



**Engineering progress
Enhancing lives**

RAUVISIO crystal und crystal slim

Bearbeitung auf der Baustelle



01 Bearbeitung auf der Baustelle

01.01 Sägen



RAUVISIO crystal slim lässt sich mit Handkreissäge und Führungsschiene auf das gewünschte Maß zuschneiden. Konturen oder filigrane Ausschnitte lassen sich mit einer Stichsäge realisieren.

01.01.01 Handkreissäge



Bei der Bearbeitung von RAUVISIO crystal slim mit der Handkreissäge empfiehlt REHAU folgendes Vorgehen:

- Verwenden Sie ein Kunststoffsägeblatt mit hoher Zähnezahl und Trapez-Flachzahn-Geometrie
- Wählen Sie eine hohe Drehzahl und halten Sie den Spanwinkel möglichst negativ
- Ein gleichmäßiger und langsamer händischer Vorschub führt zu den besten Ergebnissen
- Um Ausrisse auf der Sichtseite zu vermeiden können Sie das Laminat mit der geprägten Rückseite nach oben bearbeiten

01.01.02 Stichsäge



Um gute Ergebnisse mit der Stichsäge zu erzielen beachten Sie bitte folgende Empfehlungen:

- Verwenden Sie ein Kunststoffsägeblatt mit einem Zahnabstand von 2,5 mm
- Stellen Sie den Pendelhub auf eine große Stufe ein
- Um Ausrisse auf der Sichtseite zu vermeiden können Sie das Laminat mit der geprägten Rückseite nach oben bearbeiten

01.02 Fräsen



RAUVISIO crystal slim lässt sich mit Oberfräse und Führungsschiene auf das gewünschte Maß formtieren. Bei der Bearbeitung mit der Oberfräse beachten Sie bitte:

- Verwenden Sie Schaftfräser aus Hartmetall
- Wählen Sie eine möglichst hohe Drehzahl
- Der händische Vorschub sollte langsam und gleichmäßig erfolgen

Fräsen einer Fase



Achten Sie beim Fräsen einer Fase darauf, dass die Fasengröße die Dicke der transparenten Schicht nicht übersteigt. Mit ca. 1,5 mm lässt sich eine ansprechende Optik erzeugen. Um eine Fase zu erzeugen, verwenden Sie bitte einen 45° Fräser.

01.03 Schleifen



Mit einem Exzenter-Schleifer und feinem Schleifpapier lassen sich die bearbeiteten Kanten von RAUVISIO crystal slim weiter veredeln. Achten Sie dabei auf folgende Punkte:

- Mit der Körnung 800 lässt sich eine sehr gute Basis für einen anschließenden Poliervorgang bilden
- Entfernen Sie die Schutzfolie nicht vor Abschluss der Bearbeitung

01.04 Polieren



Mit einem Rotationspolierer und der Verwendung einer 1-Step Politur können Sie ein hochglänzendes Ergebnis erzielen. Alternativ zur Poliermaschine kann der Vorgang händisch mit einem Polierfilz durchgeführt werden.



Ist das Ergebnis noch nicht zufriedenstellend können die Schritte Schleifen und Polieren wiederholt werden. Entfernen Sie die Schutzfolie nicht vor Abschluss der Bearbeitung.

01.05 Bohren



Flexible Vor-Ort-Bohrungen lassen sich einfach realisieren. Für Bohrungen gelten folgende Empfehlungen:

- Verwenden Sie einen Kunststoffbohrer
- Bohren Sie mit geringem Druck und angepasstem Vorschub in das Material
- Um Ausrisse zu vermeiden, nutzen Sie eine hölzerne Unterlage, in die Sie hineinbohren, um die Austrittskräfte an der Unterseite zu mindern



- Generell empfiehlt REHAU bei Lochbohrungen den Einsatz einer Oberfräse, mit der anhand eines Anlauffrings und Einsatz einer darauf ausgelegten Schablone der gewünschte Ausschnitt sicher abgefahren werden kann.
- Bei der Verwendung von Lochbohrern hat sich der Einsatz scharfer Sägezähne mit leicht stumpfen Zentrierbohrern bewährt.
- Damit der Lochrand nicht ausbricht, nutzen Sie eine hölzerne Unterlage, in die Sie hineinbohren.

