



**DREWNO** JEST NASZYM ŚWIATEM

WIELKOFORMATOWE  
PŁYTY SZALUNKOWE





<b>■</b>	<b>Szalunki wielkoformatowe</b>	<b>5</b>
	Na placu budowy	5
	Przy produkcji prefabrykatów betonowych	6
	W szalunku systemowym	7
	Zalecenia dotyczące użytkowania płyt szalunkowych	8
<b>■</b>	<b>Płyty i sklejki szalunkowe</b>	<b>10</b>
	Westaspan 300	10
	Westaspan MF	11
	Phenox Special 200/360	12
	Bonaboard 260 BE	13
	Magnoplan MF	14
	Betoplan Top	15
	Betoplan Top MF	16
<b>■</b>	<b>Teksturowane panele szalunkowe</b>	<b>17</b>
	Struktoplan Special	17
	Struktospan Special	18
	Betosieb	19
	Betosieb HWS	20
<b>■</b>	<b>Pomoce szalunkowe</b>	<b>21</b>
	Taśma uszczelniająca Westafill	21
	Specjalistyczna masa szpachlowa Westafill	22
	Specjalistyczny lakier Westafill	23

**W JAF wychodzimy z założenia, że nie ma rzeczy niemożliwych. Nie ma też rzeczy związanych z drewnem, które są nam obce. Od początku stawiamy na profesjonalizm, najwyższą jakość i dbałość o każdego klienta z osobna. Dlatego już ponad 70 lat z zaangażowaniem rozwijamy swoje działania na całym świecie, w tym od ponad 10 lat w Polsce.**

JAF to nie tylko firma, JAF to rodzina. Na pierwszym miejscu stawiamy człowieka i zawsze wychodzimy naprzeciw jego potrzebom. Zasięgniesz u nas fachowej opinii, wybierzesz właściwy materiał i na miejscu dokonasz precyzyjnej obróbki. Wprowadzamy również innowacyjne usługi online, które umożliwiają szczegółową wycenę, wizualizację oraz zamówienie dociętych na wymiar produktów za jednym kliknięciem myszki. Prowadzimy międzykontynentalną logistykę, a zarazem wdrażamy regionalnie dopasowane rozwiązania, takie jak transport z rozładunkiem u klienta. Myślimy globalnie, działamy lokalnie.

## Na całym świecie, ale jak w domu

Parafrazując stare porzekadło: nie od razu JAF zbudowano. Wszystko zaczęło się w 1948 roku w Austrii. W Stockerau powstała nasza pierwsza siedziba — trochę magazyn, trochę warsztat. Sumienna praca z czasem przyniosła owoce. Aktualnie posiadamy 59 placówek w 18 krajach i... skrupulatnie planujemy kolejne.

Do Polski zawitaliśmy w 2008 roku. 5 osób, skromne biuro i mały magazyn. Jednak do odważnych świat należy! Kilka lat później otwieramy wymarzoną siedzibę w Gądkach pod Poznaniem, a przeprowadzka do nowej hali zajmuje aż 84 transporty. Ponownie nie spoczęliśmy na laurach i chwilę później witamy nowy oddział JAF Polska w stolicy kraju. Obecnie pod Warszawą na klientów czeka imponujący magazyn oraz kompleks biurowy w Małopolu, a w Robakowie pracuje nowoczesna i zautomatyzowana linia do cięcia płyt. Co będzie jutro? Tego nie wiemy, ale wiemy, że wspólnie zmierzamy we właściwą stronę.

## Regionalność

Grupa JAF zapewnia stabilne zatrudnienie dla prawie 3000 osób w całej Europie. W samej Austrii nasz zespół liczy blisko 700 osób. Oprócz miejsc pracy, oferujemy m.in. wypoczynkowe apartamenty dla pracowników i ich rodzin oraz dbamy o regularne okazje do spotkań. Szkolimy się, integrujemy i wspólnie podnosimy standardy wewnątrz firmy.

W JAF nie ma gorszych i lepszych miejsc. Poprzez budowę oraz zrównoważony rozwój regionalnych oddziałów zapewniamy lokalnej społeczności możliwość pracy w miejscu, z którego pochodzą. Równocześnie przyczyniamy się do stałego rozwoju lokalnej gospodarki. W pierwszej kolejności zatrudniamy pracowników z danego regionu i prowadzimy politykę zgodną z jego specyfiką. Jesteśmy zaangażowani w promocję młodych talentów – przede wszystkim związanych z przemysłem drzewnym. Działamy charytatywnie, a także aktywnie wspieramy lokalne inicjatywy społeczne. Jesteśmy wszędzie tam, gdzie nas potrzebujesz.

## Idealny duet: tradycja i innowacje

Świat rozwija się bardzo szybko, a my razem z nim. Nie boimy się zmian, gdyż wiemy, że przekładają się na rosnące zadowolenie naszych klientów. W tym celu wprowadzamy szereg innowacyjnych rozwiązań i udogodnień. Pomimo 70-letniej historii starannie pielęgnujemy fundamenty naszej firmy, czyli pasję i zamiłowanie do drewna.

Wyrazem połączenia tradycji i nowoczesności jest m.in. Veneer World — pierwszy na świecie sklep internetowy, w którym można szczegółowo obejrzeć i zamówić wymarzone forniry. Cyfrowa baza ponad 1 200 000 zdjęć najwyższej rozdzielczości umożliwia wygodne zakupy z każdego miejsca na kuli ziemskiej. Świeże podejście, kompleksowa oferta produktów oraz usług, nieskazitelna jakość i błyskawiczna logistyka to powody, dla których warto nam zaufać. Idzie nowe, idzie lepsze, idzie JAF.

## Niezawodnie i na czas ... nawet na Księżyc

Nasza dbałość o klienta nie kończy się przy bramie magazynu. Nowoczesna flota prawie 400 wózków widłowych, 98 własnych ciężarówek i 164 pojazdów spedycyjnych codziennie dostarcza towar do naszych odbiorców. Globalne rozwiązania wzbogacamy o lokalne doświadczenia. Gwarantujemy punktualność i bezpieczeństwo każdego z transportów.

Ciężarówki w drodze do naszych klientów pokonują rocznie 13,3 mln kilometrów. To tak, jakby 332,5 okrążyły Ziemię lub 34,5 razy pokonały drogę na Księżyc. Każdy klient jest dla nas równie ważny, dlatego np. ten sam produkt przechowujemy w kilku miejscach, aby obsługa klienta hurtowego nie spowolniła obsługi klienta detalicznego. To, co wyróżnia JAF na tle innych firm to również imponujące regały, na których możemy składować nawet 13 metrowe odcinki drewna. Obsługa regałów odbywa się przez wyspecjalizowane wózki widłowe i jeszcze bardziej wyspecjalizowanych operatorów. Drewno to nasz świat, nie tylko biznes. Zapraszamy!



Wielkoformatowe płyty szalunkowe firmy Westag doskonale nadają się do wszelkich prac budowlanych naziemnych i podziemnych. W szczególności polecane są do szalowania powierzchni betonowych z normalnymi, jak i podwyższonymi wymaganiami, zgodnie z normą DIN 18202, część 3, wers 5 do 7.

Na przeważnie jasnej i matowej kolorystyce płyt, oznaczenia naniesione ołówkiem są bardziej widoczne. Wielkoformatowe płyty szalunkowe Westag z powodzeniem znajdą zastosowanie na każdym placu budowy. Oferujemy szeroką gamę produktów oraz wymiarów.

