



# **FUSION-EDGE**

## **Verarbeitungsinformationen**

**SURTECO**

# Inhaltsverzeichnis

1. Die Besonderheiten der FUSION-EDGE	3
2. Werkstoffcharakteristik der FUSION-EDGE	3
3. Einsatzgebiete der FUSION-EDGE	3
4. Maschinelle Verarbeitung	4
Formatierung	4
Klebstoff	4
Laserleistung	4
Hot-Air-Leistung	4
Verarbeitungstemperatur	4
Holzfeuchtigkeit	4
Vorschubgeschwindigkeit	4
Andruckrollen	4
Fräsen	4
Ziehklingenbearbeitung	4
Schwabbeln	4
Absaugung Späne	4
5. Manuelle Verarbeitung	4
6. Stationäre Verarbeitung	5
7. Fugenbild	5
8. Mechanische Eigenschaften	5
9. Thermische Eigenschaften	5
10. Chemische Eigenschaften	5
11. Lackierung	5
12. Lichtechnik	5
13. Oberflächengüte	6
14. Reinigung	6
15. Lagerung	6
16. Entsorgung	6
17. Qualität/Toleranzen	6
18. Übersicht technischer Daten	6
19. Problemdiagnose	7
20. Produktvarianten der FUSION-EDGE	7

## 1. Die Besonderheiten der FUSION-EDGE

Die FUSION-EDGE ist eine Kunststoffkante mit einer intelligenten zusätzlichen Funktionsschicht, die sowohl die Verklebung als auch einen Teil der Anwendungseigenschaften, wie Befräsbarekeit übernimmt. Mit Hilfe einer Wärmequelle wie Laser\*, Hot-Air oder NIR lässt sich die ca. 200 µm dünne Funktionsschicht aufschmelzen und anschließend mit dem Holzwerkstoff des Plattenteils fugenlos verbinden.

Die Funktionsschicht ist farbgleich mit der eigentlichen Kante und so gehören sichtbare Klebstofffugen der Vergangenheit an. Ein Altern der nicht sichtbaren Klebstofffuge ist praktisch unbekannt. Diese zusätzliche intelligente Schicht sorgt mit der Verarbeitung zu einem ästhetischen und dauergebrauchstüchtigen Bauteil und ist mit allen gängigen modernen Fügetechnologien verarbeitbar. Sie können auf die bekannten zusätzlichen Schmelzklebstoffe bei der Verarbeitung vollständig verzichten. Das macht die Verarbeitung für den Anwender leichter.

### 2. Werkstoffcharakteristik der FUSION-EDGE

a) ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol) ist ein schlagfester, mechanisch und thermisch belastbarer, hochwertiger thermoplastischer Kunststoff mit positiver Öko-Bilanz. Seit mittlerweile über 30 Jahren wird dieser chlorfreie Kunststoff erfolgreich in der Möbelindustrie eingesetzt. Insbesondere sind es die hervorragenden Anwendungs-, Verarbeitungs- und Entsorgungseigenschaften des ABS, die zu seiner breiten Marktdurchdringung in der Möbelherstellung beigetragen haben.

Die Funktionsschicht der ABS FUSION-EDGE besteht aus einem TPU (thermoplastisches Polyurethan) und wird auf dem Wege der Co-Extrusion mit dem Kantenkörper fest verbunden. Die spezielle Schicht vereint die Klebstoffeigenschaften und die Kantenbandeigenschaften. Diese hochwertige Premium-Funktionsschicht ist UV-stabil, wärmefest und lässt sich mit allen neuen Fügetechnologien, wie Laser\*, Hot-Air und NIR verarbeiten.

b) PP steht für den Werkstoff Polypropylen und ist ein teilkristalliner Kunststoff, der in vielen Bereichen des Lebens Einsatz findet. Seit über 20 Jahren kommt dieser chlorfreie Werkstoff auch in der Möbelindustrie als Alternative zu den bewährten Werkstoffen ABS und PVC zur Anwendung. Polypropylen überzeugt insbesondere durch seine problemlose Entsorgung, erfordert eine optimale Maschineneinstellung bei der Verarbeitung, um die sehr guten Anwendungseigenschaften zu nutzen.