01.06 Verkleben von RAUVISIO crystal slim



Arbeiten Sie abhängig von der Beschaffenheit des Untergrunds mit Raupen in V-Form (Ausgleich größerer Unebenheiten) oder tragen Sie den Klebstoff mit Zahnpachtel auf.

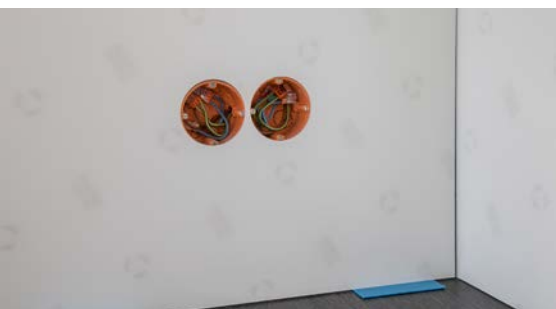
Der Kleberauftrag beeinflusst das Erscheinungsbild bei Hochglanz. Für das beste Ergebnis bringen Sie für Hochglanzoberflächen den Kleber mit einer Zahnpachtel auf und beachten schon vorher die Beschaffenheit des Untergrunds.



Bringen Sie die Platte mit flächigem Andruck an.



Achten Sie auf Dehnfugen von mindestens 2 mm umlaufend! Es wird empfohlen, Distanzstücke unterzulegen.



01.07 Verfugen von RAUVISIO crystal slim



- Ziehen Sie nach der Kleberaushärtung die Schutzfolie ab



- Verfugen Sie die Fugen mit einem farblich passenden Silikon



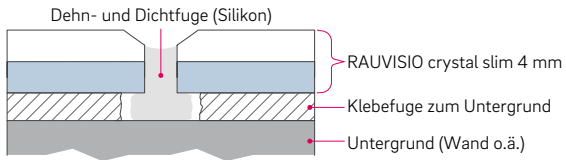
- Ziehen Sie das Silikon ab



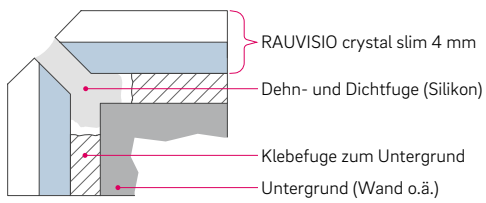
- Fertig

01.08 Übergänge zwischen RAUVISIO crystal slim Paneelen

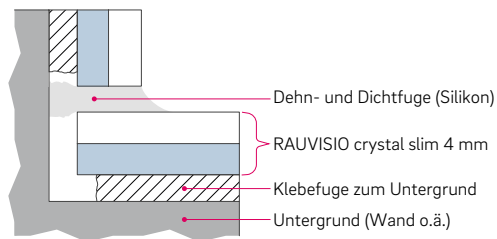
Anschlussdetail Stoß:



Anschlussdetail Außenecke:



Anschlussdetail Innenecke:



02 Anwendungen und Installationshinweise

RAUVISIO crystal ist für die vertikale Anwendung im Innenbereich ausgelegt.

02.01 Frontanwendung

RAUVISIO crystal wurde ursprünglich für die Frontanwendung entwickelt, vereint die hochwertige Glasoptik mit den positiven Eigenschaften des polymeren Werkstoffs und bietet so eine maximale Flexibilität in der Fertigung unter Verwendung klassischer Holzverarbeitungsprozesse. Ob Sägen, Fräsen, Bohren oder das Bekanten mit passenden REHAU Kantenbandlösungen, die Erstellung einer kompletten Front in Glasoptik ist ohne Spezialprozesse machbar. Gerade durch den Einsatz des polymeren Gegenzugs wird weiterhin eine ausreichende Planlage, welche für eine Frontanwendung essenziell ist, gewährleistet.



Abb. 02-1 RAUVISIO crystal als Frontanwendung

Bei der Ausführung von Griffen gibt es für RAUVISIO crystal einen großen Gestaltungsspielraum, von konventionellen Griffen über Griffleisten bis hin zur grifflosen Push-to-open Variante.

Bei herkömmlichen Griffen ist auf ein sauber gearbeitetes Bohrbild zu achten. Für das Anzugsmoment für Griffe empfehlen wir 1 Nm und für einen zusätzlichen Schutz der Oberfläche das Verwenden von Silikonunterlagen.

