

Umwelterklärung 2014



ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO. KG

Chemiestraße 24

06132 Halle / Saale



- 1. Unsere Produkte**
- 2. Unsere Umwelitleitlinien**
- 3. Unsere Umweltleistung**
- 4. Unsere Umweltziele**

1. Die Produkte der Elektro-Thermit GmbH & Co. KG

Die Elektro-Thermit GmbH & Co. KG entwickelt, produziert und vertreibt Verbrauchsstoffe, Geräte und Maschinen für die aluminothermische Verbindungsschweißung von Eisenbahnschienen. Darüber hinaus werden Bausätze für die kraft- und formschlüssige, isolierende Verbindung von Schienenenden sowie Messgeräte zur Analyse des Gleiszustandes vermarktet. In eigenen Prüflabors werden die eingesetzten Roh- und Verbrauchsstoffe analysiert und fertige Produkte und Bausätze entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Anforderungen getestet. Dabei arbeiten wir eng mit den Kunden und den staatlichen Genehmigungsbehörden zusammen. Unser Technischer Service schult und berät die Anwender unserer Produkte und stellt den notwendigen Informationsaustausch mit dem Kunden sicher. Unsere erfahrenen Fachleute und unser langjähriges technologisches Knowhow stehen für den sicheren und umweltschonenden Einsatz unserer Produkte.

2. Unsere Umwelitleitlinien

Der durch die zunehmende Arbeitsteilung stetig wachsende Bedarf an Material- und Personallogistik ist langfristig nur mit dem Ausbau von öffentlichen Verkehrssystemen realisierbar. Dabei leisten schienengebundene Transportsysteme für Personen und Güter weltweit einen bedeutenden Beitrag zur Schonung der Umwelt und natürlichen Ressourcen.

Unsere Produkte und Verfahren zur Erhaltung und Verbesserung der schienengebundenen Infrastruktur leisten für diese Anforderungen der Zukunft einen wesentlichen Beitrag. Die Verringerung von Lärm, Verschleiß und Energieverbrauch sind dabei die wichtigsten Komponenten. In enger Zusammenarbeit mit den Schienenherstellern, Infrastrukturbetreibern und öffentlichen Aufsichtsbehörden entwickeln wir Verfahren und Produkte, die den permanent steigenden technischen, ökologischen und ökonomischen Anforderungen langfristig und nachhaltig gerecht werden. Dabei können wir auf eine lange Tradition aufbauen. Die



internationale Verflechtung unseres Unternehmens gewährleistet, dass alle weltweiten Anforderungen, Innovationen und Forschungsergebnisse bei uns unverzüglich analysiert und gegebenenfalls umgesetzt werden. Auch damit leisten wir einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung und Verbreitung umweltfreundlicher Technologien in der Welt.

Unsere Grundsätze für die Entwicklung, Produktion und Vermarktung unserer Leistungen haben wir in Qualitäts- und Umweltleitlinien zusammengefasst. Alle Mitarbeiter sind verpflichtet, diese Leitlinien umzusetzen und nachhaltig zu unterstützen. Dabei gibt es eine große Übereinstimmung zwischen den Qualitäts- und Umweltschutzanforderungen. Die Eigenverantwortung der Mitarbeiter, der intensive Informationsaustausch innerhalb des Unternehmens wie auch mit dem Kunden sowie die uneingeschränkte Einhaltung von Regeln, Vorgaben und Anweisungen sind dabei die wesentlichen Elemente. Die Umweltleitlinien der Elektro-Thermit GmbH & Co KG lauten wie folgt:

