

**Engineering progress  
Enhancing lives**

## **RAUVISIO noir**

Informacja Techniczna



# Spis treści

<b>01</b>	<b>Informacje i wskazówki dot. bezpieczeństwa</b>	<b>04</b>
<b>02</b>	<b>Opis produktu</b>	<b>06</b>
02.01	Opis produktu	06
02.02	Poszczególne komponenty	07
02.03	Płyta prasowana RAUVISIO noir	07
<b>03</b>	<b>Transport, opakowanie i składowanie</b>	<b>08</b>
03.01	Wskazówki dot. transportu i załadunku	08
03.02	Opakowanie	08
03.03	Składowanie i transport wewnętrzny	09
<b>04</b>	<b>Przed obróbką</b>	<b>10</b>
04.01	Rozpakowanie	10
04.02	Sprawdzenie płyt	10
04.03	Aklimatyzacja	10
04.04	Dokumenty wymagane do gwarancji na materiał	10
<b>05</b>	<b>Obróbka RAUVISIO noir</b>	<b>11</b>
05.01	Należyte obchodzenie się z płytami RAUVISIO	11
05.02	Obróbka mechaniczna płyty prasowanej	11
05.03	Obrzeża	11
<b>06</b>	<b>Dane techniczne</b>	<b>13</b>
<b>07</b>	<b>Wytyczne montażowe</b>	<b>15</b>
<b>08</b>	<b>Wskazówki dot. używania i konserwacji dla użytkowników końcowych</b>	<b>16</b>
<b>Notatki</b>		<b>18</b>



Niniejsza Informacja Techniczna „RAUVISIO noir” obowiązuje od stycznia 2021 r.

Aktualna dokumentacja techniczna jest dostępna pod adresem [www.rehau.com/TI](http://www.rehau.com/TI).

Dokument jest chroniony prawem autorskim. Powstałe w ten sposób prawa, w szczególności prawo do tłumaczenia, przedruku, pobierania rysunków, przesyłania drogą radiową, powielania na drodze fotomechanicznej lub podobnej, a także zapisywania danych w formie elektronicznej są zastrzeżone.

Wszystkie wymiary i masy są orientacyjne. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian oraz występowania pomyłek.

# 01 Informacje i wskazówki dot. bezpieczeństwa

## Zakres obowiązywania

Niniejsza Informacja Techniczna obowiązuje na terenie Polski.

## Aktualność Informacji Technicznej

Dla własnego bezpieczeństwa i w celu właściwego stosowania naszych produktów należy sprawdzać w regularnych odstępach czasu, czy dostępna jest nowa wersja posiadanej przez Państwa Informacji Technicznej.

Informacje Techniczne w aktualnie obowiązującej wersji są dostępne w specjalistycznych sklepach, najbliższym Biurze Handlowo-Technicznym REHAU lub w internecie na stronie [www.rehau.pl](http://www.rehau.pl)

## Układ dokumentu

Na początku niniejszej Informacji Technicznej umieszczono szczegółowy spis treści, obejmujący nagłówki i odpowiadające im numery stron.

## Piktogramy i logotypy



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Nota prawna



Ważna informacja wymagająca uwzględnienia



Zalety



Informacje w internecie

## Używanie zgodne z przeznaczeniem

Produkty RAUVISIO można uwzględniać w projektach, a następnie poddawać obróbce i montować wyłącznie w sposób opisany w niniejszej Informacji Technicznej. Wszelkie inne zastosowania są niezgodne z przeznaczeniem i w związku z tym niedopuszczalne.

## Przydatność materiału

W zakresie obróbki / montażu oraz użytkowania produktów RAUVISIO należy stosować się do wskazań zawartych w aktualnej Informacji Technicznej. Informacje Techniczne opierają się na wynikach badań laboratoryjnych i doświadczeniach wg stanu na dzień oddania do druku. Przekazanie tych informacji nie stanowi zapewnienia właściwości opisywanych produktów i nie może być podstawą do dochodzenia roszczeń z tytułu wyraźnej lub dorozumianej rękojmi. Informacje w żadnym razie nie zwalniają kupującego bądź użytkownika z obowiązku dokonania fachowej oceny przydatności materiału i wykonanych z niego wyrobów pod kątem celów ich wykorzystania i warunków panujących w danym obiekcie.

## Przekazywanie informacji

Proszę się upewnić, że Państwa klienci, m.in. odbiorcy końcowi, zostali poinformowani o konieczności stosowania się do instrukcji zawartych w aktualnej Informacji Technicznej oraz wskazówek dot. konserwacji i użytkowania produktów RAUVISIO.

Wskazówki dot. użytkowania i konserwacji użytkownik końcowy powinien otrzymać od Państwa lub Państwa klienta.

## Informacja skierowana do naszych partnerów handlowych i klientów, zajmujących się sprzedażą produktów RAUVISIO:

Proszę poinformować również swoich klientów o konieczności stosowania się do wskazówek zawartych w aktualnych Informacjach Technicznych oraz udostępnić im te informacje.

## Wskazówka dla wykonawców:

Proszę zadbać o to, aby Państwa klientom, tj. zakładom zajmujących się dalszą obróbką i montażem, zostały przekazane przynajmniej Wytyczne montażowe (rozdział „7 Wytyczne montażowe”) oraz Wskazówki dot. użytkowania i konserwacji (rozdział „8 Wskazówki dot. użytkowania i konserwacji dla odbiorców końcowych”).