02.02 Nischenanwendung

Weiterhin kann RAUVISIO crystal slim oder bekantetes RAUVISIO crystal als Nischenrückwand eingesetzt werden.



Abb. 02-2 RAUVISIO crystal als Nischenrückwand

Auch bei der Installation als Nischenrückwand muss grundsätzlich der thermische Ausdehnungskoeffizient für den jeweiligen Anwendungsfall berücksichtigt werden. Die Dehnfuge muss in Abhängigkeiten von der Plattengröße, dem thermischen Ausdehnungskoeffizienten und den vorliegenden Umgebungs- und Montagebedingungen ausgelegt werden. Erfahrungsgemäß empfiehlt sich bei flächiger Verklebung im Wohnungsbau eine Dehnungsfuge von 2 mm.

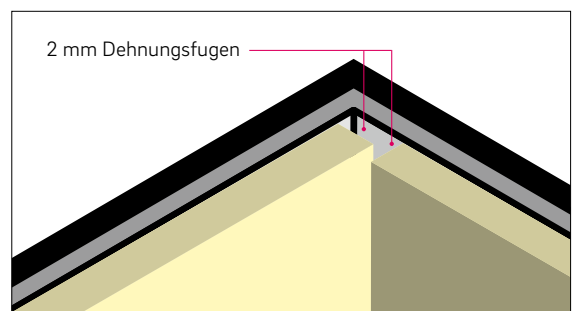


Abb. 02-3 Dehnungsfugen

RAUVISIO crystal ist ein thermoplastischer Polymerwerkstoff und daher nur für Oberflächentemperaturen von max. 80°C ausgelegt. Daher müssen je nach Kochfeldtyp und sich dadurch ergebenden Strahlungstemperaturen ausreichend große Mindestabstände zum Rand des Kochfelds eingehalten werden.

Kochfeld	Mindestabstand
Induktion, Ceran, Gusseisen	≥ 50 mm
Gas	≥ 200 mm

02.03 Sonstiger Möbelbau

RAUVISIO crystal kann auch für Möbel in der horizontalen Anwendung eingesetzt werden. Die Anwendung ist ausschließlich für den „Nicht-Arbeitsbereich“ freigegeben, also nicht für Arbeitsplatten und Esstische.



Abb. 02-4 RAUVISIO crystal im horizontalen Einsatz

Bei unsachgemäßem Gebrauch, wie z. B. dauerhaft nicht oder nicht vollständig abgedeckte eingeschaltete Kochplatten, oder Direktkontakt mit heißen Töpfen/ Pfannen etc. können Temperaturschäden an der Oberfläche entstehen. Fettspritzer, die im sachgemäßen Gebrauch auf die Oberfläche auftreffen, beschädigen diese nicht und können rückstandslos entfernt werden.

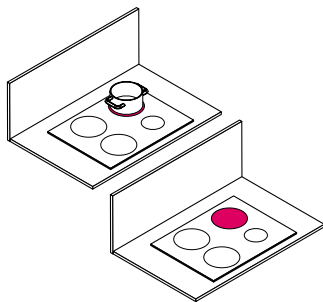


Abb. 02-5 Sachgemäßer und unsachgemäßer Gebrauch

Um diese potenziellen Gefahren zu vermeiden, können hinter dem Kochfeld alternativ Hitzeschutzschilder aus hitzebeständigen Materialien wie z. B. Edelstahl eingesetzt werden.