- Kompleksowy wybór płyt do powierzchni betonowych oraz systemów szalunkowych
- Wykonywane na bazie sklejek oraz różnych typów płyt drewnopochodnych
- Do wyboru rozmaite powłoki foliowe płyt w zależności od zastosowania
- Jasna powierzchnia płyt minimalizuje efekt nagrzewania się promieniami słonecznymi
- Płyty zachowują swoje parametry nawet przy wielokrotnym stosowaniu



**i**

Stosując płyty szalunkowe firmy Westag w rezultacie otrzymujemy matowe i bezfugowe powierzchnie betonowe.

## PRZY PRODUKCJI PREFABRYKATÓW BETONOWYCH



Ze względu na szeroką gamę i wysoką jakość, wielkoformatowe płyty szalunkowe firmy Westag są idealnym rozwiązaniem do produkcji elementów prefabrykowanych. W zależności od przeznaczenia dostępne są płyty pokryte powłoką foliową o gramaturze od 260 do 680 g/m<sup>2</sup>.

Płyta Betoplan Top MF jest dedykowana do stosowania w stołach szalunkowych.

Konstrukcja płyty w połączeniu z wysokiej jakości powłoką gwarantują powierzchnię betonową o podwyższonych wymaganiach. Również przy wielokrotnym użyciu.



i

Wybór wymiarów do 6000 x 2500 mm pozwala zminimalizować ilość łączeń, koszt pracy oraz straty materiału.



Firma Westag & Getalit AG oferuje szeroki wybór płyt do szalunków systemowych o różnorodnym składzie i różnymi powłokami foliowymi, nadrukami firmowymi lub produktowymi, strukturami, wykrojami, otworami oraz wycięciami/ frezowaniami do wyboru.



**i**

Potrafimy sprawnie dostosować się do wszelkich wymagań przewidzianych dla szalunkowej budowy systemowej. W krótkim czasie dostarczamy płyty z powłokami foliowymi o gramaturze do 450 g/m<sup>2</sup>

# ZALECENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA PŁYT WIELKOFORMATOWYCH WESTAG & GETALIT

Firma Westag & Getalit AG oferuje kompleksową gamę płyt szalunkowych dopasowaną do różnorodnych potrzeb

Płyty wykonane są ze specjalnych, wilgocioodpornych materiałów drzewnych (sklejka, płyta stolarska, płyta wiórowa), o wyjątkowo małej nasiąkliwości, a ich powierzchnia jest pokryta filmem melaminowym fenolowym lub polipropylenowym. Krawędzie płyt są najczęściej fabrycznie zabezpieczone farbą akrylową.

W 1955 roku firma Westag & Gestalit otrzymała od Urzędu Patentowego Niemiec prawo ochronne na wzór użytkowy płyty Betoplan Top. Opatentowana formuła jest wykorzystywana z powodzeniem od dziesięcioleci i konsekwentnie ulepszana. Konstrukcja płyt sprawdza się znakomicie przy produkcji betonowych prefabrykatów oraz w budownictwie — zwłaszcza do betonu architektonicznego z dużą ilością przełożeń. Aby uzyskać pożądane efekty, przy używaniu naszych płyt szalunkowych, należy przestrzegać następujących wytycznych:

**1. Magazynowanie:** Płyty szalunkowe należy przechowywać w suchym i zacienionym miejscu na równych kantówkach. Przy dłuższym składowaniu na zewnątrz zaleca się użycie folii ochronnej, aby uniknąć zbierania się wilgoci oraz pary wodnej. W tym celu polecamy stosowanie izolacyjnych folii ochronnych.

Płyty Westag wykonane są z materiałów drzewnych i podczas użytkowania należy uwzględnić naturalne procesy pęcznienia i kurczenia się materiału na długość, szerokość i grubość.

**2.** Przy przycinaniu płyt należy stosować narzędzia z twardego metalu przeznaczone do powlekanych materiałów drzewnych. Stosowanie tępych narzędzi może skutkować uszkodzeniem krawędzi płyt. Należy stosować brzeszczoty o drobnych zębach. Prędkość obrotowa brzeszczotu powinna wynosić co najmniej ok. 50 m/s — przy średnicy brzeszczotu 30 cm piła

powinna obracać się z minimalną szybkością 3000 obrotów na minutę.

**3.** Ostrożne obchodzenie się z powłoką foliową jest zasadniczym warunkiem uzyskania idealnie gładkiej powierzchni betonu i długiej żywotności płyt. Najczęstszymi przyczynami uszkodzeń folii są:

- nieprecyzyjne uderzenia młotkiem podczas wbijania gwoździ
- zadrapania np. powstałe przy układaniu zbrojenia, składowaniu materiału i przyrządów na szalunku — zwłaszcza w trakcie szalowania
- otarcia powstałe podczas transportu
- uszkodzenia wskutek kontaktu z wibratorem do betonu (uszkodzenia powłoki foliowej redukują twarde nakładki gumowe)
- zarysowania powstałe podczas wiercenia i wkręcania śrub
- główek śrub nie wkręcamy poniżej powierzchni płyty

Mechaniczne uszkodzenia powierzchni płyt można naprawić masą szpachlową firmy Westag, pozostaną one jednak widoczne.

**4.** Miejsca konieczne do szpachlowania należy najpierw starannie oszlifować, żeby nie uszkodzić przy tym oryginalnej folii. Łączenia płyt należy zabezpieczyć taśmą uszczelniającą Westafill.

Krawędzie przycięć, nawiertów itp. należy zabezpieczyć powłoką ochronną w celu zmniejszenia wchłaniania się wody. Pomimo fabrycznego uszczelnienia, zalecamy ponowne zabezpieczenie krawędzi.

**5.** Przed betonowaniem, powierzchnie płyty należy oczyścić, usunąć resztki starego betonu oraz pokryć równomiernie bardzo cienką warstwą bezbarwnym środkiem antyadhezyjnym. Środki antyadhezyjne należy sprawdzić pod względem kompatybilności z farbą ochraniającą krawędzie, aby uniknąć jej rozpuszczenia, które z kolei może prowadzić do pojawienia się przebarwień na powierzchni betonowej. Pomiedzy nałożeniem oleju szalunkowego i betonowaniem, elementy szalunku należy chronić przed zabrudzeniem.

Żywica fenolowa wystawiona na intensywne działanie promieni UV może uwalniać substancje koloru żółtawego. W odosobnionych przypadkach może prowadzić to do miejscowego zabarwienia powierzchni betonu.

Należy odpowiednio dopasować i zaplanować przebieg prac na budowie (ochrona powierzchni sklejek, właściwy moment usunięcia desekowania). W przypadku betonu architektonicznego wysokiej jakości SB3 i SB4 radzimy dokonać betonowań próbnych, aby sprawdzić kompatybilność betonu z olejem szalunkowym i płytami szalunkowymi.

**6.** W celu uzyskania powierzchni betonowej architektonicznej należy:

- Chronić szalunek od szybkiego wchłaniania wilgoci i wysuszenia
- Unikać bezpośredniego nagrzewania elementów promieniami słonecznymi
- Szalunki najlepiej przechowywać w pozycji stojącej (w cieniu), zwrócone do siebie powierzchnią wewnętrzną. Składowanie poziome może spowodować powstanie trwałych odcisków od przekładek

**7.** Nasiąkliwą powierzchnię szalunkową należy uprzednio zwilżyć wodą lub wstępnie zagruntować np. RS special i Betoplan S. (Należy uwzględnić zmianę wymiarów).

Panele szalunkowe Westag są wytwarzane z matową powierzchnią, aby osiągnąć gładką tafelę betonu — bez błyszczenia oraz różnic w odcieniach.

Płyty szalunkowe o jasnych powierzchniach pokrytych filmem fenolowym w kontakcie z alkalicznym betonem mają tendencję do zabarwania się na kolor brązowo-czerwonawy. Taka zmiana koloru jest naturalną cechą żywicy fenolowej i nie przyczynia się do przebarwień powierzchni betonowych.

Niniejsze informacje oparte są bieżących badaniach technicznych, nie są jednak gwarancją bezawaryjnego użytkowania płyt.



## Utylizacja

Odpady płyt szalunkowych można bezpiecznie spalać w piecu przemysłowym lub lokalnej spalarni śmieci. Kod odpadu z katalogu odpadów: 170201 (drewno). (Europejski Katalog Odpadów/grupa: Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych).



Nazwa produktu	Grubość mm	Wymiary mm	Opis	Zastosowanie
Westaspan 300	18 21	5500 × 2000 5500 × 2000/2500 × 1250	Zagęszczona płyta wiórowa	Do powierzchni betonowych z normalnymi wymaganiami. Nadaje się do ok. 30 przełożeń
Westaspan MF	21	4300/5500 × 2000 5500 × 2500		
Phenox Special 200	19/21	5400 × 2000		
Phenox Special 360	21	5400 × 2000		
Bonaboard 260 BE	21	2000 × 5200	3-warstwowa płyta stolarska	Do powierzchni betonowych z normalnymi wymaganiami. Nadaje się do ok. 20 przełożeń.
Magnoplan MF	21	2000 × 5200	3-warstwowa płyta stolarska	Do powierzchni betonowych z podwyższonymi wymaganiami. Nadaje się do ok. 30 przełożeń
Betoplan Top	21 21 27	2500 × 1250 3000/4000/5200 × 2000 5200 × 2000	Sklejka liściasta	Do powierzchni betonowych z wysokimi wymaganiami. Nadaje się do ok. 60 przełożeń.
Betoplan Top MF	21	4000/5200 × 2000		
Struktoplan Special	5.5	3000 × 1200	Sklejka liściasta	Do strukturalnych powierzchni betonowych o wygładzie deski o szerokości 10cm. Nadaje się do ok. 20 przełożeń.
Struktospan Special	10 21	5000 × 1800 5000 × 1800	Specjalna płyta drzewna	
Betosieb ze strukturą siatki/spód gładki	21	5200 × 2000	Sklejka liściasta z antypoślizgową strukturą siatki Westag	Do antypoślizgowej powierzchni betonowej np. budowy trybun. Nadaje się do ok. 10 przełożeń.
Betosieb HWS	21	5200 × 2000	Płyta z antypoślizgową strukturą siatki Westag	

Żywotność płyty szalunkowej i dokładna liczba jej ponownych użyci zależy między innymi od jej użytkowania, magazynowania oraz konserwacji (olej szalunkowy, zabezpieczenie krawędzi, właściwe oczyszczenie powierzchni).



Westspan 300 nadaje się do wszystkich gładkich, bezfugowych powierzchni betonowych wg. normy DIN18020/3 wers 4/5. Ograniczona liczba przełożeń.

## Westaspan 300

- korzystna cenowo wielkoformatowa płyta szalunkowa
- wysoko zagęszczona płyta wiórowa klasy P5
- obustronnie pokryta filmem melaminowym o gramaturze 300 g/m<sup>2</sup>
- krawędzie zabezpieczone zewnątrz



## DANE TECHNICZNE

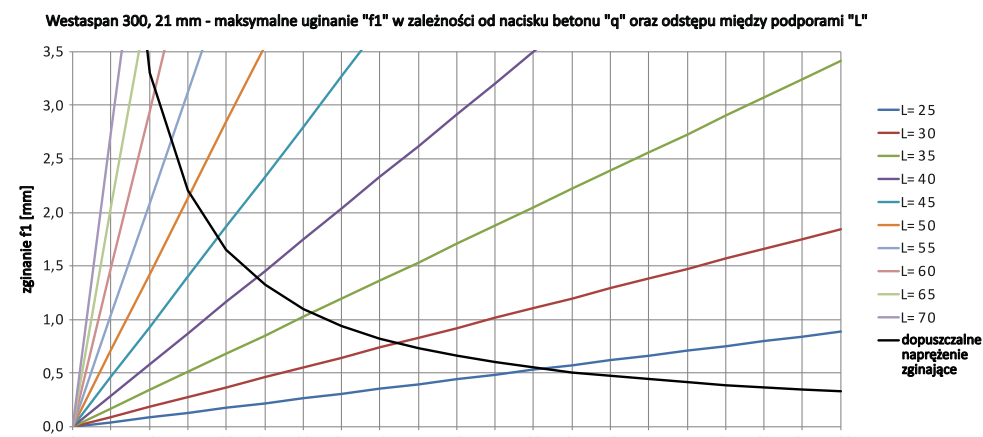
Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Westaspan 300	5500 × 2000	18	13	3700	3700	17	17
	5500 × 2000	21	14,5				
	2500 × 1250	20	14				

Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

**Uwaga:** Wartości szacunkowe, przedstawione parametry nie są gwarantowane

Wymiary z krawędziami (dane przybliżone)

## WYKRES DO OSZACOWANIA ZGIĘCIA PŁYTY



**Wskazówki techniczne:** Obciążenie powierzchni obliczane przy czystym nacisku betonu bez brania pod uwagę wartości współczynnika bezpieczeństwa. Wykres dla czteropunktowego podparcia belki przy zginaniu zewnętrznym. Naprężenie dopuszczalne na zginanie = obliczone ze współczynnikiem obciążenia 1,5 / trwaniem obciążenia 0,9 / wytrzymałością materiału 1,3. Dane techniczne są wartościami uśrednionymi, które ze względu na naturalne różnice surowcowe — mogą nieznacznie różnić się od wartości przedstawionych.



Westaspan MF (melamine face) nadaje się do wszystkich gładkich, bezfugowych powierzchni betonowych wg. normy DIN18020/3 wers 4/5.

Do zwiększonej ilości przełożeń.

## Westaspan MF

- o korzystna cenowo wielkoformatowa płyta szalunkowa
- o bardzo wysoko zagęszczona płyta wiórowa klasy P5
- o obustronnie pokryta filmem melaminowym o gramaturze 450 g/m<sup>2</sup>
- o film melaminowy nie powoduje odbarwień na betonie
- o krawędzie zabezpieczone zewnętrznie

## Ważne cechy produktu:

- o powierzchnia odporna na alkalia
- o znacznie zmniejszone wchłanianie wilgoci
- o zwiększona odporność na działanie promieni UV



## DANE TECHNICZNE

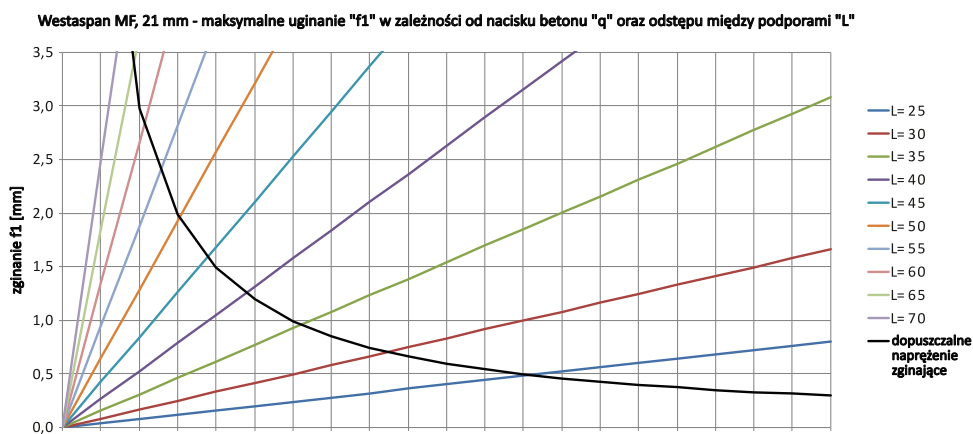
Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Westaspan MF	4300 × 2000 5200 × 2000 5500 × 2500 5500 × 2500	21	15,5	4100	4100	25	25

Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

**Uwaga:** Wartości szacunkowe, przedstawione parametry nie są gwarantowane

\*Inne grubości, wymiary oraz przycięcia na zamówienie

## WYKRES DO OSZACOWANIA ZGIĘCIA PŁYTY



**Wskazówki techniczne:** Obciążenie powierzchni obliczane przy czystym nacisku betonu bez brania pod uwagę wartości współczynnika bezpieczeństwa. Wykres dla czteropunktowego podparcia belki przy zginaniu zewnętrznym. Naprężenie dopuszczalne na zginanie = obliczone ze współczynnikiem obciążenia 1,5 / trwaniem obciążenia 0,9 / wytrzymałością materiału 1,3. Dane techniczne są wartościami uśrednionymi, które ze względu na naturalne różnice surowcowe — mogą nieznacznie różnić się od wartości przedstawionych.



Phenox Special nadaje się do wszystkich gładkich, bezfugowych powierzchni betonowych wg. normy DIN18020/3 wers 5/6.

Do zwiększonej ilości przełożeń.

## Phenox Special

- o wielkoformatowa płyta szalunkowa z wysoko zagęszczoną płytą wiórowej
- o obustronnie pokryta filmem melaminowym o gramaturze 200 g/m<sup>2</sup> (beżowa), 360 g/m<sup>2</sup> (szara) lub 450 g/m<sup>2</sup> (MF)
- o krawędzie zabezpieczone zewnątrz



## DANE TECHNICZNE

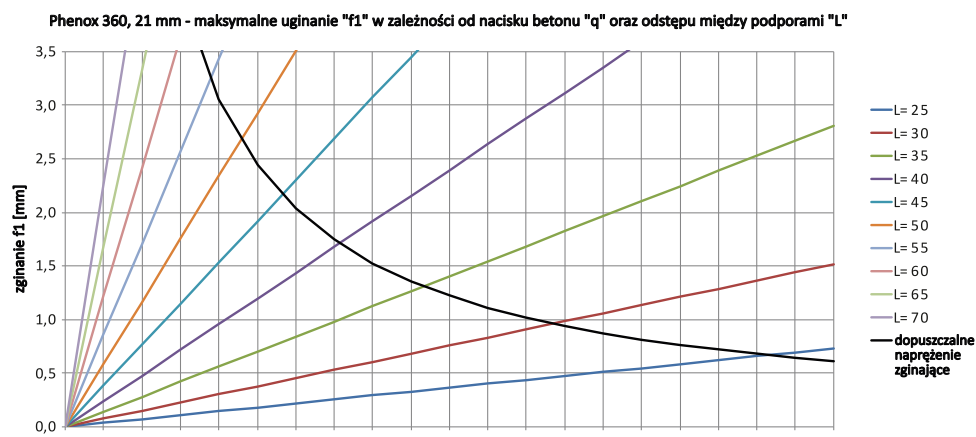
Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Phenox MF	5400 x 2000	10**	7,8	4000	4000	27	27
Phenox Special 200	5400 x 2000	19	14,9	4000	4000	27	27
		21	16,5	4500	4500	30	30
Phenox Special 360	5400 x 2000	21	16,5	4500	4500	30	30
		27	21,5	4000	4000	26	26

Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

**Uwaga:** Wartości szacunkowe, przedstawione parametry nie są gwarantowane

\*Na zapytanie / \*\*powłoka odpowiada powłoce Westaspan MF (450 g/m<sup>2</sup>)

## WYKRES DO OSZACOWANIA ZGIĘCIA PŁYTY



**Wskazówki techniczne:** Obciążenie powierzchni obliczane przy czystym nacisku betonu bez brania pod uwagę wartości współczynnika bezpieczeństwa. Wykres dla czteropunktowego podparcia belki przy zginaniu zewnętrznym. Naprężenie dopuszczalne na zginanie = obliczone ze współczynnikiem obciążenia 1,5 / trwaniem obciążenia 0,9 / wytrzymałością materiału 1,3. Dane techniczne są wartościami uśrednionymi, które ze względu na naturalne różnice surowcowe — mogą nieznacznie różnić się od wartości przedstawionych.



Bonaboard 260 BE nadaje się do gładkich, bezfugowych powierzchni betonowych wg. normy DIN 18202/3 wers 5. W rezultacie otrzymujemy matową taflę betonu przy niewielkiej ilości przełożeń.

## Bonaboard 260 BE

- o korzystna cenowo wielkoformatowa płyta szalunkowa z 3-warstwowej płyty stolarskiej w oparciu o normę DIN 68791
- o pokryta filmem fenolowym o gramaturze 260g/m<sup>2</sup>
- o krawędzie zabezpieczone zewnętrznie
- o produkt dobrze sprawdza się na ramy w stołach szalunkowych
- o możliwe jest odznaczanie się budowy płyty/listew po absorpcji wilgoci przez płytę



## DANE TECHNICZNE

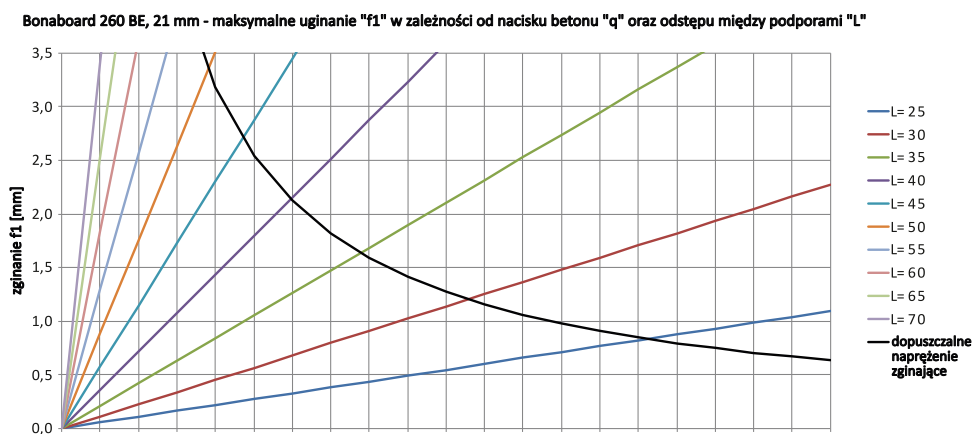
Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Bonaboard 260 BE	2000 x 5200	21	10	3000	6200	24	41

Badanie wg EN310.  
Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

**Uwaga:** Wartości szacunkowe, przedstawione parametry nie są gwarantowane

\*Inne grubości, wymiary oraz przycięcia na zamówienie

## WYKRES DO OSZACOWANIA ZGIĘCIA PŁYTY



**Wskazówki techniczne:** Obciążenie powierzchni obliczane przy czystym nacisku betonu bez brania pod uwagę wartości współczynnika bezpieczeństwa. Wykres dla czteropunktowego podparcia belki przy zginaniu zewnętrznym. Naprężenie dopuszczalne na zginanie = obliczone ze współczynnikiem obciążenia 1,5 / trwaniem obciążenia 0,9 / wytrzymałością materiału 1,3. Dane techniczne są wartościami uśrednionymi, które ze względu na naturalne różnice surowcowe — mogą nieznacznie różnić się od wartości przedstawionych.



Magnoplan MF (melamine face) nadaje się do gładkich, bezfugowych powierzchni betonowych z podwyższonymi wymaganiami wg. normy DIN 18202/3 wers 7. W rezultacie otrzymujemy matową, szczególnie równą powierzchnię betonu.

Przy zwiększonej liczbie przełożeń płyta znajduje zastosowanie na budowach i w produkcji prefabrykatów. Obciążalność płyty w kierunku podłużnym i poprzecznym.

## Magnoplan MF

- o 3-warstwowa wielkoformatowa płyta szalunkowa z płyty stolarskiej z wkładem LVL w oparciu o normę DIN 68791
- o obustronnie pokryta filmem melaminowym o gramaturze 550 g/m<sup>2</sup>
- o krawędzie zabezpieczone zewnątrznie

### Ważne cechy produktu:

- o powierzchnia odporna na alkalia
- o znacznie zmniejszone wchłanianie wilgoci
- o zwiększona odporność na działanie promieni UV



## DANE TECHNICZNE

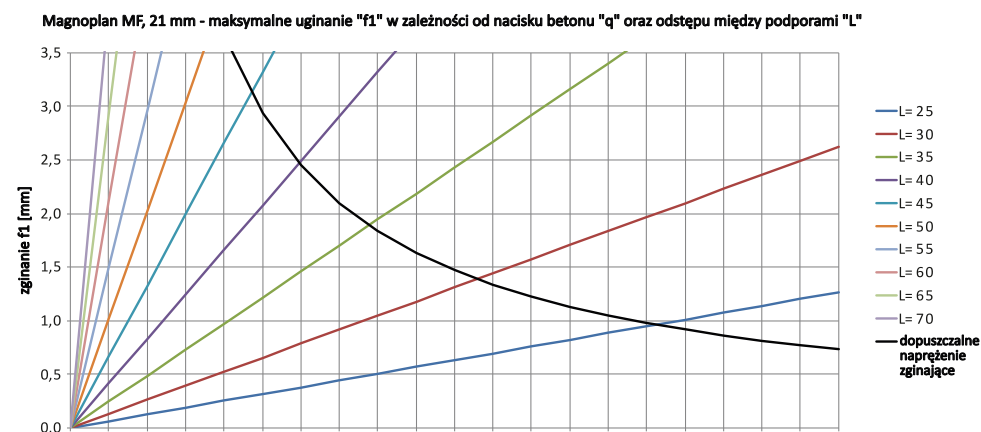
Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Magnoplan MF	2000 x 5200	21	11,4	2600	6800	22	47
		27	14,2	1900	7300	16	51

Badanie wg EN310.  
Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

**Uwaga:** Wartości szacunkowe, przedstawione parametry nie są gwarantowane

\*Inne grubości, wymiary oraz przycięcia na zamówienie

## WYKRES DO OSZACOWANIA ZGIĘCIA PŁYTY



**Wskazówki techniczne:** Obciążenie powierzchni obliczane przy czystym nacisku betonu bez brania pod uwagę wartości współczynnika bezpieczeństwa. Wykres dla czteropunktowego podparcia belki przy zginaniu zewnętrznym. Naprężenie dopuszczalne na zginanie = obliczone ze współczynnikiem obciążenia 1,5 / trwaniem obciążenia 0,9 / wytrzymałością materiału 1,3. Dane techniczne są wartościami uśrednionymi, które ze względu na naturalne różnice surowcowe — mogą nieznacznie różnić się od wartości przedstawionych.

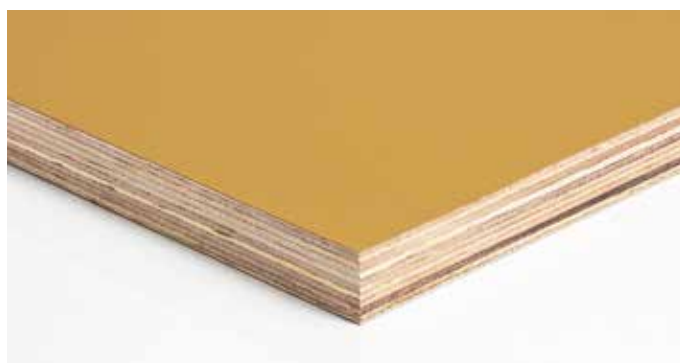


Betoplan Top nadaje się bez ograniczeń do wszystkich gładkich, bezfugowych powierzchni betonowych z podwyższonymi wymaganiami wg. normy DIN 18202/3 wers 7 (SB4).

Duża liczba przełożeń owocuje matową i wzorcowo równą taflą betonową. Obciążalność płyty w kierunku podłużnym i poprzecznym.

## Betoplan Top

- o wielkoformatowa płyta szalunkowa ze sklejki liściastej w oparciu o normę DIN 68792
- o wymiary do 6000 × 2500 mm
- o obustronnie pokryta filmem fenolowym o gramaturze 550 g/m<sup>2</sup>
- o krawędzie zabezpieczone zewnątrznie
- o przy stosowaniu płyty w celu uzyskania betonu klasy SB 3/4 konieczne jest próbne betonowanie



## DANE TECHNICZNE

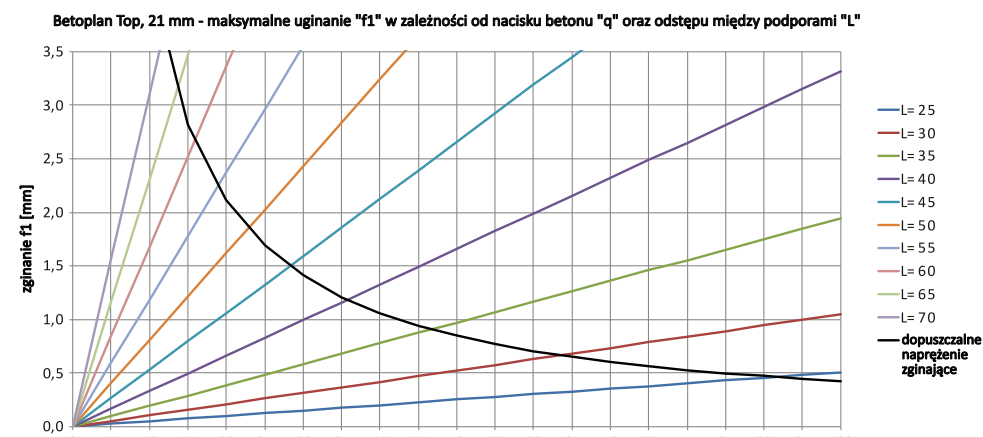
Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Betoplan Top	2500 × 1250	21	13,5	7500	6500	56	46
	3000 × 2000	21	13,5	7500	6500	56	46
	4000 × 2000	21	13,5	7500	6500	56	46
	5200 × 2000	21	13,5	7500	6500	56	46
	5200 × 2000	27	16,8	7000	6400	54	48

Badanie wg EN310. Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

**Uwaga:** Wartości szacunkowe, przedstawione parametry nie są gwarantowane

\*Inne grubości, wymiary oraz przycięcia na zamówienie

## WYKRES DO OSZACOWANIA ZGIĘCIA PŁYTY



**Wskazówki techniczne:** Obciążenie powierzchni obliczane przy czystym nacisku betonu bez brania pod uwagę wartości współczynnika bezpieczeństwa. Wykres dla czteropunktowego podparcia belki przy zginaniu zewnętrznym. Naprężenie dopuszczalne na zginanie = obliczone ze współczynnikiem obciążenia 1,5 / trwaniem obciążenia 0,9 / wytrzymałością materiału 1,3. Dane techniczne są wartościami uśrednionymi, które ze względu na naturalne różnice surowcowe — mogą nieznacznie różnić się od wartości przedstawionych.

# BETOPLAN TOP MF



Betoplan Top MF nadaje się bez ograniczeń do wszystkich gładkich, bezfugowych powierzchni betonowych z podwyższonymi wymaganiami wg. normy DIN 18202/3 wers 7 (SB4).

Duża liczba przełożeń owocuje matową i wzorcowo równą taflą betonu. Obciążalność płyty w kierunku podłużnym i poprzecznym.

## Betoplan Top MF

- o wielkoformatowa płyta szalunkowa ze sklejki liściastej w oparciu o normę DIN 68792
- o obustronnie pokryta filmem melaminowym o gramaturze 550 g/m<sup>2</sup>
- o krawędzie zabezpieczone zewnątrz
- o przy stosowaniu płyty w celu uzyskania betonu klasy SB 3/4 konieczne jest próbné betonowanie

## Ważne cechy produktu:

- o powierzchnia odporna na alkalie
- o znacznie zredukowany współczynnik przenikania wilgoci
- o zwiększona odporność na działanie promieni UV



## DANE TECHNICZNE

Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Betoplan Top MF	4000 × 2000	21	13,5	7500	6500	56	46
	5200 × 2000	21	13,5	7500	6500	56	46
	5500 × 2500	21	13,5	7500	6500	56	46

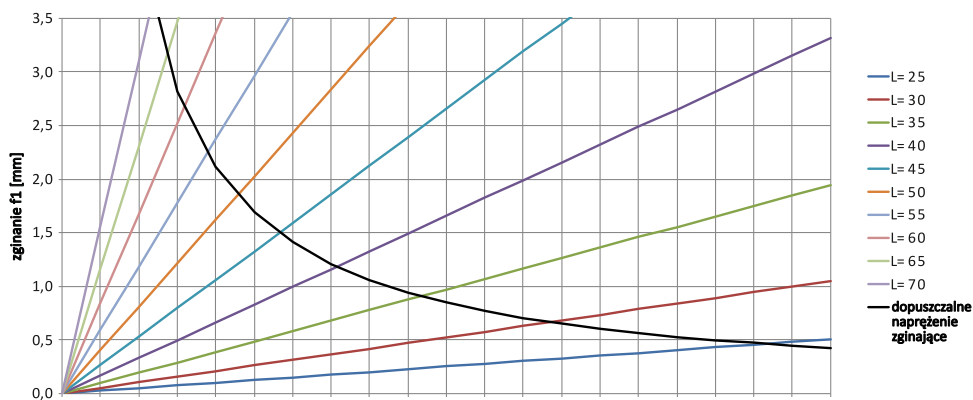
Badanie wg EN310. Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

**Uwaga:** Wartości szacunkowe, przedstawione parametry nie są gwarantowane

\*Inne grubości, wymiary oraz przycięcia na zamówienie

## WYKRES DO OSZACOWANIA ZGIĘCIA PŁYTY

Betoplan Top MF, 21 mm - maksymalne uginanie "f1" w zależności od nacisku betonu "q" oraz odstępów między podporami "L"



**Wskazówki techniczne:** Obciążenie powierzchni obliczane przy czystym nacisku betonu bez brania pod uwagę wartości współczynnika bezpieczeństwa. Wykres dla czteropunktowego podparcia belki przy zginaniu zewnętrznym. Naprężenie dopuszczalne na zginanie = obliczone ze współczynnikiem obciążenia 1,5 / trwaniem obciążenia 0,9 / wytrzymałością materiału 1,3. Dane techniczne są wartościami uśrednionymi, które ze względu na naturalne różnice surowcowe — mogą nieznacznie różnić się od wartości przedstawionych.





Struktoplan Special nadaje powierzchniom betonowym strukturę rysunku drewna, o wyglądzie szerokiej na 10cm deski. Uzyskujemy jednolitą i wolną od zaplasczeń powierzchnię betonu. Osiąga się wysoką ilość przełożeń przy jednakowej strukturze deski.

## Struktoplan Special

- o płyta szalunkowa ze sklejki liściastej w oparciu o normę DIN 68792
- o odporne na ścieranie połączenie drewna z tworzywem sztucznym o drewnopodobnej strukturze
- o obustronnie pokryta filmem fenolowym o gramaturze 470 g/m<sup>2</sup>



## DANE TECHNICZNE

Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Struktoplan Special	3000 x 1200	5,5	4,0	10000	5200	107	59

Badanie wg EN310.  
Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

**Uwaga:** Wartości orientacyjne, właściwości bez gwarancji.

\*kierunek struktury

# STRUKTOSPAN SPECIAL



Struktospan Special nadaje powierzchniom betonowym strukturę rysunku drewna, o wyglądzie szerokiej na 10cm deski. Przy dużej liczbie przełożeń uzyskujemy jednolitą i wolną od zapaszczeń powierzchnię betonu.

## Struktospan Special

- o wielkoformatowa płyta szalunkowa
- o ze specjalnej płyty drzewnej o wysokiej gęstości
- o obustronnie pokryta odpornym na zużycie filmem fenolowym o gramaturze 1300 g/m<sup>2</sup>
- o struktura przypominająca wzorem naturalny rysunek drewna



## DANE TECHNICZNE

Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Struktospan Special	5000* x 1800	10 21	8,0 16,8	4000 6500	4000 5200	27 54	27 43

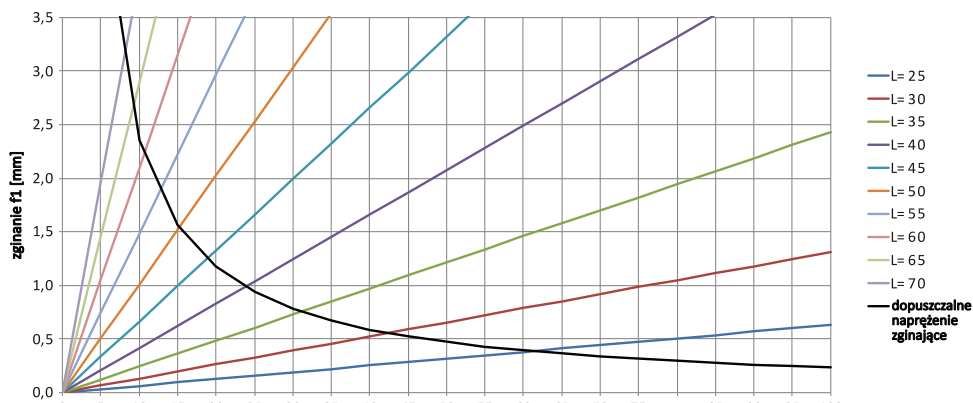
Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

**Uwaga:** Wartości orientacyjne, właściwości bez gwarancji.

\*kierunek struktury

## WYKRES DO OSZACOWANIA ZGIĘCIA PŁYTY

Struktospan Special, 21 mm - maksymalne uginanie "f1" w zależności od nacisku betonu "q" oraz odstepu między podporami "L"



**Wskazówki techniczne:** Obciążenie powierzchni obliczane przy czystym nacisku betonu bez brania pod uwagę wartości współczynnika bezpieczeństwa. Wykres dla czteropunktowego podparcia belki przy zginaniu zewnętrznym. Naprężenie dopuszczalne na zginanie = obliczone ze współczynnikiem obciążenia 1,5 / trwaniem obciążenia 0,9 / wytrzymałością materiału 1,3. Dane techniczne są wartościami uśrednionymi, które ze względu na naturalne różnice surowcowe — mogą nieznacznie różnić się od wartości przedstawionych.



Betosieb nadaje się do wszystkich betonowych powierzchni, gdzie wymagane są właściwości antypoślizgowe, np. schody trybun, podesty oraz powierzchnie betonowe wymagające zwiększonej przyczepności w celu późniejszego zabezpieczenia betonu. Obciążalny w kierunku podłużnym i poprzecznym.

## Betosieb

- o wielkoformatowa płyta szalunkowa ze sklejki liściastej w oparciu o normę DIN 68792
- o obustronnie pokryta filmem fenolowym o gramaturze 300 g/m<sup>2</sup>
- o wierzch: odcisk siatki Westag
- o spód: gładka
- o antypoślizgowa powierzchnia betonowa klasy R13
- o krawędzie zabezpieczone zewnętrznie



## DANE TECHNICZNE

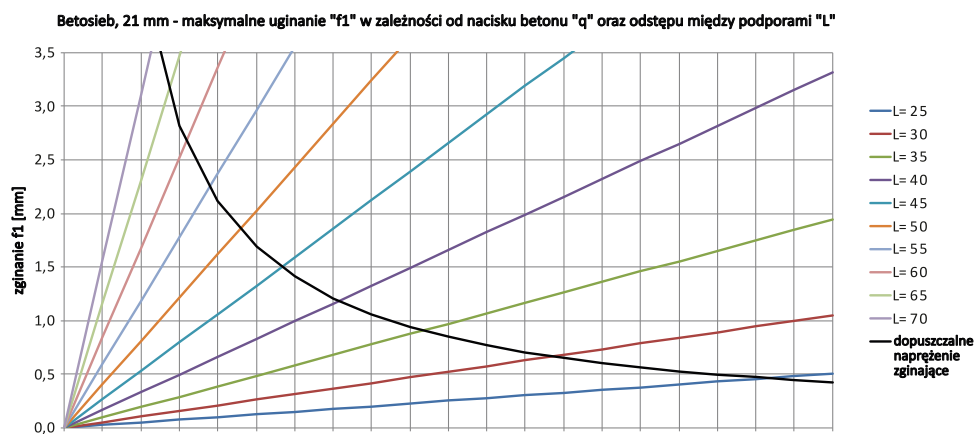
Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Betosieb	5200 × 2000	21	13,5	7500	6500	56	46

Badanie wg EN310.  
Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

**Uwaga:** Wartości szacunkowe, przedstawione parametry nie są gwarantowane

\* Inne grubości i wymiary na zamówienie / \*\* Ze względów produkcyjnych wygląd optyczny powierzchni może się różnić

## WYKRES DO OSZACOWANIA ZGIĘCIA PŁYTY



**Wskazówki techniczne:** Obciążenie powierzchni obliczane przy czystym nacisku betonu bez brania pod uwagę wartości współczynnika bezpieczeństwa. Wykres dla czteropunktowego podparcia belki przy zginaniu zewnętrznym. Naprężenie dopuszczalne na zginanie = obliczone ze współczynnikiem obciążenia 1,5 / trwaniem obciążenia 0,9 / wytrzymałością materiału 1,3. Dane techniczne są wartościami uśrednionymi, które ze względu na naturalne różnice surowcowe — mogą nieznacznie różnić się od wartości przedstawionych.



Betosieb HWS nadaje się do wszystkich betonowych powierzchni, gdzie wymagane są właściwości antypoślizgowe, np. schody trybun, podesty oraz powierzchnie betonowe wymagające zwiększonej przyczepności lub do późniejszego uszczelnienia betonu. Obciążalny w kierunku podłużnym i poprzecznym.

## Betosieb HWS

- o wielkoformatowa płyta szalunkowa
- o ze specjalnej płyty drzewnej o wysokiej gęstości
- o obustronnie pokryta filmem fenolowym o gramaturze 300 g/m<sup>2</sup>
- o wierzch: odcisk siatki Westag
- o spód: gładka
- o stopień antypoślizgowości powierzchni betonu klasy R13
- o krawędzie zabezpieczone zewnętrznie



## DANE TECHNICZNE

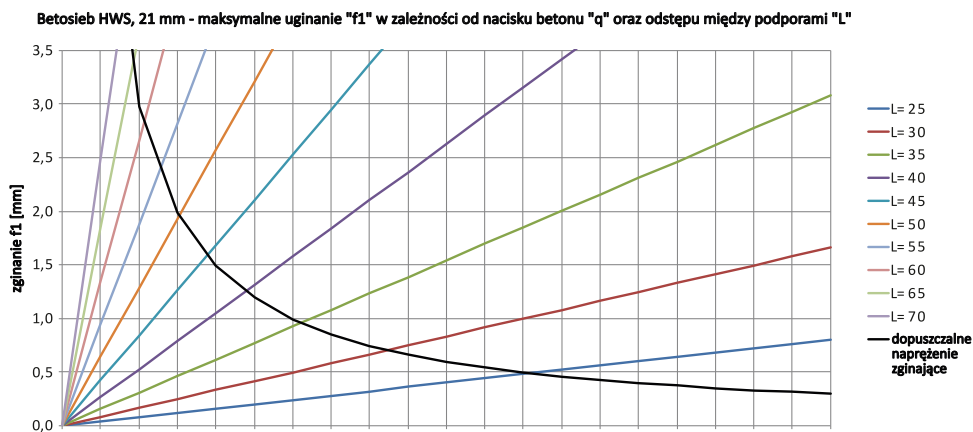
Dane techniczne	Wymiary mm	Grubość mm	Waga kg/m <sup>2</sup>	Moduł sprężystości E (N/mm <sup>2</sup> )		Wytrzymałość na zginanie (N/mm <sup>2</sup> )	
				Podłużnie	Poprzecznie	Podłużnie	Poprzecznie
Betosieb HWS	5200 × 2000	21	15,5	4100	4100	25	25

Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone

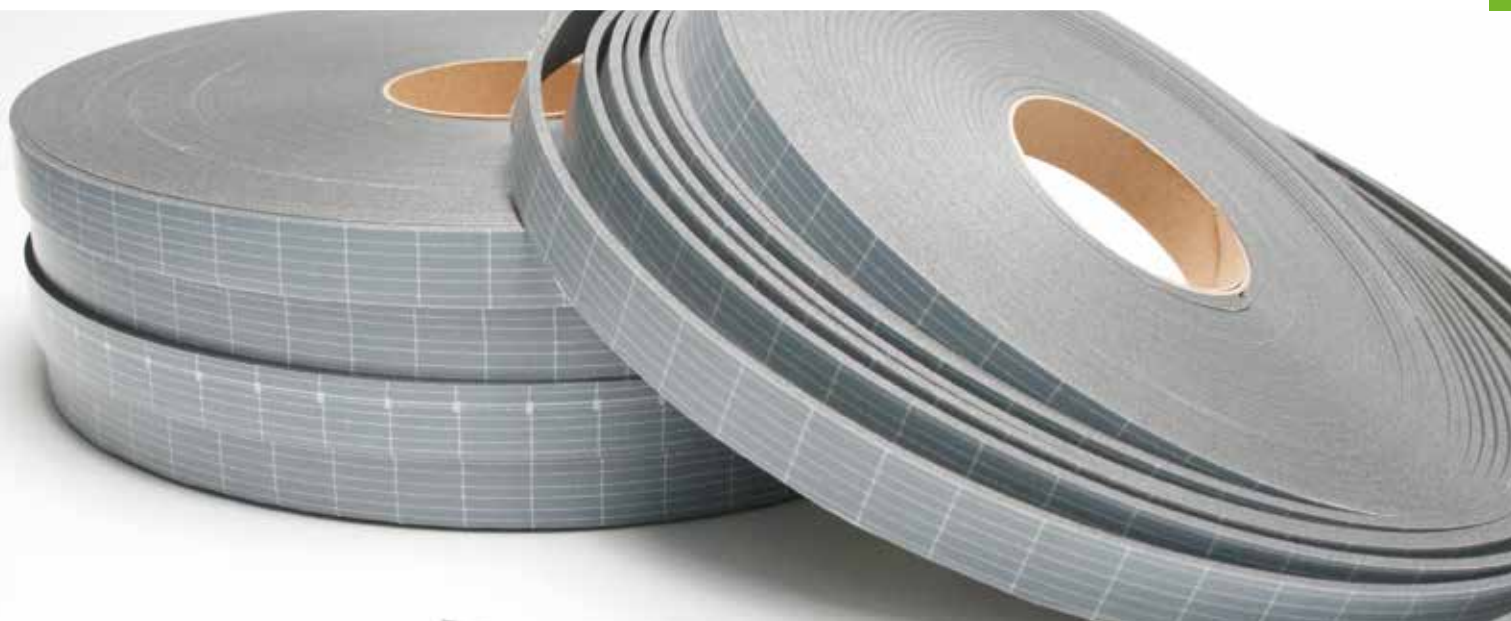
**Uwaga:** Wartości szacunkowe, przedstawione parametry nie są gwarantowane

\*Ze względów produkcyjnych wygląd powierzchni poszczególnych płyt może się nieznacznie różnić

## WYKRES DO OSZACOWANIA ZGIĘCIA PŁYTY



**Wskazówki techniczne:** Obciążenie powierzchni obliczane przy czystym nacisku betonu bez brania pod uwagę wartości współczynnika bezpieczeństwa. Wykres dla czteropunktowego podparcia belki przy zginaniu zewnętrznym. Naprężenie dopuszczalne na zginanie = obliczone ze współczynnikiem obciążenia 1,5 / trwaniem obciążenia 0,9 / wytrzymałością materiału 1,3. Dane techniczne są wartościami uśrednionymi, które ze względu na naturalne różnice surowcowe — mogą nieznacznie różnić się od wartości przedstawionych.



### OPIS

Taśma uszczelniająca Westafill jest taśmą jednostronnie klejącą na bazie polietylenu o szerokości ok. 19 mm i grubości 3 mm.

Długość rolki wynosi 20 metrów.

### ZASTOSOWANIE

Taśma uszczelniająca Westafill używana jest do uszczelniania łączy płyt szalunkowych. Taśmę uszczelniającą należy jednostronnie nakleić na czystą i odtłuszczoną krawędź płyt, a następnie docisnąć płyty do siebie. Pozostała fuga szerokości ok. 1 mm amortyzuje pęcznienia i drgania, zapobiegając w dużej mierze wylewaniu się masy betonowej.



## OPIS

Specjalistyczna masa szpachlowa Westafill jest dwuskładnikową masą wypełniającą. Przeznaczona do szalunków, a w szczególności do wszystkich foliowanych sklejek Westag.

## UŻYCIE

Specjalistyczna masa szpachlowa Westafill używana jest do wypełniania dziur, rys, wgłębień oraz miejsc stykania się płyt.

## ZASTOSOWANIE

Specjalistyczna masa szpachlowa Westafill dostarczana jest w dwóch 0,5 kg pojemnikach: żywica (składnik A) oraz utwardzacz (składnik B). Proporcja mieszania wynosi 1:1, po dokładnym wymieszaniu otrzymujemy jasnobrażową masę. W zależności od temperatury, mieszanka jest gotowa do użycia po ok. 4-7 minutach, płyta jest gotowa do szlifowania już po upływie 1 godziny.



## OPIS

Specjalistyczny lakier Westafill jest gotowym do użycia, odpornym na zmienne warunki pogodowe, jednoskładnikowym lakierem na bazie poliuretanowej. Utwardzony lakier jest odporny na ścieranie, uszkodzenia mechaniczne oraz działanie substancji chemicznych.

## UŻYCIE

Specjalistyczny lakier Westafill zapewnia skuteczną ochronę krawędzi dla wszystkich płyt szalunkowych firmy Westag oraz innych sklejek szalunkowych z drewna.

## ZASTOSOWANIE

Warunkiem dobrej przyczepności jest suche, chłonne podłoże bez śladów oleju i tłuszczu. Temperatura podczas aplikacji powinna wynosić minimum +5 °C. Czas schnięcia wynosi, w zależności od temperatury, od 30 do 60 minut. Płyty szalunkowe są gotowe do użycia po 6 godzinach.

Produkt można przechowywać do 6 miesięcy.

Przestrzegać instrukcji obsługi. Przed lakierowaniem należy sprawdzić możliwą niekompatybilność z użytym betonem.

# DREWNO JEST NASZYM ŚWIATEM

## JAF Polska Sp. z o.o.

### **POZNAŃ**

**Gądki**, ul. Magazynowa 19, 62-023 Gądki  
T: +48 61 814 41 13, gadki@jaf-polska.pl

### **WARSZAWA**

**Małopole**, ul. Graniczna 25, 05-252 Małopole  
T: +48 22 220 99 09, warszawa@jaf-polska.pl

### **CENTRUM STOLARSKIE**

**Robakowo**, ul. Firmowa 8, 62-023 Robakowo  
T: +48 61 623 35 50, robakowo@jaf-polska.pl

[www.jaf-polska.pl](http://www.jaf-polska.pl)

