

home care

Das Magazin für Design, Qualität & den besseren Haushalt

Schönes
Zuhause
HOLZ UND ZINK
SCHAFFEN AMBIENTE

**GUTE ÖKO-
BILANZ**

Ein qualitativer Werkstoff
schont Ressourcen

ZINK
PURES LEBEN

Die Wiederentdeckung eines
natürlichen Elements

LIFE style
Leben & Wohnen mit Zink



GANZ ALLTÄGLICH

Wer sich einmal ganz genau umschaute, wird seinen Augen nicht trauen. Denn dann sieht man vor lauter Zink die Welt nicht mehr. In unserem alltäglichen Leben haben wir tatsächlich jeden Tag irgendwie Kontakt mit dem natürlichen Element. Ob in der Nahrung, in Cremes, in Autos, Luftballons, Hausfassaden oder Wasserhähnen. Zink ist allgegenwärtig. Aber in den meisten Fällen ist es eben nicht sofort zu erkennen. Oftmals unbemerkt und dezent im Hintergrund sorgt Zink für Wachstum, Schutz, Pflege und Beständigkeit.

Dabei leistet Zink sogar noch mehr. Als natürliches Element ist es Jahrzehnte lang im Einsatz, bevor es wieder, ohne Qualitätsverlust zu fast 100% recycelt, erneut in Industrie, Büro, Haus und Garten schützt, hilft und schmückt.

Und dass gerade die Schönheit nicht zu kurz kommt, beweisen nicht nur Designelemente im Automobilbau, in der Innenarchitektur oder Zink in Form moderner Lifestyleaccessoires. Auch Zinkverbindungen in der Kosmetik und der Pharmazie leisten gute Dienste.

Wenn Sie also das nächste Mal ein verzinktes Treppengeländer sehen, so greifen Sie zu. Denn auch das ist ein weiteres Beispiel dafür, wie Zink unser Leben bequemer, sicherer und angenehmer macht. Auf den nächsten Seiten können Sie sich davon selbst überzeugen.

Dr. Rainer Menge

Die Kampagne ZINK – PURES LEBEN stellt den Werkstoff Zink in seinen vielen Einsatzbereichen und Anwendungsmöglichkeiten vor. Herausgeber ist die INITIATIVE ZINK, eine nicht kommerzielle Interessenvertretung der zinkerzeugenden, -verarbeitenden und -recycelnden Industrie sowie branchennahen Verbänden, Einrichtungen und Institutionen.

Impressum

„home care“: Eine Anzeigen-Sonderveröffentlichung für die WELT am SONNTAG

Wirtschaftsvereinigung
Metalle e.V. (INITIATIVE ZINK)
Frau Dr. Sabina Grund
Am Bonnhof 4, 40474 Düsseldorf
info@zink.de
www.zink.de

Realisation/Produktion:
COMMANDER VERLAG GmbH
Speicher 1 – Überseestadt
Konsul-Smidt-Straße 8d, 28217 Bremen
www.commander-verlag.de
contact@commander-verlag.de

Titelfoto: Künstlerhaus Spiekeroog
Druck: Polydruck Dresden GmbH

Druckauflage „home care 01/07“: 568.987 | Auflage des Sonderdrucks: 5.000

Es ist uns häufig nicht bewusst, doch überall in unserem Alltag ist Zink. Als essenzielles Spurenelement benötigen Menschen, Tiere und Pflanzen es für alle wichtigen Stoffwechselfunktionen. Kaum ein anderes Element ist so unverzichtbar.

Wir nehmen Zink mit unserer Nahrung auf. Das lebenswichtige Spurenelement ist in Eiern, Milchprodukten, Müsli, Brot, Fleisch, Fisch und natürlich in Obst vorhanden.

Cremes und Puder – durch die positiven Eigenschaften von Zink bleiben Haut und Haare gesund und schön.

