

Pressemitteilung

Wie entsteht das Material für Lebensmitteldosen?

thyssenkrupp Rasselstein ist Deutschlands einziger Hersteller von Weißblech. In seinem Werk in Andernach in Rheinland-Pfalz produziert das Unternehmen verzinnertes und spezialverchromtes Weißblech und ist einer der größten Arbeitgeber in der Region. Der Verpackungsstahl wird beispielsweise zur Herstellung von Lebensmitteldosen, Drehverschlüssen von Gläsern oder auch Kronenkorken verwendet. Aber wie läuft die Produktion genau ab?

Die Verbraucherplattform weissblech-kommt-weiter.de zeigt in anschaulicher Aufbereitung auf ihrer Webseite und auf Instagram, wie aus Stahl Weißblech hergestellt wird. Dr. Peter Kirchesch, Experte für Nachhaltigkeit bei thyssenkrupp Rasselstein, erklärt in einem neuen Video auf der Plattform den Herstellungsprozess.

Der Weg vom Stahl zum Weißblech

Um den gesamten Prozess der Herstellung zu verstehen, muss man beim Stahlproduzenten thyssenkrupp Steel in Duisburg beginnen. Hier entsteht das Ausgangsmaterial für Weißblech. Im Hochofen wird zuerst Roheisen erzeugt. Dieses wird dann im Stahlwerk zusammen mit Stahlschrott zu Rohstahl verarbeitet und in sogenannte Brammen vergossen. Das sind schwere, dicke Stahlblöcke. Sie werden warm gewalzt, bis das Material zwischen 1,5 und 3,8 Millimeter dünn ist und zu Rollen - sogenannten Coils - aufgewickelt werden kann. Diese werden anschließend von thyssenkrupp in Duisburg nach Andernach transportiert, dem Standort von thyssenkrupp Rasselstein.

Noch ist das Material zu dick, um daraus Lebensmitteldosen, Kronenkorken, Verschlüsse oder Aerosoldosen herzustellen. Daher wird die Banddicke nun in einer Kaltwalzanlage um bis zu 90 Prozent reduziert, auf 0,50 bis 0,10 Millimeter.

Walzen, glühen und veredeln

Die enormen Kräfte beim Walzen sorgen dafür, dass das Band zunächst noch hart und spröde ist. Als Verpackungswerkstoff ist es so noch nicht einsetzbar. Darum muss es erhitzt oder in der Fachsprache „geglüht“ werden. thyssenkrupp Rasselstein setzt dafür, je nach Anforderungen an das Endmaterial, zwei verschiedene Verfahren ein: das Haubenglühen und das Durchlaufglühen. Beim Haubenglühen wird das aufgewickelte Band nach dem Kaltwalzen übereinanderliegend bei 600 bis 700 Grad unter einer Haube geglüht. Beim Durchlaufglühen wird das Material in senkrechten Schlaufen durch den Glühofen gezogen und dabei einer Temperatur von 670 bis 750 Grad ausgesetzt.

Und auch nach diesem Prozess ist das Weißblech noch nicht fertig. Nach dem Glühen wird das Material noch einmal nachgewalzt oder kann – je nach Anwendungszweck - um weitere 43 Prozent dünner gewalzt werden.

Im letzten Verarbeitungsschritt wird aus dem Band das Weißblech. Durch den Veredelungsprozess, das Verzinnen oder Verchromen, wird das Material zu dem, wie wir es kennen.

Woher hat Weißblech seinen Namen?

Weißblech hat seinen Namen von der weiß glänzenden Farbe, in der es schimmert. Aber egal ob Zinn- oder Chromauflage, der Veredelungsprozess sorgt dafür, dass das Weißblech bestens vor Korrosion geschützt wird.

Das fertig veredelte Weißblech kann nun wieder zu Coils aufgewickelt oder in Tafeln geschnitten werden. thyssenkrupp Rasselstein beliefert damit Kunden auf der ganzen Welt, die daraus viele Weißblechprodukte herstellen, die uns im Alltag begegnen.

Doch die Reise des Weißblechs ist damit noch nicht vorbei. Dank seiner inhärenten Eigenschaften verbleibt es im geschlossenen Stahlkreislauf. Wird also eine leere Weißblechverpackung in den gelben Sack oder die gelbe Tonne geworfen, kann sie ganz einfach mit einem Magnet aussortiert, aufbereitet, zerkleinert und im Stahlwerk zusammen mit anderen Stahlschrotten zu einem neuen hochwertigen Stahlprodukt wiederverwertet werden. Dann kann daraus zum Beispiel die Komponente eines Autos oder das Teil eines Fahrrads werden – oder vielleicht auch wieder eine Dose.

Bildmaterial:



Coils



thyssenkrupp Rasselstein in Andernach



Dr. Peter Kirchesch, Experte für Nachhaltigkeit bei thyssenkrupp Rasselstein

Alle Bilder: thyssenkrupp Rasselstein

Die Pressemitteilung sowie die Bilder und das Video finden Sie auf:
weissblech-kommt-weiter.de

Pressekontakt

Marco Cabras
weissblech-kommt-weiter.de
Tel.: 0211 863 949 22
E-Mail: info@weissblech-kommt-weiter.de