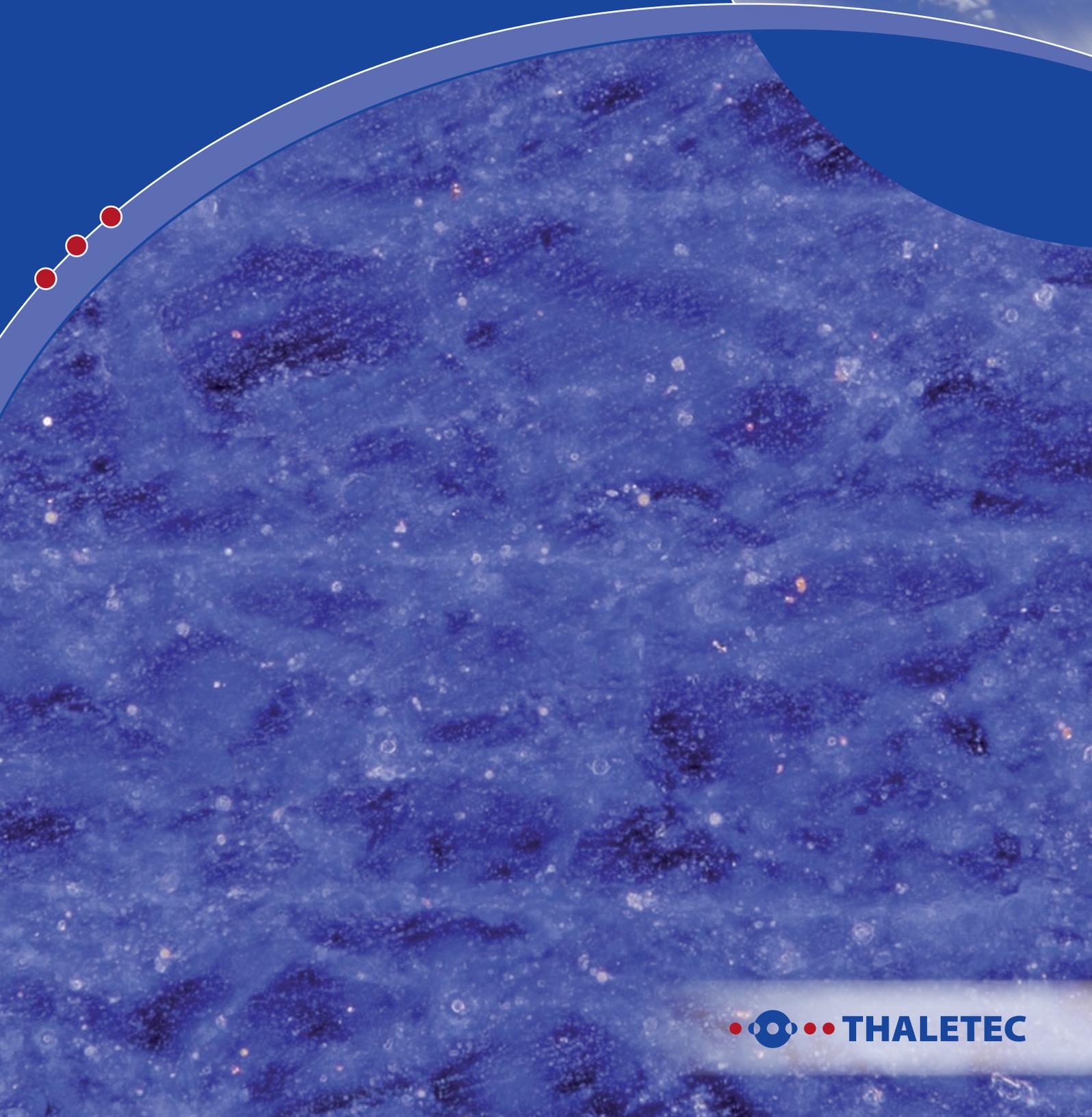
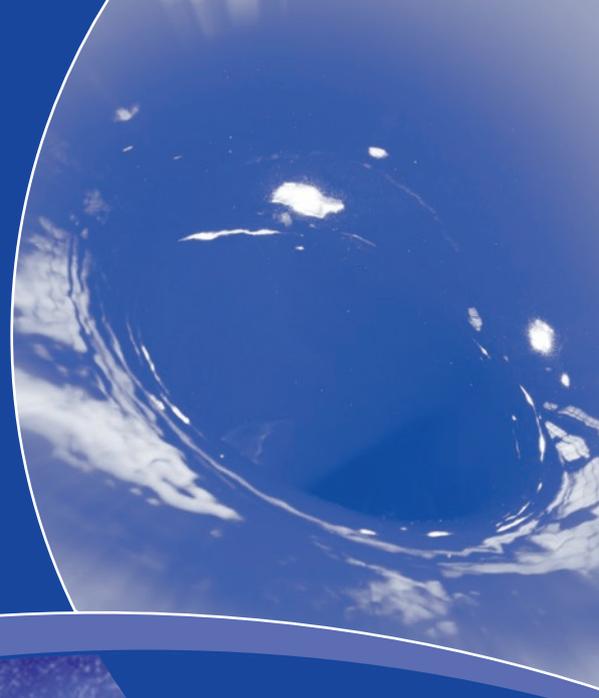
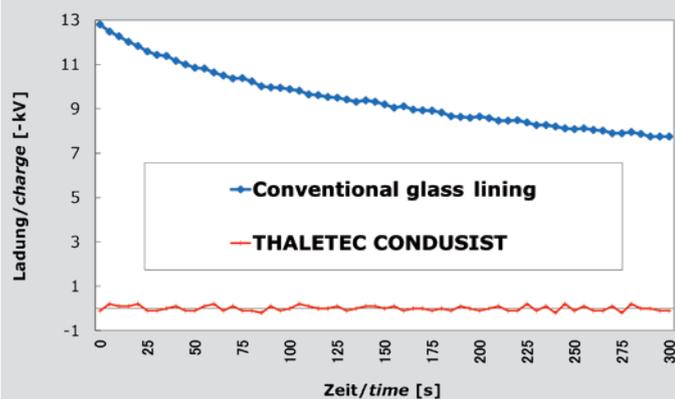


