



UNTERNEHMENSPROFIL

www.ceia.net

INHALTSVERZEICHNIS

SECURITY

2

UNTERGRUND

18

INDUKTION

24

LEBENSMITTEL

QUALITÄTSKONTROLLE

30

PHARMAZEUTISCHE

QUALITÄTSKONTROLLE

34

TEXTILE UND RECYCLING

36

FORSCHUNG

38

TECHNOLOGIE

39

KONFORMITÄT

40

QUALITÄTSKONTROLLE

41



Demonstration des Verhaltens der Magnetpole durch ein „Terrella“, ein Miniaturmodell der magnetischen Erde und des von ihr generierten Feldes, entwickelt von William Gilbert (1544-1603), dem ersten Gelehrten des Magnetismus.

CEIA GmbH, Wiesbaden



www.ceia.net

CEIA UNSERE GESCHICHTE



Gründung der Firma CEIA, mit dem Unternehmensziel der Entwicklung und Herstellung von **industriellen Metalldetektoren und Systemen zur Ultraschall-Reinigung**.

CEIA patentiert den **ersten Durchgangs-Metalldetektor (1979)** mit digitaler Signalanalyse (D.S.P. analysis) und mit **Säulenantenne (1982)**.



CEIA beginnt mit der Entwicklung und der Herstellung von **kompakten Induktions-Generatoren** für die berührungslose Wärmebehandlung von Metallen.

CEIA patentiert **einen Durchgangs-Metalldetektor mit elliptischen Säulen**.

Das Qualitätssystem von CEIA erhält die Zertifizierung **ISO 9001**.



1962

1968

1975

1979
1982

1988

1990

1994

1996

1998



Die Unternehmenstätigkeit beginnt mit der Produktion eines Metalldetektors für die **Textilindustrie**, der in der Lage war, Metallfragmente in Geweben aufzuspüren und so die Bearbeitungsmaschinen zu schützen.



Die wachsende Nachfrage nach Kontrollsystemen auf Flughäfen veranlasst CEIA, **Durchgangs-Metalldetektoren und tragbare Detektoren zu entwickeln**, mit denen Waffen an Personen aufgefunden werden können.



CEIA führt mit dem PMD1 den ersten Multi-Zonen-Durchgangsmetalldetektor ein. Ein „mannhohes“ Display zeigt mit einer Reihe leuchtender LEDs die Position der an der Person erkannten Waffe an.



CEIA beginnt mit der Produktion einer **neuen Serie von industriellen THS-Metalldetektoren**, die standardmäßig mit den modernsten Techniken und komplett aus Edelstahl gefertigt werden.



Das CEIA Labor für elektromagnetische Verträglichkeit (LACE) wird als sachverständige Einrichtung für elektromagnetische Verträglichkeit vom italienischen Kommunikationsministerium zugelassen.



CEIA wird von der UNO (Vereinte Nationen) zum Lieferanten von **Metalldetektoren für die humanitäre Minenräumung in Afghanistan** und in anderen vom Minenproblem betroffenen Regionen ernannt.

CEIA präsentiert den **pharmazeutischen Metalldetektor THSPH21®**, der gemäß den neuen FDA-Normen für die Kriterien der Konstruktion und für die elektronische Datenverarbeitung von Aufzeichnungen und Unterschriften entwickelt ist.



CEIA stellt den tragbaren Metalldetektor **CMD** vor, einen äußerst leistungsstarken **Kompaktmetalldetektor** mit geringem Gewicht mit höchster Empfindlichkeit.



Gründung der CEIA GmbH mit Sitz in Eltville am Rhein.



EMIS, die automatische Kontrolleinrichtung für nicht-metallhaltige Fracht, wird durch staatliche Sicherheitsbehörden für den Einsatz an Flughäfen genehmigt.



2002



Infolge der verschärften Sicherheitsnormen nach den Attentaten vom 11. September 2001 wird der **Metalldetektor O2PN20** für die Installation in den nordamerikanischen Flughäfen ausgewählt und zertifiziert.

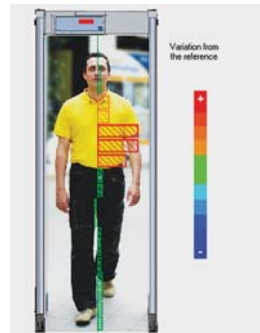
2003



CEIA führt den **Schuh-Scanner SAMD®** für die Schuhüberprüfungen der Passagiere ein, der das Ausziehen der Schuhe bei der Überprüfung unnötig macht.

2005

2007



CEIA installiert das erste **Loss Prevention System** zur Verhinderung von Verlusten. Der computergestützte Metalldetektor wurde entwickelt, um den Diebstahl von wertvollen metallhaltigen Gegenständen in Produktionsanlagen und Vertriebszentren zu unterbinden.

2008

2010



Der elektromagnetische **Flüssigkeitsscanner EMA** wird für den Einsatz an Flughäfen zertifiziert.

2011

2013



Das Unternehmen führt **SA/80 „Green Generator“** ein, eine innovative Serie Generatoren mit einer Leistung von 100, 75, 50 und 25 kW und integriertem Data Log- und Web-Server-System.



CEIA präsentiert den **Schuh-Scanner SAMDEX** zur Detektion von Metallen und Sprengstoffen. Die Konformität des Geräts mit den operativen Anforderungen wird 2016 von autorisierten staatlichen Laboren bestätigt.



Die **TDU, Thermal Detection Unit**, wird als Upgrade für CEIA Durchgangsdetektoren entwickelt und bietet hochpräzise Sensorik zur Identifikation von Fieber (Anti-Covid-Solution).



CEIA präsentiert das **OPENGATE®**, welches ein **automatisches Screening von Personen** mit Gepäck, Rucksäcken und Taschen zur Erkennung von metallischen Gefahrenquellen an öffentlichen Plätzen mit höchsten Personendurchsatz ermöglicht.

2014

2015

2016

2018

2015
2019

2020

2020

2021

2022



Der **EMIS MAIL** zur **Detektion von Briefbomben und USBV** wird für die Sicherheitsüberprüfung von Postsendungen zertifiziert.



EMIS, die automatische Kollereinrichtung für nicht-metallhaltige Fracht, erfüllt die Anforderungen des ECAC-Leistungsstandards.



CEIA stellt neueste **Multi-Sensor-Systeme für die Untergrunderkundung** vor, die je nach Einsatzzweck GPR, Metaldetektion und IED-Detektion kombinieren.



In Einklang mit den Integrations- und Steuerungsmöglichkeiten bestehender Baureihen, erweitert CEIA das Portfolio der Induktionserwärmungsgeneratoren um den **Mittel-Hochfrequenzgenerator SA/400**.

Um zukünftige Anforderungen bereits heute zu erfüllen, zieht die **CEIA GmbH in ein neu errichtetes Firmengebäude in Mainz-Kastel** um.



SECURITY

VON
STAATLICHEN
LABOREN
ZERTIFIZIERT

SICHERHEITSMETALLDETEKTOREN & KONTROLLAUSRÜSTUNG

Der heutige Sicherheitssektor und die immer strenger werdenden Vorschriften für Metalldetektoren zur Kontrolle von Personen im Transit erfordern anwendungsorientierte Ausrüstung mit höchster funktionaler Leistung. Basierend auf über 50 Jahren Erfahrung im Design und der Produktion von Metalldetektoren, hat CEIA ein Produktportfolio entwickelt, welches sich durch überlegene Detektionsempfindlichkeit Durchsatzleistung auszeichnet.

Bei Anwendungen mit hoher Empfindlichkeit können kleinste Metallobjekte, z. B. eine einzelne Rasierklinge, erkannt und gleichzeitig eine optimale Immunität gegenüber Umgebungsstörungen erreicht werden.

Für Anwendungen mit hoher Durchsatzrate bietet CEIA Durchgangsmetalldetektoren mit extrem hoher Diskriminierung von persönlichen Metallobjekten, um das Auftreten von Störalarmen zu minimieren.



PD140N

Kompakter
Handmetalldetektor

PD240

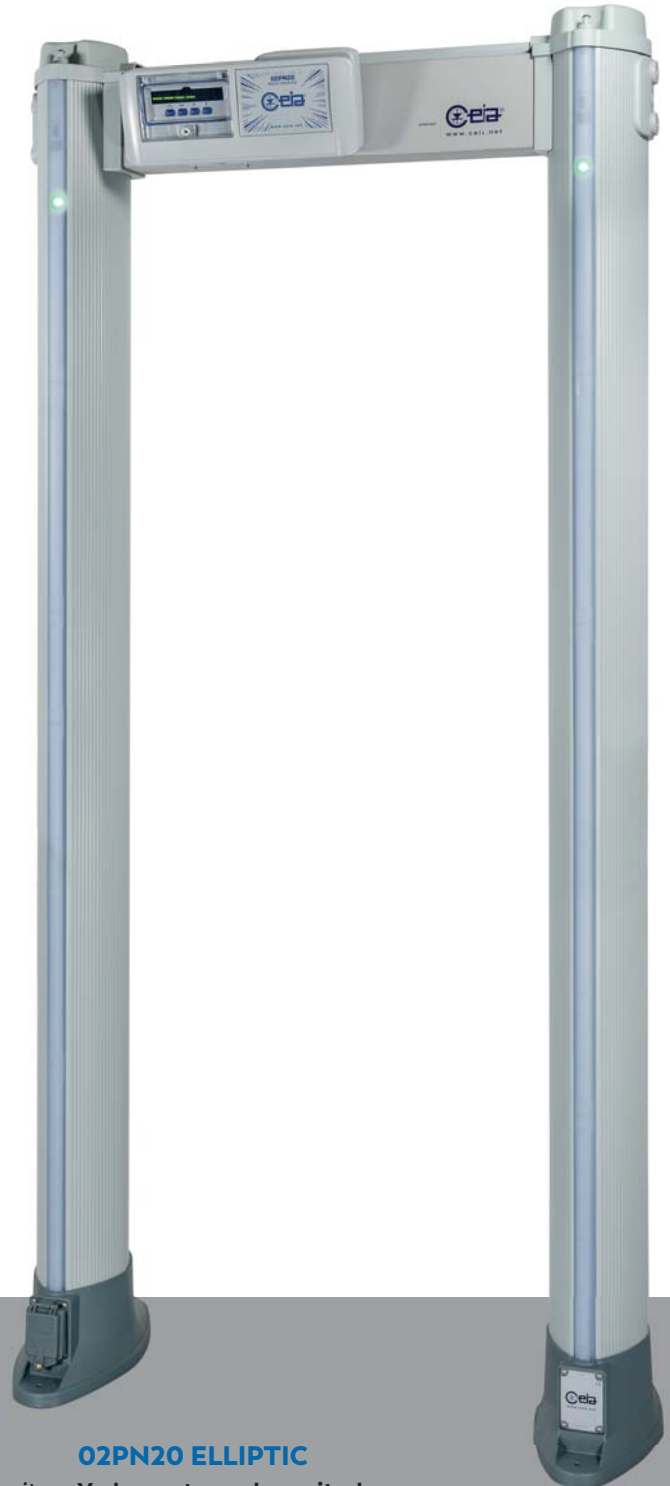
Hand-Metalldetektor
mit **großflächigem**
Suchbereich

