

Raytech
group

Systems

TraceTek®



TraceTek
Leckage
Warn- und
Ortungssystem

Vom Dach bis zum Keller, TraceTek schützt Ihre Infrastruktur.



- Dachluken
- Klimazentralen
- Tankanlagen
- Technikzentralen
- Verwaltungsbüros
- Toiletten und Waschräume
- Automatenräume
- Küchen und Kantinen
- Klimageräte
- Server-, IT-, Netzwerkräume
- Technikräume
- Heiz- und Kühlgeräte
- Elektroverteilerräume
- Produktionsanlagen
- Archive und Lager
- Notstromaggregate
- Öltanks
- Versorgungsschächte
- Übergabestationen
- Aufzugsümpfe

TraceTek®

Vermeiden Sie jedes Risiko. Finden Sie Lecks, bevor diese Sie finden!

Kleinste Flüssigkeitsmengen können Ausfallzeiten, Störungen und kostspielige Schäden verursachen. Warum sollten Sie diese Unannehmlichkeiten auf sich nehmen, wenn die Möglichkeit einer großflächigen Überwachung besteht? Auch sehr kleine Lecks erfordern in der Regel einen erheblichen Aufwand an Reinigung und Reparatur. Die TraceTek-Technologie erfasst Leckagen an Ort und Stelle und lokalisiert exakt ihre Positionen, so können Sie den Schaden begrenzen, bevor er sich ausweitet. TraceTek Leckagewarn- und Ortungssysteme haben ihre Zuverlässigkeit bereits in Telekommunikationszentren, Haustechnikzentralen, Verwaltungs- und Wirtschaftsinstitutionen, Bibliotheken, Krankenhäusern, Archiven und Museen unter Beweis gestellt.

Warum flächendeckende Überwachung?

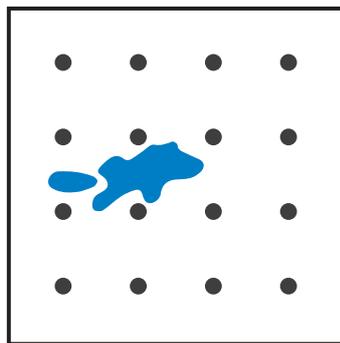
Bei punktueller Überwachung muss die austretende Flüssigkeit einen Sensor erreichen, um Alarm auszulösen. Daher kann sich eine Leckage unter ungünstigen Umständen beachtlich ausbreiten, bevor sie überhaupt einen Punktsensor erreicht.

Bei TraceTek hingegen, wird die Flüssigkeit erkannt, sobald sie das Sensorkabel an einer beliebigen Stelle berührt.

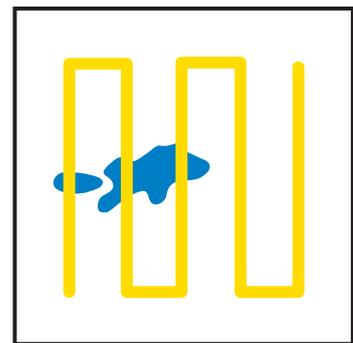
Die Verlegung des Kabels in unmittelbarer Nähe potentieller Gefahrenherde stellt sicher, dass Lecks noch frühzeitiger erfasst werden. Die Ortungseinheit TTDM zeigt die Entfernung zur undichten Stelle an, sodass sofort effektive Gegenmaßnahmen eingeleitet werden können.

Das TraceTek Leckagewarn- und Ortungssystem erkennt das Leck sofort vor Ort, ein Alarm ertönt und auf dem Display erscheint der exakte Schadensort.

Durch den Verlegeplan — der Teil des Lieferumfangs ist — sehen Sie den Leckageort.



✔ Punktsensoren erkennen noch keine Leckage ...



⚠ ... wo TraceTek längst Alarm geschlagen hat.



Jedes noch so kleine Leck hat unabsehbare Folgen!

