



NOVATOP OPEN
Dokumentacja techniczna

WSPARCIE ONLINE



Produkt



Dokumentacja
technicza



Możliwości obróbki,
cennik



Baza projektowa,
instrukcja montażu



Detale
konstrukcyjne



Certyfikaty



3D biblioteka

NOVATOP OPEN

SPIS TREŚCI

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

1 Specyfikacja techniczna

Arkusz danych 4

2 Rodzaje i przeznaczenie

Stropy i dachy 5

Ściany 6

Klejone belki 7

3 Wymiarowanie wstępne

Wymiarowanie wstępne 8–10

4 Wykończenie powierzchni

Farba Koch & Schulte 11

5 Informacje ogólne

Obróbka, pakowanie, przechowywanie, transport, obsługa i montaż 12–14

Użytkowanie, konserwacja, gwarancja 15

6 Jakości

Wizualna (B) 16

Niewizualna (C) 17

Specyfikacje jakości 18–19

Uwaga:

Zastrzega się prawo do zmian technicznych i błędów w druku. Ilustracje kolorystyczne w druku mogą różnić się od oryginału.

Uwaga:

Aktualną dokumentację techniczną można znaleźć na stronie internetowej w plikach do pobrania.

SPIS TREŚCI

OPIS

NOVATOP OPEN – konstrukcja elementu tworzona jest przez nośną dolną wielowarstwową płytę (SWP), na którą klejone są krawędziaki (KVH, DUO, TRIO, BSH, I-nośniki) w podstawowej odległości osiowej 625 mm, pełniące funkcję nośną. Między poszczególne krawędziaki są wkładane poprzecznie żebra usztywniające w celu wzmożenia obwodowego wokół otworów budowlanych. Wymiary oraz rozmieszczenie krawędziaków można dostosowywać według wymagań projektowych. Łączenie płyt i żeber odbywa się poprzez klejenie i prasowanie na zimno. Przestrzenie między krawędziakami można wypełniać izolacją termiczną. Istnieje możliwość zamknięcia elementu innym materiałem powierzchniowym – dyfuzyjnie otwartym (np. Fermacell, DHF, DFP, itp.)

Zastosowanie	Stropy, konstrukcje dachowe oraz konstrukcje ścian
Wymagania	ETA-15/0209
Klasy wykonania	SWP/1, SWP/2 według EN 13353
Drewno	Świerk środkowoeuropejski
Jakość powierzchni (SWP)	Niewizualna konstrukcyjna (co odpowiada C) Wizualna interierowa (co odpowiada B) Klasyfikacja jakości według wewnętrznych przepisów AGROP NOVA s.a.
Format wielkopowierzchniowy	Konstrukcje stropowe i dachowe: 12.000 x 2.450 mm (SWP z ocynkowanym łącznikiem) Konstrukcje ściennie: 12.000 x 2.950 mm
Formaty standardowe (mm)	Grubość SWP : 27 mm (9/9/9), 19 mm (6/7/6). Wysokość całkowita: 227 mm, 247 mm, 267 mm a jiné Szerokość: 1030, 2090, 2450, max. 2.450 mm Długość: według dokumentacji projektowej, standardowo 6.000, maks. 12.000 mm Wymiary KVH (DUO, TRIO, BSH, I-nośniki): 200/60; 220/60; 240/60 mm i inne
Tolerancje wymiarów według EN 13 353	Tolerancja nominalnej szerokości i długości: ± 2 mm Prostoliniowość boków: ± 1 mm/m Prostokątność: ± 1 mm/m
Powierzchnia (SWP)	Szlifowana – K 50, 100
Klej	Klej melaminowy według EN 301, PU według EN 15425
Klasa emisji formaldehydu	E1 według EN 717-1 (maks. 0,124 mg/m ³)
Wilgotność (SWP)	10 % \pm 3 %
Współczynnik kurczliwości i pęcznienia (SWP)	α (%/%) 0,002 – 0,012 %
Gęstość (SWP)	około 490 kg/m ³
Reakcja na ogień (SWP)	D-s2,d0 według EN 13501-1
Przewodność cieplna (SWP) λ	0,13 W/mK, przy gęstości 490 kg/m ³ według EN ISO 10456
Właściwa pojemność cieplna c_p	1.600 J/kg.K według EN ISO 10456
Współczynnik oporu dyfuzyjnego (SWP) μ	200/70 (suchy/wilgotny) według EN ISO 10456
Absorpcja dźwięku (SWP)	250 – 500 Hz – 0,1 1000 – 2000 Hz – 0,3
Izolacja od dźwięków powietrznych (SWP) dB	$R = 13 \times \log(m_a) + 14$ m_a – gęstość powierzchniowa kg/m ²

NOVATOP OPEN

RODZAJE I PRZEZNACZENIE

SPIS TREŚCI

STROPY I DACHY

Grubość SWP: 27 mm (9/9/9), 19 mm (6/7/6).

Wysokości całkowite: 227 mm, 247 mm, 267 mm a jiné

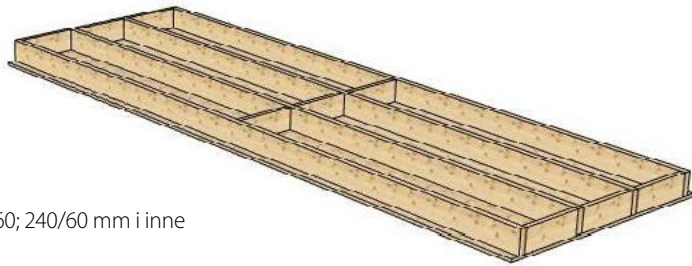
Szerokości: 1030, 2090, 2450, max. 2.450 mm

Długości: według dokumentacji projektowej,
standardowo 6.000, maks. 12.000 mm

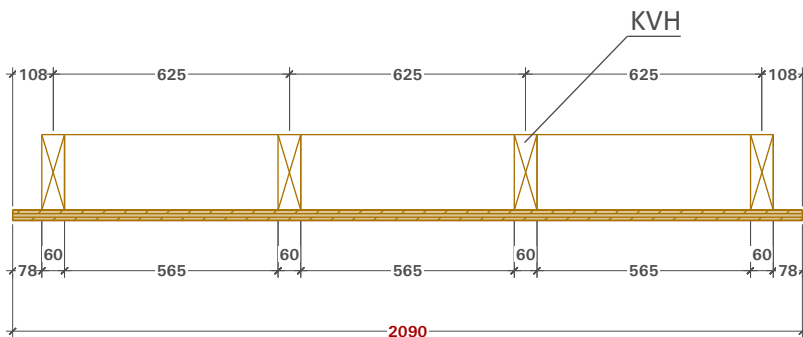
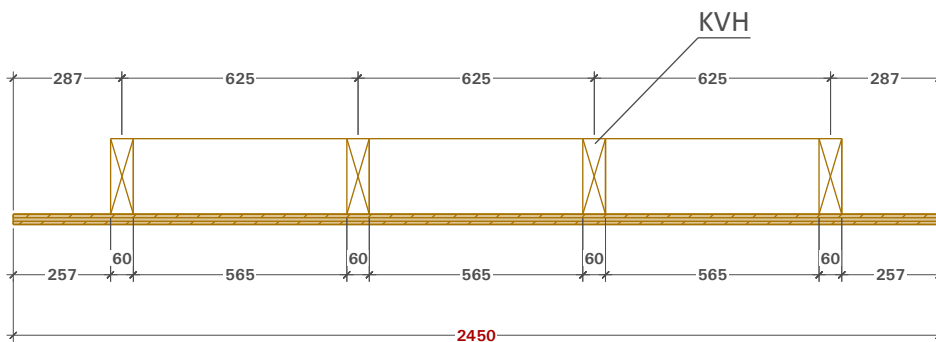
Wymiary KVH (DUO,TRIO,BSH, I-nośniki): 200/60; 220/60; 240/60 mm i inne

Format maksymalny: 12.000 x 2.450 mm

Przedłużenie płyty SWP z ocynkowanym łącznikiem.

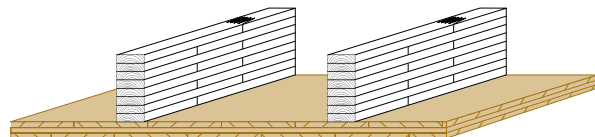
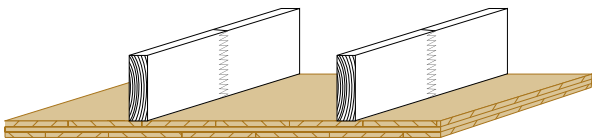


Standardowy rozstaw osiowy KVH (DUO, TRIO, BSH, I nośnik): 625 mm, inne według oceny statycznej.



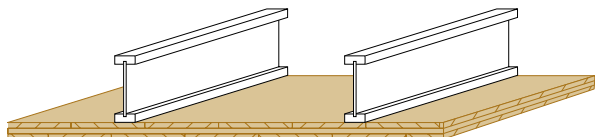
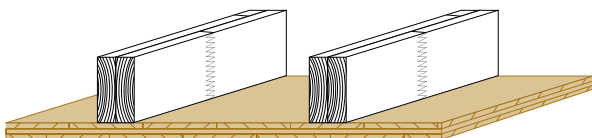
KVH

BSH



DUO (TRIO)

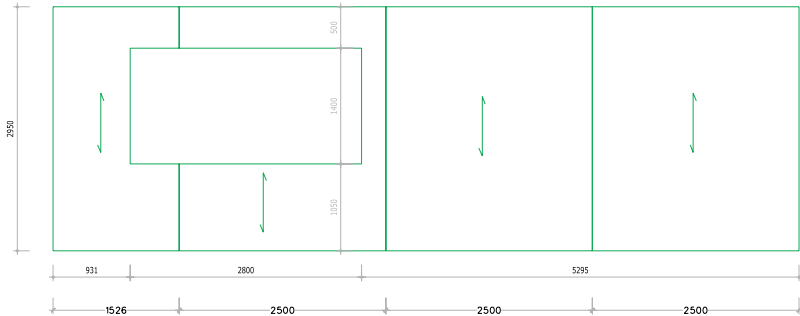
I nośnik



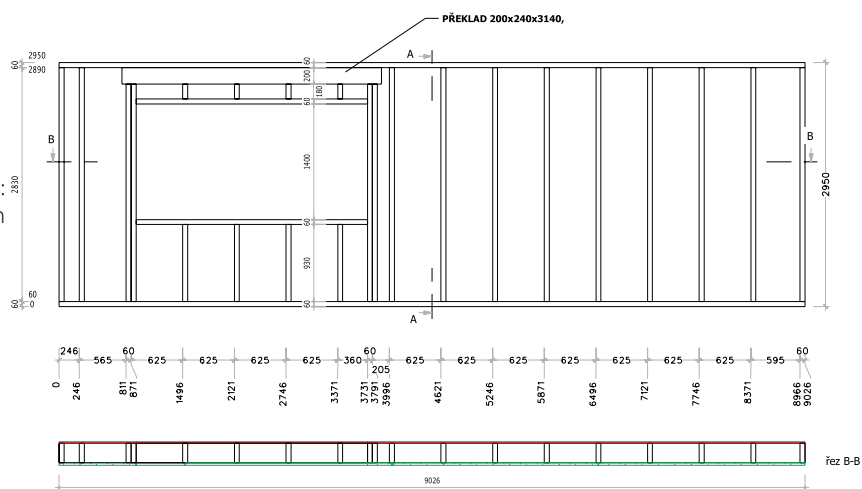
SPIS TREŚCI

ŚCIANY

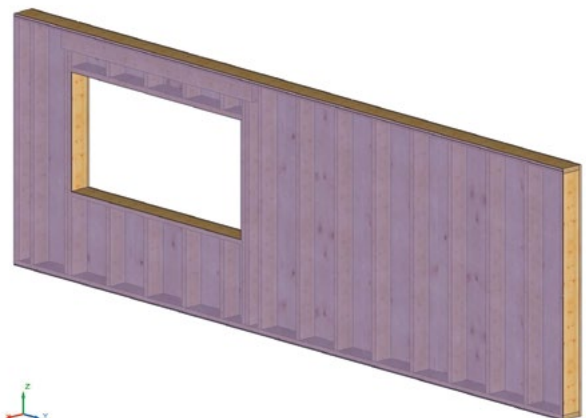
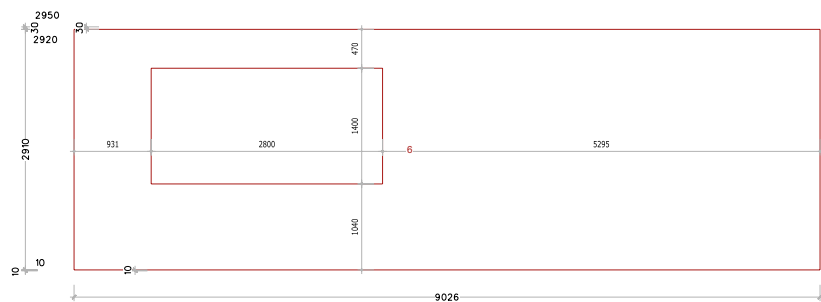
INTERIER: SPW 27 mm



RAMA NOŚNA Z KVH:
NSI 240/60 mm



EKSTERIER: DFP 16 mm



NOVATOP OPEN

RODZAJE I PRZEZNACZENIE

SPIS TREŚCI

KLEJONE BELKI

KVH – masywne drewno konstrukcyjne zestawiane połączeniem przez zazębienie

DUO, TRIO – to masywny konstrukcyjny dwulamelowy krawędziak lub trzulamelowy krawędziak powstały przez powierzchniowe sklejenie dwóch lub trzech lameli konstrukcyjnych, na długości połączonych złączem zębatym

BSH – klejone krawędziaki warstwowe

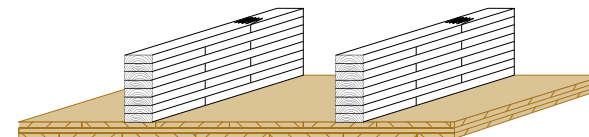
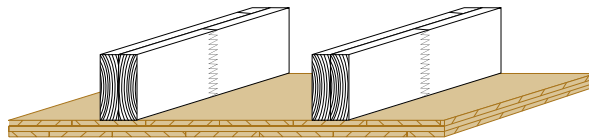
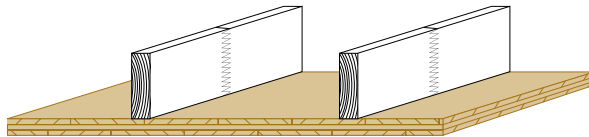
Drewno: świerk

Jakości: dla konstrukcji widocznych, dla konstrukcji niewidocznych

Standardowa długość: KVH a DUO-TRIO od 5 do 13 m
BSH od 6 do 12 m

Standardowa wysokość (mm): KVH a DUO-TRIO – 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240
BSH 80 – 1240 mm w 40 mm odstępach

Standardowa szerokość (mm): KVH a DUO-TRIO – 60, 80, 100
BSH 80 – 240 mm w 20 mm odstępach



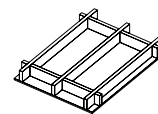
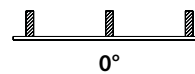
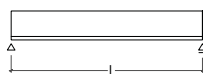
		KVH	DUO-TRIO	BSH			
Klasa jakości		S10TS	S10TS	BS11	BS14	BS16	BS18
Klasa wytrzymałości według ČSN EN 1194: 1999		C24	C24	GL24	GL28	GL32	GL36
Charakterystyczne wartości wytrzymałości w N/mm²							
Wytrzymałość na zginanie	$f_{m,k}$	24	24	24	28	32	36
Wytrzymałość na rozciąganie równoległe do włókien	$f_{t,0,k}$	14	14	16,5	19,5	22,5	26
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do włókien	$f_{t,90,k}$	0,5	0,4	0,4	0,45	0,5	0,5
Wytrzymałość na ściskanie równoległe do włókien	$f_{c,0,k}$	21	21	24	26,5	29	31
Wytrzymałość na ściskanie prostopadłe do włókien	$f_{c,90,k}$	2,5	2,5	2,7	3	3,3	3,6
Wytrzymałość na ścinanie	$f_{v,k}$	2,5	2	2,5	2,5	2,5	2,5
Charakterystyczne wartości sprężystości w kN/mm²							
Średnia wartość modułu sprężystości równoległe do włókien	$E_{0,mean}$	11	11,6	11,6	12,6	13,7	14,7
5 % kwanty modułu sprężystości równoległe do włókien	$E_{0,05}$	7,4	-	-	-	-	-
Średnia wartość modułu sprężystości prostopadłe do przebiegu włókien	$E_{90,mean}$	0,37	0,37	0,39	0,42	0,46	0,49
PŚrednia wartość modułu sprężystości przy ścinaniu	G_{mean}	0,69	0,69	0,72	0,78	0,85	0,91
Gęstość w kg/m³							
Gęstość	ρ_k	350	350	380	410	430	450

NOVATOP OPEN WYMIAROWANIE WSTĘPNE

SPIS TREŚCI

Wstępny projekt wysokości elementu (mm)
- belki typu wołoskiego, nachylenie dachu 0°

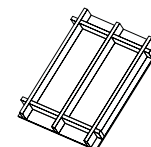
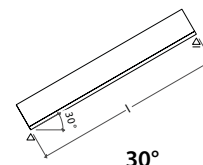
$$w_{inst} \leq L/300, w_{fin} \leq L/250$$



Inne stałe obciążenie g_k (kN/m ²)	Zmienna obciążenia (tylko ciśnienie) q_k (kN/m ²)	Rozpiętość panelu L (m)											
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	
0,5	0,75	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	247	267			
	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267				
	2,00	227	227	227	227	227	247	267					
1,0	0,75	227	227	227	227	227	227	227	247	267			
	1,00	227	227	227	227	227	227	247	267				
	1,50	227	227	227	227	227	247	267					
	2,00	227	227	227	227	247	267						
2,0	0,75	227	227	227	227	227	247	267					
	1,00	227	227	227	227	227	247	267					
	1,50	227	227	227	227	247	267						
	2,00	227	227	227	247	267							

Wstępny projekt wysokości elementu (mm)
- belki przy nachyleniu dachu, nachylenie 30°

$$w_{inst} \leq L/300, w_{fin} \leq L/250$$



Inne stałe obciążenie g_k (kN/m ²)	Zmienna obciążenia (tylko ciśnienie) q_k (kN/m ²)	Rozpiętość panelu L (m)											
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	
0,5	0,75	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	247	267			
	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267				
	2,00	227	227	227	227	227	247	267					
1,0	0,75	227	227	227	227	227	227	227	247	267			
	1,00	227	227	227	227	227	227	247	267				
	1,50	227	227	227	227	227	247	267					
	2,00	227	227	227	227	247	267						
2,0	0,75	227	227	227	227	227	247	267					
	1,00	227	227	227	227	227	247	267					
	1,50	227	227	227	227	247							
	2,00	227	227	227	267								

Uwagi:

1. Rozstaw osiowy belek wynosi 625 mm
2. Stałe obciążenie - bez własnego obciążenia elementu
3. Obciążenia zmienna - prosta suma charakterystycznych wartości obciążenia użytkowego, śniegu i wiatru, niezależnie od kierunku (podejście uproszczone)
4. Maksymalny rozstaw żeber poprzecznych wynosi 2,0 m

Przykłady wymiarowania:



1

2

3

4

5

6

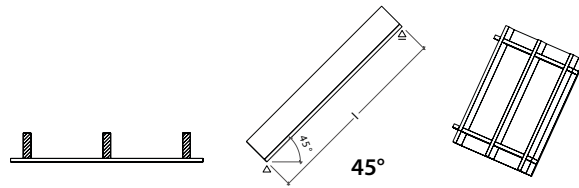
NOVATOP OPEN

WYMIAROWANIE WSTĘPNE

SPIS TREŚCI

Wstępny projekt wysokości elementu (mm)
- belki przy nachyleniu dachu, nachylenie 45°

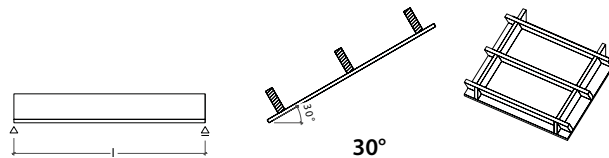
$w_{inst} \leq L/300$, $w_{fin} \leq L/250$



Inne stałe obciążenie g_k (kN/m ²)	Zmienna obciążenia (tylko ciśnienie) q_k (kN/m ²)	Rozpiętość panelu L (m)										
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
0,5	0,75	227	227	227	227	227	227	227	227	247	247	267
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267	
	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267			
	2,00	227	227	227	227	227	247	267				
1,0	0,75	227	227	227	227	227	227	227	247	247	267	
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267			
	2,00	227	227	227	227	227	247	267				
2,0	0,75	227	227	227	227	227	227	247	267			
	1,00	227	227	227	227	227	247	247	267			
	1,50	227	227	227	227	247	267					
	2,00	227	227	227	247	267						

Wstępny projekt wysokości elementu (mm)
- belki typu wołoskiego, nachylenie dachu 30°

$w_{inst} \leq L/300$, $w_{fin} \leq L/250$



Inne stałe obciążenie g_k (kN/m ²)	Zmienna obciążenia (tylko ciśnienie) q_k (kN/m ²)	Rozpiętość panelu L (m)										
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
0,5	0,75	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267	
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267			
	2,00	227	227	227	227	227	247	267				
1,0	0,75	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
	1,00	227	227	227	227	227	227	247	267			
	1,50	227	227	227	227	227	247	267				
	2,00	227	227	227	227	247	267	267				
2,0	0,75	227	227	227	227	227	247	267				
	1,00	227	227	227	227	227	247	267				
	1,50	227	227	227	227	247	267					
	2,00	227	227	227	247	267						

Uwagi:

1. Rozstaw osiowy belek wynosi 625 mm
2. Stałe obciążenie - bez własnego obciążenia elementu
3. Obciążenia zmienne - prosta suma charakterystycznych wartości obciążenia użytkowego, śniegu i wiatru, niezależnie od kierunku (podejście uproszczone)
4. Maksymalny rozstaw żeber poprzecznych wynosi 2,0 m

Przykłady wymiarowania:

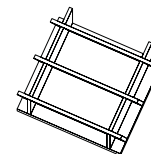
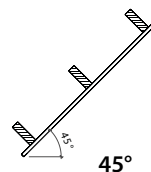
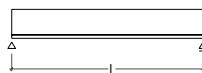


NOVATOP OPEN WYMIAROWANIE WSTĘPNE

SPIS TREŚCI

Wstępny projekt wysokości elementu (mm)
- belki typu wołoskiego, nachylenie dachu 45°

$w_{inst} \leq L/300, w_{fin} \leq L/250$



Inne stałe obciążenie g_k (kN/m ²)	Zmienna obciążenia (tylko ciśnienie) q_k (kN/m ²)	Rozpiętość panelu L (m)											
		3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	
0,5	0,75	227	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267	
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267				
	2,00	227	227	227	227	227	247	267					
1,0	0,75	227	227	227	227	227	227	227	247	267			
	1,00	227	227	227	227	227	227	247	267				
	1,50	227	227	227	227	227	247	267					
	2,00	227	227	227	227	227	247	267					
2,0	0,75	227	227	227	227	227	247	267					
	1,00	227	227	227	227	227	247	267					
	1,50	227	227	227	227	247	267						
	2,00	227	227	227	247	267							

Uwagi:

1. Rozstaw osiowy belek wynosi 625 mm
2. Stałe obciążenie - bez własnego obciążenia elementu
3. Obciążenia zmienne - prosta suma charakterystycznych wartości obciążenia użytkowego, śniegu i wiatru, niezależnie od kierunku (podejście uproszczone)
4. Maksymalny rozstaw żeber poprzecznych wynosi 2,0 m

Przykłady wymiarowania:



NOVATOP OPEN


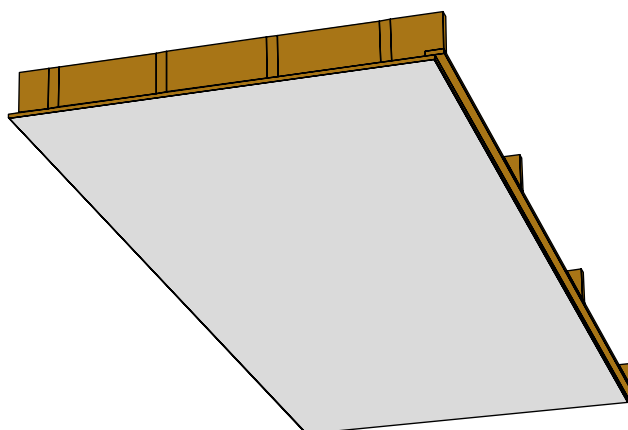
WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI

SPIS TREŚCI

Użycie	Element konstrukcyjny z wykończeniem powierzchni przeznaczony do wewnątrz
Wymogi	SOLID – ETA 17/0004 ELEMENT – ETA 11/0310 OPEN – ETA 15/0209
Dokumentacja techniczna zob.	Dokumentacja techniczna SOLID Dokumentacja techniczna ELEMENT Dokumentacja techniczna OPEN
Drewno	Świerk środkowoeuropejski
Jakość powierzchni	Widoczna wewnętrzna (odpowiada B) Klasyfikacja jakości zgodnie z wewnętrznymi przepisami AGROP NOVA a.s.
Max. format (mm)	12 000 x 2950 mm
Wykończenie powierzchni pod użycie wewnętrzne	Wierzchnia strona panelu i odsłonięte krawędzie są wykonane na gotowo KOCH & SCHULTE LIGNOPRO® 851 CLT-Varnish UV, średniopowłokową lazurą na bazie najdrobniejszych cząstek czystego akrylu (wodorozcieńczalny), w jednej warstwie 100-140 g/m ² . Powierzchnia niewidocznej strony i niewyeksponowanych krawędzie paneli są pozbawione wykończenia.
Rodzaj farby	Półmatowa i transparentna
Tonacja kolorów	KS0000 Farblos, KS1000 Natur, KS0332–50 Weiß 50
Karta charakterystyki	Nr materiału: F1774, Wydano dnia 01. 04. 2022 www.kochundschulthe.de
Karta techniczna	Identyfikator produktu: LP851 CLT-Varnish UV Wydano dnia: 18. 10. 2021 www.kochundschulthe.de

POWIERZCHNIE POKRYTE FARBĄ

Legenda:

 - wykończenie powierzchni


Kompletny
arkusz danych

SPIS TREŚCI

PRZETWARZANIE

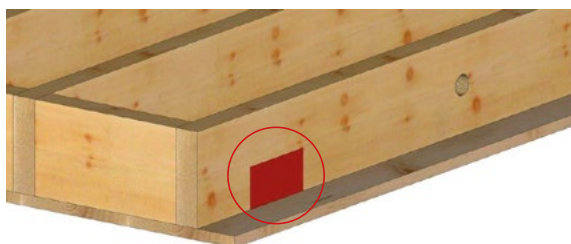
Konstrukcja panelu NOVATOP OPEN jest tworzona przez dolną nośną wielowarstwową płytę z masywnego litego drewna (SWP), wilgotność przy ekspedycji wynosi 10 % ± 3 %. Na dolną płytę są naklejane krawędziaki (KVH, DUO, TRIO, BSH), które pełnią funkcję nośną. Łączenie krawędziaków i płyt odbywa się tylko poprzez klejenie i prasowanie. Przestrzeń między krawędziakami, w zależności od wymagań, można wypełnić izolacją termiczną lub akustyczną lub wykonać w niej trasy instalacji sieciowej. Wszelkie operacje wykonuje się zgodnie z dokumentacją wykonawczą na maszynach CNC, które pracują według CAD dat. Najczęściej dostarczane są panele w pełni obrobione, bez konieczności dalszej obróbki na budowie.

Uwaga: Produkt zachowuje własności drewna, a więc reaguje na zmiany temperatury i wilgotności poprzez skurcz lub pęcznienie. W wyniku złego przechowywania i użytkowania w ekstremalnych warunkach (ekstremalne temperatury i wilgotność) może dochodzić do tworzenia się szczelin oraz deformacji.




ZNAKOWANIE I PAKOWANIE

Każdy panel posiada etykietę identyfikacyjną z opisem. Po końcowej kontroli jakości panele są kompletowane w pakiety i pakowane w folię PE (ochrona przed zmianami wilgotności, zanieczyszczeniem oraz częściowo przeciw uszkodzeniom mechanicznym) a po obwodzie poprzecznie ściągane są taśmą opakowaniową. Każdy pakiet jest opatrzony etykietą identyfikacyjną z opisem.


Umieszczenie etykiety na opakowaniu



Etykieta na opakowanie

PAKIET nr:	NOVATOP 	
Klient: _____		
Obiekt: _____		
Adres dostawy: _____		
Opis: _____		
Numery pozycji: _____		
 _____  _____		
Ilość sztuk:	Numer zamówienia:	Data:
Masa:	Wymiar:	Kontrola:
<small>Producent: AGROP NOVATOP s.a., Piłenicki Dworek 99, Piłenice 62-080, Kujawsko-Pomorskie, www.novatop-system.com</small>		

Etykieta na panel

NOVATOP 	
Klient:	Format:
Obiekt:	Masa:
Numer zamówienia:	Izolacja termiczna:
Id :	Izolacja akustyczna:
Pakiet nr:	Jakość:
Pozycja:	Rei :
	Kontrola:
<small>Agrop Nova s.a., Piłenicki Dworek 99, Piłenice 62-080 43, www.novatop-systems.com</small>	

NOVATOP OPEN

MAGAZYNOWANIE, TRANSPORT

SPIS TREŚCI

MAGAZYNOWANIE

Panele należy przechowywać w zamkniętych, suchych pomieszczeniach ułożone w pozycji poziomej. Po usunięciu opakowania ochronnego należy je starannie przykryć, najlepiej innym materiałem powierzchniowym.

Panele składowane na budowie muszą być chronione przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi i przechowywane tam, tylko tak długo, jak to jest konieczne. Panele należy chronić przed deszczem i płynącą wodą. W celu ochrony przed wodą, zabrudzeniem i nadmiernym promieniowaniem słonecznym zalecane jest używanie nieprzemakalnych plandek lub brezentu.

Uwaga: Niewłaściwe przechowywanie może prowadzić do uszkodzeń, za które producent nie ponosi odpowiedzialności.

TRANSPORT

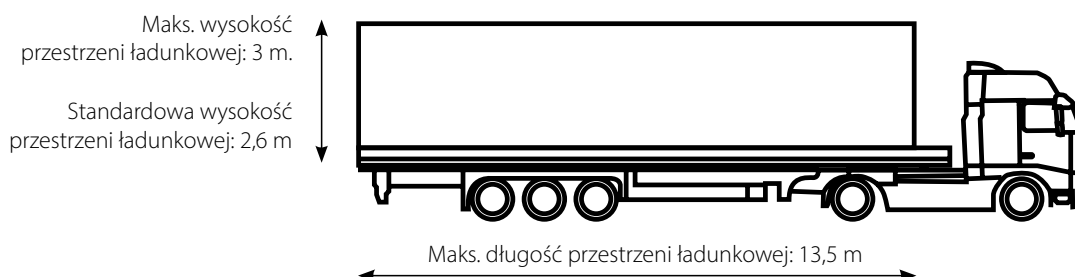
Standardowo panele transportowane są samochodami ciężarowymi (w zabudowanych naczepach), ewentualnie w kontenerach. Dla samochodów ciężarowych należy zapewnić wjazd i wyjazd na teren budowy.

Uwaga: Panele przez cały czas muszą być chronione przed niekorzystnym wpływem czynników pogodowych. W trakcie transportu w niesprzyjających warunkach klimatycznych może dojść do zmiany wilgotności paneli, zaleca się ich aklimatyzację przed dalszą obróbką (stopniowe suszenie, stopniowe zmiany temperatur).

Maksymalne parametry ładunku: 50 m³/24 t

Dostarczanie elementów NOVATOP może odbywać się z wykorzystaniem różnych typów samochodów ciężarowych, jest to uzależnione od wymiarów pakietów, sposobów rozładunku oraz dostępności transportowej na terenie budowy. Trzeba koniecznie zapewnić możliwość wjazdu oraz wyjazdu pojazdów na budowę. W konkretnych warunkach przy mniejszej ilości ładunku, ze względu na niewykorzystanie ładowności transportowej będzie naliczana dopłata.

szerokość pakietu	długość pakietu	sposób rozładunku	możliwości korzystania z transportu	dopłata
≤ 2,1 m	max. 6 m	dźwig	naczepa z plandeką o wymiarach stadardowych	
		wózek wysokiego podnoszenia	naczepa z plandeką o wymiarach stadardowych	
max. 2,4 m	max. 12 m	dźwig	naczepa z plandeką z możliwością usunięcia wsporników w górnej części	
		wózek wysokiego podnoszenia	naczepa z plandeką z możliwością przesuwania środkowych słupków	
max. 2,5 m	max. 6,5 m	dźwig	naczepa odkryta	✓
		wózek wysokiego podnoszenia	naczepa z plandeką z możliwością przesuwania środkowych słupków	
max. 2,48 m	max. 12 m	dźwig	naczepa odkryta	✓
		wózek wysokiego podnoszenia	naczepa z plandeką z możliwością przesuwania środkowych słupków	
2,5–3 m	max. 12 m	dźwig	naczepa odkryta	✓
		wózek wysokiego podnoszenia	naczepa odkryta	✓



SPIS TREŚCI

1
2
3
4
5
6
MANIPULACJE

Ze względu na wysoką masę poszczególnych paneli do manipulacji stosowane są dźwigi i specjalne pojazdy (wózki wysokiego podnoszenia), zawsze należy koniecznie zdefiniować maksymalne obciążenie i zasięg. Podczas manipulacji należy dbać o ochronę materiału opakowaniowego, powierzchni i krawędzi paneli, aby nie doszło do ich uszkodzenia.

Panele NOVATOP OPEN są przygotowywane do manipulacji już podczas ich produkcji.

Manipulacja panelami na stropy i dachy:

W krawędziakach podłużnych (KVH, DUO, TRIO, BSH) są przygotowane otwory, w których umieszcza się specjalne szelki do zawieszania. Panele należy ustawiać w wymaganej pozycji montażowej przy pomocy 4 pasków do zawieszania. Między panelem a systemem zawieszania musi być utrzymywany kąt około 60°. Maksymalne obciążenie jest określone nośnością pasów do zawieszania oraz nośnością krawędziaków podłużnych i wynosi 300 kg na jeden pas do zawieszania. Liczba pasów do zawieszania na jeden panel jest określona nośnością pojedynczych pasów, z reguły stosuje się 4 szt.

Manipulacja panelami na ściany:

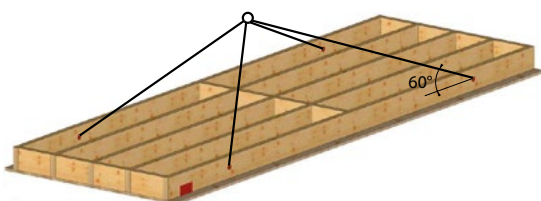
Przy manipulacji w zawieszeniu wykorzystywane są wkręty do zawieszania oraz metalowe uchwyty do zawieszania. Podczas wkręcania wkrętów należy określić środek ciężkości każdego panelu oraz pozycję żeber (krawędziaków). Maksymalne obciążenie wkrętów do zawieszania przykręconych do żebra (krawędziaka) do głębokości 145 mm jest określone ich nośnością. Jeden wkręt przy wkręcaniu prostopadłe do ułożenia włókien ma nośność 850 kg, a jeden wkręt przy wkręcaniu wzdłuż włókien ma nośność 260 kg. Liczba wkrętów na jeden panel jest określana na podstawie nośności pojedynczych wkrętów, z reguły stosuje się 2 wkręty na jeden manipulowany panel.

Paski do zawieszania (pozycja w cenniku 011.003), wkręty do zawieszania (pozycja w cenniku 011.001), metalowe uchwyty do zawieszania (pozycja w cenniku 011.002) można zamówić u producenta.

Paski dźwigowe, łańcuchy i zawiesia zabezpiecza odbiorca.

Uwaga: Panele przez cały czas muszą być chronione przed niekorzystnymi wpływami atmosferycznymi.

Zalecana manipulacja dla stropów i dachów ↓



Wkręcanie wkrętów do żeber →



Zalecana manipulacja dla ścian →

MONTAŻ

Celem producenta jest dostarczanie całkowicie wykończonych paneli, bezpośrednio na miejsce montażu. Zasadniczą częścią procesu produkcyjnego jest plan układania, który dokładnie określa przebieg montażu. Każdy panel jest opatrzony etykietą identyfikacyjną zawierającą numer pozycji w planie montażu.

Poszczególne panele ustawia się z pomocą dźwigu, a następnie kotwi do przylegających elementów konstrukcyjnych przy pomocy różnego typu okuć budowlanych. Dokładną pozycję można zapewnić za pomocą ścisków stolarskich. Przy dobijaniu paneli do siebie z wykorzystaniem młotka należy brać pod uwagę pozycję krawędziaka, niewłaściwe dobijanie może prowadzić do uszkodzenia panelu. Więcej informacji można znaleźć w „Instrukcji montażu”.

Uwaga: Panele przez cały czas powinny być chronione przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi.

Zalecana wilgotność względna otoczenia, w którym są instalowane panele NOVATOP, wynosi 55 % przy 20 °C. Ze względu na niższą wilgotność powietrza, mogą się pojawić pęknięcia drewna.

Uwaga: Właściwości drewna w produktach NOVATOP są zachowane w wymaganych granicach i dlatego reaguje ono na zmiany temperatury i wilgotności poprzez rozsychanie się lub ewentualnym pęcznieniem. Niewłaściwe magazynowanie i stosowanie w ekstremalnych warunkach (zewnętrzna temperatura i wilgotność) może spowodować powstawanie pęknięć i odkształceń. Za uszkodzenia produktów spowodowane niewłaściwym magazynowaniem, obróbką, niewłaściwym wykorzystaniem lub nieprzestrzeganiem procedur w czasie montażu producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

NOVATOP OPEN

UŻYTKOWANIE, KONSERWACJA, GWARANCJA

SPIS TREŚCI

1

UŻYTKOWANIE

1. Panele NOVATOP OPEN są przeznaczone przede wszystkim do konstrukcji ścian, stropów i dachów.
2. Zalecana wilgotność względna środowiska, w którym instalowane są panele wynosi od 40 do 60% przy temperaturze 20 °C.
3. Informacje na temat obróbki i montażu można znaleźć w instrukcji montażu.
Uwaga: Panele muszą być zawsze chronione przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi.
4. Jeśli panele nie są fabrycznie pokryte farbą, zalecamy, aby powierzchnia wewnętrzna została pokryta odpowiednią powłoką przeznaczoną do litego drewna (lazury, oleje, woski do wnętrza), co znacznie zwiększy odporność na zabrudzenia i promieniowanie UV. Proces technologiczny przebiega zgodnie z instrukcją producenta wybranego preparatu. Niepomalowane drewno naturalnie ciemnieje.

KONSERWACJA

1. Kurz i brud na powierzchni widocznej panelu zalecamy okresowo usuwać delikatnie suchą szmatką lub odkurzaczem z odpowiednią końcówką (szczotką do kurzu).
2. W przypadku lekkiego zabrudzenia powierzchni drewnianej zalecamy użycie miękkiej lub lekko nawilżonej szmatki czy gąbki. Można też używać środków przeznaczonych do czyszczenia powierzchni drewnianych. Nie należy stosować nadmiernej ilości wody.
3. Uszkodzenia powierzchni drewnianej, których nie można wyczyścić (marker, rysy) można zredukować poprzez delikatne przeszlifowanie a następnie zabezpieczenie tym samym typem farby. Proces technologiczny przebiega zgodnie z instrukcją producenta wybranej powłoki.
Uwaga: Należy wziąć pod uwagę, że po pewnym czasie od montażu dekoracji, obrazów, oświetlenia, półek itp. promieniowanie UV „wypali” ich kontury, naprawa tych miejsc może być wymagająca.
4. Panele należy chronić przed wilgocią (kondensator klimatyzacji, ciekąca lub kapiąca woda itp.)

UWAGA

W przypadku uszkodzenia produktu spowodowanego niewłaściwym przechowywaniem, obróbką, użytkowaniem i konserwacją lub brakiem przestrzegania procedur montażowych, producent nie przyjmuje zgłoszeń reklamacyjnych.

GWARANCJA

1. Producent jest odpowiedzialny za jakość, funkcjonalność i kompletność towaru dostarczanego do klienta na podstawie ramowej umowy kupna, zawartej pomiędzy dostawcą a odbiorcą. Producent gwarantuje funkcjonalność paneli przez okres 10 lat. Okres gwarancji rozpoczyna się w dniu dostarczenia towaru do klienta i opiera się na warunkach określonych w umowie kupna. Wykończenia powierzchni wykonane przez producenta są objęte gwarancją na czas określony 2 lat.
2. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wady towaru spowodowane przez niewłaściwy montaż, wady powstałe z powodu niewłaściwego użytkowania lub obciążenia elementów w trakcie ich użytkowania oraz uszkodzenia towarów spowodowane przez siłę wyższą lub przez stronę trzecią, w tym wady następcze oraz szkody spowodowane warunkami atmosferycznymi podczas budowy. Ponadto producent nie ponosi odpowiedzialności za wady, które panele (i budynek jako całość) mogą wykazywać w wyniku błędów w dokumentacji projektowej (np. w zakresie statyki budynku) i/lub nieprawidłowego montażu budynku w tym nieprzestrzegania wilgotności względnej otoczenia.
3. Zalecana wilgotność względna środowiska, w którym panele zostaną zainstalowane mieści się w przedziale 40-60% przy 20 °C. Gwarancja nie obejmuje pęknięć drewna, które są spowodowane niską wilgotnością powietrza.
4. Gwarancja nie obejmuje bezpośrednich lub pośrednich skutków niewłaściwej pielęgnacji i konserwacji, ani zużycia spowodowanego normalnym użytkowaniem.
5. Gwarancja nie obejmuje zmian wizualnych obejmujących farbę nałożoną przez producenta, które należy uznać za normalne zmiany powstałe w wyniku upływu czasu, dlatego zmiana koloru farby lub zmniejszenie połysku nie jest uznawane za podstawę do reklamacji.

2

3

4

5

6

SPIS TREŚCI

ŚWIERK – JAKOŚĆ WIZUALNA (B)

Element konstrukcyjny jest przeznaczony do finalnego wykończenia wnętrza. Lamelle powierzchniowe wykonane są z drewna wyższej jakości. Powierzchnia jest szlifowana z obrobionymi sękami gałęzi o różnej wielkości, zamknięte, zaprawione, bez przebarwień. Miazga jest dopuszczalna o mniejszym zakresie. Drobne zadraśnięcia oraz odgniecenia na głębokość 1 mm i o powierzchni płyty 10 mm² są dopuszczalne. Wady na obrzeżach płyty są dopuszczalne do 10 mm. Powierzchnie rzeźów oraz frezowane powierzchnie odpowiadają zawsze jakości niewizualnej. Panele przy pakowaniu są przekładane kartonami. Klasyfikacja jakości zgodnie z przepisami AGROP NOVA a.s.



SPECYFIKACJE JAKOŚCI

SPIS TREŚCI

ŚWIERK – JAKOŚĆ NIEWIZUALNA (C)

Element konstrukcyjny. Powierzchnia jest szlifowana, większe sęki są obrobione, zamknięte, wygładzone, dopuszczalne są podłużne otwory, możliwe jest sinienie oraz obecność resztek kleju. Klasyfikacja jakości zgodnie z przepisami AGROP NOVA a.s.



1

2

3

4

5

6

KLASYFIKACJA JAKOŚCI ZGODNIE Z PRZEPISAMI AGROP NOVA A.S.

Cechy podlegające klasyfikacji	Jakość wizualna (B)	Jakość niewizualna (C)
	Ogólne, Wymagania, Szczeliny wzdłużne	klejenie bezbłędne bez otwartych szczelin
Struktura, Przebieg włókien, drewno poddane kompresji	duże przyrosty, drewno rzadkie, kompresja drewna dozwolona	bez specjalnych wymagań
Spoistość	Dopuszczalne pojedyncze czarne sęki – oczka o średnicy do 10 mm *(Zdrowe, dobrze wrosnięte sęki bez specjalnych wymagań)	bez specjalnych wymagań
Naprawianie naturalnymi sękami	nie może być 2 sęków obok siebie, *(Dopuszczalne do średnic poniżej 35 mm)	bez specjalnych wymagań
Pęcherze żywiczne	dopuszczalne pojedyncze o wymiarach do 5 x 50mm, bez ognisk zbiorowych	bez specjalnych wymagań
Usunięte pęcherze żywiczne	dopuszczalne pojedyncze o wymiarach powyżej 5 x 50 mm usunięte łódeczką	dopuszczalne o wymiarach powyżej 5 x 50 mm usunięte łódeczką
Kora	niedopuszczalna, *(Sęki zrosnięte i obrobione do 35 mm)	pojedynczo dopuszczalna
Pęknięcia	dopuszczalne pojedyncze płytkie powierzchniowe pęknięcia, sporadyczne pęknięcia końców do 50 mm długości pojedyncze dopuszczalne	bez specjalnych wymagań
Jądro (rdzeń)	dopuszczalny rdzeń o całkowitej długości do 600 mm w sztuce lub jako suma części przechodzących	bez specjalnych wymagań
Zaatakowanie przez owady, czerwie	niedopuszczalne	niedopuszczalne, dopuszczalne pojedyncze czerwie
Zabarwienia, huba	dopuszczalna sinizna do szerokości 10 mm i długości 200 mm	bez specjalnych wymagań niedopuszczalna zgnilizna
Grubość klejonych szczelin	maks. 0,3 mm	bez specjalnych wymagań
Obróbka powierzchni	dopuszczalne pojedyncze małe wady	dopuszczalne pojedyncze małe wady
Jakość krawędzi płyty, jak wybrzuszenia, miejsca poobijane	do 10 mm od obrzeża pojedyncze dopuszczalne	do 50 mm od obrzeża pojedyncze dopuszczalne
Łączenie różnych gatunków drzew	niedopuszczalne	dopuszczalne
Szerokość poszczególnych części – oprócz skrajnych	co najmniej 60 mm	bez specjalnych wymagań
Rysunek drewna	bez specjalnych wymagań	bez specjalnych wymagań

SPECYFIKACJE JAKOŚCI

NOVATOP SOLID/ELEMENT/OPEN

[SPIS TREŚCI](#)

Uwaga: Panele przez cały czas powinny być chronione przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi.

Zalecana wilgotność względna otoczenia, w którym są instalowane panele NOVATOP, wynosi 55 % przy 20 °C. Ze względu na niższą wilgotność powietrza, mogą się pojawić pęknięcia drewna.

Uwaga: Właściwości drewna w produktach NOVATOP są zachowane w wymaganych granicach i dlatego reaguje ono na zmiany temperatury i wilgotności poprzez rozsychnięcie się lub ewentualnym pęcznieniem. Niewłaściwe magazynowanie i stosowanie w ekstremalnych warunkach (zewnętrzna temperatura i wilgotność) może spowodować powstawanie pęknięć i odkształceń. Za uszkodzenia produktów spowodowane niewłaściwym magazynowaniem, obróbką, niewłaściwym wykorzystaniem lub nieprzestrzeganiem procedur w czasie montażu producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

1

2

3

4

5

6



www.novatop-system.pl

Producent: AGROP NOVA a.s.
 Ptenský Dvorek 99 • 798 43 Ptení
 Republika Czeska • Tel.: +420 582 397 856
 novatop@agrop.cz • novatop-system.pl

Wyłączny partner handlowy:
www.eurotopwood.com

Certyfikaty:

