

TROLEX

**SEIEN WIR
REALISTISCH.**



AIR XKS
**QUARZ-FEINSTAUB
MESSGERÄT**



RCS-ERKENNUNG IN ECHTZEIT. HIER IST ES.

Zum ersten Mal in der Geschichte ist die Beendigung der durch das Einatmen von Siliziumdioxidpartikeln am Arbeitsplatz verursachten Silikose eine realistische Möglichkeit geworden.

Der Air XS Silica Monitor, der von Trolex mit Unterstützung des Centre for Work Health and Safety entwickelt wurde, bietet eine hochpräzise, kontinuierliche Siliziumdioxid-Erkennung in Echtzeit und liefert Ihnen alle Daten, die Sie benötigen, um Ihre Mitarbeiter zu schützen, Ihre Prozesse zu verbessern, Kosten zu senken und sicherzustellen, dass Sie nicht nur die Vorschriften einhalten, sondern dies auch beweisen können.

Es ist an der Zeit, dass sich alle engagieren und ihr bestes Kapital - ihre Mitarbeiter - vor Schaden bewahren. Ab sofort ist Silikose eine vollständig vermeidbare Krankheit.

Wir sollten uns also mit der Überwachung von gesundheitsschädlichem Siliziumdioxidstaub befassen.

Unter www.trolex.com/air-xs finden Sie alle Einzelheiten und können eine Vorführung mit Ihrem örtlichen Händler vereinbaren.



WIR GLAUBEN DARAN, ES EINFACH ZU HALTEN...

Deshalb beginnt das Air XS innerhalb weniger Sekunden nach dem Einschalten mit der Überwachung auf lungengängiges kristallines Siliziumdioxid (RCS) und benötigt in der Regel nur etwa eine Minute Wartungszeit pro Monat. Es gibt keine komplizierten Einschaltprotokolle, Reinigungsverfahren oder komplexen Kalibrierungsprogramme, und es gibt keine Anforderungen für die Rückkehr zur Basis oder das Warten auf Laborergebnisse.

Genauere Ergebnisse in Echtzeit, wann und wo Sie sie brauchen.



➤ **Echtzeit, die ganze Zeit**

Air XS liefert Ihnen rund um die Uhr Echtzeit-Informationen über den Siliziumdioxid-Gehalt auf dem Bildschirm und in größerer Tiefe über die BreatheXS-Software, so dass Sie sofort auf veränderte Werte gefährlicher Partikel reagieren können.



➤ **Daten, die eine echte Veränderung bewirken**

Vom Benutzer wählbare gleitende Durchschnittswerte über 15-Minuten-, 1-, 4-, 8- und 12-Stunden-Zeiträume sowie benutzerdefinierte Alarmstufen. Sofortige Visualisierung von Trends und Vorfällen durch die BreatheXS-Software, die es Ihnen ermöglicht, Ihr RCS-Problem klar zu verstehen und es zu entschärfen.



➤ **Nahezu wartungsfrei**

Alles, was Sie brauchen, ist das Compliance Pack S von Trolex und in der Regel eine Minute pro Monat für die Wartung Ihres Air XS. Das war's. Echtzeit für die reale Welt.



➤ **Ein höherer Standard**

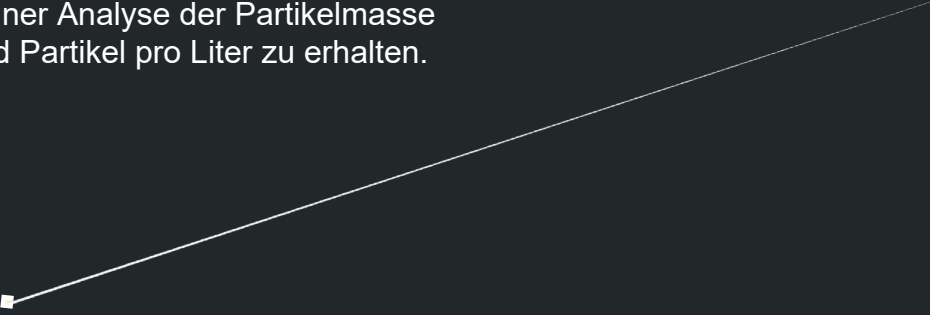
Wir bei Trolex möchten uns selbst und unsere Produkte an einen höheren Standard halten. Deshalb werden alle unsere Tests von unabhängigen Stellen überprüft und unsere Genauigkeitsangaben im Vergleich zu zertifizierten, genauen Referenzmaterialien in Laborqualität angegeben.

BAHNBRECHENDE TECHNOLOGIE EINFACH GEMACHT.

Air XS prüft mehrere Erkennungsparameter für RCS in Echtzeit, darunter Größe, Symmetrie und eine Reihe optischer Marker, die für RCS-Partikel einzigartig sind.