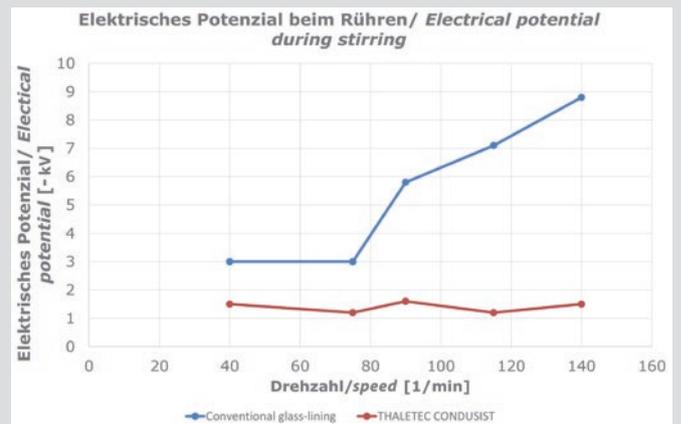
**THALETEC CONDUSIST**  
**Antistatische Emaillierung**

***THALETEC CONDUSIST***  
***Antistatic glass lining***





1: Dämpfungskurve des elektrischen Potentials auf der emaillierten Oberfläche eines Probekörpers (200 mm Durchmesser). Die Probe wurde zuvor 10 Sekunden lang mit 20 kV geladen. / Attenuation curve of the electrical potential on the glass lined surface of a specimen (200 mm diameter). The sample was previously charged for 10 seconds with 20 kV.



2: Verlauf der elektrischen Ladung in der Flüssigphase in Abhängigkeit von der Rührerdrehzahl beim Rühren einer Suspension aus 68 kg Hochdruck-Hydrauliköl und 15 kg PMMA Partikeln in einem 100 l Reaktor. Ermittlung des Messwertes nach Erreichen eines stationären Zustandes. / Progress of the electrical charge in the liquid phase subject to agitator speed during stirring of a suspension of 68 kg of high-pressure hydraulic oil and 15 kg of PMMA particles in a 100 l reactor. Determination of the measured value after a stationary state is reached.

