



**METALDETEKTOREN UND -SEPARATOREN
FÜR DIE KUNSTSTOFFINDUSTRIE**

**METAL DETECTORS AND -SEPARATORS
FOR THE PLASTIC INDUSTRY**

MESUTRONIC
Metal Detection made in Germany

METALLFREI PRODUZIEREN MIT METALLENDETEKTOREN UND -SEPARATOREN VON MESUTRONIC

METAL-FREE PRODUCTION WITH METAL DETECTORS AND SEPARATORS FROM MESUTRONIC

Überall auf der Welt.

Seit Tagen steht die Produktion still. Reparaturarbeiten laufen auf Hochtouren. Vereinbarte Liefertermine drohen zu kippen. Hohe Kosten entstehen. Der Gute Ruf ist in Gefahr. Auslöser war eine Metallverunreinigung im Produkt. So etwas passiert täglich. Morgen vielleicht auch in Ihrem Unternehmen?!

MESUTRONIC – Partner der Kunststoffindustrie.

Metalldetektoren, Metallseparatoren und Systemlösungen von MESUTRONIC schützen Ihre wertvolle Produktionsanlage vor Schäden durch metallverunreinigte Produkte. MESUTRONIC Geräte erkennen zuverlässig alle Metalle (Edelstahl, Eisen, Messing, Kupfer, etc.) als Einschlüsse oder lose Teile.

Everywhere in the world.

Production has stood still for days. Repair work is going at high speed. Agreed delivery deadlines are at risk. High costs are produced. The good reputation is threatened. The trigger was a metal contamination in the product. This happens daily. Maybe tomorrow in your company?!

MESUTRONIC – a partner of the plastic industry

Metal detectors, metal separators and system solutions from MESUTRONIC protect your valuable production system from damage due to products which are contaminated with metal. MESUTRONIC units reliably recognise all metals (stainless steel, iron, brass, copper, etc.) as inclusions or loose parts.

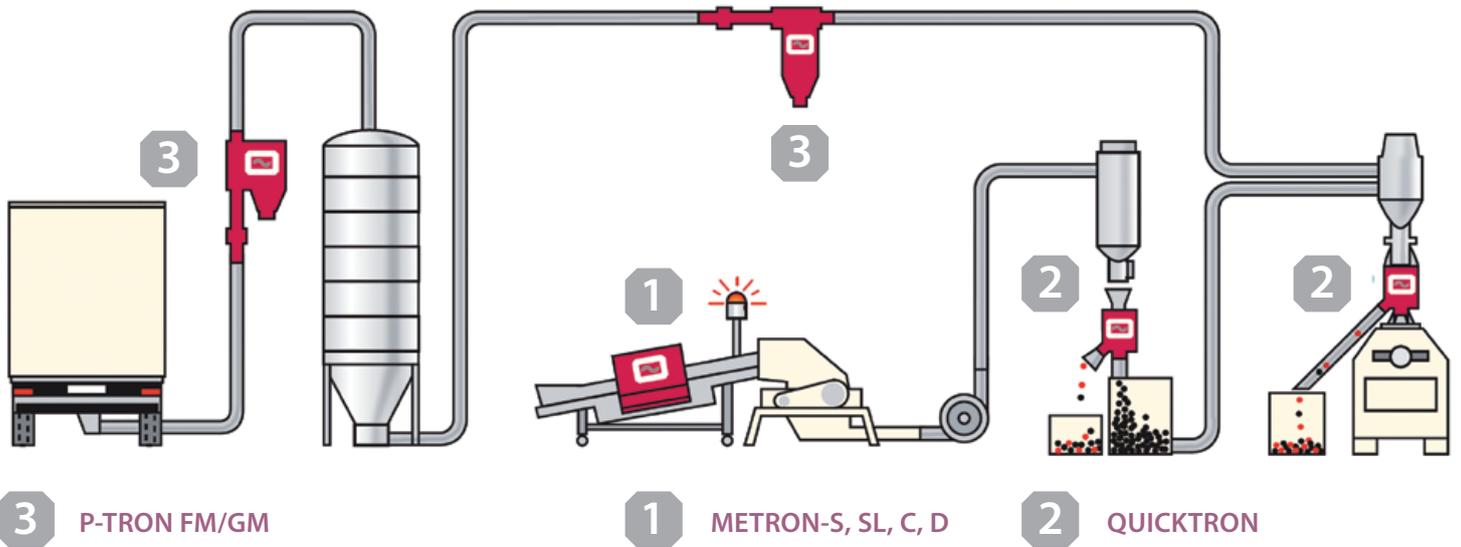
» Kunststoff und Metall sind zwei Welten. Wir trennen sie.