Problem- bereiche

- Sprinkleranlagen
- Sanitärbereiche
- Rohrleitungssysteme
- Dächer und Keller
- Rückflusssperren
- Kaffee- und
Getränkeautomaten
- Klimaanlagen
- Fan-Coil-Geräte
- Kondensatauffangwannen
- Heiz- und Kühlmittelleitungen
- Notstromgeneratoren und
Tanksysteme

Potentielle Folgen

- Ausfall- und Stillstandszeiten
- Computer- und Netzausfälle
- Zusammenbruch von
Telefonsystemen
- Unterbrechungen und
Reinigungskosten
- Haftung für Schäden gegenüber
Mietern und Pächtern
- Zerstörtes Mobiliar
- Reinigungskosten

 **Büroräume**

 **Serverräume**

 **Leitstellen**

 **Shoppingcenter**

 **Museen**

 **Archive**

Was geschieht wenn Rohrleitungen, die über der Telefonanlage verlaufen, plötzlich undicht werden? Oder wenn ein Abfluss überläuft, der sich neben Ihrem Rechenzentrum befindet? Das Ausmaß des Schadens kann katastrophal sein — besonders dann, wenn die Leckage längere Zeit nicht bemerkt wird.

Früh erkennen, schnell beheben

Sobald austretendes Wasser das Kabel berührt, löst es TraceTek-System Alarm aus. Da das Kabel auf der ganzen Länge Wasser registriert — und nicht nur an bestimmten isolierten Stellen — werden sie frühzeitig gewarnt.

Flexibel – für alle Anwendungen

Die hohe Flexibilität des TraceTek-Systems ermöglicht es dem Anwender, das Verlegeschema individuell anzupassen — wie einfach oder kompliziert die Anforderungen auch sein mögen. Darüber hinaus kann das TraceTek-System problemlos in die Gebäudeleittechnik integriert werden.

Keine Ausfallzeiten

Die TraceTek-Sensorkabel sind so konstruiert, dass sie sich augenblicklich wieder abtrocknen. Dadurch kann der Alarm sofort nach dem Abtrocknen wieder rückgesetzt werden. Auch wenn bereits eine Leckage geortet wurde, ist die weitere Überwachung sichergestellt.



Heizungs- und Klimaanlage

Das TraceTek-Sensorkabel eignet sich hervorragend zur Überwachung von Wasserbetriebenen Heizungs- und Klimaanlage.

Sobald eine undichte Stelle erkannt wird, kann das System über den Relaiskontakt die Wasserzufuhr absperrern und verhindert so, kostspielige Schäden in Ihrem Büro.

Technikräume

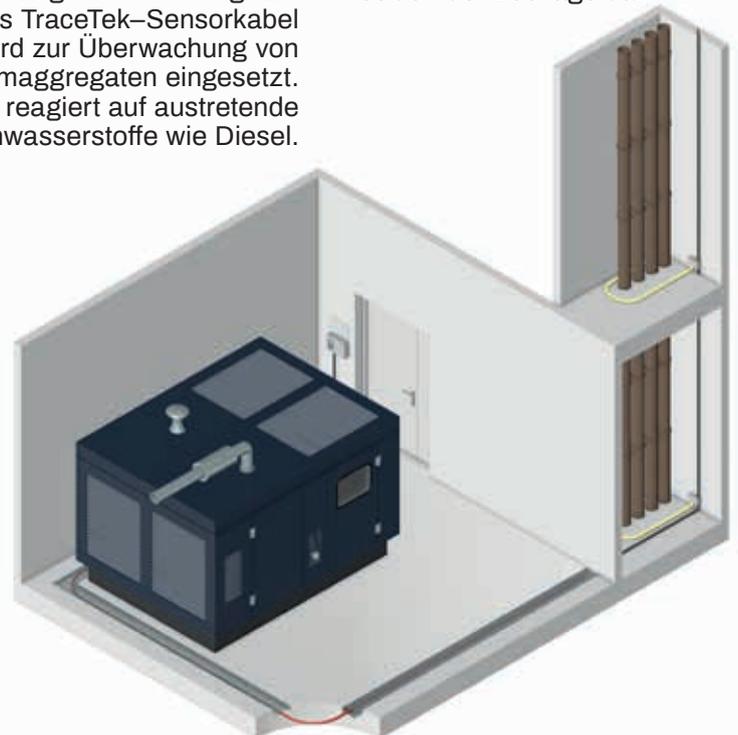
TraceTek-Systeme sorgen in unbewachten Kellern und Technikräumen rund um die Uhr für Leckageüberwachung. Ein spezielles TraceTek-Sensorkabel wird zur Überwachung von Notstromaggregaten eingesetzt.