### Beschreibung:

Beim Rühren und Einleiten von elektrisch nicht-leitenden Lösungsmitteln und Medien entsteht Reibungselektrizität. Diese Reibungselektrizität kann sich derart erhöhen, dass sie sich durch eine elektrisch isolierende Emailschiicht des Behälters sowie die Einbauteile entlädt und zu Beschädigungen der Emailschiicht führt.

Das patentierte und bewährte Email **THALETEC CONDUSIST** leitet kontinuierlich elektrostatische Aufladungen aus dem emaillierten Reaktor ab und verhindert somit Beschädigungen der Emailschiicht. Die verbleibende Restladung liegt bei etwa 1% der elektrischen Ladung einer konventionellen technischen Emaillierungen. Weiterhin wird das Risiko von Zündfunkenbildung verringert und der Anwendungsbereich emaillierter Apparate deutlich erweitert.

### Aufbau der Emaillierung:

Die CONDUSIST-Emaillierung besteht aus einer elektrisch ableitfähigen Grundemaillierung und weiteren konduktiven Deckemailschichten. Die Emails enthalten netzwerkartig angeordnete keramische Partikel (nicht katalytisch wirkend!), welche die elektrische Ladung an den Stahlkörper des emaillierten Apparates ableiten.

### Vorteile:

- Die gesamte Emailschiicht ist elektrisch ableitfähig; Ableitfähigkeit bleibt auch nach korrosivem Angriff des Emails bis zu dessen Nutzungsgrenze bestehen
- Chemische Beständigkeit von THALETEC CONDUSIST entspricht der des bekannten RAS-Glases
- CONDUSIST besitzt **keine** katalytische Wirkung
- Emailfarbe hellblau, ähnlich dem THALETEC TPE 2000 (Pharma Glass) für die Herstellung pharmazeutischer Wirkstoffe
- Alle relevanten Bauteile mit THALETEC CONDUSIST ausführbar
- Emaillierung nach DIN EN ISO 28721-1
- Hochspannungsprüfung (5kV, Wechselspannung) möglich

### THALETEC GmbH

Steinbachstraße 3  
D - 06502 Thale

+ 49 (0) 3947 778-0  
+ 49 (0) 3947 778-130

### Hotline:

+ 49 (0) 3947 778-111  
@ service@thaletec.com  
www.thaletec.com

### Description:

When electrically non-conductive solvents and other non-conductive media are stirred and filled in, static electricity is created. This static electricity may increase such that it discharges through an electrically insulating glass lining layer of the tank and components and leads to damage to the glass lining layer.

The patented glass lining **THALETEC CONDUSIST**, which has proved itself time and again in practice, continuously conducts electrostatic charges away from the glass lined reactor and thereby prevents damage to the glass coating. The remaining residual charge is about 1% of the electrical charge of a conventional glass lining. In addition, the risk of a spark being ignited is reduced and the area of application for glass lined reactors is significantly expanded.

### Structure of the glass lining:

The glass lining CONDUSIST comprises an electrically conductive ground coat as well as several cover coats which are also electrically conductive. In order to achieve conductivity, the ground and cover glass linings contain ceramic particles arranged in a network-type pattern (without a catalytic effect!) which dissipate the electrical charge on the steel body of the glass lined equipment.

### Advantages:

- The entire glass lining layer is electrically conductive; conductivity is thereby maintained even following a corrosive attack of the glass lining up to its limit of use
- The chemical resistance of THALETEC CONDUSIST corresponds to that of the renowned RAS Glass
- CONDUSIST has **no** known catalytic effect
- Glass lining colour light blue, similar to THALETEC TPE 2000 (Pharma Glass) for manufacturing pharmaceutical ingredients
- All relevant components can be made using THALETEC CONDUSIST
- Glass lining in accordance with DIN EN ISO 28721-1
- high voltage testing (5kV, alternating voltage) possible