Plastics and metal are 2 worlds – we separate them. «

Gerald Kleiber
Vertrieb



MESUTRONIC
Metal Detection made in Germany



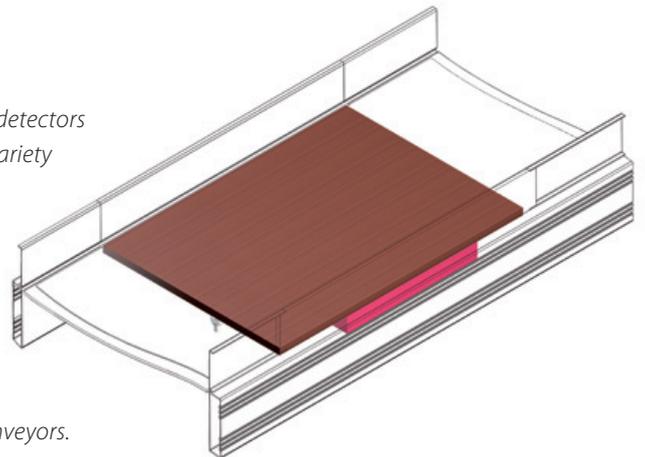
METRON S /METRON SL

METRON Metalldetektoren lassen sich bedarfsgerecht in Ihre Produktionslinie integrieren.

MESUTRONIC Einplattenmetalldetektoren (Untergurtspulen) stehen in verschiedenen Ausführungen zur Verfügung und werden vorzugsweise bei geringen Produkthöhen oder zur Untersuchung von Blasformteilen (Hohlkörpern, wie z.B. Flaschen, Fahrzeugtanks, etc.) eingesetzt.

Die SL-Variante benötigt keine „metallfreie Zone“ und ist deshalb zur Nachrüstung in bereits bestehende Bänder bestens geeignet.

MESUTRONIC single surface metal detectors (coil under belt) are available in a variety of models and are preferably used for the examination of relatively flat as well as blow-molded products such as bottles and fuel tanks for vehicles. The SL model does not require a metal free zone which makes it ideal for installation in existing conveyors.



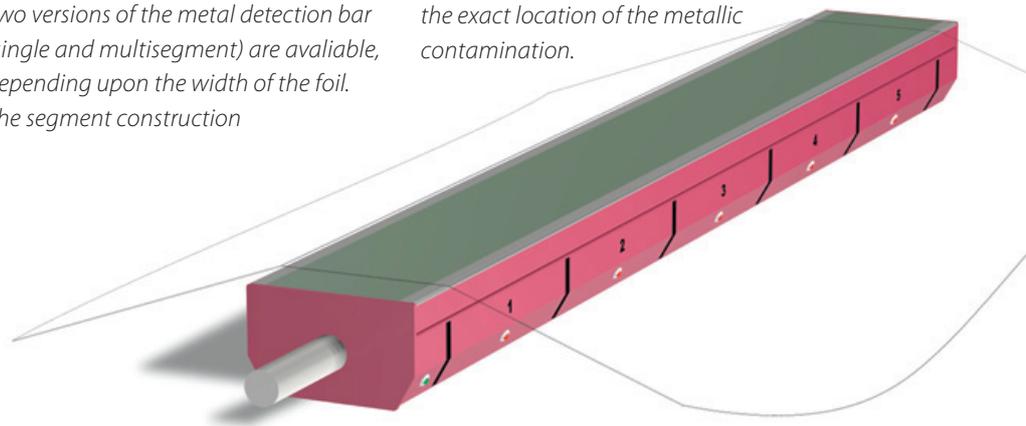
METRON PROFI LINE

Die MESUTRONIC Baureihe zur Überwachung von Kunststofffolienbahnen.

Je nach Anwendung und Bahnbreite stehen zwei Varianten des kompakten Metallmeldebalkens zur Verfügung – eine Einsegmentversion und die Multisegmentvariante. Durch die Segmentbauweise bleibt die Erkennungsgenauigkeit auch bei sehr breiten Folienbahnen erhalten. Die Metallverunreinigung wird mittels LED-Anzeige exakt dort angezeigt, wo der Sensor das Signal empfängt.

