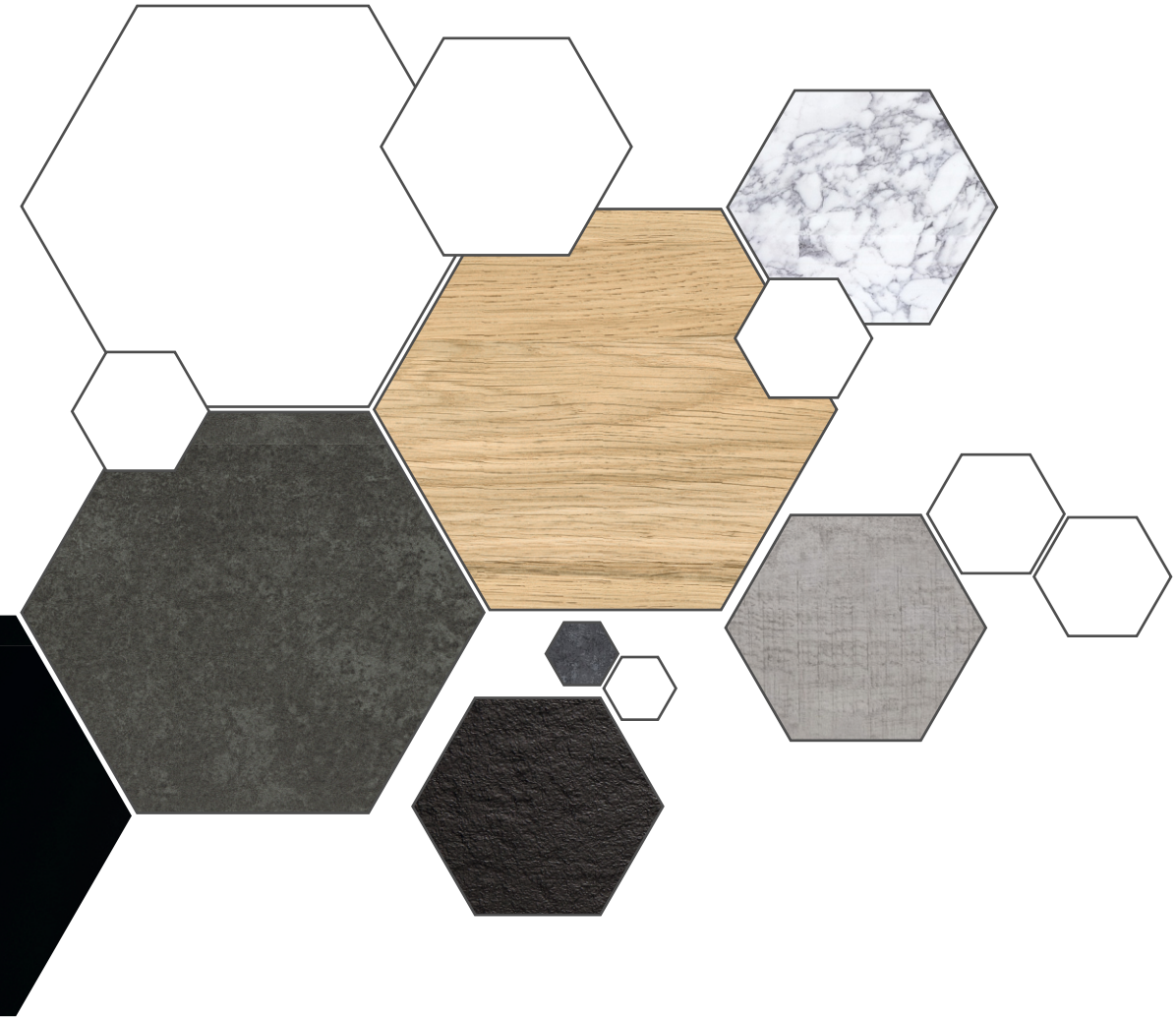


INSTRUKCJA OBRÓBKI I PIELĘGNACJI BLATÓW KOMPAKTOWYCH

BIURO styl®

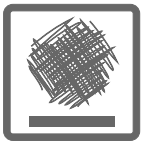
Charakterystyka materiału	3
Przechowywanie	4
Obróbka mechaniczna	4
Formatowanie i wiercenie	5
Wycinanie otworów	7
Łączenie blatów	8
Montaż blatów do korpusów meblowych	9
Klejenie elementów	9
Wykończenie krawędzi	10
Odporność chemiczna	11
Pielęgnacja	12

CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁU

Kompakty to warstwowe płyty wysokociśnieniowe (High Pressure Laminate) uzyskane poprzez sprasowanie wielu warstw papieru z żywicą w warunkach wysokiego ciśnienia i temperatury. Płyta kompaktowa jest materiałem o dużej gęstości, jednolitym w swojej strukturze, dzięki czemu jest bardzo odporna na zarysowania, uderzenia, działanie środków chemicznych i detergentów. Wykazuje odporność na działanie wody i parę wodną, co pozwala na stosowanie tych elementów w mokrej strefie pomieszczeń.

odporne
na zarysowania

odporne
na wilgoć

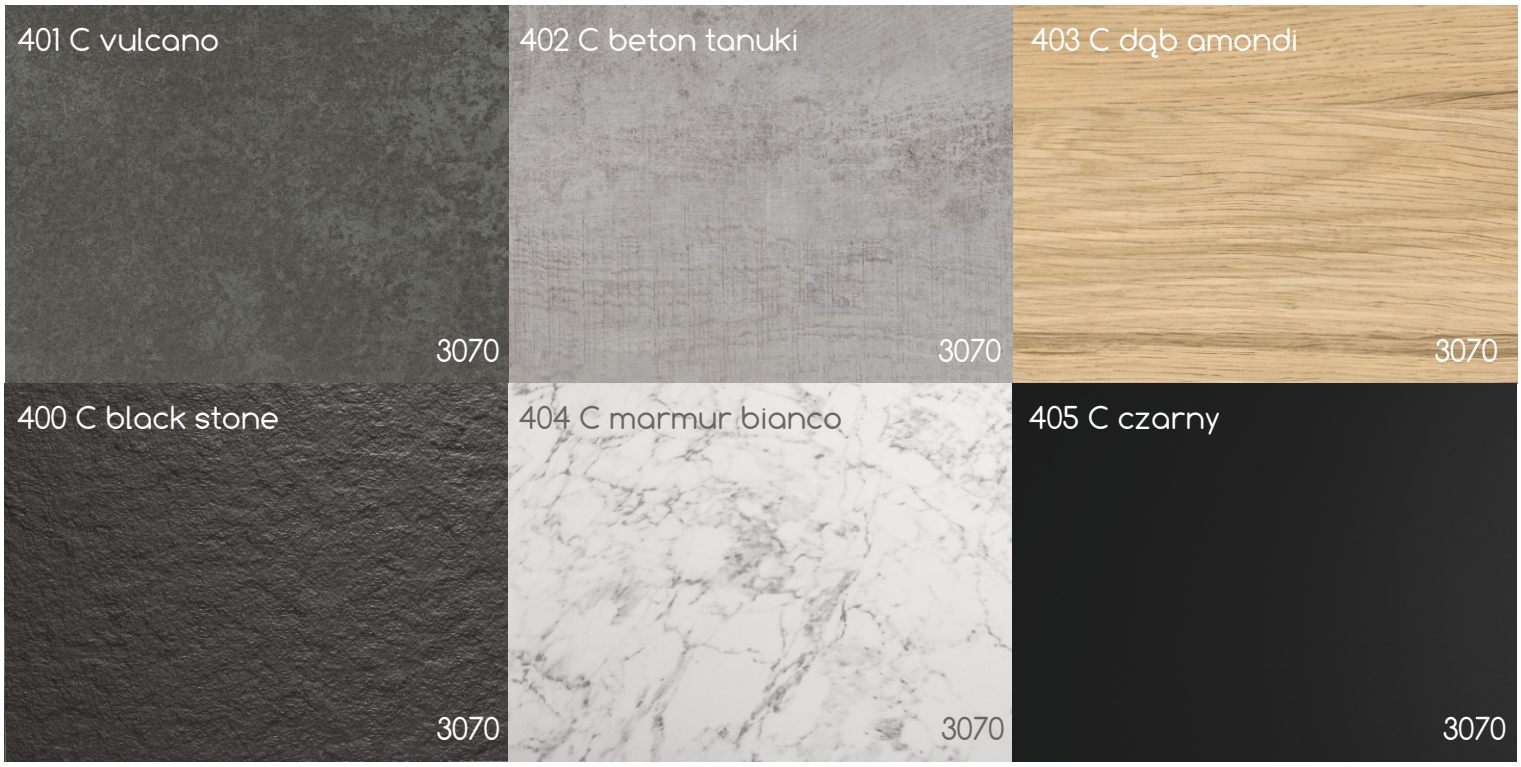


odporne
na ścieranie

łatwe
w obróbce

Powierzchnie blatów kompaktowych są odporne na działanie najczęściej występujących środków i substancji chemicznych. Substancje jak np. ocet, kawa i krew nie pozostawiają na powierzchni żadnych śladów. Zabrudzenia i plamy powstałe podczas codziennego użytkowania można usunąć za pomocą powszechnie dostępnych środków czyszczących. Zalecamy użycie łagodnych środków czyszczących nie zawierających środków ściernych.

Blaty kompaktowe są bezpieczne pod względem fizjologicznym i mogą być stosowane w pomieszczeniach, w których przechowywane, używane i spożywane są produkty spożywcze. Kompakty produkowane są według europejskiej normy EN438-4.



Kolekcja blatów kompaktowych Biuro Styl

PRZECHOWYWANIE

- do przechowywania płyt kompaktowych należy stosować palety płaskie i sztywne, które mają co najmniej takie same rozmiary co płyty, pozwala to uniknąć przesuwania się materiału i ich niestabilnego ułożenia
- maksymalny odstęp między płytami wspierającymi to 600 mm
- panele przechowywać w zamkniętych pomieszczeniach zabezpieczonych przed wilgocią i wysokimi temperaturami (10 do 30 ° C - 40 do 60% wilgotności względnej)
