



A P A P E R A B O U T

INNOVATIVER KARTON

für nachhaltige
Verpackungslösungen



Erneuerbar: Karton wird aus Holz erzeugt

Recyclbar: Karton hat die höchste Recyclingrate aller Verpackungsmaterialien

Biologisch abbaubar: Karton wird in ein paar Wochen wieder zu Natur

A Real & Functioning Circular Economy

Karton wird wieder zu Karton

KARTON, DIE NATÜRLICHE WAHL

Die Entscheidung für ein Verpackungsmaterial hat Auswirkungen sowohl auf die Umwelt als auch auf die Kaufentscheidung des Konsumenten.
Karton ist die natürliche Wahl.

Ökologische Vorteile von Karton

Verpackungen aus Karton spielen eine wichtige Rolle in Sachen Ressourceneffizienz. Sie schützen das verpackte Gut, sie verlängern die Haltbarkeit, erleichtern die Lagerung und erhalten somit um ein Vielfaches mehr Ressourcen, als sie verbrauchen. Karton ist ökointelligent, da er geringste Umweltauswirkungen hat und die Prinzipien einer wirklich funktionierenden Kreislaufwirtschaft in sich vereint:

ERNEUERBAR

durch den Einsatz des organischen, nachwachsenden Rohstoffes Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft. Zertifizierungen für Faserstoffe aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern gelten in der Kartonindustrie als Standard.

RECYCELBAR

da Karton mehrfach wiederverwertet werden kann. Aus Karton wird wieder Karton. Gebrauchte Kartonverpackungen haben die höchste Recyclingrate (> 80 %) aller Verpackungsmaterialien und bilden die Basis zur Fertigung des umweltfreundlichen Verpackungsmaterials – des Recyclingkartons. Eine Zellulosefaser kann bis zu sieben Mal recycelt werden.

KOMPOSTIERBAR /

BIOLOGISCH ABBAUBAR

da Karton in kurzer Zeit bis zu 100 % biologisch abbaubar ist und am Ende seines Lebenszyklus eine wertvolle Energiequelle darstellt, alles gemäß der EU-Richtlinie EC 94/62.

KLIMAFREUNDLICH

da Wälder einen bedeutenden Kohlenstoffspeicher darstellen und dieser im Karton gebunden wird. Die Kartonproduktion zeichnet sich im Vergleich zu vielen anderen Verpackungsmaterialien durch einen geringen Bedarf an Energie aus, die in Europa überwiegend aus erneuerbaren Quellen stammt. Karton weist somit absolut niedrige CO₂-Werte innerhalb der Wertschöpfungskette auf.

Verbesserte Produktwahrnehmung am Point of Sale

Verpackungen haben auf das Einkaufserlebnis der Kunden bedeutenden Einfluss: 70 % aller Kaufentscheidungen werden am Point of Sale getroffen. Dabei haben Konsumenten ein immer stärkeres Bewusstsein für die sozialen und ökologischen Auswirkungen ihrer Produktentscheidung und lassen dieses in ihren (Kauf-)Entscheidungsprozess mit einfließen. Laut einer Studie der Unternehmensberatung PricewaterhouseCoopers würde fast jeder Dritte auf den Kauf eines Produktes verzichten, weil es nicht nachhaltig oder zu umfangreich verpackt ist. Der Trend geht ganz klar zu Karton: Während Kunststoffe vor allem in Billigsegmenten noch Anwendung finden, greift man in höherwertigen Segmenten zu Karton. Erneuerbare und recycelbare Materialien verfügen zudem über einen erheblichen Einfluss auf die Marke. Kartonverpackungen werden als hochwertiger beurteilt, individuelle Marken- und Produktbotschaften können durch exzellente Bedruckung kommuniziert werden.

Verpackungslösungen aus Karton sind umweltfreundlich, steigern das nachhaltige Image eines Produktes und können letztendlich auch zum Unternehmenserfolg beitragen. Wichtig ist es, intelligent zu verpacken und Materialien einzusetzen, die nachhaltig sind, wann immer es möglich ist.

NEUE VERPACKUNGSIDEEN AUS KARTON

Bio-Erdbeeren in Kunststofftrays, Bananen in Kunststofftüten, Pilze in Plastik eingeschweißt, Batterien in Blisterverpackungen – viele Produkte liegen unnötigerweise in Kunststoff verpackt in den Supermarktregalen. Dabei können durchdachte Verpackungen aus Karton Kunststoff ersetzen, ohne Abstriche bei der Schutzfunktion zu machen. MM Karton hat eine europaweite Analyse in den Supermärkten durchgeführt und nachhaltige Verpackungsalternativen ausgemacht bzw. entwickelt.

