

# Zinn in der Weißblechherstellung Stand und Ausblick

Klaus Roos, ThyssenKrupp Rasselstein

28. Januar 2014

ThyssenKrupp Rasselstein



ThyssenKrupp

# ThyssenKrupp Rasselstein

## Your Quality Partner

→ ThyssenKrupp Rasselstein

→ Zinn und Weißblech

→ Marktausblick Zinn

→ Nachhaltigkeit



# ThyssenKrupp Rasselstein

## Your Quality Partner

→ ThyssenKrupp Rasselstein

→ Zinn und Weißblech

→ Marktausblick Zinn

→ Nachhaltigkeit





# Weltweit bekannt für Verpackungsstahl in höchster Qualität

## ThyssenKrupp Rasselstein in Andernach

- Weltgrößter Produktionsstandort für Verpackungsstahl
- Partner von rund 400 Kunden in über 80 Ländern
- Kapazität von über 1,5 Millionen Jahrestonnen
- Gegründet im Jahr 1760



Zinn in der Weißblechherstellung  
28.01.2014

ThyssenKrupp Rasselstein



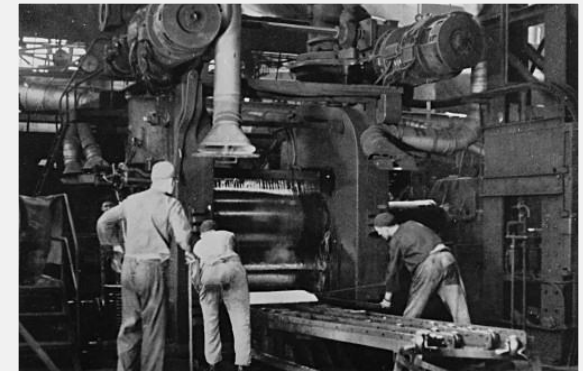
ThyssenKrupp

# Traditionsunternehmen seit 1760

## Geschichte des Rasselstein



- 1760 Gründung des Unternehmens
- 1835 Rasselstein walzt die Schienen für die erste Eisenbahnstrecke von Nürnberg nach Fürth
- 1856 Beginn der kontinuierlichen Tradition als Weißblechhersteller
- 1921 In Andernach nimmt das Bandstahlwerk die Produktion auf
- 1934 Erste elektrolytische Bandverzinnungsanlage der Welt
- 1955 Erster Durchlauf-Glühofen in Europa für das kontinuierliche Glühen von Breitband mit horizontaler Bandführung
- 1960 Erste 5-gerüstige Kaltwalz-Tandemstraße in Deutschland
- 1966 Erste elektrolytische Bandverchromungsanlage in Europa
- 1990 Breitbandbeschichtungsanlage für Lackierung und Folienbeschichtung
- 2005 Entstehung des weltgrößten Produktionsstandorts für Verpackungsstahl durch Kapazitätserweiterung
- 2010 250 Jahre Rasselstein



