

OSTERMANN PP-KANTEN

OSTERMANN PP-Kanten

OSTERMANN PP-Kanten sind thermoplastische Kanten zur dekorativen Schmalflächenbeschichtung von Holzwerkstoffen und übernehmen eine Schutz- und Designfunktion. Die gleichmäßige Durchfärbung des Basismaterials erlaubt eine saubere und problemlose Kantenverrundung. OSTERMANN PP-Kanten sind rückseitig mit einem Universal-Haftvermittler (Primer) versehen, der in Verbindung mit allen geeigneten Klebern eine einwandfreie Haftung der Kanten am Trägermaterial erlaubt.

Anwendungen/Einsatzgebiete

Das Spektrum der Einsatzgebiete der OSTERMANN PP-Kanten ist nahezu unbegrenzt: Sie eignen sich für den Bau von Möbeln in Bad, Küche, Büro, Labor sowie für den Messe- und Ladenbau, für Anwendungen im Wohnbereich und für Objektausstattungen. Aufgrund der hohen Chemikalien- und Lösemittelbeständigkeit sind PP-Kanten hervorragend für den Einsatz im Laborbau geeignet. Die besonders verarbeitungsfreundliche Rohstoffrezeptur der OSTERMANN PP-Kanten gewährleistet sowohl die Geradeausverarbeitung als auch den problemlosen Einsatz in CNC/BAZ-Aggregaten für geschwungene Möbelgeometrien, unabhängig davon, ob es sich um Innen- oder Außenradien handelt. Das Material zeigt kaum ein Weißbruchverhalten.

Produkteigenschaften

Das Material PP (Polypropylen) ist ein schlagfester, mechanisch und thermisch belastbarer, hochwertiger, chlorfreier Kunststoff und einer der ökologisch nachhaltigsten thermoplastischen Werkstoffe. PP hat eine ausgezeichnete Chemikalienbeständigkeit. Der teilkristalline Werkstoff hat einen hohen Schmelzbereich und ist somit hervorragend beständig gegen hohe Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen. Mit einem sehr geringen spezifischen Gewicht von nur $0,9 \text{ g/cm}^3$ ist PP einer der leichtesten Thermoplaste. Die OSTERMANN PP-Kanten erfüllen die Kategorie 2 der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK). OSTERMANN PP-Kanten sind hervorragend beständig gegen hohe Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen.

Die von OSTERMANN gelieferten PP-Kantenbänder entsprechen der Definition von „formaldehydfreien Materialien“: Formaldehyd-Emission unter $0,1 \text{ pm}$.

Herstellung

OSTERMANN PP-Kanten werden im Extrusions- bzw. Kalanderverfahren hergestellt

Klebeeigenschaften

OSTERMANN PP-Kanten sind rückseitig mit einem Universal-Haftvermittler versehen, der in Verbindung mit handelsüblichen Heißschmelzklebern für eine einwandfreie Haftung der Kanten am Trägermaterial sorgt. Die Haftvermittlerbeschichtung ist auf den Einsatz von EVA-, PA-, APAO und PUR-Heißschmelzkleber abgestimmt. Bei zu erwartenden hohen, kritischen Temperaturbereichen, wie z. B. im Küchenbereich oder bei einem späteren Exportversand in Containern, muss ein hochwärmefester Kleber verwendet werden. Für den Einsatz in Feuchtigkeitsbereichen eignen sich besonders Polyurethan-Heißschmelzkleber. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Angaben des jeweiligen Klebstofflieferanten, insbesondere zur Auftragstemperatur und zur Auftragsmenge des Klebstoffs.

EVA	-	Ethylen-Vinyl-Acetat
PA	-	Polyamid
APAO	-	Amorphe Polyalphaolefine (Basis: Polyolefin)
PO	-	Polyolefin
PUR	-	Polyurethan

Oberfläche

Die Oberfläche von OSTERMANN PP-Kanten mit Dekor wird grundsätzlich mit einem UV-Lack kratzfest versiegelt, wodurch die Dekorbilder eine hervorragende Kratz- und Abriebfestigkeit aufweisen. Unifarbene OSTERMANN PP-Kanten in Hochglanz, Matt, usw. besitzen eine entsprechende Lackoberfläche.

