

METALLSUCHGERÄT „BARRIER“

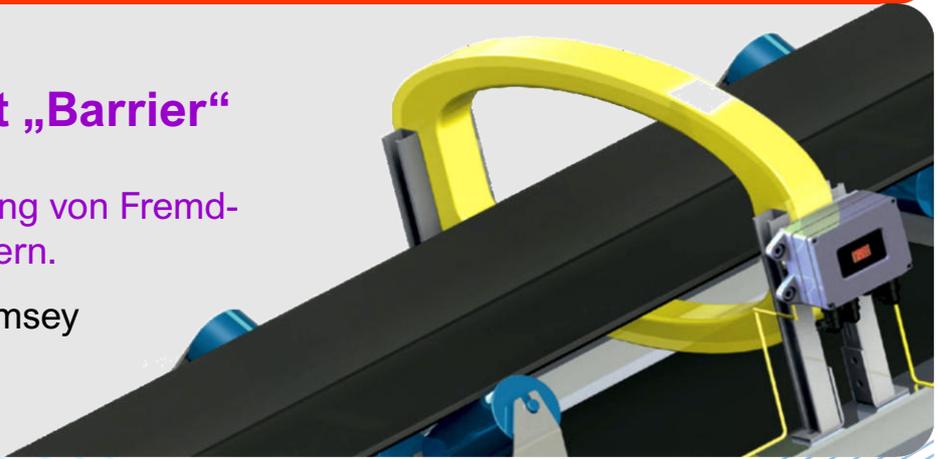


DATENBLATT

Metallsuchgerät „Barrier“

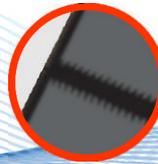
Zuverlässige Erkennung von Fremdmetallen in Schüttgütern.

Ersatz für **Thermo**Ramsey
Oretronic.



Fe

Detektion in Eisenerz.



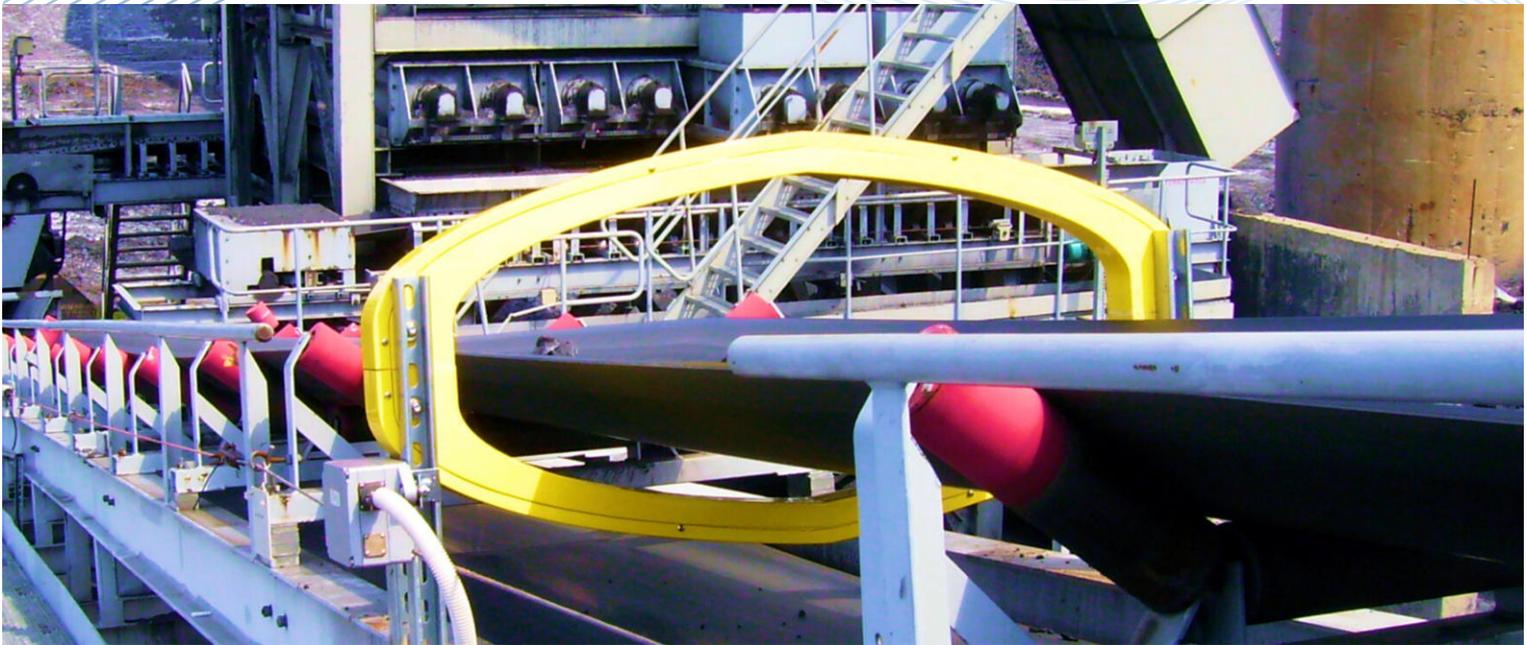
Detektion an der
Gurtverbindung.