PD240CB

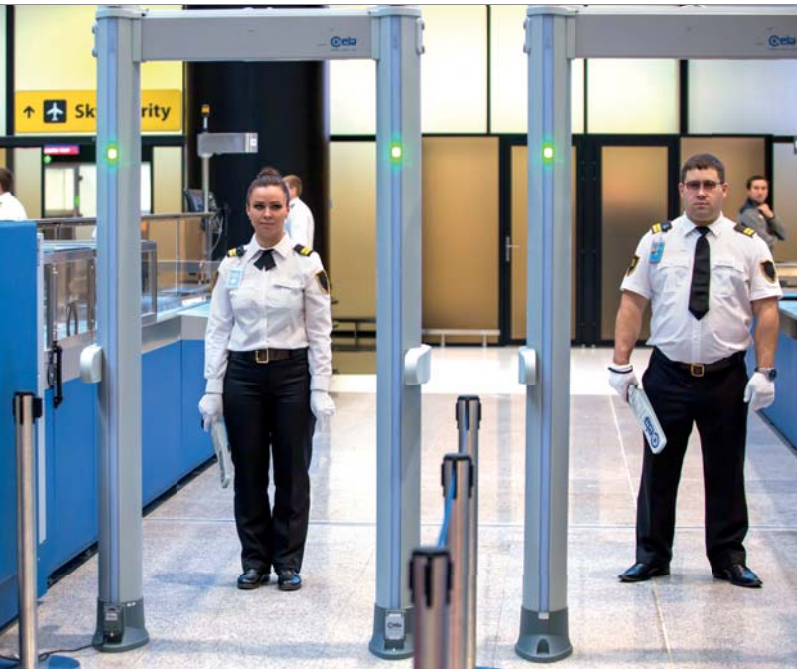
Hand-Metalldetektor mit
höchster Empfindlichkeit
und Detektionstiefe

02PN20 ELLIPTIC

Verbesserter und erweiterbarer
Durchgangsmetalldetektor



FLUGHAFENSICHERHEIT



Als Antwort auf die jüngste Einführung von strengen Sicherheitsstandards für Durchgangs-Metalldetektoren bietet CEIA Kontrollgeräte, die sich durch ihre höchste Leistung im Hinblick auf Detektionsempfindlichkeit und Personendurchsatz auszeichnen.

Diese Geräte werden nach dem neuesten Stand der Technik konstruiert und gefertigt.

REGIERUNGSGEBÄUDE

Als Reaktion auf die Notwendigkeit von Sicherheitskontrollen für alle Personen, die öffentliche Gebäude (Regierungsgebäude, Museen usw.), Schulen und private Gebäude betreten, bietet CEIA eine Reihe äußerst leistungsfähiger Durchgangs- und Handmetalldetektoren.

CEIA Metalldetektoren, die für Zugangskontrollen in Gebäuden eingesetzt werden, gewährleisten die Einhaltung hoher Sicherheitsstandards und ermöglichen einen einfachen Zugang sowohl bei mittleren als auch bei hohen Durchgangsraten.

Regierungsgebäude, Museen und Schulen mit anspruchsvoller Architektur erfordern Metalldetektoren mit einem modernen Design, die sich elegant in die Installationsumgebung einfügen.



Anspruchsvolle
Bedrohungserkennung
und hohe Besucherzahlen
erfordern heute erweiterte
Metalldetektoren (EMD).



BESONDERE VERANSTALTUNGEN

Die umfangreiche Aufgabe der Planung einer großen Sicherheitsveranstaltung erfordert die zuverlässigsten Metalldetektoren für Installation der Kontrollpunkte.

Über die eigenen Forschungs- und Entwicklungslabore, investiert CEIA kontinuierlich in die Entwicklung von Ausrüstung, die die Sicherheitsanforderungen bei öffentlichen Veranstaltungen erfüllen.

Das Ergebnis sind Metalldetektoren, die extrem immun gegen äußere Störungen sind und sich durch eine hohe Diskriminierung von persönlichen Gegenständen auszeichnen. In Kombination ermöglicht dies kontinuierlich hohe Durchflüsse und optimierte Durchlaufzeiten.



CEIA's erweiterte Metalldetektoren bieten schnelle und effektive Sicherheit und ein großartiges Besuchererlebnis.



GERICHTSGEBÄUDE UND JUSTIZVOLLZUGSANSTALTEN

SMD600 Plus & SMD601 Plus

- Höchste Empfindlichkeit gegenüber allen Metallen von konventionellen und unkonventionellen Waffen
- Volle Entsprechung der Norm NIJ-0601.02*
- Auswahl der Prüfprogramme über Chip-Card
- Schnelle und genaue Überprüfung der durchlaufenden Personen, einschließlich Körperhöhlen
- Hohe Genauigkeit bei der Ortung von einzelnen und multiplen Metallmassen
- Sehr hohe Festigkeit gegenüber Störungen aus der Umgebung
- Optionaler integrierter Mobiltelefondetektor (SMD600 Plus-MI2)

* NIJ STANDARD-0601.02: "Walk-Through Metal Detectors for Use in Concealed Weapon and Contraband Detection"

**VANDALENSICHERE
KONSTRUKTION**

CEIA liefert den Behörden und Sicherheitsbeauftragten zertifizierte Prüflinge, die den realen Prüflingen („Target“) in Übereinstimmung mit den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften in Form, Material und elektromagnetischem Signal entsprechen.

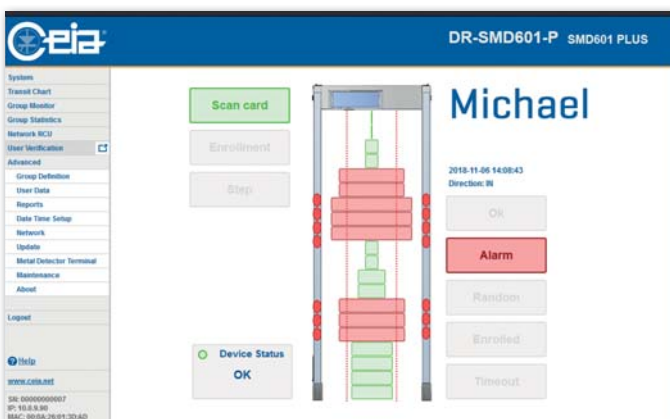


Die CEIA Metalldetektoren erfüllen in vollem Umfang die Anforderungen der Norm NIJ0601.02 für alle Sicherheitslevels und können daher in Situationen wie der Kontrolle von Besuchern/innen bis hin zur Überprüfung Insassen in Hochsicherheitsbereichen eingesetzt werden, selbst an Standorten mit starken elektrischen und mechanischen Interferenzen.

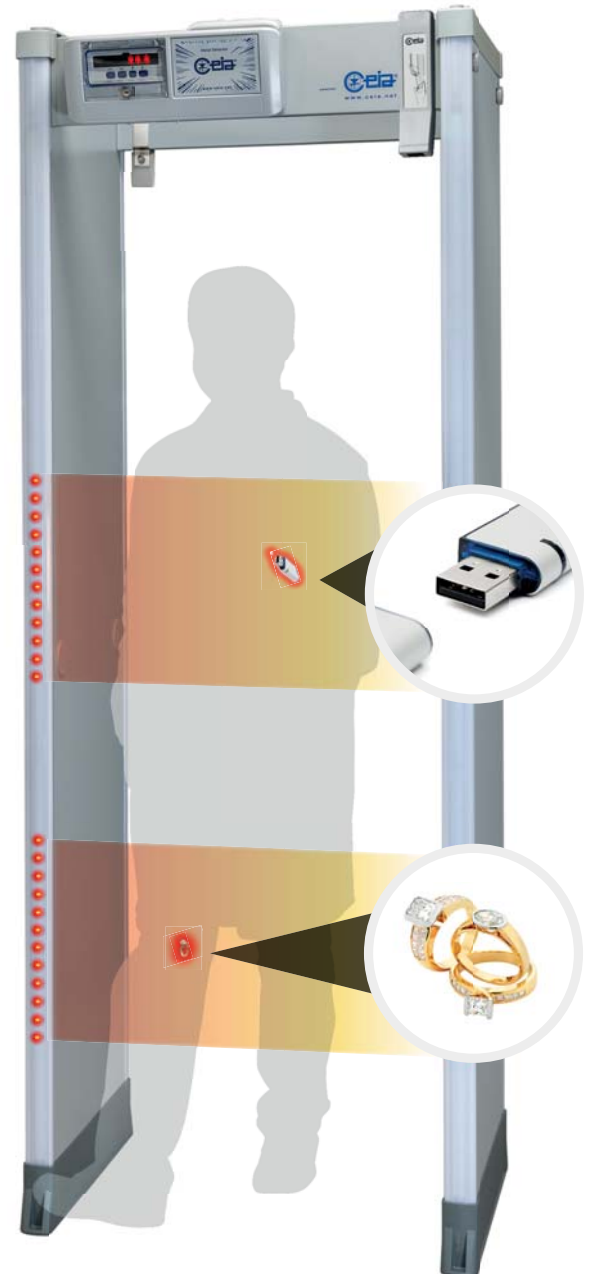
LOSS PREVENTION

SYSTEM ZUR ERKENNUNG UND VERHINDERUNG VON DIEBSTÄHLEN METALLHALTIGER GEGENSTÄNDE

- Entdeckt kleinste Metallmassen überall am und im Körper und erkennt nicht entfernbare Metall
- Schnelle Amortisation durch erhebliche Reduzierung der Verluste durch Detektion und abschreckende Wirkung auf Täter
- Erhöht den Durchsatz an Sicherheitskontrollstellen dank automatischen Screening
- Minimiert Störalarme durch nicht Beachtung von nicht abnehmbaren persönlichen Metallgegenständen
- Integrierter Web-Server zur Analysenanzeige und Berichterstellung
- Hoher Privatsphärenschutz durch maschinelle, neutrale Kontrolle



Wenn Personen den Sicherheitsbereich verlassen, wird ein Differenzabgleich des Metallgehalt mit dem beim Betreten des Bereiches erstellten persönlichen Profilen durchgeführt.