Es reagiert auf austretende Kohlenwasserstoffe wie Diesel.

Schächte

Undichte Bereiche in Versorgungsschächten können Schäden in mehreren Stockwerken verursachen, ohne dass die Ursache sofort ersichtlich ist.

TraceTek bietet flexible Verlegungsmöglichkeiten, sodass auch weit voneinander entfernt liegende Räume mit Hilfe von T-Abzweigern und Bereichsabgrenzern problemlos überwacht und erkannt werden können. Für eine frühzeitige Erkennung sorgen die Sensorkabel in allen Stockwerken — die Ortungseinheit stellt die genaue Position der Leckage dar.





Ausfallzeiten haben katastrophale Folgen!

Problembereiche

- Klimageräte
- Sanitärbereiche
- Abwasserrohre
- Rohrleitungssysteme
- Unterdeckenmontage von Rohren
- Risse in der Gebäudekonstruktion
- Räume unter Dächern
und Terrassen

Potentielle Folgen

- Ausfall- und Stillstandszeiten
- Zusammenbruch von IT-Systemen
- Unterbrechungen & Reinigungskosten
- Schäden an Einrichtung und Maschinen

 **Serverräume**

 **Shoppingcenter**

 **Kontrollräume**

 **Lüftungszentralen**

 **Leitstellen**

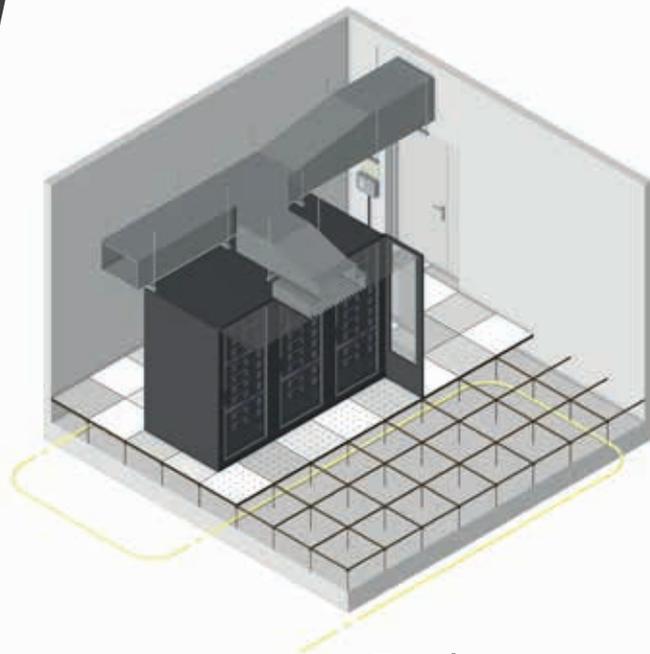
Wenn Sie Nutzer, Betreiber oder IT-Mitarbeiter von Netzwerken, Serverräumen oder anderen hochwertigen technischen Anlagen sind, wissen Sie, wie wichtig es ist, dass Ihre Systeme ohne Unterbrechungen arbeiten. Störungen führen zu finanziellen und Imageverlusten. Um das zu verhindern, sollten Sie ein Leckagewarn- und Ortungssystem einsetzen, das in der Lage ist Leckagen vor Ort zu erfassen und Ihnen diese metergenau mitzuteilen.

Schnelle Leckortung

In nicht zugänglichen oder unbewachten Bereichen stellt das TraceTek-System nicht nur eine frühzeitige Leckortung sicher, sondern zeigt zugleich den Ort der Leckage metergenau an. Mit Hilfe des Verlegeplanes — der Bestandteil des Lieferumfangs ist — können Sie die Leckage exakt lokalisieren und vor einem Schaden das Problem lösen.

Netzwerke, Verzweigte Sensorik

Die rasante Weiterentwicklung moderner Netzwerke hat auch vor TraceTek nicht halt gemacht. Eine Ortungseinheit kann heute bis zu 128 Sensorkreise überwachen. Diese preiswerten „Sensor Interface Module“ können auch direkt auf ein GLT aufgeschaltet werden.



