



Die beste Verbindung
Oberflächenveredelung & Full Service für
Automotive

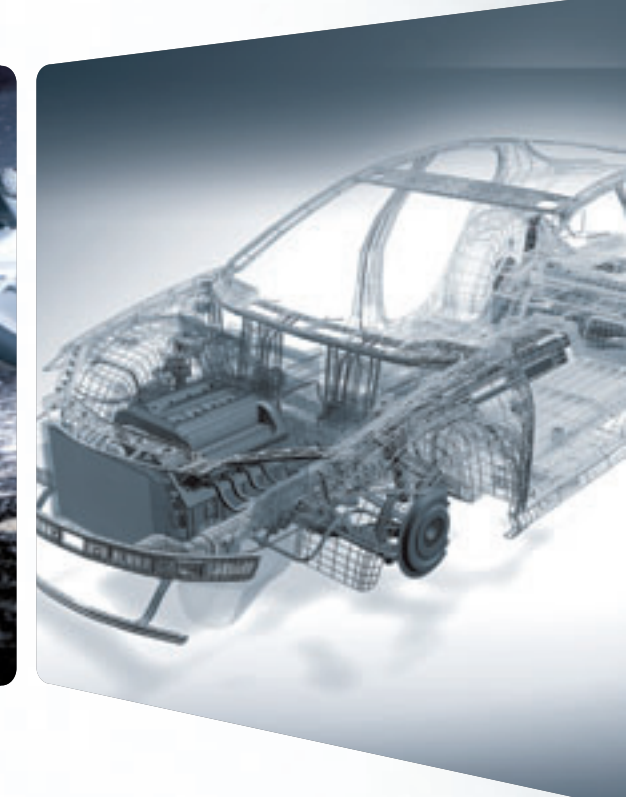


Zink different®

SIEGENER VERZINKEREI GRUPPE
www.zink-different.com



Oberflächenveredelung weitergedacht ...



Seit 1885 steht die Siegener Verzinkerei Gruppe für beste Verbindungen zwischen Stahl und Zink, für perfekten Schutz vor Korrosion, für maximale Lebensdauer und für niedrigste Instandhaltungsaufwendungen. Ob Normaltemperatur-, Hochtemperaturverzinkung, Duplexbeschichtungen (Pulver- oder Nassbeschichtung) oder weitere Beschichtungstechnologien (Anodisieren und Zinklamellenüberzüge): Wir liefern optimale Qualität. Nur: Das reicht uns nicht. Wir wollen noch viel besser sein. Und stellen genau deshalb auch nicht unser Kernprodukt – die Verzinkung bzw. Oberflächenveredelung von Stahl – in den Mittelpunkt unseres Handelns, sondern Sie, unsere Kunden, und Ihre Wünsche und Bedürfnisse.

Zink **different** – damit Sie noch erfolgreicher werden

Perfektion – in jedem Detail

Ihr Anspruch an die Verzinkungsqualität ist unser Maßstab. Wir erfüllen ihn, indem wir unsere langjährige Erfahrung insbesondere im Automobilbereich mit innovativen Technologien verknüpfen und so für optimierte Schutzeigenschaften sorgen. Ob für sicherheitsrelevante Bauteile oder durch Steinschlag belastete Fahrwerkskomponenten: Die Verzinkung im qualitäts- und kostenoptimierten Hochtemperaturverfahren sorgt für perfekte Erfüllung hoher Korrosionsschutzanforderungen – gerade auch in sensiblen Bereichen wie Hohlräume und Kanten. Dank der sorgfältigen Vorbehandlung, Einsatz von Zinklegierungen nach DIN EN ISO 1461 und einer aufmerksamen Qualitätskontrolle sowie konstanten Analysen und Schichtdickenmessungen sichern wir gleichbleibend hochwertige Ergebnisse.

Zink **different** – denn optimale Qualität ist der Garant für zufriedene Kunden



Zink & Stahl

Eine Hochzeit mit Langzeitwirkung: Beim Verzinkungsprozess diffundieren Stahl und Zink zu einer untrennbaren Verbindung. Zink dient dem Stahl als Opferanode, die ihn so lange vor Korrosion schützt, bis es sich selbst vollständig verbraucht hat. Als Korrosionsschutz ist das Verzinken daher anderen Oberflächenbeschichtungsverfahren deutlich überlegen.