- w przypadku przechowywania płyt poziomo na paletach należy umieścić papier zabezpieczający o odpowiedniej wielkości pomiędzy paletą a panelami oraz na panelu wierzchnim
- przechowywanie paneli na płasko zapobiega ich deformacji
- nie przechowywać płyt dłużej niż sześć miesięcy

Sezonowanie
- przed instalacją zaleca się przechować płyty kompaktowe przez około 3 dni w pomieszczeniach o następujących warunkach środowiskowych:
  - temperatura od 18 do 25 ° C.
  - wilgotność względna w zakresie od 40 do 60%
- podczas montażu płyty kompaktowej należy usunąć folię ochronną z obu stron jednocześnie
- w celu uzyskania optymalnych rezultatów należy zapewnić identyczną wentylację z obu stron płyty.

OBRÓBKA MECHANICZNA

Blaty kompaktowe obrabiamy przy użyciu tradycyjnych narzędzi stolarskich. Ze względu na twardość materiału i występujące w związku z tym duże obciążenia zalecamy stosowanie narzędzi z ostrzem diamentowym. Narzędzia muszą być ostre aby zachować najwyższą jakość obróbki.
W celu uzyskania jak najlepszych efektów obróbki płyt należy spełnić następujące warunki:
- zapewnić płaski, stabilny podkład
- nie dopuścić do wibracji lub drgania płyt
- ważne są ostrość i prawidłowy ruch narzędzi. Wyłamania, odpryski i wybrzuszenia na powierzchni dekoracyjnej są najczęściej spowodowane nieprawidłową obróbką lub użyciem nieodpowiednich narzędzi.
- jeśli płyta jest przesuwana stroną dekoracyjną po podłożu, powinna być używana prowadnica lub podkładka poruszająca się razem z płytą. Podczas obróbki za pomocą narzędzi do obróbki maszynowej alternatywnie mogą być używane powierzchnie podkładowe z rowkami zapewniające możliwie jak najmniejszą powierzchnię styku.

