

## UPPER accessoires des. Alberto Meda, Paolo Rizzatto



Als führendes Unternehmen im Bereich der Herstellung und des Vertriebs von industriell hergestellten Accessoires und Designmöbeln aus Kunststoffmaterialien betreibt Kartell schon immer aufmerksam und mit Engagement Forschungs- und Entwicklungsarbeit im Bereich der Produktionstechnologien und -prozesse. Qualität, Zuverlässigkeit, Sicherheit und Umweltbewusstsein sind seit jeher Kernwerte des Unternehmens.

Seit seiner Gründung im Jahr 1949 bis heute hat Kartell eine erstaunliche Palette von Produkten entwickelt, sie ist das Ergebnis der Kreativität und der Zusammenarbeit mit den renommiertesten Designern aus aller Welt.

Die Produkte werden aus hochwertigen Kunststoffmaterialien hergestellt, die weitgehend recyclingfähig und ökologisch nachhaltig sind. Die Produktionsprozesse werden so optimiert, dass ein Mehrverbrauch und Abfälle zulasten der Umwelt und der Ressourcen vermieden werden.

Seit 1996 hat Kartell sein Qualitätsmanagementsystem nach UNI EN ISO 9001 zertifiziert und 2012 hat Kartell außerdem die anspruchsvolle Zertifizierung nach UNI EN ISO 14001 erhalten, die ein wirksames Umweltmanagementsystem nachweist. Diese Zertifizierungen bestätigen die Einführung sorgfältiger Kontrollsysteme, die die Angemessenheit der Technologie, Industrialisierung, die Qualität und Umwelt gewährleisten und überprüfen, sodass die zur Anwendung kommenden industriellen Prozesse mit den Anforderungen und Erwartungen der Verbraucher in Einklang stehen.

Der Schutz der Gesundheit des Endverbrauchers ist für Kartell von größter Wichtigkeit und so wird das Unternehmen im Laufe des Jahres 2014 auch die Zertifizierung GREENGUARD für seine Artikelkollektion erhalten.

Die GREENGUARD-Zertifizierung wurde im Jahr 2001 in den USA entwickelt, um eine Reihe von technischen Anforderungen aufzustellen, die geeignet sind, in Innenräumen verwendete Materialien zu zertifizieren.

Diese Zertifizierung misst die Qualität der Luft, die in geschlossenen Innenräumen „eingatmet“ wird (d. h. die Raumluft), die mit Artikeln von Kartell eingerichtet sind. Es werden sehr strenge Parameter zugrunde gelegt, da die verwendeten und zertifizierten Möbel genau definierte Emissionsgrenzwerte einhalten müssen, die die Gesundheit der Verbraucher, mit besonderem Augenmerk auf die Gesundheit von Kindern, schützen.

Der Endkunde, der einen mit dem Zertifikat GREENGUARD ausgestatteten Artikel kauft, erwirbt ein kontrolliertes, umweltfreundliches und für die Gesundheit ungefährliches Produkt.

GREENGUARD wird von vielen weltweit angewendeten Zertifizierungsschemen für ökologisch nachhaltige Gebäude (LEED; CHPS; ASHRAE; Green Globes, NAHB, IgCC, CONSIP) genannt.

Kartell arbeitet äußerst umweltbewusst, was durch die Verwendung von Kunststoffmaterialien höchster Qualität bestätigt wird, die sauber, zertifiziert, ökologisch nachhaltig und weitgehend recyclingfähig sind. Außerdem wird bei den Verpackungslösungen Materialverschwendung vermieden. Die Beachtung der Recyclingfähigkeit der verwendeten Materialien ist einer der wichtigsten Aspekte des gesamten Herstellungszyklus, von den frühesten Stadien der Produktplanung an.

Die Recyclingfähigkeit ist einer der besonderen Vorzüge der Kartell-Produkte. Am Ende ihrer Lebensdauer können die Kunststoffanteile der Kartell-Produkte entsorgt und fast unbegrenzt wiederverwendet werden.

Aber gibt es überhaupt ein „Ende der Lebensdauer“ für ein Designprodukt von Kartell?