# Arbeiten nach höchsten Maßstäben

## Zertifizierte Qualität



Qualitätsmanagement DIN EN ISO 9001:2008

Qualitätsmanagement ISO/TS 16949:2009

Energiemanagement ISO 50001:2011

Umweltmanagement ISO 14001:2004

Konformitätsbescheinigung GMP und HACCP

Zertifikat „berufundfamilie“

Gütesiegel der Initiative „Fair Company“



Zinn in der Weißblechherstellung  
28.01.2014

ThyssenKrupp Rasselstein



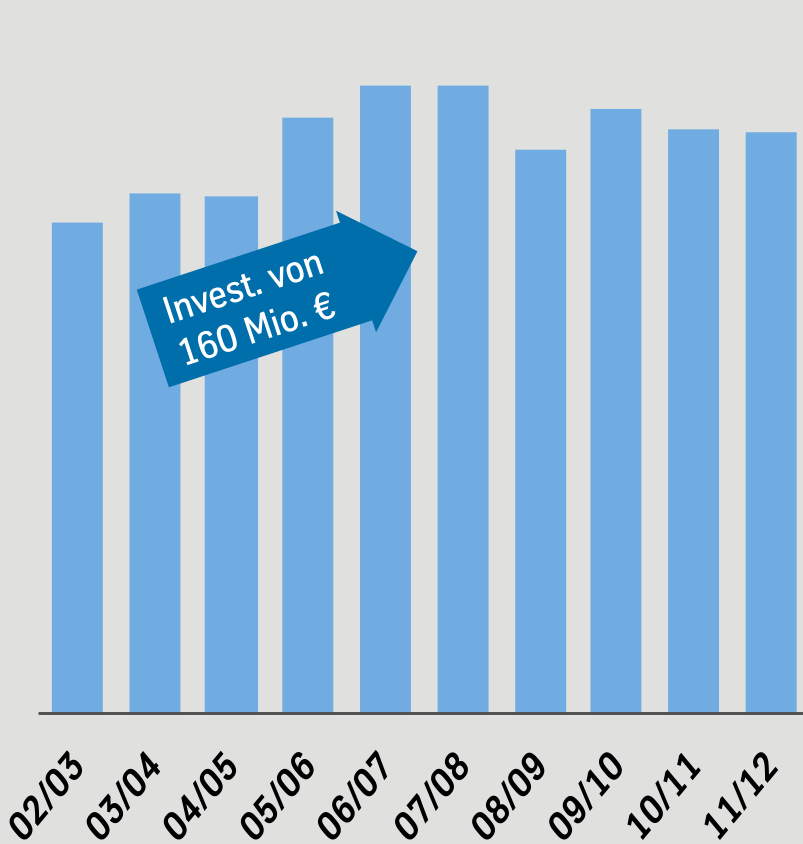
ThyssenKrupp



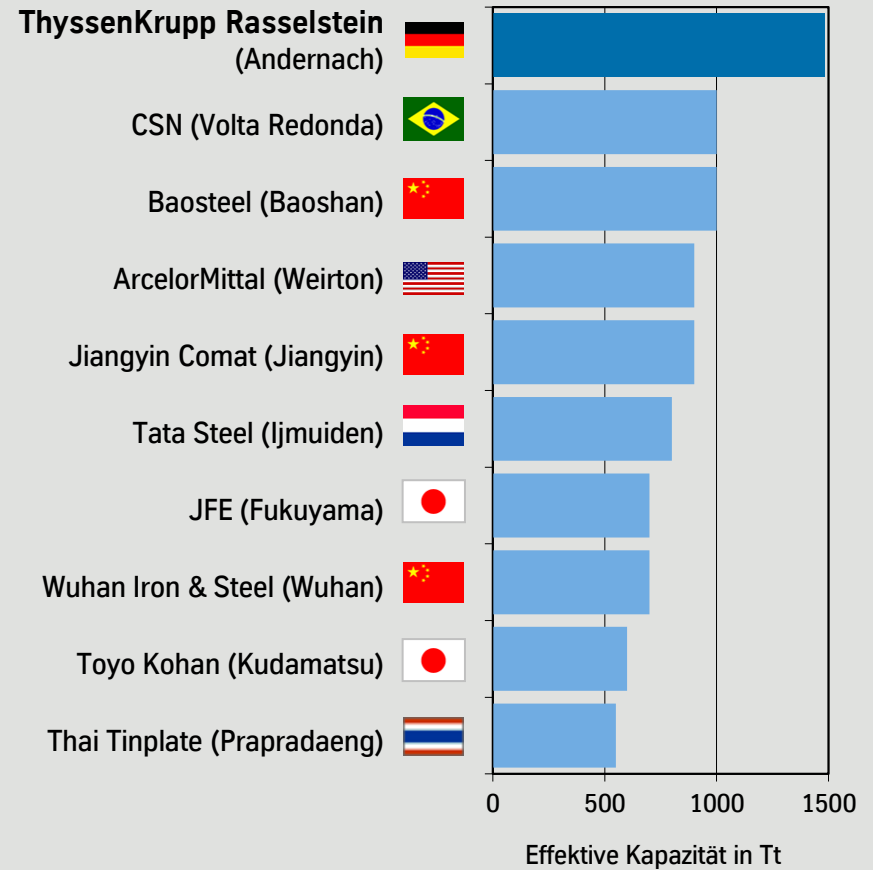
# Weltgrößter Produktionsstandort für Verpackungsstahl

## Zukunftsfähig aufgestellt durch strategische Investitionen

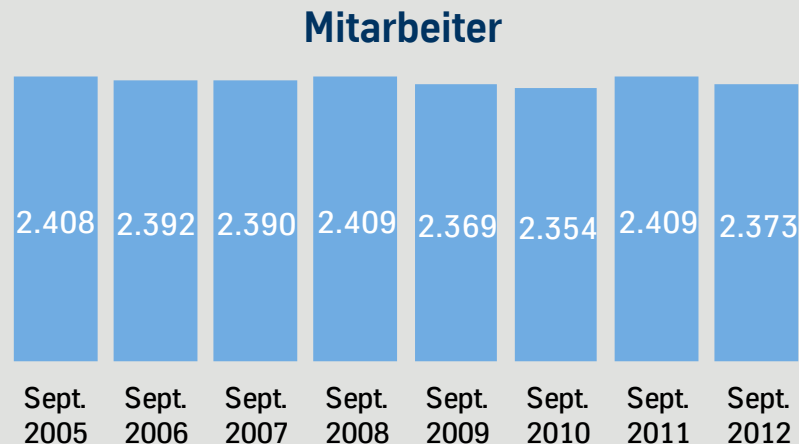
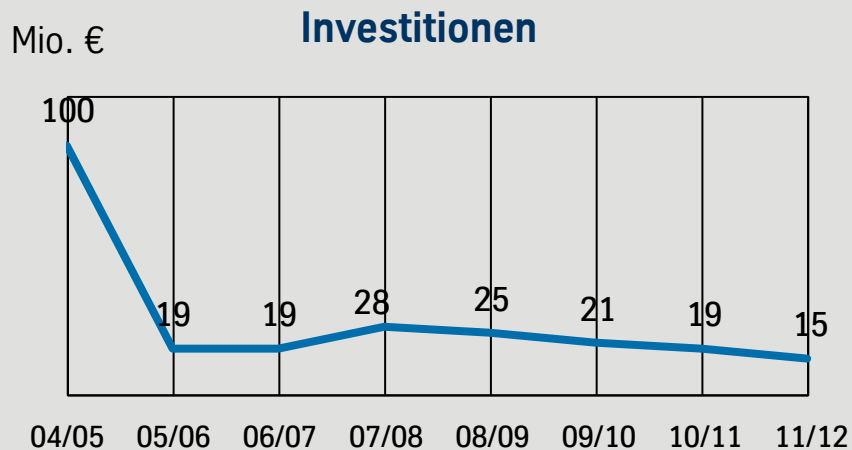
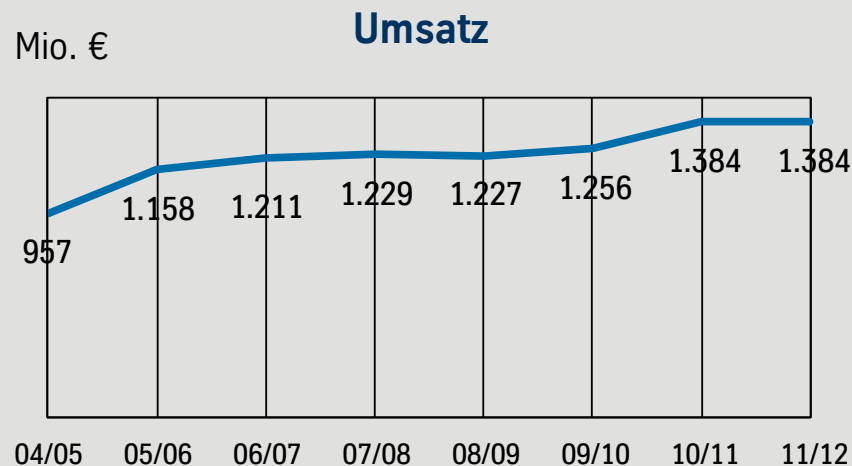
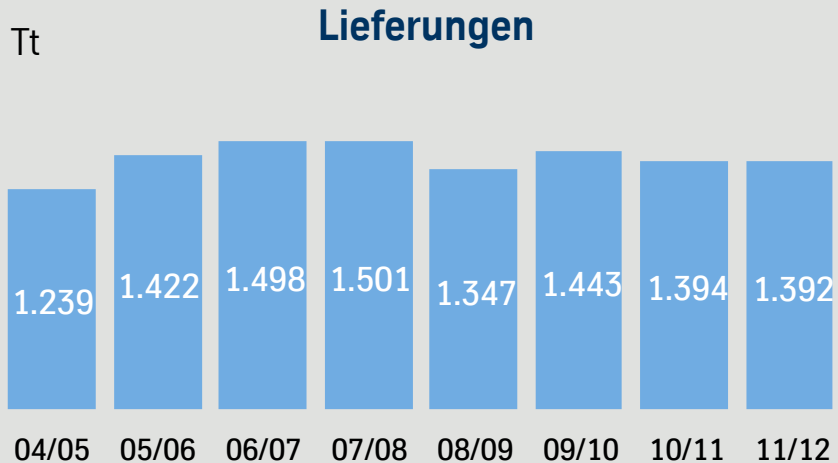
Lieferungen seit 2002/2003