### **Wskazówki dot. bezpieczeństwa i instrukcje montażu**

Należy stosować się do wskazówek podanych na opakowaniach, dotyczących elementów osprzętu i zawartych w instrukcjach montażu. Instrukcje montażu należy staranie przechowywać i w razie potrzeby udostępniać. W razie niezrozumienia wskazówek dot. bezpieczeństwa lub poszczególnych instrukcji montażu lub uznania ich za niejasne należy skontaktować się z Biurem Handlowo-Technicznym REHAU.

### **Obowiązujące przepisy i wyposażenie w zakresie bezpieczeństwa**

Należy stosować się do obowiązujących przepisów BHP i przepisów o ochronie środowiska, a także regulacji określonych przez organy nadzoru i organizacje branżowe. Takie przepisy i regulacje mają w każdym przypadku pierwszeństwo przed informacjami i zaleceniami zawartymi w Informacji Technicznej.

W każdym przypadku należy korzystać z wyposażenia ochronnego, takiego jak

- rękawice ochronne
- okulary ochronne
- ochronniki słuchu
- maska przeciwpyłowa

### **Kleje i materiały pomocnicze**

Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów dot. bezpiecznego korzystania ze stosowanych klejów.

Środki czyszczące zawierające alkohol lub inne substancje łatwopalne wykorzystywane w trakcie pracy należy przechowywać w bezpiecznym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

### **Wentylacja i odpylanie, pył produkcyjny**

W pobliżu pracujących obrabiarek należy zapewnić dobrą wentylację i odpylanie.

W razie dostania się pyłu produkcyjnego do płuc zapewnić dopływ świeżego powietrza, w przypadku dolegliwości skorzystać z porady lekarza.

### **BHP i utylizacja**

RAUVISIO noir to kompozyt składający się z płyty nośnej wykonanej z materiału drewnopochodnego i duroplastycznej warstwy wierzchniej o cechach neutralnych dla środowiska naturalnego. Pył powstający w trakcie obróbki nie jest toksyczny. Koncentrację pyłu należy minimalizować, podejmując odpowiednie działania ochronne w postaci odpylania lub stosowania masek przeciwpyłowych.

Pył powstały z RAUVISIO noir nie wiąże się ze szczególnym zagrożeniem eksplozją.

### **Kod odpadu zgodnie z rozporządzeniem o rejestrze odpadów:**

- 170203/Odpady z budowy i rozbiórki z drewna, szkła i tworzyw sztucznych
- 120105/Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych (odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych)

### **Właściwości palne**

Ze względu na swój skład, tj. płytę nośną wykonaną z materiału drewnopochodnego i laminat duroplastyczny, RAUVISIO noir wykazuje korzystne właściwości palne i zgodnie z normą DIN 4102-B2 został zakwalifikowany jako materiał normalnie zapalny. W przypadku pożaru nie powstają substancje toksyczne, takie jak metale ciężkie czy halogeny. Należy stosować te same środki walki z pożarem jak w przypadku drewna.

### **Zwalczanie pożaru**

Do zwalczania pożaru stosować

- kroplisty prąd wodny
- pianę
- CO<sub>2</sub>
- proszek gaśniczy

Ze względów bezpieczeństwa nie należy stosować zwartego prądu wodnego.

Podczas walki z pożarem należy nosić odpowiednią odzież ochronną i w razie potrzeby aparat oddechowcy z niezależnym dopływem powietrza.

## 02 Opis produktu

### 02.01 Opis produktu

RAUVISIO noir to materiał o supermatowej powierzchni, podkreślający aktualne trendy we wzornictwie meblowym i aranżacji wnętrz. W wyniku sprasowania RAUVISIO noir z płytą nośną powstaje płyta meblowa, którą można optymalnie włączyć w już istniejące procesy produkcyjne. Dzięki bezspoinowemu połączeniu z obrzeżem możliwe jest uzyskanie elementu o homogenicznej powierzchni. W ten sposób powstaje RAUVISIO noir, produkt wytwarzany przemysłowo, wyznaczający nowe standardy w rodzinie matowych materiałów RAUVISIO.



RAUVISIO noir to następujące zalety:

- supermatowy
- higieniczny
- nieporowaty
- możliwość obróbki standardowymi narzędziami do obróbki drewna
- możliwość zastosowania w miejscach bardziej narażonych na działanie wilgoci



Rys. 02-1 RAUVISIO noir w zastosowaniu

## 02.02 Poszczególne komponenty

### Powierzchnia

RAUVISIO noir to składający się z kilku warstw laminat duroplastyczny lub w skrócie HPL (High Pressure Laminate), wytwarzany pod wpływem ciśnienia i temperatury.

Powłoka hartowana wiązką elektronów gwarantuje najwyższą odporność na zarysowania w przypadku materiałów matowych.

### Materiał drewnopochodny

Materiał drewnopochodny zastosowany jako płyta nośna umożliwia wykorzystanie w procesie produkcji, łącząc warstwę przeciwprężną z powłoką HPL.