Mn

Detektion von nicht mag-
netischem Manganstahl.



Fremdmetallerkennung nach
Größe und/oder Länge.



Zuverlässiger Schutz Ihrer Ausrüstungen

Der Metalldetektor „Barrier“ wurde für die Detektion von Manganstahl bei der Förderung von Hämatit- und Magnetit-Eisenerzen entwickelt. Er eignet sich für Eisenerze mit einem Eisengehalt von bis zu 70 % sowie andere stark mineralisierte oder magnetische Erze. Auch Stahlseilgurte sind kein Problem. Der Metalldetektor erkennt automatisch magnetische und nichtmagnetische Metalle und sorgt für einen störungsfreien Betrieb von Brecheranlagen im Bergbau und in der verarbeitenden Industrie.

Erkennung in Eisenerz

Funktioniert bei Hämatit- und Magnetit-Eisenerzen mit einem Eisengehalt von bis zu 70 %.

Erkennung von Manganstahl

Die Empfindlichkeit gegenüber magnetischen Metallen und nichtmagnetischen Manganstählen ist gleich.

Erkennung an der Verbindungsstelle

Ermöglicht die Erkennung von Fremdmetallen auf genieteten Gurten, sogar direkt an der Verbindung.

Metalle einfach finden

Dank der genauen Anzeige der Position auf dem Förderband.