Top 10 Weißblechstandorte weltweit



# ThyssenKrupp Rasselstein GmbH in Zahlen





# ThyssenKrupp Rasselstein – Teil einer Hochleistungs-Wertschöpfungskette

## Organisation ThyssenKrupp AG



**Rasselstein Gruppe**  
Geschäftsjahr 2011/2012

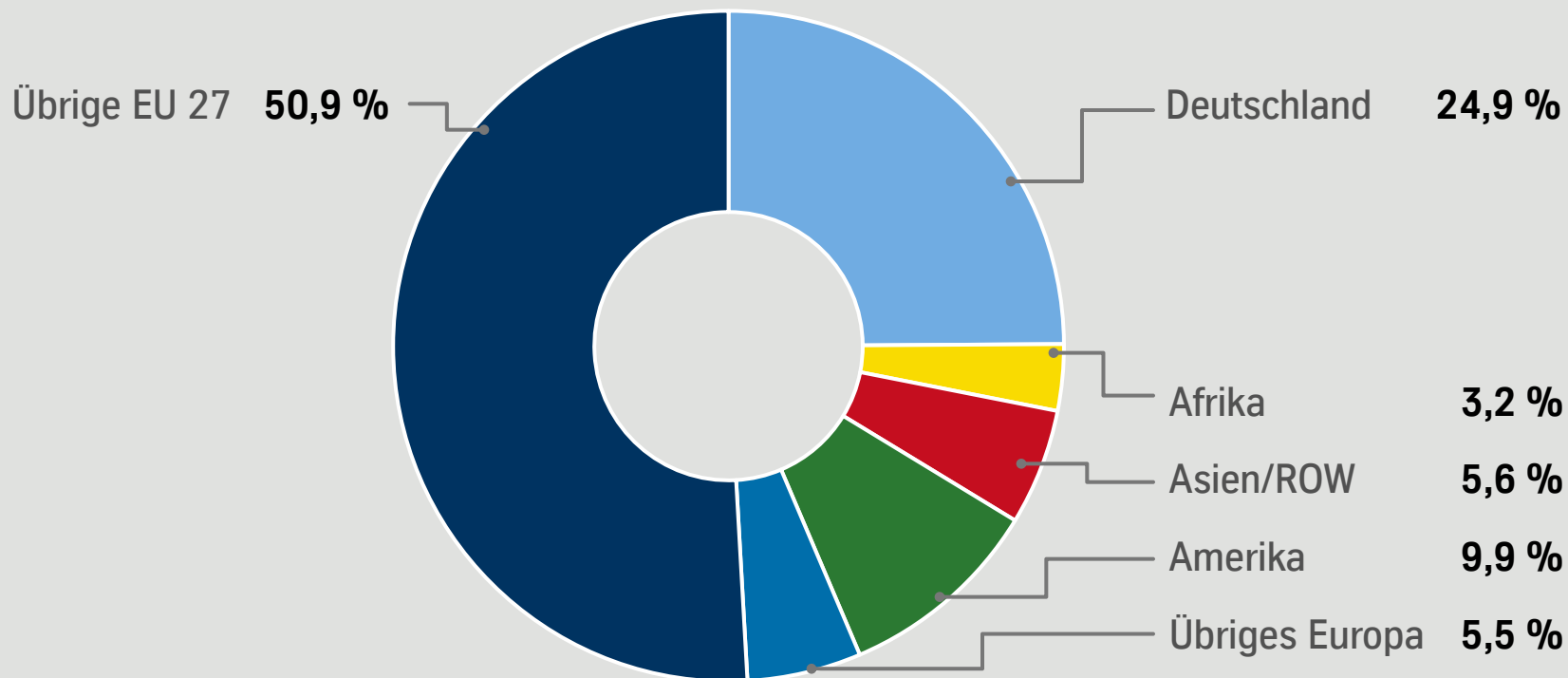
Umsatz in Mio. €:	1.505
Mitarbeiter am 30.09.:	2.737
Absatz Weißblech in Tt:	1.392



# Kernmarkt in Europa

## Lieferungen ThyssenKrupp Rasselstein GmbH

Veredelte Lieferungen – Geschäftsjahr 2011/2012



# ThyssenKrupp Rasselstein

## Your Quality Partner

→ ThyssenKrupp Rasselstein

→ Zinn und Weißblech

→ Marktausblick Zinn

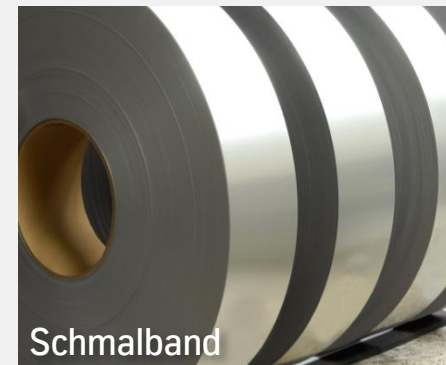
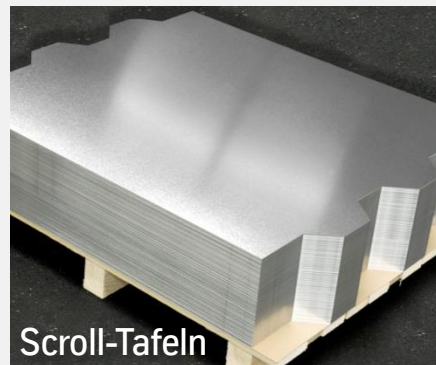
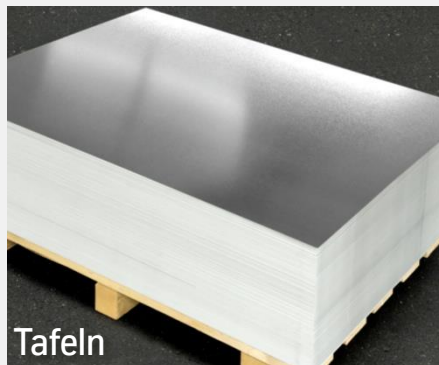
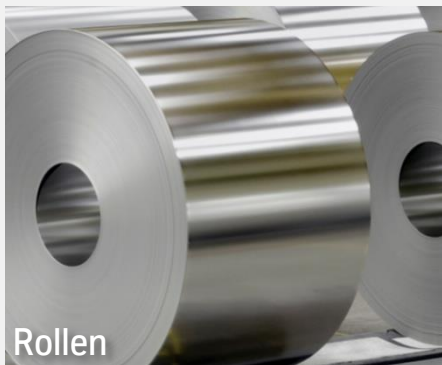
→ Nachhaltigkeit