Die Funktionsschicht der PP FUSION-EDGE ist aus PO (Polyolefin) hergestellt und wird auf dem Wege der Co-Extrusion mit dem Kantenkörper fest verbunden. Die spezielle Schicht vereint die Klebstoffeigenschaften und die Kantenbandeigenschaften. Diese hochwertige Premium-Funktionsschicht ist UV-stabil, wärmefest und lässt sich mit allen neuen Fügetechnologien, wie Laser\*, Hot-Air oder NIR verarbeiten.

c) Mit einem völlig neuartigen, innovativen Verfahren werden 3D-Kanten hergestellt, die eine neue Kantengeneration für die Möbelfertigung darstellen. 3D FUSION-EDGE sind aus hoch-transparentem Acryl hergestellt. Acryl (PMMA = Polymethylmethacrylat) ist ein sehr hochwertiger und langzeitbewährter Thermoplast, der in Form der 3D FUSION-EDGE neue technische und ästhetische Maßstäbe bei Möbelkanten setzt. Darüber hinaus ist die Transparenz des Acryls besser als bei Glas. Die besondere, dreidimensionale Wirkung erzielt die Kante durch die rückseitig aufgebrachten Dekore. Dadurch, dass sich das Dekor auf der Kantenrückseite befindet, bleibt es auch im angefrästen Radius vollständig erhalten und bietet rundherum eine geschlossene Optik ohne Rahmeneffekt. Die seidenmatte Oberfläche der Kante lässt sich durch Polieren auf nahezu jeden gewünschten Glanzgrad einstellen. Bei den Premium-Varianten der 3D FUSION-EDGE entfällt das Polieren, da diese bereits mit einem Abschluss-Lack versehen sind.

Durch seine rückseitige Bedruckung kann das Dekor selbst bei hoher Beanspruchung nicht mehr abgerieben oder beschädigt werden. Mechanische Beschädigungen auf der Acryloberfläche, wie z. B. Kratzer oder Druckstellen, können problemlos nachpoliert werden. Die 3D FUSION-EDGE ist schlagfest, hygienisch und resistent gegenüber allen üblichen Haushaltsreinigern.

Die Funktionsschicht der 3D FUSION-EDGE ist aus TPU (thermoplastisches Polyurethan) hergestellt und wird auf dem Wege der Extrusionsbeschichtung mit dem Kantenkörper fest verbunden. Die spezielle Schicht vereint sowohl die Klebstoff- als auch die Kantenbandeigenschaften. Diese hochwertige Premium-Funktionsschicht ist UV-stabil, wärmefest und lässt sich mit allen neuen Fügetechnologien wie Laser\*, Hot-Air oder NIR verarbeiten.

## 3. Einsatzgebiete der FUSION-EDGE

Das Spektrum der Einsatzgebiete der FUSION-EDGE ist nahezu unbegrenzt: vom Büro über Bad und Küche, den Messe- und Ladenbau, den Wohnbereich bis hin zu Objektausstattungen. Die besonders verarbeitungsfreundliche Rohstoffrezepturen PP und ABS ermöglicht neben der Geradeausverarbeitung ebenfalls einen problemlosen Einsatz an allen geschwungenen Möbelgeometrien, unabhängig davon, ob Innen- oder Außenradien erforderlich sind. Im Hinblick auf die überzeugenden Entsorgungseigenschaften werden heute vielfach im Bereich der öffentlichen und privaten Ausschreibungen PP und ABS-Kanten vorgeschrieben.