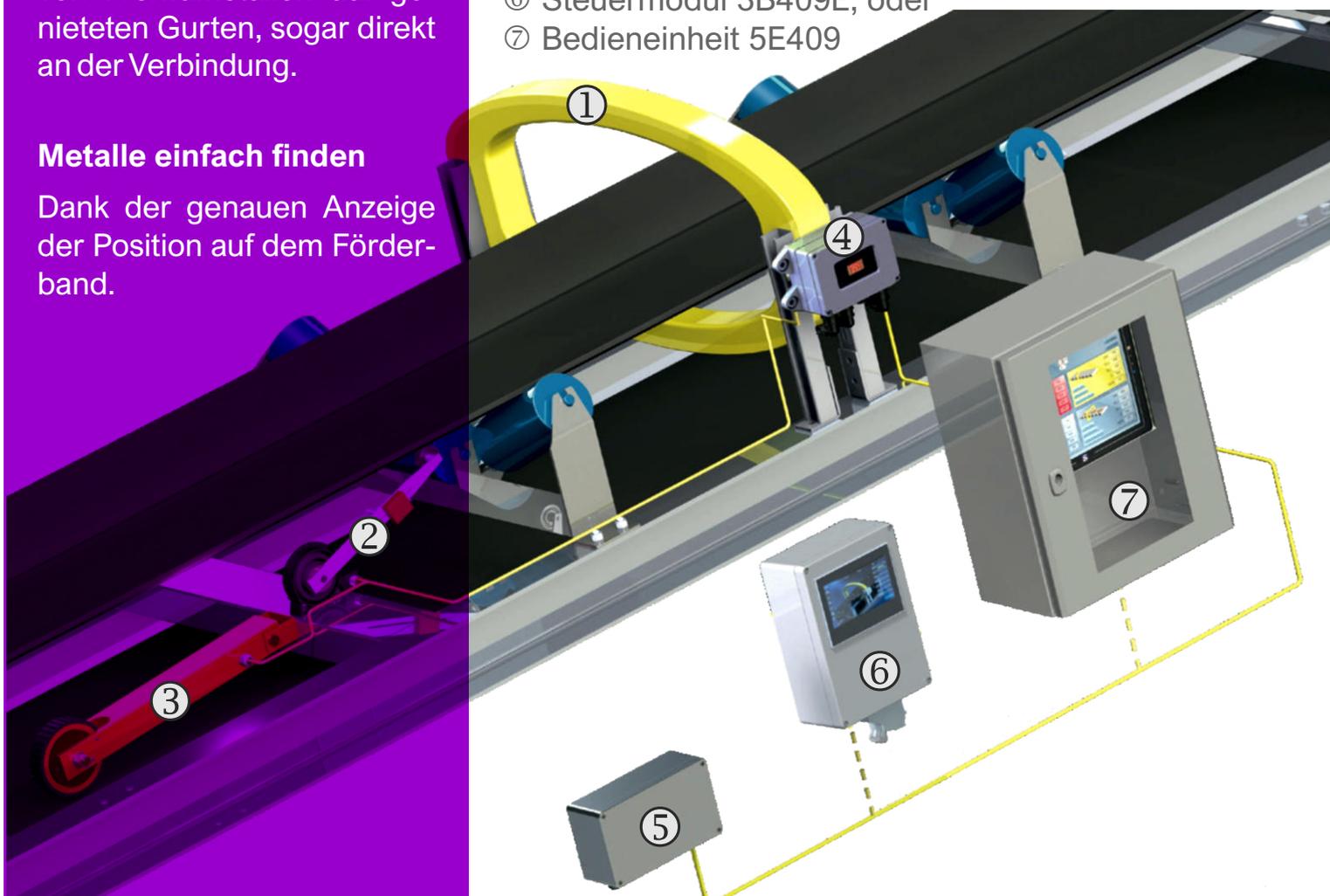
Systembeschreibung:

Der Metalldetektor stoppt das Förderband zum manuellen Entfernen, oder steuert einen Magnetabscheider zum automatischen Entfernen an. Wenn ein Fremdmetal gefunden wird, werden dessen Größe und Länge, das erkannte Metall sowie seine Position relativ zur Suchspule angezeigt.

Das Metallsuchgerät „Barrier“ verhindert Schäden am Förderband durch lange Stangen an Übergabestellen. Es gibt einen Modus, in dem nur Metallobjekte ab einer bestimmten Länge erkannt werden.

Systemschema:

- ① Förderband-Suchspule 1D203
- ② Bandclip-Detektormodul 1C503
- ③ Metall-Positionsmodul 1C301
- ④ Konvertierungsmodul 2M409F/2M409A
- ⑤ Steuermodul 3B409M; oder
- ⑥ Steuermodul 3B409E; oder
- ⑦ Bedieneinheit 5E409





Steuermodul 2M409F

Das Modul 2M409F übernimmt die Metallerkennung, die automatische Anpassung an Änderungen in der Eisenerzzusammensetzung, die Empfindlichkeitskorrektur sowie die Berechnung der Größe und Länge des erkannten Metalls und seiner Position auf dem Förderband.

Im Gegensatz zu vielen anderen Metalldetektoren zeigt das 2M409F bei der Erkennung mehrerer Fremdmetalle deren Gesamtzahl an. Dadurch wird vermieden, dass bei der manuellen Suche Metalle übersehen werden.