# METALLE

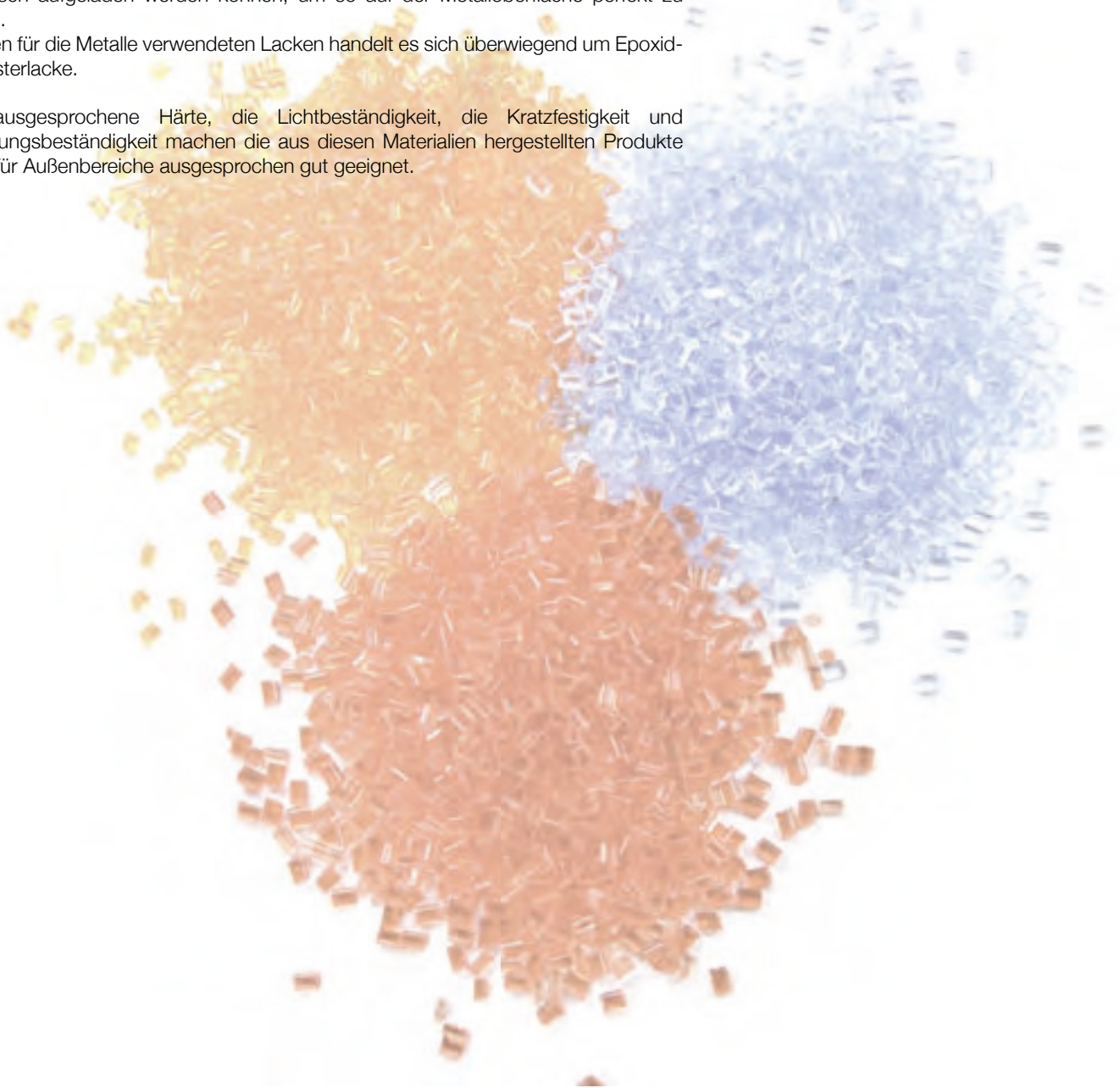
Metall wird bei Kartell fast ausschließlich für Gestelle der Produkte verwendet, oder um besondere ästhetische Details hervorzuheben.

