

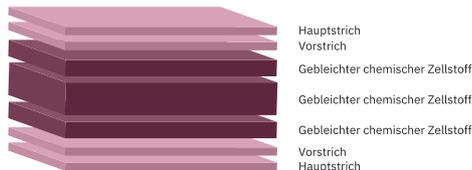
# INVERCOTE® CREATO

Fakten, Zahlen und Eigenschaften.  
Produktspezifikation für Invercote Creato.

HOLMEN

# INVERCOTE CREATO

## Vollgebleichter Zellstoffkarton



Invercote ist ein mehrlagiges Produkt (vollgebleichter Zellstoffkarton, GZ), das komplett aus Primärfasern hergestellt wird. Zur Optimierung seiner Eigenschaften kommen bei der Herstellung spezifische Faserzusammensetzungen für die verschiedenen Schichten zum Einsatz. In den äußeren Schichten dominieren Hartholzfaser, die für eine glatte Oberfläche und eine ausgezeichnete Bedruckbarkeit sorgen. Die mittlere Schicht besteht aus Weichholzfaser für besondere Festigkeit und Flexibilität. Die Strichzusammensetzung ist in verschiedene allgemeine Richtungen weiterentwickelt, damit die Produktfamilie die Anforderungen an die Bedruckbarkeit erfüllt.

## Produktbeschreibung

Mit seinen herausragenden ästhetischen Druckeigenschaften auf beiden Seiten lässt Invercote Creato der Kreativität freien Lauf. Die patentierte Strichrezeptur sorgt für eine hervorragende Lichtechtheit, was dem Endprodukt eine hohe Haltbarkeit verleiht. Der Weißgrad gewährleistet den höchstmöglichen Druckkontrast und die beste Farbwiedergabe – ein entscheidender Faktor bei der Herstellung von High-End-Druckerzeugnissen. Diese Oberfläche bietet in Verbindung mit ihrer außergewöhnlichen Festigkeit und Zähigkeit einzigartige Vorteile bei der Gestaltung und Herstellung von Broschüren, Umschlägen und Karten verschiedenster Art, sodass den kreativen Möglichkeiten der Designer keine Grenzen gesetzt sind.

Dank der Qualitätskonstanz von Invercote Creato wird eine vorhersagbare und zuverlässige Leistung sichergestellt, sodass Druckwiederholungen mit den gleichen Maschineneinstellungen und hervorragenden Druckergebnissen möglich sind.

# Invercote/Inverform

## Zertifizierungen & Standards

Produktbezogen				
PEFC credit material	FSC® Mix	Kontakt mit Nahrungsmitteln	Archivierung	Sicherheit von Spielzeug
2778 PEFC	TUEV-COC-000232	EC 1935/2004 EC 2023/2006 FDA 21 CFR German BfR XXXVI	Säurefrei	EN 71 Part 3 EN 71 Part 9

Alle Fasern gemäß EU-Holzverordnung EC 995/2010 aus nachhaltigen und kontrollierten Quellen.

Auszeichnung mit der EcoVadis Platin-Medaille 2024 (in den Top 1 Prozent aller bewerteten Unternehmen).

Recyclbar gemäß CEPI-Test für Recyclingfähigkeit - Standard Papierfabrik Version 2.

### Werksbezogen

ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001

ISO 50001

FSC®

FSSC 22000

Für mehr Details zu unseren Zertifikaten besuchen Sie doch [iggesund.com/certificates](https://www.iggesund.com/certificates).

## Eigenschaften - Beide Seiten identisch

		Toleranzen	Verfahren/Anmerkungen
Flächengewicht (g/m <sup>2</sup> )	220-400	+/-5%	ISO 536
Farbe L* - PS= Schön-Druckseite	96.5	+/-0.8	ISO 5631-2
Farbe a* - PS= Schön-Druckseite	2.3	+/-0.6	ISO 5631-2
Farbe b* - PS= Schön-Druckseite	-7.8	+/-1.1	ISO 5631-2
Weißer - PS= Schön-Druckseite	127	+/-5	ISO 11475
ISO Weißgrad R457 - PS (%)	94	+/-2	ISO 2470
Oberflächenglätte PPS - PS (µm)	1.2	≤1.6	ISO 8791-4
Kartonglanz 75° - PS (%)	40	+/-10	ISO 8254-1
Oberflächen pH - PS	8.5	+1/-1.5	-
Ink Absorption - PS (%)	35	-	-
Oberflächenfestigkeit IGT Blasenbildung - PS (m/s)	0.7	≥0.5	ISO 3783
Oberflächenfestigkeit IGT Rupfen - PS (m/s)	1.3	≥0.8	ISO 3783
Cobb-Wert - PS= Schön-Druckseite (g/m <sup>2</sup> )	30	-	ISO 535

## Allgemeine Eigenschaften

		Toleranzen	Verfahren/Anmerkungen
Flächengewicht (g/m <sup>2</sup> )	220-400	+/-5%	ISO 536
Feuchtigkeitsgehalt (%)	5.5	+/-1.0	ISO 287
Spaltfestigkeit (J/m <sup>2</sup> )	160	≥120	Tappi 569
Robinson-Geschmackswerte	<0.6	-	EN 1230-2

Der Robinson-Wert liegt unter der Nachweisgrenze von 0.6.

## Gewichtsbezogene Eigenschaften

										Toleranzen	Verfahren/Anmerkungen
Flächengewicht (g/m <sup>2</sup> )	220	240	260	280	300	350	380	400		+/-5%	ISO 536
Dicke (µm)	230	260	290	315	345	415	457	485		+/-5%	ISO 534
Dicke (pt)	9.1	10.2	11.4	12.4	13.6	16.3	18.0	19.1		-	-
Opazität (%)	96.8	97.3	97.7	98.1	98.5	99.0	99.3	99.5		-	ISO 2471
Biegesteifigkeit L&W 5° - MD (mNm)	10.1	13.5	18.7	24.3	30.1	47.8	64.5	72.4		-	ISO 5628
Biegesteifigkeit L&W 5° - CD (mNm)	4.8	6.4	8.9	11.6	14.4	22.8	30.2	33.6		-	ISO 5628
Biege widerstand L&W 15° -MD (mN)	108	150	204	265	300	520	705	820		-15%	ISO 2493-1
Biege widerstand L&W 15° - CD (mN)	49	70	95	122	151	250	330	375		-15%	ISO 2493-1
Biegemoment Taber 15° - MD (mNm)	5.2	7.2	9.8	12.8	14.5	25.1	34.1	39.6		-	-
Biegemoment Taber 15° - CD (mNm)	2.4	3.4	4.6	5.9	7.3	12.1	15.9	18.1		-	-
Zugfestigkeit längs zur Faserrichtung (kN/m)	21.0	22.0	23.5	24.0	25.0	28.0	30.0	31.5		-	ISO 1924-2
Zugfestigkeit quer zur Faser (kN/m)	10.5	11.0	11.5	12.0	13.0	14.0	14.5	15.0		-	ISO 1924-2
Reißfestigkeit -MD (mN)	2050	2400	2800	3100	3200	4200	5000	5600		-	ISO 1974
Reißfestigkeit - CD (mN)	2300	2600	3100	3500	3700	4500	5400	6000		-	ISO 1974

Last updated 30 Nov. 2022

Als weiteres Produkt steht **Invercote Duo** (<https://www.iggesund.com/de/products/product-families/about-invercote/invercote-duo-out-out/>) zur Auswahl, erhältlich in Flächengewichten 450 –770 g/m<sup>2</sup>.

Das Biegemoment Taber ist ein berechneter Wert auf der Grundlage eines Korrelationsfaktors von 20.7.

## Testverfahren

Alle Eigenschaften werden unter Testbedingungen bei 23 °C/50 % RH in der Fabrik Iggesund gemessen. Toleranzen und Maximal- bzw. Minimalwerte, sofern angegeben, basieren auf einem Konfidenzintervall von 95 % in jedem Produktionslauf.

Weitere Details zu den Testverfahren finden Sie im Abschnitt über [allgemeine technische Informationen](https://www.iggesund.com/de/insights/paperboard-know-how/new-general-technical-information/). (<https://www.iggesund.com/de/insights/paperboard-know-how/new-general-technical-information/>)

## Onlineversion

Die Onlineversion dieses Datenblatts kann heruntergeladen werden unter: [iggesund.com/invercote-creato](https://www.iggesund.com/invercote-creato)





# ÜBER INVERCOTE®

Dies ist eine Zusammenfassung von Informationen über Invercote, einschließlich Anwendungen und Vorteilen, Vorteilen der Nachhaltigkeit, technischer Details und Rillempfehlungen.

**HOLMEN**

# ÜBER INVERCOTE

Keine Kompromisse, Abkürzungen oder Einschränkungen – die Kartons der Invercote-Produktfamilie laden Sie ein, eine Welt der kreativen Freiheit zu entdecken. Invercote bietet eine einzigartige Kombination aus erstklassiger Qualität, Ästhetik und nachhaltiger Leistung, von unseren Wäldern bis zum selbstbewussten Auftritt im Regal. Der Karton wird mit höchster Kompetenz hergestellt und ermöglicht es Ihnen, Verpackungen mit hervorragendem Design und geringer Klimabelastung herzustellen.

## Anwendungen und Vorteile

Invercote ist ein stabiler, mehrschichtiger vollgebleichter Zellstoffkarton (SBB), der sich ideal für eine Reihe von Endnutzeranwendungen eignet. Dazu zählen Verpackungen für hochwertige Kosmetika, Parfums, Schokolade, Arzneimittel, Elektronik und viele weitere Produkte. Er wird auch häufig für hochwertige Broschüren und Druckgrafiken verwendet. Invercote ist für höchste Anforderungen bei der Bildwiedergabe und bei Methoden zur Oberflächenbehandlung, wie z. B. Folien- und Filmanwendungen, ausgelegt.