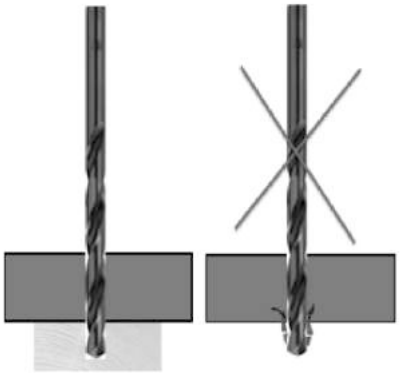
Uwaga: w razie poźniejszych wahań temperatury lub wilgotności nacięcia prowadzą do pęknięć!

Płyty kompaktowe muszą mieć zapewnioną swobodę ruchu (rozszerzania i kurczenia się), w przypadku wbudowania we wnęce należy zapewnić odpowiednią dylatację (1,5 mm na metr materiału).

FORMATOWANIE I WIERCENIE

Do cięcia stosuje się maszyny takie jak do obróbki płyt meblowych, np. przemysłową lub ręczną pilarkę tarczową.
Optymalną jakość cięcia uzyskamy poprzez zastosowanie tarczy widiowej z zębami trapezowo- płaskimi lub naprzemiennymi, posiadającej 42 zęby. Prędkość obrotowa od 4 000 – 9 000 obr./min. Zaleca się wolniejszy posuw elementu. Aby uzyskać dobrą jakość cięcia po obu stronach można użyć piły podcinającej.
Położenie płyty podkładowej np. ze sklejki lub płyty HDF znacznie poprawi jakość cięcia od spodniej strony.

WIERCENIE



Rys.1 Wiercenie z zastosowaniem elementu podkładowego

Do wiercenia najlepsze są wiertła przeznaczone do tworzyw sztucznych. Wiercenie otworów przelotowych należy wykonywać nowymi lub ostrymi narzędziami z zastosowaniem elementu podkładowego. W przypadku wiercenia otworów nieprzelotowych należy zachować minimum 1,5 mm grubości płyty od spodniej strony.
Przy otworach wierconych równolegle do powierzchni płyty zaleca się pozostawienie 3 mm odstępu od krawędzi płyty.

Rys.2 Odległość otworów od krawędzi

Do wiercenia w płycie kompaktowej najbardziej odpowiednie są wiertła o kącie wierzchołkowym 60°-80° wykonane z:

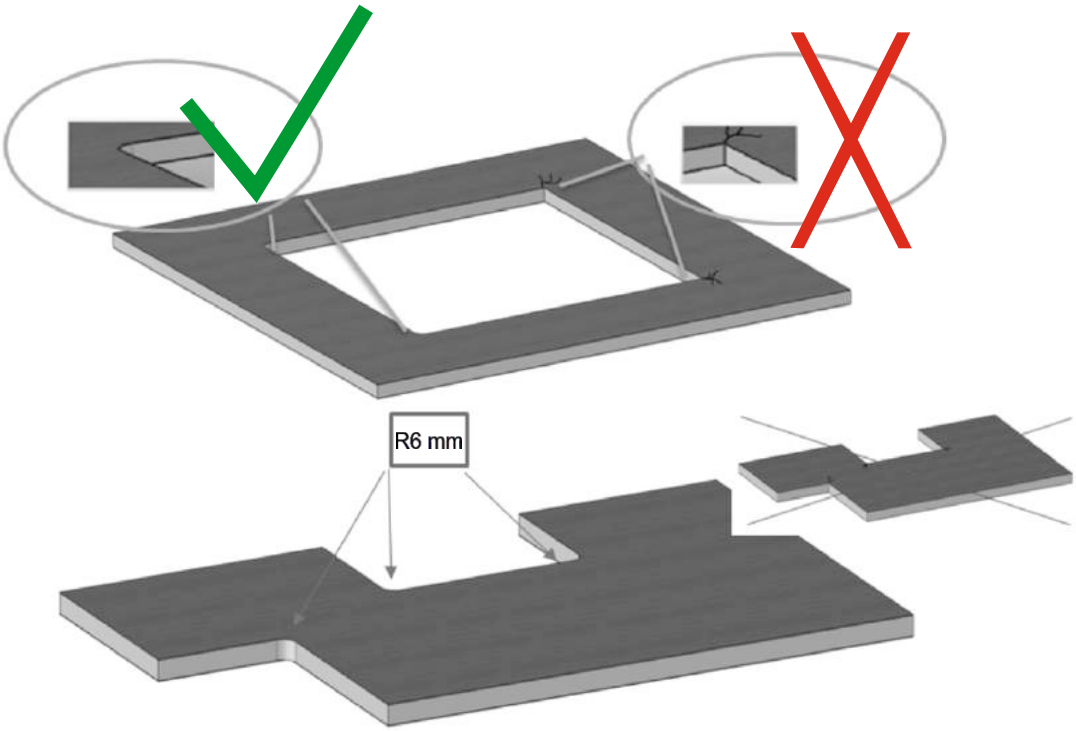
> VHM – wiertła z węglika spiekanego (standardowe prace),
> DIA – wiertła z materiałów super twardych (wymagająca i dokładna obróbka).