Die hier verwendeten Verarbeitungsverfahren sind Fließpressen und Druckguss.

Häufig werden die Metalle zur Verbesserung der Oberflächeneigenschaften und der ästhetischen Wirkung lackiert. In diesem Fall werden Pulverlacke verwendet, die elektrisch aufgeladen werden können, um so auf der Metalloberfläche perfekt zu haften.

Bei den für die Metalle verwendeten Lacken handelt es sich überwiegend um Epoxid-Polyesterlacke.

Die ausgesprochene Härte, die Lichtbeständigkeit, die Kratzfestigkeit und Witterungsbeständigkeit machen die aus diesen Materialien hergestellten Produkte auch für Außenbereiche ausgesprochen gut geeignet.



# POLYPROPYLEN UND POLYETHYLEN

Polypropylen und Polyethylen sind thermoplastische Polymere aus der Familie der Polyolefine: Es handelt sich um Kunststoffe aus Kohlenwasserstoffen mit hohem Molekulargewicht, dazu gezählt werden lineares Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE) und Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polypropylen (PP) sowie Polymethylpenten (PMP oder TPX).

Sämtliche Polyolefine besitzen eine hohe mechanische Festigkeit, sind ungiftig und belasten die Umwelt nicht. Es handelt sich um die einzigen Kunststoffe, die leichter als Wasser sind. Sie sind gegen den Großteil chemischer Substanzen beständig. Sie sind leicht zu färben und einfach für die Bildung von besonderen Blends, zusammen mit Mineralien wie etwa Talk, je nach den Anforderungen des Produkts, zu verändern.

Polypropylen (Abkürzung PP) ist ein leichtes, lichtdurchlässiges und haltbares Material. Es verfügt über eine optimale Chemikalienbeständigkeit (bei Raumtemperatur wird dieses Material von keinem Lösungsmittel angegriffen) und mechanische Festigkeit. Die gute Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse macht Polypropylen ideal für die Herstellung von für Außenbereiche bestimmten Produkten.

Propylen eignet sich aufgrund seiner Eigenschaften und dem warmen und weichen Aussehen ausgezeichnet für die Stuhlproduktion.

Polyethylen (Abkürzung PE) ist ein chemisch inertes Material.

Keine bekannte Substanz kann PE bei normalen Umgebungstemperaturen schmelzen. Besonders aggressive Lösungsmittel können zu einem Erweichen oder Aufquellen führen, dies ist jedoch normalerweise reversibel.



# POLYCARBONAT

Mit dem Begriff Polycarbonat (Abkürzung PC) wird ein thermoplastisches Polymer bezeichnet.

Um ein Objekt aus diesem Material herzustellen, wird Polycarbonat aufgeschmolzen und unter Druck in eine Form gegeben, sodass es die gewünschte Form annimmt. Es gibt zwei Hauptverfahren bei der Herstellung von Artikeln aus Polycarbonat.

**Extrusion:** Bei diesem Verfahren wird das Polymer zuvor erhitzt, dann unter Druck durch eine Düse gepresst, die dem Produkt die endgültige Form verleiht. Mit diesem Verfahren können Rohre, Bleche und Profile hergestellt werden.

**Spritzgießen (auch: Spritzguss, Spritzgussverfahren):** Bei diesem Verfahren wird das Polymer in Form von Granulat erhitzt und in eine geformte und abgekühlte Form gegossen, die ihm die Form verleiht und es fest werden lässt. Bei diesem Verfahren - das am häufigsten verwendete Verfahren - können viele Produkte in verschiedenen Sektoren hergestellt werden.

## Vorteile von Polycarbonat

Polycarbonat ist ein Material mit hervorragenden Eigenschaften.

- es hat ausgezeichnete, thermische und elektrische Eigenschaften;
- es zeichnet sich durch eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Feuer und Schlagfestigkeit sowie eine hohe Elastizität aus
- es ist leicht recycelbar und leicht zu verarbeiten

Aufgrund dieser Eigenschaften ist das Material für die unterschiedlichsten Anwendungen geeignet: von Autos über Verpackungen, von Haushaltsgeräten bis zu Konsumgütern,

Kartell hat die hervorragenden Anwendungseigenschaften des Polycarbonats auch in der Möbelindustrie gezeigt, und war in diesem Sinne ein Vorreiter in diesem Sektor.



# UNI-NORMEN

Die Ergebnisse der durchgeführten Zuverlässigkeitstests stehen zur Verfügung

<b>Technische Referenznormen</b>	<b>Caratteristiche prestazionali</b>
UNI-EN 131-2/93 Teil 4.6	Biegung der Sprossen und der Auftrittfläche
UNI-EN 131-1/94	Funktionale Abmessungen der Leiter

# RECYCLINGFÄHIGKEIT UND WIEDERVERWENDUNG DES PRODUKTS

Die hohe Qualität der von Kartell für die Produktion verwendeten Materialien verleiht den Produkten eine lange Lebensdauer. Aber was geschieht, wenn ein Kartell-Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat?

Die für die Herstellung dieses Produkts verwendeten Materialien sind zu 100% recycelbar, nach den allgemeinen Anweisungen auf lokaler Ebene (Müllcontainer oder besondere Sammelstellen für Abfalltrennung).

Auf diese Weise hat das Kartell-Produkt die Möglichkeit, für die Herstellung anderer Produkte wiederverwendet zu werden. Eine solche Wiederverwendung kann theoretisch unbegrenzt erfolgen.

## **Pflege**

Um die ursprünglichen Eigenschaften der Produkte dauerhaft zu erhalten, sind für die Pflege einige einfache Vorsichtsmaßnahmen für die einzelnen Materialien zu beachten.

## **Kunststoffe**

Ganz allgemein sind Kunststoffoberflächen immer mit einem feuchten, weichen Tuch mit Seife oder handelsüblichen Reinigungsmitteln - am besten in Wasser verdünnt - zu reinigen. Keinen Ethylalkohol und keine Reinigungsmittel verwenden, die auch in kleinen Mengen Substanzen wie Aceton, Trichloräthylen und Ammoniak (Lösungsmittel allgemein) enthalten. Diese Substanzen können Kunststoffmaterialien irreparabel beschädigen. Außer den bereits genannten ätzenden Mitteln müssen auch Scheuermittel vermieden werden, wie zum Beispiel Scheuerpasten und -pulver, und Putzwerkzeuge mit rauer Oberfläche, wie Stahlwolle und Scheuerschwämme.

## **Metalle**

Normale Verschmutzungen auf Metalloberflächen aus Stahl oder Aluminium, müssen sowohl bei naturbelassenen als auch bei lackierten Metallen immer mit Wasser (besser warmes Wasser verwenden) und einem gewöhnlichen, flüssigen Neutralreiniger entfernt werden. Verwenden Sie zum Trocknen ein weiches Tuch oder ein Hirschleder. Absolut zu vermeiden sind Scheuerpulver, Stahlwolle oder Scheuerschwämme, die die Oberfläche verkratzen könnten. Aber auch Flüssigreiniger, die Chlor oder Chlorderivate enthalten, wie Chlorbleiche oder Salzsäure, sind zu vermeiden.

## **Verpackung**

Alle Verpackungen, die das Produkt schützen - wie Karton, Kunststoffverpackungen, Papier - sind zu 100% recycelbar, nach den allgemeinen Anweisungen auf lokaler Ebene (Müllcontainer oder besondere Sammelstellen für die Abfalltrennung).

Dies ist der beste Weg, um zur ökologischen Nachhaltigkeit beizutragen: Verschwendung vermeiden, und darauf achten, umweltbelastende Abfälle zu begrenzen.



# COUPON "QUALITÄTSKONTROLLE"

Kartell hat verschiedene Kontrollsysteme für die Fertigung eingeführt.

Das rote Etikett „QUALITY CONTROL“ in jeder Packung garantiert dem Endverbraucher, dass das Produkt, bevor es verpackt wurde, von den zuständigen Mitarbeitern überprüft wurde.

Die Seriennummern auf dem Kontrollabschnitt erlauben es, im Falle einer Anomalie des Produkts, die wichtigen Daten zurückzuverfolgen.