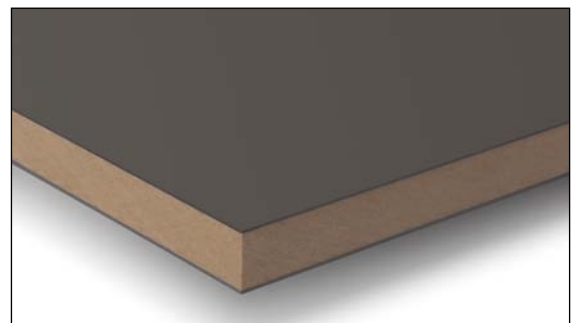
### Obrzeże

	<b>RAUKANTEX pure</b> Klasyczne obrzeże z primerem	<b>RAUKANTEX plus</b> Wejście w świat bez spoin	<b>RAUKANTEX pro<sup>1)</sup></b> Trwałe bezspoinowe połączenie
Opis	Dostępne we wszystkich wymiarach i dekorach	Pierwszy krok w stronę technologii bezspoinowej: barwiona, umieszczona na spodniej stronie obrzeża warstwa kleju pozwala na uzyskanie powierzchni z niewidoczną spoiną	Całkowity brak spoiny dzięki w 100 % polimerowej warstwie funkcyjnej
Właściwości	Klasyczne obrzeże	Niewidoczna spoina <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Warstwa kleju w standardowych kolorach</li> </ul>	Trwale niewidoczna i funkcjonalna spoina <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kolorystyka polimerowej warstwy funkcyjnej dokładnie dostosowana do dekoru</li> <li>▪ Brak wycierania spoiny w codziennym użytkowaniu</li> </ul>
Dostawa	Dostępne indywidualnie lub w ramach stałej oferty REHAU	Dostępne w ramach stałej oferty REHAU Niewielkie ilości i krótkie terminy dostawy	Dostępne indywidualnie lub w ramach stałej oferty REHAU
Obróbka	Tradycyjna obróbka <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Możliwość obróbki z wszystkimi popularnymi rodzajami klejów</li> <li>▪ Obróbka z klejem nakładanym maszynowo</li> <li>▪ W maszynach przelotowych lub w centrum obróbczym</li> </ul>	Dowolna technologia obróbki <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laser, Hot-Air, plazma i NIR</li> <li>▪ Odpowiednie do maszyn przelotowych i centrów obróbczych</li> </ul>	

<sup>1)</sup> W przypadku elementów wystawionych na działanie wilgoci zaleca się stosowanie obrzeża RAUKANTEX pro z warstwą OMR **Optimized Moisture Resistance**

## 02.03 Płyta prasowana RAUVISIO noir composite

RAUVISIO noir composite jest dostępna w postaci wielkoformatowej płyty prasowanej (1300 x 2800 mm), składającej się z HPL noir, płyty nośnej (MDF lub płyta wiórowa) i dopasowanej kolorystycznie warstwy przeciwprężnej HPL.



Rys. 02-2 Płyta prasowana RAUVISIO noir

## 03 Transport, opakowanie i składowanie

### 03.01 Wskazówki dotyczące transportu i ładowania



Po otrzymaniu towaru należy niezwłocznie sprawdzić zewnętrzne opakowanie pod kątem uszkodzeń:

- W razie stwierdzenia uszkodzenia otworzyć opakowanie jeszcze w obecności spedytora i sporządzić protokół uszkodzeń.
- Kierowca firmy spedycyjnej powinien potwierdzić uszkodzenie, podać nazwisko, nazwę firmy spedycyjnej i datę oraz złożyć podpis.
- Szkodę należy zgłosić spedytorowi w terminie 24 godzin.

W przeciwnym razie ubezpieczenie transportowe spedytora nie obowiązuje!

#### Transport

Podczas transportu należy wykluczyć możliwość wystawienia laminatów na oddziaływanie temperatury przekraczającej 50 °C, aby zapobiec uszkodzeniu warstwy klejącej laminatu pod wpływem zbyt wysokiej temperatury. Naprężenia termiczne mogą powodować wzajemne reakcje między powłokami i prowadzić do odkształceń, co wpłynie na płaskość płyty.

#### Dostawa

Ze względu na konieczność przeciwdziałania odkształceniom dostawa płyt następuje - zależnie od wybranego sposobu przesyłki - na paletach lub z wykorzystaniem profili drewnianych.

- Po dostawie opakowanie należy rozładować przy pomocy wózka widłowego lub podobnego urządzenia.
- W razie braku odpowiedniego wyposażenia technicznego płyty można rozładowywać ręcznie. Należy zwrócić uwagę, aby nie pobrudzić płyt ani nie narażać ich na obciążenia mechaniczne.
- Podczas rozładunku ręcznego należy korzystać z rękawic ochronnych, ponieważ ostrymi krawędziami płyty można się skaleczyć.
- Korzystając z pomocniczych środków transportu, takich jak lewary ssące, dźwignie czy wózki do transportu płyt, należy stosować się również do wskazówek zawartych w rozdziale „4.1 Rozpakowanie”.
- W przypadku transportowania płyt RAUVISIO w poziomie nie można dopuścić do ich wyginania.