Die besondere, dreidimensionale Wirkung erzielt die 3D FUSION-EDGE durch die rückseitig aufgebrachten Dekore. Dadurch, dass sich das Dekor auf der Kantenrückseite befindet, bleibt es auch im angefrästen Radius vollständig erhalten und bietet rundherum eine geschlossene Optik ohne Rahmeneffekt bei Dekor-Kanten. Die 3D FUSION-EDGE ist bekannt für ihre außergewöhnliche Optik bei exklusiven Anwendungen.

## 4. Maschinelle Verarbeitung

FUSION-EDGE können auf allen Kantenbandanleimmaschinen [KAM und BAZ] mit Laser\*, Hot-Air- oder NIR-Technologie verarbeitet werden. Die Aktivierung der Funktionsschicht mit der jeweiligen Technologie, Kappen, Fräsen, Bearbeitung mit der Ziehklinge sowie die nachträgliche Bearbeitung mit Polierscheiben und Heißluftdusche für hochwertige Oberflächen am Fräsradius sind problemlos möglich. Für eine saubere und dauerhafte Kantenverarbeitung müssen einige zentrale Parameter beachtet werden, die z. T. von den eingesetzten Materialien [Kanten, Aktivierungstechnologie, Platten], von der Kantenbandanleimmaschine und von den Umgebungstemperaturen abhängig sind. Es empfiehlt sich daher, die jeweils optimalen Einstellungen durch Versuche zu bestimmen. Die von den Herstellern für den jeweiligen Einsotzzweck vorgegebenen Richtwerte sind hierbei zu beachten.

### Formatierung

Um das Ergebnis der Nullfuge zu erzielen, ist eine saubere Fügefräserung zwingend erforderlich.

### Klebstoff

FUSION-EDGE lassen sich nicht mittels konventioneller Hotmelts verarbeiten. Hierzu ist eine der o.a. Technologien erforderlich, um die Funktionsschicht der FUSION-EDGE zu aktivieren, indem Wärme eingebracht wird.

### Laserleistung

Die FUSION-EDGE wird für die Laserverarbeitung je nach Farbengruppe in zehn Laserleistungsgruppen eingeteilt. Die Angabe der jeweiligen Laserleistungsgruppe [LG] finden Sie auf der Verpackung und dem Etikett der FUSION-EDGE. Mithilfe einer Übersicht können Sie die Laserleistung an der Maschine für die jeweilige FUSION-EDGE einstellen. Auf Wunsch senden wir Ihnen eine Übersicht zu. Diese Angaben sind Erfahrungswerte und können je nach Anlage abweichen. Wir helfen Ihnen gerne weiter.

### Hot-Air-Leistung

FUSION-EDGE lassen sich mittels Hot-Air-Technologie, welche von diversen Herstellern angeboten wird, verarbeiten. Informationen über die genauen Einstellungen können zum einen über den Hersteller eingeholt werden. Zum anderen besitzen wir Richt- bzw. Erfahrungswerte zur Leistungseinstellung an den Maschinen. Diese können Sie ebenfalls bei der SURTECO GmbH erfragen.

### Verarbeitungstemperatur

Für bestmögliche Ergebnisse bei der Kantenbeschichtung sollten Platten und Kanten bei Raumtemperatur verarbeitet werden [nicht unter 18 °C]. Im Falle der Außenlagerung sollte das Material über Nacht aufgewärmt werden. Bei zu niedrigen Temperaturen bindet die aktivierte Funktionsschicht noch vor dem Fügeprozess zur Werkstoffplatte ab. Daher sollte auch Zugluft vermieden werden.

### Holzfeuchtigkeit

Die optimale Holzfeuchtigkeit des Plattenmaterials für die Weiterverarbeitung liegt zwischen 7 - 10 %.

### Vorschubgeschwindigkeit

Die Vorschubgeschwindigkeit hängt zum einen von der Leistung der Anlage und der Werkstückhöhe ab. Grundsätzlich gilt: die verarbeitungsfreundliche Rezeptur ermöglicht dem Kunden eine ca. 10-15 % Leistungssteigerung gegenüber vergleichbaren Kanten.

### Andruckrollen

Beim Kantenandruck sollte man je nach Platte und Andruckzone entscheiden, aber grundsätzlich gilt, dass nicht mehr als 2,5-3 bar eingestellt werden sollte, da sonst die Platte in der Kettenbahn verschoben werden kann oder die Beschichtung der Platte hochgedrückt wird.

### Fräsen

Verwenden Sie möglichst 3- bis 6-schneidige Fräser, deren Umdrehungen bei 12.000 bis 18.000 U/min liegen sollten. Falsche Drehzahlen oder stumpfe Werkzeuge können die Kanten beschädigen. Bei eventuell auftretendem Schmiereffekt ist die Drehzahl des Fräzers zu reduzieren bzw. muss im „Gegenlauf“ gefräst werden (ggf. Vorschub erhöhen). PP FUSION-EDGE Kanten müssen auf der Kantenbandanleimmaschine im Gegenlauf gefräst werden.

### Ziehklingenbearbeitung

Da der Werkstoffe ABS und PP nach der Ziehklingenbearbeitung zum leichten Aufhellen neigen, sollte der Ziehklingenspan maximal 0,1 bis 0,2 mm betragen. Die hierfür erforderliche, möglichst rattermarkenfreie Fräserung wird durch Fräswerkzeuge mit hoher Rundlaufgenauigkeit gewährleistet. Der Einsatz von DIA-Werkzeugen ist hilfreich. Bei kritischen Farben und PP kann unter Umständen der Einsatz von Nachbearbeitungsggregaten (z. B. Kugeldruckaggregate oder spezielle Ziehklingen) notwendig werden.

### Schwabbeln

Beim Schwabbeln der Kante/Fuge kann es dazu kommen, dass die Fuge durch eine verschmutzte Schwabbelnscheibe leicht verunreinigt wird. Es sollte, wenn möglich, auf ein Schwabbeln verzichtet werden.

### Absaugung Späne

Thermoplastische Kanten benötigen eine stärkere Absaugung [ca. 2,5 m<sup>3</sup>/s] als Duroplastkanten, je nach Ausführung und Art der Maschine. PP-Späne neigen beim Fräsen zu einer höheren elektrostatischen Aufladung. Hinsichtlich der besseren Späneabfuhr empfiehlt sich in solchen Fällen der Einsatz von Werkzeugen mit Innenabsaugung.

## 5. Manuelle Verarbeitung

Die manuelle Verarbeitung von FUSION-EDGE ist problemlos möglich, z. B. mittels mobiler Handgeräte, die mit der Hot-Air-

-Technologie ausgestattet sind. Eine Empfehlung stellen wir Ihnen gerne auf Anfrage zur Verfügung.

## 6. Stationäre Verarbeitung

FUSION-EDGE lassen sich hervorragend auf einem Bearbeitungszentrum verarbeiten. Unter Berücksichtigung einiger ausschlaggebender Faktoren lassen sich selbst enge Radien realisieren.

Einen signifikanten Einfluss auf den Verarbeitungsprozess nehmen:

- Kantenausführung (Abmessung, Farbe, Material, ...)
- Umgebungs- sowie Materialtemperaturen (je wärmer der Kunststoff desto geschmeidiger wird er und enge Radien lassen sich abbilden)
- Verarbeitungsparameter bei der Leistungseinbringung (HotAir Temperatur oder Laserleistung, Werkstückvorwärmung)
- Verarbeitungsgeschwindigkeiten wie Vorschub, Andruck und Offsetwinkel des Verleimteils
- Plattenmaterial
- Kantenvorwärmung (Infrarotlampe für die Kantenbearbeitung und Heißluftdusche für die Funktionsschicht)

Mit bedrucken Kantenbändern lassen sich i. d. R. engere Radien weißbruchfrei realisieren als mit UNI-Kanten, da ein möglicher Weißbruch von den Druckfarben bis zu einem gewissen Punkt überdeckt wird. Auf Anfrage können wir gerne weiterführende Informationen zur Verfügung stellen.