Es nutzt gleichzeitig die Technologie der optischen Brechung und der Streulichtphotometrie, analysiert jedes einzelne Partikel und klassifiziert es nach seinen identifizierbaren optischen Eigenschaften. Auf diese Weise erfasst Air XS alle Formen von RCS, ob Alpha- oder Beta-Quarz, Cristobalit, Tridymit und alle relevanten Größen von Partikeln innerhalb der Atemwegsfraktion.

Diese Informationen werden dann mit einer Analyse der Partikelmasse kombiniert, um Ergebnisse in mg/m^3 und Partikel pro Liter zu erhalten.



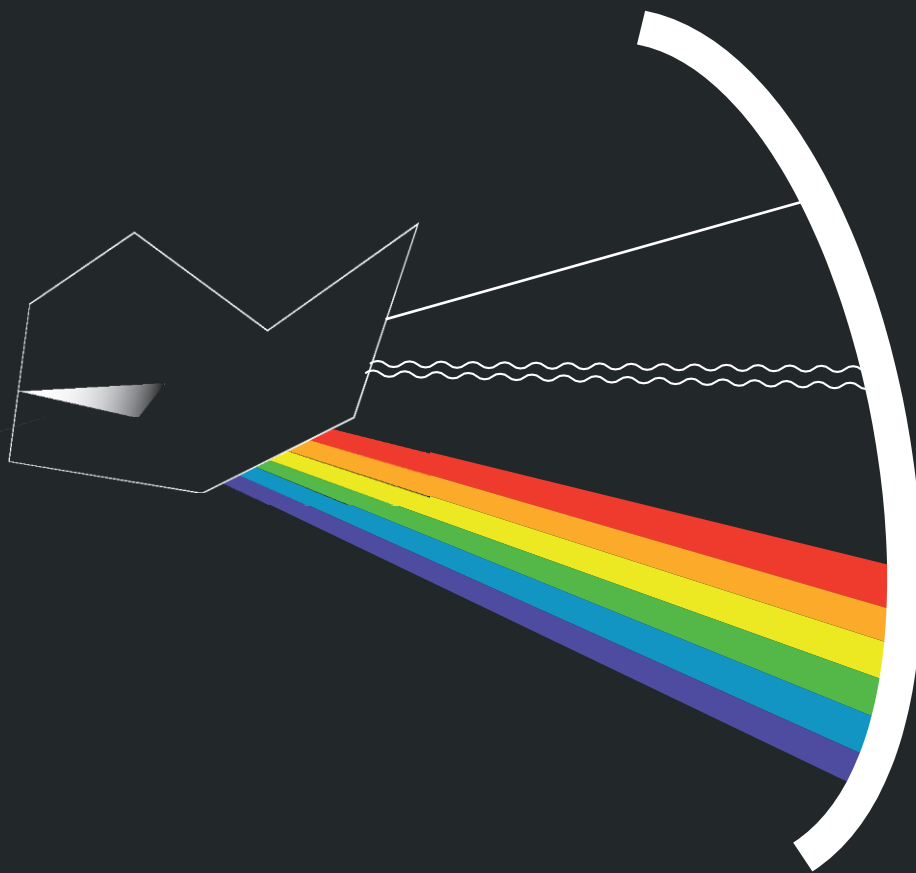
Der Trolex Air XS ist einfach zu installieren und zu bedienen. Die Mobilität des Geräts ermöglicht es uns, Informationen für verschiedene Produkte an unserem gesamten Standort zu sammeln. Die Flexibilität, Daten in Echtzeit neben der Anlage zu sehen, hat sowohl den Mitarbeitern als auch dem Management geholfen, sich mit der RCS-Exposition auseinanderzusetzen.

Die Informationen, die das Trolex Air XS liefert, sind von unschätzbarem Wert für die Verwaltung unseres Abluftsystems an unserem Standort. Sie helfen uns, fundierte Entscheidungen zu treffen, um sicherzustellen, dass wir die Exposition unserer Mitarbeiter gegenüber RCS weiter verringern. Außerdem kann das Unternehmen auf der Grundlage der Daten sofortige Entscheidungen treffen, um sicherzustellen, dass jeder geschützt ist und wir in die richtigen Bereiche investieren."

Mike Thompson | QHSE-Beauftragter | Pennine Aggregates Ltd.

"Der Vorteil der Echtzeit-RCS-Überwachung besteht für uns darin, dass wir sicherstellen können, dass alle unsere Kontrollen auf höchstem Niveau funktionieren, um die Sicherheit unserer Arbeiter und Auftragnehmer zu gewährleisten [...] und wenn wir Entscheidungen über Investitionsausgaben treffen, können wir sicherstellen, dass wir die Ausgaben auf die Dinge konzentrieren, die den größten Effekt auf die RCS-Kontrolle haben."