Aber der Stoff taucht noch in unendlich vielen weiteren Alltagsgegenständen auf, schon wenn Sie morgens den Wasserhahn aufdrehen oder den Rasierer in die Hand nehmen, sind Sie mit Zink in Berührung gekommen. Genauso sind Teile von Küchenmaschinen oder Stecker und Steckdosen aus Zinkdruckguss hergestellt. Kurzum:

Balkongeländern und Dachrinnen. Zink ist sogar an unserer Kleidung, z.B. in Reißverschlüssen und BH-Bügeln. Und in Autos sind sogar bis zu 14 Kilogramm Zink für die Sicherheit zuständig, schützen dauerhaft gegen Rost und bieten im Innenraum in Form von Schaltern, Hebeln und Blenden Funktionalität und gelungene Optik.

Wie man sieht, sorgt Zink – oftmals unbemerkt und dezent im Hintergrund – für Wachstum, Schutz, Pflege und Beständig-

ZINK IST LIFESTYLE

In allen Bereichen des Lebens begegnet uns Zink – das natürliche Element entfaltet auch im Privaten besondere Qualitäten



den. Besonders wichtig ist Zink während der Schwangerschaft, der Stillzeit sowie im Säuglings- und Kleinkindalter. Auch in der Pubertät trägt die regelmäßige und ausreichende Aufnahme von Zink zur gesunden Entwicklung bei. Insbesondere die Haut profitiert in vielerlei Hinsicht von der Wirkung dieses natürlichen Elements. Wachstum, Regeneration und Wundheilung

ZINK IST ÜBERALL

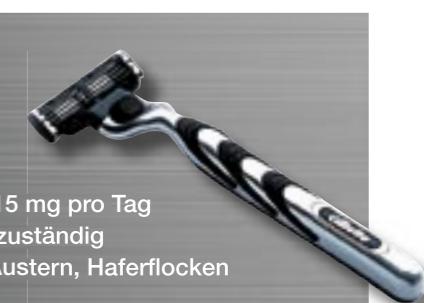
werden sowohl von innen als auch durch äußerliche Anwendungen gefördert und beschleunigt. Deswegen ist Zink oft in Kosmetika, Pflegeprodukten und Pharmazie zu finden. Ob als schützender Bestandteil in Sonnencremes oder als Zinkoxid in

Zink ist in jedem Haushalt zu finden, in Tür- und Schrankcharnieren, in Fenstergriffen oder in feuerverzinkten Treppen- und

keit. Zink ist allgegenwärtig und aus unserer Welt nicht mehr wegzudenken – Zink ist überall.

ZAHLEN UND FAKTEN

- Durchschnittlicher Zinkanteil in der Erdkruste: 70 mg/kg
- Der menschliche Körper enthält ca. 2,5 g Zink
- Der Zinkbedarf von Erwachsenen liegt bei 10-15 mg pro Tag
- Zink ist für die Funktion von ca. 300 Enzymen zuständig
- Zinkhaltige Lebensmittel sind beispielsweise Austern, Haferflocken und Rindfleisch
- Jährlich werden deutschlandweit über 120.000 Tonnen Bauzink verarbeitet
- Über 6 Mio. Tonnen Stahl werden pro Jahr in Deutschland bandverzinkt und durch Feuerverzinken jährlich ca. 1,3 Millionen Tonnen Stahl vor Korrosion geschützt



SCHÖNER WOHNEN MIT NACHHALTIGKEIT

Holz und Zink – Zwei natürliche Materialien sorgen für Ambiente

Schöner Wohnen mit Zink! Denn egal ob aus optischen Gründen oder aufgrund der besonderen Verarbeitungseigenschaften des vielseitigen Materials – Zink schafft für lange Zeit ein hohes Maß an Attraktivität und Individualität für Haus und Haushalt.

