



Weniger ist mehr:

Plastik durch Edelstahl Rostfrei ersetzen

Plastik ist allgegenwärtig: in der Luft, im Boden, in den Weltmeeren – und in uns. Bis zu fünf Gramm nehmen wir davon pro Woche auf, also etwa so viel, wie eine Kreditkarte wiegt. Jedes Jahr werden weltweit über 400 Millionen Tonnen Plastik produziert, 30 Prozent davon zu kurzlebigen Wegwerfprodukten verarbeitet. Angesichts der daraus resultierenden dramatischen Auswirkungen auf Mensch und Natur hat das EU-Parlament die Verwendung von Einwegplastik wie Trinkhalmen, Besteck und Geschirr ab 2021 verboten. Aus Sicht von Experten kann aber nur ein weitgehender Ersatz von Kunststoffprodukten durch nachhaltige Alternativen die Gesamtsituation verbessern. Hier spielt Edelstahl Rostfrei mit Qualitätssiegel seine werkstoffbedingten Trümpfe voll aus. Ob in der Gastronomie, im Haushalt, im Bauwesen oder in der Industrie: Nichtrostender Stahl ist Kunststoff in Sachen Haltbarkeit, Umweltverträglichkeit und Hygiene um Längen voraus.

Die Erfindung von aus Zellulose abgeleitetem Kunststoff liegt 160 Jahre zurück, doch spürbare Erfolge verzeichnete erst einige Jahre später ein solches Thermoplast unter dem Markennamen Zelluloid. Anfang des 20. Jahrhunderts wurde Bakelit als Material für Gehäuse und Gebrauchsgegenstände wie Schalter entdeckt. Bis Mitte der 1950er-Jahre kamen die bis heute weltweit am meisten verarbeiteten Kunststoffe Polyvinylchlorid (PVC), Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP) auf den Markt. Sie lösten in allen Lebensbereichen einen Kunststoff-Boom aus, durch den immer mehr herkömmliche Werkstoffe verdrängt wurden. Der günstige Preis, Unzerbrechlichkeit sowie das geringe Gewicht waren dabei die Haupttreiber. Zwischen 1950 und 2015 wurden weltweit 8,3 Milliarden



Tonnen Plastik produziert und zunehmend mit Additiven wie Weichmachern oder Farbstoffen angereichert. Schon früh zeigte sich die klima- und gesundheitsschädliche Wirkung von Plastik entlang seines gesamten Lebenszyklus' – beginnend bei der Produktion, die zu 99 Prozent aus fossilen Brennstoffen erfolgt, über die Freisetzung von Schadstoffen wie Weichmachern bei der Nutzung bis hin zur Entsorgung. Ein Drittel des produzierten Plastiks landet in der Umwelt. 2016 betrug das Plastikmüllaufkommen allein in Deutschland 38 Kilogramm pro Kopf. Vier Kilo davon waren Mikroplastik – feste, wasserunlösliche Kunststoffpartikel, die bis zu fünf Millimeter groß sind. Über Abwasser, Luft und Regenspülung gelangen die winzigen Plastikteilchen über kurz oder lang in Flüsse und von dort in die Weltmeere. Fische und andere Meeresbewohner nehmen die Partikel mit der Nahrung auf. Beim Verzehr von Fisch, Garnelen oder Muscheln essen anschließend auch die Menschen das Plastik mit. Das wachsende Bewusstsein dieser negativen Auswirkungen führte zur Entwicklung neuer Kunststoffarten: Sogenannte biobasierte Kunststoffe bestehen zu einem bestimmten Prozentsatz aus nachwachsenden Rohstoffen – die restliche Zusammensetzung ist beliebig. Vermeintlich biologisch abbaubare Kunststoffe halten nach umfangreichen Tests der Deutschen Umwelthilfe nicht, was der Name verspricht. In den meisten konventionellen Aufbereitungsanlagen werden sie nicht ordnungsgemäß abgebaut und müssen deshalb aufwendig aussortiert und entsorgt werden. Weder das Umweltbundesamt noch die Deutsche Umwelthilfe befürworten folglich den Einsatz dieser neuartigen Kunststoffe.