Rys.3 Zalecany kąt wiertła

Wiercenia należy wykonywać płynnie, z posuwem wiertła i prędkością obrotową dostosowaną do twardości materiału oraz do oczekiwanej jakości obróbki.
W blatach kompaktowych można bez problemu wykonywać gwinty i wkręcać samonacinające wkręty.

WYCINANIE OTWORÓW

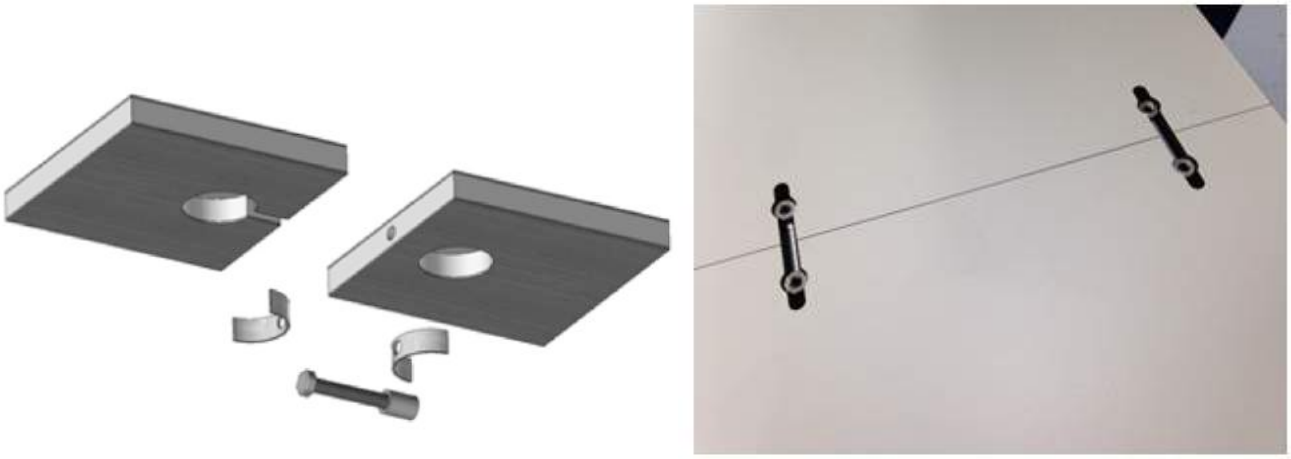
Podczas wycinania otworów przelotowych należy wykonać wycięcia z zaokrągleniami narożników z promieniem min. 6mm. Nie należy stosować wycięć „na prosto", które będą powodować pękanie materiału w określonych warunkach użytkowania (np. niska wilgotność) lub podczas wykonywania obróbki. Wraz ze wzrostem długości cięcia (powyżej 250 mm) promień środka musi być powiększony. W przypadku obróbki na maszynie CNC zaleca się prędkość obrotową frezu od 20 000 – 28 000 obr./min.