Spargel mit Kartonbanderole

Obst und Gemüse, die geschält werden oder dank Schale über eine „natürliche Verpackung“ verfügen, werden oft noch zusätzlich in Kunststoff verpackt. Dabei würden einfache Verpackungskonzepte aus Karton hier nachhaltige Abhilfe schaffen: Spargel statt in Plastik eingeschweißt mit Kartonbanderole, Mandarinen statt im Kunststoffnetz oder Bio-Äpfel statt mit Plastik umhüllt in biologisch abbaubaren Kartontrays.

Nudeln in Kartonverpackungen als Blickfang

Nudeln, Reis, Linsen oder Couscous müssen nicht in Kunststoff verpackt sein. Kartonverpackungen stellen eine ausgezeichnete natürliche Alternative dar. Dank hochwertiger Bedruckung und Veredelung ist den Verpackungen Aufmerksamkeit garantiert, Sichtfenster gewähren einen Blick auf das Produkt. Und zwar einen nachhaltigen.

Non-Food-Produkte mit Kartonverpackungen oder Wrap-around-Verpackungen

Damenhygiene, Batterien, Glühbirnen, Schläuche, Duschköpfe, Putzschwämme etc. können durch Kartonlösungen hochwertig präsentiert werden – eine zusätzliche Plastikfolie ist nicht notwendig. Die Kartonoberfläche kann hochwertig bedruckt werden und bietet ausreichend Platz zum Bewerben von Marke und Produkt. Ausstattungen helfen, einen Eindruck vom Produkt zu gewinnen, ohne dass die Schutzfunktion der Verpackung leidet.

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie für Ihre Produkte nachhaltige Verpackungslösungen suchen. Basierend auf jahrzehntelanger Erfahrung entwickeln wir mit unseren Kunden maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Anforderungsprofile und nahezu jeden Anwendungsbereich:

MM Karton findet Kartonlösungen!

HIGHTECH- VERPACKUNGSLÖSUNGEN AUS NACHHALTIGEN FASERN

Der Entwicklung von innovativen kreislauffähigen Kartonverpackungen, deren Anwendungsmöglichkeiten weit über die ursprüngliche Funktionsweise hinausgehen, sind keine Grenzen gesetzt. Neben einer Vielfalt an Standardqualitäten verfügt MM Karton auch über eine umfangreiche Palette von Spezialprodukten. Für ihren Einsatzzweck werden diese „Hightech“-Kartonqualitäten, z. B. Karton mit Migrations-, Feuchtigkeits- und Fettbarriere, speziell behandelt. Sie stellen daher für viele bestehende Kunststoffverpackungen eine natürliche Alternative dar.

Wie alle unsere Kartonprodukte sind auch diese Kartonsorten ...

DIE UMWELTFREUNDLICHE LÖSUNG

Auch speziell behandelte Sorten sind vollständig recycelbar und biologisch abbaubar. Sie entsprechen den internationalen Verpackungsrichtlinien sowie lebensmittelrechtlichen Bestimmungen gemäß Einsatzzweck.

UNTER STANDARDBEDINGUNGEN ZU VERARBEITEN

Unsere Spezialqualitäten zeichnen sich bei der Verarbeitung durch hohe Funktionalität und ausgezeichneten Maschinenlauf aus – sowohl bei der Konfektion als auch beim Abpacken. Beste Druckergebnisse bei gleichzeitig hoher Verarbeitungsleistung können somit garantiert werden.

Erfahren Sie auf den folgenden Seiten, was MMK Karton alles kann.

MMK KARTON KANN MIGRATION VERHINDERN

MIGRATIONSBARRIERE

Die Sicherheit des Konsumenten hat oberste Priorität. Kartonsorten mit funktioneller Barriere von Mayr-Melnhof Karton sind die Lösung für die Herausforderung der Mineralölmigration und sorgen für höchste Produktsicherheit.

Gut zu wissen

Die Wege, wie Mineralöle oder andere unerwünschte Substanzen ins Lebensmittel übergehen können (Migration), sind vielfältig: Unendlich viele Quellen nennt das 185-seitige EFSA-Gutachten (European Food Safety Authority) zur Herkunft von Mineralölen in Lebensmitteln. Nur eine funktionelle Barriere bietet einen umfassenden Schutz vor Migration.