Invercote-Karton hat eine hohe Festigkeit und Steifigkeit, was bei der Gestaltung und Verarbeitung von Verpackungen von großem Vorteil ist. Er besitzt einen guten Weißgrad und ist ein hygienisches, geruchs- und geschmacksneutrales Produkt. Alle für die Herstellung von Invercote verwendeten Materialien sind für den Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen, wodurch es ideal für Verpackungen von Lebensmitteln und anderen empfindlichen Produkten geeignet ist.

## Vorteile der Nachhaltigkeit

Invercote wird im schwedischen Iggesund aus Primärfasern bekannter und rückverfolgbarer Herkunft aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern hergestellt. Die Fabrik von Holmen verfügt über eine zertifizierte Kontrollkette und weist aufgrund ihrer Energieautarkie eine äußerst geringe Klimabelastung auf. Sie wurde 2023 als weltweit führend im Bereich Nachhaltigkeit und als eines unter den besten 1 Prozent aller bewerteten Unternehmen mit dem EcoVadis Leadership Award ausgezeichnet.

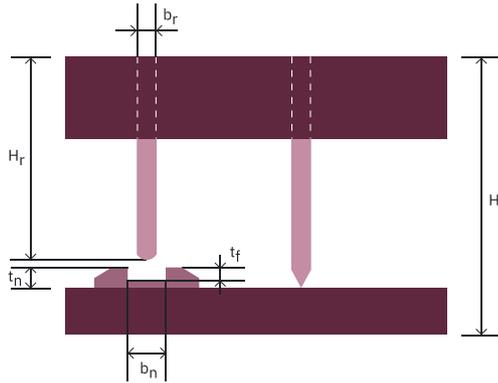
## Technische Details

Invercote besteht aus mehreren Lagen vollgebleichter Primärfasern. Diese verleihen ihm eine überlegene Festigkeit und Steifigkeit im Vergleich zu Kartonqualitäten mit mechanischen oder recycelten Fasern oder einlagigen Kartons aus gebleichten Primärfasern. Invercote ist so aufgebaut, dass in jeder Schicht eine andere Faserzusammensetzung verwendet wird. Die Fasern werden nach ihrer Form und Länge ausgewählt und auf unterschiedliche Art behandelt, um den Karton an die vorgesehene Verwendung anzupassen.

Die Faserschichten bilden eine hervorragende Grundlage für die Beschichtung und bieten gleichzeitig einen idealen Aufbau für das Biegen und Falten. Eine mineralische Beschichtung wird in zwei oder drei Schritten aufgetragen, um die erforderliche Glätte für Druck- und Folienanwendungen zu gewährleisten. Tiefe und schmale Rillen sind ebenso möglich wie eine detaillierte Prägung.

Invercote kann mit verschiedenen herkömmlichen Druckmethoden und digitalen Druckverfahren bedruckt werden. Dank seiner Festigkeit und guten Qualität als Basiskarton ist er für den Druck und die anschließende Produktion bei voller Geschwindigkeit geeignet. Invercote kann sowohl mit Emulsionsklebern (auf Wasserbasis) als auch mit Hot-Melt-Klebern geklebt werden.

# Rillempfehlungen



Bitte beachten Sie, dass es sich hier um allgemeine Empfehlungen handelt und daher in jedem Einzelfall Anpassungen notwendig sein können.

Höhe des Schneidmessers,  $H=23.8$  mm Rilltiefe,  $t_f = t_n - 0.1$  mm

Kartondicke ( $\mu\text{m}$ )	Rillnutbreite, $b_n$ (mm)	Matrizendicke <sup>1)</sup> , $t_n$ (mm)	Rillmesser	
			Höhe, $H_r$ (mm)	Dicke, $b_r$ (mm)
205	0,9	0,5	23,4	0,70
235	1,0	0,5	23,4	0,70
270	1,0	0,5	23,4	0,70
300	1,0	0,5	23,3	0,70
330	1,1	0,5	23,3	0,70
360	1,2	0,6	23,2	0,70
395	1,2	0,6	23,2	0,70
435	1,3	0,6	23,2	0,70
465	1,3	0,6	23,2	0,70
505	1,4	0,7	23,1	0,70
520	1,8	0,8	23,0	1,0
600	1,9	0,9	22,9	1,0
660	1,9	0,8	22,9	1,0
720	2,2	0,9	22,8	1,4
790	2,4	1,0	22,7	1,4
870	2,6	1,1	22,6	1,4
930	2,7	1,2	22,5	1,4
1010	2,9	1,3	22,4	1,4
1) Matrix (Pertinax)				



Greifen Sie auf die Online-Version dieses Datenblatts zu unter:  
[iggesund.com/about-invercote](http://iggesund.com/about-invercote)