# Gesamte Erzeugnispalette aus einer Hand

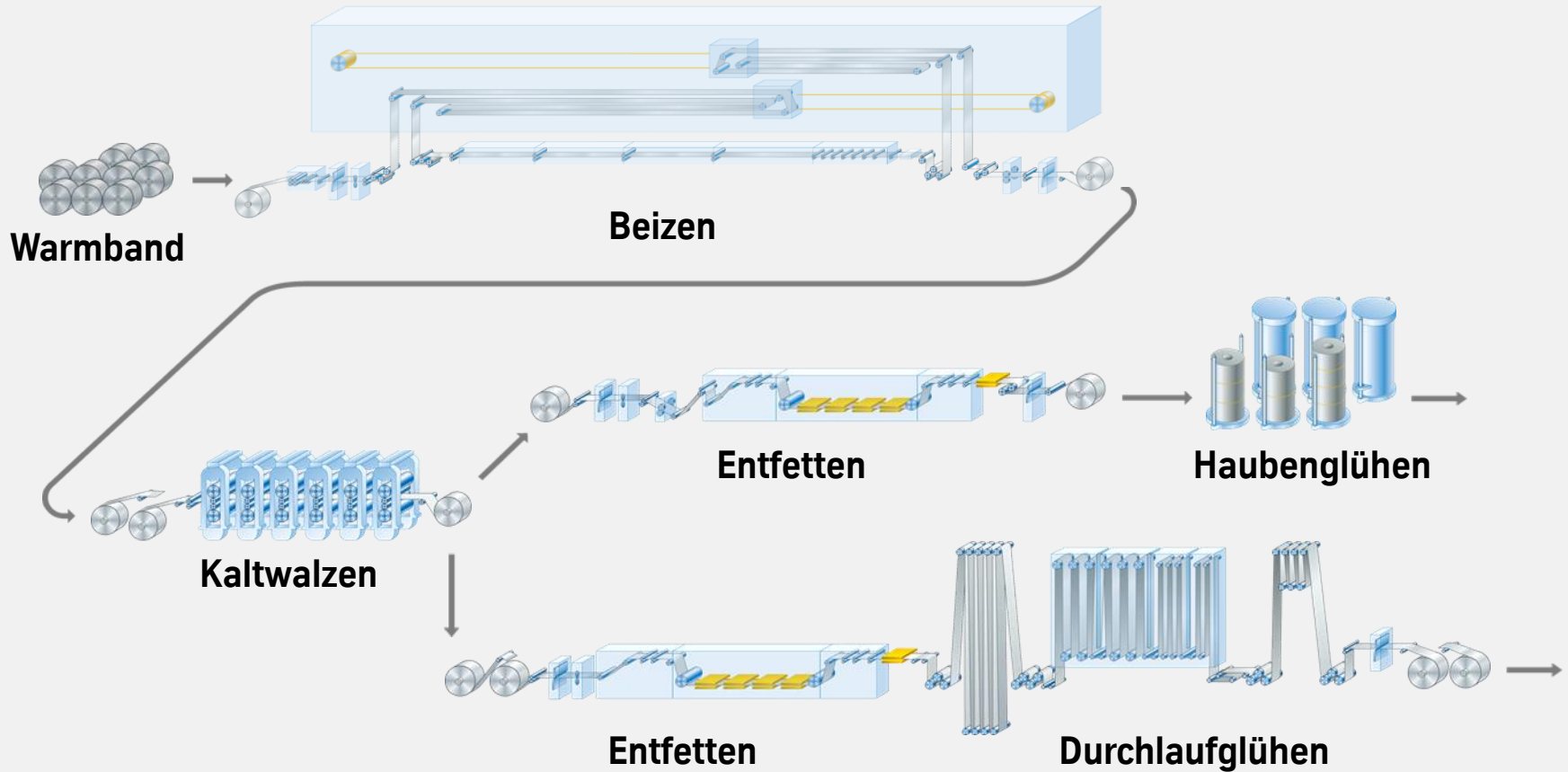
## Kompetenz und Qualität in Verpackungsstahl

Kernkompetenzen	Produkte	Breiten, Dicken, Güten
<b>Kaltwalzen von Stahlblech</b>	Feinstblech	<b>Breiten:</b> von 10 mm bis 1.200 mm
<b>Oberflächenveredlung</b> → Verzinnung → Spezialverchromung	Weißblech ECCS/TFS	<b>Dicken:</b> von 0,100 mm bis 0,499 mm
<b>Organische Beschichtung</b>	lackiert PP-beschichtet PET-beschichtet PE-beschichtet	<b>Güten:</b> von weich über hochfest bis walzhart