The MESUTRONIC series for the inspection of plastic foils. Two versions of the metal detection bar (single and multisegment) are available, depending upon the width of the foil. The segment construction

assures high sensitivity, even with very wide foils. An LED indicator pinpoints the exact location of the metallic contamination.



» Technik, die auf Ihre Produkte abgestimmt ist.

Technology, aligned to your products.



METALLDETEKTOREN / METAL DETECTORS METRON-C / METRON-D

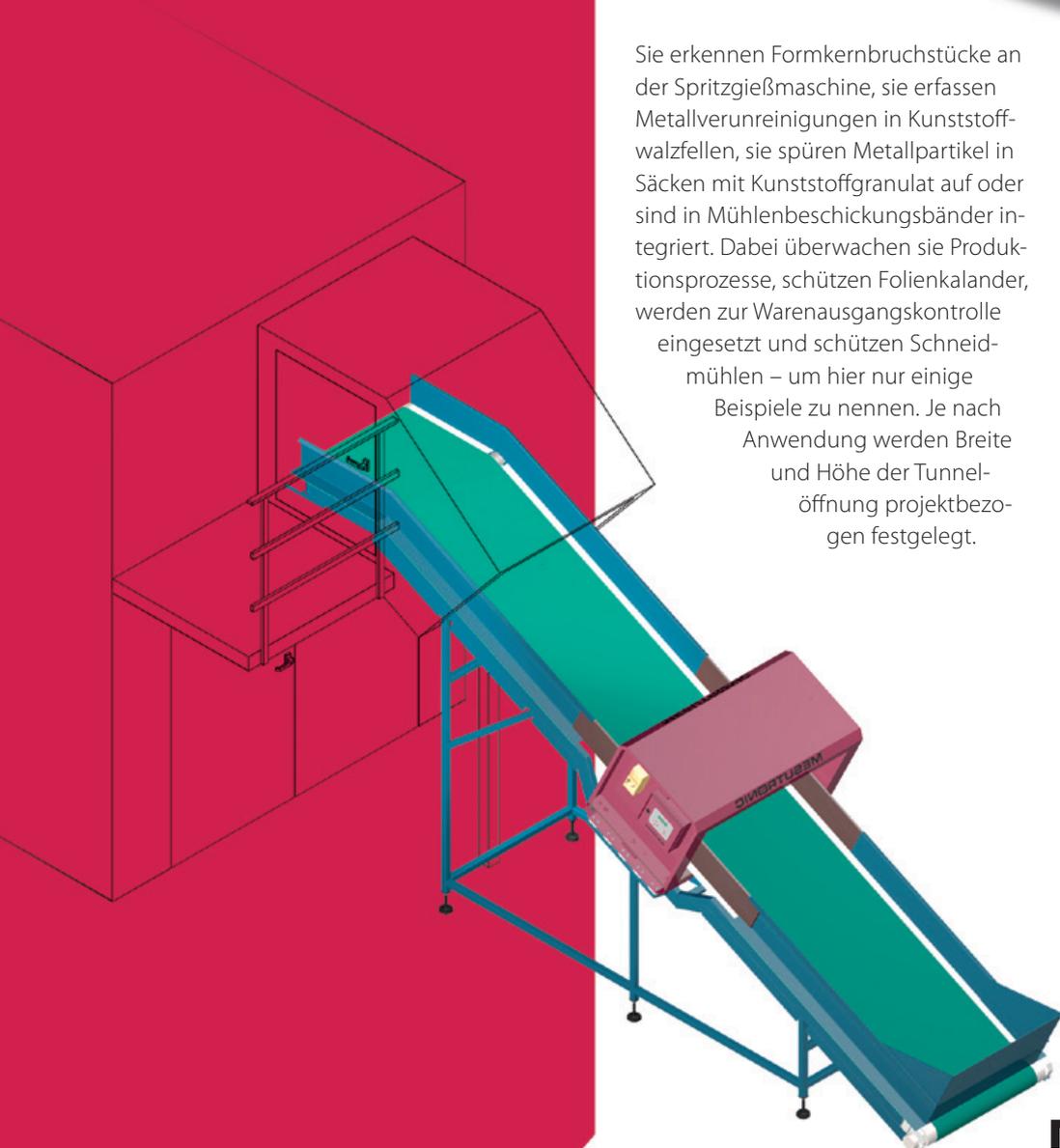
Geschlossene und teilbare Tunneldetektoren findet man an verschiedenen Stellen im Produktionsprozess.



