

Vom Prozess des Feuerverzinkens bis hin zum Recycling des eingesetzten Metalls steht der effiziente Umgang mit Ressourcen im Mittelpunkt.

Dr.-Ing. Thomas Pinger, Geschäftsentwicklung, Voigt & Schweitzer GmbH & Co. KG



Effizienter Zink-Kreislauf durch Recycling

Feuerverzinken schützt Stahl effizient und langlebig

Feuerverzinken schützt Stahl vor Korrosion und sorgt effizient für eine extreme Langlebigkeit des Metalls in der Anwendung. Eine Schutzdauer von vielen Jahrzehnten ohne Wartungs- und Instandhaltungszwang ist die Regel.

Effizientes Recycling von Zink

Bei der Verzinkung von Stahl fallen an den verschiedenen Standorten des Unternehmens Voigt & Schweitzer GmbH & Co. KG mehrere Stoffe an:

- Zinkaschen als festes Reaktionsprodukt aus Flussmittelsalzen (Zink- und Ammoniumchloride) und Zink;
- Filterstaub als Verbrennungsprodukt aus der Reaktion von Flussmittelsalzen und Zink;
- Hartzink, der ein eisen- und zinkreiches Produkt ist, das sich durch den Schmelzprozess am Boden des Verzinkungskessels ablagert.

Die zunächst als Reststoffe aus dem Verzinkungsprozess vorliegenden Produkte enthalten einen hohen Anteil an wieder verwertbaren Inhaltsstoffen, insbesondere Zink. Voigt & Schweitzer sammelt diese Rückstände und führt sie ohne Qualitätsverluste in den Kreislauf zurück. Bei einer Temperatur um 480°C wird dieses Material auf einer eigenen Linie wieder in qualitativ hochwertiges Zink umgeschmolzen. Die Voigt & Schweitzer GmbH & Co. KG gewinnt so jährlich ca. 700 Tonnen Umschmelzzink aus recyceltem Material zurück.

Galerie



v.l.n.r.: Zinkbadabschöpfung (Zinkasche), Filterstaub, Hartzink



Recycling

Durch die Rückgewinnung von Zink und Zinkaschen können erhebliche Mengen CO₂ eingespart werden.

Einsparung:
1.850 t CO₂
p.a.



**Voigt &
Schweitzer**

Das Unternehmen

Adresse
Voigt & Schweitzer GmbH & Co. KG
Nordring 4
45894 Gelsenkirchen

Kontakt

Dr.-Ing. Thomas Pinger
Geschäftsentwicklung
Tel.: +49 209 319270-39
Fax: +49 209 319270-16
E-Mail: thomas.pinger@zinq.com

Die Initiative

Metalle pro Klima ist ein Zusammenschluss von Unternehmen der Nichteisen-Metallindustrie.

Kontakt

Melanie Dillenberg
Tel.: +49 30 726207-102
Fax: +49 30 726207-198
E-Mail: dillenberg@metalleproklima.de