- **Der Schutz der Umwelt hat für unser Unternehmen einen hohen Stellenwert.**
- **Sicherheit und Gesundheit haben Vorrang vor wirtschaftlichen Zielsetzungen.**
- **Der nachhaltige Umgang mit natürlichen Ressourcen ist ökologisch und ökonomisch sinnvoll und für uns ein wesentlicher Maßstab bei der Entwicklung unserer Produkte und Verfahren.**
- **Herstellung und Anwendung unserer Produkte beruhen auf umweltschonenden Techniken unter Beachtung von Vorschriften und Gesetzen. Wir sehen uns auch verantwortlich für einen sicheren Produkteinsatz und eine nachhaltige Entsorgung der Reststoffe.**
- **Wir fördern das Vertrauen unserer Mitarbeiter, unserer Kunden und der Öffentlichkeit in unsere Produkte und Verfahren durch eine offene Informationspolitik.**

3. Unsere Umweltleistung

Das Umwelt-Managementsystem der Elektro-Thermit GmbH & Co. KG ist entsprechend der europäischen Norm EN 14001:2004 überprüft und zertifiziert. Damit wird bestätigt, dass das Unternehmen seine relevanten Umweltaspekte sorgfältig analysiert und deren mögliche Auswirkungen auf die Natur stetig und nachhaltig verbessert. Dabei sind bei der Herstellung der Produkte die wesentlichen Umweltauswirkungen der Verbrauch an Energie und Rohstoffen sowie die Entstehung von Abfall. Außer CO₂ entstehen weder bei der Fertigung noch bei der

Anwendung unserer Produkte nennenswerte Emissionen; umwelt- oder gesundheitsschädliche Stoffe und Zubereitungen kommen bei der Elektro-Thermit GmbH & Co. KG nicht zum Einsatz.

Zur Herstellung unserer Produkte werden in erster Linie Aluminiumpulver, Zunder aus der Stahlherstellung und natürlicher Quarzsand als Rohstoffe verwendet. Gasbeheizte Öfen sind in der Fertigung erforderlich, und elektrisch betriebene Hilfsaggregate tragen ebenfalls zum gesamten Energieverbrauch bei. Bei der Anwendung unsere Produkte für das THERMIT[®]-Verfahren entstehen Reststoffe, die bei ordnungsgemäßem Einsatz sicher und umweltschonend zu entsorgen sind.

Der Energie- und Rohstoffeinsatz sowie das Abfallvolumen werden bei der Elektro-Thermit GmbH & Co. KG regelmäßig erfasst und ausgewertet. Damit ist eine kontinuierliche Analyse der aktuellen Umweltleistung möglich und das Erreichen von Umweltzielen permanent kontrollierbar. Als Beispiel für den Rohstoffverbrauch sind in Abb. 1 der spezifische Zunderverbrauch für Portionen und der spezifische Verbrauch von Quarzsand für Formen in Relation zum Basisjahr 2010 dargestellt.

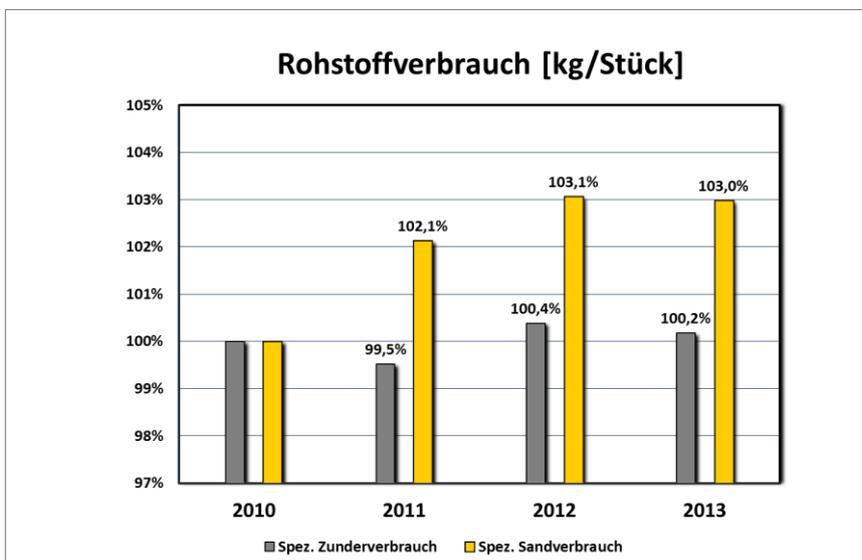


Abb. 1

Während der Rohstoffeinsatz je gefertigter Portion annähernd konstant ist, stieg der Verbrauch an Quarzsand für die Formenfertigung von 2010 auf 2013 um 3,0 % an, was auf die Zunahme des mittleren Formengewichtes zurückzuführen ist.