### 03.02 Pakowanie



#### Płyty należy zabezpieczyć włókniną piankową

W przypadku RAUVISIO noir należy bezwzględnie zabezpieczyć krawędzie i powierzchnię materiału. Szczególnie w trakcie przekładania, komisjonowania i dalszej obróbki należy wykluczyć zabrudzenia między pojedynczymi płytami lub je niezwłocznie usuwać. W przeciwnym razie ciężar własny układanych jedna na drugiej płyt spowoduje uszkodzenie powierzchni laminatu.

Powierzchnię zabezpieczyć włókniną piankową.

W przypadku układania płyt w stosy pozwala to uniknąć odciskania się zabrudzeń na ich powierzchni.



Prosimy o stosowanie się do naszych wskazówek dotyczących obchodzenia się z produktami RAUVISIO.



### 03.03 Składowanie i transport wewnętrzny

#### Transport wewnętrzny

Płyty RAUVISIO noir należy transportować na płasko, równo ułożone i równomiernie podparte. Zaleca się transportowanie z wykorzystaniem załączonego opakowania (nie zaleca się przepakowywania).

#### Składowanie

Płyty RAUVISIO noir dostarczane są na palecie lub profilach drewnianych z odpowiednimi płytami ochronnymi. Opakowania z płytami RAUVISIO noir można układać w stosy. Ze względu na ciężar własny płyt nie można jednak układać więcej niż czterech opakowań jedno na drugim.

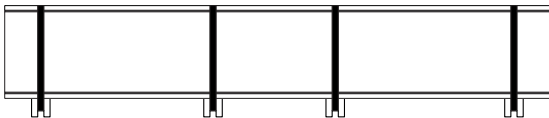


#### Zabezpieczenie opakowań

Opakowania należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, dużymi wahaniami temperatury i wilgotności oraz sztucznym oświetleniem z dużym udziałem promieniowania UV lub bezpośrednim światłem słonecznym.

#### Płyty składać na płasko.

Płyty RAUVISIO noir należy składać i transportować na płasko, równo ułożone i równomiernie podparte. W tym celu zaleca się korzystanie z załączonej palety. W przeciwnym razie należy zapewnić podparcie w postaci 4 równo ułożonych i płaskich profili drewnianych (patrz rysunek). Tylko w ten sposób można zapobiec wyginaniu i odkształcaniu się płyt.



Rys. 03-1 Składowanie na 4 profilach drewnianych

W przypadku niewłaściwego składowania wbrew powyższym instrukcjom (paleta lub składowanie na 4 profilach drewnianych) REHAU nie ponosi odpowiedzialności za odkształcenia płyt.

Płyty należy składać w zamkniętym, ogrzewanym pomieszczeniu, przy czym temperatura powinna wynosić od 15°C do 25°C, a względna wilgotność powietrza od 40% do 60%.

Przed otwarciem opakowania płyty należy aklimatyzować w temperaturze pokojowej przez okres dostosowany do pory roku, jednak nie krócej niż przez 48 godzin.

Po otwarciu opakowania i wyjęciu części płyt należy pamiętać, aby przy ponownym składowaniu pozostawić na płytach płytę ochronną i wykluczyć nierównomierne oddziaływanie temperatury i wilgoci (np. w wyniku przeciągów lub ciepłego powietrza), co pozwoli uniknąć odkształceń płyt i uszkodzeń powierzchni.

## 04 Przed obróbką

### 04.01 Rozpakowanie

Przed otwarciem opakowania płyty należy aklimatyzować w temperaturze pokojowej przez okres dostosowany do pory roku, jednak nie krócej niż przez 48 godzin.



#### Podczas rozpakowywania płyt należy zachować ostrożność.

W trakcie otwierania opakowania należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić płyt ostrymi przedmiotami lub w wyniku ich przesuwania. W celu podniesienia pojedynczych płyt należy korzystać z odpowiednich urządzeń.

Otworzyć opakowanie przy pomocy specjalnych noży-czek.

Nie używać ostrych przedmiotów!

1. Rozciąć taśmę mocującą.
2. Rozciąć folię ochronną w pionie.
3. Ostrożnie podnieść górną płytę zabezpieczającą w pionie bez przesuwania (dwie osoby, korzystające z 4 lewarów ssących), a w przypadku opakowania pojedynczego usunąć karton.
4. Koniecznie zabezpieczyć płyty przed dostaniem się między nie zabrudzeń lub natychmiast usunąć takie zabrudzenia.

### 04.02 Kontrola płyt



Przed przystąpieniem do dalszej obróbki elementy systemowe RAUVISIO noir należy sprawdzić w poniższym zakresie (patrz rozdział „4.4 Dokumenty wymagane do gwarancji na materiał”):

- uszkodzenia zewnętrzne, takie jak pęknięcia lub nacięcia
- uszkodzenia lub wady powierzchni
- płaskość (w przypadku płyt prasowanych)
- identyczność kolorów w ramach serii

Powierzchnie wykonane z RAUVISIO noir dostarczane są generalnie w folii ochronnej. Jednak nawet mimo takiej folii może się zdarzyć, że już w momencie dostawy występują pojedyncze minimalne nierówności powierzchni. Ze względu na technologię produkcji nie da się ich całkowicie wyeliminować i nie

stanowią one podstawy reklamacji.