Rys.4 Wycinanie otworów i wycięć blatu z promieniem

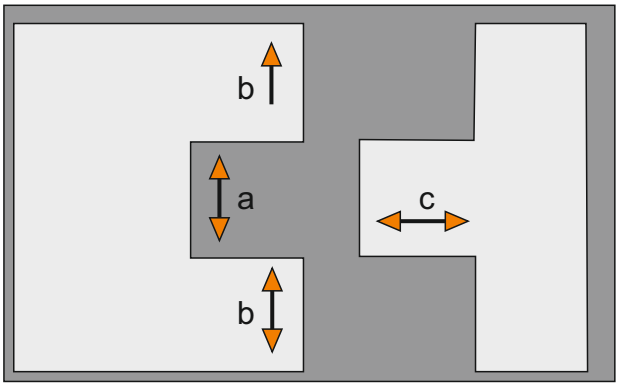
ŁĄCZENIE BLATÓW

Po docięciu i dopasowaniu elementów zalecane jest łączenie blatów za pomocą specjalnych łączników lub na obce pióro. Przy klejeniu połączeń najlepiej sprawdzają się dwuskładnikowe kleje epoksydowe.
Łącząc blaty na obce pióro zaleca się stosowanie frezarki czołowej tzw. lamelownicy.
Należy zawsze pamiętać o zachowaniu kierunku wzoru łączonych płyt.



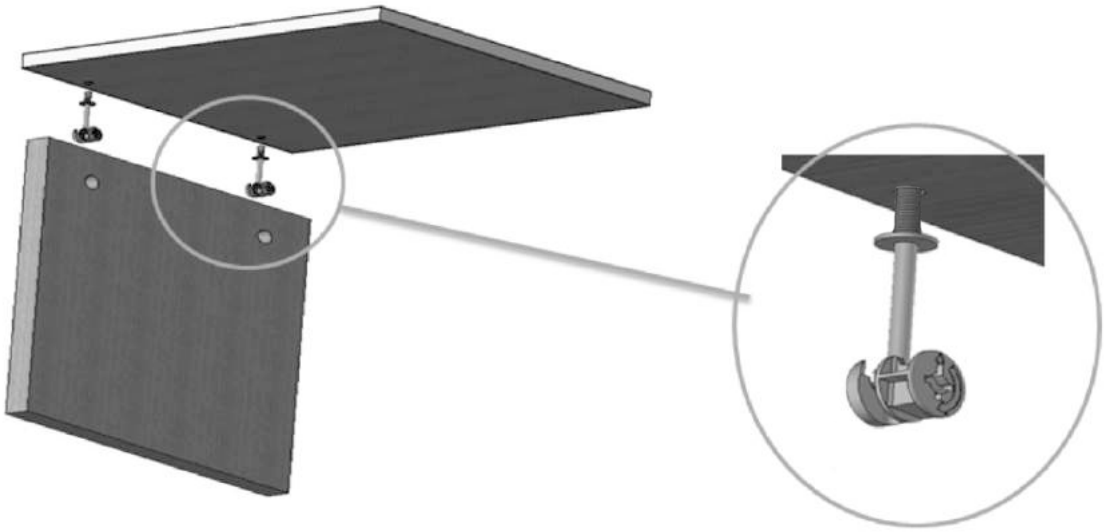
Rys.5 Połączenie za pomocą łącznika

Rys.6 Połączenie za pomocą obcego pióra



Rys.7 Przekrój poprzeczny pióro-wpust

Szerokość rowka a = ok. 4mm;
grubość ścianki rowka b = ok. 4 mm;
długość pióra c >= 10 mm;



Rys.8 Łączenie płyty kompaktowej z korpusem meblowym

Do łączenia blatów z płyt kompaktowych z zabudową można zastosować mocowanie za pomocą trzpienia z mimośrodem. Zapewni to stabilne utwierdzenie zapobiegające przesuwaniu się materiałów względem korpusu.

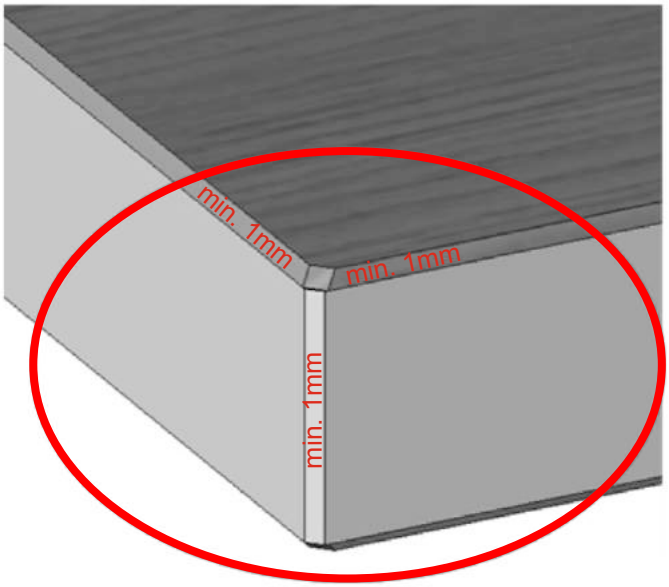
Możliwe jest również połączenie klejowe z podłożem za pomocą klejów uszczelniających trwale elastycznych.

KLEJENIE ELEMENTÓW

Przed przystąpieniem do prac prosimy o zapoznanie się z kartą techniczną kleju i stosowanie się do wytycznych podanych przez producenta.
Zaleca się wykonanie prób łączenia elementów np. z odpadu.
Klejenie należy zawsze przeprowadzać w temp. powyżej 18°C. Konieczne jest dokładne odkurzenie i odtłuszczenie klejonych powierzchni za pomocą acetonu lub benzyny lakowej. Klejone powierzchnie powinny być równe.
Plamy klejowe powstałe podczas montażu należy niezwłocznie wyczyścić za pomocą odpowiedniego rozpuszczalnika (acetonu, benzyny lakowej lub ściereczek nasączonych alkoholem izopropylowym). Złącza klejone należy wykonywać w taki sposób, aby nie utrudniały zmian wymiarów blatów kompaktowych.
Należy pamiętać, aby klej posiadał odpowiednie właściwości oraz odporność termiczną.

WYKOŃCZENIE KRAWĘDZI

W celu nadania blatom walorów estetycznych i użytkowych wymagane jest wykonanie fazowania miejsca styku płaszczyzny z krawędzią.
Zalecana minimalna faza wynosi 1 x 1 mm.



Rys.9 Fazowanie krawędzi

Ślady skrawania na powierzchni są nieuniknione. Można je zmniejszyć przy mechanicznym prowadzeniu poprzez frezowanie współbieżne. Resztę śladów po cięciu można usunąć przez szlifowanie i polerowanie. W pierwszym etapie (szlifowanie wstępne) sprawdzi się papier ścierny o granulacji P180, następnie (szlifowanie końcowe) papier o granulacji P240. Szlifowanie najlepiej wykonać za pomocą odpowiednich elektronarzędzi.

Szlifowaną krawędź zaleca się zaolejować, tj. przetrzeć czystą ściereczką nasączoną np. oliwką lub olejem wazelinowym.

Rys.10 krawędzie przed i po polerowaniu

ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Produkty niepowodujące widocznych uszkodzeń płyt kompaktowych wyłącznie po krótkim kontakcie przedstawiono w tabeli poniżej.
Płyty kompaktowe nie ulegają uszkodzeniu, jeśli kropelki lub plamy z następujących substancji zostaną usunięte w ciągu 10 do 15 minut przez przemycie czystą wilgotną szmatką, a następnie wytarte do sucha.

