Revision: 04
Freigabe: 05.08.2025

Verarbeitungshinweise

EGGER ABS Kanten



Materialbeschreibung

EGGER ABS Kanten sind thermoplastische Kanten zur dekorativen Schmalflächenbeschichtung von Holzwerkstoffen und übernehmen eine Schutz- und Designfunktion. EGGER ABS Kanten werden aus ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol) hergestellt und sind vollflächig durchgefärbt. Die Rückseite ist mit einem Universal-Haftvermittler (Primer) versehen.

Anwendungen / Einsatzgebiete

EGGER ABS Kanten, PerfectSense ABS Kanten, ABS Akzent- und Hirnholzkanten werden für die Bekantung von Schmalflächen beschichteter Holzwerkstoffe, wie Span-, MDF-, HDF-und Leichtbauplatten eingesetzt und bieten somit den passenden Abschluss zu allen dekorativen Beschichtungen. Das Einsatzspektrum ist vielfältig: Möbel für Küchen, Bäder, Büros sowie Schlaf-, Wohn- und Jugendzimmer, im Messe- und Ladenbau. Neben dem herkömmlichen Einsatz eignen sich EGGER ABS Kanten auch zur Beschichtung von Freiformteilen. Auf Grund der chemischen Beschaffenheit von eingefärbten ABS, kann die Einwirkung von Druck und Wärme bei dunklen und intensiven Farbtönen Einfluss auf mögliche Abfärbungen im beigefrästen Radius haben.

Verarbeitungseigenschaften

Bearbeitung	
Kappen	gut
Fräsrichtung	Gegenlauf [1]
Vorfräsen	gut
Radien fräsen	gut
Kopierfräsen	gut
Ziehklingenbearbeitung	gut
Schwabbeln	gut
Verklebung	Alle marktüblichen Kanten-Schmelzkleber einsetzbar
Polierfähigkeit	gut
Weißbruchneigung	mittel

[1] Bei allen thermoplastischen Kanten wird Gegenlauf empfohlen. ABS- Kanten sind gute elektrische Isolatoren und besitzen einen hohen Oberflächen- und Durchgangswiderstand.

Verarbeitung

EGGER ABS Kanten können auf den handelsüblichen Kantenanleimmaschinen mit Schmelzklebertechnik sowie Bearbeitungszentren verarbeitet werden. Die einzelnen Fertigungsschritte, wie Verleimen, Kappen, Fräsen, Bearbeitung mit der Ziehklinge und Schwabbelscheiben sind problemlos möglich. Für die Verarbeitung im Kaltleim-Aktivierverfahren mit Weißleim sind EGGER ABS Kanten nicht geeignet.

Kleber / Kleberauftrag

Die Haftvermittlerbeschichtung von EGGER ABS Kanten ist auf den Einsatz von EVA-, PA-, APAO- und PUR-Heißschmelzkleber abgestimmt. Bei zu erwartenden hohen, kritischen Temperaturbereichen, wie z.B. im Küchenbereich oder späteren Exportversand in Containern muss ein hochwärmefester Kleber verwendet werden. Für den Einsatz in Feuchtbereichen eignen sich besonders Polyurethan-Heißschmelzkleber. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Angaben des jeweiligen Klebstofflieferanten. Die Auftragsmenge variiert je nach Klebstofftyp (siehe Herstellerangaben), Spanplattendichte, Kantenmaterial und Vorschubgeschwindigkeit. Der Kleberauftrag soll gleichmäßig und ausreichend sein, so dass unter der Kante kleine Perlen herausgedrückt werden und die Hohlräume zwischen den Spänen ausgefüllt sind. Eine ausreichende Klebermenge im Vorschmelzbehälter ist zu beachten, damit ein konstanter Mengenauftrag gewährleistet ist, sowie eine gleichbleibende Temperatur. Durch die definierte Vorspannung und Planparallelität der EGGER ABS Kanten wird ein dichtes, optisch einwandfreies Fugenbild erzielt. Die Vorspannung sichert darüber hinaus eine bestmögliche Verklebung über die Aufnahme des überflüssigen Klebers im Mittelpunkt der Kantenrückseite und der Verankerung des Klebers in der Spanplatte.

Verarbeitungstemperatur

Die Verarbeitung sollte bei Raumtemperatur erfolgen. Vorher sind die zu verarbeitenden Kanten und Trägerplatten bei normaler Raumtemperatur (18 - 24°C) zu konditionieren. Bei zu kalten Kanten oder Platten (z.B. aufgrund der Lagerung in ungeheizten Räumen) bindet der aufgetragene Heißschmelzkleber noch vor dem Aufbringen des Kantenbandes ab. Daher ist eine Konditionierung erforderlich und Zugluft ist zu vermeiden. Die Verarbeitungstemperatur des Klebers variiert je nach Klebstofftyp zwischen 90 - 230°C. Die jeweiligen Verarbeitungstemperaturen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Herstellerangaben. Beim Messen der Klebstofftemperatur sind Anzeigefehler möglich und die gemessene Temperatur kann von der tatsächlichen an der Auftragswalze abweichen. Es empfiehlt sich, die Temperatur an der Auftragswalze zu messen.