Sie erkennen Formkernbruchstücke an der Spritzgießmaschine, sie erfassen Metallverunreinigungen in Kunststoffwalzfeldern, sie spüren Metallpartikel in Säcken mit Kunststoffgranulat auf oder sind in Mühlenbeschickungsbänder integriert. Dabei überwachen sie Produktionsprozesse, schützen Folienkalander, werden zur Warenausgangskontrolle eingesetzt und schützen Schneidmühlen – um hier nur einige

Beispiele zu nennen. Je nach Anwendung werden Breite und Höhe der Tunnelöffnung projektbezogen festgelegt.

Closed and 2-piece tunnel detectors are used at various stages of the production process. They detect parts of a broken mold in your injection molding machine, they detect metallic contaminants in roll sheeting, they detect metallic particles in bags of plastic granules or they are integrated into the infeed conveyor of the granulator. They monitor your production process, protect foil calanders, are used in the final product control and protect cutting mills, to name a few examples. Depending upon the application, width and height of the aperture are determined by the product and project requirements.



QUICKTRON

Metallseparatoren der QUICKTRON Serie kontrollieren Schüttgüter, z. B. Granulate und Pulver, im freien Fall.



QUICKTRON Metallseparatoren erfassen zuverlässig feinste Metallverunreinigungen in frei fallenden Schüttgütern und scheiden diese vollautomatisch und ohne Produktionsunterbrechung mit nur geringem Gutmaterialverlust aus dem Produktstrom aus. Sie schützen Spritzgußautomaten, Extruder und Feinschneidmühlen oder werden bei der Vermahlung von Kunststoffabfällen zur Mahlgutuntersuchung eingesetzt. Große Durchsatzleistungen und hohe Produkttemperaturen sind eine willkommene Herausforderung für unser Engineeringteam.



QUICKTRON metal separators detect even the finest metallic contaminants and reject them reliably and automatically without interruption of the production process while causing very little loss of „good“ material. They protect automatic injection molding machines, extruders and granulators and inspect granulated material. High throughputs and temperatures are a welcome challenge for our engineering team.

P-TRON FM/GM

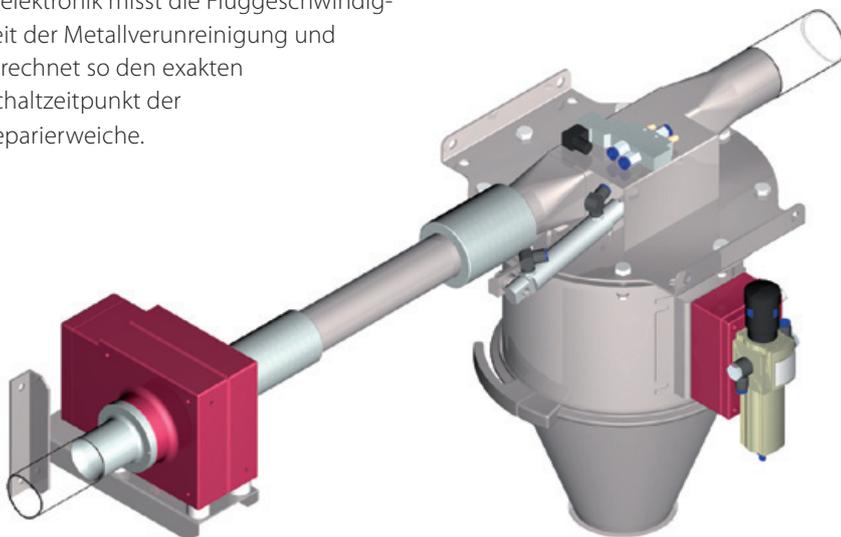
Die MESUTRONIC Baureihen zum Einbau in pneumatische Förderleitungen. Jede Förderart (Saug- oder Druckförderung, kontinuierliche oder diskontinuierliche Förderung) verlangt eine spezifische Ausscheidemechanik.

MESUTRONIC bietet die jeweils optimale Lösung – bedarfsgerecht und praxiserprobt! Zum Beispiel: Volle Förderleistung auch während der Ausscheidvorgänge, durch MESUTRONIC „Bypass“ Lösung oder minimaler Materialverlust durch „Positive Speed Control“ von MESUTRONIC. Die digitale Auswertelektronik misst die Fluggeschwindigkeit der Metallverunreinigung und errechnet so den exakten Schaltzeitpunkt der Separierweiche.