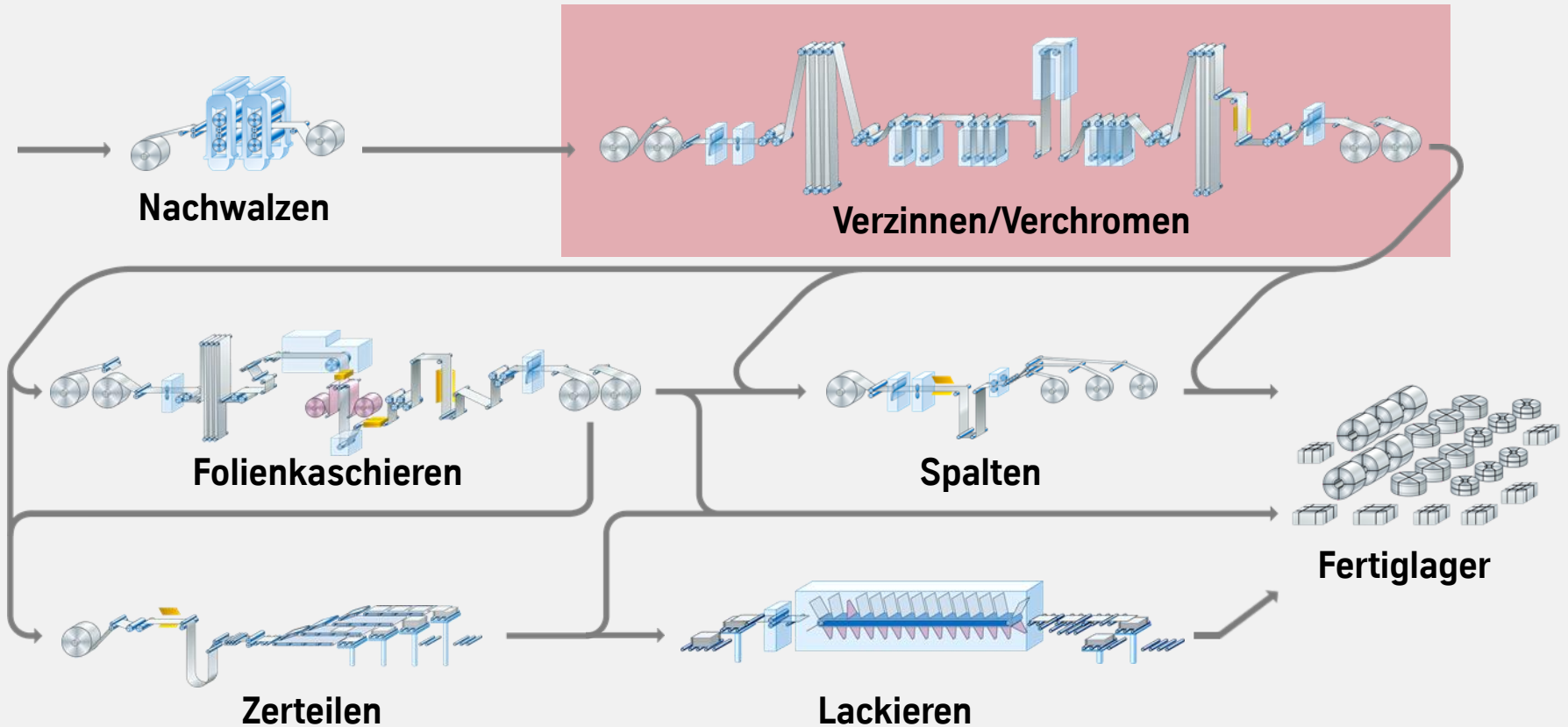




# Vom Warmband zum Weißblech Produktionsfluss (1)



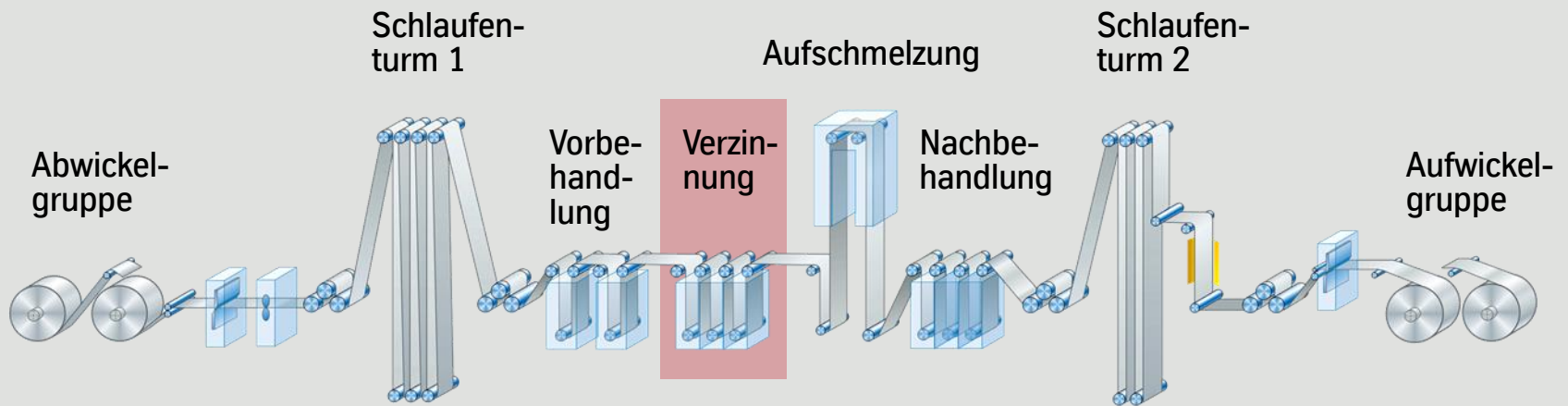
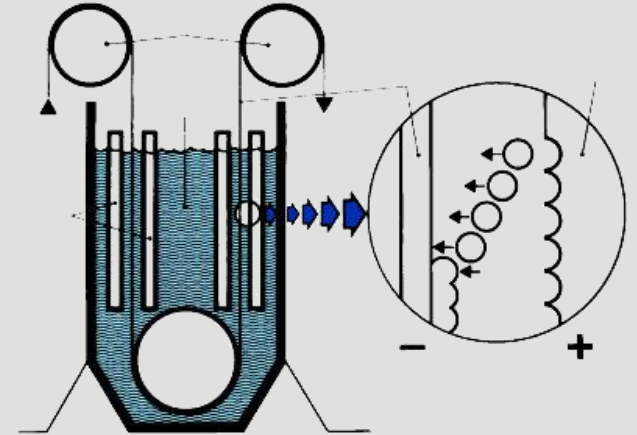
# Vom Warmband zum Weißblech Produktionsfluss (2)



