

RADREFLEX 2

MOBILER HOHLRAUMDETEKTOR ZUM AUFSPÜREN VON SCHMUGGELWARE



Bei der Zollüberwachung des grenzüberschreitenden Warenverkehrs ist die Kontrolle von Fahrzeugen auf geschmuggelte Waren, insbesondere auf Drogen, Waffen, Sprengstoff und Zigaretten, eine wesentliche Aufgabe. Der Schmuggelwarendetektor RadReflex 2 überprüft Hohlräume schnell und sicher. Mittels einer radioaktiven Quelle wird der zu kontrollierende Bereich abgescannt. Als Messeffekt wird die Reflexion der radioaktiven Strahlung durch das Messgut/Schmuggelgut ausgenutzt. Der ermittelte Messwert wird mit bekannten Referenzwerten verglichen. Signifikante Abweichungen sind ein sicheres Zeichen für im Hohlraumbereich versteckte Schmuggelwaren.

Vorteile

- Mikroprozessor-gestützte Messelektronik
- Komfortabel und leicht zu bedienen, 5 Funktionstasten
- Ergonomisch geformtes Gehäuse, Griff mit Handschlaufe
- Optimierte Anordnung von Detektor und zertifizierter Strahlenquelle
- Aktivität der Strahlenquelle unterhalb der Freigrenze
- Batteriebetrieb
- zuschaltbare akustische Suchfunktion
- Serielle Datenschnittstelle (Option)

Eckdaten

10 mm Stahl
↳ Durchdringungstiefe

0,37-0,95 MBq
↳ Strahlenquelle

< 0,5 μ Sv/h
↳ Äußere Dosisleistung

Systemeigenschaften

- Mikroprozessor-gestützte Messelektronik
- Digitale und analoge Messwertinformation
- Großflächiges, beleuchtbares Grafik-LC-Display (128x64 Pixel)
- Menügeführte Benutzeroberfläche, komfortabel und leicht zu bedienen
- Parametrierbare Warnschwellen
- Leicht zu bedienendes Messsystem, 5 Funktionstasten
- Ergonomisch geformtes Gehäuse, Griff mit Handschlaufe
- Aktivität der Strahlenquelle unterhalb der Freigrenze (< 1 MBq)
- Integrierte, optimierte Wolframabschirmung
- 25 - 30 Stunden Batteriebetrieb
- Zuschalbare akustische Suchfunktion (Änderung der Tonfolge) in Abhängigkeit von der Rückstreuung/Dichte
- Gespeicherte Messgutdatei mit Referenzwerten
- Extern anschließbare Anzeigeeinheit für Einsatz in schlecht zugänglichen Bereichen (Option)

Zubehör

- Koffer für Transport und Aufbewahrung
- Externe, beleuchtbare Anzeigeeinheit (Bild) mit LC-Display zur simultanen Anzeige und Umschaltung der Messmodi, für den Einsatz in schlecht zugänglichen Bereichen
- Software zur Parametrierung des RadReflex 2
- Teleskop für den Einsatz zur Kontrolle der oberen Bereiche von Containern oder bei LKWs mit festem Aufbau

Technische Daten

Detektor

- CsI-Detektor 24 x 21 x 10 mm

Strahlenquelle

- 0,37 - 0,95 MBq Ba-133, ISO Classification C.34444
- Umschlossene Quelle, integriert in einem Wolfram-Drehteller und einer Wolfram-Hauptabschirmung
- Sehr lange Einsatzzeit der Quelle, mindestens 15 bis 20 a

Strahlenschutz

- Aktivität der Strahlenquelle unterhalb der Freigrenze (< 1 MBq)
- Dosisleistung < 0,5 µSv/h in 10 cm Abstand von der berührbaren Oberfläche beim aktiven, bestimmungsgemäßen Messbetrieb
- Blinkende LED (im Tastaturfeld) und mechanische Anzeige (rot/ grün) als Sicherheitshinweis bei geöffneter Strahlenquelle (Messbetrieb)

Abtastfläche

- Große Auflagefläche zum sicheren Abtasten der zu kontrollierenden Bereiche z. B. Fahrzeugtür
- Wechselbare, selbstaftende Pads

Durchdringung

- Durchdringung von bis zu 10 mm Stahl unter Standardbedingungen

Elektronik

- Mikroprozessor-gestützte Messelektronik mit intelligenter Akku-Ladeelektronik

Schnittstellen

- RS-232 für PC-System und I²C-Schnittstelle für externe Anzeige

LC-Display

- Grafik-LC-Display (128 x 64 Pixel), beleuchtbar

Messwertdarstellung

- Digital mit Zusatzinformation z. B. Messgut, zusätzlich analog (Balken)

Tastatur

- 5 Funktionstasten, Funktionen menüabhängig (Erläuterung im LC-Display)

Alarm

- Akustischer Alarm

Gehäuse

- Schlagzähes Kunststoff-Material (Miramid®)
- Gesicherter Bedientaster

Schutzart

- Spritz- und strahlwassergeschützt IP 56

Temperatur

- -15° C bis + 40° C

Stromversorgung

- 2 Batterien oder Akkus, Typ AA 1,5 V

Abmessungen

- 90 x 60 x 270 mm (inkl. Handgriff)

Gewicht

- Ca. 985 g (ohne Batterien)