Steuermodul 3B409E

Das Modul 3B409E bietet Visualisierung und Steuerung des Metalldetektors, Netzwerkverbindung über Ethernet (Modbus/TCP) oder RS485 (Modbus/RTU), Benutzerzugriffskontrollsystem, Ereignisprotokoll und Visualisierung der Primärdaten des Metalldetektors in Echtzeit.

3B409E kann bis zu 50 Meter von der Suchspule des Metalldetektors entfernt installiert werden.



Merkmale



Ferndiagnose



Autokorrektur-Einstellungen



Netzwerkfähigkeit
Modbus/TCP; Modbus/RTU;
CAN-Bus



Visualisierung und
Datenanalyse



Benutzerverwaltung



Ereignisprotokoll

Automatische Korrektur der Einstellungen bei Änderung der Produkteigenschaften

Die Autokorrektur der Metalldetektoreinstellungen erfolgt durch Analyse des Messguts, Vergleich der erhaltenen Daten mit voreingestellten Produktprofilen und automatische Änderung des Profils.

Benutzerverwaltung

Verwenden Sie bis zu 255 Benutzer mit unterschiedlichen Zugriffsebenen. Jede Autorisierung wird im Ereignisprotokoll registriert.



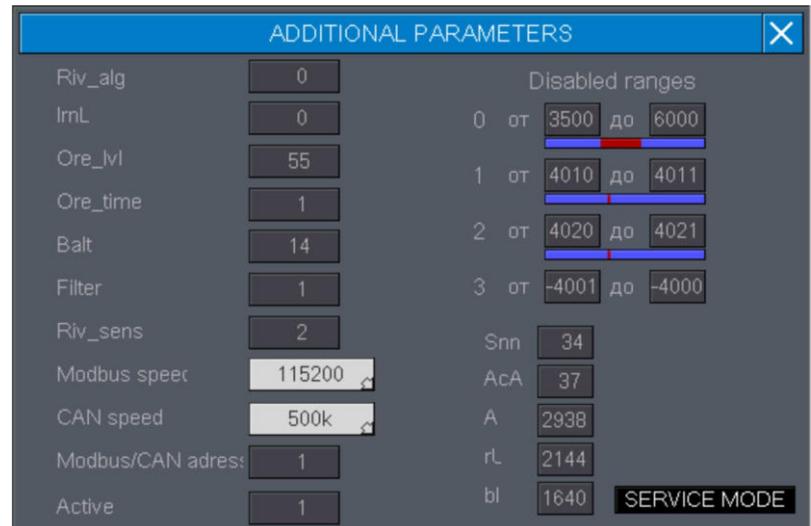
LOGIN

Username

Password

Operator
Engineer
Service
Slavutich

Logout



ADDITIONAL PARAMETERS

Riv_alg	0	Disabled ranges
ImL	0	0 от 3500 до 6000
Ore_ivl	55	1 от 4010 до 4011
Ore_time	1	2 от 4020 до 4021
Balt	14	3 от -4001 до -4000
Filter	1	Snn 34
Riv_sens	2	AcA 37
Modbus speed	115200	A 2938
CAN speed	500k	rL 2144
Modbus/CAN adress	1	bl 1640
Active	1	SERVICE MODE

Feinabstimmung

Durch den Echtzeitzugriff auf alle Parameter des Metalldetektors können Sie Anpassungen vornehmen, ohne während des Betriebs direkt an die Produktionslinie gehen zu müssen:

- Produktkompensation
- Einstellung der Gurtverbindung
- Empfindlichkeit

METALLSUCHGERÄT „BARRIER“

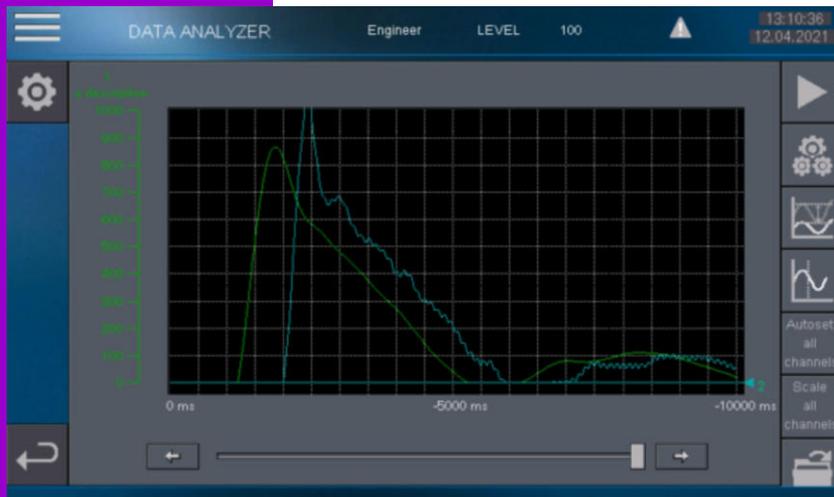


Ferndiagnose

Fernverwaltung über VNC und vollständiger Zugriff zum Anzeigen sowie Konfiguration aller Metalldetektorparameter über Modbus/TCP (Ethernet).

Datenanalyse

Echtzeitvisualisierung von Metalldetektor-Daten mit der Möglichkeit, jeden Kanal nach Trigger, Fix und Skalierung anzuzeigen.



Empfindlichkeitsmodus

Zwei Empfindlichkeitsmodi können einzeln oder zusammen aktiviert werden: nach Länge und/oder nach Gesamtgröße des Fremdmetalls. Jeder Modus hat sein eigenes Ausgangssignal.

Kontrolle der Bedieneraktionen

Die Analyse des Ereignisprotokolls ermöglicht eine zuverlässige Beurteilung der Metallerkennung und Datenspeicherung auf einem USB-Laufwerk.

EVENTTIME	LEVEL	DESCRIPTION
12.04.21 12:41:37	0	The end of the ore
12.04.21 12:41:35	0	CONVEYOR LOCK ERROR
12.04.21 12:41:34	0	Metal detection, size - 1470
12.04.21 12:41:34	0	Distance to metal - 12
12.04.21 12:41:34	0	Length - 8
12.04.21 12:41:34	0	The beginning of the ore
12.04.21 12:35:56	0	Parameter Ore_level changed 50(Old:0)
12.04.21 12:35:53	0	Parameter U changed 220(Old:0)
12.04.21 12:35:43	0	Start the conveyor
12.04.21 12:35:43	0	Conveyor stop
12.04.21 12:35:43	0	Start the conveyor
12.04.21 12:35:43	0	Conveyor stop
12.04.21 12:35:30	0	The end of the ore
12.04.21 12:35:28	0	PLC turned on
12.04.21 12:35:28	0	PLC turned off
12.04.21 12:35:28	0	No CAN communication
12.04.21 12:35:28	0	PLC turned on

Verwendung des Metalldetektors beim Schweißen

Im Abstand von 2 Metern zur Suchspule ohne Empfindlichkeitsverlust möglich.





Metalldetektoren für anspruchsvolle Anwendungen

Wir sind ein führendes Unternehmen mit über 30 Jahren Erfahrung im Einsatz industrieller Metalldetektoren für hochangereicherte und magnetische Erze. Seit 1991 haben wir über 700 verschiedene Arten von Fremddetektoren für viele Branchen installiert, darunter Metallurgie und Bergbau.

Wir modernisieren unsere „Barrier“-Metalldetektoren weiter und behalten gleichzeitig die Pin-zu-Pin-Kompatibilität mit älteren Modellen bei. Dadurch können wir den Support auch für ältere Metalldetektoren garantieren.

Durch die kontinuierliche Weiterentwicklung und Modernisierung der Technologien garantieren wir unseren Kunden zuverlässige und effiziente Lösungen, die den höchsten Industriestandards entsprechen.



EmWeA Prozessmesstechnik e.K.
Am Hagen 3
99735 Werther
Germany



+49 36335 3800-0

info@emwea.de
www.emwea.de

© EmWeA Prozessmesstechnik e.K. • Technische Änderungen vorbehalten!