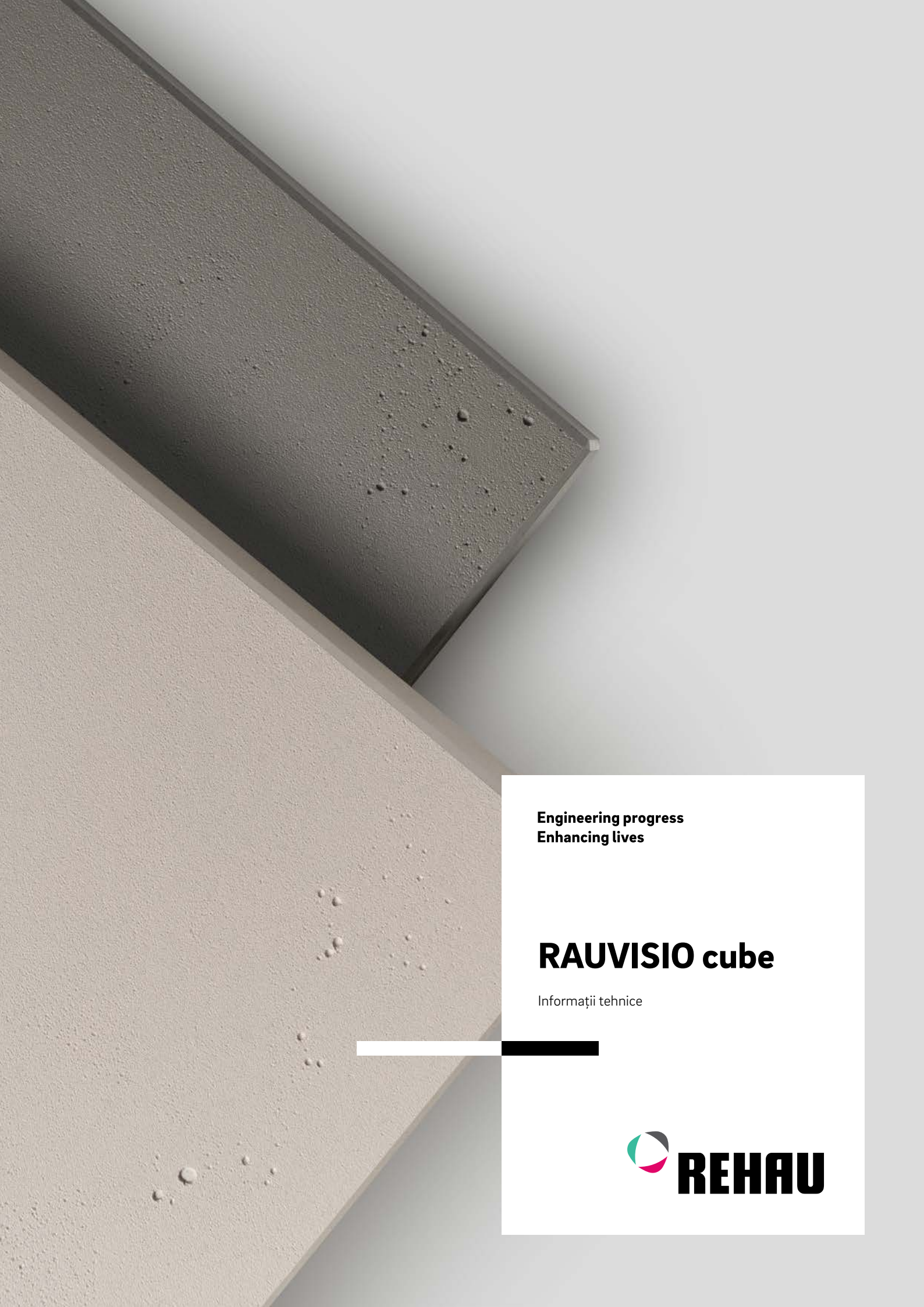




**Engineering progress
Enhancing lives**

RAUVISIO cube

Informații tehnice





Aceste informații tehnice pentru „RAUVISIO cube” sunt valabile din decembrie 2023.



Veți găsi documentația noastră tehnică actuală disponibilă pentru descărcare la www.rehau.com/TL.

Acest document este protejat prin drepturi de autor. Sunt rezervate toate drepturile conferite, în special cele referitoare la translație, reimprimare, extragerea ilustrațiilor, transmisiile electronice, reproducerea prin mijloace fotomecanice sau similare și stocarea pe sisteme de prelucrare a datelor.

Toate dimensiunile și greutatea sunt valori de referință. Sub rezerva erorilor și a modificărilor.

Cuprins

01	Informații și instrucțiuni de siguranță	04
02	RAUVISIO cube	06
02.01	Descrierea produsului	06
02.02	Structura produsului	07
02.03	Gama de aplicare	07
02.04	Avantajele produsului	07
02.05	Componente individuale	07
03	Transport, ambalare și depozitare	08
03.01	Informații pentru transport și încărcare	08
03.02	Ambalaj	08
03.03	Transport intern și depozitare	09
04	Înainte de prelucrare	10
04.01	Despachetarea	10
04.02	Verificarea plăcilor	10
04.03	Condiționarea	10
04.04	Documente privind garanția pentru materiale	10
05	Prelucrarea RAUVISIO cube	11
05.01	Manevrarea corectă a plăcilor RAUVISIO	11
05.02	Prelucrarea mecanică a produsului RAUVISIO cube	11
05.02.01	Tăierea	11
05.02.02	Frezarea pe mașini de aplicat canturi în linie dreaptă	13
05.02.03	Perforarea	13
05.02.04	Procesarea canturilor pe mașini de aplicat canturi	13
05.03	Durata de viață a uneltelor	13
06	Aplicarea	14
06.01	Aplicație frontală	14
07	Date tehnice RAUVISIO cube	15
08	Îndrumări pentru instalare - Rezumat	20
09	Instrucțiuni de îngrijire și utilizare pentru utilizatorul final	21

01 Informații și instrucțiuni de siguranță

Valabilitate

Aceste informații tehnice sunt valabile în întreaga lume.

Actualitatea informațiilor tehnice

Pentru siguranța dvs. și pentru a asigura utilizarea corectă a produselor noastre, vă rugăm să verificați periodic dacă este disponibilă o versiune nouă a acestor informații tehnice. Puteți obține cea mai recentă versiune a documentului de la distribuitorul dvs. local, de la biroul dvs. de vânzări REHAU sau de la www.rehau.com/TL.

Navigarea

La începutul acestor informații tehnice, veți găsi un cuprins detaliat, cu titlurile ierarhizate și numerele de pagină corespunzătoare.

Pictograme și sigle



Instrucțiune de siguranță



Notă juridică



Informații importante



Informații disponibile online



Beneficii pentru dvs.



Rezistență chimică

Utilizarea prevăzută

Produsele REHAU RAUVISIO pot fi planificate, prelucrate și instalate numai în conformitate cu acest document cu informații tehnice. Orice altă utilizare este considerată a fi în afara domeniului de aplicare a utilizării prevăzute și, prin urmare, nu este permisă.

Adecvarea materialului

Pentru prelucrarea/asamblarea și utilizarea RAUVISIO cube trebuie respectate informațiile noastre tehnice valabile. Informațiile noastre tehnice se bazează pe valori empirice și cunoștințe dobândite până la momentul tipăririi. Difuzarea acestor informații nu include nicio asigurare cu privire la proprietățile produselor descrise. Din acestea nu poate fi dedusă nicio garanție explicită sau implicită.

Informațiile nu exonerează utilizatorul/cumpărătorul de obligația de a evalua adecvarea acestui material și de a-l prelucra corect pentru a obține rezultatele dorite în ceea ce privește obiectivul și aplicarea.

Divulgarea de informații

Este esențial să vă asigurați că clienții dvs., inclusiv clienții finali, sunt informați cu privire la necesitatea de a respecta publicația actuală cu informații tehnice, precum și instrucțiunile pentru îngrijirea și utilizarea produselor RAUVISIO cube. Instrucțiunile de îngrijire și utilizare trebuie să fie puse la dispoziția clientului final, fie de către dvs., fie de către clienții dvs.

Instrucțiuni de siguranță și de instalare

Vă rugăm să respectați indicațiile de pe ambalaj/accesorii și instrucțiunile de instalare, precum și instrucțiunile de manevrare anexate produselor. Păstrați instrucțiunile de instalare într-un loc în care să fie disponibile întotdeauna. Dacă nu înțelegeți instrucțiunile de siguranță sau recomandările de instalare ori dacă există vreo incertitudine cu privire la conținutul acestora, vă rugăm să contactați biroul local de vânzări REHAU.

Reglementări relevante și echipamente de siguranță

Trebuie respectate cu strictețe toate reglementările aplicabile privind siguranța și mediul, precum și reglementările asociațiilor de meserii și profesionale. Acestea au întotdeauna prioritate față de instrucțiunile și recomandările furnizate în informațiile tehnice.

Utilizați întotdeauna echipamente de siguranță, precum

- Mănuși
- Ochelari de protecție
- Protecție pentru urechi
- Mască antipraf

Adezivi și unelte suplimentare

Consultați normele de siguranță pentru adezivii utilizați și asigurați-vă că acestea sunt respectate cu strictețe. Păstrați materialele auxiliare de lucru, de exemplu, detergenții pe bază de alcool și alte substanțe foarte inflamabile în locuri sigure și bine ventilate.

Ventilare/extracție, praf rezultat din producție

Asigurați o bună ventilație și extracție în jurul mașinilor de prelucrare.

- Inhalare: (numai pentru prelucrarea la mașină) dacă resimțiți probleme de sănătate, ieșiți la aer curat și consultați un medic dacă este necesar.
- Contactul cu pielea: (numai pentru prelucrarea la mașină) clătiți pielea cu apă. Dacă iritația pielii persistă, consultați un medic.
- Contactul cu ochii: (numai pentru prelucrarea la mașină) nu frecați. Clătiți imediat cu apă.

Măsuri de protecție și eliminare

Produsul RAUVISIO cube este inofensiv pentru mediu. Praful care se formează în timpul prelucrării nu este toxic. Concentrația de praf trebuie să fie redusă la minimum prin măsuri de protecție adecvate, cum ar fi extracția și utilizarea unei măști antipraf. Praful rezultat din produsul RAUVISIO cube nu prezintă un risc specific de explozie.

Codul de eliminare în conformitate cu ordonanța privind clasificarea deșeurilor

Eliminarea RAUVISIO cube

- Cod de eliminare 17 09 04 pentru deșeuri mixte din construcții
- Cod de eliminare 20 03 01 pentru deșeuri municipale mixte
- Cod de eliminare 03 01 05/03 01 99 deșeuri din prelucrarea lemnului și producția de panouri

Combaterea incendiilor

Agenții adecvați pentru stingerea incendiilor includ:

- Apă pulverizată
- Spumă
- CO₂
- Pulbere de stingere

Un jet de apă puternic nu este adecvat din motive de siguranță.

La stingerea incendiilor, purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată și, dacă este necesar, un aparat de respirație autonom.

02 RAUVISIO cube

02.01 Descrierea produsului

Materialele naturale, precum ceramica și piatra, sunt utilizate astăzi într-o gamă largă de aplicații, fie în bucătării, fie în zonele de zi.

RAUVISIO cube este similar la atingere și aspect cu betonul, un popular material de construcție, dar are avantaje considerabile în ceea ce privește prelucrarea. Datorită golurilor de aer naturale, materialul oferă un aspect care preia estetica industrială brută. Fiecare

panou are propria structură de suprafață unică.

Deoarece RAUVISIO cube poate fi prelucrat cu mașini standard de prelucrare a lemnului, REHAU oferă flexibilitate maximă pentru producția de fronturi de mobilier cu un aspect de beton.

02.02 Structura produsului

RAUVISIO cube cuprinde un substrat din lemn cu un strat de umplutură minerală format din următoarele componente individuale. Materialele naturale sunt utilizate predominant într-un proces semi-manual.

- 1 Strat transparent
- 2 Lac color
- 3 Umplutură
- 4 Primer
- 5 Substrat MDF cu acoperire din melamină pe ambele părți

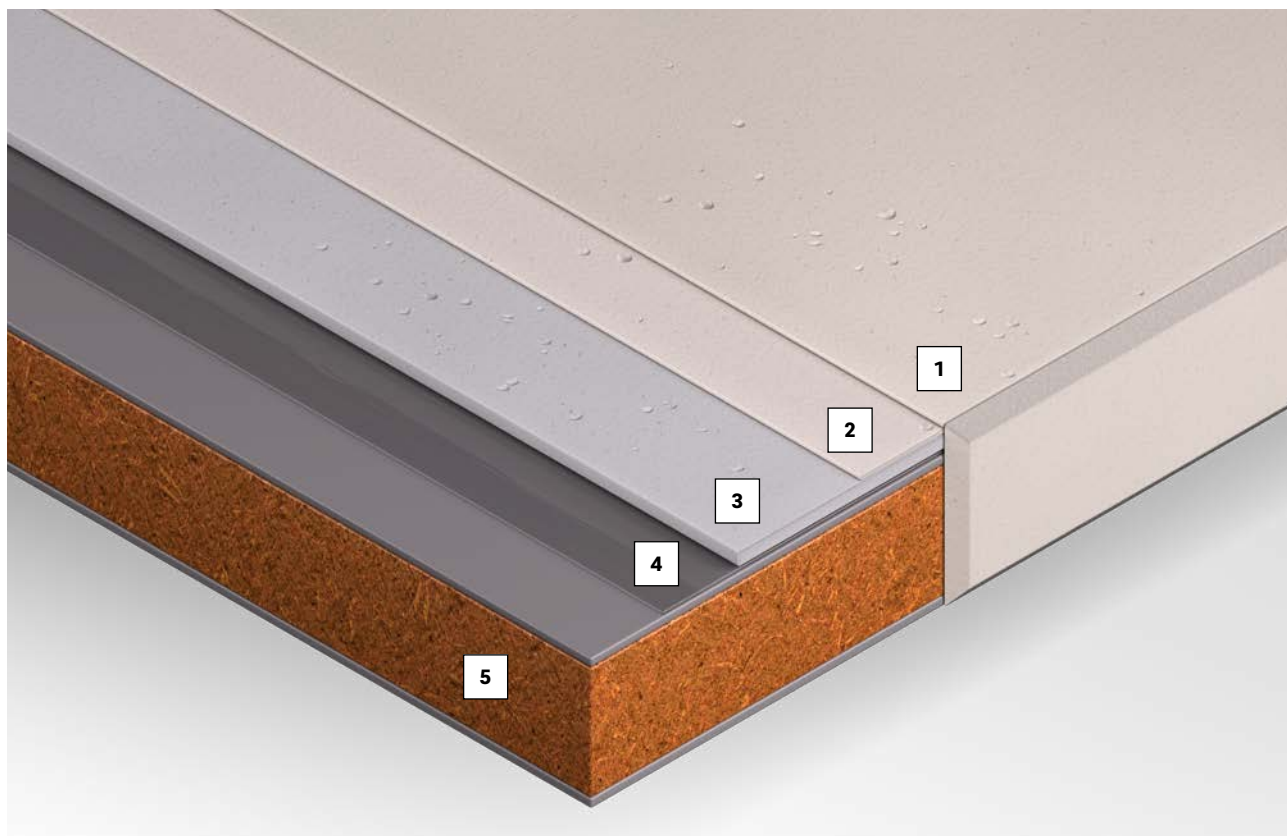


Fig. 02-1 Structura RAUVISIO cube cu cant

02.03 Gama de aplicare

RAUVISIO cube este proiectat pentru utilizare verticală în interior. Pentru aplicații orizontale, trebuie consultat Departamentul de inginerie a aplicațiilor REHAU. Alternativ, adecvarea pentru aplicare trebuie să fie determinată independent.

Proprietățile materialului enumerate în fișa tehnică (în special cele termice sau mecanice/fizice) trebuie respectate și evaluate pentru aplicația respectivă. Evaluarea riscurilor și aprobarea sunt responsabilitatea clientului.

Dacă aveți întrebări, vă rugăm să contactați Departamentul de inginerie a aplicațiilor REHAU.

02.04 Avantajele produsului



RAUVISIO cube are următoarele avantaje:

- Structură 3D exclusivă: un aspect și o senzație apropiate de betonul real și crearea unui aspect solid cu geometrie de șanfrenare folosind un cant pigmento
- Design asortat: aceeași culoare ca RAUVISIO noir și reproductibilitatea suprafeței
- Robustețe: rezistență ridicată la zgârieturi, căldură, umiditate, pete și alte tipuri de uzură de zi cu zi
- Se poate prelucra folosind mașini convenționale de prelucrare a lemnului cu unelte cu vârf din carbură (fără uzură crescută a uneltelor/mașinii, scântei sau generare de praf)
- Greutate redusă
- Rezistent la impact și șocuri și mai puțin susceptibil la rupere, ceea ce duce la mai puține fisuri și rupturi
- Formulare: compoziția materialului este pe bază de apă, fără solvenți, fără substanțe nocive, din componente minerale (fără cuarț)

02.05 Componente individuale

Toate componentele RAUVISIO cube pot fi comandate separat:

Materialul plăcii RAUVISIO cube

În afară de componente, utilizarea parametrilor de procesare corecți este esențială pentru asigurarea unor componente de înaltă calitate constantă. Pentru a asigura calitatea plăcilor, REHAU le oferă prelamineate cu materialul de suprafață în format mare (1.220 x 2.760 mm).



Fig. 02-2 Materialul plăcii RAUVISIO cube

Colecția de canturi

Pentru RAUVISIO cube, REHAU oferă un model de cant perfect coordonat. Cantul poate fi aplicat fie ca un cant fără rosturi RAUKANTEX decor pro 23/2,2 mm, fie ca un cant cu primer RAUKANTEX decor pure 23/2 mm. Prin aplicarea unui șanfrenaj de 45° (numai șanfrenajul cantului), se creează un aspect de placă solidă din beton.



Fig. 02-3 Colecția de canturi RAUVISIO cube

03 Transport, ambalare și depozitare

03.01 Informații pentru transport și încărcare



La sosirea produselor, verificați imediat dacă ambalajul exterior este deteriorat:

- Dacă s-a produs vreo daună, deschideți ambalajul în prezența transportatorului și înregistrați dauna.
- Acest lucru trebuie confirmat de către șoferul firmei de transport specificând numele său, firma de transport, data și semnătura.
- Dauna trebuie raportată transportatorului în termen de 24 de ore.

În caz contrar, se pierde dreptul de a înainta cereri de daună în temeiul asigurării pentru transport a transportatorului!

Livrare

În funcție de tipul de transport și pentru a se asigura că sunt păstrate plate, plăcile sau laminatele sunt expediate pe scânduri pătrate sau paleți.

- La livrare, descărcați întotdeauna paleții cu un stivuitor sau cu un echipament similar.
- Dacă nu este disponibilă tehnologia adecvată, două persoane trebuie să descarce paleții manual, în poziție verticală, unul câte unul. Pentru manevrare, se recomandă utilizarea unor mijloace auxiliare de transport, cum ar fi ridicătoare prin aspirație, mânere de ridicare și transportoare de plăci. În acest caz, asigurați-vă că plăcile nu se murdăresc și nu sunt supuse la sarcini mecanice.
- Din cauza riscului de rupere, nu transportați plăci individuale pe orizontală. Mai degrabă, ridicați-le în poziție verticală de pe stivă sau de pe o bază solidă și transportați-le pe verticală.
- La transportul orizontal al panourilor RAUVISIO cube, trebuie evitată deformarea, care nu este permisă.
- Atunci când descărcați manual, purtați echipament de protecție adecvat, de exemplu, mănuși, deoarece marginile ascuțite pot provoca tăieturi.

03.02 Ambalaj



Protejați plăcile cu material nețesut din spumă.

Colțurile și suprafețele RAUVISIO cube trebuie neapărat protejate. Pentru protecția suprafețelor, se recomandă o pânză din spumă. Pentru colțuri și margini, trebuie utilizate blocuri de spumă, profiluri unghiulare din spumă sau din carton dur. Atunci când deplasați, ridicați sau prelucrați plăcile, evitați sau îndepărtați orice murdărie care ar putea pătrunde între plăcile individuale; în caz contrar presiunea de stivuire/greutatea proprie a plăcilor va provoca în mod inevitabil indentații în suprafață.

- Protejați suprafețele cu folie de spumă.
Acest lucru va preveni apariția de urme pe suprafață la stivuirea componentelor.

03.03 Transport intern și depozitare

Transport între companii

În timpul deplasării, plăcile RAUVISIO cube trebuie să fie susținute complet pe întreaga lungime și menținute plate și la același nivel. Metoda ideală este de a le transporta în formatul de ambalare în care au fost livrate (nu se recomandă reambalarea).

Depozitare

RAUVISIO cube se livrează pe paleți sau pe scânduri pătrate, acoperit cu panouri de protecție corespunzătoare. Unitățile de ambalare ale produsului RAUVISIO cube pot fi stivuite. Cu toate acestea, din cauza presiunii de stivuire, nu pot fi depozitate mai mult de 4 unități una peste alta.



Protejarea unităților de ambalare.

Unitățile de ambalare trebuie protejate împotriva deteriorării, a fluctuațiilor mari de temperatură și umiditate, precum și a nivelurilor ridicate de UV ale luminii artificiale sau ale luminii solare directe.

Depozitați plăcile plate și nivelate.

Materialul plăcii RAUVISIO cube trebuie depozitat și transportat într-o poziție plană și orizontală, cu susținere pe toată lungimea. Se recomandă depozitarea în unitatea de ambalare furnizată. În mod alternativ, plăcile trebuie să fie susținute de cel puțin 5 scânduri din lemn de mărime egală, distanțate uniform (a se vedea diagramele). Acest lucru este necesar pentru a preveni îndoirea sau deformarea.



Fig. 03-1 Ambalarea pe paleți

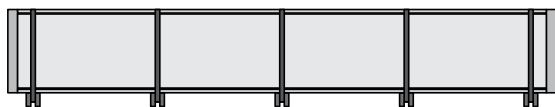


Fig. 03-2 Depozitarea pe 5 scânduri

În cazul depozitării contrar regulilor de depozitare descrise mai sus (depozitare pe paleți sau pe cel puțin 5 scânduri), nu poate fi acordată nicio garanție pentru deformare.

Materialul trebuie depozitat în camere închise, încălzite, în care temperatura este între 15 și 25 °C, iar umiditatea relativă este între 30 și 70%.

Înainte de deschiderea unităților de ambalare, plăcile trebuie să fie lăsate să se aclimatizeze la temperatura camerei timp de cel puțin 48 de ore.

Înainte de a readuce în depozit unitățile de ambalare deschise sau parțial utilizate, trebuie să vă asigurați că placa de acoperire este repusă deasupra. Acest lucru are rolul de a preveni contaminarea și diferențele de temperatură/pătrunderea umidității (din cauza curenților de aer sau a aerului de încălzire), contracarând astfel efectele de deformare, precum și deteriorarea suprafeței.

04 Înainte de prelucrare

04.01 Despachetarea

Înainte de deschiderea unităților de ambalare, panourile trebuie să fie lăsate să se aclimatizeze la temperatura camerei timp de cel puțin 48 de ore, în funcție de sezon.



Despachetați plăcile cu atenție.

În timpul deschiderii ambalajului acordați atenție pentru a vă asigura că suprafețele nu sunt deteriorate de unelte ascuțite. Pentru a separa plăcile individuale trebuie utilizat un echipament de ridicare adecvat.

Deschideți ambalajul cu foarfeca.

Nu utilizați o lamă ascuțită!

1. Tăiați banda de ambalaj.
2. Tăiați folia de protecție pe verticală.
3. Ridicați cu atenție placa de acoperire superioară vertical, fără a o glisa. Acest lucru trebuie făcut de două persoane care utilizează patru plăci de ridicare cu vid. Pentru ambalajele individuale, scoateți cu grijă cutia.
4. Murdăria care poate rămâne prinsă între plăcile individuale trebuie evitată sau îndepărtată complet.

04.02 Verificarea plăcilor



Cerificați RAUVISIO cube în ceea ce privește următoarele aspecte înainte de a continua prelucrarea:

- Daune externe, de exemplu, fisuri sau urme
- Daune sau defecte ale suprafeței
- Planeitate
- Consistența culorii în cadrul lotului de producție

Suprafețele RAUVISIO cube sunt întotdeauna livrate cu o folie de protecție. În ciuda acestei folii de protecție, este posibil ca suprafețele să fie deja ușor zgâriate la livrare. Acestea nu pot fi excluse în totalitate din motive tehnice de producție și nu constituie un motiv direct de reclamație.

La gruparea diferitelor plăci într-o comandă, trebuie să se obțină asigurarea că sunt utilizate numai plăci din același lot de producție. Uniformitatea culorii între loturile de producție trebuie verificată înainte de prelucrare.

Verificarea uniformității culorilor trebuie efectuată la lumina zilei, dar nu în lumina puternică a soarelui. Ca urmare a proceselor industriale de fabricație, imperfecțiunile optice minime ocazionale ale suprafeței nu pot fi evitate complet și nu reprezintă un motiv de reclamație.



Costurile suportate pentru verificarea punctelor menționate mai sus nu sunt în responsabilitatea REHAU. Acest lucru se aplică și costurilor indirecte generate de prelucrarea ulterioară a bunurilor defecte.

04.03 Condiționarea



RAUVISIO cube și toate celelalte materiale care urmează să fie prelucrate, de exemplu, marginile, trebuie să fie condiționate înainte de prelucrare la temperatura camerei (min. 18 °C) pentru o perioadă de cel puțin 24 de ore. Prelucrarea se efectuează tot la temperatura camerei. Trebuie să se asigure, în special în lunile mai reci, că toate plăcile sunt aclimatizate. În cazul în care dimensiunea stivei împiedică plăcile din mijloc să se aclimatizeze suficient, perioada de aclimatizare trebuie prelungită corespunzător.

04.04 Documente privind garanția pentru materiale

Trebuie păstrate avizele de livrare și etichetele de expediere pentru a facilita trasabilitatea loturilor în cazul unei probleme tehnice. Acestea trebuie să fie transmise biroului de vânzări REHAU în cazul unei reclamații.

05 Prelucrarea RAUVISIO cube

05.01 Manevrarea corectă a plăcilor RAUVISIO

Așezarea plăcilor pe masa mașinii

Masa mașinii trebuie să fie suficient de mare, să nu aibă margini ascuțite și să fi fost bine curățată. Alternativ: acoperiți masa mașinii cu o bază curată (placă din lemn, carton etc.).

Profilarea plăcilor

Procesul de imbricare este recomandat pentru tăierea plăcilor la dimensiune. Atunci când tăiați la mărime folosind un ferăstrău, respectați instrucțiunile de așezare a plăcilor pe masa mașinii (a se vedea mai sus). În acest caz, lucrați cu o lamă de crestare.

Între etapele de prelucrare

După frezare/tăiere, toate reziduurile trebuie îndepărtate și toate suprafețele trebuie curățate.

Pentru transport, poziționați plăcile vertical, separat, pe cărucioare adecvate.

Alternativ: Stivuiți piesele de prelucrat în straturi, cu carton/material spongios curat și căptușit introdus între ele pe un palet.

Căntuirea pieselor de prelucrat

Asigurați-vă că plăcile sunt introduse în sistem în mod curat și sigur. Orice așchii libere create trebuie îndepărtate în siguranță prin extracție.

Perforarea și frezarea

În timpul operațiunilor de perforare/frezare trebuie utilizată extracția pentru a asigura îndepărtarea așchiilor.

Ambalarea pieselor de prelucrat

Stivuiți piesele de prelucrat în straturi pe paleți cu o inserție din carton sau spumă curată și flexibilă între straturi.

Utilizați un dispozitiv de blocare pentru transport pentru a preveni deteriorarea din cauza alunecării sau un obiect similar.

05.02 Prelucrarea mecanică a produsului RAUVISIO cube

RAUVISIO cube se poate prelucra cu ușurință utilizând unelte de prelucrare a lemnului ascuțite. La prelucrare, folia de protecție trebuie să rămână pe suprafață. Daunele, cum ar fi crăpăturile la marginile tăiate, trebuie prevenite prin utilizarea unor unelte adecvate.



Pentru verificarea calității, se recomandă testarea de probe.

Parametrii optimi ai mașinii, configurația uneltelor și vitezele de tăiere trebuie stabilite individual înainte de producție, folosind o serie de probe. Departamentul de inginerie a aplicațiilor REHAU și producătorul uneltei utilizate vă pot oferi asistență în acest sens.



La prelucrarea RAUVISIO cube (toate modelele decorative), trebuie să vă asigurați că direcția de instalare este aceeași cu direcția siglei și a săgeții de pe folia de protecție. Dacă un element este instalat cu susul în jos, se poate crea un efect vizual diferit ca urmare a modului în care sunt aliniate motivele decorative.

05.02.01 Tăierea

Pentru a asigura rezultate bune la tăiere, vă rugăm să respectați următoarele:

- Partea vizibilă/parte cu modelul în sus
- Asigurați proiecția corectă a lamei de ferăstrău
- Reglați viteza de rotație și numărul de dinți în funcție de viteza de avans
- Se recomandă utilizarea unui ferăstrău de crestare pentru tăieturi curate pe dosul panoului
- Viteza de tăiere
- Forma dintelui
- Pasul dintelui

În funcție de cantitatea de tăiere, se pot utiliza lame de ferăstrău circular cu vârf de carbură (HW) sau cu vârf de diamant (DP).

05.02.01.01 Tăierea RAUVISIO cube

Ferăstraie pentru tăierea la dimensiune

Lamele de ferăstrău cu un număr mare de dinți sunt în general recomandate pentru prelucrarea de înaltă calitate.

Cea mai bună calitate a tăierii este obținută cu următoarea combinație de forme de dinți:

- Lamă de ferăstrău circular din carbură cu formă a dinților HZ/DZ (dinte tubular/dinte ascuțit)
- Lamă de ferăstrău circular HM cu formă a dinților FZ/TR (dinte plat/dinte trapezoidal)
- Lamă de ferăstrău circular HM cu formă a dinților TR/TR (dinte trapezoidal/dinte trapezoidal)
- Lamă de ferăstrău circular cu formă a dinților WZ (dinți alternanți)

Forma cu dinți tubulari/dinți ascuțiți (HZ/DZ) oferă cele mai bune rezultate de tăiere pe mașinile care nu au o unitate de crestare. În cazul mașinilor cu o unitate de crestare, forma cu dinte plat/dinte trapezoidal (FZ/TR) oferă, de asemenea, rezultate de tăiere foarte bune, cu o durată de viață mai lungă a uneltei în comparație cu HZ/DZ. O durată de viață îndelungată a uneltei și rezultate bune de tăiere pot fi obținute și cu ferăstraiele pentru tăierea la dimensiune cu unitate de crestare și dinți de forma TR/TR.

Date privind utilizarea optimă: (pentru o lamă de ferăstrău circular Ø 300 mm)

Proiecția lamei de ferăstrău: $u = 15-20$ mm

Viteza de rotație: $n = 5.500-6.000$ 1/min

Viteza de prelucrare: $v_f = 4-6$ m/min

Viteza de tăiere: $v_c = 53$ m/s

Ferăstraie pentru dimensionarea panourilor

Panourile pot fi, de asemenea, tăiate pe sisteme de dimensionare a panourilor cu multe lame de ferăstrău circular din carbură. Pentru rezultate de tăiere aproape optime, tăierea trebuie efectuată cu combinații de forme ale dinților de ferăstrău, cum ar fi dinte plat/trapezoidal (FZ/TR) sau dinte trapezoidal/trapezoidal (TR/TR). Pentru cantități mai mari, vă recomandăm să tăiați cu o lamă de ferăstrău circular DP de dimensiune a panoului.

Date privind utilizarea optimă: (pentru o lamă de ferăstrău circular Ø 450 mm)

Proiecția lamei de ferăstrău: $u = 25$ mm

Viteza de rotație: $n = 3.600$ 1/min

Viteza de prelucrare: $v_f = 25-40$ m/min

Viteza de tăiere: $v_c = 80$ m/s

Avans per dinte: $fz = 0,09 - 0,15$ mm

Viteza de tăiere recomandată este de 60 - 80 m/sec.

Valoarea superioară trebuie selectată pentru lamele de ferăstrău circular cu vârș DP. Trebuie să se urmărească un avans per dinte de 0,09 - 0,15 mm.

Proiecția lamei de ferăstrău trebuie setată în funcție de diametru:

Diametrul lamei ferăstrăului circular	Proiecția lamei ferăstrăului
D = 250 mm	aprox. 15-20 mm
D = 300 mm	aprox. 15-25 mm
D = 350 mm	aprox. 18-28 mm
D = 400 mm	aprox. 25-30 mm
D = 450 mm	aprox. 25-30 mm

În principiu, tăierea panourilor cu lame de ferăstrău circular trebuie privită ca o preprocesare. Pentru a crea o suprafață optimă și o margine fără rupturi pentru cant, tăietura ferăstrăului trebuie prelucrată din nou cu ajutorul unei freze sau al unei freze de rostuire, așa cum se descrie în capitolul următor.

05.02.02 Frezarea pe mașini de aplicat canturi în linie dreaptă

În principiu, materialul poate fi prelucrat cu unelte din carbură solidă sau cu vârș din carbură, cu inserții de freză rotative de capăt din carbură sau cu freze cu vârș diamantat. Cu toate acestea, unelte trebuie să aibă muchii de tăiere cu unghiuri de înclinare alternante.

Freze de tăiat și frezat de masă pentru mașini de aplicat canturi în linie dreaptă

Unealtă:	se recomandă capete de freză cu inserții din carbură, indexabile sau freze cu vârș diamantat (DP) cu un unghi al axei de 30° până la 50°.
Viteza de tăiere:	$vc = 50 - 60$ m/s
Exemplu:	Ø 85 mm → 12.000 rpm Ø 100 mm → 12.000 rpm Ø 125 mm → 9.000 rpm
Avans per dinte:	$fz = 0,5 - 0,8$ mm

Freze pentru mașini de aplicat canturi în linie dreaptă

Unealtă:	Se recomandă freze cu presiune de tăiere redusă.
Viteza de tăiere:	$vc = 75$ m/s
Exemplu:	Ø 250 mm → 6.000 U/min
Avans per dinte:	$fz = 0,15 - 0,25$ mm

Prelucrare pe mașini CNC staționare

Unealtă de prindere	Mandrină hidraulică, TRIBOS sau mandrină de contracție termică
Unealtă	Freză spiralată din carbură solidă, freze de capăt cu inserție indexabilă sau freze cu vârf DP cu unghiuri alter native ale axei
Viteza de tăiere depinde de diametrul de tăiere:	$vc = 30 \text{ m/s}$
Avans per dinte:	$fz = 0,2 - 0,25 \text{ mm}$
Viteza de rotație:	$n = 18.000 - 24.000 \text{ rpm}$
Prelucrare	în sens invers

05.02.03 Perforarea

Burghiile spiralate din carbură solidă sunt recomandate pentru perforarea cu dibluri și a găurilor de fixare a feroneriei. Perforarea de găuri pentru dibluri și a găurilor pentru feronerie se realizează pe partea opusă.

Găuri pentru dibluri

Viteză recomandată:	$n = 3.000 - 8.000 \text{ rpm}$
Viteza de prelucrare:	$v_f = 0,5 - 2,5 \text{ m/min}$
Modul de perforare:	L – S

Burghiu pentru găuri de traversare

Viteză recomandată:	$n = 3.000 - 8.000 \text{ rpm}$
Viteza de prelucrare:	$v_f = 0,5 - 3,0 \text{ m/min}$
Modul de perforare:	L – S – L

Perforarea balamalei

Viteză recomandată:	$n = 3.000 - 8.000 \text{ rpm}$
Viteza de prelucrare:	$v_f = 0,5 - 0,3 \text{ m/min}$
Modul de perforare:	L – S

05.02.04 Procesarea canturilor pe mașini de aplicat canturi

Frezele de șanfrenare și racletele de pe mașinile de aplicat canturi trebuie setate astfel încât uneltele să nu atingă suprafața RAUVISIO cube sau motivul decorativ.

Freze de șanfrenare

Frezele de șanfrenare trebuie să aibă o abatere a profilului de cel puțin 10° . Setarea frezei de șanfrenare trebuie să fie astfel încât să aibă loc contactul numai cu cantul.

Racletă de profilare

Racletele de profilare sunt echipate cu un contur de profilare și pot fi utilizate cu ușurință pentru finisarea panourilor RAUVISIO cube dacă sunt setate cu precizie.

Racletă plată

Racletele plate ar trebui să aibă, de preferință, o șanfrenare de $2-4^\circ$ de la cant la panou, astfel încât să nu atingă motivul decorativ al panoului.

05.03 Durata de viață a uneltelor

Durata de viață a uneltelor și calitatea piesei de prelucrat depind, desigur, de mai mulți factori, cum ar fi materialul, unealta și mașina. Testele de durabilitate la prelucrarea de plăci cu strat superior RAUVISIO cube au demonstrat o durată de viață mai lungă decât în cazul prelucrării unui strat superior de melamină. Ca urmare a varietății mașinilor de prelucrare și a complexității diferite a sarcinilor, vă recomandăm să discutați cerințele specifice ale clientului cu biroul de vânzări REHAU relevant sau cu producătorul de unelte. Constatările prezentate au fost elaborate în colaborare cu producători consacrați de unelte; recomandări detaliate privind parametrii mașinii și recomandări privind uneltele pot fi furnizate de biroul dvs. de vânzări REHAU.

06 Aplicarea

06.01 Aplicație frontală



RAUVISIO cube a fost dezvoltat pentru aplicații frontale și combină un aspect de beton de înaltă calitate cu avantajele proprietăților materialului și, prin urmare, oferă flexibilitate maximă în procesul de producție, folosind procese convenționale de prelucrare a lemnului.

Indiferent dacă tăiați, frezați, găuriți sau cântuiți cu canturi REHAU asortate, se poate crea un front complet cu efect de beton fără niciun proces special. Structura neobișnuită a produsului asigură o planeitate



Fig. 06-1 RAUVISIO cube ca aplicație frontală

07 Date tehnice RAUVISIO cube

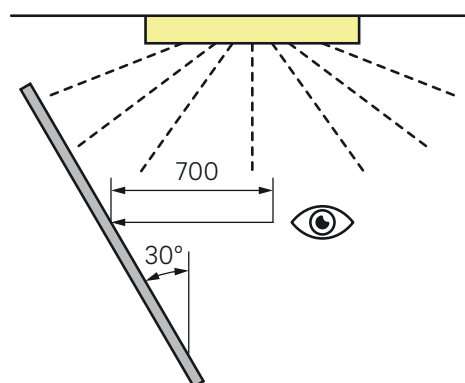
RAUVISIO cube este proiectat pentru utilizare verticală în interior. Utilizarea orizontală și aplicațiile alternative trebuie verificate de către client și comparate cu proprietățile disponibile în prezent. Suprafața plăcii este protejată de o folie PE specială care nu trebuie îndepărtată decât după instalare.

Prezentare generală a datelor generale ale RAUVISIO cube:

Proprietăți vizuale	Standard de testare	Cerințe	Rezultatul testului
Nivelul de luciu al suprafeței	AMK-MB-009, 09/2010	▪ Măsurare cu geometrie de 60°	Mat: ≤ 6 GLE
Color/decor	AMK-MB-009, 09/2010	▪ Nu există modificări semnificative față de proba principală	Îndeplinește
Rezistența la lumină	DIN EN ISO 4892-2, metoda B (în spatele geamului) Evaluare în conformitate cu DIN EN ISO 105 A02	▪ Evaluare conform scalei tonurilor de albastru	Nivel 7
		▪ Evaluare folosind scala tonurilor de gri	Nivel 4
Suprafață	AMK-MB-009, 09/2010	▪ Suprafață uniformă; defectele de suprafață nu trebuie să aibă un efect de distragere a atenției de la o distanță de 0,7 m. ▪ O suprafață perfectă nu poate fi produsă din cauza procesului de fabricație industrială; sunt permise mici defecte, neregularități de suprafață și cavități de aceeași dimensiune și distribuție precum cele demonstrate de proba originală.	Îndeplinește

Se aplică următoarele condiții la limită:

- Distanța de vizualizare 700 mm
- Iluminanță 1000 - 2000 lx
- Unghiul de înclinare 30° de la verticală
- Temperatura de culoare a sursei de lumină 6500 K
- (lumina zilei, lumină difuză sau lămpi D65)
- Timp de vizualizare: 20 s max.



Suprafața și culorile trebuie să se încadreze în limite strânse de toleranță adecvate pentru aplicație. Limitele de toleranță definite sunt specifice culorii și trebuie convenite cu clientul.

Proprietăți de suprafață – mecanice/fizice	Standard de testare	Rezultatul testului
Rezistența chimică ¹⁾	DIN 68861/T1	1B A se vedea tabelul „Substanțe”
Rezistență la micro-zgârieturi	DIN CEN TS 16611 (metoda B)	Clasa 5 Nicio modificare a suprafeței
Performanță în condiții de căldură uscată	DIN 68861 / T7 și DIN EN 12722	7A Nicio modificare a suprafeței
Comportamentul în căldură umedă	DIN 68861 / T8 și DIN EN 12721	8A Nicio modificare a suprafeței
Testul de hașurare încrucișată	DIN EN ISO 2409	Gt 0-1
Performanță în vapori de apă	DIN 438-2	Nivel 5 Nicio modificare a suprafeței

1) Testul de rezistență chimică în conformitate cu DIN 68861-1 se referă la substanțele enumerate în tabelul de mai jos. Alte substanțe nu sunt testate explicit și trebuie testate independent de către client. Rezultatele testelor se aplică exclusiv suprafeței lăcuite a plăcii și nu razei sau șanfrenurilor expuse mecanic în zona frezată sau pe suprafață.

Teste ale componentei cântuită

Obiectul livrării de la REHAU include RAUVISIO cube ca placă fără canturi. Detaliile de mai jos se referă la componenta finisată, cântuită de la REHAU. Se atrage atenția asupra faptului că REHAU își asumă răspunderea în temeiul legislației privind garanția numai pentru conținutul livrării în conformitate cu specificațiile REHAU, dar nu și pentru orice procese de cântuire efectuate în afara controlului companiei REHAU.

Rezultatele testelor asupra componentei finisate, cântuite, depind în special de mașina și parametrii de proces care urmează să fie stabiliți de către client pentru prelucrarea RAUVISIO cube și de utilizarea adezivilor și a canturilor adecvate. Departamentul de inginerie a aplicațiilor REHAU oferă suport adecvat pentru setarea parametrilor mașinii și ai procesului. Vă rugăm să rețineți: consultanța noastră privind aplicațiile tehnice este corectă în măsura cunoștințelor noastre, dar nu ne asumăm nicio răspundere pentru acest serviciu gratuit, care este furnizat fără obligații.

Teste ale componentei	Standard de testare	Rezultatul testului
Rezistența la temperatură	Evaluare conform AMK-MB-001 (07/2007)	Trecut
Infiltrarea vaporilor de apă	Evaluare conform AMK-MB-005 (07/2007), Modulul 1	Trecut
Rezistență la climatul umed	Evaluare conform AMK-MB-005 (07/2007), Modulul 2	Trecut
Rezistență la climat alternant	Evaluare conform AMK-MB-005 (07/2007), Modulul 3	Trecut
Depozitare la căldură pe termen lung 4 săptămâni 50 °C	Evaluare după 24 de ore de aclimatizare	Trecut

Prezentare generală a datelor specifice RAUVISIO cube:

Date despre produs	Standard de testare	Placă din materiale compozite
Grosimea totală a panoului	Conform DIN EN 438-2	19 mm $\pm$ 0,5 mm
Grosimea umpluturii	Conform DIN EN 438-2	0,8 mm $\pm$ 0,3 mm
Lățime	Conform DIN EN 438-2	1220 mm $\pm$ 0,5 mm
Lungime	Conform DIN EN 438-2	2760 mm $\pm$ 0,5 mm
Perpendicularitate	Conform DIN EN 438-2	$\leq$ 1 mm/m
Defecte cant	Conform DIN EN 438-2	5 mm din toate cele patru părți
Greutatea suprafeței		19 mm: $\sim$ 14,1 kg/m ²
Codul de eliminare a deșeurilor (AVV)		17 09 04 Deșeuri mixte din construcții 20 03 01 Deșeuri municipale mixte 03 01 05 Deșeuri din prelucrarea lemnului și din fabricarea panourilor 03 01 99 Deșeuri din prelucrarea lemnului și din fabricarea panourilor



Rezistența chimică

Produsul este rezistent la substanțele chimice, produsele și dezinfectanții obișnuiți de uz casnic. Substanțele agresive care acționează asupra materialului pentru perioade îndelungate pot lăsa reziduuri sau pot deteriora materialul. Tabelul de mai jos prezintă rezistența chimică a materialului la diferite substanțe. Utilizatorul este responsabil pentru testarea rezistenței chimice a materialului la orice alte substanțe care nu sunt enumerate în acest tabel.

Evaluare conform DIN EN 12720 (2009/07)

Evaluarea rezistenței chimice

5	Nicio modificare vizibilă
4	Modificare abia perceptibilă a luciului sau a culorii
3	Modificarea ușoară a luciului sau a culorii; structura suprafeței de testare nu se modifică
2	Urme puternice vizibile; cu toate acestea, structura suprafeței de testare este în mare parte neafectată
1	Urme puternice vizibile; structura suprafeței de testare este modificată
0	Suprafața de testare a fost modificată sever sau a fost distrusă

Substanțe RAUVISIO cube

Grupa de rezistență 1A

Substanță	Timp de expunere T	Reezultat conform DIN EN 12720 (2009-07)
Acid acetic	16 h	5
Acid citric	16 h	1
Apă amoniacală	16 h	5
Alcool etilic	16 h	5
Vin roșu	16 h	5
Bere	16 h	5
Cola	16 h	5
Cafea	16 h	3
Ceai negru	16 h	5
Suc de coacăze negre	16 h	5
Lapte evaporat	16 h	5
Apă	16 h	5
Benzină	16 h	5
Acetonă	16 h	5
Acetat de etil-butil	16 h	5
Unt	16 h	5
Ulei de măsline	16 h	5
Muștar	16 h	5
Ceapă	16 h	5
Dezinfectanți	16 h	5
Agent de curățare	16 h	5
Soluție de curățare	16 h	5

Substanțe RAUVISIO cube
Grupa de rezistență 1B

Substanță	Timp de expunere T	Reezultat conform DIN EN 12720 (2009-07)
Acid citric	1 h	5

T Timp de expunere

A Cerință de cod de clasificare în conformitate cu DIN EN 12720:2009-07

Determinarea uzurii pentru RAUVISIO cube în comparație cu melamina și HPL efectuată cu o unealtă cu vârf din carbură.

Uzura uneltei în μm după 100 de metri liniari de frezare în stratul superior.

Material	Rezultatul uzurii uneltei
Strat superior RAUVISIO cube	36,5 μm
Strat superior din melamină	60 μm
Strat superior din HPL	64,0 μm

08 Îndrumări pentru instalare - Rezumat



Pentru a evita deteriorarea suprafeței RAUVISIO din cauza manevrării necorespunzătoare, vă rugăm să respectați următoarele instrucțiuni.

Transportați și depozitați plăcile de dimensiuni mari numai pe paleți cu plăci de protecție de bază nivelate și stabile pe toată lungimea (de ex., MDF 18).

Descărcați/încărcați întotdeauna de pe partea scurtă din centru.

Nu depozitați plăci de dimensiuni mari sau plăci preasamblate în camere umede sau direct pe sol.

Nu depozitați plăci de dimensiuni mari sau plăci preasamblate în aer liber sau în zone cu surse de radiații UV.

Aclimatizați elementele înainte de instalare, timp de cel puțin 24 de ore la temperatura camerei (min. 18 °C). La temperaturi de livrare sub 5 °C, elementele trebuie să fie aclimatizate pe toate părțile timp de cel puțin 48 de ore.

Nu depozitați obiecte pe plăci de dimensiuni mari sau pe elemente preasamblate, deoarece acest lucru ar putea provoca daune.

Plăcile RAUVISIO cube sunt laminate cu o folie de polietilenă ecologică pentru protecție în timpul transportului și depozitării. Protecția suprafeței rămâne pe placă până la momentul utilizării piesei finite la sediul clientului final.

RAUVISIO cube este potrivit pentru aplicații verticale în interior, ca front de mobilier. Aplicațiile speciale care depășesc condițiile descrise mai sus trebuie să fie testate în mod independent în raport cu aplicația respectivă de către fabricant/client sau trebuie să se consulte cu producătorul și să se testeze aprobarea, după cum este necesar.

Materialul aclimatizat nu trebuie instalat la temperaturi <15 °C.

Toate materialele și componentele trebuie verificate înainte de prelucrare/instalare pentru a depista eventualele daune sau defecte.

Laturile înguste necăntuite ale substratului din lemn nu trebuie să intre în contact cu umezeala. Marginile tăiate trebuie să fie întotdeauna etanșate cu un cant adecvat, de exemplu, cu cant fără rosturi RAUKANTEX dekor pro 23/2,2 mm sau cu cant cu primer RAUKANTEX dekor pure 23/2 mm.

Toate găurile perforate în plăcile de substrat din lemn trebuie să fie etanșate împotriva pătrunderii apei în timpul instalării.

Deteriorarea suprafeței poate fi cauzată de substanțe chimice puternice, de ex., solvenți puternici, agenți de curățare speciali (de ex., agenți de curățare pentru canalizare, industriali etc.), precum și de agenți de curățare agresivi.

Următoarele elemente pot cauza zgârieturi în timpul curățării:

Granule de nisip sau similare, ustensile de frecat/bureți de curățat etc.

Nu stați pe produsele RAUVISIO cube.

Nu tăiați suprafața cu obiecte ascuțite.

Nu lucrați pe suprafață cu unelte.

09 Instrucțiuni de îngrijire și utilizare pentru utilizatorul final



Felicitări pentru decizia de a alege un produs fabricat din acest material de înaltă calitate și durabil.

RAUVISIO cube este un material de suprafață mai puțin susceptibil la rupere, este rezistent la impact și la șocuri și este elastic. Este adecvat pentru utilizare verticală în interior.



RAUVISIO cube este ușor de curățat. Majoritatea murdăriei poate fi îndepărtată cu apă și o cârpă. În caz de murdărire semnificativă cu substanțe adezive, suprafața poate fi curățată eficient cu o cârpă și o cantitate mică de apă amestecată cu detergent.



Fig. 09-1 RAUVISIO cube este ușor de curățat.



RAUVISIO cube are un excepțional efect vizual de profunzime. Suprafața are un strat mat, rezistent la zgârieturi și la abraziune, evitând pe cât posibil semnele de uzură normală.



Toate petele și substanțele agresive trebuie îndepărtate imediat de pe suprafață.

Agenții de curățare abrazivi, de uz sanitar, acizii și solvenții puternici pot deteriora suprafața. Frecarea poate provoca, de asemenea, modificări ale nivelului de luciu.

Nu utilizați bureți de curățare abrazivi (de exemplu, Scotch Brite, bureți de sârmă etc.) sau perii, deoarece acestea pot provoca zgârieturi și modificări ale nivelului de luciu dacă se utilizează cu forță.

Nu utilizați procese mecanice de curățare, de exemplu, cu lame de ras, cuțite sau raclete etc., deoarece acestea pot provoca zgârieturi și pot deteriora acoperirea rezistentă la abraziune.

Note

This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Note

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Acest document este protejat prin drepturi de autor. Toate drepturile bazate pe acestea sunt rezervate. Nicio parte a acestei publicații nu poate fi tradusă, reprodusă sau transmisă sub nicio formă sau prin alte mijloace similare, electronice sau mecanice, prin fotocopiere, înregistrare sau în alt mod, ori stocată într-un sistem de regăsire a datelor.

Consultanța noastră verbală și scrisă cu privire la utilizare se bazează pe ani de experiență și pe ipoteze standardizate și este furnizată în limita cunoștințelor noastre. Utilizarea prevăzută a produselor REHAU este descrisă în detaliu în informațiile tehnice despre produs. Respectiva versiune valabilă poate fi consultată online pe www.rehau.com/TI. Nu avem niciun

control asupra aplicării, utilizării sau prelucrării produselor. Prin urmare, responsabilitatea pentru aceste activități îi revine în întregime utilizatorului/procesatorului respectiv. Dacă apare totuși problema răspunderii, aceasta se bazează exclusiv pe condițiile noastre de livrare și plată, care pot fi accesate pe www.rehau.com/conditions, în măsura în care nu s-a convenit altfel în scris cu REHAU. Acest lucru se aplică, de asemenea, pentru toate cererile în temeiul garanției, garanția aplicându-se calității constante a produselor în conformitate cu specificațiile noastre. Sub rezerva modificărilor tehnice.

www.rehau.ro

© REHAU Polymer SRL

087600 RO 05.2024