



RAUKANTEX NULLFUGENKANTEN

Technische Information

RAUKANTEX NULLFUGENKANTEN

Technische Information

In der Möbelfertigung spielen steigende Ansprüche an das Design und die Optik, gepaart mit hoher Produktqualität, eine tragende Rolle. Egal welche Anforderungen unsere Kunden an ein Kantenband haben – REHAU bietet im Hinblick auf Design, Funktion und Verarbeitung für jede Anforderung die perfekte Lösung.



RAUKANTEX pro

Mit RAUKANTEX pro erreichen Sie dank der 100 % polymeren Funktionsschicht die perfekte, dauerhafte Nullfuge – ohne Klebstoff und ohne Kompromisse.



RAUKANTEX plus

Mit RAUKANTEX plus schaffen Sie dank eingefärbtem, vorbeschichtetem Klebstoff in Standardfarben den Sprung zur Nullfuge.



RAUKANTEX pure

RAUKANTEX pure, die bewährte Haftvermittlerkante von REHAU, ist wie gewohnt in allen Abmessungen und Dekoren erhältlich.

1. Eignung

RAUKANTEX Nullfugenkanten sind ausgelegt für die Verarbeitung auf Kantenanleimmaschinen, die mit dem CO₂- und Dioden-Laser-, Hotair- oder NIR-Verfahren arbeiten. Hierzu sind die Kantenbänder mit einer Funktionsunterschicht ausgestattet. Aufgrund von diversen Einflussparametern in der Praxis (Plattenqualität, Maschinensetup etc.) empfiehlt REHAU, bei erstmaligem Einsatz, die Durchführung von Verarbeitungsversuchen. Die Verarbeitungsdetails entnehmen Sie bitte der jeweiligen Technischen Information des entsprechenden Kantenwerkstoffes.

Mit drei Technologien zur Nullfuge:



Laser-Technologie

Bei der Laserverarbeitung aktiviert ein Laser die Funktionsschicht der Kante.



Nah-Infrarot-Technologie

Mit der NIR-Technologie kann Wärmeenergie schnell und punktgenau übertragen werden.



Hot-Air-Technologie

Heiße Druckluft lässt beim Hot-Air-Verfahren die Funktionsschicht schmelzen.



Bezeichnung	RAUKANTEX pro	RAUKANTEX plus	RAUKANTEX pure
Optische Nullfuge	●●● Funktionsschicht ist farblich exakt abgestimmt	●● Rückseitig aufgebracht Klebstoff in Standardfarben	● Nur mit eingefärbtem Klebstoff realisierbar
Dauerhafte Nullfuge	●●●	●	● EVA / PUR
Kantenhaftung	●●●	●●	● EVA ●●● PUR
UV-Stabilität	●●●	●●	● EVA / PUR
Wärmestand gem. AMK-Bekantung	●●●	●●	● EVA ●●● PUR
Verarbeitungsverfahren	Eine Kante für alle Technologien	Eine Kante für alle Technologien	Maschinelles Klebstoffauftrag
Verfügbarkeit	ab Lager	ab Lager	ab Lager
Materialien	PMMA, ABS	PMMA, ABS	PMMA, ABS
Mindestabnahmemenge	ab 1 Rolle	ab 1 m	ab 1 m

●●● Sehr gut

●● Gut

● Mit Einschränkungen

3. Allgemeine Verarbeitungshinweise

Die zu verarbeitenden Kantenbänder müssen bei normaler Raumtemperatur (> 18 °C) akklimatisiert sein. Es wird empfohlen, die Kartons zu öffnen. Bei der Verarbeitung in der Praxis ist auf eine entsprechende Absaugung zu achten. Unter Einhaltung der TA-Luft kann die abgesaugte Luft in die Umgebung abgeführt werden - örtliche Gegebenheiten und Vorschriften sind fallabhängig zu prüfen. Bei Reinlufrückführung müssen Staubpartikel und gasförmige Komponenten entsprechend gefiltert werden. Hierbei sind Vorgaben seitens Maschinen- und Filterhersteller einzuhalten. Für weitere Hinweise und Tipps zur optimalen Verarbeitung von RAUKANTEX Kantenbändern sind seitens REHAU materialspezifisch eigene Verarbeitungshinweise erhältlich.

4. Lagerung

RAUKANTEX Kantenbänder können bei sachgemäßer Lagerung mindestens 12 Monate gelagert werden. Bei Kantenbändern die älter als 12 Monate sind, sollte aber grundsätzlich vor der Serienverarbeitung ein Verarbeitungsversuch durchgeführt werden.