Stahlbau Stahlhandel Serie Schlosserkunden **Automotive**

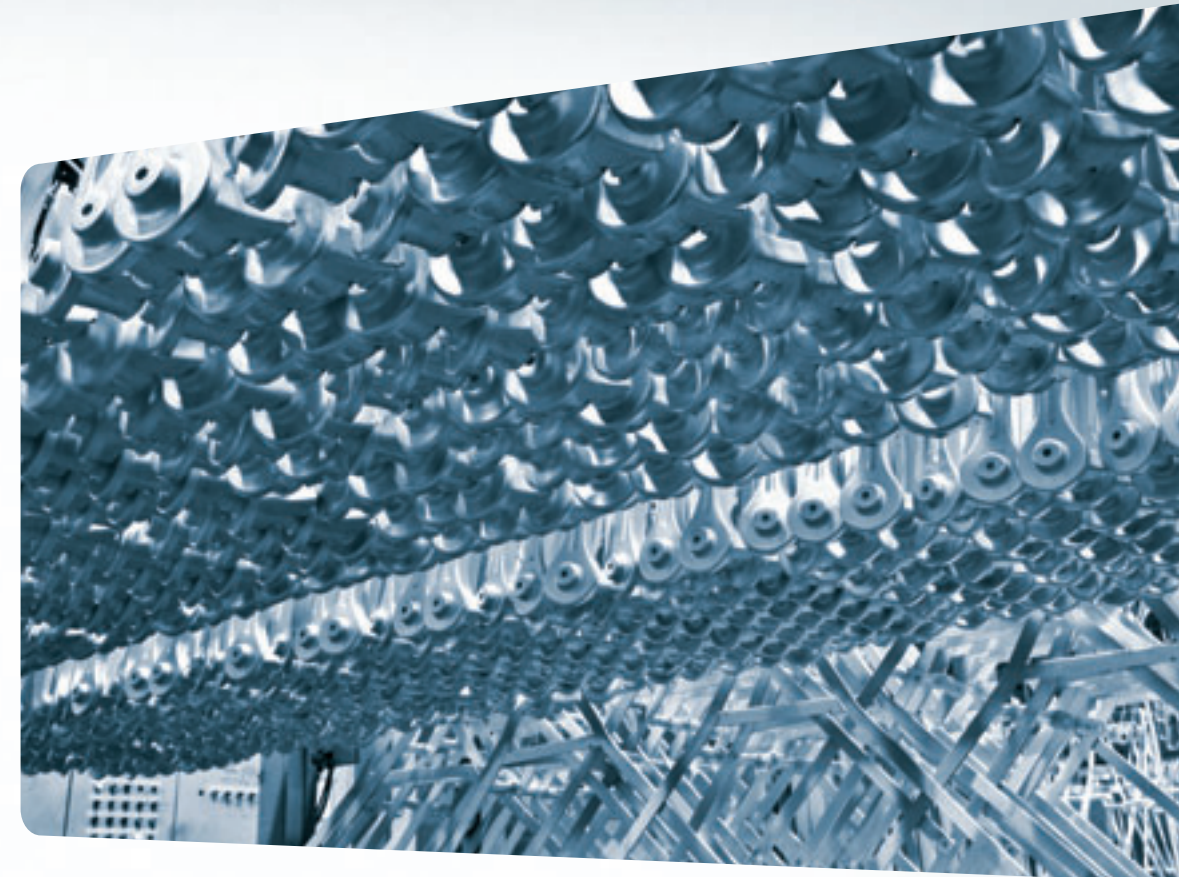
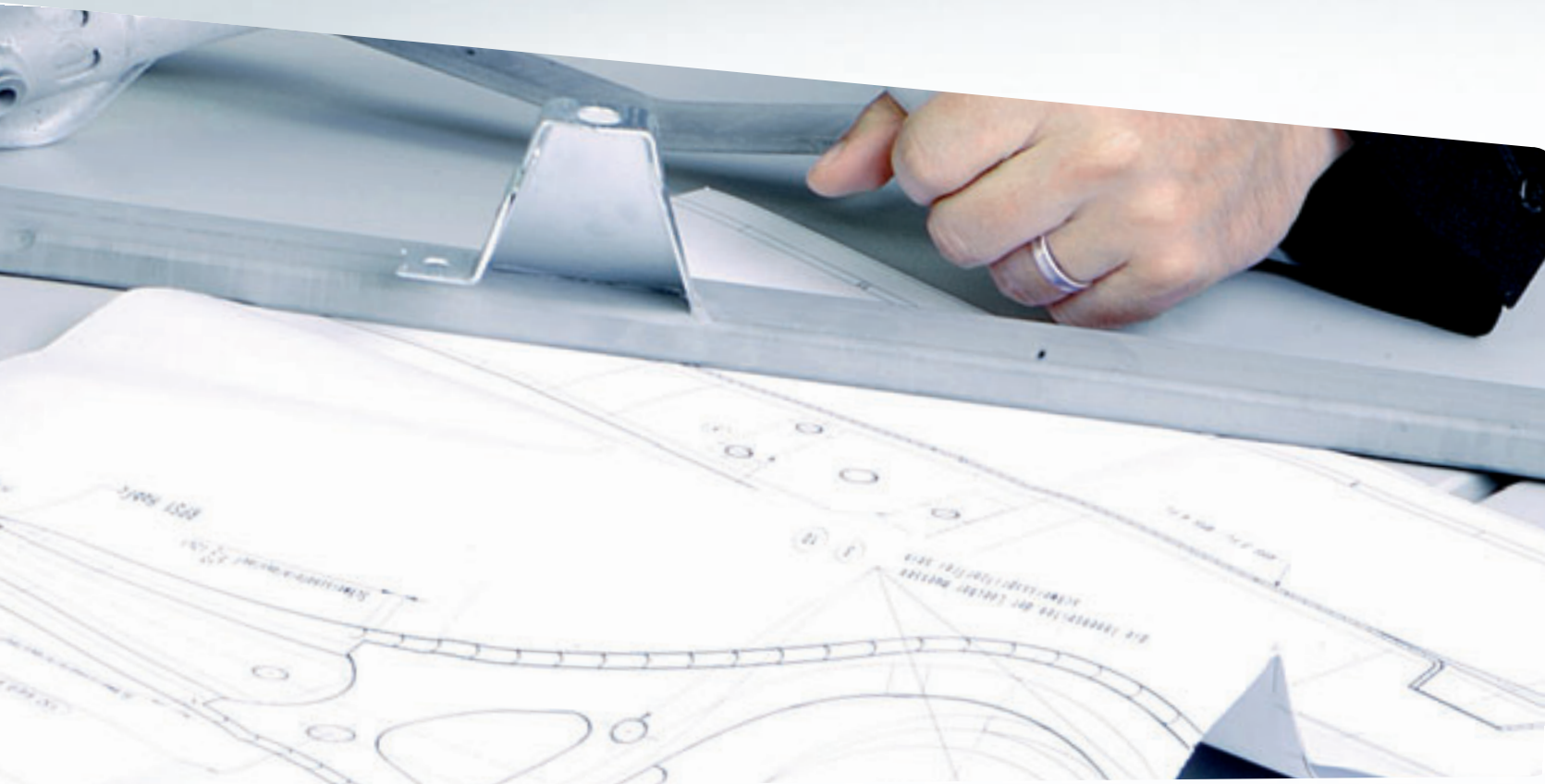
Wir unterteilen Kunden nicht nach Umsätzen, sondern nach Fachbereichen.

