



STEINERT NES

Nichteisenmetallscheider

> Shreddermaterial, Hausmüll, MV-Schlacke, Glas, Formsand, Elektronikschrott, Holzschnitzel, Batterien

Das STEINERT-Prinzip

Testen Sie das Prinzip des NE-Scheiders selbst aus: Kommen Sie in unser Test-Zentrum – bringen Sie Ihr Material mit und lernen Sie die Technik des NE-Scheiders live vor Ort kennen. Das patentierte, exzentrische Magnetpolssystem macht den Unterschied. Durch das bei den STEINERT NE-Scheidern exzentrisch in der Kopftrommel angeordnete Magnetpolssystem wird die Wirkung der magnetischen Wechselfelder genau auf den einen Bereich konzentriert, an dem das Material die größte Krafteinwirkung erfährt.



STEINERT NES

Nichteisenmetallscheider

Die Rückgewinnung von Nichteisenmetallen ist die wirtschaftliche Grundlage jeden Recyclings: Der STEINERT-Wirbelstromscheider mit exzentrischem Polsystem erfüllt eben diese Anforderungen optimal! Hohes Ausbringen und große Langlebigkeit sind somit die Argumente für ein dauerhaft gesichertes Betriebsergebnis. Die Einsatzgebiete des Nichteisenmetall-Scheiders liegen überall dort, wo NE-Metalle zurückgewonnen oder abgetrennt werden müssen, z.B. wenn Shreddermaterial, Hausmüll, MV-Schlacke, Elektronikschrott, Holzschnitzel, Glas, Batterien oder Formsand aufbereitet werden.

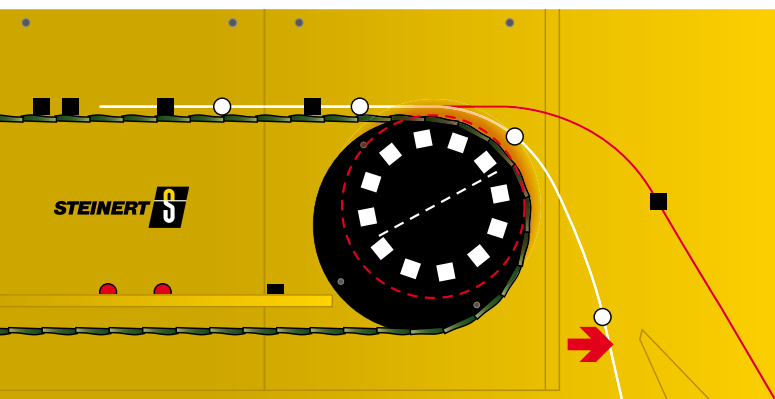
Einsatzgebiet

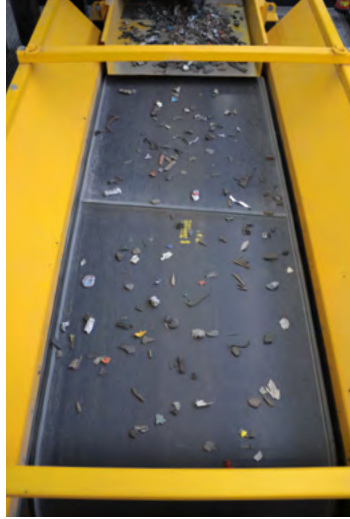
Shreddermaterial: Schwer- und Leichtfraktionen aus dem Shredder weisen erhebliche Anteile von NE-Metallen auf. In der Leichtfraktion sind bis zu fünf Prozent NE-Metalle enthalten – Wertstoffe, die auch heute noch häufig deponiert werden. Die trockene Aufbereitung der Schwerfraktion und die Rückgewinnung sauberer, verkaufsfähiger NE-Metalle erfolgen nach Absiebung und Magnetscheidung auf dem NE-Scheider. Mit Hilfe einer Dichtesortierung gewinnt der NE-Scheider ein sauberes Aluminiumkonzentrat.

Abfallaufbereitung: Im Hausmüll werden NE-Scheider zur Gewinnung von Metallverpackungen eingesetzt. Andere Anwendungen liegen in der Kompost-, Glas-, Papier-Aufbereitung sowie dem Recycling von Müllverbrennungsschlacken – für die maximale Rückgewinnung wertvoller Metalle sowie die Metallfreiheit der Produkte.

Weitere Einsatzmöglichkeiten: Metallfreies Altholz gewinnt als alternativer Brennstoff und als Rohstoff für die Spanplattenindustrie immer mehr an Bedeutung. Seine besondere Leistungsfähigkeit unterstreicht der STEINERT NE-Scheider auch bei der Aufbereitung von Elektronikschrott, Kabeln, Leiterplatten oder Gießereisanden. Durch das exzentrische System werden selbst feine NE-Metalle bis 1 mm Korngröße separiert.