Aufgrund der chemischen Beschaffenheit von eingefärbtem PP kann die Einwirkung von Druck und Wärme bei dunklen und intensiven Farbtönen Einfluss auf mögliche Abfärbungen im beigefrästen Radius haben.

Qualitätsmerkmale/Technische Daten

Verfahrens- oder materialbedingte Abweichungen dürfen aus einem Betrachtungsabstand von 0,5 m nicht störend wirken. Durch eine definierte Vorspannung und Planparallelität der OSTERMANN PP-Kanten erhält man ein dichtes, optisch einwandfreies Fugenbild. Die Vorspannung sichert darüber hinaus eine bestmögliche Verklebung. Dies geschieht über die Aufnahme des überschüssigen Klebers im Mittelpunkt der Kantenrückseite und das tiefe Eindringen dieses Klebers in die Trägerplatte.

Eigenschaften / mechanisch / elektrisch	Einheit	Wert	Norm
Lichtbeständigkeit im Inneneinsatz	-	7-8	ISO 4892-2
Kugeldruckhärte	N/mm ²	-	
Härte Shore D	-	~73	ISO 7619-1
Kerbschlagzähigkeit, 23°C	KJ/m ²	-	ISO 179/2C
Schlagzähigkeit ungekerbt, 23°C	KJ/m ²	-	ISO 179/2D
Wärmeformbeständigkeit (50 °C/h, B 50N)	[°C]	~ 95°C	ISO 306
Chemische Beständigkeit	-	gut 1-B	DIN 68861
Rückschrumpfung (1h bei 90 °C)	%	<0,5	Werksnormen
Statische Aufladung	-	hoch	-

Verarbeitungseigenschaften

Bearbeitung	Eignung
Kappen	gut
Fräsrichtung	Gegenlauf
Vorfräsen	gut
Radien fräsen	gut
Kopierfräsen	gut
Ziehklingbearbeitung	gut
Schwabbeln	gut
Verklebung	Alle marktüblichen Kanten-Schmelzkleber einsetzbar
Polierfähigkeit	mittel
Weißbruchneigung	gering
Lackierfähigkeit	Das Überlackieren einer PP-Kante ist nicht möglich.
BAZ-Fähigkeit (CNC)	Sehr gut

Toleranzen

Kantenbreite

Breite [mm]	Toleranz [mm]
15 bis 100	+ 0,50/- 0,20

Kantendicke

Dicke [mm]	Toleranz [mm]
0 bis 1,0	+ 0,10 /- 0,15
1,1 bis 2,0	+ 0,10 /- 0,25
2,1 bis 3,0	+ 0,05 /- 0,30

Vorspannung

Dicke [mm]	Toleranz bei Breite [mm]	
	bis 60	ab 60
0 bis 3,0	0,00 - 0,35	> 0,10

Planparallelität

Dicke [mm]	Maximale Abweichung [mm]
0 bis 3,0	<0,10

Längsverzug

Dicke [mm]	Maximaler Verzug auf 1 m Länge
0 bis 3,0	3 mm

Lagerung

OSTERMANN PP-Kanten sind beständig gegen Verrottung und können daher bei Raumtemperatur (<30 °C) und witterungsgeschützter Umgebung nahezu unbegrenzt gelagert werden. Die Kanten sind vor Sonnenlicht (UV-Strahlung) und Staub zu schützen. Bei Kanten, die älter als 12 Monate sind, sollte dennoch vor der Verarbeitung der Kante eine Prüfung durchgeführt werden.

Reinigung

OSTERMANN PP-Kanten können mit handelsüblichen Kunststoffreinigern problemlos gereinigt werden. Die Eignung des Reinigers sollte zur Sicherheit vor dem Einsatz durch Tests geprüft werden

Entsorgung

OSTERMANN PP-Kanten sollten entsprechend den Vorschriften des jeweiligen Landes recycelt werden.

Radienverarbeitung

Bei der Verarbeitung von Radien, insbesondere bei engeren Radien sind PP-Kanten besonders gut geeignet, da das Material kaum Weißbruchverhalten aufzeigt.