Zink ist nicht nur ein echter Hingucker, es bietet vor allem Korrosionsschutz und Fassadenschutz – ein Leben lang und länger. 50, 60 oder sogar 100 Jahre hält der rostfreie Werkstoff. Seit Generationen wird das Multitalent als Baumaterial eingesetzt und ist gleichzeitig fester Bestandteil moderner Architektur. Zink bietet

NICHT NUR OPTISCH REIZVOLL

vielfältige Möglichkeiten für Architekten, Handwerker und Eigenheimbesitzer. Nicht ohne Grund werden in Deutschland jedes

Jahr über 120.000 Tonnen Bauzink verarbeitet. Nahezu jedes Gebäude verfügt über Bauteile aus Zink. Ob auf dem Dach, an der Fassade, auf Mauern und Balkonen oder als Regenrinne und Fallrohr für die Dachentwässerung.

Das Material ist vielseitig formbar und eröffnet daher unbegrenzte Gestaltungs- und Anwendungsmöglichkeiten. Ideal ist auch die Kombination mit dem ebenfalls natürlichen Rohstoff Holz. Die beiden modernen Materialien sorgen für das besondere Ambiente und setzen überall optische Akzente. Egal ob klassisch, exklusiv, avantgardistisch oder ganz individuell: Zink bietet für jeden Geschmack die passende Optik – von schlichter Eleganz bis zur architektonischen Finesse.

An Fassaden oder auf dem Hausdach entwickelt Zink im Laufe der Zeit durch Oxidation die typische Patina und damit einen

zusätzlichen, natürlichen Schutz gegen Witterungseinflüsse. Als Patina bezeichnet man eine fest haftende Schutzschicht, die sich auf der walzblanken Oberfläche von Bauzink aus Zinkoxid und basischem Zinkkarbonat bildet. Dadurch wandelt sich das silbrig-blanke Äußere des Zinks in eine matte, graue Patina.

Diese wächst schrittweise zu einer homogenen Oberfläche zusammen und bildet einen opti-

WERKSTOFF IM KOMMEN

malen Langzeitschutz gegen Witterungseinflüsse.

Die Entwicklung der Patina erfordert einen gewissen Zeitraum, der abhängig von der Einbausituation und der Beaufschlagung mit Feuchte oder Niederschlag ist. So können bei senkrechtem Einbau oder an witterungsgeschützten Stellen meh-

rere Jahre vergehen. Der Wartezeit kann aber auch nachgeholfen werden, indem vorbewitterte Oberflächen verwendet werden. Das ist gerade bei Neubauten und Sanierung interessant, da das „neue Zink“ vom ersten Tag an hervorragend in das Gesamtbild des Gebäudes passt. Doch das Schönste am Bauen mit Zink ist, dass Hauseigentümer ohne Wartung und zusätzliche Kosten sicher sein können, dass ihr Heim durch die natürlichen Eigenschaften von Zink dauerhaft vor Witterungseinflüssen geschützt ist.

Ein weiterer Pluspunkt für Zink ist die ökologische Verträglichkeit. Das natürliche Element gehört zu den zehn häufigsten in der Erdkruste. Aber wenn von Bauzink gesprochen wird, handelt es sich immer um Legierungen. Beim Titanzink werden dem Feinzink zum Beispiel geringe Mengen Kupfer und Titan beigegeben. Diese Zusätze verbessern die Materialeigenschaften wie Korrosionsbeständigkeit, Langlebigkeit und Verarbeitbarkeit beträchtlich. Und dabei ist Bauzink ein ungiftiges und ökologisch völlig unbedenkliches Produkt. Es enthält keinerlei „Verunreinigungen“, die unter Witterungseinflüssen oder z.B. im Brandfall freigesetzt werden könnten. Bauelemente aus Zinkblech benötigen keine „Beschichtung“ oder „chemische Pflege“. Auch Wasser, das von Zinkdachflächen abgefließen ist,

OB KÜCHEN- ODER WASCHMASCHINE:
Ohne den Werkstoff Zink wären sie nur halb so haltbar und hochwertig.

kann ohne Bedenken beispielsweise für die Gartenbewässerung verwendet werden. Einen Richt- oder Grenzwert für Zink im Trinkwasser gibt es nicht.