Prinzip: Ein NE-Scheider besteht in seinem Basis-Aufbau aus einer kurzen Bandstrecke, die aufgabeseitig angetrieben wird. In seiner Kopftrommel befindet sich ein schnell rotierendes Permanentmagnetsystem – das Polsystem, das hochfrequente, magnetische Wechselfelder erzeugt. Sie verursachen starke Wirbelströme in den NE-Metall-Teilen, die nun ihrerseits eigene dem äußeren Feld entgegen wirkende Magnetfelder aufbauen. Die NE-Teile werden aus dem übrigen Materialstrom abgelenkt. Das von STEINERT patentierte exzentrische Polsystem garantiert dabei höchste Wirtschaftlichkeit – also beste Sortierung und dauerhaften Betrieb!





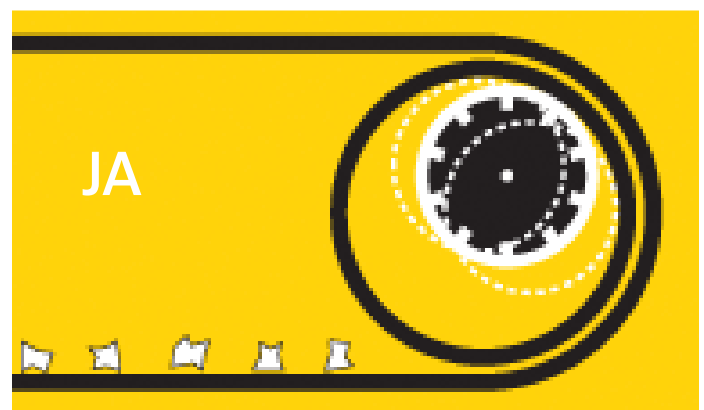
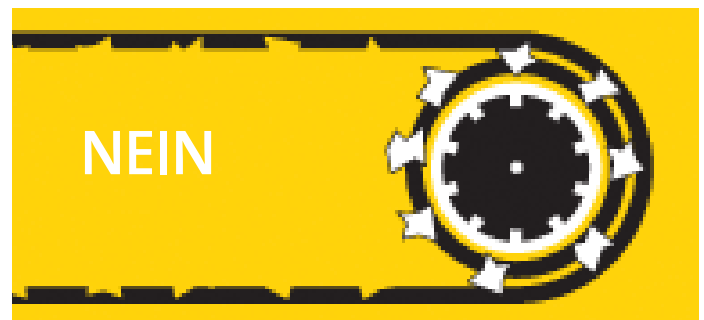
Technik

Die STEINERT-Erfindung: Das patentierte, exzentrische Magnetpolssystem! Durch das bei den STEINERT NE-Scheidern exzentrisch in der Kopftrommel angeordnete Magnetpolssystem wird die Wirkung der magnetischen Wechselfelder genau auf den einen Bereich konzentriert, an dem das Material die größte Kraftereinwirkung erfährt. Durch die Verstellbarkeit des Polsystems kann diese Position optimal definiert und verändert werden, um die Abwurfparabel maximal zu beeinflussen, damit die Kraftwirkung weiter verstärkt wird.

Auslegung: In der Regel nimmt die Schüttdichte mit feineren Korngrößen zu. Damit gewinnt der Massendurchsatz an Bedeutung. Bei groben und leichten Materialien bestimmt der Volumen bezogene Durchsatz die Arbeitsbreite.

Tiefe Felder im mittleren Frequenzbereich sind hier notwendig. Feinkörniges Material benötigt geringe Tiefenwirkung, aber hohe Frequenzen.

Bei konzentrischen Polsystemen des Wettbewerbs beginnt der Einfluss des Magnetfeldes häufig zu früh, d.h. die NE-Teilchen entfernen sich zu früh vom Magnetfeld und werden daher nur unzureichend abgelenkt. Das exzentrische Polsystem gewährleistet dagegen, dass nur im Moment der Trennung der Einfluss maximal ist und an anderen Stellen der Gurttrommel kein Magnetfeld aufgebaut wird. Rest-Eisenmetalle können an der Kopftrommel nicht anhaften, das reduziert den Verschleiß von Band und Trommelmantel auf ein absolutes Minimum, auch ein wesentlicher Unterschied zum konzentrischen System.