W przypadku łączenia różnych płyt w ramach jednego zlecenia należy pamiętać, aby wykorzystywać wyłącznie płyty o takim samym numerze produkcyjnym. W przypadku różnych numerów seryjnych przed przystąpieniem do obróbki należy koniecznie sprawdzić zgodność kolorów.

Identyczność koloru należy sprawdzać w świetle dziennym (nie w jasnym świetle słonecznym), a w razie stwierdzenia różnic skorzystać z kolorymetru.



REHAU nie pokrywa kosztów powstałych w związku z kontrolą powyższych elementów. Dotyczy to również dalszych kosztów wynikających z obróbki wadliwego towaru.

### 04.03 Aklimatyzacja



RAUVISIO noir oraz wszelkie inne materiały poddawane obróbce, takie jak klej czy obrzeża, należy przez odpowiedni czas (min. 48 h) poddać aklimatyzacji w temperaturze pokojowej (min. 18 °C).

Również obróbka powinna odbywać się w temperaturze pokojowej. Należy pamiętać, że szczególnie w zimnych miesiącach trzeba przeprowadzić aklimatyzację wszystkich płyt. Jeśli ze względu na liczbę płyt w stosie istnieje ryzyko niewystarczającej aklimatyzacji płyt znajdujących się w środku stosu, należy odpowiednio przedłużyć okres aklimatyzacji.

### 04.04 Dokumenty wymagane do gwarancji na materiał

W celu obsługi reklamacji należy przechowywać dokumenty przewozowe towaru wraz naklejkami. Właściwe przyporządkowanie do partii produkcyjnej umożliwia ponadto nadruk na krawędzi płyty nośnej. W razie reklamacji o treści nadruku należy poinformować Biuro Handlowo-Techniczne REHAU.

## 05 Obróbka RAUVISIO noir

### 05.01 Należyte obchodzenie się z płytami RAUVISIO

#### Układanie płyty na stole maszyny

Stół maszynowy musi mieć odpowiednie wymiary, nie może posiadać ostrych krawędzi i musi być gruntownie oczyszczony.

Alternatywa: Na stole maszynowym można umieścić czystą podkładkę (płytę z materiałów drewnopochodnych, karton itp).

#### Formatowanie płyt

W przypadku formatowania przy pomocy piły należy stosować się do wskazówek dot. układania płyty na stole (patrz wyżej). W takim przypadku należy wykonać nacięcie wstępne.

#### Czynności w trakcie obróbki

Po zakończeniu frezowania i cięcia należy usunąć wszystkie ciata obce i oczyścić powierzchnię.

Do transportu płyty należy ustawiać na wózkach transportowych pojedynczo w pionie.

Alternatywa: Obrabiane elementy ułożyć warstwami na palecie, przekładane warstwą czystej i elastycznej pianki lub kartonu.

#### Oklejanie obrabianych elementów

W trakcie oklejania obrabianych elementów należy stosować środki antystatyczne, aby zapobiec przyklejaniu się wiórów. Płyty należy wprowadzać do urządzenia oczyszczone i we właściwej pozycji.

Powstałe wióry należy usuwać przy pomocy systemu odpylającego.

#### Wiercenie i frezowanie

W przypadku wiercenia i frezowania powstałe wióry należy usuwać, np. przy pomocy systemu odpylającego, odmuchowego itp.

#### Pakowanie obrabianych elementów

Obrabiane elementy ułożyć warstwami na palecie, przekładane warstwą czystej i elastycznej pianki / kartonu.

Należy korzystać z zabezpieczeń transportowych, aby uniknąć uszkodzenia płyt w wyniku ich przesuwania itp.

### 05.02 Obróbka mechaniczna płyty prasowanej

#### Piłowanie, frezowanie, wiercenie

RAUVISIO noir można obrabiać na większości urządzeń przeznaczonych do obróbki drewna. Docinając materiał RAUVISIO noir, należy stosować nacinarkę.

Aby zapewnić dokładną obróbkę należy zadbać o odpowiednią ostrość narzędzi oraz idealne ustawienie urządzeń. Ze względu na mocną i kruchą powierzchnię zaleca się stosowanie materiałów do cięcia wykonanych ze stopów chromowo-wanadowych lub materiałów diamentowych. W przypadku frezowania sprawdź się frezy z kątem osiowym krawędzi skrawających > 45°, wykonujące cięcie ciągłe.



W razie pytań dotyczących obróbki prosimy o kontakt z technologiem REHAU.

---

### 05.03 Obrzeża

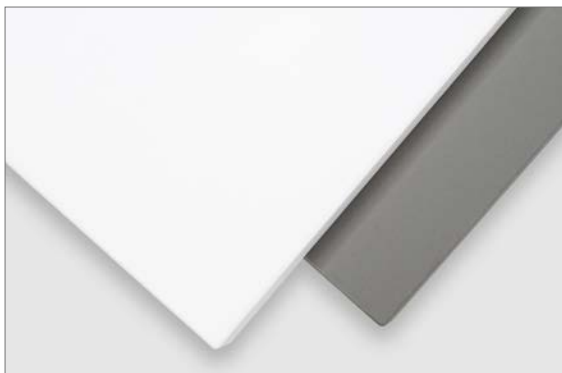
W celu uzyskania optymalnego połączenia powierzchni RAUVISIO noir i krawędzi płyty zaleca się zastosowanie obrzeży RAUKANTEX. Najlepsze rezultaty pod względem wizualnym można uzyskać, stosując obrzeża RAUKANTEX pro. W ich przypadku dzięki polimerowej warstwie funkcyjnej pasującej do koloru obrzeża spoina jest całkowicie niewidoczna. Obrzeża RAUKANTEX pasujące do powierzchni płyty mogą być wykonane z tworzywa ABS (akrylonitryl-butadien-styren).