Außerdem sind Zinkprodukte umweltfreundlich, da sie leicht entsorgt und sogar wiederverwertet werden können. Alte Bauteile, wie Dachrinnen oder Dachelemente, werden sortenrein getrennt und ohne Qualitätsverlust wieder in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt. Das heißt, viele Produkte aus Zink waren mit großer Wahrscheinlichkeit schon einmal in anderer Form als Zink an Gebäuden verbaut. Der Energieaufwand zur Gewinnung bzw. für

das Recycling von Zinkschrott ist vergleichsweise gering. Bauzink hat eine Recyclingrate von über 95% – das schont unsere Ressourcen; heute und in der Zukunft!

Doch nicht nur für die äußere Optik von Gebäuden spielt Zink eine entscheidende Rolle: Auch aus Haushalt und Büro ist der funktionale Stoff nicht mehr wegzudenken. Vom Computergehäuse über die verzinkte Büroklammer, Tür- und Schrankcharniere, Fenstergriffe, feuerverzinkte Treppen- und Balkongeländer bis zu Türschlossgehäusen und Teile von Haushaltsgeräten – Zink findet sich überall. In der Küche sorgen zahlreiche Geräte für Funktionalität und Arbeiterleichterung. Viele dieser kleinen Helfer enthalten Teile aus Zink. Die sehen nicht nur schön aus, sondern fühlen sich auch gut an und unterstreichen das exklusive Design.

Zink erhöht und schützt ganz einfach die Lebensqualität. Es ist ein gutes Argument für alle Hausbesitzer, die auf Verschleißerscheinungen und unliebsame Überraschungen verzichten möchten. Denn ist es nicht unglaublich entspannend, wenn man sich keine Gedanken über den Zustand des eigenen Heims machen muss? Das ist ein gutes Stück „pures Leben“!

BAUWERKE MIT FEUERVERZINKTEM STAHL

Feuerverzinkter Stahl findet sich auch in zahlreichen Jahrhundertbauwerken weltbekannter Architekten wieder. Beispielsweise für den Bau der Hongkong-Shanghai-Bank von Sir Norman Foster wurde feuerverzinkter Stahl verwendet, oder auch für das Guggenheim-Museum in Bilbao von Frank O. Gehry. In und an vielen Gebäuden wie Fabrikhallen, Industrieanlagen, Bahnhöfen, Hochhäusern und Einkaufszentren oder auch Stadthallen, Sportstätten, Schulen und Krankenhäusern sind Bestandteile aus feuerverzinktem Stahl.

Ein schönes Beispiel für ein gelungenes Privathaus mit Zink-Ambiente ist ein dreigeschossiges Mehrfamilienhaus aus den fünfziger Jahren, das zwischen Wald und Weinbergen gelegen mit einer herrlichen Aussicht über Stuttgart steht. Die Steinbauweise blieb erhalten, doch das ursprünglich vorhandene Walmdach wurde von Hartwig N. Schneider Architekten durch eine moderne Aufstockung aus feuerverzinktem Stahl ersetzt. Durch die Ver-

wendung der silbrig schimmernden Verzinkung erscheint die Aufstockung gleichsam fein, leicht und hell.