Rechenzentren und Serverräume

In Computerräumen wird das Sensorkabel in der Nähe von sanitären Anlagen, Wasserrohren, Klimaanlage und anderen Risikoquellen schleifenförmig im Doppelboden verlegt.

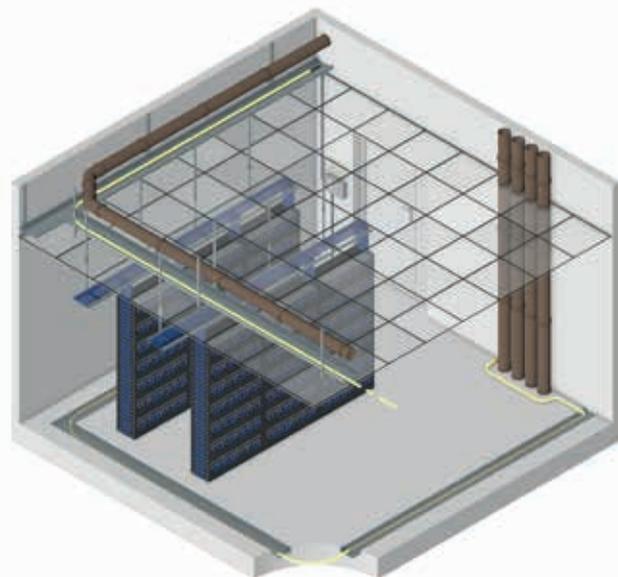
Netzwerke

Netzwerk-Server sind häufig in Räumen untergebracht, die nur unzureichend geschützt sind.

Um Leckageschäden vorzubeugen, wird das Sensorkabel in Doppelböden und oder Auffangrinnen unterhalb von Rohrtrassen verlegt.

Telefonzentralen

Das TraceTek-Sensorkabel schützt Telefonsysteme, wenn es unterhalb von Wasserrohren sowie entlang der Randleisten des Raumes installiert wird. Undichte Stellen lassen sich auf diese Weise frühzeitig erfassen und beheben, bevor eine Störung eintritt.





***Nur ein Leck
kann ihre
Sammlung
ruinieren!***

Problembereiche

Veraltete Rohrleitungssysteme

Kellerräume

Sprinkleranlagen

Technikzentralen

Heiz- und Kühlwasserleitungen

Sanitärbereiche und Leitungen

Potentielle Folgen

Unwiderbringliche Verluste

Restaurierungskosten

Schließung der Einrichtung

 **Museen**

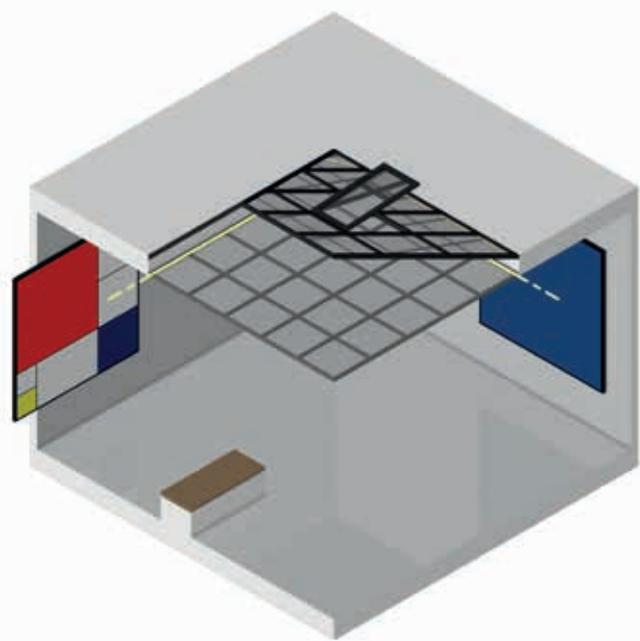
 **Kunst Gallerien**

 **Sammlungen**

 **Archive**

 **Theater**

Für ein Museum, ein Archiv, eine Bibliothek oder ein Wertdepot bedeuten Leckagen, die nicht erfasst werden, eine Katastrophe. Zu den Gefahrenquellen gehören schadhafte Dächer, Sickerwasser im Keller, Sprinkleranlagen, Wasserrohre, selbst ein Badezimmer und Springbrunnen. Die hohe Flexibilität des TraceTek-Systems ermöglicht es dem Anwender, das Verlegeschema individuell anzupassen — wie einfach, oder kompliziert die Anforderungen auch sein mögen. Es können Sensorkreise von einem Meter bis 192 Kilometer installiert werden. Ob Sie nun ein einfaches Alarmsystem für ein einzelnes Zimmer, oder ein weitverzweigtes Warn- und Ortungssystem für ein großes Areal benötigen — es steht für nahezu jede Anforderung ein entsprechens TraceTek-System zur Verfügung.