In Abb. 2 ist der Energieverbrauch der Elektro-Thermit GmbH & Co. KG dargestellt. Basisjahr ist wiederum 2010. Während der absolute Gasverbrauch in etwa wieder das Niveau von 2010

erreicht hat, ist der absolute Verbrauch an elektrischer Energie in 2013 um 10% gestiegen. Hier spielt der Neubau der Formerei eine entscheidende Rolle, der zusätzlichen Baustrom erforderte. Aus dem gleichen Grund ist auch der spezifische Gasverbrauch für die Trocknung von Quarzsand für die Formerei deutlich gestiegen, da ein neuer Ofen umfangreiche Testläufe erforderte. Der relative Gasverbrauch für die Trocknung von Zunder liegt auf dem Niveau der beiden Vorjahre.

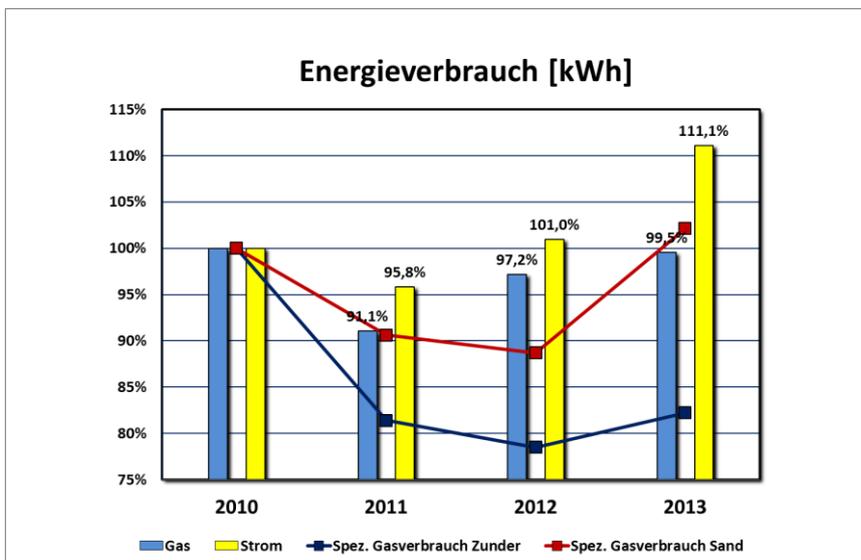


Abb. 2

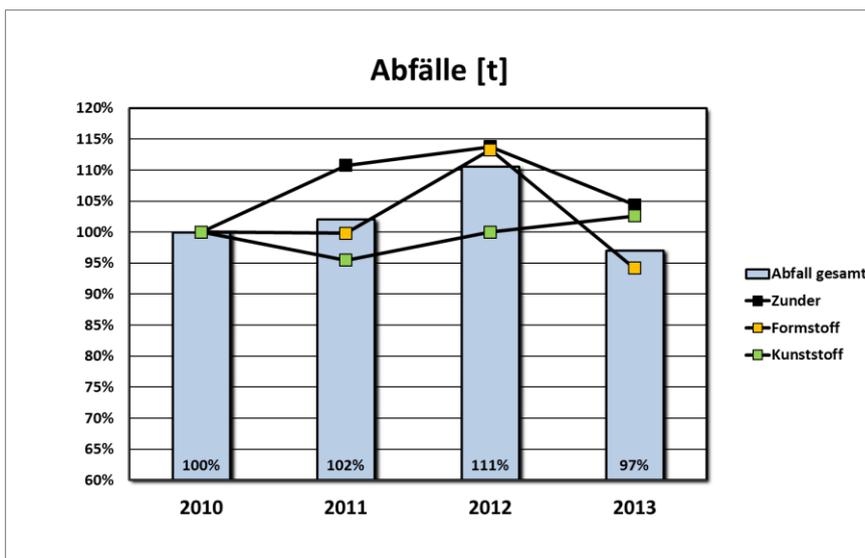


Abb. 3

Das Abfallvolumen ist in 2013 bei der Elektro-Thermit GmbH & Co. KG gegenüber 2012 deutlich gesunken (Abb. 3). Dabei haben die beiden wesentlichen Abfallarten Zunder und Formstoff zu dem Rückgang beigetragen. Der leicht gestiegene Kunststoffabfall wird der thermischen Verwertung zugeführt, während alle anderen Abfallarten wie Schrott, Papier oder Holz wiederverwertet werden.