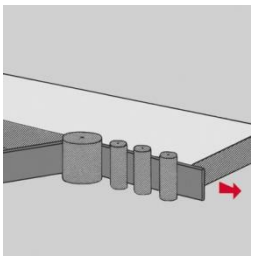
Holzfeuchtigkeit

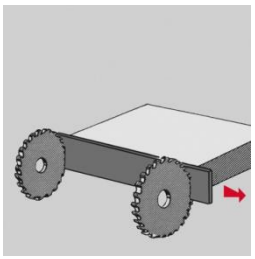
Für die Verarbeitung des Trägermaterials liegt die optimale Holzfeuchtigkeit zwischen 7% und 10%.

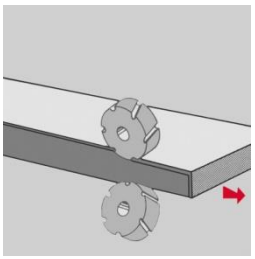
Vorschubgeschwindigkeit

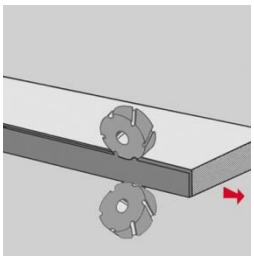
Die Vorschubgeschwindigkeit wird von den Verarbeitungseigenschaften des Schmelzklebers und der Art des Auftrags (Düsen- oder Walzenauftrag) bestimmt. Bitte beachten Sie die Angaben der Klebstoff-Hersteller. Ist die Vorschubgeschwindigkeit zu hoch, kann der Heißschmelzkleber Fäden ziehen und eine vollflächige Benetzung des Plattenmaterials verhindern. Zudem kann die Auftragswalze springen. Beim anschließenden Kantenfräsen können Fräswellen entstehen. Bei zu geringer Vorschubgeschwindigkeit, ist die Zeitspanne zwischen Klebstoffauftrag und Kantenaufbringung zu lang. Die erforderliche Verarbeitungstemperatur wird unterschritten und der Kleber verfestigt sich vor dem Zusammenfügen.

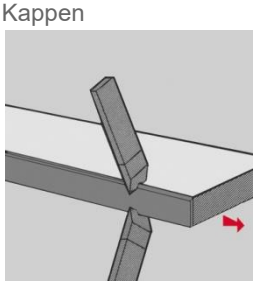
Arbeitsablauf in der Kantenanleimmaschine

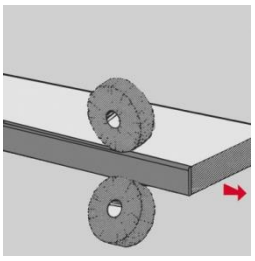

Anleimen


Kappen


Vorfräsen: Fräser: 15 - 20° schräg


Fasen-Rundung fräsen


Nachputzen


Schwabbeln

Andruckrollen

Unter Berücksichtigung der Maschinengegebenheiten ist eine ausreichende Anzahl an Andruckrollen sowie deren richtige Einstellung erforderlich, um ein bestmögliches Fugenbild zu erhalten.

Kappen

Der Kappschnitt erfolgt mit einseitig-spitzverzahnten Kappsägeblättern. Wechselseitig verzahnte Kappsägeblätter sind nur bedingt geeignet, denn sie können vor allem bei dünnen Kanten Ausbrüche verursachen.

Fräsen

Zur Anwendung sollten vier- bis sechsschneidige Fräser mit einem Durchmesser von ca. 70 mm und einer Drehzahl von 12.000 bis 18.000 U/min kommen. Die genaue Wahl ist von den Fräser- und Maschineneigenschaften abhängig. Falsche Drehzahlen und stumpfe Werkzeuge können die Kanten beschädigen. Bei evtl. auftretenden Schmiereffekten ist die Drehzahl des Fräsers zu reduzieren oder ggf. der Vorschub zu erhöhen. Für eine leichtere Absaugung kann die Grobfräsung im Gegenlauf erfolgen. Die Feinfräsung sollte grundsätzlich im Gleichlauf durchgeführt werden.