The MESUTRONIC series for the installation in pneumatic conveying systems. Each conveying method (vacuum or pressurised systems, continuous or intermittent conveying) requires a specific reject system.

MESUTRONIC offers always the optimum solution according to requirements and

reality tested. For example: Full quantity delivery even during a reject event with the Mesutronic „bypass“ solution or minimal product loss with „Positive Speed Control“ from MESUTRONIC. The digital electronic evaluation system measures the velocity of the metallic contaminant to determine the optimum opening as well as dwell time of the separation flap.



Lösungen von MESUTRONIC - einzigartig und patentiert.
Mesutronic solutions – unique and patented.



NACHSEPARIEREINHEIT QN / RE-SEPARATION UNIT QN

Je höher die Durchsatzleistung, um so größer der Gutmaterialverlust je Ausscheidvorgang.

Bei hochwertigen technischen Kunststoffen oft eine bittere und teure Erkenntnis. Für solche Fälle empfehlen wir die MESUTRONIC Nachsepariereinheit, bestehend aus Saugfördergerät, Dosierrinne und MESUTRONIC Metallseparator. Optimal dosiert und deshalb nahezu ohne Gutmaterialverlust werden sämtliche Metallverunreinigungen vollautomatisch aus dem Produktstrom entfernt – dezentral und wenn notwendig, rund um die Uhr.

The higher the throughput, the larger the loss of „good“ material per reject event. This is often a bitter reality with high value plastics. In these instances we recommend the MESUTRONIC re-separator which consists of a vacuum transporter, dosification tray and a Mesutronic metal separator. All metallic contaminants are automatically removed from the product stream with optimum dosification and almost no loss of good material and if required, decentralised and around the clock.



» Metall raus,
Qualität rauf,
Kosten runter.

*Metal out,
quality up,
cost down.*



PROJEKTORIENTIERTE INDIVIDUALLÖSUNGEN PROJECT SPECIFIC INDIVIDUALIZED SOLUTIONS

Das enorme Potential an Know-How und die dauernde Innovationsfreude machen MESUTRONIC zu Ihrem optimalen Partner, wenn Sie Lösungen suchen, die exakt auf Ihre Rahmenbedingungen zugeschnitten sind.

Egal, ob anspruchsvolle Produktionsverfahren, hohe Fördergeschwindigkeiten oder schwierige Umgebungsbedingungen – MESUTRONIC bietet individuelle und wirtschaftliche Lösungen. Dabei lassen sich Detektorspulen, Förderanlagen, Ausscheidsysteme und Auswerteelektroniken bedarfsgerecht kombinieren.

Project specific individualized solutions

The enormous know-how and the continuing research and development make MESUTRONIC your optimum choice for tailor made solutions including high line speeds, challenging production processes or complicated environmental conditions.

Thereby a functional combination of detector coils, conveying systems, reject systems and control systems is easy to realize.

AUSWERTEELEKTRONIK ELECTRONIC EVALUATION

Herzstück eines jeden Metalldetektors und Metallseparators ist die Auswerteelektronik. Sie bestimmt die Qualität der Detektionsergebnisse und steuert alle Gerätefunktionen präzise und zuverlässig.

Aktuell stehen drei Elektronikvarianten zur Verfügung: Je nach Anwendung und Aufgabenstellung empfiehlt die MESUTRONIC wahlweise ihre „Low Cost“ Analog/Digitalversion oder eine der beiden „High End“ Digitalversionen mit Grafikdisplay und 4-Tasten-Bedienung bzw. Farb-Touch-Display.

Auto-Balance, Temperaturkompensation, Eigenüberwachung, Multifunktionsstörfilter und Produkteffektausblendung sind nur einige Funktionen, die zur Standardausstattung jeder MESUTRONIC Auswerteelektronik gehören. Sie bilden die Grundlage für einen störungsfreien und langzeitstabilen Betrieb – auch in rauer Industrieumgebung.

Via CAN-Bus- oder Ethernet-Schnittstelle können MESUTRONIC Metalldetektoren und Metallseparatoren vernetzt und von einem zentralen PC gesteuert werden. Für die drahtlose Anbindung der Geräte steht optional ein WLAN-Modul zur Verfügung, und mesuREMOTE, das Fernwartungsmodul von MESUTRONIC, erlaubt eine professionelle Unterstützung durch den Hersteller.