Durch die Verwendung von FOODCART™ wird die MOAH-Migration (Mineral Oil Aromatic Hydrocarbons, dt. aromatische Mineralölkohlenwasserstoffe) in das Lebensmittel auf max. 0,5 mg/kg limitiert. Dies entspricht dem Verordnungsentwurf „22. Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung“ (Mineralölverordnung). FOODBOARD™, der Karton mit ultimativer funktioneller Barriere, geht einen Schritt weiter. Durch seinen Einsatz liegt keine MOAH-Migration (Nachweisgrenze = 0,15 mg/kg) vor. Beide Kartonqualitäten schützen verpackte Lebensmittel nicht nur vor Mineralölen, sondern auch vor einer Reihe anderer definierter unerwünschter Substanzen wie Phthalaten und Bisphenol A sowie gegen Querkontamination.

NATÜRLICHE ALTERNATIVE ZU

- FOLIEN AUS ALUMINIUM, VERBUNDFOLIEN
- DICKE BEUTELN AUS POLYETHYLENTEREPHTHALAT (PET)
- BEUTEL AUS POLYETHYLEN (PE), POLYPROPYLEN (PP), POLYOLEFIN (PE UND PP) BIETEN ÜBERDIES KEINEN AUSREICHENDEN SCHUTZ DER LEBENSMITTEL GEGEN MIGRATION VON MOAH

ANWENDUNGEN

- TROCKENE LEBENSMITTEL WIE REIS, CEREALIEN, NUDELN, TEE
- SCHOKOLADE UND SÜSSWAREN

UNSERE KARTONQUALITÄTEN

- FOODBOARD™, GT1 UND GT4, WERK FROHNLEITEN
- FOODBOARD™ VIRGIN FIBRE, GC, WERK BAIERSBRONN
- FOODCART™, GD2, WERK FROHNLEITEN



KARTON MIT FUNKTIONELLER BARRIERE SCHÜTZT DIE
VERPACKTEN LEBENSMITTELN NACHHALTIG VOR MIGRATION
DEFINIERTER UNERWÜNSCHTER SUBSTANZEN

MMK KARTON KANN FEUCHTIGKEIT BEKÄMPFEN

FEUCHTIGKEITSSBARRIERE

Es genügt nicht mehr allein der gute Geschmack – Produkte müssen auch hochdekorativ aussehen. Damit die Verpackungen von gekühlten oder tiefgekühlten Lebensmitteln nicht durch Feuchtigkeit beeinträchtigt werden, bieten wir Karton oder Liner mit Feuchtigkeitsbarriere (Freeze-Barriere) an, die höchste Verpackungsstabilität auch bei niedrigen Temperaturen garantieren.

Gut zu wissen

Als Freeze-Sorten werden jene Kartonqualitäten bezeichnet, deren Lagen zum Schutz vor Feuchtigkeit speziell geleimt werden. Dabei gibt der Cobb-Wert Auskunft über das Wasseraufnahmevermögen von Karton. Je geringer der Cobb-Wert (wenig Wasseraufnahme), desto stabiler bleibt die Verpackung auch bei hoher Luftfeuchtigkeit. Zum Erreichen bestimmter Cobb-Werte muss Karton behandelt werden. Bei der Freeze-Behandlung wird die Stärke bzw. werden die Additive in die Masse der Kartondeckung eingebracht.

NATÜRLICHE ALTERNATIVE ZU

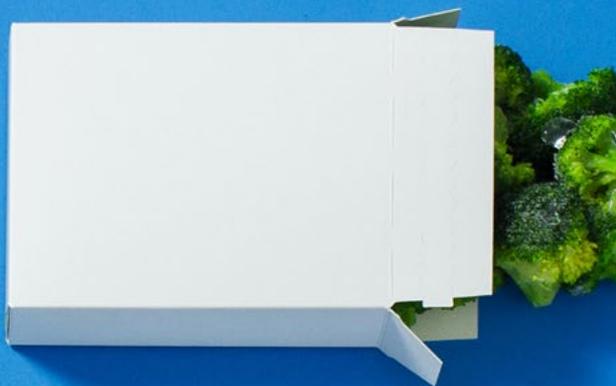
- KUNSTSTOFFBEUTEL
- KARTON MIT PE-LAMINIERUNG

ANWENDUNGEN

- GEKÜHLTE LEBENSMITTEL
- TIEFKÜHLWARE

UNSERE KARTONQUALITÄTEN (AUSZUG)