Ziehklingenbearbeitung

Da der Werkstoff ABS zum leichten Aufhellen nach der Ziehklingenbearbeitung neigt, sollte der Ziehklingenspan maximal 0,1 - 0,2 mm betragen. Die hierfür erforderliche möglichst exakte Fräsung („ohne Messerschläge“) wird durch Fräserwerkzeuge mit hoher Rundlauf-genauigkeit gewährleistet. Der Einsatz von DIA - Fräswerkzeugen hat sich bewährt. Zur weiteren Optimierung der Ziehklingenbearbeitung insbesondere bei kritischen Farben können Heißluftaggregate eingesetzt werden.

Schwabbeln

EGGER ABS Kanten lassen sich mit Schwabbelscheiben im Radius sehr gut bearbeiten. Die eventuell von der Ziehklingenbearbeitung auftretenden Aufhellungen lassen sich mit Hilfe von Schwabbelscheiben einfach weg polieren. Des Weiteren entfernen die Schwabbelscheiben evtl. Verschmutzungen (Kleberreste) auf den Oberflächen und/oder einen möglichen Kantengrad. Für ein leichtes Entfernen von Kleberresten ist der Einsatz von elektronisch gesteuerten Trennmittel-Sprühaggregaten hilfreich und gleichzeitig wird hierdurch die Ziehklingenspanabnahme verbessert.

Absaugung

Thermoplastische Späne können sich statisch aufladen und somit am Material und an den Maschinenaggregaten „kleben“ bleiben. Im Vergleich zu anderen thermoplastischen Rohstoffen ist die statische Aufladung von EGGER ABS Kanten sehr gering. Daher ist eine Absaugleistung von ca. 2,5 m³/s erforderlich.

Manuelle Verarbeitung

Die manuelle Verarbeitung der EGGER ABS Kanten ist ebenfalls problemlos möglich, z.B. mittels eines Verleimständers oder einer Kantenpresse. Jedoch erfordert diese Verarbeitung den Einsatz von speziellen Klebern wie zweikomponentige Dispersionskleber, Kontaktkleber, Lackleimen oder PU-Klebstoffen. Hierbei sind die entsprechenden Typen und Richtwerte, den Angaben der jeweiligen Kleberhersteller zu entnehmen. Alternativ können Kanten mit Hilfe von kleineren Kantenanleimaggregaten oder manuellen Handanleimaggregate verarbeitet werden.

Kanten mit Schutzfolie

Für die Verarbeitung von Kanten, die zum Schutz der Oberfläche mit einer Schutzfolie versehen sind, wird der Einsatz von handelsüblichen Trenn-, Kühl- und Reinigungsmitteln empfohlen. Das Trennmittel kann auf die erste Andruckwalze oder direkt auf die Platten- und Kantenoberfläche nach dem Anfahren an die Kante aufgesprüht werden. Sollte es während der Verarbeitung auf Durchlaufanlagen zum Ablösen der Schutzfolie kommen, empfiehlt sich die Kontrolle und Säuberung der Tastschuhe sowie der Einsatz eines Gleitmittels, um die Reibung zwischen Schutzfolie und Tastschuh zu minimieren. Wird ein Gleitmittel auf Schutzfolien mit Aufdruck eingesetzt, sollte die Eignung vorab geprüft werden.
Um die Kante so lange wie möglich vor äußeren Einflüssen zu schützen, sollte die Schutzfolie erst bei der Endmontage der Möbel abgezogen werden.

Die Lagerung der Kanten über mehrere Monate sollte in der Verpackung erfolgen, um die UV-Beständigkeit der Schutzfolie positiv zu beeinflussen.
Die verwendete Schutzfolie ist recyclingfähig und kann unter Beachtung der behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Lagerung

EGGER ABS Kanten können bei sachgemäßer Lagerung nahezu unbegrenzt gelagert werden, mindestens 12 Monate.
Empfohlene Lagerbedingungen:

- Raumtemperatur ca. 18 bis 25°C
- geschützt gegen Witterung und Sonneneinstrahlung
- trocken & sauber

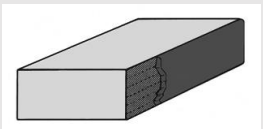
Gesundheitsrisiko durch Staubentstehung

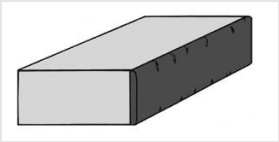
Bei der Verarbeitung kann Staub entstehen. Es besteht die Gefahr der Sensibilisierung der Haut und der Atemwege. In Abhängigkeit von der Verarbeitung und der Partikelgröße insbesondere bei der Inhalation von Staub können weitergehende Gesundheitsgefahren bestehen.
Die Entstehung von Staub ist bei der Beurteilung der Risiken am Arbeitsplatz zu berücksichtigen.
Insbesondere bei spanabhebenden Bearbeitungsverfahren (z.B. Sägen, Hobeln, Fräsen) ist eine wirksame Absaugung nach Maßgabe geltender Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften zu verwenden. Sofern keine adäquate Absaugung vorhanden ist, muss ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

Brand und Explosionsgefahr

Bei der Verarbeitung entstehender Staub kann zu Brand- und Explosionsgefahren führen. Anwendbare Sicherheits- und Brandschutzvorschriften müssen beachtet werden.