# Vom Warmband zum Weißblech

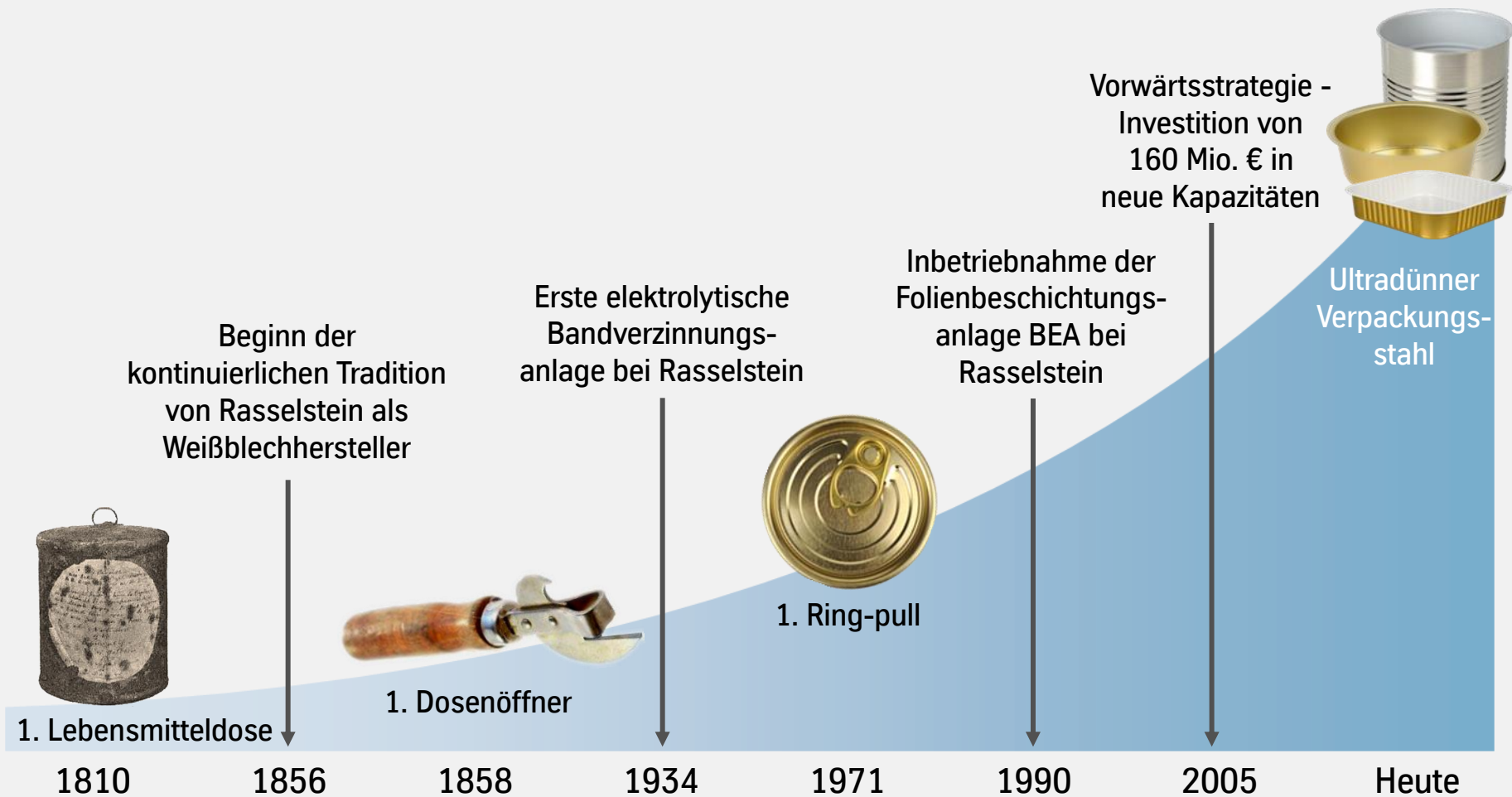
## Verzinnen/Verchromen

- elektrolytisches Aufbringen einer Zinn- bzw. Chromschicht auf das Band
- Zinn dient als Korrosionsschutz und Gleitmedium
- Einstellung der Zinnschichtdicke (üblich 1,0 – 5,6 g/m<sup>2</sup>) durch Regulierung des Stroms bzw. Anzahl der zu durchlaufenden Verzinnungstanks



# Rasselstein – Erfinder des modernen Weißblechs

## Verpackungsstahl – Hightech-Produkt mit langer Tradition

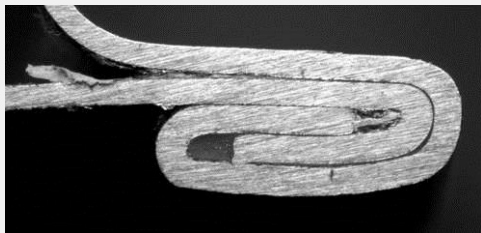
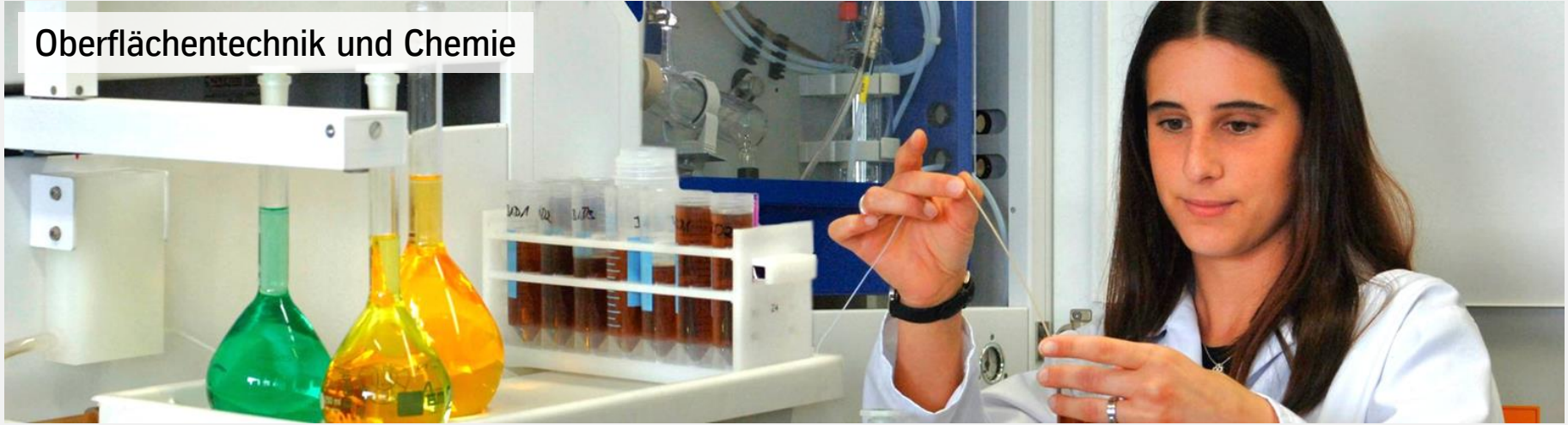