Właściwy sposób obróbki jest opisany jest we wskazówkach dot. obróbki obrzeży TLV RAUKANTEX (DML00513). W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z Biurem Handlowo-Technicznym REHAU. Uzyskana jakość elementu (np. przyczepność obrzeża, wygląd i właściwości użytkowe) zależy od użytych materiałów i ustawień maszyny i powinna zostać zweryfikowana przez wykonawcę.



Optymalne parametry maszyny, ustawienie narzędzi i prędkości skrawania należy określić indywidualnie przed przystąpieniem do produkcji, wykonując serie próbne; w tym zakresie pomocą służy dział technologiczny REHAU.

---



Rys. 05-1 RAUVISIO noir i RAUKANTEX

---



REHAU oferuje swoim klientom zarówno tradycyjne obrzeża RAUKANTEX pure z primerem, jak również w 100 % polimerowe i bezspoinowe obrzeża RAUKANTEX pro. W przypadku elementów wystawionych na działanie wilgoci zaleca się stosowanie obrzeża bezspoinowego RAUKANTEX pro z warstwą OMR.

---

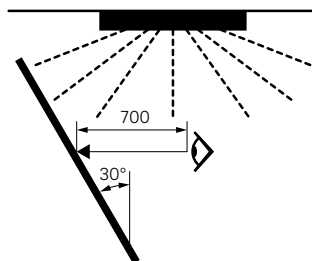
## 06 Dane techniczne

RAUVISIO noir to pozbawiony porów, jednorodny materiał o dużej gęstości, wytwarzany pod wpływem ciśnienia i wysokiej temperatury. Jego rdzeń tworzy impregnowany papier, odpowiadający za właściwości duroplastyczne. Powierzchnia dekoracyjna składa się również z impregnowanego papieru, pokrytego

warstwą Hardcoat wykonaną z akrylanu i utwardzoną wiązką elektronów. Materiał RAUVISIO noir powstał z myślą o frontach meblowych/ elementach zdobniczych i jest przeznaczony do zastosowań pionowych i poziomych we wnętrzach. Górna warstwa jest zabezpieczona folią polietylenową, która można usunąć dopiero na miejscu montażu.

Dane produktu	Właściwa norma	Laminat	Płyta prasowana z dobraną kolorystycznie warstwą przeciwprężną	Element z obrzeżem
Grubość	wg DIN EN 438-2	0,9 +/- 0,1 mm		
Płyta prasowana nośna MDF 17 mm	wg DIN EN 438-2		18,8 +/- 0,4 mm	18,8 +/- 0,4 mm
Płyta prasowana nośna wiórowa 17 mm	wg DIN EN 438-2		18,8 +/- 0,4 mm	
Szerokość	wg DIN EN 438-2	1300 +10 / -0 mm	1300 +10 / -0 mm	Wymiar +/- 0,5 mm
Długość	wg DIN EN 438-2	2800 + 10 / -0 mm	1300 +10 / -0 mm	Wymiar +/- 0,5 mm
Odchylenie kątowe	wg DIN EN 438-2	≤ 1,5 mm	≤ 1,5 mm	≤ 0,5 mm
Równość	wg DIN EN 438-2	60 mm		
Prostość krawędzi	wg DIN EN 438-2	≤ 1,5 mm		
Wada krawędziowa	odp. rys. tech.	≤ 15 mm	≤ 15 mm	

Właściwości optyczne	Właściwa norma	Wymóg	Wynik badania
Stopień połysku powierzchni	AMK-MB-009, 04/2013	geometria pomiaru 60° geometria pomiaru 85°	≤ 2 GLE ≤ 10 GLE
Kolor	AMK-MB-009, 04/2013	brak widocznych zmian względem wzorca; równomierne właściwości kryjące	spełnia wymogi
Powierzchnia	AMK-MB-009, 04/2013	równomierna powierzchnia, wady powierzchni nie mogą być widoczne z odległości 0,7 m Ze względu na ograniczenia technologiczne nie ma możliwości przedstawienia powierzchni całkowicie pozbawionej wad, niewielkie wady i nierówności powierzchni są dopuszczalne	spełnia wymogi
		punkty, zabrudzenia, niedoskonałości i inne wady powierzchni; włókna, drobne zarysowania lub zadrapania	≤ 1mm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ≤ 10mm/m <sup>2</sup>
Światłoodporność	zgodnie z DIN ISO 4892-2 metoda B Czas trwania badania: zgodnie z DIN EN ISO 105 B01-B06 Ocena próbki: zgodnie z DIN EN ISO 105 A02	ocena wg skali niebieskiej  ocena wg skali szarej	stopień 7  ≥ stopień 4