Galerien und Museen

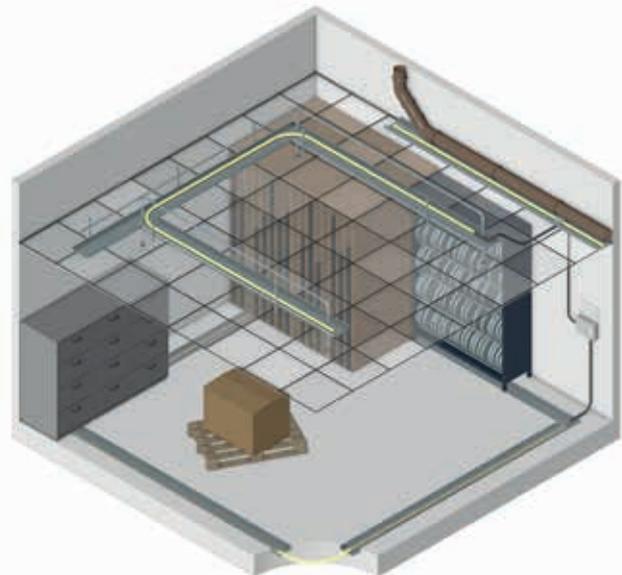
Welchen Gefahren Ihre Kostbarkeiten auch ausgesetzt sein mögen — das TraceTek-System kann als einfaches Warn- oder weitverzweigtes Ortungssystem ausgelegt werden.

Archive mit Sprinkleranlagen

Das TraceTek-Sensorkabel wird in einer Auffangrinne unter den Rohren der Sprinkleranlage verlegt. Aufgrund der direkten Überwachung der Wasserrohre lassen sich undichte Stellen sofort erkennen.

Kellerräume

TraceTek sorgt für eine ständige Überwachung unbeaufsichtigter Bereiche, wie zum Beispiel Lagerräume im Keller, die durch deckenmontierte Wasserrohre, Sickerwasser oder Überflutungen gefährdet sind. Eine frühzeitige Warnung kann größeres Unheil verhindern.





***Ein Leck kann
Sicherheit,
Umwelt und
Ihren Ruf
kosten!***

Reagieren Sie, solange ein Schaden noch in Kubikmetern und nicht in LKW-Ladungen gemessen wird.

⚡ **Generatoren**

🔗 **Transferleitungen**

🐛 **Kritische Bereiche**

✈️ **Flughäfen**

🛢️ **Tankanlagen**

🔄 **Rohrbrücken**

Sicherheit ist die größte Sorge der meisten Unternehmen, die mit der Handhabung von Mineralöl-Treibstoffen zu tun haben – dicht gefolgt von Umweltschutz. Das gesetzliche Regelwerk für beide Bereiche wird immer strenger, sodass Sie die Leckagerisiken in Betracht ziehen müssen, wenn Ihr Unternehmen Kraftstoffe produziert, transportiert, lagert, raffiniert oder verbraucht.