## 7. Fugenbild

Da die FUSION-EDGE vom Werk aus immer eine farblich perfekt abgestimmte Funktionsschicht besitzen, mit einer definierten leichten Vorspannung und exakten Planparallelität geliefert werden, erhalten sie stets ein dichtes, optisch einwandfreies Fugenbild. Eine saubere Fügefräserung des Plättenteils ist zwingend erforderlich.

	EVA	PUR	FUSION-EDGE
Optische Nullfuge	-	0	+
Prozessstabilität	+	-	+
Verschmutzung der Fuge	-	0	+
Beständigkeit	0	+	+

## 8. Mechanische Eigenschaften

Die Funktionsschichten zeichnen sich durch eine sehr gute mechanische Bearbeitbarkeit aus. Sie wurde dahingehend entwickelt, dass die Funktionsschichten optimal zu dem Kantenmaterial angepasst sind und sich ohne Probleme und schmieren Nacharbeiten lassen. Das beste Ergebnis erreicht man durch eine Befräserung im Gegenlauf.

## 9. Thermische Eigenschaften

Die Thermische Beständigkeit der Funktionsschichten sind deutlich über den allgemein bekannten Anforderungen und somit bestens für den Einsatz im Möbelbau geeignet. TPU Funktionsschichten von ABS und auch die von 3D FUSIONEDGE erreichen eine Temperaturbeständigkeit von > 120° C. PP/PO Funktionsschichten erreichen eine leicht höhere Temperaturbeständigkeit von > 130° C. Beide Funktionsschichten sind sowie Holzwerkstoffe brennbar.

## 10. Chemische Eigenschaften

Nach DIN 68861 sind FUSION-EDGE beständig gegen alle haushaltsüblichen Reiniger und Substanzen (z. B. Lebensmittelsäuren). Darüber hinaus wurden ABS-, PP-, 3D-Kanten durch das LGA in Nürnberg geprüft und entsprechen der Beanspruchungsgruppe 1B.

## 11. Lackierung

ABS FUSION-EDGE in Unifarben lassen sich ohne Vorbehandlung problemlos in der von Ihnen gewünschten Farbe lackieren. Verwenden Sie PUR-Lacke oder Acrylat-basierende Lacke. Vermeiden Sie Nitro-Cellulose-Lacke. Nähere Informationen über den am besten geeigneten Lacktyp erhalten Sie von Ihrem jeweiligen Lackhersteller.

PP FUSION-EDGE Kanten sind nur mit Speziallacken oder nach vorherigem Aufbringen eines Spezial-Primers auf die Kante zu lackieren. Für ein gutes Lackierergebnis muss bei der Primaufbringung das Plattenmaterial exakt abgeklebt werden, um hier Zerstörungen im Oberflächenbild zu vermeiden. Für die optimale Haftung des Lacks muss auch im angefrästen Radius der Primer gleichmäßig aufgetragen werden. Lacke für diesen Einsatzzweck erhalten Sie von Ihrem Lacklieferanten.

PP FUSION-EDGE lassen sich nachträglich nicht lackieren. Aufgrund ihrer speziellen Werkstoffcharakteristik und dem innovativen Herstellungsverfahren, kann lediglich der Glanzgrad durch Polieren verändert werden. Dadurch, dass sich das Dekor auf der Kantenrückseite befindet, bleibt es auch im angefrästen Radius vollständig erhalten und bietet rundherum eine geschlossene Optik ohne Rahmeneffekt. Die seidenmatte Oberfläche der Kante lässt sich durch Polieren auf nahezu jeden gewünschten Glanzgrad einstellen. Bei den Premium-Varianten der 3D-Kanten entfällt das Polieren, da diese bereits mit einem Abschluss-Lack versehen sind.

