

## ▶ Warum eigentlich Kondensatableiter prüfen?

### Die wichtigsten Zielsetzungen sind:

- > Energiekosten senken
- > Produktivität und Produktqualität steigern
- > Anlagenschäden vermeiden
- > Umweltschutznormen erfüllen, insbesondere Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen
- > Optimierung des Kondensatnetzes

### Die regelmäßige Prüfung und Instandhaltung von Kondensatableitern ist unabdingbare Voraussetzung für

- > die maximale Energieeffizienz in Dampfanlagen
- > die Steigerung von Anlagensicherheit und -verfügbarkeit

Einsparpotenzial – hier steckt richtig was drin.



### Beispiel einer Prüfung und Kostenanalyse

Anzahl der geprüften Kondensatableiter (KA)	310
Ausfallrate	18,7%
Durchschnittlicher Dampfverlust pro KA	14,35kg/h
Dampfkosten	30 Euro/t
Betriebsstunden pro Tag	10h
Betriebstage pro Jahr	250 Tage
Dampfverlust	2.081 t/Jahr
Verlustkosten	62.430 Euro
Instandsetzungsaufwand	32.250 Euro
Prüfkosten	~ 3.000 Euro

**Amortisationszeit** **6,8 Monate**



weitere Infos: ▶ [www.tlv.com](http://www.tlv.com)



### TLV Das Unternehmen

Die Schaffung perfekter und bestechend einfacher Problemlösungen auf dem Gebiet der Prozessdampf-Regelung und der Kondensattechnik, sowie die Umsetzung höchster Qualitätsansprüche stehen im Mittelpunkt der Zielsetzung des Unternehmens.

Praxisorientierte technische Beratung vor Ort, spezielle Serviceleistungen, Training und Weiterbildung Ihres Personals – auch in dieser Hinsicht bieten wir höchste Qualität. Der Kreis schließt sich mit schneller Lieferfähigkeit und internationaler Präsenz.



#### TLV EURO ENGINEERING GMBH

Daimler-Benz-Straße 16–18  
74915 Waibstadt  
T +49 7263 915 00  
info@tlv-euro.de  
www.tlv.com

TLV DER DAMPFESPEZIALIST.



## Prüfservice für Kondensatableiter

Energieeffizienz // Produktivität // Sicherheit



Version 07 / 2018

## ▶ TrapMan®-Handprüfgerät

Das **TrapMan**-Handprüfgerät ist ein Präzisionsgerät zur objektiven Bewertung von Kondensatableitern mittels der Messgrößen Ultraschallemission und Oberflächentemperatur des Kondensatableiters.

### Mit TLV können Sie sicher sein

Die Diagnoseerstellung erfolgt auf der Basis **gespeicherter Messdaten von über 4.500 Kondensatableitern**, die alle Typen der weltweit gängigsten Marken abdecken. Das **Messergebnis** des geprüften Kondensatableiters wird **mit validierten Referenzdaten verglichen** und seine Funktions-tüchtigkeit entsprechend bewertet.



▶ **TrapMan**-Handprüfgerät



Die Genauigkeit der Diagnosen wurde von HARTFORD bestätigt.

### Quantitative Bewertung

Das Prüfungsergebnis des **TrapMan** wird quantifiziert: Bei Kondensatableitern mit Leckage werden der **Dampfverlust** und die **Verlustkosten** berechnet.

### Unser Prüfservice erfolgt mit Ex-geschützten Geräten

ATEX: Cc 2503 Ex II 2G EEx ib IIB T3 bei 40°C R.T.

weitere Infos: ▶ [www.tlv.com](http://www.tlv.com)

## ▶ TLV-Prüfservice – effektiv und profitabel.

Von den ersten Vorbereitungen, über die Planung eines Prüfweges, bis hin zur Kondensatableiter-Prüfung und Auswertung der Ergebnisse, bietet Ihnen TLV mit dem **TrapMan**-System eine leistungsstarke Hilfe zur Überwachung Ihres Kondensatableiter-Bestands.

### 1. Beschilderung

Dauerhafte Kennzeichnung der Kondensatableiter.



### 2. Erfassung der Daten

Die für die Kondensatableiter-Überwachung erforderlichen Daten (Hersteller, Typ, Nennweite, Anschlussart, Betriebsdaten, Einbauort usw.) werden in einer Datenbank aufgenommen.

### 3. Prüfung

Messung mit dem **TrapMan**-Handprüfgerät mittels Ultraschallemission und Oberflächentemperatur.

### 4. Überwachung

Erkennen und Notieren von Auffälligkeiten im Dampfsystem bezüglich:

- > Ungeeignete Ableitertypen
- > Fehlende Ableiter
- > Ungünstige Leistungsführung

### 5. Übertragen der Daten vom TrapMan auf den PC



## TrapManager®-Software

### 6. Auswertung der Ergebnisse

Auswertung und Analyse der Prüfergebnisse am PC mit Vermerk von Anlagenbesonderheiten oder Installationsproblemen. Erstellung von Reparaturlisten und Berechnung der Verlustkosten.

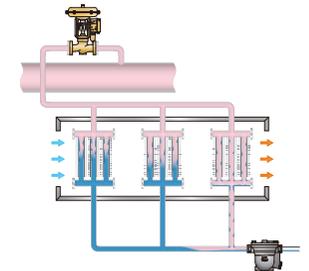


→ Systematische Fehler, die eine sachgemäße Entwässerung verhindern, werden im Prüfbericht erklärt.

### Anhang: Erklärung der problematischen Einbaulage

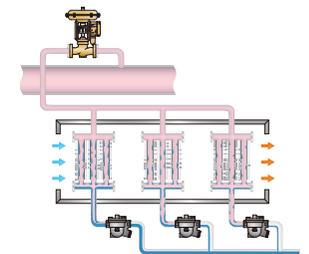
#### Ausgangssituation

Kondensatrückstau infolge von Dampfabschluss bei Gruppenentwässerung



#### TLV Optimierung

Sachgemäße Entwässerung jedes einzelnen Dampfverbrauchers



→ Gerne informieren wir Sie auch über unsere weitergehenden Prüfservices bis hin zu innovativen Instandhaltungsprogrammen für Ihr gesamtes Dampf- und Kondensatnetz.