Der SMD601 Plus Loss Prevention verhindert den Diebstahl oder das unbeabsichtigten Entfernen von metallischen Wertgegenständen wie Elektronik oder Edelmetallen.



DETEKTOR FÜR RADIOAKTIVE WAFFEN UND STOFFE

SIMULTANE DETEKTION VON ZWEI GEFAHRENQUELLEN IN EINEM TORBOGEN

Die Metalldetektoren von CEIA können mit einer Reihe von Sensoren geliefert werden, die auf Gammastrahlung ansprechen.

Diese Sensoren sind auf der gesamten Höhe des Tors verteilt und ermöglichen eine genaue Erfassung eventueller, von Personen im Durchgang transportierter, radioaktiver Stoffe.

Die Detektionsleistung umfasst eine breite Palette von Strahlungen für eine komplette Abdeckung der möglichen Radioisotopen. Die Gammastrahlen-Detektoren passen sich an das Strahlungsniveau der Umgebung an und adjustieren automatisch den optimalen Schwellwert. Gleichzeitig verhindert ein spezieller Algorithmus, dass sich das System an ungewöhnliche und plötzlich schwankende Grundstrahlungswerte anpasst.



CEIA's Technologie zur Strahlungsdetektion wurde von autorisierten, staatlichen Laboren geprüft.



G-SCAN STRAHLUNGSDETEKTOR

Erfassung radioaktiver Stoffe im Handgepäck durch den Detektor G-SCAN, der einfach am Ausgang von Röntgengeräten positioniert wird. Unterschiedliche Größen erlauben eine einfache Anpassung an die jeweiligen Anforderungen und Umgebung.



SPRENGSTOFF- (SED) UND METALLDETEKTOR (SMD) FÜR DEN SCHUHBEREICH

STAC-
Zertifiziert

DfT
Zulassung

SAMDEX®

- Integrierte Systemeinheit
- Zertifizierung nach geltenden Detektionsstandards für Sprengstoffe und metallische Gegenstände
- Massendetektion auf der Grundlage der tatsächlichen Messwerte der Materialeigenschaften
- Eindeutiges „OK/ALARM“ Kontrollergebnis
- Erhöhter Durchsatz an der Kontrollstelle, da die Passagiere die Schuhe nicht mehr ausziehen müssen und keine Röntgenkontrolle mehr erforderlich ist
- Verbesserter Komfort, da die Passagiere die Schuhe anlassen
- Ergonomisches Design, einfacher und stressfreier Gebrauch
- Scan-Zeit: üblicherweise 2 s/Schuh

Die Bedienung des Geräts wird durch am Gerät angezeigte grafische Animationen unterstützt.



Passagierkontrolle mittels kombiniertem System DURCHGANGSMETALLDETEKTOR und SICHERHEITSSCANNER und Schuhanalysegerät (SAMDEX).

FLÜSSIGKEITSANALYSEGERÄTE

TYP B

 Standard 3
zertifiziert

TYP A

 Standard 3
zertifiziert

TSA-

Zugelassen

EMA SERIE

Das EMA Analysegerät wurde für die Überprüfung von Flaschen und deren Inhalt entwickelt, um eventuelle Brennstoffe, entzündliche Flüssigkeiten und Sprengstoffe zu erkennen.

Das Analyseverfahren ist dank der automatischen Detektion der Flasche im Analysefach extrem einfach. Nach wenigen Sekunden zeigt das Gerät ein „OK“ oder Alarmsignal an, ohne eine weitere Auswertung durch den Anwender zu erfordern.

Das Gerät analysiert den vollständigen Inhalt der Flasche. Im Analysefach wird ein elektromagnetisches (nicht-ionisierendes) Feld erzeugt, das absolut ungefährlich ist für die untersuchte Flüssigkeit und den Anwender, der die Analyse durchführt.

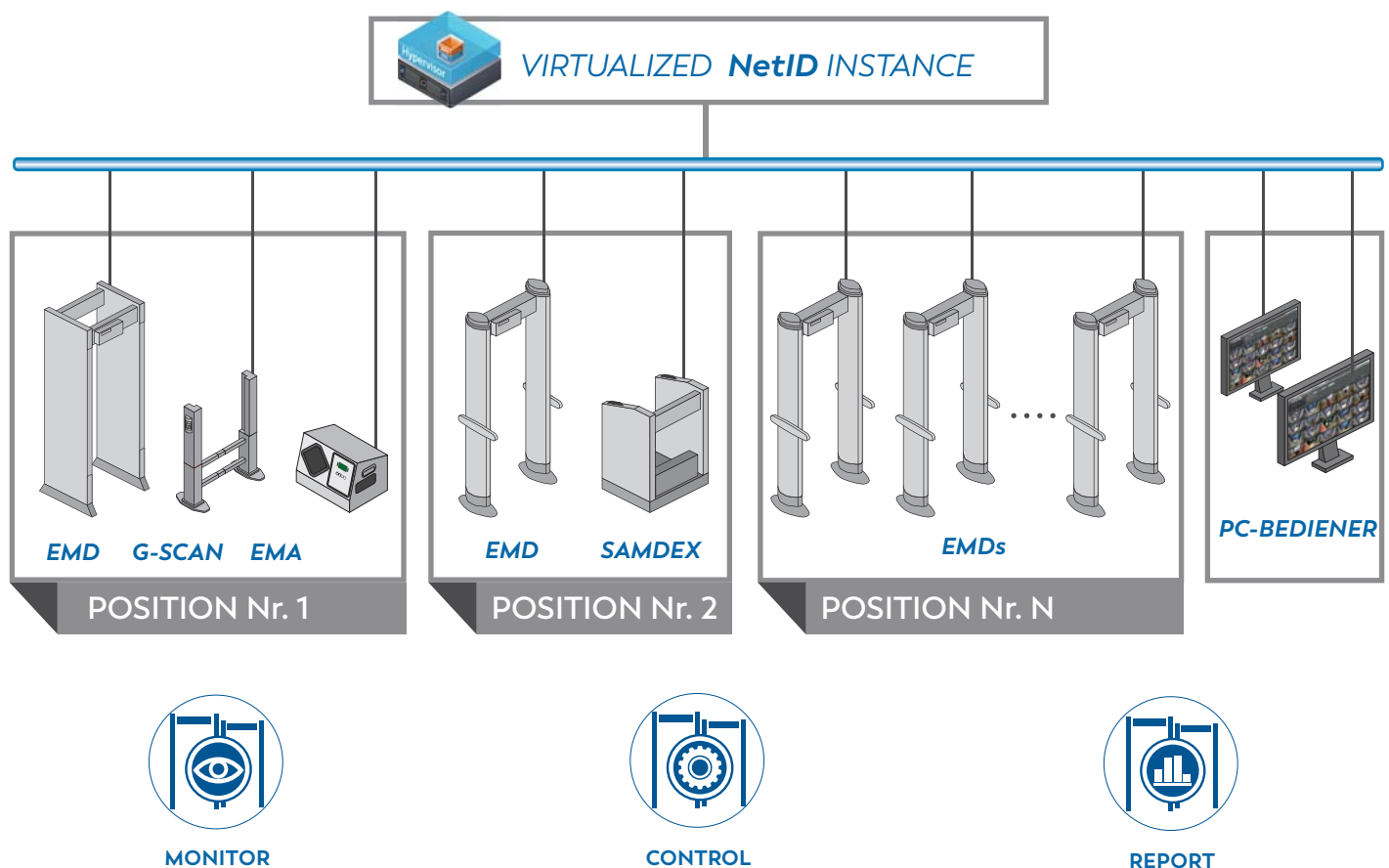


Beispiele für
analysierbare Flaschen.

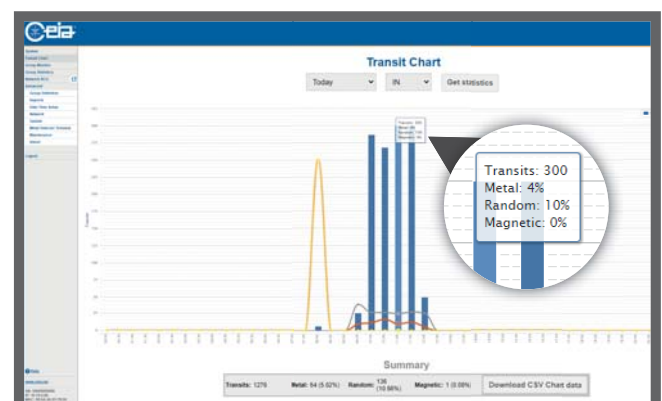


NETZPLATTFORM NetID[®] SYSTEM

Das NetID Network Management System überwacht seit 2001 CEIA IP-fähige Metalldetektoren. Heute sind weltweit 150 Systeme im Einsatz und verwalten mehr als 250 verschiedene Standorte.



- Echtzeit-Überwachung des Betriebsstatus der einzelnen Metalldetektoren
- Fernüberwachung und Überprüfung des Sicherheitsniveaus
- Automatische Berichte über die Anzahl Passagiere und die Alarmrate
- Kein Server oder Software-Client erforderlich
- Vereinfachte Netzwerkkonfiguration ohne Spezialistenkenntnisse möglich



AUTOMATISCHE TEMPERATURMESSUNG FÜR DIE PERSONENKONTROLLE

TDU THERMAL DETECTION UNIT

Detektion erhöhter Temperatur durch integrierten Sensor für CEIA Durchgangsdetektoren

- Entwickelt für schnelle und kostengünstige Kontrollvorgänge:
 - ▶ Simultane Detektion metallischer Gefahrenquellen und Messung von erhöhter Körpertemperatur
 - ▶ Kein zusätzliches Personal für die Temperaturmessung der zu kontrollierenden Personen notwendig
 - ▶ Temperaturmessung im konstanten Personenfluss ohne Stop-and-Go
- Automatische Detektion erhöhter Körpertemperatur durch Messung der hautoberfläche mittels Infrarot-Wärmebildkamera
- Hochselektive Funktion zur Echtzeit-Messung der maximalen Gesichtstemperatur
- Automatische Kalibrierung durch exklusives System mit doppelter infrarot-Referenz (patentiert)
- Selektive Temperaturmessung der durchgehenden Person
- Einfach in der Installation und Bedienung

ANTI-COVID
SECURITY SOLUTION



Einhaltung oder Überschreitung der Temperaturschwelle werden über das Display der Steuereinheit visualisiert.



