

# Eisenseparierung

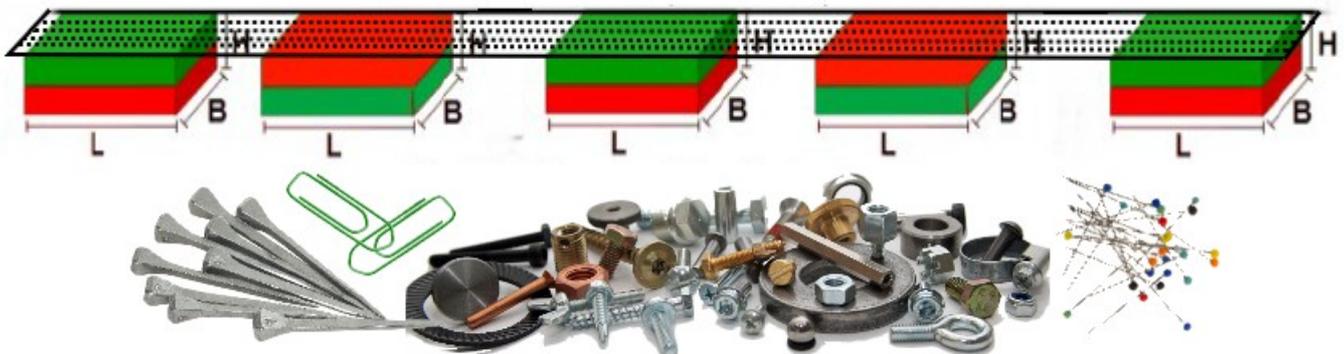
## Bau eines „Magnetbesens“



Manchmal ist es mit Metallspänen wie beim Aschenputtel: Sie müssen als die „Schlechten“ aus dem „Guten“ herausgesammelt werden. Aschenputtel sammelt Verunreinigungen aus Erbsen und Linsen mithilfe von Täubchen – für das Aufsammeln von Metallteilchen ist eher ein Magnetbesen hilfreich:

Aus der Asche eines Feuers sollen die aus den verbrannten Kisten übrig gebliebenen Nägel herausgesucht werden. Stecknadeln verteilen sich über den Boden einer Schneiderei, oder Webnadeln landen durch Ermüdungsbrüche auf den gewebten Stoffen. Auf einem Baustoffhof hat jemand eine Packung Nägel fallen lassen. Auf einem Reitplatz werden verlorene Hufnägel in den Sand getreten. Im geschredderten Papier befinden sich noch Heftklammern. Metallteile sollen vor der Ernte vom Acker aufgelesen werden, damit sie nicht in die Erntemaschinen geraten.

So manche Szene ist vorstellbar, in der man sich eine sauberere, schnellere, weniger anstrengende Methode wünscht, Eisen zu separieren, als alles von Hand zu verlesen. Für solche Fälle lässt sich ein Magnetbesen recht einfach bauen. Dieser kann – je nach Bedarf – wenige Zentimeter lang sein oder auch unter den Gabeln eines Gabelstaplers seinen Platz finden. Ob man nun die Mini-, die Midi- oder die Maxiversion baut, ist die Methode doch jeweils dieselbe. Nur die zu verwendenden Magnete sind kleiner oder größer.



Von einem Besen oder Handfeger werden die Borsten entfernt. An ihre Stelle wird eine Reihe von Magneten geklebt. Für Minibesen eignet sich auch ein Verteilstab für Crêpeteig, für längere Besen eignen sich U-Profile. Setzt man die Magnete auf eine Stahlleiste und verklebt diese mit dem Besen, entsteht ein Rückschluss und es verstärkt sich die magnetische Wirkung.

Die Anordnung der Magnete – vorzugsweise in ungerader Anzahl – folgt dem o.g. Schema: Immer abwechselnd liegen der Nord- bzw. der Südpol frei, zwischen den Magneten bleibt ein Abstand. Zur Stabilisierung dieses Abstandes können Holzkeile mit verklebt werden.

Mit großen Ferritquadern lassen sich auch recht große Flächen absuchen. Beim Einsatz im Außenbereich setzen Ferritmagnete aufgrund ihres hohen Eisenanteils schnell Flugrost an; dies schadet der Magnetwirkung jedoch nicht. Ferritmagnete können jedoch z.B. in Stretchfolie hauchdünn eingezogen werden.