Empfohlene Lagerbedingungen sind:

- Raumtemperatur (ca. 18 °C bis 25 °C)
- Trocken
- Sauber
- Keine lösungsmittelhaltigen Dämpfe
- Lichtgeschützt

5. Verarbeitungsparameter Laserverfahren



Bei der Verarbeitung von RAUKANTEX Nullfugenkanten (plus und pro) mittels Diodenlaser ist die seitens REHAU empfohlene spezifische Energie zu verwenden. Die sog. $E_{spez.}$ [J/cm^2] ist ein messtechnisch ermittelter Wert, welcher farbabhängig die benötigte Energie pro Fläche vorgibt. Die $E_{spez.}$ ist auf jeder Rolle im REHAU-Innenetikett angedruckt und ist bei Bedarf bzw. für die Arbeitsvorbereitung auch kundenspezifisch in Listenform erhältlich. Die Vorgaben gelten für Durchlaufanlagen. An Bearbeitungszentren (Freiformteile) werden die Kanten derzeit individuell eingefahren (bei HOMAG- und IMA-Anlagen kann seit Mitte 2015 die $E_{spez.}$ analog Durchlaufanlagen verwendet werden). Beim Einsatz eines CO_2 -Lasers sind die Vorgaben der benötigten Laserleistung [W] abhängig von Kantenbreite und Vorschubgeschwindigkeit über REHAU zu erfragen. Die Verarbeitung der RAUKANTEX pro oder plus im Werkstoff PVC ist mittels Lasertechnologie nicht freigegeben.

6. Verarbeitungsparameter Hot-air

Die Vorgaben für die Maschineneinstellungen sind Empfehlungen für die Verarbeitung auf Durchlaufanlagen, bei der Bekantung von 19 mm Trägerplatten und den genannten Vorschubgeschwindigkeiten. Die Hauptdruckzone sollte auf ca. 2,5 – 3 bar eingestellt sein (bzw. einen Andruck von ca. 20 – 25 kg). Bei Abweichung müssen die Maschinenparameter in Abstimmung mit dem jeweiligen Maschinenherstellern oder REHAU angepasst werden.



HOMAG	AT10 (bis 10m/min.)		AT20 (bis 20m/min.)	
Parameter	pro	plus	pro	plus
Temperatur Düse	490 °C	350 °C	650 °C	650 °C
Druck Düse	1,6 bar	1,6 bar	4 bar	1,5 – 2,0 bar



BIESSE AirForce	P1/2 (Akron) bis 18m/min.		P3/4 (Stream) bis 30m/min.	
Parameter	pro	plus	pro	plus
Temperatur Düse	480 °C	360 °C	580 °C	420 °C
Luftmenge	1100 NI/min.	480 NI/min.	1100 NI/min.	950 NI/min.



HEBROCK airTronic	$V_f = 10m/min$	
Parameter	pro	plus
Temperatur Aggregat	450 °C	375 °C
Luftmenge	480 NI/min	280 NI/min



FELDER advantEdge	$V_f = 10m/min$	
Parameter	pro	plus
Temperatur Gebläse	500 °C	450 °C
Temperatur Düse	310 °C	250 °C
Luftmenge	500 NI/min	400 NI/min

Bei allen weiteren am Markt befindlichen Hot-Air-Quellen sind die Einstellparameter über die jeweiligen Maschinenhersteller zu erfragen. Die Verarbeitung der RAUKANTEX pro oder plus ist mittels Hot-Air-Verfahren auch im Werkstoff PVC möglich.

7. Verarbeitungsparameter NIR-Verfahren



Die NIR-Technologie arbeitet im Wellenlängenbereich nahe dem Diodenlaser und basiert auf der Aktivierung von Absorbern. Für die individuelle Einstellung von Verarbeitungsparametern steht ein vom Maschinenhersteller bereitgestellter Kantenrechner zur Verfügung. Mit dessen Hilfe können die seitens REHAU empfohlenen spezifische Energiewerte $E_{spez.}$ [J/cm^2] der RAUKANTEX-Kanten (plus und pro) in die aggregatsspezifischen Leistungswerte [kW] umgerechnet werden.