## 12. Lichtechnik

FUSION-EDGE werden in einem speziellen Verfahren im SURTECOTechnikum ständig hinsichtlich ihrer Lichtechnikheit geprüft. Mit einer Lichtbeständigkeit von 6-7 bei ABS und 7 bei PP und 3D gemäß Wollfarbskala sind sie bestens für den Inneneinsatz

geeignet [DIN EN 15187]. Der Funktionsschicht wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die speziellen Rezepturen verhindern eine nachträgliche Verfärbung der verbleibenden Restschicht nach der Aufbringung. Die Fugenqualität bleibt enorm hochwertig.

## 13. Oberflächengüte

FUSION-EDGE sind in einem Glanzgrad von supermatt bis hochglänzend erhältlich. Ferner ist eine Vielzahl verschiedener Oberflächenprägungen erhältlich, die sowohl mit dem Glanzgrad als auch mit der Farbe oder dem Dekor kombiniert werden können. Die Produktverfügbarkeit ist gegenüber Standard-Kanten vergleichbar.

## 14. Reinigung

Für die Reinigung von FUSION-EDGE empfiehlt sich die Verwendung von speziellen Kunststoffreinigern. Stark lösungsmittelhaltige und alkoholische Substanzen sollten nicht eingesetzt werden. Dies ist insbesondere beim Werkstoff PMMA [3D FUSION-EDGE] wichtig.

## 15. Lagerung

FUSION-EDGE sind beständig gegen Verrottung und können daher in witterungsgeschützter Umgebung bei Raumtemperatur nahezu unbegrenzt gelagert werden. Die Reaktivierbarkeit der Funktionsschicht ist auch bei längerer Lagerung gegeben. Wir empfehlen die Kanten innerhalb von 2 Jahren zu verarbeiten.

## 16. Entsorgung

Reste der FUSION-EDGE können zusammen mit Spänerresten in den dafür genehmigten Anlagen problemlos verbrannt werden. SURTECO hat auch darauf geachtet, dass keine Chlorverbindungen, weder in den Beschichtungsmaterialien noch in Zuschlagsstoffen zum Einsatz kommen. Die Grenzwerte der strengen TA-Luft<sup>1</sup> werden eingehalten. Auch Spanplatten mit angefahrenen FUSION-EDGE können so problemlos von Ihrem Spanplattenhersteller entsorgt werden. Ein mühsames Sortieren der Abfälle bzw. Trennung von Kante und Platte entfällt.

<sup>1</sup>TA-Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) ist die „Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz“ der deutschen Bundesregierung. Sie schafft bundeseinheitliche, verbindliche Anforderungen für Anlagen die gemäß der 4. Bundesimmissionsschutzverordnung genehmigungsbedürftig sind.

## 17. Qualität/Toleranzen

### Breitentoleranzen FUSION-EDGE

Breite	ABS und 3D FUSION-EDGE	PP FUSION-EDGE
0 - 30 mm	+/-0,5 mm	+/-0,2 mm
> 30 mm	+/-0,5 mm	+/-0,2 mm

Wanddicke	ABS und 3D FUSION-EDGE	PP FUSION-EDGE
0 - 1,0 mm	<b>FUSION-EDGE Toleranzen</b> +0,10 mm -0,10 mm	+0,10 mm -0,10 mm
1,1 - 2,0 mm	+0,10 mm -0,20 mm	+0,10 mm -0,10 mm
2,1 - 4,0 mm	+0,15 mm -0,25 mm	+0,10 mm -0,10 mm

Wanddicke Funktionsschicht	ABS und PP FUSION-EDGE	3D FUSION-EDGE
0,2 mm	-20 µm/+50 µm	
0,28 mm		-30 µm/+50 µm

### Funktionsschichtdicke FUSION-EDGE

--	--	--

Die Wanddicken der FUSION-EDGE in unserer Kommunikation und auf unseren Geschäftspapieren beschreibt immer die Wanddicke der eigentlichen Kante ohne die Wanddicke der Funktionsschicht. Die Funktionsschicht mit der Wanddicke von 0,2 mm muss addiert werden [z.B.: 1,5 + 0,2 mm = 1,7 mm reale Wanddicke]. Der Vorteil für den Kunden ist, dass die Systematik, die er von Standard-Kanten kennt, hier übertragen kann. Die Funktionsschicht entspricht die Dicke des Klebstoffs.