# Umfassendes Know-how rund um Verpackungsstahl

## Forschung und Entwicklung

Oberflächentechnik und Chemie



Werkstofftechnik

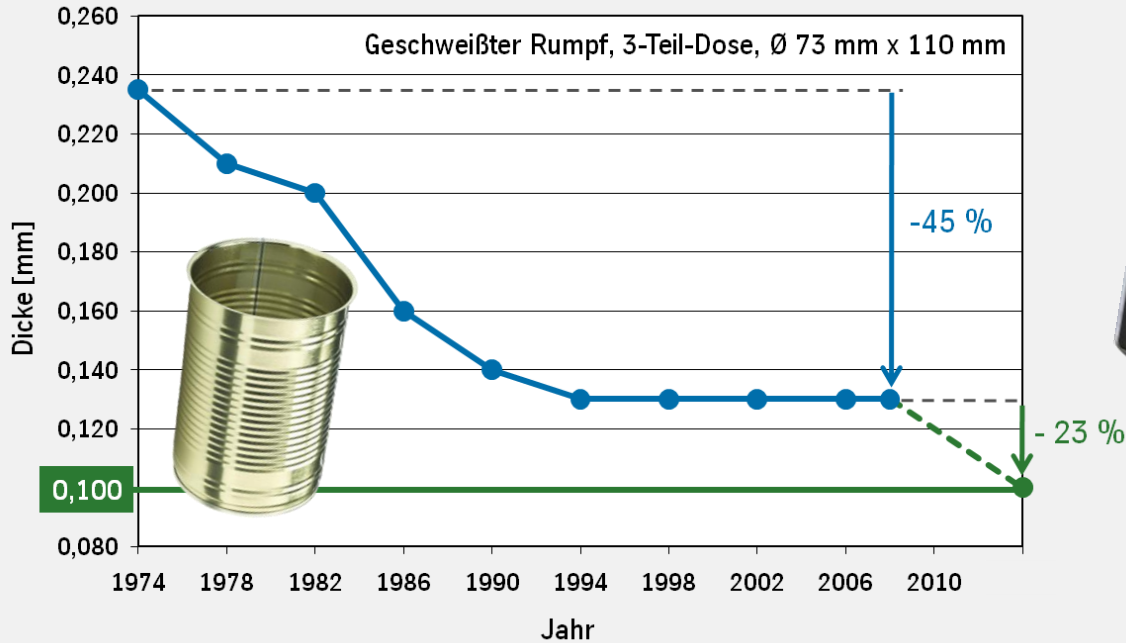


Anwendungstechnik

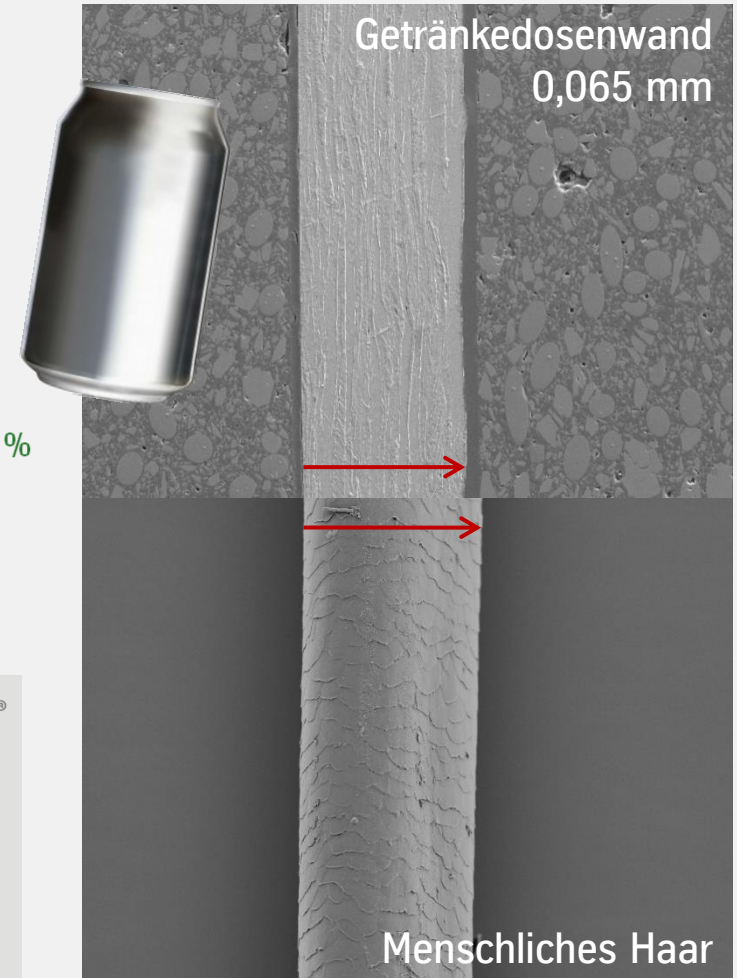
Zinn in der Weißblechherstellung  
28.01.2014

# Ultradünner Verpackungsstahl – dünner als ein Haar!

## 0,100 mm dünner Verpackungsstahl



## Mikroskopie in gleichem Maßstab:



- ThyssenKrupp Rasselstein ist Spezialist bei Blechen dünnster Dicken
- Effizient und ökologisch sinnvoll
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Stahlverpackung

Thinplate®

# Zahlreiche Wettbewerbsvorteile von Verpackungsstahl

## Merkmale von Verpackungsstahl

- Sicheres Verpackungsmaterial
- Hochwertige Bedruckbarkeit
- Lange Haltbarkeit der Produkte
- 100 prozentiger Produktschutz vor Licht und Sauerstoff
- Ökologischer Top-Performer
- Hocheffizient



# Vielfältige Anwendungsbereiche von Verpackungsstahl

## Marktsegmente ThyssenKrupp Rasselstein GmbH 2011/12



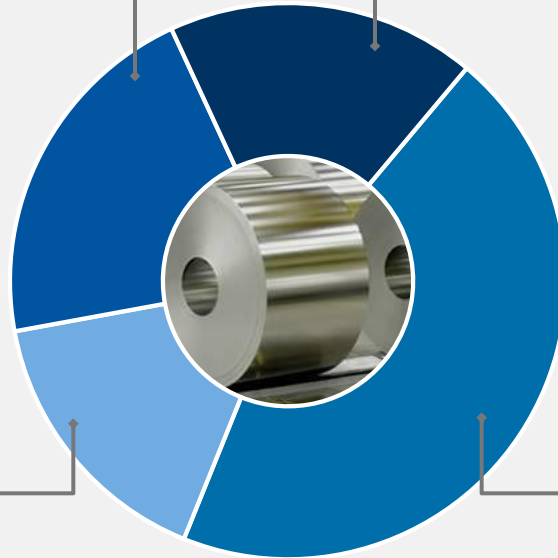
Chemisch-technische  
Produkte/Aerosole **21 %**



Verschlüsse **18 %**



Getränke **16 %**



Lebensmittel/  
Tiernahrung **45 %**

**97 %**  
der Produktion geht in die  
Verpackungsindustrie

(Anteil der veredelten Lieferungen)