8. Häufige Fragen

Laser-Technologie:

Problem	Problemdiagnose
1 Offene Fugen auf Längskante	<ul style="list-style-type: none">- Fehlerhafte Einstellung Laserfenster- Fehlerhafte Einstellung Andruckzone- Winkligkeit Formatschnitt
2 Offen Fuge in Kopierecke	<ul style="list-style-type: none">- Kanten- und Plattenvorschub nicht synchron- Kantenüberstand zu lang/kurz- Start/Ende Laserbestrahlung passt nicht
3 Zu geringe Haftung/Abschälfestigkeit	<ul style="list-style-type: none">- Funktionsschichtdicke außerhalb Toleranz- Einstellung Andruckzone fehlerhaft (Abhub, Druck)- Energievorgabe passt nicht zur Kante
4 Funktionsschicht verbrennt/starke Rauchbildung	<ul style="list-style-type: none">- Energievorgabe passt nicht zur Kante- Verschmutzte oder fehlende Funktionsschicht
5 Kante klemmt im Magazin	<ul style="list-style-type: none">- Längsverzug oder Breitenschwankung der Kante- Niederhalter zu tief eingestellt
6 Temperatursensor Maschine schaltet ab	<ul style="list-style-type: none">- Fehlerhafte Einstellung Laserfenster- Durchstrahlung Laser aufgrund zu geringen Einfärbung der Kante

Hot-Air-Technologie:

Problem	Problemdiagnose
1 Offene Fugen auf Längskante	<ul style="list-style-type: none">- Zu geringe Druckluftversorgung- Fehlerhafte Einstellung Andruckzone- Winkligkeit Formatschnitt
2 Offen Fuge in Kopierecke	<ul style="list-style-type: none">- Kanten- und Plattenvorschub nicht synchron- Kantenüberstand zu lang oder zu kurz- Start/Ende Hot-Air Beaufschlagung passt nicht
3 Zu geringe Haftung/Abschälfestigkeit	<ul style="list-style-type: none">- Funktionsschichtdicke außerhalb Toleranz- Einstellung Andruckzone fehlerhaft- Energievorgabe passt nicht zur Kantenbeschichtung
4 Funktionsschicht verschmiert	<ul style="list-style-type: none">- Temperatureinstellung passt nicht zur Kantenbeschichtung (passende Vorgaben für RAUKANTEX pro bzw. plus)- Düsendruck zu hoch
5 Kante klemmt im Magazin	<ul style="list-style-type: none">- Längsverzug oder Breitenschwankung der Kante- Niederhalter zu tief eingestellt- Funktionsschicht „klebt“ an Kantenführung (Kante bei Arbeitspausen zurück ziehen)
6 Drucksensor Maschine schaltet ab	<ul style="list-style-type: none">- Druckluftversorgung prüfen

Die Unterlage ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendungen, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben vorbehalten.

Unsere anwendungsbezogene Beratung in Wort und Schrift beruht auf langjährigen Erfahrungen sowie standardisierten Annahmen und erfolgt nach bestem Wissen. Der Einsatzzweck der REHAU Produkte ist abschließend in den technischen Produktinformationen beschrieben. Die jeweils gültige Fassung ist online unter www.rehau.com/TI einsehbar. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des jeweiligen Anwenders/Verwenders/Verarbeiters. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, richtet sich diese ausschließlich nach unseren Lieferungs- und Zahlungsbedingungen, einsehbar unter www.rehau.com/conditions, soweit nicht mit REHAU schriftlich etwas anderes vereinbart wurde. Dies gilt auch für etwaige Gewährleistungsansprüche, wobei sich die Gewährleistung auf die gleichbleibende Qualität unserer Produkte entsprechend unserer Spezifikation bezieht. Technische Änderungen vorbehalten.

REHAU VERKAUFSBÜROS

AT: Linz, +43 732 3816100, linz@rehau.com Wien, +43 2236 24684, wien@rehau.com CH: Bern, +41 31 720120, bern@rehau.com Vevey, +41 21 9482636, vevey@rehau.com Zuerich, +41 44 8397979, zuerich@rehau.com DE: Bielefeld, +49 521 208400, bielefeld@rehau.com Bochum, +49 234 689030, bochum@rehau.com Frankfurt, +49 6074 40900, frankfurt@rehau.com Hamburg, +49 40 733402100, hamburg@rehau.com Leipzig, +49 34292 820, leipzig@rehau.com München, +49 8102 860, muenchen@rehau.com Nürnberg, +49 9131 934080, nuernberg@rehau.com Stuttgart, +49 7159 16010, stuttgart@rehau.com

© REHAU AG + Co
Rheniumhaus
95111 Rehau

M01675 05.2019