- ACCURATE™ FREEZE, GC2, WERK EERBEEK
- ACCURATE™ TOP NATURAL FREEZE, GC2, WERK EERBEEK
- ACCURATE™ TOP STRONG FREEZE, GC2, WERK EERBEEK
- EXCELLENT TOP™ FREEZE, GC2, WERK BAIERSBRONN
- MM X-LINER AQUA-FIT™, LINER, WERK NEUSS
- MULTICOLOR BELVEDERE™ FREEZE, GT2, WERK HIRSCHWANG
- MULTICOLOR MIRABELL™ FREEZE, GD2, WERK HIRSCHWANG UND GERNSBACH
- PRINTA™ FREEZE, GD2, WERK GERNSBACH
- SILVABOARD™ FREEZE, GC2, WERK EERBEEK
- SUPRA™ FREEZE, GT2, WERK GERNSBACH
- VENO™ FREEZE, GD2, WERK HIRSCHWANG



KARTON MIT UMWELTFREUNDLICHER FEUCHTIGKEITSBARRIERE
SORGT FÜR HÖCHSTE VERPACKUNGSSTABILITÄT AUCH BEI
NIEDRIGEN TEMPERATUREN

MMK KARTON KANN DURCHFETTEN VERHINDERN

FETTBARRIERE

Verpackungen von Lebensmitteln wirken in den Regalen dekorativ und appetitanregend. Sie sollen Qualität und guten Geschmack symbolisieren. Ohne störende Fettflecken und Verfärbungen! Karton mit Fettbarriere (Grease-Barriere) sorgt für eine ideale Präsentation.

Gut zu wissen

Je nachdem, wie stark fettend das zu verpackende Produkt ist, wird nur die Kartonrückseite oder werden zusätzliche Kartonlagen mit fettabweisendem Schutz versehen. Der Wert gibt dabei den Grad der Fettabweisung an und liegt zwischen 1 (schwach) und 12 (stark). Die Skalierung ergibt sich aus der Intensität der Kartonbehandlung. MM Karton produziert Grease-Sorten mit einer Fettbarriere bis zu einem Wert von 11. Die Sorten mit der Grease-Barriere werden selbstverständlich bei Verpackungen mit direktem Lebensmittelkontakt eingesetzt. Darüber hinaus eignen sich die Qualitäten für fetthaltige Non-Food-Anwendungen.

NATÜRLICHE ALTERNATIVE ZU

- KARTON MIT LAMINIERUNG (Z. B. PE, ALUMINIUM)

ANWENDUNGEN

- FETTENDE LEBENSMITTEL (Z. B. BACK- UND KONDITORWAREN, SNACKS, FAST FOOD)
- KOSMETIK (Z. B. GETRÄNKTE TISSUE-TÜCHER)
- LEICHT FETTENDE TIERNÄHRUNG
- FETTENDE TECHNISCHE PRODUKTE (Z. B. KUGELLAGER)

UNSERE KARTONQUALITÄTEN (AUSZUG)

- EXCELLENT TOP™ GREASE KIT 5-7, GC2, WERK BAIERSBRONN
- OPTIMUS TOP™ GREASE KIT 9-11, GC1, WERK BAIERSBRONN
- TOPCOLOR™ GREASE 5-7, GT1, WERK FROHNLEITEN



KARTON MIT NACHHALTIGER
FETTBARRIERE SCHÜTZT VERPACKUNGEN
VOR STÖRENDEN FETTFLECKEN

MMK KARTON KANN GESCHMACK UND FRISCHE BEWAHREN

FEUCHTIGKEITS- UND FETTBARRIERE

Zum Verpacken von stark fettenden Produkten eignen sich die Spezialkartonsorten „Freeze und Grease“. Diese vereinen die Technologie der Feuchtigkeitsbarriere „Freeze“ mit der Fettbarriere „Grease“.

Gut zu wissen

Durch den Einsatz spezieller Hilfsmittel wird der Karton feuchtigkeitsabweisend und gleichzeitig auch fettabweisend. Somit kann eine hohe Verpackungsstabilität auch bei niedrigen Temperaturen garantiert werden, gleichzeitig wird die Oberfläche von Verpackungen vor störenden Fettflecken und Verfärbungen geschützt.