# ThyssenKrupp Rasselstein

## Your Quality Partner

→ ThyssenKrupp Rasselstein

→ Zinn und Weißblech

→ Marktausblick Zinn

→ Nachhaltigkeit



Zinn in der Weißblechherstellung  
28.01.2014

ThyssenKrupp Rasselstein



ThyssenKrupp

# Bild einer Kleinbergbaumine in der Demokratischen Republik Kongo



TÜV - Audit November 2013  
18.11.2013

Rasselstein



ThyssenKrupp



# Mine San Rafael in den Anden (Minsur)



Kick off  
09.12.2013

Rasselstein



ThyssenKrupp



# Mine San Rafael in den Anden (Minsur)



Kick off  
09.12.2013

Rasselstein



ThyssenKrupp



# Konfliktfreie Zinnschmelzen auf Basis EICC Audits

Compliant Tin Smelters as of January 13, 2014				
Company	Smelter ID	Compliant Smelter Location	Valid Until	Conflict Minerals Policy
1. Alpha	2USA001	a. Altoona, Pennsylvania, USA	October 30, 2014	<a href="#">Conflict Minerals Policy</a>
2. Geiju Non-Ferrous Metal Processing Co., Ltd.	2CHN012	a. Geiju, Yunnan, China	August 23, 2014	<a href="#">Conflict Minerals Policy</a>
3. Malaysia Smelting Corporation (MSC)	2MYS016	a. Butterworth, Penang, Malaysia	July 5, 2014	<a href="#">Conflict Minerals Policy</a>
4. Mineração Taboca S.A.	2BRA018	a. Araras, São Paulo, Brazil	November 14, 2014	<a href="#">Conflict Minerals Policy</a>
5. Minsur	2PER019	a. Paracas, Ica, Perú	February 6, 2014	<a href="#">Conflict Minerals Policy</a>
6. OMSA	2BOL022	a. Oruro, Oruro, Bolivia	September 25, 2014	<a href="#">Conflict Minerals Policy</a>
7. PT Bukit Timah	2IDN032	a. Pangkal Pinang, Bangka Island, Indonesia	November 29, 2014	<a href="#">Conflict Minerals Policy</a>
8. Thaisarco	2THA046	a. Amphur Muang, Phuket, Thailand	July 18, 2014	<a href="#">Conflict Minerals Policy</a>
9. Yunnan Tin Company, Ltd.	2CHN048	a. Geiju, Yunnan, China	December 26, 2013 Re-audit in progress	<a href="#">Conflict Minerals Policy</a>

Source: EICC, 13 Januar 2014



# ThyssenKrupp Rasselstein

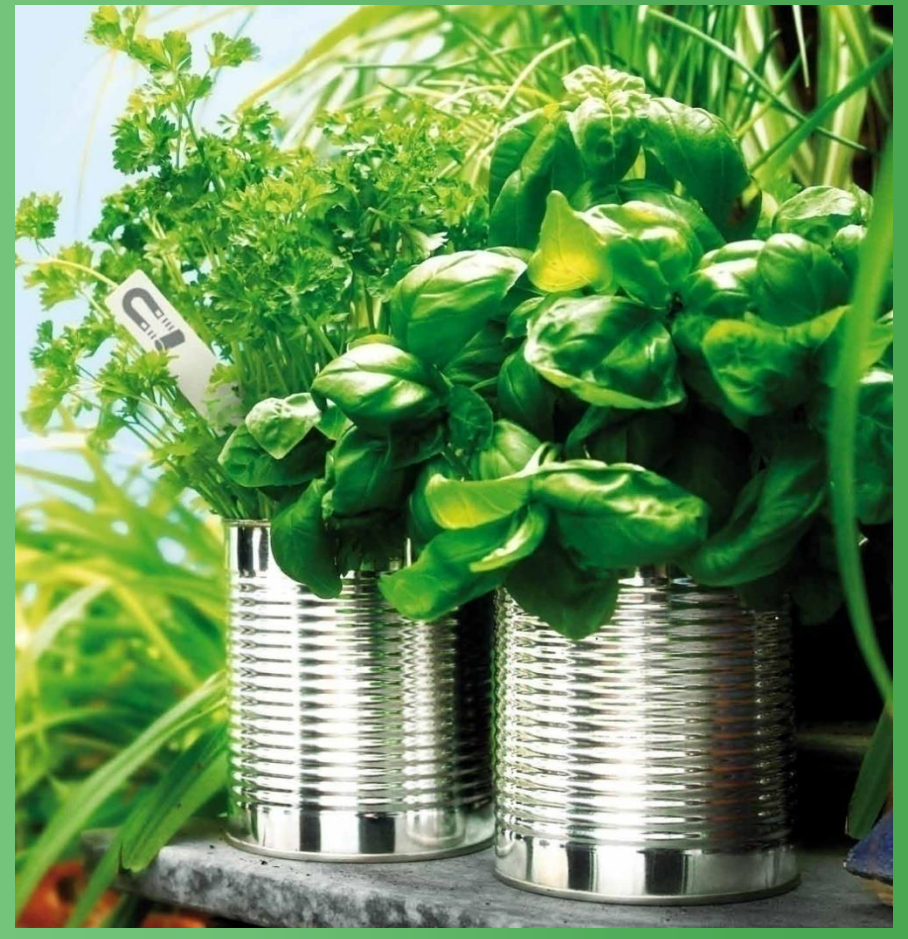
## Your Quality Partner

→ ThyssenKrupp Rasselstein

→ Zinn und Weißblech

→ Marktausblick Zinn

→ Nachhaltigkeit



# Verpackungsstahl – eine nachhaltige Verpackungslösung

## Nachhaltiges Handeln bei ThyssenKrupp Rasselstein

- Moderne Einrichtungen zur Reinhaltung von Luft und Wasser
- Sparsamer Umgang mit Rohstoffen und Energie
- Fortlaufende Weiterentwicklung des Verpackungsstahls
- Nach ISO 14001:2004 zertifiziertes Umweltmanagementsystem
- Nachhaltige Beschaffung nach den Richtlinien des BME Code of Conduct (UN-Menschenrechtskonventionen)



# Verantwortliches Verhalten innerhalb der Lieferkette

## BME Code of Conduct

2010 ist ThyssenKrupp Rasselstein der Verhaltensrichtlinie „Code of Conduct“ des Bundesverbandes Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. (BME) beigetreten, die auf den Grundsätzen des Global Compact, sowie der allgemeinen Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen und den Konventionen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) beruht.

- Ziel ist es, allgemeine ethische Grundsätze wie Fairness, Integrität und unternehmerische Verantwortung in den Geschäftsbeziehungen fest zu verankern.

ThyssenKrupp Rasselstein setzt sich dabei bestmöglich zur Einhaltung folgender Grundsätze auch bei seinen Lieferanten und deren Lieferanten ein:

- Korruption verhindern
- Fairen Wettbewerb fördern
- Umweltschutz stärken
- Gesundheitsschutz und Sicherheit gewährleisten
- Menschenrechte schützen
- Diskriminierung unterbinden





# Verpackungsstahl – eine nachhaltige Verpackungslösung

## Kennzeichen

- zu 100 % recycelbar – beliebig oft und ohne Minderung der Qualität
- mit einer Recyclingrate von 93,9 % (2011) in Deutschland der Spitzenreiter unter allen Verpackungsmaterialien
- aufgrund seiner magnetischen Eigenschaften das am leichtesten und wirtschaftlichsten zu sammelnde und wiederzuverwertende Material
- jede recycelte Dose trägt dazu bei, knappe Primärressourcen und CO<sub>2</sub> zu sparen



# ThyssenKrupp Rasselstein – Your Quality Partner



## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Zinn in der Weißblechherstellung  
28.01.2014

ThyssenKrupp Rasselstein



ThyssenKrupp