EIN WERKSTOFF IM EINSATZ

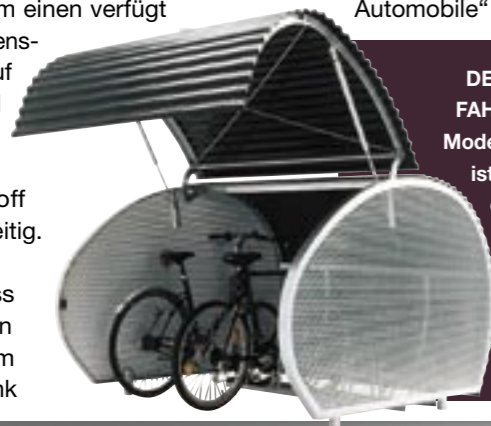
Design ist immer nur so gut, wie das Material und die Technik, die zur Herstellung verwendet werden

Das Design und die Formgebung überzeugen maßgeblich bei der Kaufentscheidung von Lifestyleprodukten. Doch mittlerweile fragen sich viele Verbraucher auch, aus welchem Werkstoff die Produkte gefertigt wurden, mit denen man sich umgibt. Denn in Zeiten eines steigenden Bewusstseins für den Umweltschutz ist dieser – sofern er schon bei der Beschaffung von Rohmaterial nachweislich greift – ein klarer Wettbewerbsvorteil.

Zink ist in diesem Bereich ein verlässliches Element. Denn zum einen verfügt Zink über eine lange Lebensdauer (wir berichteten auf den Seiten zuvor) und zum anderen ist es unbegrenzt recyclingfähig. Zudem ist der Werkstoff auch noch extrem vielseitig.

Der moderne Druckguss zählt zu den besonderen Verfahren, die außerdem dazu beitragen, dass Zink

heute in vielen Bereichen unseres Lebens zu finden ist. Die innovative Technik ermöglicht immer wieder neue Anwendungen, denn Zinklegierungen lassen sich in nahezu jede komplexe und vor allem feste Form bringen. Von daher sind sie überall dort im Einsatz, wo hohe Stabilität gefragt ist. Dabei enttäuscht Zink auch nicht in seinem „Look“: Ob sportlich-dynamisch oder klassisch-exklusiv; Zink bietet für jeden optischen Anspruch beeindruckende Lösungen und sieht oftmals auch noch atemberaubend aus, wie das Beispiel „Wiesmann Automobile“ zeigt.



DESIGN-BEISPIEL FAHRRADTRESOR. Moderne Architektur ist funktional, hält durch Feuerverzinken jeder Witterung stand und bleibt lange schön.



STÄRKE IM DETAIL

Es ist die Bandbreite der technischen Anwendungsmöglichkeiten, die das Material besonders macht, denn die herausragenden Stärken liegen im Detail. Diese ermöglichen die Herstellung von Bauteilen in unterschiedlichen Größen und Dichten. Von weniger als einem Gramm bis zu mehr als einem Kilo lassen sich Komponenten fertigen, die sich durch hohe Stabilität, Präzision und Langlebigkeit auszeichnen. Beim Druckgussverfahren wird die flüssige Zinklegierung unter hohem Druck in eine Stahlform gepresst. Nach dem Guss erkaltet die Legierung schnell und erlangt eine hohe Festigkeit. Vom flüssigen Metall bis zum fertigen Gussstück dauert das nur wenige Sekunden; das nächste Teil kann sofort gegossen werden. So wird bei der

FEUERVERZINKUNG & BANDVERZINKUNG

Unter Feuerverzinken (Stückverzinken) versteht man das Überziehen von Stahlteilen mit einem massiven, metallischen Zinküberzug. Dies geschieht durch Eintauchen der vorbehandelten Stahlteile in eine Schmelze aus flüssigem Zink, dessen Temperatur bei ca. 450 °C liegt. Stahl und Zink sind so untrennbar miteinander verbunden.

Beim Bandverzinken dagegen laufen Stahlbänder von einer Rolle durch ein Zinkbad und werden an anderer Stelle wieder aufgerollt. Das so gewonnene Material wird beispielsweise für Karosserieteile an Autos verwendet. In Deutschland wurden im vergangenen Jahr mehr als 6.000.000 Tonnen verzinktes Blech durch Tauchveredelung produziert.