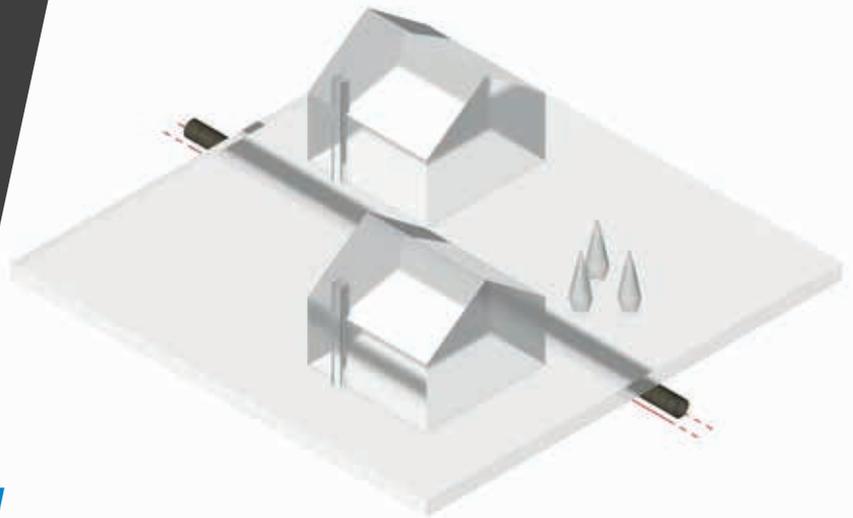
Sicherheit

In manchen Fällen können potentielle Leckagen vorausgesagt werden. Armaturenschächte, Auffangräume und Tiefpunktsammelbehälter sind ideale Orte, für den schnellen Treibstoffsensoren. Ansammlungen von Treibstoffen in nicht vorgesehenen im Bereichen schnell zu erkennen, kann entscheidend sein, um katastrophale Unfälle, oder teure Reinigungen zu vermeiden.

Umwelt

Durch eine langsame Leckage treten große Mengen aus, wenn das Leckwarnsystem nicht empfindlich genug ist, um Mengen unter einem bestimmten Grenzwert oder Prozentsatz der Durchflussmenge zu erfassen.

Zu viele Leckagen werden erst durch den Geruch von Kraftstoff erkannt, oder wenn Boden und Grundwasser bereits verunreinigt sind.



Besonders kritische Bereiche

Betreiber von Pipelines für wassergefährdende Flüssigkeiten, die durch besonders kritische Bereiche führen, sollten zusätzliche Maßnahmen zur Erfassung und Entschärfung von Leckagen in Betracht ziehen.

In den USA sind Kohlenwasserstoff-Sensorleitungen in der Norm API 1160 als entschärfte Einrichtungen geführt.

Hydranten Betankungs Systeme auf Flughäfen

TraceTek-Sensorleitungen sorgen rund um die Uhr für die Leckageüberwachung und Ortung. Die Sensorleitung wird parallel zur Kerosinpipeline im Flugvorfeld installiert. Andere Erkennungssysteme für Flughäfen basieren auf regelmäßigen Druckabfallmessungen, wobei jeder Abschnitt nur einmal alle 30 Tage kontrolliert werden kann. TraceTek liefert 24 Stunden am Tag präzise Informationen und sorgt für eine frühzeitige Erkennung.

Verbindungs- und Transferleitungen

Für Transferleistungen, bei denen das SCADA-Überwachungssystem nicht effektiv oder mit zu hohen Anschaffungskosten verbunden ist, sind TraceTek-Systeme in der Regel eine kostengünstige Alternative mit höheren Ansprechempfindlichkeiten und Alarmauslösung.

Tankanlagen

Das Sensorkabel wird um den Lagertank oder unter deren Bodenplatte installiert, um die Tanks dauerhaft vor Leckagen zu schützen. Der schnelle Treibstoffsensoren ist besonders effektiv. Er reagiert nicht auf Regenwasser und springt bei den geringsten Treibstoffmengen an.



“**MODULAR,
ERWEITERBAR,
FLEXIBEL UND
METERGENAU,**”



Modulares System

Für eine einfache Planung und Installation sind die Sensorkabel in steckerfertige Standardlängen lieferbar. Dies ermöglicht eine schnelle und sichere Montage ohne Spezialwerkzeug. Das bedeutet auch, dass das System später problemlos ergänzt und erweitert werden kann.