### Planparallelität FUSION-EDGE

Wanddicke	ABS und 3D FUSION-EDGE	PP FUSION-EDGE
0 - 1,0 mm	max. 0,10 mm	max. 0,05 mm
1,1 - 2,0 mm	max. 0,10 mm	max. 0,05 mm
2,1 - 4,0 mm	max. 0,15 mm	max. 0,05 mm

## 18. Übersicht technischer Daten

s. Verarbeitungsanleitungen der einzelnen Werkstoffe ABS und PP Punkt 17 und 3D Punkt 16. Die Übersicht der Spezifikation für Bauteile erhalten sie auf Anfrage.

## 19. Problemdiagnose

Problem	Problemdiagnose und Lösungsvorschläge
Kante lässt sich leicht von Hand abziehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leistung zu gering</li> <li>Kantenandruck nicht ausreichend</li> <li>Vorschub zu schnell</li> <li>Kante/Platte zu kalt</li> </ul>
Anfang oder Ende der Platte ist die Kantenfuge offen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andruckweg der Anpressrollen zu stark</li> <li>Kantenüberstand vorne/hinten zu klein</li> <li>Leistung vom Hot-Air/Laser zu hoch</li> </ul>
Nullfuge ist optisch nicht vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formatbereich schneidet nicht mehr sauber genug</li> <li>Nachbearbeitung geht zu tief in die Platte rein</li> <li>Nachbearbeitung ist zu weit von der Platte weg</li> </ul>
Kante splittert bei der Bearbeitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kante zu kalt</li> <li>Fräser sind stumpf oder unrund</li> <li>Vorschub zu hoch</li> <li>Kappsägeblatt ist kein Wechselzahn</li> </ul>
Kante/Fuge schmiert bei der Bearbeitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Energieeinbringung in die Kante zu hoch</li> <li>Drehrichtung der Werkzeuge falsch (gegenlauf empfohlen)</li> <li>Schwabbel scheibe drückt zu stark auf die Kante oder dreht zu schnell</li> </ul>
Kantenfuge auf der ganzen Länge offen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpressdruck ist zu gering</li> <li>Fügefräser am Plattenteil hohl</li> <li>Vorspannung der Kanten zu groß</li> </ul>
Die Funktionsschicht bildet Fransen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radiusziehklinge zu weit von der Platte weg</li> <li>Radiusziehklinge zu stumpf</li> <li>Zu viel Energie bei Anbringen der Kante eingebracht</li> </ul>
Druckbild der 3D PMMA Kante wird zerkratzt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zu viel Temperatur in die Funktionsschicht gebracht</li> <li>Späne stellen sich auf durch zu stumpfen Formatbereich</li> <li>Zu hoher Kantenandruck</li> <li>Falsche Walzen zum Kantentransport (Gummirolle erforderlich)</li> </ul>

## 20. Produktvarianten der FUSION-EDGE

- PP FUSION-EDGE
- ABS FUSION-EDGE
- 3D FUSION-EDGE

Die angegebenen Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechtsansprüche Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer aktuellen Beratungshinweise – insbesondere unserer Sicherheitsdatenblätter und technischen Informationen – und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen.

# **SURTECO**

**SURTECO GmbH**  
Beisenstraße 52  
45964 Gladbeck  
Germany  
T: +49 2043 979-0  
[edgebands@surteco.com](mailto:edgebands@surteco.com)  
[www.surteco.com](http://www.surteco.com)