Auch bei der Betrachtung der spezifischen Mengen zeigen sich 2013 gegenüber dem Vorjahr Fortschritte (Abb. 4), auch wenn beim Zunder die niedrigen Werte des Jahres 2010 noch nicht wieder erreicht werden konnten.

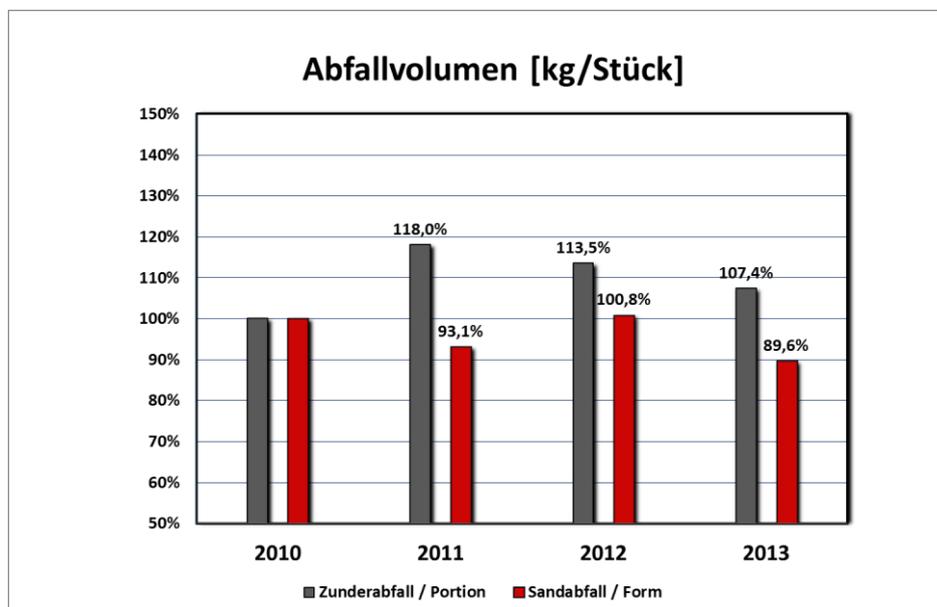


Abb. 4

4. Unsere Umweltziele

Zur Verbesserung ihrer Umweltleistung investiert die Elektro-Thermit GmbH & Co. KG permanent in neue, effizientere Anlagen und Verfahren. Als Beispiel kann hier die Formenfertigung genannt werden, in die Anfang 2013 ein neuer Ofen installiert wurde und gegen Ende 2013 eine umfangreiche Erneuerung der Fertigungstechnik erfolgte. Dabei wurde gleichzeitig auch die Kapazität erheblich gesteigert, was den absoluten Energieverbrauch zwar ansteigen lassen wird, die relativen Verbräuche aber verringern sollte. Um die Mengen an Holz und Kunststoff für Verpackungen zu reduzieren, werden verstärkt wiederverwendbare Behälter eingesetzt. Auch die Abfallentsorgung bei der Anwendung der Produkte wird durch eine bessere Trennung der Komponenten für die Kunden einfacher und umweltfreundlicher.