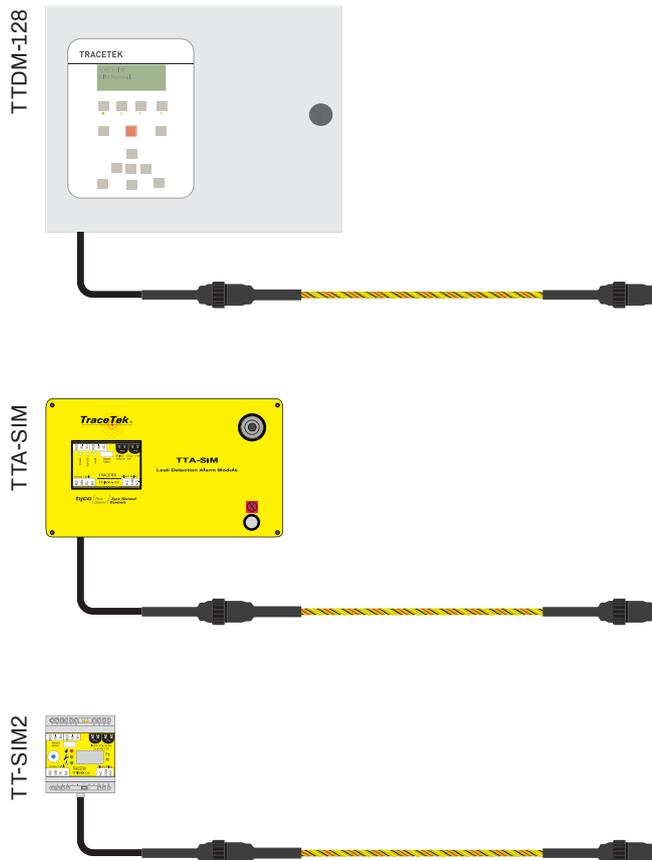
Hohe Flexibilität

Ein individuell maßgeschneidertes TraceTek-System ist für die verschiedenen Anforderungen geeignet. Egal ob es sich um einen Raum oder um ein weitverzweigtes Ortungssystem handelt.

Alle TraceTek-Ortungseinheiten verfügen über Relais zur Weiterleitung eines Alarmzustandes, zum Beispiel an eine GLT. Die Ortungseinheit zeigt die Entfernung zum Leck auf 0,1% genau an.

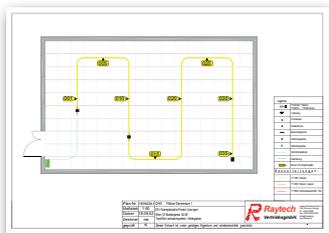
Die mikroprozessorgesteuerte Alarm- und Ortungseinheit überwacht auch nach einem Leck weiterhin und alarmiert erneut, wenn eine weitere Veränderung eintritt. In einem Logbuch werden dabei alle Vorfälle und Veränderungen gespeichert. Zur Systemsicherheit enthält die Ortungseinheit eine Selbstdiagnosefunktion. Neben den Relais gibt es noch weitere Schnittstellen, zum Beispiel RS232/RS485, 4–20mA.

Als Einzelgerät

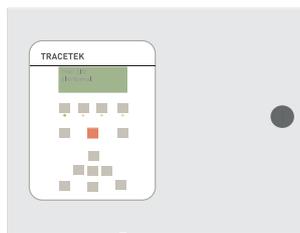




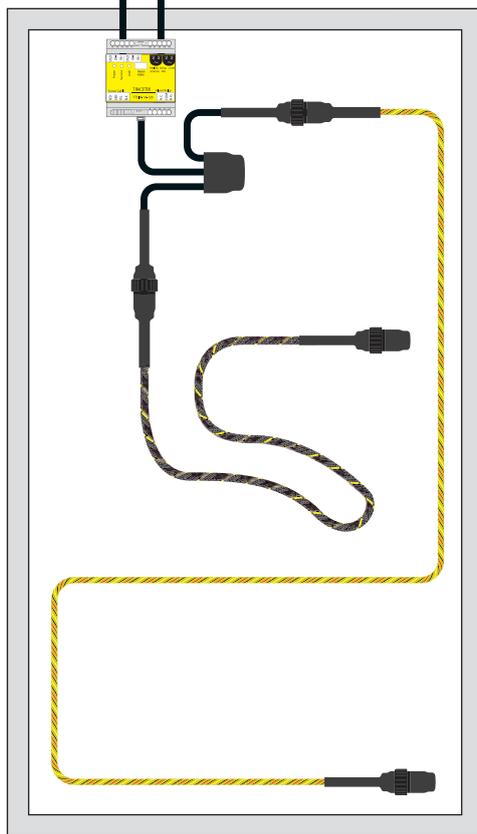
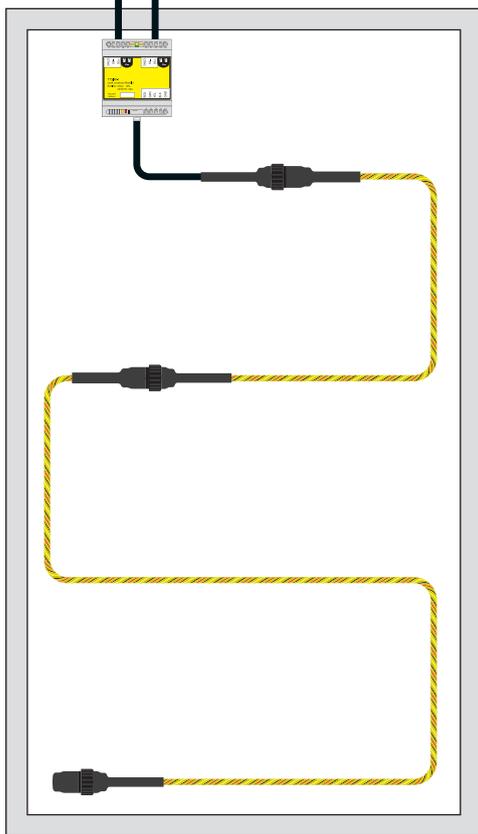
Im Netzwerk