NATÜRLICHE ALTERNATIVE ZU

- KARTON MIT LAMINIERUNG (Z. B. PE, ALUMINIUM)

ANWENDUNGEN

- FETTENDE TIEFKÜHLPRODUKTE (Z. B. BLÄTTERTEIG), GEBACKENE ODER PANIERTE LEBENSMITTEL, SUPPENWÜRFEL

UNSERE KARTONQUALITÄTEN (AUSZUG)

- ACCURATE™ FREEZE GREASE KIT 7-9, GC2, WERK EERBEEK
- ACCURATE™ FREEZE GREASE KIT 9-11, GC2, WERK EERBEEK
- ACCURATE™ TOP STRONG FREEZE GREASE 7-9, GC2, WERK EERBEEK
- ACCURATE™ TOP STRONG FREEZE GREASE 9-11, GC2, WERK EERBEEK
- EXCELLENT TOP™ FREEZE GREASE KIT 9-11, GC2, WERK BAIERSBRONN
- EXCELLENT TOP™ FREEZE QUICK RELEASE, GC2, WERK BAIERSBRONN
- TRIUMPH™ FREEZE GREASE KIT 9-11, GC2, WERK BAIERSBRONN



KARTON MIT KOMBINIERTER FEUCHTIGKEITS-
UND FETTBARRIERE SCHÜTZT VOR FEUCHTIGKEIT
UND STÖRENDE FETTFLECKEN

MMK KARTON KANN IN FORM BRINGEN

TIEFZIEHKARTON

Die Anforderungen im Verpackungsbereich sind vielfältig. Nicht immer geht es um die Herstellung von klassischen Faltschachteln. Oftmals sind auch runde Formen oder spezielle Faltungen gefragt, die besondere Anforderungen an Flexibilität und Formbarkeit des Kartons stellen. Für diese Anwendungsbereiche bietet MM Karton tiefziehfähige Kartonsorten.

Gut zu wissen

Tiefziehfähiger Karton weist durch eine spezielle Behandlung eine geschmeidige Kartonoberfläche auf, die es durch die gewonnene Flexibilität und Formbarkeit ermöglicht, dass der Karton „tiefgezogen“ und somit in die gewünschte Form gebracht wird. Tiefziehfähiger Karton entspricht natürlich den strengen rechtlichen Vorgaben für den Lebensmitteldirektkontakt.

NATÜRLICHE ALTERNATIVE ZU

- KUNSTSTOFF
-

ANWENDUNGEN

- KÄSESCHACHTELN
 - PARTYTELLER
-

UNSERE KARTONQUALITÄTEN (AUSZUG)

- MULTICOLOR BELVEDERE™ DEEP DRAWING, GT2, WERK FROHNLEITEN UND HIRSCHWANG
- UT SKIN, UT2, WERK HIRSCHWANG



TIEFZIEHFÄHIGER KARTON VERFÜGT DANK
GESCHMEIDIGER OBERFLÄCHE ÜBER EINE
AUSSERGEWÖHNLICHE FORMBARKEIT

MMK KARTON KANN IN JEDEM KLIMA ÜBERZEUGEN

FUNGIZIDBEHANDLUNG

Auch bei extremer Luftfeuchtigkeit und hohen Temperaturen bietet MM Karton mit speziell fungizidbehandeltem Karton langfristigen und sicheren Schutz für den Verpackungsinhalt.

Gut zu wissen

Diese spezielle Veredelungsform wird zum Beispiel auf Karton für Seifenverpackungen angebracht. Grund hierfür ist, dass Seifen bis zu 15 % Restfeuchtigkeit enthalten. In Verbindung mit einer unbehandelten Kartonrückseite kann dies die Bildung von Pilzsporen auslösen. Kartonsorten, die eine Fungizidbehandlung aufweisen, unterbinden diesen Prozess und bieten optimale Sicherheit. Insbesondere in tropischen Ländern wird Seifenverpackung mit einem hohen Schutzfaktor versehen – hier werden über 1.000 ppm (parts per million) Antischimmelwirkstoff auf die Kartonrückseite aufgetragen.

NATÜRLICHE ALTERNATIVE ZU

- PE-BESCHICHTUNGEN

ANWENDUNGEN

- SEIFENVERPACKUNG

UNSERE KARTONQUALITÄTEN

- MULTICOLOR BELVEDERE™ FUNGIZID, GT2, WERK HIRSCHWANG
- MULTICOLOR MIRABELL™ FUNGIZID, GD2, WERK FROHNLEITEN



FUNGIZIDBEHANDELTEN KARTON GARANTIERT BEI
KLIMATISCHEN BEDINGUNGEN VON EXTREMER
LUFFTFEUCHTIGKEIT UND HOHEN TEMPERATUREN SCHUTZ
FÜR DEN VERPACKUNGSINHALT