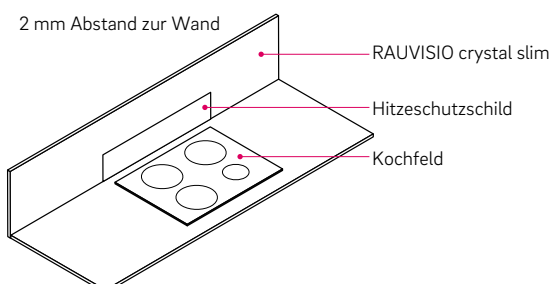


Abb. 02-6 Hitzeschutzschild und Abstand Rückwand – RAUVISIO crystal

Für die flächige Befestigung von RAUVISIO crystal an der Rückwand empfiehlt sich die Verklebung mit dem geprüften Polymer-Hybrid- Kleber SikaFlex AT connection. Hierzu müssen die zu verklebenden Untergründe eben, sauber und fettfrei sein und die Hinweise des Klebstoffherstellers müssen beachtet werden. Der Polymer-Hybrid- Kleber SikaFlex® AT connection wurde zusammen mit dem Hersteller geprüft und für die Anwendung für RAUVISIO crystal / RAUVISIO crystal slim freigegeben. Wenn andere Kleber zum Einsatz kommen, sind diese eigenständig vom Kunden zu qualifizieren. Grundsätzlich eignen sich dazu Polymer-Hybrid-Kleber, die auch im ausgehärteten Zustand eine gewisse Elastizität behalten und der Klebstoff muss mit PMMA verträglich sein. Die REHAU Anwendungstechnik berät zu diesem Thema gerne.

Der Klebstoff sollte raupenförmig vertikal in einem Abstand von ca. 50 mm aufgetragen werden. Es empfiehlt sich eine V-förmige Raupenausbildung, deren Stärke den vorliegenden Untergrundbeschaffenheiten anzupassen ist (standardmäßig bei ebenem Untergrund ca. 6 mm). Im Bereich des Kochfeldes empfiehlt sich aufgrund des höheren Temperatureinwirkung ein minimierter Raupenabstand von 25 mm.

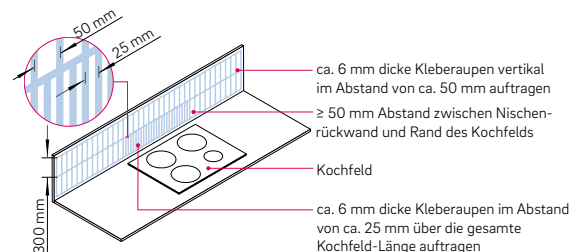


Abb. 02-7 Befestigung von RAUVISIO crystal an der Rückwand

Zur Fixierung kann partiell doppelseitiges Klebeband verwendet werden. Bei der Befestigung an der Wand ist über die Verwendung eines geeigneten Andrucks ausreichend Kraft auszuüben, so dass zwischen Platte und Wand ein maximaler Abstand von 2 mm entsteht und eine ausreichende Haftung sichergestellt werden kann.

Fugen, die beispielsweise aufgrund von Stößen im Eckbereich, Anschlüssen zu Wänden (wie oben geschildert) aufgrund der thermischen Ausdehnung eingehalten werden müssen, müssen ebenfalls durch Silikonfugen abgedichtet und verfugt werden. Dies ist besonders wichtig, wenn RAUVISIO crystal mit Nässe in Berührung kommen kann.

Anschluss- oder Bewegungsfugen sind Wartungsfugen, die regelmäßig zu prüfen und bei Bedarf zu erneuern sind.

Aktuelle Hinweise des „Zentralverbund Deutsches Baugewerbe / Fachverband Fliesen und Naturstein“ für die „Ausführung von Verbundabdichtungen mit Belägen aus Fliesen und Platten für den Innenbereich müssen beachtet und eingehalten werden, damit kein eindringendes Wasser zu Bauschäden führt. Für eine nicht sach- und fachgerechte Verarbeitung und dadurch entstehende Schäden übernimmt REHAU keine Haftung.



Bitte prüfen Sie, ob länderspezifische Vorschriften für die Umgebung von Kochfeldern vorliegen und wenden Sie diese entsprechend an.

Die Verträglichkeit des eingesetzten Klebstoffs/Silikons mit RAUVISIO crystal ist vom Kunden eigenständig zu prüfen.

02.04 Bad- und Duschwandverkleidung

RAUVISIO crystal slim eignet sich auch als Fliesenersatz im Nassbereich (die Variante verpresst auf Holzwerkstoffträger ist aufgrund der erhöhten Gefahr des Aufquellens des Trägers nicht geeignet).