Mehr Lifestyle und Hygiene

Um der rasant zunehmenden Umweltbelastung dennoch wirksam Einhalt zu gebieten, ist der Ersatz von Kunststoffprodukten durch wirklich nachhaltige Alternativen unverzichtbar. Pro Stunde werden derzeit allein in Deutschland 320.000 Einwegbecher verbraucht, außerdem pro Jahr 40 Milliarden Plastikstrohhalme. Entsprechend hohe Effizienz verspricht das



von der EU verabschiedete Verbot solcher Produkte ab 2021. Weniger Plastik bedeutet aber auch jenseits von Strohalm und Coffee-to-go-Bechern mehr Rücksicht auf die Umwelt. Ob zuhause, bei der Arbeit, in Schule oder Kindergarten: Wer Plastikprodukte durch solche aus Edelstahl Rostfrei ersetzt, wird die Summe der Vorteile schnell schätzen lernen. So sind in jeder Küche Kochlöffel & Co, Besteck, Schüsseln, Aufbewahrungsgefäße aller Art und Geräte wie Saftpresen aus nichtrostendem Stahl nicht nur eine Augenweide. Bruchfest, spülmaschinengeeignet und auch im Dauergebrauch robust, werden sie zum treuen Begleiter für viele Jahre. Anders als Kunststoff verfärbt und versprödet Edelstahl Rostfrei mit Qualitätssiegel nicht und macht auch bei hohen Temperaturen nicht schlapp. Bei Erwärmung treten keine Schadstoffe aus und auf der glatten Oberfläche finden Keime auch nach jahrelangem Gebrauch keinen Halt. So bleiben Küchenutensilien, Thermoskannen oder Lunchboxes dauerhaft lebensmittelecht und hygienisch. Attraktiv, echt praktisch und eine obendrein haltbare Alternative zu herkömmlichen Plastikklammern sind beispielsweise auch Verschlussclips aus Edelstahl Rostfrei. Sie halten Brot, Chips oder Nudeln zuverlässig frisch, sind einfach zu bedienen und nahezu unverwüstlich.

Mehr Investitionssicherheit und Schadstofffreiheit

Edelstahl Rostfrei statt Plastik ist aber auch im Bauwesen, bei Modernisierung und Renovierung mehr denn je die nachhaltig bessere Lösung. Bei Trinkwasserrohren stehen Kunststoffe ohnehin in der Diskussion: So setzen heute im Wohnbereich gängige Kunststoffrohre Phenol in potenziell gesundheitsgefährdendem Umfang frei. Rohre, Fittings, Übergangsstücke und Abzweige aus Edelstahl Rostfrei mit Qualitätssiegel hingegen sind gesundheitlich absolut unbedenklich, da sie weder Schadstoffe noch Korrosionspartikel abgeben. Auch eine Kontamination des Trinkwassers durch Ionen wie bei Kupferrohren oder gar durch Schwermetalle ist ausgeschlossen. Die glatte Oberfläche von



Edelstahl ermöglicht weder Schmutzanhaftung noch die Bildung von Biofilmen als Nährboden für Keime. Die hohe Festigkeit bei gleichzeitig guter Verformbarkeit prädestiniert sie überdies für ebenso leistungsfähige wie langlebige Trinkwassersysteme. Mit einer durchschnittlichen Lebensdauer von 50 Jahren verweisen sie nicht nur Kunststoffrohre auf die Plätze. Bedienelemente für Gebäudetechnik wie Jalousien, Heizung oder Sicherheitsanlagen sowie Lichtschalter aus Edelstahl sind ein weiteres Beispiel für die Summe der Vorteile von Edelstahl im Vergleich zu Plastik. Durch die Vielzahl der im Haus eingesetzten Elemente leisten sie nicht nur einen Beitrag zur Reduktion des Kunststoffverbrauchs, sondern verleihen jedem Raum zeitlos elegante Akzente. Matt gebürstet oder glänzend, sind UV-beständige und damit dauerhaft vor Vergilben geschützte Schalter eine langfristig sichere Investition. Hinzu kommt die in zahlreichen Studien nachgewiesene Beständigkeit der robusten, inerten Edelstahloberfläche gegenüber chemischer und mechanischer Beanspruchung. Sie gewährleistet – insbesondere auch in hygienisch besonders herausfordernden Umgebungen wie Krankenhäusern, Seniorenresidenzen oder Arztpraxen – dauerhaft sichere Hygiene und Ästhetik. Weder dort gängige Reinigungs- und Desinfektionssysteme noch eine starke Nutzung können dies beeinträchtigen. Deshalb gelten auch Türklinken aus Edelstahl Rostfrei insbesondere im Vergleich mit Modellen aus Kunststoff als in jeder Hinsicht deutlich bessere Alternative. Bei der Wahl von Papier- und Seifenspendern, Wandhaken oder Papierkörben fällt folglich der Verzicht auf Plastikvarianten ebenfalls leicht.