The heart of every metal detector and metal separator is the evaluation electronics. They determine the quality of the detection results and control all device functions precisely and reliably.

Three variants of the electronics are currently available: depending on the application and task, MESUTRONIC recommends either its low-cost analog/digital version or one of the two high-end digital versions with graphic display and 4-button operation or colour touch-screen display.

Auto-balance, temperature compensation, self-monitoring, multi-function noise filter and product effect masking are just a few of the functions included in the standard equipment of the MESUTRONIC evaluation electronics. They form the basis for trouble-free and long-term stable operation – even in harsh industrial environments.

MESUTRONIC metal detectors and metal separators can be networked and controlled by a central PC via CAN-Bus or Ethernet interface. A WLAN module is optionally available for wireless connection of the devices and mesuREMOTE, the remote maintenance module from MESUTRONIC, allows professional support by the manufacturer.

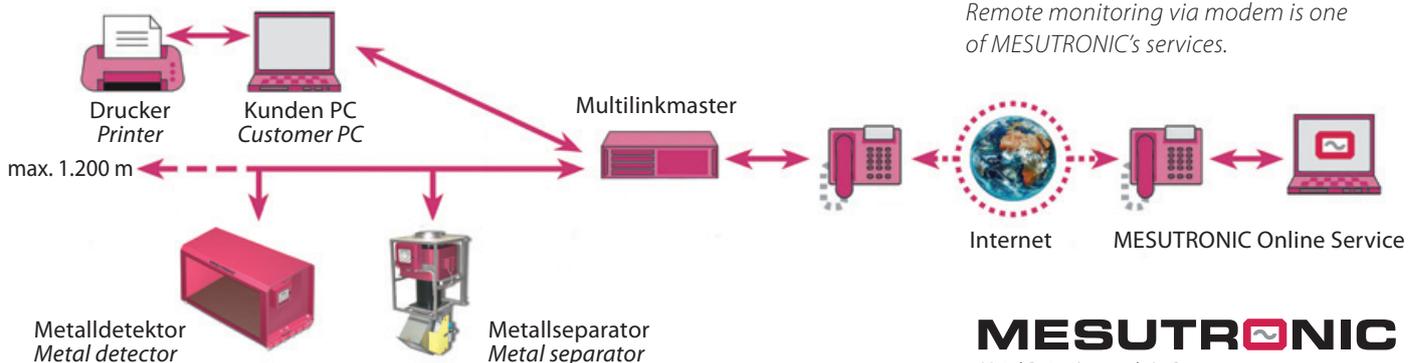


mesuNET

Fernwartung / Netzwerk Remote monitoring / Network

Die Fernwartung über Internet ist eine selbstverständliche MESUTRONIC Serviceleistung.

Remote monitoring via modem is one of MESUTRONIC's services.



MESUTRONIC
Metal Detection made in Germany

Metalldetektoren und -separatoren von MESUTRONIC Metal detectors and separators from MESUTRONIC

- detektieren und separieren **alle Metalle**, z. B. Eisen, Edelstahl, Messing, Kuper, etc., als Einschlüsse oder lose Teile in Kunststoff und Kunststoffprodukten
- sind langlebig und robust – und deshalb immer die bessere Investition
- schützen wertvolle Maschinen vor teuren Schäden durch Metallverunreinigungen
- sichern Qualität und Produktivität
- sind für den US amerikanischen Markt mit PreFES Dokumentation lieferbar
- *detect and separate **all metals**, such as stainless steel, alloys and ferrous metals as inclusions or in loose parts in plastics and plastic products*
- *Are durable, robustly and reliable – the best investment you ever could do!*
- *Protect valuable machineries against expensive damage by metal contaminants*
- *Assure constant quality and high production rates*
- *Are also available with PreFES documentation for the US market*

Metallsuchtechnik „Made in Germany“ - spart Geld, vermeidet Ärger!

Metal search technology “Made in Germany” – increases profit, avoids trouble!



**Ex-geschützte Ausführungen -
systemimmanente Sicherheit.**
*Explosion proof
version available.*



Unser Unternehmen
arbeitet nach
den Richtlinien der



MESUTRONIC

Metal Detection made in Germany

MESUTRONIC Gerätebau GmbH · Hackenfeld 13 · D-94259 Kirchberg, Wald
Tel. +49- (0)9927 / 9410-0 · Fax +49- (0)9927/ 1732
E-Mail: sales@mesutronic.de · www.mesutronic.de