Seine außerordentlichen Separationsergebnisse erzielt STEINERT durch die Verwendung von Neodym-Eisen-Bor-Magneten, eines dünnen Förderbandes sowie eines elektrisch nicht leitenden Trommelmantels aus Faser-Verbundwerkstoffen. Sie sorgen für maximale Feldstärken und damit für eine exakte, effiziente Sortierung. Abdeckungen und Gehäuse erschweren das Eindringen von Schmutz zusätzlich.



Die Modelle

STEINERT bietet mit Abstand die größten Auswahlmöglichkeiten an NE-Scheidern. So wird garantiert die wirtschaftlichste Lösung für jede Anwendung gefunden! Die Modellvielfalt basiert auf drei Gerätebaureihen mit speziellen Magnetpolsystemen und Arbeitsbreiten von 500 bis 2500 mm.

Die Standardbaureihe 50 arbeitet im mittleren Kornbereich ab 5 mm und mit größeren Durchsätzen. Die Trennschärfe ist hoch und gibt dem Anlagenbetreiber zusätzlich die Sicherheit bei Durchsatz- und Materialschwankungen; kleinere Verpackungen und Materialverbunde werden zuverlässig gewonnen.

Die Baureihe 61 ist oberhalb 1 mm Korngröße optimal einzusetzen. Sie sichert höchstes Metallausbringen auch im feinen Bereich, der häufig als nicht sortierbar gilt. Die Feinfraktion im Shredder, Hausmüll, MV-Schlacke oder die Behandlung von Gießereialsanden aus der Aluminiumindustrie sind typische Anwendungen.

Zur Unterstützung der maximalen Wirtschaftlichkeit bietet STEINERT speziell für die jeweilige Anwendung ausgelegte Förderrinnen, Abführungen und Steuerungen an. So verbessert der optionale Rollscheidel das Austragen von langen, flächigen Materialien. Die verschiedenen Steuerungen ermöglichen auch die Anbindung in eine zentrale Anlagensteuerung.

Erprobte Sonderlösungen haben die STEINERT-Techniker durch intensive Kooperation mit Kunden weiterentwickelt, z.B. zur Verbesserung der trockenen Sortierung von Buntmetallen und Aluminium wird mit der sogenannten Vor-Kopf-Aufgabe gearbeitet. Hierbei ist die Drehrichtung des Magnetpolsystems umgekehrt. Die Aufgabe erfolgt unmittelbar auf den Scheitelpunkt der Kopftrommel. Kompakte, kugelige Teile werden durch das Magnetpolsystem in Rotation versetzt und rollen entgegen der Laufrichtung des Bandes in den Abwurf unterhalb der Poltrommel. Platte oder drahtige Teile hingegen werden in Bandrichtung ausgetragen.

Gerne führen wir in unserem Technikum Tests mit Ihrem Material durch.



STEINERT Elektromagnetbau GmbH

Widdersdorfer Straße 329-331
50933 Köln
Germany

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

Tochtergesellschaften

Subsidiaries

RTT STEINERT GmbH

Hirschfelder Ring 9
02763 Zittau
Germany
Phone: +49 3583 540-840
Fax: +49 3583 540-8444
E-Mail: sales@steinert.de
www.unisort.de

North America

STEINERT US Inc.
285 Shorland Drive
Walton, KY 41094
U.S.A.
Phone: +1 800 595-4014
Fax: +1 800 511-8714
E-Mail: sales@steinertus.com
www.steinertus.com

Australia/South East Asia

STEINERT Australia Pty. Ltd.
14 Longstaff Road
VIC 3153, Bayswater
Australia
Phone: +61 3 8720-0800
Fax: +61 3 8720-0888
E-Mail: sales@steinert.com.au
www.steinert.com.au

Japan

STEINERT Japan Co. Ltd
703 President Roppongi
3-2-16, Nishi-Azabu
Minato-ku, Tokyo 106-0031
Japan
Phone: +81 3-6447-0611
Fax: +81 3-6447-0610
E-Mail: sales@steinert.jp
www.steinert.jp

South America

STEINERT Latinoamericana Ltda.
Av. Heráclito Mourão de Miranda, 2080
Bairro Castelo
31330-382 Belo Horizonte
Brazil
Phone: +55 31 3372-7560
Fax: +55 31 3372-6995
E-Mail: steinert@steinert.com.br
www.steinert.com.br

Niederlassungen

Branches

Africa

STEINERT Africa
IMS Engineering (Pty) Ltd
10 Derrick Road, Spartan
Kempton Park, 1620
Republic of South Africa
Phone: +27 10 001 8200
Fax: +27 11 970 3200
E-Mail: south-africa@steinert.de
www.imsengineering.co.za

Technische Änderungen vorbehalten.



Ihr STEINERT Berater in Ihrer Nähe: