



## TWORZYSZ PRZESTRZEŃ.

RELAZZO – SYSTEM TARASOWY

INFORMACJA TECHNICZNA / PRZEGLĄD OFERTY R20600



# SPIS TREŚCI

1 . . . . .	Wskazówki ogólne . . . . .	3
1.1 . . . . .	Zakres ważności . . . . .	3
1.2 . . . . .	Zakres stosowania . . . . .	3
1.3 . . . . .	Ekologia i ekonomia . . . . .	3
2 . . . . .	Wskazówki dot. produktu . . . . .	3
2.1 . . . . .	Opis produktu . . . . .	3
2.2 . . . . .	Wymiary i dopuszczalne tolerancje . . . . .	3
2.3 . . . . .	Rodzaje powierzchni i dostępne kolory . . . . .	4
2.4 . . . . .	Trwałość kolorów . . . . .	4
2.5 . . . . .	Właściwości termiczne . . . . .	5
2.6 . . . . .	Właściwości chemiczne . . . . .	5
2.7 . . . . .	Właściwości fizyczne . . . . .	5
2.8 . . . . .	Bezpieczeństwo . . . . .	5
2.9 . . . . .	Właściwości palne . . . . .	5
3 . . . . .	Wskazówki praktyczne . . . . .	5
3.1 . . . . .	Konserwacja . . . . .	5
3.2 . . . . .	Wskazówki dotyczące pielęgnacji . . . . .	6
3.3 . . . . .	Wskazówki dotyczące obróbki i montażu . . . . .	7
3.4 . . . . .	Magazynowanie i użytkowanie . . . . .	8
4 . . . . .	System tarasowy RELAZZO - przegląd oferty . . . . .	9

# TARAS. RELAZZO.

## 1 Wskazówki ogólne

### 1.1 Zakres obowiązywania

Niniejsza Informacja Techniczna dotyczy systemu paneli tarasowych Relazzo firmy REHAU, składających się z paneli, legarów i pozostałych elementów wchodzących w skład systemu. Informacje dotyczące montażu zawarte są w Instrukcji Montażu systemu tarasowego RELAZZO.

### 1.2 Zakres stosowania



**Panele tarasowe RELAZZO, legary oraz wszystkie elementy systemu zostały skonstruowane z myślą o budowie tarasu. Produkty nie nadają się (z uwagi na brak odpowiednich atestów) do stosowania jako konstrukcja samonośna czy też jako pionowe okładziny fasad lub płoty. Należy przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów budowlanych.**

W przypadku zastosowania np. na balkonach lub kładkach należy zadbać o właściwe przygotowanie podłoża pod względem statycznym i w razie potrzeby zastosować konstrukcję stalową z niewielkimi odstępami między legarami.

### 1.3 Ekologia i ekonomia

System RELAZZO posiada certyfikat PEFC, czym REHAU podkreśla swoje odpowiedzialne podejście do środowiska i zasobów naturalnych. Mając na względzie zasady zrównoważonej gospodarki surowcami, panele RELAZZO skonstruowano w taki sposób, że nadają się one w całości do recyklingu.

Ze względu na to, że w 50% składają się z drewna, panele i legary systemu RELAZZO kwalifikuje się do kategorii A IV zgodnie z niemieckim rozporządzeniem o wymogach w zakresie wykorzystania i usuwania odpadów drewnianych i traktuje jako biomasę. Należy przy tym uwzględnić lokalne przepisy dotyczące usuwania odpadów. Dzięki nieporównywalnie większej trwałości i praktycznie brakowi konieczności dodatkowej obróbki panele tarasowe RELAZZO stanowią w dłuższej perspektywie rozwiązanie znacznie bardziej ekonomiczne niż tradycyjne drewno. System tarasowy RELAZZO spełnia wymagania normy DIN CEN/TS 15083-01 „Trwałość drewna i wyrobów drewnianych – określanie naturalnej odporności pełnego drewna na działanie grzybów niszczących drewno“ w najwyższej klasie odporności 1 (bardzo odporne).

## 2 Wskazówki dot. produktu

### 2.1 Opis produktu

System RELAZZO (panele tarasowe i legary) wykonany jest z wysokiej jakości polipropylenu i 50% włókien drewna, pozyskiwanego z lasów europejskich, prowadzących zrównoważoną gospodarkę leśną. Takie

połączenie drewna i polimerów zwane jest kompozytem drewniano-polimerowym (Wood-Polymer-Composite, w skrócie WPC). Opracowany wyłącznie przez REHAU kompozyt WPC pod nazwą RAUWOOD stanowi mieszaninę włókien drewnianych i polipropylenu, łącząc w wyjątkowy sposób pozytywne właściwości drewna i tworzyw sztucznych. Dzięki doskonałym parametrom mechanicznym profil uzyskał naturalny wygląd i jest przyjemny w dotyku.

Dodatkowe szorstkowanie nadaje panelom tarasowym RELAZZO szorstkości, podkreślając naturalność produktu.

W porównaniu z tarasami drewnianymi przewaga paneli tarasowych z WPC polega m.in. na łatwości czyszczenia i konserwacji, dłuższej żywotności oraz niezmienności wymiarów.

Panele tarasowe RELAZZO można układać obustronnie, przy czym obie strony różnią się od siebie (powierzchnia ryflowana i ząbkowana). Panele tarasowe łączone są za pomocą specjalnie skonstruowanych klipsów ze stali nierdzewnej (V4A), co umożliwia prosty montaż i zapewnia stabilność całej konstrukcji, a także ułatwia późniejszy demontaż i wymianę pojedynczych paneli.

System paneli tarasowych RELAZZO posiada certyfikat jakości, przyznany przez organizację „Qualitätsgemeinschaft Holzwerkstoffe e.V.“ (Stowarzyszenie Przemysłu Drzewnego), oraz certyfikat niemieckiej jednostki certyfikującej TÜV-SÜD (certyfikacja zgodna z wytycznymi TÜV). Certyfikat jakości potwierdza, że panele spełniają określone jednolite parametry i oznacza produkty spełniające najwyższe wymogi jakościowe. Natomiast certyfikat TÜV gwarantuje, że produkt poddano surowym międzynarodowym badaniom, w trakcie których sprawdzono najistotniejsze elementy systemu. Cechy systemu RELAZZO potwierdzone są zatem regularnymi badaniami, przeprowadzonymi przez niezależne instytucje zewnętrzne. System paneli tarasowych RELAZZO posiada polski atest PZH oraz aprobatę techniczną ITB.

### 2.2 Wymiary i dopuszczalne tolerancje

Wszystkie wymiary i tolerancje podano w najnowszych specyfikacjach REHAU. W przypadku wymiarów, dla których nie podano szczególnych tolerancji, stosuje się tolerancje określone w normie DIN 2768 v.

Element	Wymiary S x W x D [mm]	Masa [kg/mb]
Panel tarasowy classic*	140 x 30 x 4000 / 5000 / 6000	1,9
Panel tarasowy pro*	194 x 30 x 4000 / 5000 / 6000	2,6
Panel tarasowy edge*	140 x 30 x 4000 / 5000 / 6000	4,4
Legary	60 x 40 x 4000 50 x 30 x 4000	1,7 1,3
Aluminium		
Listwa wykończeniowa z aluminium	40 x 60 x 4000	
Aluminiowy profil schodowy	80 x 90 x 4000	

\* Tolerancja długości +20 mm

### 2.3 Rodzaje powierzchni i dostępne kolory

W celu zwiększenia walorów antypoślizgowych powierzchnia paneli tarasowych RELAZZO poddawana jest specjalnemu procesowi szrotkowania. W przeciwieństwie do tarasów wykonanych z litego drewna lub paneli tarasowych z nieszczotkowanego WPC pozwala to uzyskać klasę antypoślizgową R11 (dopuszczenie do stosowania w przestrzeniach publicznych). Technologia ta zmniejsza ryzyko wypadku, zwłaszcza w przypadku mokrej powierzchni. Należy jednak pamiętać, że mokra i oblodzona powierzchnia pogarsza własności antypoślizgowe. Specjalne wykończenie powierzchni podkreśla również drewniany charakter profili. Szrotkowanie wykonuje się w jednym kierunku, dzięki czemu uzyskuje się równomierne ułożenie cząsteczek drewna. Dlatego też podczas montażu należy zwrócić uwagę, aby wszystkie panele były układane w jednym kierunku szrotkowania. Kierunek szrotkowania określa umieszczony z boku nadruk lub strzałka. Po przeciwnej stronie w kanale, a w przypadku panelu pełnego po stronie zewnętrznej, znajdują się dwa wyżłobienia (patrz ilustracje). Szrotkowanie można także wykorzystać w celu uzyskania określonych efektów optycznych.



Panele tarasowe RELAZZO dostępne są w następujących kolorach:

	Kolor	
Panel:	Terra	ciemnobrązowy
	Ametista	czerwonobrązowy
	Ambra	brązowy
	Sasso	szaroniebieski
Legary:	czarny	czarny

### 2.4 Trwałość kolorów

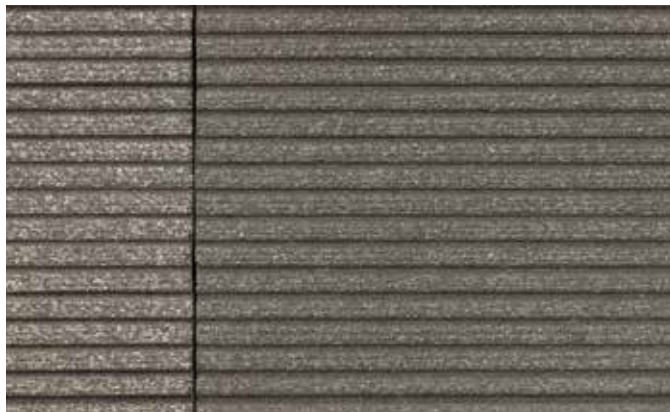
Barwniki zawarte w panelach tarasowych RELAZZO są odporne na działanie promieniowania UV. Dzięki temu ich kolor pozostaje niezmienny nawet w razie wystawienia na działanie intensywnych warunków atmosferycznych. Charakterystyczną cechą produktu naturalnego jakim jest drewno stanowi jednak normalna zmienność kolorów, szczególnie zaraz po ułożeniu paneli. W pierwszych tygodniach po ułożeniu zachodzi reakcja zawartej w drewnie ligniny z pasmem ultrafioletowym światła. Dochodzi wówczas do żółknięcia włókien drewnianych w górnej warstwie paneli. Taki efekt może być widoczny nawet przed ułożeniem paneli. Zmiany w kolorystyce ustępują jednak pod wpływem działania wody (np. deszczu) w ciągu kilku pierwszych miesięcy użytkowania. Różnice w kolorystyce, wynikające z przestawiania przedmiotów (np. doniczek z kwiatami), niwelowane są również w ramach tego procesu. Można go przyspieszyć, spryskując powierzchnię tarasu wodą w ciągu 8 do 10 tygodni po jego ułożeniu (np. przy użyciu myjki ciśnieniowej, patrz 3.2 Wskazówki dotyczące pielęgnacji, czyszczenie podstawowe). Następnie włókna drewna ulegają naturalnemu procesowi szarzenia. Usunięcie zszarzałych włókien przy pomocy myjki wysokociśnieniowej wyposażonej w specjalne dysze lub przez przeszlifowanie powierzchni pozwala rozjaśnić panele jedynie na krótki czas, po czym ponownie rozpoczyna się naturalny proces żółknięcia i szarzenia. Podstawowy kolor paneli, nadawany przez barwione polimery, nie zmienia się i decyduje o kolorystyce produktu. Opisanie zmiany kolorystyki nie powodują żadnych niekorzystnych zmian właściwości mechanicznych systemu paneli tarasowych RELAZZO i tym samym nie stanowią ich wady. Drewno jako surowiec naturalny cechuje się możliwymi przebarwieniami i odcieniami, podkreślającymi jego naturalny charakter. W przypadku wykonywania tarasu z różnych partii paneli zaleca się ich przemieszanie, co pozwoli uzyskać efekt jeszcze większej naturalności. Ze względu na opisanie różnice w kolorystyce wszelkie wzory mają jedynie charakter orientacyjny. Poszczególne partie różnią się odcieniami zależnie od stosowanych gatunków drewna.

	Terra	Ciottolo
Pierwotny kolor bezpośrednio po ułożeniu.		
Żółknięcie w wyniku oddziaływania promieni słonecznych - 1 dzień do 2 miesięcy od ułożenia.		
Rozjaśnienie i zszarzenie zależnie od warunków atmosferycznych - 2 do 5 miesięcy od ułożenia.		

Ilustracja: przykłady zmian kolorystyki cząsteczek drewna w wyniku oddziaływania warunków atmosferycznych.

Kolor Ciottolo jest kolorem niestandardowym (może nie być magazynowany).





Ilustracja: Kolorystyka utrzymuje się przez lata.

Kolory odpowiadają w miarę możliwości kolorom naturalnym. Możliwe są jednak różnice w stosunku do oryginału. System tarasowy RELAZZO powstał z myślą o wykorzystaniu na zewnątrz. Ponieważ panele zawierają naturalne włókna drewna, ich kolor zmienia się pod wpływem działania promieniowania UV. W przypadku (częściowo) zadaszonych tarasów z czasem mogą się pojawić różnice w kolorystyce. Aby tego uniknąć, część zadaszoną należy regularnie spryskiwać wodą, do momentu ustabilizowania się koloru w procesie starzenia. W tym celu panele tarasowe można polewać wodą z węża lub wykorzystać myjkę wysokociśnieniową (spryskiwać zgodnie z kierunkiem ryflowania).

## 2.5 Właściwości termiczne

Kompozyt RAU-WOOD został wykonany w taki sposób, aby zachowywał wysoką stabilność formy oraz twardość nawet podczas silnego nagrzania powierzchni wskutek wystawienia na oddziaływanie promieni słonecznych. Należy jednak unikać długotrwałego nasłonecznienia i działania temperatur powyżej 70°C na powierzchnię paneli tarasowych, gdyż przy jednoczesnych obciążeniach mechanicznych może to prowadzić do uszkodzeń. W przypadku występowania przez dłuższy czas temperatur powietrza na poziomie 30-35°C należy - w zależności od sposobu ułożenia - zmniejszyć o 10 cm odstępy między legarami. Produkty wykonane z WPC nagrzewają się na skutek wysokich temperatur jak każdy inny materiał budowlany, przy czym kolory ciemne nagrzewają się bardziej niż kolory jasne. Należy o tym pamiętać, chodząc boso po tarasie. Drewno jako materiał naturalny reaguje na oddziaływanie warunków atmosferycznych (temperatura i wilgotność). W celu zapewnienia długiej żywotności należy zadbać o wystarczającą cyrkulację powietrza. Wysoka temperatura prowadzi w połączeniu z dużą wilgotnością do szybszego rozkładu drewna, pogorszenia właściwości mechanicznych oraz skrócenia żywotności paneli tarasowych RELAZZO.

Z tego względu nie nadają się one do stosowania szczególnie w tropikach i regionach o zbliżonym klimacie.

## 2.6 Właściwości chemiczne

Produkty firmy REHAU wykonane z WPC nie zawierają metali ciężkich ani innych składników zagrażających środowisku.

Tworzywo WPC jest wysoce odporne na działanie warunków atmosferycznych. Nie należy jednak poddawać go działaniu silnych środków utleniających, jak np.: przemysłowych środków wybielających, silnych

kwasów czy rozpuszczalników organicznych (np.: etanol, aceton, ksylol, węglowodory itp.). Należy zatem zachować ostrożność podczas używania na tarasie benzyny, rozpałki do grilla i związków siarki, gdyż mogą one uszkodzić powierzchnię paneli. Ponieważ stosowane klipsy i śruby wykonano ze stali nierdzewnej (V4A), a całość systemu poddano odpowiednim badaniom, panele tarasowe RELAZZO można stosować w pobliżu basenu (powietrze zawierające chlor) i morza (powietrze zawierające sól).

## 2.7 Właściwości fizyczne

Na skutek pocierania niektórych materiałów (np. gumowych podeszew na podłodze z tworzywa sztucznego, do których zalicza się m.in. panele tarasowe z WPC) może w określonych warunkach (np. niewielka wilgotność powietrza i suchy panel) dojść do tworzenia się ładunków elektrostatycznych oraz ewentualnie ich odczuwalnego rozładowywania połączonego z iskrzeniem. W celu uniknięcia lub odprowadzenia ładunków elektrostatycznych zaleca się uziemienie wykładziny podłogowej, stosowanie profili szczelinowych posiadających zdolność przewodzenia lub uziemionych, mat antystatycznych lub odpowiednich butów wzgl. ekranowanie elementów elektronicznych. Należy stosować się do wymogów zawartych w normach krajowych, przepisach prawa i instrukcjach obsługi (np. urządzeń elektronicznych).

## 2.8 Bezpieczeństwo

W celu uniknięcia zagrożenia dla zdrowia i życia należy bezwzględnie przestrzegać następujących wskazówek. Przy obciążeniach punktowych przekraczających 300 kg legary należy ułożyć w odległościach mniejszych niż podano w instrukcji (w zależności od kierunku ułożenia). **Produkty nie nadają się (z uwagi na brak odpowiednich atestów) do stosowania jako konstrukcja samonośna.** Należy przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów budowlanych (patrz punkt 1.2 Zakres stosowania). Podłoże musi wykazywać nośność właściwą dla występujących obciążeń. W przypadku wilgoci, oblodzenia bądź innych czynników mogących spowodować poślizgnięcie się należy pamiętać o zwiększonym ryzyku poślizgu. Ze względu na ryflowanie paneli i odstępy między panelami (szczeliny dylatacyjne) osoby używające butów na wysokich i cienkich obcasach narażone są na niebezpieczeństwo potknięcia. Niebezpieczeństwo to można zminimalizować, stosując odpowiednie rozwiązania do wypełniania szczelin między panelami.

**Instalacja oświetleniowa:** Zaplanowanie i montaż oświetlenia (np. spotów LED), montaż dodatkowych urządzeń elektrycznych, jak również podłączenie i uruchomienie kompletnej instalacji niskonapięciowej należy powierzyć elektrykowi posiadającemu odpowiednie uprawnienia.

## 2.9 Właściwości ogniowe

Właściwości ogniowe paneli tarasowych RELAZZO zostały zbadane zgodnie z normą DIN EN ISO 11925-2. Zgodnie z normą DIN EN 13501-1:2007 uzyskały następującą klasyfikację: klasa E<sub>fl</sub> (wyroby budowlane łatwo zapalne). Nie można ich zatem stosować na drogach ewakuacyjnych.

## 3 Wskazówki praktyczne

### 3.1 Konserwacja

Dzięki właściwościom materiału, z którego wykonano panele tarasowe RELAZZO, nie ma konieczności ich zabezpieczenia środkami ochronnymi (olejem, lakierem), jak ma to miejsce w przypadku produktów wykonanych z litego drewna. Tym samym zbędne jest malowanie paneli środkami ochrony drewna zabezpieczającymi przed grzybami i przebarwieniami.

### 3.2 Wskazówki dotyczące pielęgnacji

Ponieważ włókna drewniane zostają wprasowane do masy polipropylenowej pod wysokim ciśnieniem i w wysokiej temperaturze, zabrudzenia nie wnikają w strukturę profilu i pozostają z reguły na jego powierzchni wzgl. wnikają we włókna drewniane odsłonięte w wyniku szrotkowania lub ścierania. Polipropylen charakteryzuje się nie tylko tym, że nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego (np. brak oparów kwasu solnego lub cyjanowodoru podczas spalania), lecz również wysoką odpornością na działanie światła i chemikaliów (np. porównaniu z takimi tworzywami, jak PCV lub ABS) Pielęgnacja i konserwacja paneli tarasowych RELAZZO należy do obowiązków właściciela.

Tabela: zalecenia dotyczące czyszczenia (wybór).

Przyczyna	Przykład	Zalecenia
Wszystkie		lekkie zimna woda ciepła woda łagodne środki czyszczące (ług mydlany) środek zwilżająco-czyszczący gąbka myjka wysokociśnieniowa wybielacz (woda chlorowa) papier ścierny wełna stalowa szczotka stalowa
trudne do usunięcia resztki jedzenia	czerwone wino	
słodzone napoje orzeźwiający	cola	rozcieńczony roztwór wody chlorowej, myjka wysokociśnieniowa
ciepłe napoje	kawa	
ślady po przypaleniu	papierosy	
kwasy	kwas siarkowy	papier ścierny, wełna stalowa, szczotka stalowa
zasady	ług sodowy	
farby	lakiery	
żelazo	ślady rdzy	kwas szczawiowy, kwas fosforowy
wilgoć	pleśń	podchloryn sodu (wybielacz)

Wyniki czyszczenia zależą głównie od następujących czynników:

- częstotliwości czyszczenia
- ilości zastosowanego środka czyszczącego
- temperatury
- czasu oddziaływania
- obróbki mechanicznej
- nasłonecznienia / ekspozycji na promieniowanie UV

Należy postępować zgodnie ze wskazaniami producenta środka czyszczącego. Po wyczyszczeniu taras należy obficie spłukać wodą.

#### Czyszczenie podstawowe (brud):

Dla utrzymania tarasu w należytej czystości wystarczy cotygodniowe zamiatanie i spłukiwanie ciepłą (niezbyt gorącą) wodą min. dwa razy w roku. Jeżeli samo spłukiwanie wodą nie daje wystarczającego efektu, zalecamy użycie myjki wysokociśnieniowej (maks. 60°C, 100 barów, przy zachowaniu minimalnej odległości 500 mm), a także stosowanie mydła oraz ogólnodostępnych środków do czyszczenia podłóg. Nie zaleca się stosowania dysz rotacyjnych. W przypadku wyjątkowo uporczywych plam należy zastosować środki bazujące na kwasie szczawiowym. Zanieczyszczenia odchodami zwierzęcymi można usuwać, podobnie jak pozostałe zabrudzenia, za pomocą wody, łagodnych środków czyszczących oraz urządzenia wysokociśnieniowego.

Regularne usuwanie zanieczyszczeń (resztek jedzenia, brudu) przede wszystkim ze źłobień w panelach zapobiega powstawaniu i rozwojowi pleśni. Ważne jest, aby zanieczyszczenia (w szczególności tłuszcze i oleje) usuwane były jak najszybciej, zanim zdążą wniknąć we włókna drewna. W większości przypadków wystarczy szybkie przetarcie ciepłą wodą z ługiem mydlany. W przypadku stosowania do usuwania silnych zabrudzeń innych środków należy najpierw sprawdzić w niewidocznym miejscu, czy dany środek nie powoduje wybarwień. Generalnie przy wszelkich zabrudzeniach od lekkich do ciężkich powinno stosować się niżej opisane metody czyszczenia.

#### Wyjątkowe przypadki:

Ślady ołówka pozostałe po montażu można usunąć w prosty sposób za pomocą gumki. Zabrudzenia kredą, z wyjątkiem białej kredy, nie dają się usunąć, można je jedynie zminimalizować wodą i środkiem wybielającym. Lakieru praktycznie nie można usunąć, choć najlepsze efekty daje spirytus.

#### Tłuszcz/grill:

Zabrudzenia spowodowane tłuszczem, brykietem grillowym i popiołem z papierosów należą do najtrudniej usuwalnych. Do usunięcia plam z tłuszczu można stosować specjalne środki czyszczące. Na zabrudzenia węglem lub popiołem skutecznie działa tylko ścieranie (np. papierem ściernym, szczotką metalową lub wełną metalową). Podczas ścierania naruszona zostaje jednak oryginalna faktura paneli, uzyskana w wyniku szrotkowania. Z tego względu należy zwrócić uwagę na to, aby ścieranie następowało zgodnie z kierunkiem ryflowania. Zasadniczo zalecamy stawianie grilla na dodatkowej podkładce. Należy zachować ostrożność w przypadku korzystania z rozpałek do grilla (patrz punkt 2.6 Właściwości chemiczne).

### **Pleśń:**

Pleśń / algi i grzyby należy usuwać za pomocą ciepłej wody z zawartością ługu mydlanego lub środka czyszczącego z chlorem (środki wybielające). W przypadku długotrwałego oddziaływania pleśni, alg i grzybów czyszczenie trzeba często powtarzać wielokrotnie. W specjalistycznych sklepach dostępne są również środki przeznaczone do usuwania pleśni. Odradzamy stosowanie w bezpośrednim sąsiedztwie kory drzewnej, gdyż zawiera ona zarodniki pleśni. W sprzyjających warunkach klimatycznych oraz w przypadku montażu niezgodnego z zaleceniami firmy REHAU możliwy jest nawet rozwój grzybów, czego jednak można z łatwością uniknąć przy regularnej pielęgnacji i utrzymaniu paneli w suchości. Należy zawsze pamiętać o zapewnieniu odpowiedniej wentylacji tarasu (dylatacja) oraz legarów zgodnie z oficjalną Instrukcją Montażu.

### **Rdza:**

Do usuwania miejsc pokrytych rdzą zalecamy środki czyszczące na bazie kwasu szczawowego lub fosforowego. Do montażu profili należy używać dostarczonych materiałów, wykonanych z wysokiej jakości, malowanej stali nierdzewnej (klipsy, śruby itp.). Stosowanie innych materiałów niewykonanych ze stali nierdzewnej może doprowadzić do wystąpienia rdzy i zniszczenia elementów mocujących.

### **Śnieg i lód:**

Aby uniknąć zarysowania powierzchni tarasu, do usuwania śniegu zalecamy używanie wyłącznie plastikowej szufli. Lód w żadnym wypadku nie powinien być usuwany za pomocą ostrych narzędzi. Do usuwania śniegu i lodu można również stosować sól, która wprawdzie pozostawia ślady, ale można je łatwo usunąć.

### **3.3 Wskazówki dotyczące obróbki i montażu**

Proszę stosować się do wskazówek zawartych w aktualnej Instrukcji Montażu.

**Obróbka:** Do obróbki paneli RELAZZO można zasadniczo stosować zwykłe maszyny do obróbki drewna. W panelach można wiercić otwory, a także przycinać je, frezować i heblować. Ze względu na zawartość polimerów należy się jednak liczyć z mniejszą żywotnością ostrzy. W przypadku cięcia (ręczną pilarką tarczową) zalecane jest stosowanie tarczy z zębami przemiennymi z węglików spiekanych. Generalnie zaleca się usuwanie zadziórów pozostałych po przycinaniu.

**Montaż:** Sposób montażu zależy przede wszystkim od istniejącego podłoża. W grę wchodzi żwir, beton lub powierzchnia izolowana (płaski dach) - patrz Instrukcja Montażu. Generalnie należy sprawdzić, czy podłoże charakteryzuje się wystarczającą trwałą nośnością i wytrzyma przysze obciążenia.

**Montaż na podłożu żwirowym:** Gruby żwir należy najpierw zagęścić w sposób uwzględniający oddziaływanie niskich temperatur (bierzemy pod uwagę regulacje lokalnych przepisów). Następnie należy na nim ułożyć warstwę grysłu o grubości ok. 5 cm, z uwzględnieniem równomiernego spadku o nachyleniu 1-2%. Następnie na płytach (kamiennych, chodnikowych), które zapobiegają zbieraniu się wilgoci,

układa się legary i mocuje przy pomocy kątowników montażowych lub wkrętami do stóp regulowanych.

**Montaż na podłożu betonowym:** Podczas wylewania betonu należy uzyskać spadek o nachyleniu 1-2%. Następnie układa się legary i mocuje przy pomocy kątowników montażowych.

**Uwaga!** Jeśli profile układane są poprzecznie do osi spadku, należy podłożyć pod nie podkładki gumowe, płyty (błoczeki, płyty chodnikowe) lub regulowane stopy, zapobiegające zbieraniu się wilgoci. Nie należy układać kilku podkładek jedna na drugiej.

**Powierzchnia izolowana:** Należy sprawdzić, czy na materiałach, z których wykonano dach, można układać deski tarasowe RELAZZO. Należy uważać, aby nie uszkodzić foliowej izolacji dachu. W przypadku montażu na uszczelnionej powierzchni konieczne jest zastosowanie podkładek gumowych, zapobiegających uszkodzeniu izolacji czy legarów lub zbieraniu się wilgoci. Nie należy układać kilku podkładek jedna na drugiej. Legary układa się, tworząc konstrukcję pływającą (legarów nie przykręca się do posadzki, lecz przy wykorzystaniu kątowników montażowych należy zbudować specjalną ramę, do której później przykręca się legary). Należy pamiętać o zachowaniu odpowiednich odległości między legarami. Dociążenia / mocowania ramy pod legary związane z występowaniem obciążeń wiatrowych należy skonsultować ze specjalistą.

W przypadku większych obciążeń, układania paneli pod innym kątem niż 90° w stosunku do podłoża i wysokich temperatur utrzymujących się przez dłuższy okres należy zmniejszyć odstępy między legarami (patrz punkt 2.5). Klipsy montażowe przykręca się do legarów, a następnie osadza się w nich panele tarasowe (z prawej i lewej strony). Przed przykręceniem klipsów zaleca się nawiercenie otworów, co pozwoli uniknąć wyrwania śrub z paneli i legarów. Zalecany moment obrotowy przy wkręcaniu śrub wynosi ok. 1,1 Nm.

**Zmiany rozmiaru:** Podczas montażu należy pamiętać, że profile RELAZZO (panele i legary) mogą w kolejnych latach ulegać pęcznieniu i skręcaniu pod wpływem temperatury i wilgoci. Z tego powodu konieczne jest zachowanie dylatacji między samymi profilami, a także między profilami a wszystkimi nieruchomymi obiektami (ścianami itp.) Ponadto należy zadbać o odpowiednie zwymiarowanie powierzchni mocowania legarów i odpowiednie mocowanie. Należy stosować się do żelaznej zasady, że na każdy metr bieżący panelu i legaru trzeba zachować 3 mm odstęp na stykach wzdluznych.

**Wykończenie skrajne:** Jeśli na skraju tarasu brakuje miejsca na zamontowanie całego panelu, można przyciąć wzdluznie pełny panel edge. Przycięty panel mocuje się przy pomocy płaskownika i śrub z łbem wpuszczanym. Jeśli na skraju tarasu ma znaleźć się dodatkowo pionowy panel edge, mocuje się go przy pomocy łącznika kątownego i wkrętów z łbem wpuszczanym.

**Wykończenie krawędzi:** Otwarte przestrzenie na końcach paneli można zamknąć specjalnymi zaślepkami, listwą aluminiową lub elastyczną listwą wykończeniową.



### 3.4 Magazynowanie i użytkowanie

Panele i legary dostarczane są w drewnianych ramach; profile są zafoliowane. Mimo to zalecamy przechowywanie ich w hali lub przynajmniej pod dachem, co pozwoli uniknąć przebarwień na skutek działania promieni słonecznych lub wilgoci. W wyniku długotrwałego przykrycia może dochodzić do przebarwień paneli. Otwarte opakowania i niewykorzystane panele należy zawsze przechowywać ułożone płasko w suchych pomieszczeniach. Generalnie należy zadbać o zachowanie czystości w miejscach pracy, aby uniknąć zabrudzeń, zadrapań itp. W przypadku układania poszczególnych elementów jeden na drugim należy zadbać o to, aby profile i legary nie uległy uszkodzeniu.

Zaślepki należy przykleić po środku za pomocą kleju RELAZZO (patrz ilustracja). W razie potrzeby klejone powierzchnie należy oczyścić acetonem. Podczas klejenia należy pamiętać, aby nie zakleić szczelin dylatacyjnych / drenażowych. W celu uzyskania lepszego efektu sklejenia zaleca się przeszlifowanie łączonych powierzchni i/lub zastosowanie podkładu (patrz dane na karcie informacyjnej kleju). W przypadku montażu listwy aluminiowej zaleca się przyklejenie załączonych elementów dystansowych klejem szybkoschnącym. Przy zastosowaniu elastycznej listwy wykończeniowej możliwe jest wykończenie krawędzi w kształcie łuku. W tym celu na końcu profilu frezuje się rowek, na pióro listwy nanosi się klej RELAZZO, a następnie elastyczną listwę wciska się w rowek ręcznie lub przy użyciu gumowego młotka.

Zamknięcie komór paneli zabezpiecza je przed przedostaniem się do środka wody lub zabrudzeń.

Wszystkie rozwiązania umożliwiają skuteczne i estetyczne wykończenie krawędzi paneli.

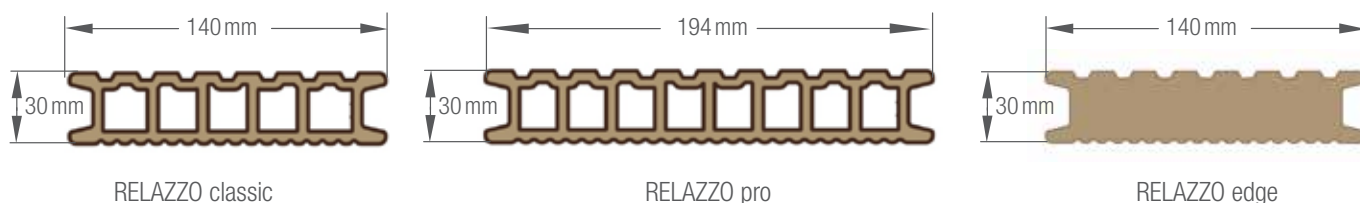
#### **Profile do szczelin:**

Wąż i profil do maskowania szczelin są odporne jedynie na krople chlorowanej wody. Natomiast częsty kontakt z chlorowaną wodą może prowadzić do blaknięcia i uszkodzenia profili.

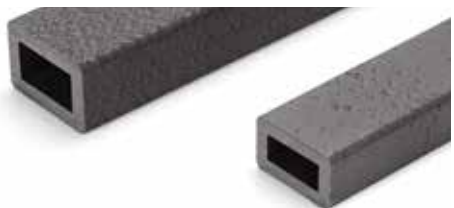
Profile do maskowania szczelin należy montować w taki sposób, aby nie były napięte. Należy również pamiętać, że wąż może się skurczyć o maks. 1 %.




#### 4 System tarasowy RELAZZO - przegląd oferty



Nazwa artykułu	Nr mat.	Wymiary S x W x D (mm)		
<b>Panel tarasowy classic</b> <b>Panel tarasowy pro</b> <b>Panel tarasowy edge</b> <b>Kolor Terra</b> (ciemnobrązowy)	<b>1 627269 1</b> <b>1 605306 1</b> <b>1 603085 1</b>	140 x 30 x 4000 / 5000 / 6000 194 x 30 x 4000 / 5000 / 6000 140 x 30 x 4000 / 5000 / 6000		
<b>Panel tarasowy classic</b> <b>Panel tarasowy pro</b> <b>Panel tarasowy edge</b> <b>Kolor Ametista</b> (czerwonobrązowy)	<b>1 627269 1</b> <b>1 605306 1</b> <b>1 603085 1</b>	140 x 30 x 4000 / 5000 / 6000 194 x 30 x 4000 / 5000 / 6000 140 x 30 x 4000 / 5000 / 6000		
<b>Panel tarasowy classic</b> <b>Panel tarasowy pro</b> <b>Panel tarasowy edge</b> <b>Kolor Ambra</b> (brązowy)	<b>1 627269 1</b> <b>1 605306 1</b> <b>1 603085 1</b>	140 x 30 x 4000 / 5000 / 6000 194 x 30 x 4000 / 5000 / 6000 140 x 30 x 4000 / 5000 / 6000		
<b>Panel tarasowy classic</b> <b>Panel tarasowy pro</b> <b>Panel tarasowy edge</b> <b>Kolor Sasso</b> (szaroniebieski)	<b>1 627269 1</b> <b>1 605306 1</b> <b>1 603085 1</b>	140 x 30 x 4000 / 5000 / 6000 194 x 30 x 4000 / 5000 / 6000 140 x 30 x 4000 / 5000 / 6000		


Nazwa artykułu	Nr mat.	Wymiary S x W x D (mm)	
<b>Legary</b> Kolor czarny	<b>1</b> 626818 <b>1</b> <b>1</b> 627226 <b>1</b>	60 x 40 x 4000 50 x 30 x 4000	

Nazwa artykułu	Nr mat.	Jednostka opakowania	
<b>Stopa regulowana</b>	<b>1</b> 303986 <b>1</b>	20 szt.	






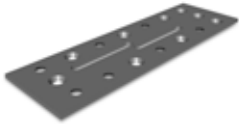
<b>Wkręty do stopy regulowanej</b>	<b>1</b> 304757 <b>1</b>	20 szt.	
------------------------------------	--------------------------	---------	---






<b>Adapter do stopy regulowanej</b>	<b>1</b> 303987 <b>1</b>	40 szt.	
-------------------------------------	--------------------------	---------	---

<b>Podkładka gumowa</b> Kolor czarny 50 x 50 x 3 mm 50 x 50 x 5 mm 50 x 50 x 10 mm	<b>1</b> 354453 <b>1</b> <b>1</b> 354472 <b>1</b> <b>1</b> 354473 <b>1</b>	100 szt. 100 szt. 50 szt.	
--	--	---------------------------------	---

<b>Kątownik montażowy</b> stal nierdzewna V4A, czarna malowana	<b>1</b> 353450 <b>1</b>	20 szt. w tym 45 wkrętów	
--	--------------------------	-----------------------------	---

Nazwa artykułu	Nr mat.	Jednostka opakowania	
<b>Łącznik montażowy</b> stal nierdzewna V4A, czarna malowana	<b>1</b> 354477 <b>1</b>	20 szt. w tym 45 wkrętów	
<b>Klips końcowy</b> stal nierdzewna V4A, czarna malowana	<b>1</b> 353359 <b>1</b>	25 szt. w tym 25 wkrętów	
<b>Klips końcowy, zlicowany</b> stal nierdzewna V4A, czarna malowana	<b>1</b> 353421 <b>1</b>	25 szt. w tym 25 wkrętów	
<b>Klips środkowy</b> stal nierdzewna V4A, czarna malowana	<b>1</b> 353358 <b>1</b>	100 szt. w tym 100 wkrętów + 1 końcówka do wkrętarki	
<b>Zaślepka do panelu tarasowego classic</b> Kolor Terra, Ametista, Ambra, Sasso	<b>1</b> 355824 <b>1</b>	25 szt.	
<b>Zaślepka do panelu tarasowego pro</b> Kolor Terra, Ametista, Ambra, Sasso	<b>1</b> 312818 <b>1</b>	25 szt.	

Nazwa artykułu	Nr mat.	Jednostka opakowania	
Aluminiowa listwa wykończeniowa	12019091	4 m	
Zestaw montażowy do aluminiowej listwy wykończeniowej	12023941	20 wkrętów, 3 sztuki RAUTITAN po 10 cm	
Elastyczna listwa wykończeniowa Kolor Terra, Ametista, Ambra, Sasso	16214371	4 m	
Frez tarczowy	13537051	1 szt.	
Klej 290 ml	13544761	1 szt.	
Łącznik płaski stal nierdzewna V4A, czarna malowana	13047541	10 szt. w tym 60 wkrętów	

Nazwa artykułu	Nr mat.	Jednostka opakowania	
<b>Aluminiowy profil schodowy</b>	<b>13544261</b>	4 m	
<b>Łącznik kątowy</b> stal nierdzewna V4A, czarna malowana	<b>13047581</b>	10 szt. w tym 100 wkrętów	
<b>Wąż do szczelin</b> Kolor czarny	<b>18010421</b>	50 m	
<b>Profil do szczelin</b> Kolor czarny	<b>13536461</b>	100 m	
<b>Zestaw spotów LED</b>	<b>13046031</b>	3 spoty LED, rozdzielacz, transformator, przewód	
<b>Zestaw do rozbudowy spotów LED</b>	<b>13128061</b>	1 spot LED, rozdzielacz, przewód	







# TWORZYSZ PRZESTRZEŃ. TARAS. RELAZZO.

Udzielane przez nas porady fachowe, tak pisemne, jak i ustne, oparte są na naszych doświadczeniach i wiedzy, nie mogą jednak stanowić wiążącej informacji dla ewentualnych roszczeń. Warunki wykonania oraz różne przypadki zastosowań, na które nie mamy wpływu, wykluczają prawo do dochodzenia roszczeń na podstawie udzielonych przez nas informacji. Zalecamy każdorazowo upewnić się, czy dany produkt REHAU nadaje się do realizowanej przez Państwa inwestycji. Zastosowanie i wykonanie inwestycji z wykorzystaniem naszych wyrobów odbywa się poza zasięgiem naszych możliwości kontroli i dlatego to właśnie Państwo ponosicie ostateczną odpowiedzialność. Gdybyśmy mimo to mieli ponosić odpowiedzialność, to wyłącznie w oparciu o nasze warunki dostaw i płatności, dostępne pod adresem [www.rehau.de/LZB](http://www.rehau.de/LZB). Dotyczy to również ewentualnych roszczeń z tytułu rękojmi, przy czym rękojmia taka dotyczy stałej jakości naszych wyrobów zgodnie ze specyfikacją.

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.



Potrzebujecie Państwo więcej informacji, wzorów lub konsultacji? Prosimy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem. Dystrybutora w swojej okolicy, a także inne informacje o produkcie RELAZZO OUTDOOR LIVING i aktualne instrukcje montażu znajdziecie Państwo, odwiedzając naszą stronę internetową [www.rehau.pl/relazzo](http://www.rehau.pl/relazzo). Chętnie odpowiemy także na wszystkie pytania skierowane na adres [przemysl@rehau.com](mailto:przemysl@rehau.com).

**Wskazówka prawna: Profile z WPC oraz legary nie nadają się (z uwagi na brak odpowiednich atestów) do stosowania jako konstrukcja samonośna. Należy przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów budowlanych.**

Proszę stosować się do wskazówek zawartych w aktualnej instrukcji montażu.

Zeskanuj kod QR  
i dowiedz się więcej:



RELAZZO - 06/2008/208, PP