Mehr Leistung und Effizienz

Ästhetik, Haltbarkeit sowie UV- und Temperaturbeständigkeit haben auch in der Automobilindustrie wieder verstärkt das Augenmerk auf nichtrostenden Stahl gelenkt. Da sich der Werkstoff, ohne seine Leistungseigenschaften einzubüßen, extrem dünn verarbeiten lässt, wird er auch der Forderung nach Gewichtsminimierung gerecht. So findet er



sichtbar beispielsweise in der Innenraumverkleidung oder an Auspuffanlagen, aber auch unsichtbar im Motorsystem vielfältigen Einsatz. In der Prozess- und Lebensmittelindustrie bietet Edelstahl Rostfrei ebenfalls vielfältiges Potenzial, um Kunststoff zu ersetzen. Ob Behälter, Tanks, Transportboxen, Rohre oder Gehäuse: Oftmals ohnehin schon unverzichtbar, ist nichtrostender Stahl in jedem Fall eine langfristig sichere und umweltbewusste Investition. So entfällt beim Einsatz der leichtgewichtigen Werkstoffvariante Lean Duplex auch der für Transportkosten relevante Gewichtsvorteil von Kunststoffbehältern. Die im Vergleich zu Kunststoff zudem deutlich längere Haltbarkeit, Dichtheit und damit langfristig zuverlässige Funktionsfähigkeit amortisiert in der Regel schnell die höheren Anschaffungskosten. Beispielhaft für die außergewöhnliche Werkstoffeffizienz stehen auch Filtergewebe aus Edelstahl, die neben wesentlich längeren Standzeiten auch signifikant bessere Ergebnisse als Kunststoffprodukte erzielen. So ist in zahlreichen industriellen Verfahren die kuchenbildende Fest-Flüssig-Trennung etablierter Standard. Nach Untersuchungen am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) sind Hochleistungstressengewebe und dreidimensionale Gewebe aus Edelstahl Rostfrei gängigen Gewebetypen aus Kunststoff weit überlegen – sowohl in Porosität und Reduktion von Rückspülvolumen als auch bei der Qualität der Abreinigung. In Kläranlagen punkten Filterscheiben, die herkömmliche Kunststoffgewebe durch ein Hochleistungsgewebe aus Edelstahl ersetzen, mit bislang nicht gekannter Effizienz im Rückhalt von Mikroplastik im Ablaufwasser der Anlagen. Außerdem verhindern Edelstahlfiltermedien eine Kontamination des Wassers durch prozessbedingten Kunststoffabrieb.

Plastik lässt sich aus der Umwelt nicht wieder entfernen. Deshalb gilt es der unaufhörlich zunehmenden Nutzung von Kunststoff entschlossen entgegenzuwirken. Mit dem zu 100 Prozent ohne Einbuße seiner



Eigenschaften recycelbaren Edelstahl Rostfrei ist dazu in allen Lebensbereichen und Anwendungen vielfältiges Potenzial gegeben.

9.849 Zeichen inkl. Leerzeichen

Warenzeichenverband Edelstahl Rostfrei e.V.

Das international geschützte Markenzeichen Edelstahl Rostfrei wird seit 1958 durch den Warenzeichenverband Edelstahl Rostfrei e.V. an Verarbeiter und Fachbetriebe vergeben. Die derzeit über 1.200 Mitgliedsunternehmen verpflichten sich zum produkt- und anwendungsspezifisch korrekten Werkstoffeinsatz und zur fachgerechten Verarbeitung. Missbrauch des Markenzeichens wird vom Verband geahndet.

Nähere Informationen:

Warenzeichenverband Edelstahl Rostfrei e.V.
Dr. Hans-Peter Wilbert
Sohnstraße 65
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211/6707 835
Telefax: +49 (0) 211/6707 344
E-Mail: info@wzv-rostfrei.de
www.wzv-rostfrei.de

Abdruck frei, Beleg bitte an:

impetus.PR
Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Telefon: +49 (0) 241/189 25-10
Telefax: +49 (0) 241/189 25-29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de
www.impetus-pr.de

Weniger ist mehr: Plastik durch Edelstahl Rostfrei ersetzen



Bild 1: Umweltfreundliche Alternative zu Halmen aus Einwegplastik: Trinkhalme aus Edelstahl Rostfrei.



Bild 2: Verschlussklammern aus Edelstahl sind nahezu unverwüstlich.