FOTOS: Initiative Zink, IZA, RHEINZINK, Wiesmann, Salzgitter AG, Allianz Arena, München, Inst. Feuerverzinken, Dornbracht, KitchenAid, Gillette

Serienfertigung Zeit gespart. Außerdem lassen sich schon während des Gießens noch präzise Oberflächenstrukturen integrieren, die der Optik eine außergewöhnliche Wirkung verleihen. Zusätzliche Oberflächenveredelungen oder beispielsweise organische Lacke können viele Produkte sichtbar aufwerten. Zinkdruckguss stellt sicher, dass gutes Design innerhalb kurzer Zeit Gestalt annimmt, egal ob bei Gehäusen, Schaltern, Griffen, Zierleisten, Blenden oder Armaturen im Haus, Haushalt oder im Auto.

Besonders bei Letzteren setzt Zink Maßstäbe. Zink steht auch hier für Langlebigkeit, Design und Innovation. Durch Verzinkung ist ein Korrosionsschutz gewährleistet. War vor 25 Jahren noch das „Durchrosten“ ein großes Problem und begrenzte die Lebensdauer eines PKW, so ist dies heute kein Thema mehr. Dank verzinkter Karosserie hat der Rost keine Chance mehr.

SIEHT AUS WIE METALL, FÜHLT SICH AN WIE METALL

Vom Innenraumdesign der Autoindustrie konnten wesentliche Eigenschaften abgeleitet werden, die auch im Haushalt für glanzvolle Optik und das richtige „Tastgefühl“ sorgen. Denn die Metalloptik ist ein besonders beliebtes Gestaltungsmittel, um in diesem Bereich markante Akzente zu

RECYCLING

Es wird geschätzt, dass weit über die Hälfte des momentan verfügbaren Zinks bereits erfolgreich wiederaufbereitet worden ist. Denn Zink bietet die einzigartige Voraussetzung, ohne Qualitätsverluste und mit geringem Energieaufwand eingeschmolzen werden zu können.

Durch den hohen Wert von Altzink und Zinkrückständen sind subventionslose und sogar gewinnbringende Erfassungs- und Verwertungssysteme möglich. Unter diesen guten Voraussetzungen werden weltweit jährlich etwa zwei Millionen Tonnen Zink recycelt.



setzen. Doch nicht alles, was nach glänzendem Metall

aussieht, fühlt sich auch so an. Oft sind im Küchenbau Griffe aus minderwertigen Materialien gefertigt – Bedienelemente aus Zinkdruckguss überzeugen dagegen durch metallische Oberflächenstrukturen und fühlen sich auch spürbar kühler an. Dieser Ef-

MEISTERWERKE: Der Killesbergturm (re.) in Stuttgart: ein innovatives Meisterwerk der Turmbaukunst. Der 40 m hohe Aussichtsturm ist aus feuerverzinktem Stahl gefertigt.



fekt wird „Cool Touch“ genannt und unterstreicht die Authentizität und Wertigkeit des Designs. Der „Touch Free“-Effekt wiederum sorgt durch die Wahl der richtigen Veredelung dafür, dass kaum Fingerabdrücke auf der Metalloberfläche zu sehen sind.



ALLESKÖNNER ZINK



SCHÜTZT UND HILFT ÜBERALL

Wenn es um ein gesundes Leben geht, ist Zink als natürliches Spurenelement immer dabei. Es sorgt für wichtige Stoffwechselfunktionen und gesundes Wachstum.

Aber Zink kann noch mehr und umgibt uns an vielen Stellen im Alltag. Als Dachrinne, Leitplanke, Jeanshosenknopf, in Cremes und Salben, als Nassrasierer, Lampengehäuse, Türscharnier, Fenstergriff, als Kühlerfigur am Auto und natürlich als verzinkte Büroklammer ist Zink ein wahrer Alleskönner. Und das beste daran: Zink wird zu fast 100% wiederverwertet. Das schont die Umwelt. Erfahren Sie mehr über die erstaunliche Vielfalt von Zink unter WWW.ZINK.DE