„Segmentierung bedeutet für mich die Konzentration von Informationen, Kompetenzen und Aufgaben, die uns einen Vorsprung gegenüber unseren Wettbewerbern verschafft und unseren Kunden eine Fülle von Lösungen bietet.“

Klaus-Peter Ley, Segment-Manager Automotive

Kurz gesagt:

- Langjähriges Automotive-Know-how
- Erfüllung anspruchsvoller Korrosionsschutzanforderungen
- Kostenoptimierte Leistungen
- Qualitätskontrollen und Analysen
- Konstant hohe Qualität



Darf es ein bisschen mehr sein?

Wenn wir sagen, Sie können von uns ruhig ein wenig mehr erwarten, dann meinen wir das durchaus wörtlich. Denn als internationale Gruppe mit einer Vielzahl vernetzter Kessel und Großanlagen können wir maximale Kapazitäten abdecken. Aber viel entscheidender ist: „Mehr“ entsteht bei uns auch im „Kleinen“ – und zwar durch kompetente Beratung und Einsatz innovativer Lösungen. Wie zum Beispiel unsere computergesteuerte Hochtemperaturverzinkungsanlage in Siegen. Diese setzt beispielhaft alle Anforderungen des Arbeits- und Umweltschutzes sowie der Prozessparametrisierung um. Die Anlage ermöglicht eine Jahreskapazität von rund 12.000 Tonnen. Dies entspricht rund 20 Millionen Querstreben von Großserien-PKW.