SICHERHEITSKONTROLLEN AN STARK FREQUENTIERTEN ORTEN

OPENGATE®

Automatische Kontrolle von Personen mit Gepäck, Rucksäcken und Taschen zur Gefahrendetektion an öffentlichen Orten mit hohem Personenaufkommen

- ✓ OPENGATE ist das erste kabellose Screening-Portal, das aus zwei unabhängigen und energieautarken Säulen besteht, von denen jede mit einer Trägerbasis und einem elektronischen Analysesystem ausgestattet ist
- ✓ Anders als andere Durchgangs-Metalldetektoren benötigt das OPENGATE keine mechanische oder elektrische Verbindung zwischen den zwei Säulen, die den Durchgang definieren.
- ✓ Akustische und optische Signale oben auf den Säulen bieten simultane Status- und Alarmanzeigen.
- ✓ Bei OPENGATE gibt es so gut wie keine Fehlalarme – das System funktioniert mit einem sehr hohen Durchgangsfluss, bei dem Gegenstände, die keine Bedrohung darstellen, nicht entfernt und zusätzlich kontrolliert werden müssen



- ✓ EINFACHER STANDORTWECHSEL UND SCHNELLE INSTALLATION



- ✓ OPENGATE APP: BEDIENBILDSCHIRM

BRIEF-SCANNER ZUR DETEKTION VON BRIEFBOMBEN UND USBV IN KLEINEN PAKETEN

EMIS-MAIL SICHERHEIT FÜR POSTSTELLEN

- Automatische Überprüfung von Paketen und Briefen bis zu 45 cm Breite und 7,5 cm Dicke
- Detektion von Sprengzündern, Batterien, Auslöseschaltungen und anderen metallischen Komponenten von Briefbomben
- Kein Alarm bei Metallheftklammern, Büroklammern und Bündelspiralen aus Metall
- Ergonomisches, kompaktes Design
- Bestätigung des Signals (OK/ALARM) für jedes überprüfte Paket
- Betrieb mit Netzstrom und mit wiederaufladbaren NiMH-Akkus (opt.)
- Keine Kalibrierung oder regelmäßige Wartung erforderlich
- Integriertes Batterieladegerät
- Optional integrierter Detektor für radioaktive Stoffe



ZERTIFIZIERT

NACH EU-VERORDNUNG 185/2010
POSTSICHERHEITSKONTROLLE

ZULÄSSIGES PAKET



ALARMMELDUNGEN



Scan QR code
to see video
presentation

Der EMIS-MAIL ist sehr einfach zu bedienen und bietet schnell und automatisch OK/ALARM Signale für jedes geprüfte Paket.

TRAGBARER DETEKTOR FÜR FERROMAGNETISCHE METALLE

MSD FERROMAGNETISCHER DETEKTOR

- Detektion aller Mobiltelefone und ferromagnetischer Konterbande, die an der Person oder in Körperöffnungen versteckt sind (einschließlich Key Fob-Mobiltelefone, Smartphones, Funkgeräte etc.)
- Konstante Empfindlichkeit über den gesamten Detektionsbereich bei der Durchgangskontrolle
- Mehrzonen-Lokalisierung identifiziert die Stelle, an der die Konterbande am Körper versteckt ist
- Verdeckte Verwendung bei Nutzung von drahtlosem BT Headset möglich
- Komplett wasserdicht für Verwendung in Außenbereichen (IP65-zertifiziert)
- 26 Stunden Dauerbetrieb mit integrierter Batterie möglich
- Unübertroffene Detektion in allen Umgebungen ohne Justierung
- Extrem langlebige und robuste Ausführung
- Keine Montage erforderlich: Einrichtung in weniger als 10 Sekunden



TARGET
PINPOINTING-
ANZEIGE

EINTEILIGE UND
LEICHTE
AUSFÜHRUNG
(GESAMTGE-
WICHT NUR 9,5
KG)

360° DETEKTION
IN VOLLER HÖHE
(HORIZONTAL
UND VERTIKAL)



AUTOMATISCHE KONTROLLEINRICHTUNG FÜR NICHT-METALLHALTIGE FRACHT

Das EMIS ist so konzipiert, dass es automatisch Zünder und Metallteile von Sprengkörpern in Papier, Zeitungen, verderblichen Waren wie Obst und Gemüse, Fisch und Fleisch (frisch oder gefroren) sowie organischem Material aufspürt

EMIS SERIE

Die Schlüsselfaktoren bei der heutigen Kontrolle im Luftverkehr lauten Sicherheit, Geschwindigkeit und Genauigkeit. Die Serie EMIS für die Frachtkontrolle bietet eine einfache und sehr effiziente Methode für die Überprüfung von Packstücken oder ganzen Paletten zwecks automatischer Detektion, einschließlich schneller Analyse von Sprengzündern, Zündvorrichtungen und Metallwaffen in nicht-metallhaltiger Fracht wie Papier, Zeitungen und Zeitschriften sowie verderblicher Ware wie Fleisch und Fisch (frisch oder tiefgefroren) sowie in organischem Material allgemein.

Die eingesetzte fortschrittliche Technologie ermöglicht eine minimale Interaktion mit der Ware und erfordert keinerlei visuelle Auswertung der Bilder seitens des Anwenders.

Die elektromagnetische Analyse ist das am besten geeignete Verfahren für die Kontrolle von verderblichen Produkten ohne Metallanteile in der Fracht.



EMIS 8075 für die Paketkontrolle.

PRODUKTKLASSEN

- Verderbliche Waren und Blumen
- Papierprodukte
- Textilien und Bekleidung
- Kunststoff- und Holzprodukte





***EMIS 130200** für die Kontrolle von Fracht auf Paletten.*

VORTEILE / VORZÜGE

Automatische Erkennung von Zündern und Metallteilen von Sprengkörpern:

- Niedrige Betriebskosten
- Kein dedizierter Bediener notwendig
- Hoher Durchsatz
- Keine ionisierenden Strahlungsquellen
- Vollständige Solid-State-Konstruktion (keine periodische Wartung oder Kalibrierung erforderlich)



UNTERGRUND

GROUND SEARCH METALLDETEKTOREN

Dank jahrelanger intensiver Forschungen im Bereich der Metalldetektion, hat sich CEIA als einer der führenden Hersteller von Hochleistungs-Metalldetektoren zur Ortung von Landminen, improvisierten Sprengfallen (IEDs) und Blindgängern (UXOs) etabliert.

CEIA's Ansatz bei der Entwicklung seiner Detektoren ist der Einsatz der fortschrittlichsten verfügbaren elektronischen und mechanischen Technologien: Oberflächenmontagetechnologie (SMT), Mikroprozessorsteuerung, digitale Signalanalyse, die Verwendung von hochwertigsten Materialien für die Suchköpfe und für die anderen mechanischen Teile sowie die Möglichkeit, die Software auch vor Ort aktualisieren zu können,

Unter kontrollierten Bedingungen durchgeführte Tests durch autorisierte internationale Organisationen bestätigen, dass CEIA-Metalldetektoren insgesamt eine herausragende Leistungsfähigkeit in Bezug auf die Detektionstiefe, Bodenkompensationsfähigkeit und Immunität gegen externe Störungen vorweisen.

Dank des überwiegenden Einsatzes von roboterbasierten und automatisierten Produktionssystemen, ist CEIA in der Lage auf dem humanitären Markt Geräte zu äußerst wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten, die den militärischen Qualitäts- und Zuverlässigkeitsstandards entsprechen.



CEIA HUMANITÄRE KAMPFMITTELRÄUMUNG IM TEAM

In Zusammenarbeit mit humanitären Räumungsteams auf der ganzen Welt hat CEIA eine Reihe von Detektoren entwickelt, die problemlos zusammen eingesetzt werden können, um die Anforderungen an die Räumung von Minen-, EOD-, IED- und Vermeldekabeln zu erfüllen.

CMD SERIE

Leichte und kompakte Metalldetektoren für die Ortung von Minen, IEDs und UXOs

- Extrem einfache Bodenkompensation und Bedienung
- Integriertes Batterieladegerät, digitales Design
- Unempfindlich gegen elektromagnetische Störungen, kontinuierliche Selbstkalibrierung



DSMD

Digital Deep Search Metalldetektor zur Ortung von UXOs und Streumunition

- Einfache Bedienung mit Pin-Pointing Funktion
- GPS with Data Tracking capability
- Bedienbar durch eine Person, integriertes Ladegerät, leicht verständliches Display
- Integriertes GPS oder externes **DGNNS mit Daten-Tracking-Fähigkeit**

MIL-D1

Dual Tone, digitaler Metalldetektor

- Effektive Detektion von magnetischen und nicht-magnetischen Metallmassen
- Exakte Lokalisierung der Position des Objektes (Pin-Pointing)
- Kompensation mineralisierter Böden und von Böden mit hohem natürlichem Metallgehalt



DREI – SENSOR - TECHNOLOGIE

KOMPAKTER DREI-SENSOR METAL-, KARBON-STAB UND DRAHT UND MELDEKABEL DETEKTOR

MD

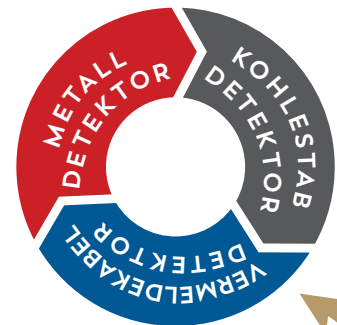
- **HOHE DETEKTIONSEMPFINDLICHKEIT** von magnetischen und nicht-magnetischen **MINEN MIT NIEDRIGEM METALLGEHALT** in allen Bodenverhältnissen

CRD

- **ERWEITERTE IED DETEKTION** von Zielen wie elektrisch leitenden, nicht-metallischen Bauteilen (z. B. Graphitschalter), kurzen Drähten und Metallen mit hohem Widerstand

WD

- **VERMELDEKABEL DETEKTION** von Drähten jedes Durchmessers und Typs ohne störende Alarmer durch andere metallische Ziele und Hindernisse



CMD-CIED (MD - CRD - WD)



Dank jahrelanger intensiver Forschung auf dem Gebiet der elektromagnetischen Konstruktion und Fertigung hat CEIA eine komplette Palette von Geräten mit überlegenen Detektionsfähigkeiten entwickelt, die sowohl traditionellen als auch neuen Anforderungen gerecht werden.

INTEGRIERTER HOCHPRÄZISER GPR-, METALL- UND KOHLESTAB-DETEKTOR

GPR

- **GPR SENSOR** zur Erkennung von dielektrischen Anomalien und Diskontinuitäten im Boden wie z. B. mit Sprengstoff gefüllte Gefäße, Kisten und Hohlräume

MD

- **HOHE EMPFINDLICHKEIT ZUM AUFSPÜREN VON MINEN MIT GERINGEM METALLGEHALT**, die magnetische Metalle, nichtmagnetische Metalle oder gemischte Legierungen enthalten, in allen Bodenverhältnissen

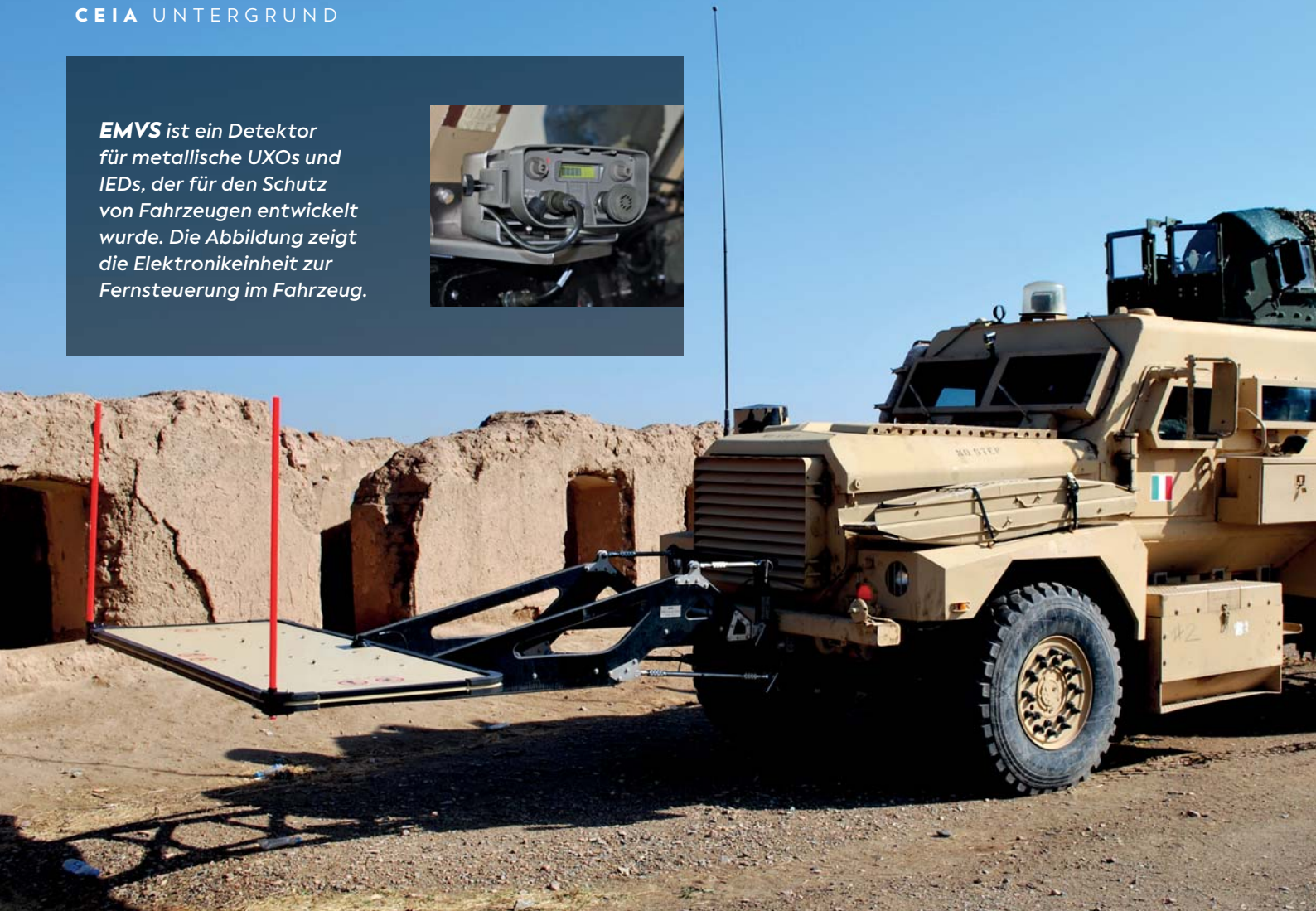
CRD

- **VERBESSERTER FÄHIGKEIT ZUR ERKENNUNG EINES BREITEN SPEKTRUMS UNKONVENTIONELLER ZIELOBJEKTE**, die in USBV verwendet werden, wie z. B. elektrisch leitende, nichtmetallische Vorrichtungen (z. B. Graphitschalter), Drähte (auch mit begrenzter Länge und in zahlreichen Durchmessern) und Metalle mit hohem Widerstand



ALIS-RT (GPR - MD - CRD)

EMVS ist ein Detektor für metallische UXOs und IEDs, der für den Schutz von Fahrzeugen entwickelt wurde. Die Abbildung zeigt die Elektronikeinheit zur Fernsteuerung im Fahrzeug.



MDA2

für Unterwasserarbeiten

Innovativer Metalldetektor mit linearer Array-Struktur für den Einsatz auch in großen Tiefen (bis 300 m), angehängt an ein bemanntes oder unbemanntes Fahrzeug.



PD240CBM

Handsonde für urbane Räumung

Detektion von:

- Crush wires
- Karbonstäbe
- Andere leitende IED Bauteile
- Funktion selbst in urbanen metallhaltigen Umgebungen
- Personenkontrolle



CEIA-SCHULUNGSEINRICHTUNG

UMFASSENDE UNTERSTÜTZUNG FÜR TECHNISCHE UND PRAKTISCHE AUSBILDUNGSKURSE

CEIA bietet umfassende Unterstützung für technische und praktische Ausbildungskurse mit zertifiziertem Personal sowohl vor Ort als auch am eigenen Firmensitz. Die behandelten Themen umfassen unter anderem die Instandhaltung auf erster und zweiter Stufe, das Training für die Bediener und einen Ausbildungskurs für Ausbilder.

Am Hauptsitz von CEIA wurde vor kurzem eine brandneue Anlage errichtet, die speziell für Betriebs- und Wartungsschulungen konzipiert wurde und das bereits bestehende Schulungsgelände erweitert. Sie besteht aus einem erweiterten Bereich mit **Freiluft-Trainingsbahnen**, der praktische Aktivitäten und Tests auf verschiedenen Böden vorsieht, und einem **Schulungsgebäude für Theorieunterricht sowie technische Wartungsverfahren**.

Gleiche Services und Trainings können ebenfalls am neuen Standort der CEIA GmbH in Wiesbaden angeboten werden.

- WARTUNG ERSTEN UND ZWEITEN GRADES
- BEDIENERSCHULUNG
- AUSBILDER-SCHULUNGSPROGRAMME



INDUKTION

INDUKTIONSERWÄRMUNGSSYSTEME

Seit mehr als 40 Jahren entwickelt und fertigt CEIA induktive Erwärmsysteme für industrielle Anwendungen.

Hoch- und Mittelfrequenzgeneratoren, Steuereinheiten, optische Sensoren zur Temperaturmessung und automatische Lötdrahtvorschubgeräte bilden die Produktlinie der Power Cube Familie, die sich ideal für industrielle Erwärmprozesse kombinieren lassen.

CEIA's einzigartige technischen Lösungen ermöglichen die Herstellung von Systemen mit kompakter Größe, kalibrierter Ausgangsleistung, extrem hoher Energieeffizienz und langfristiger Zuverlässigkeit. Deren durchgängig digitalisierte Produktarchitektur steht für eine vielfältige Einsatzmöglichkeit von „Stand Alone“ bis hochintegriert in moderne, vollautomatisierte Produktionsanlagen. Dies ist die Basis für die außerordentlich hohe Akzeptanz von CEIA Induktionsgeneratoren in der Industrie für den flexiblen Einsatz in R&D, Prozessentwicklung, Prototypenbau bis hin zur Serie.



POWER CUBE® SYSTEM 900: Hochpräziser „OneBox“ Induktionsgenerator & Controller.



POWER CUBE® SA/80 SERIE: Generatoren mit breitem Frequenzband, Leistung 25 -150 kW.

Die Einzigartigkeit der CEIA Lösung ermöglicht die Herstellung von äußerst kompakten Geräten, verbunden mit hohem energetischem Wirkungsgrad und überragender Zuverlässigkeit

GENERATOREN



DIE VORTEILE DER SYSTEME VON CEIA

- **HÖCHSTMASS AN INTEGRATION UND KOMPAKTES DESIGN**
 - ▶ Sehr hohe Effektivität
 - ▶ Minimale Betriebskosten
- **ABSOLUTE SICHERHEIT FÜR DEN BEDIENER**
 - ▶ Konformität mit EMV- und CE-Richtlinien
 - ▶ Galvanische Trennung der Ausgangsspannung
- **PROZESSKONTROLLE UND WIEDERHOLBARKEIT**
 - ▶ Automatische, kontinuierliche Abstimmung der Frequenz
 - ▶ Zertifizierte Stabilität der Ausgangsleistung
- **ZUVERLÄSSIGKEIT UND FLEXIBILITÄT**
 - ▶ MTBF zertifiziert



STEUEREINHEIT

Der Master Controller V3+ ist eine flexible Steuereinheit für die unterschiedliche Prozessanforderungen. Von einfachen, Zeit/Leistung gesteuerten Prozessen, über pyrometrisch geregelte Prozesse mit Temperaturprofilen bis zur Regelung über eine Thermokamera mit Auswertung von Toleranzen Masken. Zudem ist der Controller die Schnittstelle für eine Integration in übergeordnete Steuersysteme und kann somit leicht in alle gängigen SPS bis hin zu modernen Leitrechnersystemen integriert werden.



PYROMETER

SERIE SH/SLE

Die SH/SLE Sensoren ermöglichen eine präzise Temperaturregelung des Heizprozesses. Die kompakten Abmessungen gewährleisten eine problemlose Integration der Pyrometer in automatisierte Produktionssysteme:

- **SH15/SLE**
 - ▶ Single-color Series: 80°C bis 2000°C
- **SH2C/SLE**
 - ▶ Dual-color Series: 600°C bis 2200°C

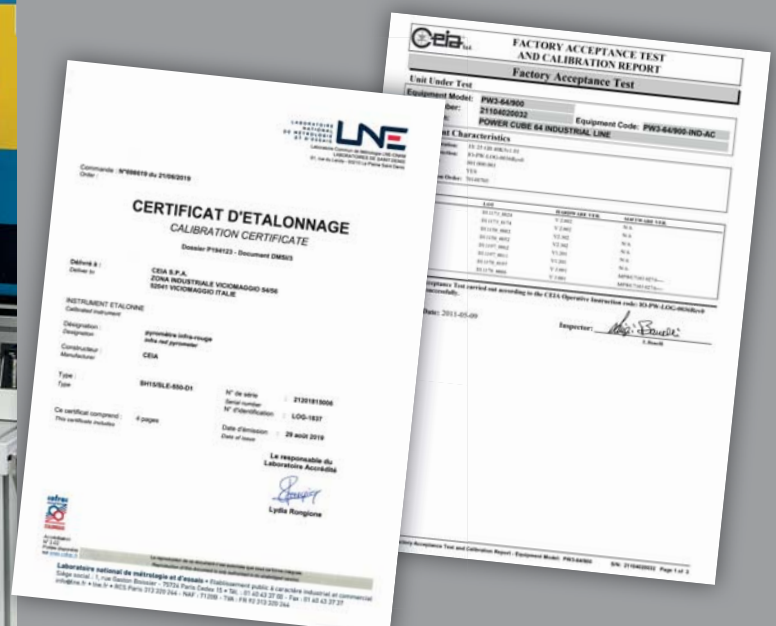


SH/SLE PYROMETER
Optischer
Temperatursensor
montiert auf
Einstellsupport ES3M.



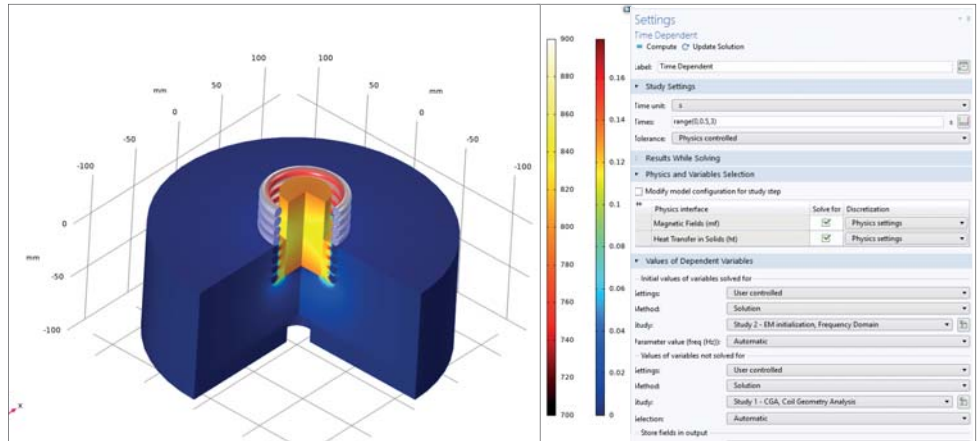
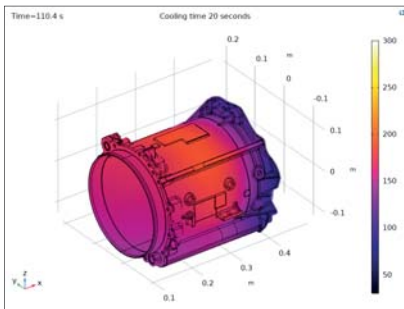
KALIBRIERZERTIFIKATE

Digitale Werksprüfung, automatische Kalibrierung mit Kalibrierzertifikat, rückführbar auf internationale Standards.



ENTWICKLUNG INDUKTIONSSPULEN

► SIMULATION



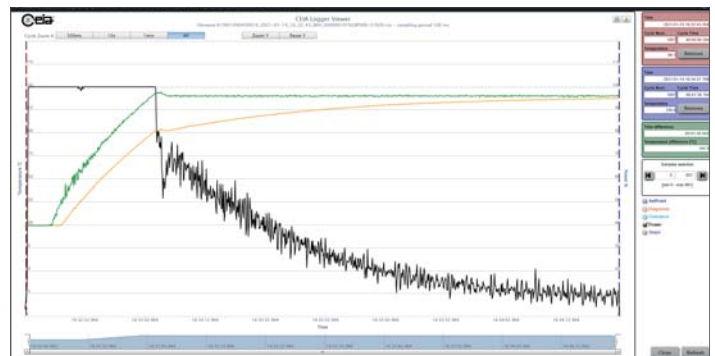
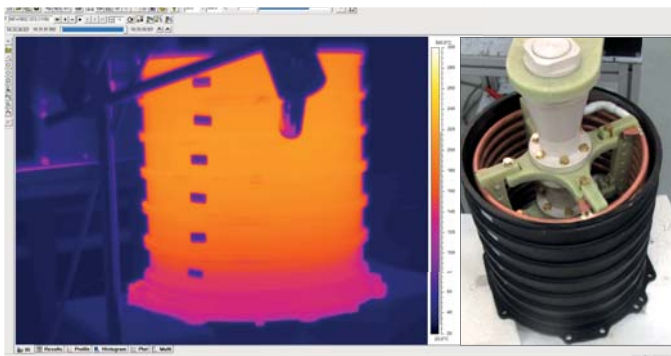
Simulationssoftware garantiert optimale Temperaturverteilung bei minimaler Prozesszeit.

► DESIGN



Entwicklung des Spulendesigns mit moderner CAD-CAM Software.

► VALIDIERUNG



Prozessentwicklung und Verifizierung der Spulendesigns in CEIA's modernen Testlaboren.

ANWENDUNGEN

CEIA's Kompetenz liegt in der Entwicklung von zunehmend komplexen Temperieraufgaben mit dem Ziel CO₂ effiziente, mengen- und variantenflexible Erwärmanlagen zu konzipieren und damit energieineffiziente und starre Ofenlösungen zu ersetzen.

▶▶ HARTLÖTEN / LÖTEN



HARTLÖTEN



LÖTEN VON ALUMINIUM



LÖTEN VON ZINN

▶▶ WÄRMEBEHANDLUNG



SCHMIEDEN

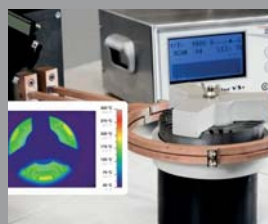
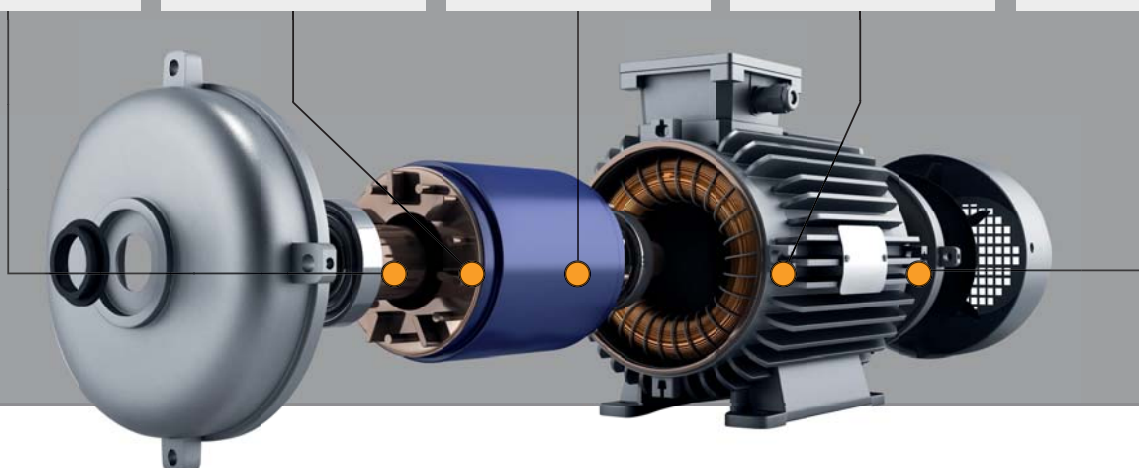


GLÜHEN



HÄRTEN

▶▶ MONTAGE VON ELEKTROMOTOREN

ROTOR:
FÜGEN DER WELLEROTOR: LÖTEN
KURZSCHLUSSLÄUFERROTOR: FIXIEREN VON
PERMANENTMAGNETENSTATOR: IMPRÄGNIEREN /
ISOLIERENSTATOR: FÜGEN IN
KÜHLMANTEL / GEHÄUSE

LEBENSMITTEL QUALITÄTSKONTROLLE

Die Systeme der Serie THS 21 zeichnen sich durch ihre Detektionseigenschaften, konstruktionstechnische Qualität und Zuverlässigkeit aus, die diese Geräte zu der am besten geeigneten und effizientesten Lösung zwecks automatischer Beseitigung von metallischen Verunreinigungen machen



Die Metalldetektoren von CEIA entsprechen dem HACCP-Konzept und dem GMP-Leitfaden vollständig und werden in Übereinstimmung mit dem ISO 9001-zertifizierten Qualitätssystem mit Werkstoffen entsprechend den FDA- und CE-Vorgaben hergestellt.

Die industriellen Metalldetektoren von CEIA ermöglichen die Erfassung von magnetischen und nicht-magnetischen Metallen, einschließlich Edelstahl mit hohem Widerstand.



THS/FFV21

*Freifall-System mit
integriertem Metalldetektor
und Auswurfventil*

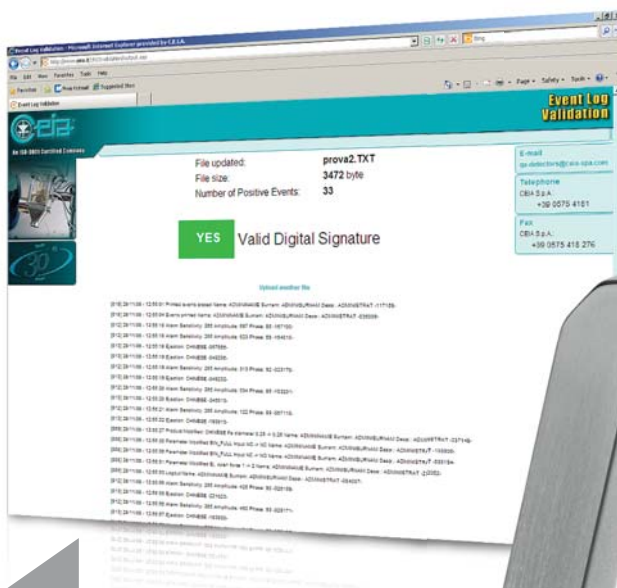
SERIE THS 21 METALLDETEKTOREN MIT MULTISPEKTRUM-TECHNOLOGIE



Diese von CEIA entwickelte Technologie ist einzigartig für die industrielle Metalldetektion und die Suchempfindlichkeit gegenüber allen metallischen Kontaminationen befindet sich auf höchstem Niveau.

Dank der Erkennung des unterschiedlichen Frequenzgangs von leitfähigen Produkten und Metallen eliminiert diese innovative Technologie den Produkteffekt bei einem breiten Spektrum von möglichen Produkten und gewährleistet eine stets hohe Suchqualität bei allen Arten von magnetischen sowie nichtmagnetischen metallischen Kontaminationen.

Die Selbstlern-Funktion der Multispektrum-Metalldetektoren von CEIA entspricht der Wiederholung von Hunderten normaler Durchläufe. Dabei wird das gesamte Spektrum der verfügbaren Frequenzbänder analysiert, um die optimalen Betriebsbedingungen für eine stets ausgezeichnete Detektionsleistung zu bestimmen.



Der Metalldetektor THS Serie 21 ist ein hochsensibles und präzises Messinstrument.

Die Daten zu jeder Erfassung und jedem Ausstoß werden in einem Eventspeicher registriert, der dem Verantwortlichen für Qualität zur Verfügung steht.



TRANSPORTBANDSYSTEME

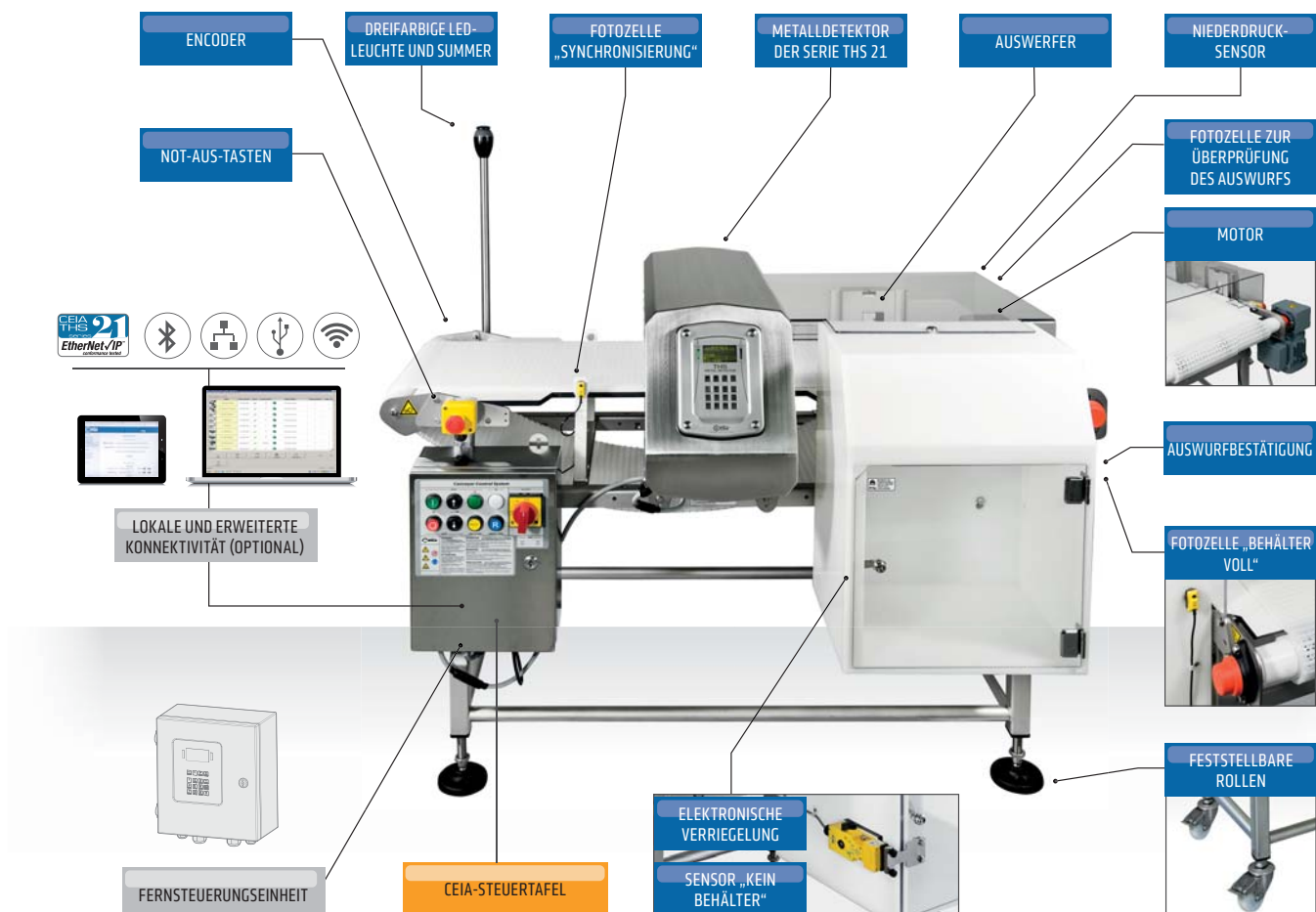


CEIA THS 21 Förderband-Inspektionssysteme erfüllen die strengsten Anforderungen an Funktionalität, kompakte Bauweise, Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Reaktion bei der Behandlung von unbeabsichtigten Verunreinigungen in Lebensmitteln.

CEIA's THS 21 sind in einer Vielzahl von Größen erhältlich, die verschiedene Anwendungsanforderungen abdeckenden. Die tragende Struktur, der Metalldetektor und der Bandkontrollkasten sind aus rostfreiem Edelstahl. Das Förderband ist zertifiziert und entspricht den Anforderungen für die Handhabung von Lebensmitteln (**FDA/USDA-konform**), ebenso wie die Schutzabdeckung des Auswurfbereiches und der Behälter für ausgeschiedene Produkte.



UNÜBERTROFFENE LEISTUNG IN PUNCTO INTEGRIERTE E/A UND KONNEKTIVITÄT FÜR DIE KOMMUNIKATION



INTEGRIERTE ROHRLEITUNGSSYSTEME



Die integrierten Systeme von CEIA eignen sich insbesondere für die Detektion von metallischen Kontaminationen in Produkten, die in Rohrleitungen befördert werden, wie beispielsweise Fleisch, Suppen, Konserven...

Die bei der Herstellung verwendeten, sorgfältig ausgesuchten Materialien reagieren nicht mit Lebensmittelprodukten und ändern daher deren Zusammensetzung in keiner Weise. Diese Systeme umfassen ein Schnellauswurfventil für die Detektion und den Auswurf des kontaminierten Produkts, ohne den Produktfluss zu verlangsamen.

Die Konstruktion gewährleistet eine schnelle und einfache Reinigung der Komponenten, die mit dem Produkt in Kontakt kommen. Dank der von CEIA verwendeten technischen Lösungen lassen sich die produktberührenden Teile in kürzester Zeit ausbauen und warten.



THS/PLVM 21 series: Die Serie ist für die Detektion von metallischen Kontaminationen in Produkten ausgelegt, die in Rohrleitungen befördert werden (insbesondere Fleisch).



SERIE THS/PL 21

INTEGRIERTES DURCHLAUFSYSTEM
FÜR FLÜSSIGE UND VISKOSE
PRODUKTE



SERIE THS/PLV 21

DURCHLAUFSYSTEM MIT
AUSWURFVENTIL FÜR FLÜSSIGE
UND VISKOSE PRODUKTE



SERIE THS/PLVM 21

DURCHLAUFSYSTEM MIT
AUSWURFVENTIL FÜR
ANWENDUNGEN AN
VAKUUMFÜLLMASCHINEN
FÜR FLEISCH

PHARMAZEUTISCHE QUALITÄTSKONTROLLE

Die Metalldetektionssysteme der Serie THS/PH21 von CEIA zeichnen sich durch jene hervorragende Detektion, Qualität der Konstruktion und Zuverlässigkeit aus, die sie zu der optimalen, leistungstärksten Lösung für die automatische Eliminierung von metallischen Kontaminationen machen

Entwicklung und Herstellung der CEIA-Systeme erfolgen im Einklang mit FDA 21, CFR110. Die sorgfältig ausgewählten verwendeten Materialien reagieren nicht mit pharmazeutischen Produkten und beeinflussen daher in keiner Weise deren Zusammensetzung. Die Behandlung der polierten Oberflächen garantiert eine schnelle Reinigung der produktberührenden Komponenten.

Dank des technisch ausgeklügelten Aufbaus lassen sich die produktberührenden Teile schnell und ohne spezielle Werkzeuge ausbauen und warten.



THS/PH21N:
Hochempfindlicher
Metalldetektor.



THS/PH21N-G70-FFV: Integriertes
System für pulverförmige
Produkte und Granulate.



FUNKTIONEN

- Höchste und einheitliche Erfassung
- Verbesserter Produktdurchsatz
- Vorbeugende Wartung nicht erforderlich
- Maximale Konfigurierbarkeit/Integration
- Erfüllung der Bestimmungen nach CFR21 Part 11
- Bauweise und Konstruktion gemäß GMP-Kriterien
- Edelstahlkonstruktion (AISI 316L)



THS/FBB für die
Kontrolle von
Brausetabletten



THS/PH21N-WIP: Wash-in-Place
Metalldetektionssystem.



THS/FBB für die Kontrolle von
Kunststoffrohren und medizinischen
Verpackungen.

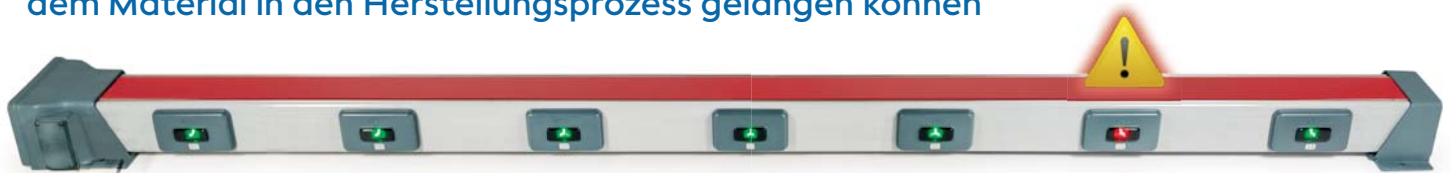


Modulares Förderband für
Metalldetektor THS/PH21N.

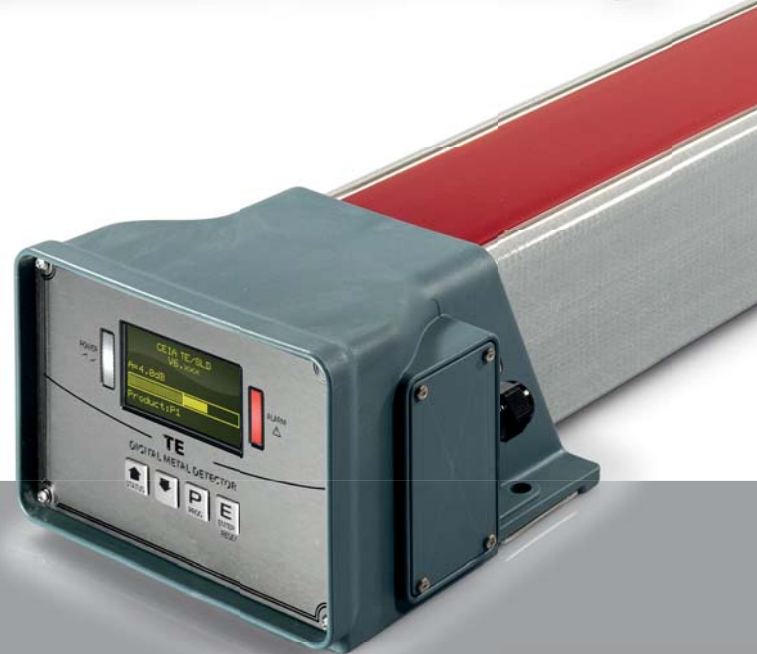
TEXTILE UND RECYCLING

TE & TE/MTZ DIGITALER METALLDETEKTOR

Die TE Digital Metalldetektoren sind das ideale Mittel zum Schutz von Produktionsanlagen vor ungewollten Schäden durch Metallsplitter, die zusammen mit dem Material in den Herstellungsprozess gelangen können



- Hohe Empfindlichkeit auf alle magnetischen und nicht-magnetischen Metalle einschließlich Edelmetall
- Platzsparende und robuste Konstruktion
- Langlebige Detektionsoberfläche
- Hohe Immunität gegen elektrische und mechanische Interferenzen
- Große Bandbreite der Detektionsgeschwindigkeit, zwischen 1 bis zu 600 m/min
- Multi-Zonen Variante verfügbar (TE/MTZ)



Beispiele metallischer Fragmente.



SDT DIGITALER METALLDETEKTOR

Der SDT, ein digitaler Metalldetektor, erkennt magnetische und nicht-magnetische Metallfragmente kleiner bis mittlerer Größe beim Recycling von Industrie-, Textil-, Chemie-, Bergbau-, Lebensmittel- und anderen Produkten, sowohl zur Qualitätskontrolle als auch zum Schutz von Maschinen

- Hohe Empfindlichkeit gegenüber allen Metallarten
- Öffnungsfähiges AISI 316 Edelstahlgehäuse
- Platzsparende und robuste Konstruktion
- Hohe Immunität gegen externe Störsignale
- Große Bandbreite der Detektionsgeschwindigkeit, zwischen 1 bis zu 600 m/min
- Schnelle Installation und Einstellung auf bestehendem Förderband ohne Bandöffnung



THS/TT METALLDETEKTOR

Der THS/TT Metalldetektor erkennt metallische Kontaminationen, die versehentlich in Rohrsysteme gelangen (z.B. in pneumatische Leitungen), mit einer Sensibilität, Immunität gegen Störungen und Reaktionsgeschwindigkeit, die selbst strengsten Sicherheitsanforderungen standhalten.

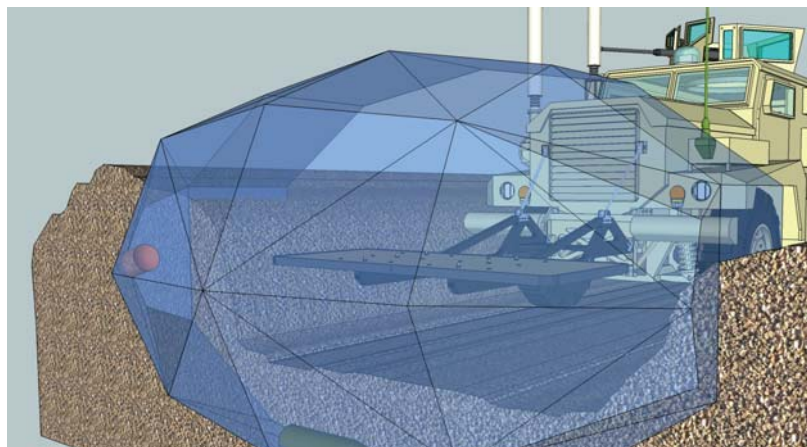


Digitales Bedienfeld.

FORSCHUNG



Hohe Qualifizierung und umfassende Erfahrung



Durch kontinuierliche Studien, Forschung und Weiterentwicklungen der Technologie der Metalldetektion hat CEIA eine enorme Spezialisierung erreicht. Rund 20% der CEIA-Mitarbeiter sind im Bereich der Forschung tätig.

TECHNOLOGIE



Modernste Technologie für die Produktion



Die Qualität der CEIA Produkte ist weltweit von Privatunternehmen und Regierungsbehörden, die Vergleichstests nach strengsten Anforderungen durchgeführt haben, anerkannt. Dieses Ziel wurde durch den Einsatz modernster Technologie in allen Herstellungsprozessen der Produktion erreicht.

KONFORMITÄT



CEIA LACE

www.emc-lace.com

Labor für elektromagnetische Verträglichkeit

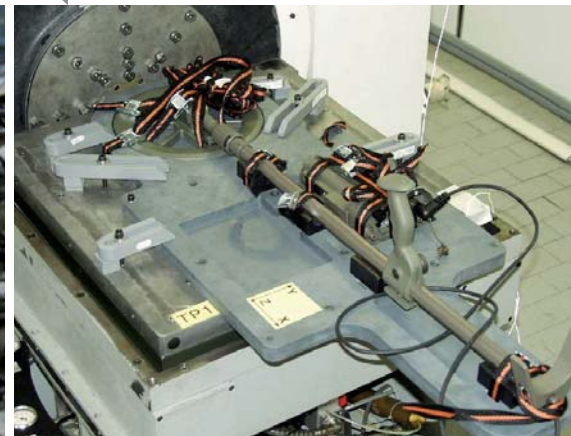


Die CEIA-Geräte erfüllen oder übertreffen die Anforderungen der nationalen und internationalen Standards im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit für den Menschen, der Immunität gegen externe Interferenzen und der elektrischen Sicherheit.

[illegible]

PCA LINE 1 - 2008022007 - Quantity and Expenditure by product in this period (1-6-2008 0:00:01 - 31-7-2008 23:59:00)

Product	Expenditure (Red)	Quantity (Green)
BMSI POW 20	~2	~15,000
BMSI 20 CM	~5	~15,000
SPAD21	~1	~10,000
SPAD31	~2	~10,000
SPAD3	~1	~15,000
SPAD31	~2	~15,000
MONBP 101	~2	~10,000
MONBP 11C	~10	~30,000



41



CEIA GmbH, Wiesbaden



CEIA Induktion GmbH, Weil der Stadt



CEIA S.p.A. Headquarters, Viciomaggio, Arezzo (Italien)



CEIA USA Ltd., Hudson, Ohio (USA)



CEIA International SAS, Paris (Frankreich)



CEIA Limited, Alcester, Warks (Großbritannien)



CEIA Ibérica S.L., Barcelona (Spanien)



CEIA Pacific Pty Ltd, Sydney (Australien)

ANWENDUNGEN

BEREICH SICHERHEIT

Flughäfen und Häfen, Botschaften,
militärische Einrichtungen,
Industrieanlagen, Strafvollzugsanstalten,
öffentliche Ämter, Banken,
Stadien, Distributionszentren,
Datenverarbeitungszentren,
Krankenhäuser, Kontrollen im nuklearen
Bereich

BEREICH UNTERGRUND

Humanitäre Minenräumung, Beseitigung
von nicht detonierten Kampfmitteln,
Erfassung von Metallen in Süß- und
Salzwasser, Fahrzeugschutz

BEREICH INDUSTRIE

Textilindustrie, Lebensmittelbranche,
Pharmazie, Bergbau, Chemie, Handwerk

BEREICH INDUKTION

Wärmebehandlung, Löten, Weichlöten,
Härten, Schmieden, Versiegelung, Lokales
Erwärmen, Verkeilen, Leimaktivierung,
Warmformen

UNTERNEHMENSPROFIL

SECURITY

UNTERGRUND

INDUKTION

INDUSTRIE



CEIA GmbH - Peter-Sander-Str. 37A • D-55252 Wiesbaden

+49-6134-21099-0 • info@ceia.net

www.ceia.net

DP000K0010v1000dDE - 111289