EINFACHE ORTUNG



UNTERSTÜTZT 127 EINHEITEN



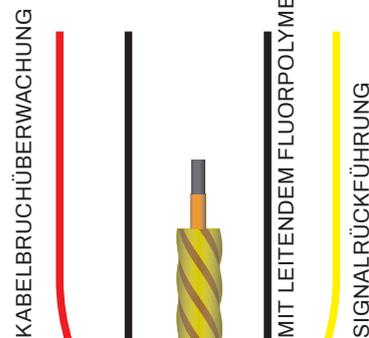
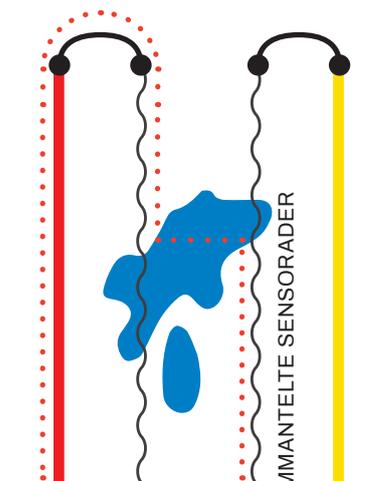
“**EINFACH,
ZUVERLÄSSIG,
EFFEKTIV!**”

Einzigartige Sensorik

- Flächendeckende Überwachung
Überwachung auf der gesamten Kabellänge mit gleicher Empfindlichkeit sorgt für schnelle Erkennung des Leckageortes.
- Langlebige Konstruktion
Das robuste Sensorkabel ist äußerst beständig gegen Korrosion und mechanische Beschädigung.
- Schnell zu trocknen und zu reinigen
Aufgrund seiner Oberflächenbeschaffenheit (keine saugenden Materialien) lässt sich das Kabel problemlos reinigen. Fehlalarme durch Feuchtigkeit sind ausgeschlossen.

Einfache und sichere Ortung

- Kontinuierliche Systemüberwachung:
das TraceTek-Kabel nutzt eine 4-Draht-Technik.
Diese zwei Sensorschleifen ermöglichen eine ständige System- und Leckageüberwachung.
- Einfaches Prinzip:
Das System erfordert keine Kalibrierung und ist wartungsfrei.
- Exakte Ortung:
Das Sensor Kabel erkennt den Ort des Lecks auf 0,1% genau.
- Klare Anzeige:
Die LEDs zeigen immer den aktuellen Status des Systems an — Betrieb, Leck, Störung



Zulassungen und Zertifizierungen

TraceTek Leckagewarn- und Ortungssysteme sind für den Einsatz im Ex- und Nicht-Ex-Bereich durch eine oder mehrere der folgenden Einrichtungen zugelassen und zertifiziert.





Raytech
group
Systems



Kontaktieren Sie uns

Zentrale Österreich
Johann Steinböck-Straße 12
2345 Brunn am Gebirge
Tel: +43 (0)2236 90300
sales@raytech-group.com
raytech-systems.com