Aurelien Colas | Bereichsleiter | Hanson Heidelberg Cement Group.



Die Intensität des reflektierten Lichts zeigt die Partikelgröße an.

Einzigartige differenzierte Lichtstreuungsmuster zeigen die asymmetrische Natur der Partikel.

Einzigartige lichtbrechende Eigenschaften weisen auf das Vorhandensein von RCS-Partikeln hin.

Unser Breathe-Hochgeschwindigkeitsalgorithmus zur Erkennung von Streuung, Größe und Kristallinität verarbeitet die Ergebnisse in Echtzeit und löst die folgenden Schritte aus ein dreifaches Abstimmungssystem, das den Gehalt an schädlichem Siliziumdioxid eindeutig identifiziert und unterscheidet.

Das Ergebnis:

Präzise, robuste Echtzeit-Berichterstattung in einem benutzerfreundlichen und leicht zu wartenden Produkt.

ZUBEHÖR



Transportable Packung

Für den Einsatz an abgelegenen Orten oder an Orten, an denen kein Strom verfügbar ist, versorgt das leichte Air XS Transportable Pack Ihr Air XS 24 Stunden am Tag ohne Unterbrechung mit Strom. Das Air XS Transportable Pack verfügt über unser einzigartiges Doppelbatteriesystem mit integrierter Priorisierung (das System schaltet automatisch von leeren auf geladene Zellen um) und ermöglicht es Ihnen, die Batterien schnell und einfach im laufenden Betrieb auszutauschen und aufzuladen, ohne dass Sie Ihre Arbeit unterbrechen oder den Strom abschalten müssen.

Sie ist auf einem robusten, hochwertigen Stativ montiert und wird von zwei Lithium-Ionen-Akkus mit einer typischen Betriebsdauer von 30 Stunden pro Akku betrieben.

Der Standard-Air XS kann in etwa fünf Minuten in den transportablen Modus umgewandelt werden.



Compliance Audit Pack S

Ein einziges, benutzerfreundliches Paket für alle Ihre Anforderungen in den Bereichen Service, Audit, Konformität und QS sowie zur Überprüfung Ihres Air XS vor Ort. Alles, was Sie brauchen, ist eine Minute, normalerweise jeden Monat, um sicherzustellen, dass Ihr Air XS den Vorschriften entspricht, voll funktionsfähig und einsatzbereit ist. Das war's.

Keine komplizierten Einrichtungs- oder Kalibrierungsroutinen, keine Wartung nach der Rückkehr zur Basis und kein Aufwand.

Alles, was Sie dazu brauchen, ist ein Compliance Pack S und eine Minute Ihrer Zeit.

Das Compliance Pack S enthält die von Trolex zugelassenen Staubproben für das Compliance Audit sowie das Partikelabgabesystem mit Haube und Austauschfiltern für 12 Compliance Audits.



BreatheXS-Software

Unsere spezielle BreatheXS-Software für Air XS ist eine übersichtliche, leicht zu navigierende und einfach zu bedienende Plattform zum Speichern, Anzeigen und Abrufen all Ihrer RCS-Daten.

BreatheXS bietet Ereignisprotokollierung, Approved Audit Certification und QA-Verifizierung bei Bedarf sowie sofortige Warnmeldungen.

Air XS-Geräte können entweder vor Ort über die Tasten am Gerät oder über die BreatheXS-Software gesteuert werden, was Ihnen maximale Flexibilität und Zugänglichkeit bietet.

12-monatige Garantie

Auf alle Air XS-Produkte und -Zubehörteile gewähren wir eine 12-monatige Garantie.

Um eine gültige Garantie zu erhalten, führen Sie eine monatliche Konformitätsprüfung mit dem Compliance Pack S durch.

SPEZIFIKATION

Parameter der Partikelsensorik

Sensortechnik	Optische Brechungstechnik (ORT) Streulichtphotometer (OPC)
Messung von Partikeln	Ziel-RCS-Erkennungsbereich 1 bis 10 µm
Max. typische Staubbelastung*	150 mg/m ³
Kontinuierlicher Bereich	25 mg/m ³
Angezeigte Daten	RCS mg/m ³ Gesamtpartikel/Liter über den gewählten Mittelungszeitraum
Auflösung	1 µg (1.000stel eines mg)
Mittelungszeitraum	15 Minuten, 1, 4, 8 und 12 Stunden
Stichprobenintervall	1 Sekunde bis 60 Sekunden
Partikelzahl	> 600 Partikel/Sekunde
Gesamtluftmenge	~ 1,5 L/m (nominal)
Typische RCS-Genauigkeit	±25%

*Das Gerät kann Spitzenwerte für die Partikelmessung bis zu der angegebenen Menge definieren.

Hinweis: Eine anhaltende Exposition gegenüber Staubmengen über 25 mg/m³ wird zwar protokolliert, kann aber die Lebensdauer des Air XS-Sensors beeinträchtigen.

Die Benutzer sollten die spezifischen Betriebsbedingungen ermitteln, um sicherzustellen, dass das Gerät für eine bestimmte Anwendung geeignet ist.

Technische Daten

Betriebstemperatur	-10 °C bis 45 °C
Luftfeuchtigkeit	0% bis 95% RH (nicht kondensierend)
Material des Gehäuses	PC/ABS - rostfreier Stahl
Schutz gegen Eindringen	Hauptgehäuse: IP65 Partikelstromweg, Kappe offen: IP42
Gewicht	8,2 kg
Kabeldurchführungen	3 x M20 mit abnehmbaren Rohlingen 1 x M20 Entlüftungsstutzen 1 x M20 USB-Anschluss
Nominale Spannungsversorgung	100 V bis 240 V ac 50/60 Hz 9 V bis 18 V dc
Stromverbrauch	15 W
Kommunikation	RS485 Datenausgang mit MODBUS RTU Protokoll Ethernet (MODBUS TCP/IP)
Externer Stromausgang	15 V 1 A für die Stromversorgung externer Geräte (z. B. 4G-Modem) 3 V 3 1 A
Konnektivität	BreatheXS PC/Mac-Software
Daten herunterladen	Externe USB-Schnittstelle
Speicherung von Gerätedaten	6 GB
Benutzeroberfläche	128 x 64 Punktmatrix-Display mit RGB-Hintergrundbeleuchtung Navigationstastatur (Membran)
Visuelle Alarme	Benutzerdefinierte Alarmsollwerte Verriegelung/Nichtverriegelung
Indikatoren	1 x grüne LED mit hoher Helligkeit - Sensor Herzschlag 1 x blaue LED mit hoher Helligkeit - Kommunikation
Selbsttest-Routine	Manueller Selbsttest der Sensorhardware, -schaltkreise und -kommunikation beim Einschalten
Zertifizierung	CE-konform

Das vollständige Benutzerhandbuch des Air XS Silica Monitor finden Sie unter www.trolex.com/air-xs.

BESTELLBEZEICHNUNG

Air XS Kieselsäure-Monitor

TX8100.00



BreatheXS-Software
(12 Monate)

P5633.800



Compliance Audit Pack S

P5633.4000



**Transportable
Packung**

P5628.5000



**Zusätzliche
Batterie**

P5642.5000



AIR X

FEINSTAUBBEREICH

AIR X D



Eine bahnbrechende, lebensrettende Technologie zur Partikelmessung.

Der 4G-fähige Air XD wurde mit einem einfachen Ziel entwickelt - der Überwachung von Feinstaub, der das größte Problem der Industrie verursacht: Krankheiten und Todesfälle durch schädlichen Feinstaub.

Präzise Partikelüberwachung in Echtzeit, die selbst in den rauesten und gefährlichsten Arbeitsumgebungen nach Staub sucht.

Besuchen Sie www.trolex.com/air-xd, um mehr über den Air XD Dust Monitor zu erfahren.

FÜHRENDE SICHERHEITSTECHNOLOGIE

XXD ONE



Der XD One ist ein neues, leichtes, in sich geschlossenes, kontinuierliches persönliches Staubmessgerät ohne Filter, Pumpen, Schläuche und austauschbare Teile.

Einfach einschalten und in fünf Sekunden sind Sie einsatzbereit.

Persönliche Staubüberwachung für jeden einzelnen Arbeitnehmer, der durch lungengängige Partikel gefährdet ist.

Unter www.trolex.com/xd-one finden Sie weitere Informationen über den XD One Personal Dust Monitor.

Bei Trolex retten wir Leben.

Wir sind der Meinung, dass kein Mensch sein Leben riskieren sollte, um seinen Lebensunterhalt zu verdienen.

Unser Ziel ist es, durch bahnbrechende Produkte, die unseren Kunden echte Vorteile bieten, wenn Mitarbeiter in gefährlichen Umgebungen arbeiten, der weltweit führende Name in der Gesundheits- und Sicherheitstechnologie zu werden.

Wenn Sie weitere Informationen über Trolex wünschen, wenden Sie sich bitte an uns:



DURSTMÜLLER GmbH

Bergbau- und Drucklufttechnik

Salzburger Str. 59
4650 Lambach
Austria

Tel: +43 (0)7245 28250-0
Fax: +43 (0)7245 28250-50
e-mail: office@dula.at
web: www.dula.at