



MINI ZTM

Handheld Backscatter Röntgensystem

"Autark, tragbar, einfach zu bedienen"

Das MINI Z System des U.S. Herstellers American Science & Engineering ist das weltweit erste Handheld — Backscatter Röntgensystem, das die Röntgenbild-



Mini Z - Bedienelemente

erfassung von nur einer Seite im mobilen Betrieb ermöglicht.

Das "Backscatter" Detektionsprinzip beruht auf der Auswertung der von Objekten unterschiedlichster Dichte "reflektierten" (= rückgestreuten) Röntgensignale. Das Verfahren eignet sich somit hervorragend für die Erkennung von Substanzen mit niedriger Dichte (z. B. Drogen und Sprengstoffe). Ein weiterer Vorteil des Backscatter Verfahrens ist die Erkennung von gefährlichen Substanzen, die durch andere Objekte verdeckt werden. und somit unentdeckt bleiben könnten.

Die Bedienung des MINI Z Systems erfolgt durch einen handelsüblichen Tablet PC.

Die Datenkommunikation zwischen Tablet



MINI Z - Komplettsystem

und Scanner kann per Ethernetkabel oder durch eine WiFi Verbindung erfolgen.

Durch Drücken der beiden Triggerschalter wird die Röntgenstrahlung aktiviert. Die Bilderzeugung erfolgt durch das horizontale Abscannen des Bildbereiches mit einer Geschwindigkeit von ca. 8 m/ min. (15 cm/ s).

Der aktuelle Backscatterscanbereich wird durch zwei Laserstrahlen (rechts, links) markiert. Zusätzlich erfolgt ein akustisches Alarmsignal, wenn die Röntgenstrahlung aktiv ist.



MINI Z im Einsatz



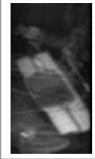
<u>Beispielaufnahmen</u>



Drogensimulanz, versteckt im Rücksitz eines PKW

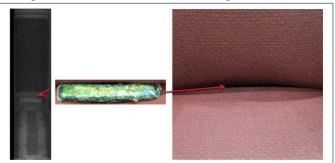


Drogensimulanz, versteckt in der Stoßstange und im Reifen





Sprengsatz (USBV), versteckt in einem Rucksack



Sprengstoffsimulanz, versteckt in einem Konferenzstuhl

Technische Daten:

Röntgen:

Röntgenquelle 1 : 70 kV Gleichspannung

Leistung : max. 10 W

 $\begin{array}{lll} \mbox{Betriebsdauer} & : 4 \mbox{ h/ Batterie bei } 25\% \mbox{ ED} \\ \mbox{Standards} & : \mbox{ANSI/HPS N43.3-2008} \\ \mbox{Dosis} & : \mbox{< 0,5 μSv /h in 3 m Abstand} \end{array}$

Umweltdaten:

Umgebungstemp. : 0°C bis + 45°C Lagerung : - 40°C bis +60° C

Luftfeuchtigkeit : 5 – 95 % (nicht kondensierend)

Einsatzhöhe : max. 3.000 m

Systemabmessungen:

Länge : 29,2 cm Breite : 24,9 cm Höhe : 19,3 cm Gewicht : 4,2 kg

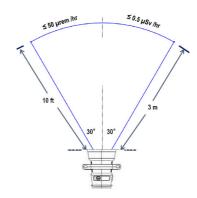
Spannungsversorgung:

Spannungsbereich: 100 V AC – 240 V AC; 50/60 Hz

Stromaufnahme : 1,4 A max.



Transportkoffer



Strahlenschutzbereich

Hersteller:

American Science & Engineering Inc. 829 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821 USA Tel. +1 978 262 8700

Fax +1 978 262 8804 intlsales@as-e.com, www.as-e.com

Vertrieb Deutschland:

D-TeC System Consulting GmbH Tarpenring 13 22419 Hamburg Tel. +49 40 878793-87/88

Fax +49 40 878793-89

<u>Info@d-tec-system.com</u> • <u>www.d-tec-system.com</u>

Technische Änderungen vorbehalten. ©Copyright 2009. American Science and Engineering, Inc.