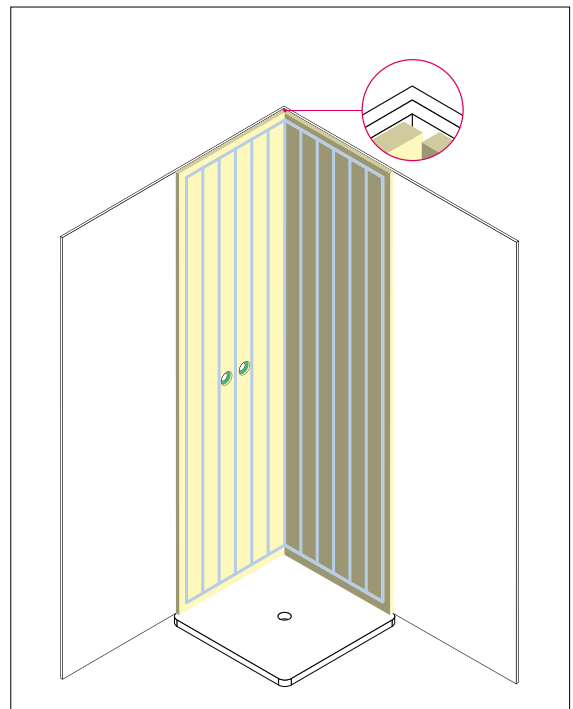


Abb. 02-8 Dehnungsfugen und Befestigung RAUVISIO crystal slim an der Wand

Grundsätzlich gelten die analogen Installationshinweise hinsichtlich Berücksichtigung Dehnungsfugen z. B. im Eckbereich oder zu angrenzenden Anbauteilen von mind. 2 mm und Befestigung mit Polymer-Hybridkleber (SikaFlex® AT connection) mit Raupenabstand von 50 mm.

Aussparungen sowie Bohrungen müssen ebenfalls 4 mm größer gestaltet werden und sind mit Silikon zu versiegeln, so dass ein Hinterwandern von Feuchtigkeit verhindert wird.

Zur Abdichtung der Außen- und Stoßkanten empfiehlt sich eine Silikonverfugung über sämtliche offenliegende Kanten hinweg, um eine Feuchteunterwanderung sowie Schmutz, Staunässe und Schimmel zu verhindern.

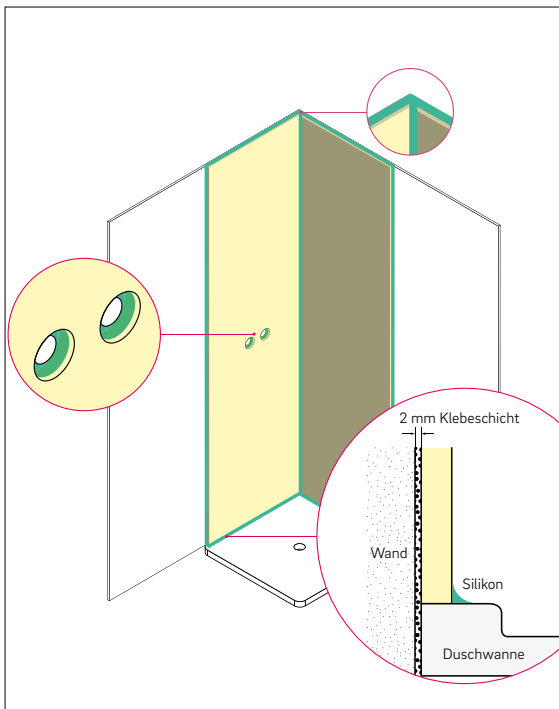


Abb. 02-9 Silikonverfugung



Beim Verfugen von Bauteilen, die tendenziell Spannungen ausgesetzt sind (z.B. durch die Armatur) empfehlen wir essigsäurefreies Silikon, da sonst die Gefahr von Spannungsrissen besteht.

Aktuelle Hinweise des „Zentralverbund Deutsches Baugewerbe / Fachverband Fliesen und Naturstein“ für die „Ausführung von Verbundabdichtungen mit Belägen aus Fliesen und Platten für den Innenbereich“ müssen beachtet und eingehalten werden, damit kein eindringendes Wasser zu Bauschäden führt. Für eine nicht sach- und fachgerechte Verarbeitung und dadurch entstehende Schäden übernimmt REHAU keine Haftung.

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.

www.rehau.de/standorte

© REHAU Industries SE & Co. KG
Helmut-Wagner-Str. 1
95111 Rehau

F20612 DE 04.2025