Nazwa	Wzór	Nazwa	Wzór	Nazwa	Wzór
		• Siarkowy	H_2SO_4	Farby na bazie utwardzacza	—
Następujące kwasy, również w nasyconych roztworach:		• Siarkawy	H_2SO_3	Nadtlenek wodoru do $_{30}$% obj.	H_2O_2
• Mrówkowy	H COOH	Anilina	$C_6H_5NH_2$		
• Szczawiowy	COOH-COOH	Wybielacz	NaOCI	Jodyna	I_2
• Pikrynowy	$C_6H_2OH(N_2)_3$				
Kwasy w roztworze poniżej 10%:		Fiolet krystaliczny	$C_{24}H_{28}N_3Cl$	Wodorotlenek litu powyżej $_{10}$%	LiOH
• Aminosulfonowy	NH_2SO_3H				
• Arsenowy	H_3AsO_4	Rozjaśniacz	—		
• Solny	HCI	Środki do usuwania kamienia	—	Fiolet metylowy	—
• Fluorowy	HF	Barwnik	—	Błękit metylenowy	$C_{16}H_{18}N_3CIS$
• Azotowy	HNO_3				
• Szczawiowy	COOHCOOH	Fuksyny	$C_19H_19NO_3$	Wodorotlenek potasu powyżej $_{10}$%	KOH
• Nadchlorowy	$HClO_4$				
• Fosforowy	H_3PO_4	Kleje na bazie utwardzacza	—	Odczynnik esbacha	—
Odczynnik millona	OHg_2NH_2CI	• Kwaśny siarczan potasu	$KHSO_4$	• Tiosiarczan sodu (lub podsiarczyn sodu) soda powyżej $_{10}$%	$Na_{22}OH_3$
Odczynnik nylandera	—	• Dwuchromian potasu	$K_2Cr_2O_7$		
		• Chromianu potasu	K_2CrO_4		
Roztwory soli zawierające:		• Jodek potasu	Kl	Nalewki	—
• Kwaśny siarczan amonu	NH_4HSO_4	• Nadmanganian potasu	$KMnO_4$		
• Chlorek żelazowy	$FeCl_3$	• Azotan srebra	$AgNO_3$		
• Chlorek żelazawy	$FeCl_2$	• Kwaśny siarczan sodu	$NaHSO_4$		
• Merkurochrom	$C_{20}H_8O_6Br_2HgNa_2$, $_3H_2O$	• Wodorosiarczyn sodu (lub dwusiarczyn sodu)	$NaHSO_3$		
• Dwuchromian rtęci	$HgCr_2O_7$				
• Chlorek rtęci	$HgCl_2$				

Produkt może ulec trwałym uszkodzeniom jeśli substancje wymienione poniżej nie zostaną natychmiast usunięte.

Nazwa	Wzór	Nazwa	Wzór
Kwasy powyżej 10%:		• Siarkowy	H_2SO_4
• Amidosulfonowy	NH_2SO_3H	Silne kwasy:	
• Arsenowy	H_3AsO_4	• Woda królewska	HNO_3+HCI ($_1$+$_3$)
• Solny	HCl	• Chromowy	$Cr_2O_7H_2$
• Azotowy	HNO_3	• Bromowodorowy	HBr
• Nadchlorowy	$HClO_4$	• Fluorowodorowy	HF
• Fosforowy	H_3PO_4	• Sulfochromowy	$K_2Cr_2O_7$+H_2SO_4

Jeżeli wymienione substancje chemiczne nie zostaną usunięte mogą zostawić matowe, chropowate smugi.

PIELĘGNACJA

Do czyszczenia powierzchni blatu używaj miękkiej ściereczki lub gąbki zwilżonej w ciepłej wodzie.

Usuwaj zabrudzenia i plamy z powierzchni blatu, aby uniknąć powstawania przebarwień.

Bezwzględnie unikaj stawiania gorących garnków, patelni i naczyń bezpośrednio na blat. Blaty są odporne na temperatury do 200°C (max 2 sek.).

Zawsze używaj deski do krojenia. Nie krój bezpośrednio na powierzchni blatu.

Niektóre używane w kuchni naczynia posiadają od spodu szorstką powierzchnię. Podczas przesuwania ich po powierzchni blatu mogą powstać zarysowania.