

NORMY I WYMAGANIA TECHNICZNE MEBLI NA WYMIAR

OPRACOWANE NA PODSTAWIE OBOWIAZUJĄCYCH POLSKICH NORM

1. Właściwości płyt meblowych

Materiały składowe mebli tj. płyty i blaty meblowe użyte do produkcji mebli posiadają atest higieniczności E1 oraz wykonane są zgodnie z Polskimi Normami PN-EN 14322, PN-EN 438-3. Materiały te posiadają normy techniczne oraz jakościowe dopuszczalne przez producenta.

Informacje dotyczące atestów oraz danych technicznych materiałów są dostępne na stronach producentów płyt meblowych:

- a) **Swiss Krono:** <https://www.swisskrono.pl/Pobierz/Certyfikaty>
- b) **Egger:** https://www.egger.com/shop/pl_PL/support/downloads
- c) **Kronospan:** <https://strefaplyt.pl/certyfikaty-i-atesty>

2. Budowa szaf, garderób, szafek kuchennych oraz innych mebli na wymiar oraz ich warunki techniczne i tolerancje

Boki meblowe

- 1) Boki mebli wykonane są z materiału zgodnie z wytycznymi z umowy tj. z płyty laminowanej, akrylowej lub płyty mdf lakierowanej.
- 2) Dopuszczalne są niewielkie odpryski na płycie-na krawędziach powstałe w procesie cięcia i obróbki tj. okleinowania (+/- 0,8mm).
- 3) Zawiasy oraz prowadnice przykręcane są do boków mebli zgodnie z instrukcją producenta.
- 4) W bokach mebli, w których występują półki, wykonane są nawiercenia fi 5 do podpórek na półki na tej samej wysokości i (+/- 1,5mm) , w których dopuszczalne są odpryski powstałe w wyniku wiercenia z tolerancją +/- 0,8 mm.
- 5) Jeśli nastąpi konieczność zostanie nafrezowany rżaz (podcięcie) na płytę HDF o grubości +/- 4mm na głębokość +/- 10mm z przesunięciem od tyłu (od 1mm do 30mm).
- 6) Okleinowanie krawędzi następuje przy użyciu są obrzeża PCV, ABS, HPL lub melaminy w grubościach od 0,4mm do 2mm za pomocą kleju w wyniku czego powstaje spoina klejowa o gr +/- 0,2mm.
- 7) Boki są skręcane z wieńcem dolnym i górnym przy użyciu wkrętów, konfirmantów, minifixów, kątowników lub kołków drewnianych z tolerancją maksymalnego odchylenia oraz przesunięcia na długości, szerokości, wysokości i głębokości (+/- 1,8mm) .
- 8) Dopuszczalne są odpryski w laminacie na ręcznych wycięciach wewnętrznych oraz wycięciach w bokach pod np. zaślepki, rury itp. na długości, szerokości, głębokości, liniowości i kąta o wielkości +/- 3mm.
- 9) Dopuszczalne odchylenia od wymiarów:
Grubość: +/- 0,5 mm
Długość: +/- 1,5mm
Szerokość: +/- 1,5mm
Przekątna: +/- 1,5mm
Wichrowatość: +/- 2mm na 1mb

Wieńce górne i dolne

- 1) Wieńce meblowe wykonane są z materiału zgodnie z wytycznymi z umowy tj. z płyty laminowanej, akrylowej lub płyty mdf lakierowanej.
- 2) Dopuszczalny jest lekko widoczny rżaz, po złączeniu z bokiem o szerokości +/- 0,3mm.
- 3) Dopuszczalne są niewielkie odpryski na płycie-na krawędziach powstałe w procesie cięcia i obróbki tj. okleinowania (+/- 0,8mm).
- 4) Jeśli nastąpi konieczność zostanie nafrezowany rżaz (podcięcie) na płytę HDF o grubości +/- 4mm na głębokość +/- 10mm z przesunięciem od tyłu (od 1mm do 30mm).
- 5) Okleinowanie krawędzi następuje przy użyciu są obrzeża PCV, ABS, HPL lub melaminy w grubościach od 0,4mm do 2mm za pomocą kleju w wyniku czego powstaje spoina klejowa o gr +/- 0,2mm.
- 6) Wieńce skręcane są z bokami mebli przy użyciu wkrętów, konfirmantów, minifixów, kątowników lub kołków drewnianych z tolerancją maksymalnego odchylenia oraz przesunięcia na długości, szerokości, wysokości i głębokości (+/- 1,8mm).
- 7) Dopuszczalne są odpryski w laminacie na ręcznych wycięciach wewnętrznych oraz wycięciach w bokach pod np. zaślepki, rury itp. na długości, szerokości, głębokości, liniowości i kąta o wielkości +/- 3mm.
- 8) Dopuszczalne odchylenia od wymiarów:
Grubość: +/- 0,5 mm
Długość: +/- 1,5 mm
Szerokość: +/- 1,5mm
Przekątna: +/- 1,5mm
Wichrowatość: +/- 3mm na 1mb

Półki meblowe

- 1) Półki meblowe wykonane są z płyty laminowanej, chyba że w warunkach umowy jest wskazane inaczej, wtedy półki wykonane są z materiału zgodnie z wytycznymi z umowy tj. z płyty laminowanej, akrylowej lub płyty mdf lakierowanej, szkła itp.
- 2) Dopuszczalny jest lekko widoczny rzaz, po złączeniu z bokiem o szerokości +/- 0,3mm.
- 3) Dopuszczalne są niewielkie odpryski na płycie-na krawędziach powstałe w procesie cięcia i obróbki tj. okleinowania (+/- 0,8mm).
- 4) Okleinowanie krawędzi następuje przy użyciu są obrzeża PCV, ABS, HPL lub melaminy w grubościach od 0,4mm do 2mm za pomocą kleju w wyniku czego powstaje spoina klejowa o gr +/- 0,2mm.
- 5) Półki montowane są do boku przy użyciu złączy, wkrętów, konfirmantów, minifixów, kątowników lub kołków drewnianych z tolerancją maksymalnego odchylenia oraz przesunięcia na długości, szerokości, wysokości i głębokości (+/- 1,8mm).
- 6) Głębokość półek może być mniejsza w zakresie od 0 mm-100 mm od boków mebli, w zależności od rodzaju zabudowy, chyba że w warunkach umowy jest wskazane inaczej, wtedy półki wykonane są zgodnie z wytycznymi z umowy.
- 7) Dopuszczalne są odpryski w laminacie na ręcznych wycięciach wewnętrznych oraz wycięciach w bokach pod np. zaślepki, rury itp. na długości, szerokości, głębokości, liniowości i kąta o wielkości +/- 3mm.
- 8) Dopuszczalne odchylenia od wymiarów:
Grubość: +/- 0,5 mm
Długość: +/- 1,5 mm
Szerokość: +/- 1,5 mm
Przekątna: +/- 1,5 mm
Wichrowatość: +/- 3 mm na 1 mb

Tyłna płyta

- 1) Tylna płyta tj. „plecy” wykonane są z płyty HDF o gr. 3-4mm, chyba że w warunkach umowy jest wskazane inaczej, wtedy półki wykonane są z materiału zgodnie z wytycznymi z umowy tj. z płyty laminowanej, akrylowej lub płyty mdf lakierowanej.
- 2) Dopuszczalny jest lekko widoczny rzaz, po złączeniu z bokiem o szerokości +/- 0,3 mm.
- 3) Dopuszczalne są niewielkie odpryski na płycie-na krawędziach powstałe w procesie cięcia i obróbki tj. okleinowania (+/- 0,8mm).
- 4) Plecy montuje się w zależności od ich grubości i konstrukcji mebli przy użyciu złączy, zszywek, gwoździ, wkrętów, kątowników z tolerancją maksymalnego odchylenia oraz przesunięcia na długości, szerokości, wysokości i głębokości (+/- 1,8mm).
- 5) Dopuszczalne odchylenia od wymiarów:
Grubość: +/- 0,5 mm
Długość: +/- 2 mm
Szerokość: +/- 2 mm
Przekątna: +/- 2 mm
Wichrowatość: +/- 3 mm na 1 mb

Fronty meblowe

- 1) Wykonane są z materiału zgodnie z wytycznymi z umowy tj. z płyty laminowanej, akrylowej, płyty lakierowanej, foliowanej, drewna, forniru, szkła, aluminium itp.
- 2) Dopuszczalne są niewielkie odpryski na płycie-na krawędziach powstałe w procesie cięcia i obróbki tj. okleinowania (+/- 0,5mm)
- 3) Zawiasy przykręcane są do frontów za pomocą wkrętów do drewna, zgodnie z instrukcją producenta.
- 4) Uchwyty na frontach są wykonane z dokładnością na wysokości i szerokości +/- 1 mm.
- 5) Okleinowanie krawędzi następuje przy użyciu są obrzeża PCV, ABS, HPL lub melaminy w grubościach od 0,4mm do 2mm za pomocą kleju w wyniku czego powstaje spoina klejowa o gr +/- 0,2 mm.
- 6) Fronty są mniejsze niż korpusy szafki od 4mm do 8 mm.
- 7) Szkło we frontach z witrzynami zamontowane jest na silikon, listwy lub specjalne zaczepy do szyb.
- 8) Tolerancja wycięć szkła na fronty na szerokości, wysokości i przekątnej wynosi +/- 2 mm
- 9) Na powierzchniach listew i torów stalowych i aluminiowych od frontów mogą wystąpić odpryski z tolerancją do +/- 0,8 mm powstałe w procesie cięcia na wymiar.
- 10) Dopuszczalne odchylenia od wymiarów:
Wymiar frontów: +/- 1 mm względem długości i szerokości, +/- 0,5 mm względem grubości
Odchylenia do prostoliniowości: 2,5 mm / 1 mb względem długości i szerokości
Wichrowatość 2,5 mm / 1 mb względem długości i szerokości
Kąt narożnika: +/- 2° względem długości i szerokości
- 11) Dopuszczalne odchylenia od płaszczyzny wynoszą +/- 2,5 mm do wysokości 900mm. Od wysokości 901mm do 2500mm firma nie gwarantuje stabilności produktów bez zastosowania specjalnych elementów napinających.
- 12) W przypadku frontów systemowych dopuszczalne jest wygięcie wzdłużne od płaszczyzny +/- 2,5mm do wysokości 900mm, od wysokości 901mm do 2500mm +/- 5,0 mm.

Blaty kuchenne i meblowe

- 1) Firma stosuje blaty laminowane o gr 38 mm, blaty kompaktowe o gr 12 mm, blaty z płyty laminowanej bądź MDF o gr 18 mm.
- 2) Dopuszczalny jest lekko widoczny rzaz, po złączeniu o szerokości +/- 0,3 mm.
- 3) Dopuszczalne są niewielkie odpryski na płycie-na krawędziach powstałe w procesie cięcia i obróbki tj. okleinowania (+/- 1 mm)
- 4) Blaty są montowane za pomocą wkrętów lub kleju, w zależności od wybranego materiału.
- 5) Dopuszczalne odchylenia od wymiarów:
Grubość: +/- 0,5 mm
Długość: +/- 2 mm
Szerokość: +/- 2 mm
Przekątna: +/- 2 mm
Wichrowatość: +/- 2 mm na 1 mb

3. Wady powierzchni i elementów widocznych mebli

- 1) Meble należy sprawdzić z odległości 100 cm z każdej strony w świetle dziennym, bądź przy użyciu światła zainstalowanego w pomieszczeniu.
- 2) Dopuszczalne są wady w produktach opisane w punkcie 2.
- 3) Inne akceptowalne wady jakościowe produktów, dostępne są na stronach producentów podanych w punkcie 1.
- 4) **Opis dopuszczalnych i niedopuszczalnych wad zgodny z warunkami obserwacji i oceny wad elementów wykonanych z płyt meblowych, płyt akrylowych, płyt lakierowanych, frontów drewnianych, fornirowanych, wszystkich rodzajów blatów oraz frontów systemowych stalowych i aluminiowych.**

Rodzaj wady	widoczne podczas obserwacji z odległości mniejszej niż 1m	widoczne podczas obserwacji z odległości większej niż 1m
drobne wady punktowe , uszkodzenia i wtrącenia ciał obcych	dopuszczalne	niedopuszczalne
zarysowania oraz drobne uszkodzenia nie przekraczające 3mm	dopuszczalne	niedopuszczalne
wady liniowe krawędzi do 2mm na 1mb	dopuszczalne	dopuszczalne
wady liniowe krawędzi przekraczające 2mm na 1mb	niedopuszczalne	niedopuszczalne
plamy, smugi oraz wszelkie niedoskonałości powierzchni mebli	dopuszczalne	niedopuszczalne
zamaskowanie drobnych niedoskonałości powierzchni, krawędzi, drobnych uszkodzeń, pęknięć i zarysowań poprzez zamalowanie wady specjalistycznym korektorem lub woskiem do mebli	dopuszczalne	niedopuszczalne
odchylenia wymiarów mieszczące się w granicach opisu i tabelach punktu 3 podpunkt a, b, c, d, e, f	dopuszczalne	dopuszczalne
odchylenia wymiarów nie mieszczące się w granicach opisu i tabelach punktu 3 podpunkt a, b, c, d, e, f	niedopuszczalne	niedopuszczalne
Widoczne połączenia elementów aluminiowych we frontach systemowych do +/- 0,5 mm	dopuszczalne	dopuszczalne

5) Tabela dopuszczalnych i niedopuszczalnych wad zgodna z warunkami obserwacji i oceny wad elementów wykonanych ze szkła lakierowanego:

Rodzaj wady	Ilość występowania
Pęcherze powietrza otwarte (pękające)	Niedopuszczalne
Wady liniowe w postaci rys Dopuszczalne o łącznej długości do 20 mm i max. długości rysy do 10 mm na 1 m ² Plamy , smugi	Dopuszczalne jeżeli nie są widoczne z odległości ok. 1 m w oświetleniu dziennym.
Wady powłoki lakierniczej	Dopuszcza się wady nie skupione (tzw. rozgwieżdżone niebo) o wielkości punktów ok. 0,5 mm. Powierzchnia lakieru powinna być jednorodna. Dopuszcza się niewielkie zacieki w pasie brzożnym o szerokości ok. 10 mm

6) Tabela dopuszczalnych i niedopuszczalnych wad zgodna z warunkami obserwacji i oceny wad elementów wykonanych ze szkła laminowanego:

WADY PUNKTOWE (pęcherze)

Wielkość wady w mm		≤ 0,8 mm	0,8 ÷ 3 mm			
Powierzchnia szkła		Wszystkie wielkości	≤ 2 m ²	≤ 4 m ²	≤ 6 m ²	> 8 m ²
Liczba dopuszczalnych wad	2 szyby 3 szyby 4 szyby ≥ 5 szyb	bez ograniczeń , jednak nie mogą występować w skupiskach*	1 2 3 4	2 3 4 5	1/m ² 1/m ² 2/m ² 2/m ²	1/m ² 1,5/m ² 2,4/m ² 3/m

WADY LINIOWE

Powierzchnia szkła	Wady liniowe o długości ≥ 20 mm
≤ 5 m ²	niedopuszczalne
5 ÷ 8 m ²	1 wada
> 8 m ²	2 wady

Wady liniowe o długości mniejszej niż 20 mm są dopuszczalne.