<b>Właściwości laminatu</b>	<b>Właściwa norma</b>	<b>Wymóg</b>	<b>Wynik badania</b>
Gęstość	EN ISO 1183	≥ 1,35g/cm <sup>2</sup>	spełnia wymogi
Odporność na zanurzenie we wrzącej wodzie	DIN EN 438-2	≥ stopień 4	spełnia wymogi
Wymiarowość w podwyższonej temperaturze	DIN EN 438-2	-0,55 % wzdużnie -1,05% poprzecznie	spełnia wymogi
Odporność na uderzenie (mała kulka)	DIN EN 438-2	≥ 20 N	spełnia wymogi
Odporność na uderzenie (duża kulka)	DIN EN 438-2	upadek z wysokości 1000 mm odciśnięcie mniejsze niż 10 mm	spełnia wymogi
Podatność na pękanie pod obciążeniem	DIN EN 438-2	≥ stopień 4	spełnia wymogi

<b>Właściwości powierzchni laminatu</b>	<b>Właściwa norma</b>	<b>Wymóg</b>	<b>Wynik badania</b>
Odporność na ścieranie powierzchni	DIN EN 438-2	≥ 200 IP	spełnia wymogi
Odporność na działanie pary wodnej	DIN EN 438-2	stopień 5	spełnia wymogi
Wytrzymałość na wysoką temperaturę (suche powietrze) (160°C)	DIN EN 438-2	stopień 5	spełnia wymogi
Wytrzymałość na wysoką temperaturę (wilgotne powietrze) (100°C)	DIN EN 438-2	stopień 5	spełnia wymogi
Odporność na zarysowania	DIN EN 438-2	stopień 4	spełnia wymogi
Odporność na mikrozarysowania	DIN EN 438-2	metoda A metoda B	≤ 15% zmiany stopnia potysku ≥ klasa 4

<b>Produkty spożywcze i właściwości higieniczne</b>	<b>Właściwa norma</b>	<b>Wymóg</b>	<b>Wynik badania</b>
Odporność chemiczna	DIN 68861 / T1	1A	patrz tabela "Substancje" strona 16
Kontakt ze środkami spożywczymi – migracja łączna	EN 1186	kwasy octowe 3% etanol 50% etanol 95% izooktan	≤ 10 mg/dm <sup>2</sup> ≤ 10 mg/dm <sup>2</sup> ≤ 10 mg/dm <sup>2</sup> ≤ 10 mg/dm <sup>2</sup>
Higiena	NSF/ANSI 35	zgodność z NSF/ANSI 35	spełnia wymogi
Działanie antybakteryjne	JIS Z 2801:2012	antybakteryjna aktywność staphylococcus aureus i escherichia coli po 24h	≥ 3 log redukcja ≥ 99,9 % redukcja

<b>Zagrożenia dla środowiska naturalnego</b>	<b>Właściwa norma</b>	<b>Wymóg</b>	<b>Wynik badania</b>
Emisja LZO	AFNOR NF EN ISO 16000-9	klasyfikacja emisji całkowitej LZO	A+ ≤ 0,2 mg/m <sup>3</sup>
Zawartość fenolu	AFNOR NF EN ISO 16000-9	granice wykrywalności fenolu	< 0,002 mg/m <sup>3</sup>
Emisja formaldehydu	EN 13986	klasyfikacja E1	spełnia wymogi

## 07 Wytyczne montażowe

1. Elementy konfekcjonowane należy transportować wyłącznie w oryginalnych opakowaniach.
2. Opakowania należy zawsze rozładowywać, umieszczając widły wózka na środku dłuższej strony.
3. Elementy konfekcjonowane należy składować zawsze na oryginalnej palecie lub na 4 profilach drewnianych.
4. Elementów konfekcjonowanych nie można przechowywać bezpośrednio na ziemi i w wilgotnych pomieszczeniach.
5. Elementy konfekcjonowane należy składować zawsze odpowiednio do miejsca montażu i nie wystawiać na działanie silnego promieniowania UV.
6. Przed montażem elementy konfekcjonowane należy pozostawić przez przynajmniej przez 24 godziny w temperaturze pokojowej (min. 18 °C). Jeśli dostawa miała miejsce w temperaturze poniżej 0 °C, okres ten należy wydłużyć do 48 godzin. Każdy element powinien mieć kontakt z powietrzem ze wszystkich stron.
7. Na nieobrobionych laminatach i elementach konfekcjonowanych nie należy pozostawiać żadnych przedmiotów, ponieważ może to prowadzić do uszkodzeń.
8. RAUVISIO noir nadaje się do wykorzystania we wnętrzach, na elementach pionowych i poziomych. W przypadku zastosowań niestandardowych należy skonsultować się z producentem i ewentualnie przeprowadzić testy.
9. Przed obróbką/ montażem należy sprawdzić wszystkie materiały i elementy pod kątem uszkodzeń i wad.
10. Przed montażem materiał należy przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w ogrzewanym pomieszczeniu.
11. Konstrukcję nośną należy ustawić w poziomie i w pionie oraz połączyć w sposób uniemożliwiający jej przesuwanie.
12. W celu uniknięcia pęknięć naprężeniowych należy wyeliminować naprężenia podczas obróbki i montażu.
13. W przypadku konstrukcji nośnej z materiałów drewnopochodnych przed montażem trzeba zadbać o to, aby niezabezpieczone krawędzie na łączeniach elementów nie miały kontaktu z wilgocią.
14. W przypadku drewnopochodnych płyt nośnych wszystkie krawędzie wycięć i nieobrobionych płyt należy wypełnić materiałem wodoodpornym.
15. Wszystkie otwory w płytach nośnych z materiałów drewnopochodnych należy podczas montażu uszczelnić.
16. Nie używać narzędzi bezpośrednio na powierzchni płyty.
17. Silne rozpuszczalniki, specjalne środki czyszczące (np. środki do udrażniania rur, przemysłowe środki czyszczące, środki do szorowania czy myjki ścierne) oraz silne substancje chemiczne mogą uszkodzić powierzchnię materiału.
18. W przypadku czyszczenia matowych powierzchni sprawdziły się "gumki do usuwania zanieczyszczeń".
19. Nie należy stawać na niezamontowanych i zamontowanych elementach RAUVISIO noir.
20. Można montować wyłącznie we wnętrzach, w pionie i w poziomie.

