

RadReflex 2 mobiler Schmuggelwarendetektor



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 entwickelte Schmuggelwarendetektor RadReflex überprüft Hohlräume schnell und sicher. Mittels einer radioaktiven Testquelle 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.

Leistungsmerkmale

- μ Controller-gestützte Messelektronik
- digitale und analoge Messwertinformation mit großflächigem, beleuchtbarem Grafik-LC-Display (128 x 64 Pixel)
- menügeführte Benutzeroberfläche, komfortabel und leicht zu bedienen
- parametrierbare Warnschwellen
- leicht zu bedienendes Messsystem, 5 Funktionstasten
- ergonomisch geformtes Gehäuse, Griff mit Handschlaufe
- optimierte Anordnung von Detektor und zertifizierter Strahlenquelle (0,95 MBq Ba-133)
- Aktivität der Strahlenquelle unterhalb der Freigrenze (< 1 MBq)
- integrierte, optimierte Wolframabschirmung
- Einhaltung der in der StrISchV definierten Grenzwerte (Umgangsgenehmigungsfrei)
- Batteriebetrieb
- zuschaltbare akustische Suchfunktion (Änderung der Tonfolge) in Abhängigkeit von der Rückstreuung/Dichte
- gespeicherte Messgutdatei mit Referenzwerten
- extern anschließbare Anzeigeeinheit für Einsatz an schlecht zugänglichen Bereichen (Option)
- serielle Datenschnittstelle (Option)

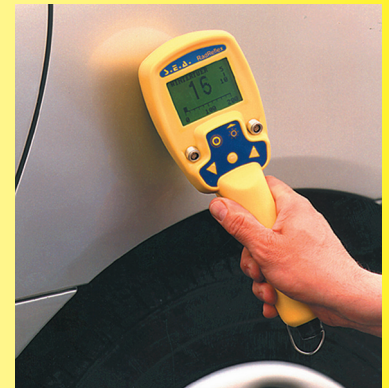
SEA

Strahlenschutz- | Entwicklungs- | und Ausrüstungs-
Gesellschaft mbH

Technische Daten: RadReflex - mobiler Schmuggelwarendetektor

Version 2

Detektor:	CsI-Detektor 24 x 21 x 10 mm
Strahlenquelle:	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
Abschirmung:	speziell konstruierte, hochwirksame Wolfram-Abschirmung, getrennte Abschirmungen für Strahlenquelle und Detektor.
Strahlenschutz:	- Aktivität der Strahlenquelle unterhalb der Freigrenze (< 1 MBq) - Dosisleistung $< 0,5$ μ Sv/h in 10 cm Abstand von der berührbaren Oberfläche beim aktiven, bestimmungsgemäßen Messbetrieb - blinkende LED (im Tastaturfeld) als Sicherheitshinweis bei geöffneter Strahlenquelle (Messbetrieb)
Abtastfläche:	große Auflagefläche zum sicheren Abtasten der zu kontrollierenden Bereiche z.B. Fahrzeugtür wechselbare, selbsthaftende Pads
Durchdringung:	Durchdringung von bis zu 10 mm Stahl oder 25 mm Aluminium unter Standardbedingungen
Elektronik:	μ Controller-gestützte Messelektronik mit intelligenter Akku-Ladeelektronik
Schnittstellen:	RS 232 für PC-System und I ² C-Schnittstelle für externe Anzeige
LC-Display:	Grafik-LC-Display (128 x 64 Pixel), beleuchtbar
Messwertdarstellung:	digitale Messwertdarstellung mit Zusatzinformation z.B. Messgut, zusätzlich analoge (Balken)
Tastatur:	5 Funktionstasten, Funktionen menüabhängig (Erläuterung im LC-Display)
Alarm:	akustischer Alarm
LED im Tastaturfeld:	- als Ladekontrollleuchte in Verbindung mit externem Akku-Ladegerät - blinkend als Sicherheitshinweis bei geöffneter Strahlenquelle (Messbetrieb)
Gehäuse:	schlagzähes Kunststoff-Material (Miramid [®]), ergonomisch geformter Handgriff mit Handschlaufe, gesicherter Bedientaster
Schutzart:	spritz- und strahlwassergeschützt IP 56
Temperatur:	-15° C bis + 40° C
Stromversorgung:	2 Batterien oder Akkus, Mignon 1,5 V
Abmessungen:	90 x 60 x 270 mm (incl. Handgriff)
Gewicht:	ca. 985 g (ohne Batterien)



Optionen:

1. Koffer für Transport und Aufbewahrung
2. serielle Schnittstelle für Anschluss an einem PC-System zur Parametrierung
3. externe, beleuchtbare Anzeigeeinheit (Bild) mit LC-Display zur simultanen Anzeige und Umschaltung der Messmodi, für Einsatz an schlecht zugänglichen Stellen
4. Software zur Parametrierung des RadReflex
5. Teleskop für Einsatz zur Kontrolle der oberen Bereiche von Containern oder bei LKWs mit festem Aufbau