



STEINERT SteelMaster

> Für die Abtrennung schwerer kupferhaltiger Eisen-Produkte

STEINERT SteelMaster

Für die Abtrennung schwerer kupferhaltiger Eisen-Produkte

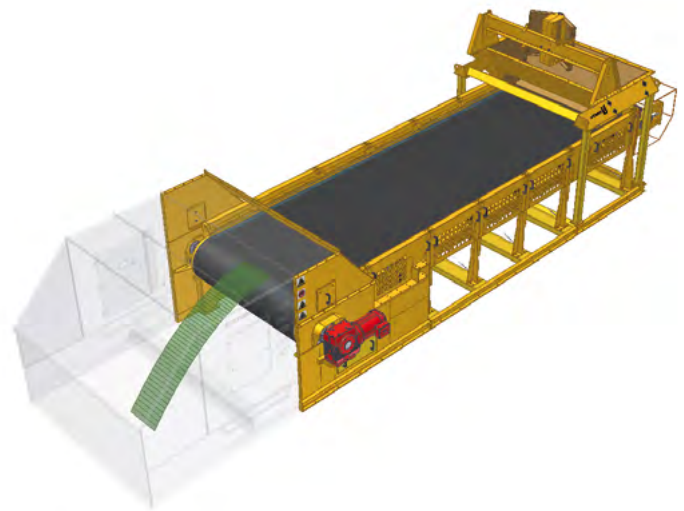
Der STEINERT SteelMaster kombiniert ballistische und magnetische Sortierung und trennt die Eisenfraktion von kupferhaltigem Material. Er wird eingesetzt, um den Kupferanteil durch die Abtrennung schwerer Eisen-Produkte zu reduzieren. Es sollen vor allem Kupferspulen mit Eisenkern (Kupferanker bzw. sogenannte Meatballs) aussortiert werden. Damit stellt die Technologie eine günstigere Alternative zur Röntgenfluoreszenz dar.

Der STEINERT SteelMaster ist als In-Line-System für Schrottverwertungsanlagen konzipiert, kann aber auch im Batch-Fed-Prozess betrieben werden. Mit Arbeitsbreiten von 1 m, 1,5 m und 2 m ist der STEINERT SteelMaster auf die Anforderungen der Industrie abgestimmt. Der SteelMaster kann beispielsweise aus einem Materialstrom, der zu 70 % bis 80 % aus Eisenmetallen mit niedrigem Kupfergehalt, besteht, weit über 90 % aller Kupferanker extrahieren.

Aus dem FE-Strom, wie er von einer klassischen Magnettrommel nach einem Autoshreder abgetrennt wird, kann der SteelMaster über 90 % aller enthaltenen Kupferanker sowie freien Kupferdrähte abtrennen. Aufgrund der ballistischen Eigenschaften werden hierbei ca. 30 % des Materials separiert, so dass ca. 70 % des Eingangsmaterials als sehr gut magnetisierbares und weitestgehend kupferfreies FE-Produkt verbleiben und dementsprechend vermarktet werden können.

Der abgetrennte Materialstrom der schwächer magnetisierbaren Teile enthält die Metalle mit hohem Nichteisenmetallgehalt, bei denen es sich im Wesentlichen um kupfer- bzw. aluminiumwickelte Stahlkerne aus dem Elektromotorbereich handelt. Die übliche Handsortierung zur Aushaltung des Kupfers aus dem FE-Produkt muss in diesem Fall nur noch 30 % des FE-Stroms kontrollieren wodurch die Effizienz deutlich gesteigert werden kann. Der Kupfergehalt in dieser Fraktion kann bis zu 15 % betragen und trägt so deutlich zur Wertschöpfung aus dem Shredderprozess bei. STEINERT hat den STEINERT SteelMaster auf der Basis seiner langjährigen Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Magnetsortiersystemen entwickelt.

Bei den Elektromagneten in der Bandrolle nutzt STEINERT selbstverständlich seine eigenen ANOFOL-Produkte als Leitermaterial für die Magnetspulen. Für die Produktion der Spulen aus ANOFOL wird anodisiertes Aluminiumband verwendet.



Technische Daten:

- Bandgeschwindigkeit: 1-5 m/s
- Arbeitsbreite: 1 m, 1,5 m und 2 m
- Durchsatz: bis zu 75 (t/h x m)
– je nach Partikelgröße und Materialzusammensetzung

STEINERT Elektromagnetbau GmbH
Widdersdorfer Straße 329-331
50933 Köln

Deutschland



Tel.: +49 221 4984-0
Fax: +49 221 4984-102
E-Mail: sales@steinert.de

www.steinert.de