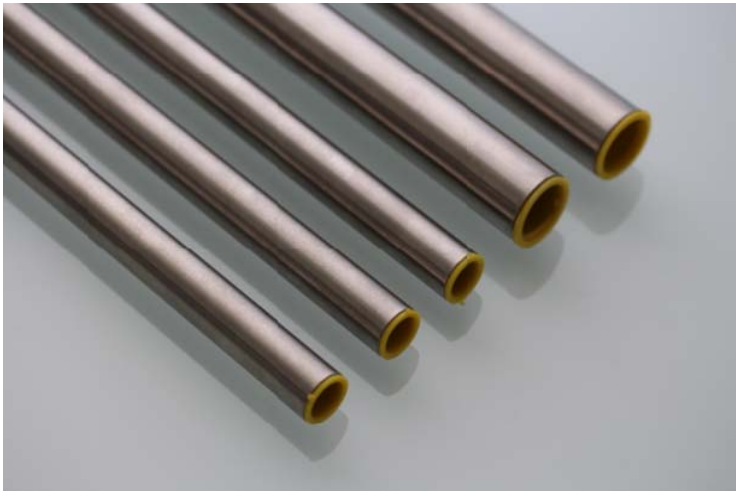


Bild 3-4: Der Ersatz von Kunststoffrohren durch Rohre aus Edelstahl Rostfrei ist bei Modernisierung oder Renovierung der Hausinstallation die nachhaltig bessere Lösung.

Bild 1: © WZV / soupstock, Adobe / U-Konserve
Bild 2: © WZV / Tchibo GmbH
Bild 3-4: © WZV / Weecon PipeSystems

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich mit dem hier genannten Text des Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V. verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

Weniger ist mehr: Plastik durch Edelstahl Rostfrei ersetzen



- Bild 5-8: © WZV / Weecon PipeSystems
Bild 9: © WZV / BRANDT Edelstahl Dach GmbH
Bild 10: © WZV / Klohk

Bild 5-6: Rohre, Fittings und Übergangsstücke aus Edelstahl Rostfrei verweisen mit ihrer durchschnittlichen Lebensdauer von 50 Jahren Kunststoffrohre auf die Plätze.

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich mit dem hier genannten Text des Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V. verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



Bild 7-8: Die glatte Oberfläche von Edelstahl Rostfrei verhindert Schmutzanhaftung und damit die Bildung von Biofilmen als Nährboden für Keime.

Bild 9: Dunstrohrhauben aus Edelstahl ersetzen die in der Dachsanierung weit verbreiteten Kunststoffelemente.

Bild 10: Transportboxen aus leichtem nichtrostendem Duplexstahl sind nachhaltig und heben den Gewichtsvorteil von Kunststoffboxen auf.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

Weniger ist mehr: Plastik durch Edelstahl Rostfrei ersetzen



Bild 11: Bedienelemente für Gebäudetechnik aus Edelstahl Rostfrei sind UV-beständig und damit eine langfristig sichere Investition.



Bild 12: Edelstahl-Türklinken gewährleisten dauerhaft sichere Hygiene.



Bild 13: Blumenkästen aus Edelstahl Rostfrei sind im Gegensatz zu Kunststoffgefäßen stylish und witterungsbeständig zugleich.

- Bild 11: © gira.de
- Bild 12: © WZV / FSB
- Bild 13: © WZV / VIVANNO
- Bild 14: © Hupfer®
- Bild 15: © WZV / Wesco

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich mit dem hier genannten Text des Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V. verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



Bild 14-15: Desinfektionsspender und Mülleimer aus Edelstahl Rostfrei sorgen für dauerhaft sichere Hygiene.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

Weniger ist mehr: Plastik durch Edelstahl Rostfrei ersetzen



Bild 16-17: Ob als Partikelfilter oder Einstiegsleiste: In der Automobilindustrie gewinnt Edelstahl Rostfrei durch sein außergewöhnliches Eigenschaftsspektrum wieder stark an Bedeutung.

Bild 16,18: © WZV / GKD
Bild 17: © WZV / tuning-art.com
Bild 19: © WZV / Binder GmbH

Gerne senden wir Ihnen diese oder weitere Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich mit dem hier genannten Text des Warenzeichenverbandes Edelstahl Rostfrei e.V. verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung, wird ausdrücklich untersagt.



Bild 18: Filterscheiben aus Edelstahl-Gewebe sind Elementen aus Kunststoffgewebe deutlich überlegen.



Bild 19: Behälter und Tanks aus Edelstahl sind prozesssicher und eine nachhaltige Investition.



impetus.PR
Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25 - 29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de