## 08 Wskazówki dotyczące użytkowania i konserwacji dla użytkowników końcowych



Ten pozbawiony porów laminat ma doskonałe właściwości higieniczne, może wchodzić w kontakt z żywnością i jest odporny na działanie grzybów i bakterii.



RAUVISIO noir jest odporny na działanie większości substancji stosowanych w gospodarstwie domowym. Jednak dłuższe działanie agresywnych substancji może pozostawić ślady lub doprowadzić do uszkodzeń.

**W poniższej tabeli zebrano zbadane substancje i czas ich oddziaływania:**

Substancje	Klasa obciążeń 1A RAUVISIO noir	
	D	wynik
Kwas octowy	16 h	5
Kwas cytrynowy	16 h	5
Woda amoniakalna	16 h	5
Alkohol etylowy	16 h	5
Czerwone wino	16 h	5
Piwo	16 h	5
Cola	16 h	5
Kawa	16 h	5
Czarna herbata	16 h	5
Sok z czarnej porzeczki	16 h	5
Mleko skondensowane	16 h	5
Woda	16 h	5
Benzyna	16 h	5
Aceton	16 h	5
Octan etylu / butylu	16 h	5
Masło	16 h	5
Oliwa z oliwek	16 h	5
Musztarda	16 h	4
Cebula	16 h	5
Środki dezynfekcyjne	16 h	5
Środek czyszczący	16 h	5
Roztwór czyszczący	16 h	5

D czas oddziaływania

A wymagane jako kod klasyfikacji zgodnie z DIN EN 12720:2009-07



RAUVISIO noir to materiał duroplastyczny, ciepły i przyjemny w dotyku.



Do czyszczenia nie stosować środków czyszczących na bazie alkoholu lub środków szorujących, ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału. Mocne zabrudzenia należy usuwać przy pomocy miękkiej ściereczki (z mikrowłókna) i wody w mydle. Następnie jednolity matowy wygląd można uzyskać, korzystając z "gumki do usuwania zabrudzeń".

**Ocena zgodnie z DIN EN 12720 (07/2009):**

Odporność chemiczna	Wynik
5	Brak widocznych zmian
4	Minimalna zmiana połysku lub koloru
3	Lekka zmiana połysku lub koloru; struktura badanej powierzchni nie zmieniła się
2	Widoczne mocne ślady; struktura badanej powierzchni nie wykazuje istotnych zmian
1	Widoczne mocne ślady; struktura badanej powierzchni zmieniona
0	Badana powierzchnia mocno zmieniona lub zniszczona









Niniejszy dokument jest chroniony przez prawo autorskie. Powstałe w ten sposób prawa, w szczególności prawo do tłumaczenia, przedruku, pobierania rysunków, przesyłania drogą radiową, powielania na drodze fotomechanicznej lub podobnej, a także zapisywania danych w formie elektronicznej są zastrzeżone.

Nasze doradztwo w zakresie zastosowania - zarówno w formie ustnej, jak i pisemnej - oparte jest na wieloletnim doświadczeniu i wypracowanych standardach i udzielane jest zgodnie z najlepszą wiedzą. Zakres zastosowania produktów REHAU jest ostatecznie i wyczerpująco opisany w informacji technicznej o danym produkcie. Obowiązująca

aktualna wersja dostępna jest w internecie na stronie [www.rehau.com/TI](http://www.rehau.com/TI) Zastosowanie, przeznaczenie i przetwarzanie naszych produktów wykracza poza nasze możliwości kontroli i tym samym pozostaje wyłącznie w zakresie odpowiedzialności danego odbiorcy/użytkownika/przetwórcy. Jeżeli jednak dojdzie do odpowiedzialności cywilnej, to podlega ona wyłącznie naszym warunkom dostawy i płatności, które są dostępne na stronie [www.rehau.com/conditions](http://www.rehau.com/conditions), o ile nie było innych ustaleń pisemnych z REHAU. Dotyczy to również ewentualnych roszczeń z tytułu rękojmi, przy czym rękojmia odnosi się do niezmiennej jakości naszych produktów zgodnie z naszą specyfikacją. Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.

Zawsze jesteśmy w pobliżu.  
Sprawdź:  
[www.rehau.pl](http://www.rehau.pl)

© REHAU Sp. z o.o.  
ul. Poznańska 1a  
62-081 Przeźmierowo

DML00702 PL 01.2021