Zink **different** – damit nachhaltige Erfolge möglich sind

Größe auf einen Blick:

- Umfangreiche Kapazitäten
- Kapazitäten für Großserien
- Technologieführerschaft in der qualitäts- & kostenoptimierten HTVerzinkung

Die Hochtemperaturverzinkung:

- Sehr hohe Abrieb- & Verschleißfestigkeit (Härte 260-340 Hv)
- Steinschlagschutz durch Eisen-Zink-Mischkristall-Legierung
- Natürliche HTV-Ressourcen durch Selbstheilungseffekt
- Einstellbare Schichtdicken von 30 - 80 µm



Zink mobil:

Ein Auto enthält heute ungefähr 10 kg Zink, etwa 3 kg davon dienen als Korrosionsschutz. Insgesamt kommt dieses Metall in fast hundert Autoteilen vor. Zink kann einfach und ohne Qualitätsverluste beliebig oft recycelt werden. Dies ist aber nicht alles. Der Ressourcen- und Energieverbrauch, CO₂-Emissionen, Treibhausgase und weitere Umweltbelastungen werden bei uns seit jeher deutlich reduziert.

HTV – der Standard für Präzisionsteile

Gegenüber der herkömmlichen Feuerverzinkung sorgt die Hochtemperaturverzinkung für gleichmäßigere Oberflächen mit konstanter Mikro-Rauigkeit, extreme Verschleiß- und Abriebfähigkeit und hohe Passgenauigkeit der Teile dank engerster Toleranzgrenzen. Die Eisen-Zink-Mischkristall-Legierung bietet einen robusten Steinschlagschutz mit Härtewerten von 260 bis 340 Hv. Die Automobilindustrie profitiert von der besseren Korrosionsbeständigkeit und Gewichtsersparnissen gegenüber der konventionellen Verzinkung – unter Beibehaltung bekannter Qualitätsmerkmale der Feuerverzinkung wie Langlebigkeit, kathodischer Schutzwirkung und Preiswürdigkeit.

Zink **different** – damit höchste Ansprüche zum Standard werden



Normaltemperaturverzinkung (NTV)

Durch Eintauchen von Stahl in geschmolzenes Zink bei 450 °C bildet sich an der Berührungsfäche eine widerstandsfähige Legierungsschicht aus Stahl und Zink und darüber eine sehr fest haftende, reine Zinkschicht. Zink dient als Opferanode, die den darunter liegenden Stahl so lange vor Korrosion schützt, bis sich die Zinkschicht vollständig verbraucht hat.



Hochtemperaturverzinkung (HTV)

Beim Hochtemperaturverzinken (HTV) werden bei bis zu 620 °C sehr geringe, variable Schichtdicken von ca. 30 bis 80 µm kontrolliert produziert. HTV-veredelte Teile charakterisieren eine deutlich gesteigerte Oberflächenhärte, eine optimale Beschichtbarkeit und die hohe Passgenauigkeit, die speziell für Bauteile mit einer feinen Geometrie optimal ist – entwickelt für die Anforderungen der Automobilindustrie.



Verzinkung und Nass- oder Pulverbeschichtung (Duplex)

Das Duplex-Verfahren ist ein ergänzendes Korrosionsschutzsystem, das aus einer Verzinkung in Kombination mit einer oder mehreren nachfolgenden Beschichtungen besteht, z. B. der farbigen Pulverbeschichtung. Im Duplex-Verfahren beschichtete Bauteile haben eine 1,2 bis 2,5 Mal größere Lebensdauer als die Summe aus der jeweiligen Einzelschutzdauer von Verzinkung und Beschichtung.

Detaillierte technische Informationen stellen wir Ihnen auch online bereit: www.zink-different.com/downloads



Automobil gedacht – vor allem in Qualität und Geschwindigkeit

Mancher unserer Mitbewerber zeichnet sich aus durch hohe Liefergeschwindigkeit, andere wiederum durch hohe Verzinkungsqualität. Uns interessiert jedoch nur eins: keine Kompromisse einzugehen, weder in Qualität noch in Geschwindigkeit. Deshalb sorgen wir durch kompetente Beratung im Vorfeld, computergesteuerte Fertigungsstraßen und eine optimal aufeinander abgestimmte Produktionsplanung in der HTV für kürzeste Abwicklungszeiten. Das spart Zeit und Kosten bei Gewährleistung hoher Prozesssicherheit.

Zink different – damit unsere Kunden ein wenig früher besonders zufrieden sein können



Klaus-Peter Ley, Segment-Manager Automotive



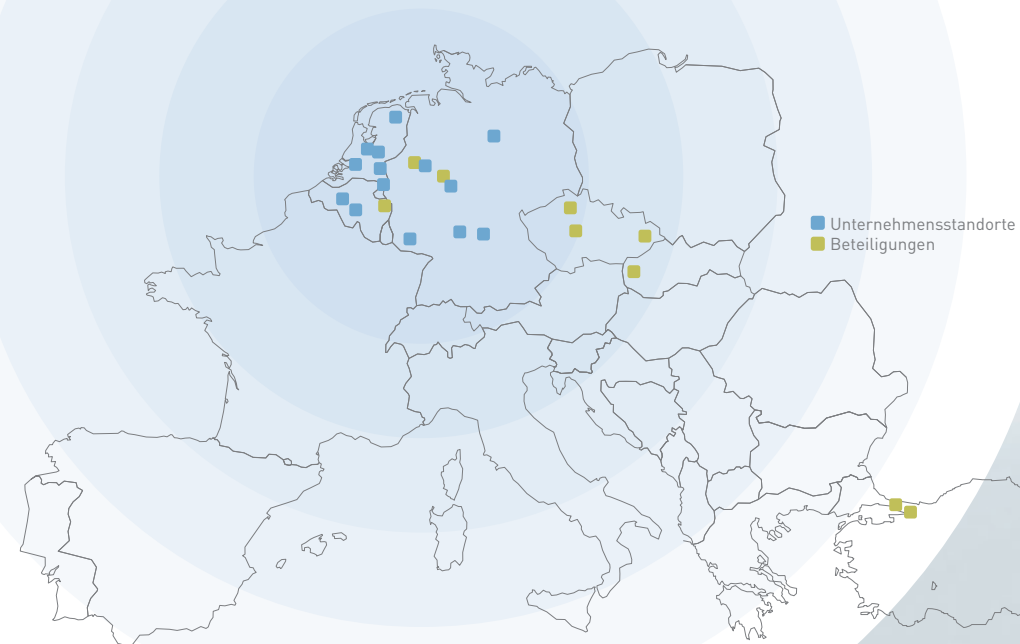
Zink kompakt:

Eine Feuerverzinkung ist weitgehend gegen mechanische Belastungen beständig, doch können bei sehr extremer Beanspruchung Kratzer und Schrammen auftreten. In diesem Fall wirkt der sogenannte kathodische Schutz, der auf elektrochemischem Wege eine Barriere aufbaut und damit Schadstellen vor Korrosion schützt.

Leistungen, die bewegen

Wir kennen die unterschiedlichen Bedürfnisse und Wünsche der automobilen Welt und haben uns perfekt daran angepasst. Unser qualifiziertes Team ist immer auf dem neuesten Kenntnisstand. Dafür arbeiten wir eng mit Hochschulen und Technologiezentren sowie mit Automobilherstellern und der Zuliefererindustrie zusammen. Unser Netzwerk ist so aufgebaut, dass wir immer in Ihrer Nähe sind. Damit Ihre Produkte dann zu Ihnen gelangen, wann Sie es wünschen – und nicht, wenn wir es sagen ... Durch die Anpassung an die Bedürfnisse unserer Automotive-Kunden können wir Ihnen eine Vielzahl von Leistungen bieten, die nicht überall selbstverständlich sind. Ob schnelle Unterstützung bei Großaufträgen, umfangreiche Logistiklösungen oder logistischer Support selbst bei winzigen Einzelteilen – erwarten Sie ruhig ein wenig mehr!

Zink different – damit selbst kleine Wünsche große Wirkung hinterlassen



Ihre Vorteile:

- Hohe Prozesssicherheit
- Kurze Abwicklungszeiten
- Qualifizierte Spezialisten
- Umfangreiche Service- & Logistik-Lösungen

Sie wünschen detaillierte Informationen zu einem Fachbereich oder benötigen spezielle technische Angaben?
Einfach telefonisch bestellen oder downloaden unter: www.zink-different.com/downloads

Es freut sich auf Sie:

Segment-Manager Automotive
Klaus-Peter Ley
Telefon: +49 2732 796-0
Telefax: +49 2732 796-240
E-Mail: ley@zink-different.com

Siegener Verzinkerei Holding GmbH

Sitz der Geschäftsführung
Carolinenglückstr. 6-10
44793 Bochum
Telefon: +49 234 52905-25
Telefax: +49 234 52905-15
E-Mail: holding@zink-different.com

„Lilibox“ – Zink different 1957
Entwickelt, als Prototyp erbaut und natürlich verzinkt durch die Siegener Verzinkerei.



Zink different®

SIEGENER VERZINKEREI GRUPPE
www.zink-different.com