Hinweise zu Verarbeitungsfehlern

Fehler	Ursache	Maßnahmen
▪ Kante lässt sich von Hand leicht abziehen. Schmelzkleber verbleibt auf der Spanplatte. Die Rasterstruktur der Kleberauftragswalze ist sichtbar.	▪ Raumtemperatur zu niedrig bzw. Zugluft in der Zone zwischen Schmelzkleberauftrag und Andruckrolle ▪ Kantenmaterial zu kalt (Außenlagerung) oder fehlende Konditionierung ▪ Schmelzklebertemperatur zu niedrig ▪ Vorschubgeschwindigkeit zu gering ▪ Anpressdruck der Auftragswalzen zu gering ▪ Klebeauftrag nicht ausreichend	▪ Raumtemperatur erhöhen, Zugluft vermeiden ▪ Kantenmaterial erwärmen ▪ Schmelzklebertemperatur erhöhen ▪ Vorschubgeschwindigkeit erhöhen ▪ Anpressdruck der Auftragswalzen erhöhen ▪ Auftragsmenge erhöhen
▪ Kante lässt sich von Hand leicht abziehen. Schmelzkleber verbleibt auf der Spanplatte. Die Schmelzkleberoberfläche ist dabei völlig glatt (Kante rutscht ab).	▪ Platte oder/und Kante zu kalt ▪ Schmelzklebertyp ist nicht geeignet	▪ Platte oder/und Kante erwärmen ▪ anderen Schmelzkleber verwenden
▪ Kante lässt sich von Hand abziehen. Schmelzkleber verbleibt größtenteils an der Kante.	▪ Plattenmaterial speichert noch zu viel Wärmeenergie (z.B. nach vorausgegangenem Furnieren oder Kaschieren der Plattenflächen)	▪ Plattenmaterial abkühlen lassen
▪ Die angeleimte Kante weist an der Plattenvorderkante keine Verleimung auf bzw. die Kante ist vorne einige Millimeter abgesplittert. 	▪ Kleberauftragswalze ragt zu weit in die Plattenflucht. Durch starkes Zurückfedern der Walze an der Plattenvorderkante erfolgt am Anfang der Plattenkante kein Leimauftrag.	▪ Einstellung der Kleberauftragswalze optimieren

Fehler	Ursache	Maßnahmen
▪ Fräswellen sind sichtbar 	▪ Vorschubgeschwindigkeit zu hoch und/oder Drehzahl zu niedrig	▪ Vorschubgeschwindigkeit verringern ▪ Im Gegenlauf fräsen ▪ Schneidenanzahl der Fräser erhöhen ▪ Drehzahl erhöhen ▪ mit Ziehklingen und Schwabbelscheiben nacharbeiten
▪ Bei dicken Kantenbändern hellt der Farbton im Fräsbereich etwas auf.	▪ Drehzahl zu niedrig	▪ Drehzahl erhöhen ▪ Optimierung der Ziehklingenstation (max. 0,1 – 0,2 mm) ▪ mit Schwabbelstation nacharbeiten ▪ Fräsbereich mittels Heißluftstation erwärmen (nachrüstbar)
▪ Weißbrucherscheinung bei der BAZ Verarbeitung im Radius.	▪ Kante zu kalt gefahren	▪ mehr Strahlerleistung oder Vorschub reduzieren ▪ Geometrie vergrößern oder dünneres Kantenmaterial einsetzen

Weitere Informationen zu unseren EGGER ABS Kanten entnehmen Sie bitte unserem Technischen Datenblatt.

Vorläufigkeitsvermerk:
Diese Verarbeitungshinweise wurden nach bestem Wissen und mit besonderer Sorgfalt erstellt. Die Angaben beruhen auf Praxiserfahrungen sowie eigenen Versuchen und entsprechen unserem heutigen Kenntnisstand, Sie dienen als Information und beinhalten keine Zusicherung von Produkteigenschaften oder Eignung für bestimmte Verwendungszwecke. Für Druckfehler, Normfehler und Irrtum er kann keine Gewähr übernommen werden. Zudem können aus der kontinuierlichen Weiterentwicklung von EGGER Sicherheitskanten ABS sowie aus Änderungen an Normen sowie Dokumenten des öffentlichen Rechtes technische Änderungen resultieren. Daher kann der Inhalt dieser Verarbeitungshinweise weder als Gebrauchsanweisung noch als rechtsverbindliche Grundlage dienen. Es gelten grundsätzlich unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

qualityaustria SYSTEMZERTIFIZIERT ISO 9001:2015 NR.00184/0

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM