

Płyty warstwowe od firmy Gór-Stal

PŁYTY WARSTWOWE insPIRe[®]

**ROZŁADUNEK, ZALECENIA MONTAŻOWE
ORAZ KONSERWACJA PŁYT WARSTWOWYCH**





Płyty warstwowe insPIRe® ROZŁADUNEK PŁYT WARSTWOWYCH

Przed rozładunkiem należy dokładnie sprawdzić stan każdego pakietu płyt warstwowych, a wszelkie uszkodzenia odnotować na liście przewozowym.

Rozładunek płyt można wykonywać żurawiem, podnośnikiem widłowym lub przy mniejszej ich długości ręcznie. Rozstaw punktów podparcia podczas rozładunku nie może przekraczać połowy długości płyty.

Dolna płyta w stosie jest zabezpieczona styropianem, ale w celu uniknięcia odgnieceń widły nośne wózka powinny być szerokie. Odległość podparcia od brzegu stosu nie powinna przekraczać 3 mb. W celu uniknięcia uszkodzenia płyt przed rozładunkiem należy zabezpieczyć karetkę wózka widłowego.

Wózkiem widłowym można rozładować płyty o długości do 8 metrów. Płyty o długości 8-16 metrów należy rozładować dźwigiem z zawieszami belkowym. Przy rozładunku dźwigiem z zawieszami liniowymi w górnej części stosu należy stosować rozpórki drewniane o długości 1,3 m przeciwdziałające zgnieceniu płyt. Długość rozpory zawiesia musi umożliwiać podhaczenie stosu płyt w rozstawie co 3m.

Nie można stosować stalowych lin lub łańcuchów. Manewry należy wykonywać ostrożnie tak aby nie uszkodzić płyt z przenoszonego lub pozostałych stosów. Paczki należy układać na płaskim (każdy podkład styropianowy musi być stabilnie podparty) i suchym podłożu aby uniknąć wywrócenia, wygięcia lub zamoczenia płyt.

Bezpośrednio przy odbiorze należy sprawdzić kompletność przesyłki i sprawdzić czy stosy są nienaruszone. Każdy stos posiada etykietę z deklaracją własności użytkowych oraz opisem zawartości. Ewentualne braki lub uszkodzenia należy wpisać na liście przewozowym oraz wykonać dokumentację fotograficzną.

Przy przenoszeniu płyt na plac budowy należy pamiętać o ograniczeniach maksymalnego ciężaru, przypadającego na jedną osobę. Należy unikać przesuwania płyt po sobie oraz opierania na krawędziach gdyż istnieje niebezpieczeństwo ich uszkodzenia. Aby uniknąć porysowań najpierw



należy unieść płytę.

W razie pytań prosimy o kontakt w dziale technicznym firmy Gór-Stal. Zapraszamy również do odwiedzenia naszej strony internetowej: www.gor-stal.pl gdzie w zakładce dla projektantów znajdują się katalogi, detale i inne potrzebne informacje.

Uwaga:
Płyty warstwowe dachowe pakowane są w pakiety naprzemiennie. Co druga płyta jest odwracana grzbietem do dołu.



Płyty warstwowe insPIRe® MONTAŻ PŁYT WARSTWOWYCH

Płyty warstwowe są powszechnie stosowanym materiałem budowlanym do lekkiej obudowy hal przemysłowych, magazynowych, produkcyjnych, pawilonów i obiektów handlowych, biurowych, budynków administracyjnych, mroźni, chłodni. Są pakowane w stopy i zabezpieczone foliowaniem oraz podkładkami styropianowymi.

W fabryce towar jest ładowany i zabezpieczony tak, aby dotarł na miejsce w stanie nienaruszonym. Paczki należy układać na możliwie płaskim i suchym podłożu aby uniknąć wywrócenia, wygięcia lub zacementowania płyt. Bezpośrednio przy odbiorze należy sprawdzić kompletność przesyłki i sprawdzić czy stopy są nienaruszone. Każdy stos posiada etykietę z deklaracją własności użytkowych oraz opisem zawartości. Ewentualne braki lub uszkodzenia należy wpisać na liście przewozowym oraz wykonać dokumentację fotograficzną i zgłosić dostawcy. Należy unikać przesuwania płyt po sobie oraz opierania na krawędziach gdyż istnieje niebezpieczeństwo ich uszkodzenia.

Montaż lekkiej obudowy może odbywać się niemal w każdych warunkach atmosferycznych. Wskazaniem do wstrzymania robót może być silny wiatr lub ekstremalne temperatury. Zaleca się układanie w temperaturach z zakresu od -5°C do +20°C. Montaż w innych temperaturach jest możliwy ale należy uwzględnić ich wpływ na płyty, łączniki i uszczelniacze.

Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić poprawność wykonania konstrukcji i jej odchyłki. Stopy powinny tworzyć niezwichrowaną, płaską powierzchnię ściany. Następnie należy nanieść poziom na wszystkie stopy, co ułatwi montaż płyt w poziomie. Należy pamiętać o zachowaniu pomiędzy płytami na słupie dylatacji minimum 15 mm.

Zaleca się wykonać dodatkowe doszczelnienie podwaliny za pomocą samoprzylepnej taśmy polietylenowej. Dopuszcza się doszczelnienie połączenia kolejnych odcinków obróbki za pomocą neutralnego szczeliwa silikonowego.

Po przygotowaniu podłoża można przystąpić do ustawienia pierwszej płyty na podwalinie. Zalecaną szczelinę między płytą, a obróbką podwaliny można uzyskać przy pomocy odpowiednio ustawionego klina



drewnianego. W przypadku mocowania płyt do konstrukcji betonowej należy użyć odpowiednich wkrętów i wcześniej nawiercić w słupach otwór wiertłem Ø 5 mm.

Do montażu płyt na wysokości zalecamy użycie specjalistycznego sprzętu. Maszyny takie działają na zasadzie przysawek podciśnieniowych i są gwarancją szybkiego i bezpiecznego montażu. Należy je stosować zgodnie z dołączoną instrukcją użytkowania.

Jeżeli w trakcie robót konieczne jest przycięcie płyt lub wycięcie otworów należy to wykonywać przy użyciu pił taśmowych, tarczowych lub wyrzynarek do metalu o drobnych zębach. Zakazuje się używania szlifierek kątowych z tarczami ciernymi. Przy docinaniu płyt należy zwrócić szczególną uwagę, aby opiłki nie uszkodziły innych płyt.

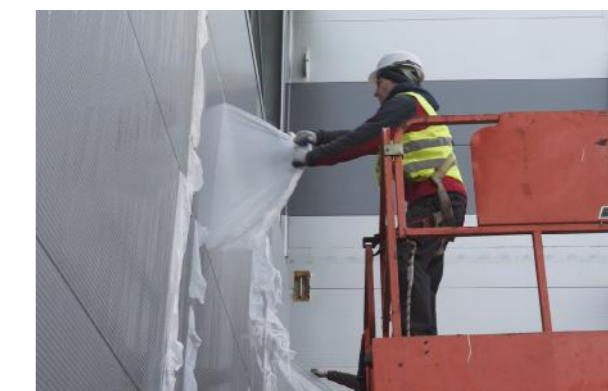
Folię ochronną z płyt należy ściągnąć niezwłocznie po zakończeniu robót. Pozostawienie folii na działanie słońca może spowodować trudności przy późniejszym jej odklejeniu. Folię należy usunąć najpóźniej 60 dni od daty produkcji. W przypadku przekroczenia terminu usunięcia folii ochronnej, reklamacje związane z folią i jej zdejmowaniem będą odrzucane. Zalecana temperatura ściągania folii powinna być nie niższa niż 5 °C.

Wszelkie detale połączeń płyt ściennych z dachem oraz podwaliną, narożniki jak i wykończenie otworów stolarki okiennej i drzwiowej należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, a w razie jego braku zgodnie z wytycznymi z katalogu technicznego firmy Gór-Stal. Obróbki blacharskie powinny być przymocowane do płyt za pomocą nitów lub wkrętów.

W przypadku problemów z połączeniem zamków płyt na etapie montażu zalecamy zastosowanie sylikonu w sprayu. Ułatwi to prawidłowe połączenie się zamka.

Wytyczne konserwacji i składowania płyt warstwowych dotyczą również obróbek blacharskich dostarczanych wraz z płytami warstwowymi.

W razie pytań prosimy o kontakt w dziale technicznym firmy Gór-Stal. Zapraszamy również do odwiedzenia naszej strony internetowej: www.gor-stal.pl gdzie w zakładce dla projektantów znajdują się katalogi, detale i inne potrzebne informacje.



WYTYCZNE OKRESOWYCH INSPEKCJI Obudowa wykonana z płyt warstwowych insPIRe®

Zapewnienie odpowiedniej żywotności oraz trwałości płyt wymaga kontroli. Firma Gór-Stal zaleca dokonywanie przynajmniej raz w roku inspekcji jakości okładziny zewnętrznej oraz wewnętrznej płyt celem sprawdzenia stanu jakości płyt oraz wyeliminowania ewentualnych zagrożeń co do ich trwałości.

Zaleca się wykonywanie inspekcji poczynając od zakończenia budowy, corocznie po okresie jesienno-zimowym (kwiecień – maj), wraz z przedstawicielem firmy GÓR-STAL SP. Z O.O. celem sprawdzenia warunków użytkowania i potwierdzenia warunków gwarancji udzielonej przez GÓR-STAL SP. Z O.O. .

W trakcie trwania gwarancji każda inspekcja winna się odbywać w obecności przedstawiciela GÓR-STAL SP. Z O.O. i powinna być potwierdzona protokołarnie, pod rygorem utraty gwarancji.

Zaleca się przeprowadzanie inspekcji po okresie gwarancji, co pozwoli na dokładną ocenę stanu obudowy i ewentualne podjęcie działań celem przedłużenia jej trwałości i usunięcia ewentualnych uszkodzeń.

W trakcie inspekcji należy każdorazowo kontrolować stan elementów obudowy jak poniżej:

Element	Niezbędne działania
System odwodnienia – rynny: Ewentualne zablokowania mogą spowodować przepiętnia i zacieki wewnątrz budynku	Usunąć zanieczyszczenia i oczyścić miejsca zastoin.
Odpady budowlane: Ewentualne nie usunięte odpady budowlane (śmieci) stykające się bezpośrednio z panelami (w szczególności na dachu) mogą spowodować zatrzymywanie wilgoci i powodować lokalne ogniska korozji.	Usunąć odpady i oczyścić miejsca styku.
Skupiska kurzu i brudu na obudowie w miejscach nie zmywalnych przez opady atmosferyczne: Ogniska brudu powodują pogorszenie estetyki obudowy, a w przypadku długotrwałego występowania mogą powodować uszkodzenia powłoki malarskiej	Oczyścić i umyć zanieczyszczone obszary wg wskazówek z punktu „Mycie obudowy”.
Skupiska flory roślinnej: W wyjątkowych sytuacjach mogą wystąpić skupiska flory roślinnej, w miejscach zacienionych i osłoniętych od opadów atmosferycznych.	Oczyścić porośnięte miejsca i zmyć zgodnie z zaleceniami z punktu „Oczyszczanie z grzybów, mchów i pleśni”.
Drobne uszkodzenia mechaniczne: W przypadku drobnych uszkodzeń mechanicznych naruszających powłokę malarską mogą wystąpić ogniska korozji blach stalowych.	Oceń rozmiar uszkodzeń, w przypadku: <ul style="list-style-type: none"> ■ Drobnych zarysowań – zaprawić miejsca farbą zaprawkową zgodnie z zaleceniami punktu „Malowanie poprawkowe” ■ Uszkodzeń powierzchniowych – wykonać przemalowanie uszkodzonej powierzchni zgodnie z zaleceniami punktu „Malowanie powierzchniowe”. ■ Poważne uszkodzenia blach okładzin – wymiana blach poszycia lub całych paneli.
Opilki po przewierceniach i cięciu paneli: Mogą powodować drobne skorodowania krawędzi	Delikatnie odczyścić krawędzie z opitków.
Stan zastosowanych łączników: Źle zainstalowane łączniki mogą powodować drobne przecieki lub ogniska korozji na łącznikach.	Uszkodzone bądź korodujące łączniki wymienić oraz uzupełnić kapturki maskujące (jeśli konieczne).
Korozja na krawędziach cięcia: Może wystąpić na ciętych krawędziach przy zakładach i stykach montażowych – gdzie cięta blacha styka się z powłoką malarską.	Krawędzie potraktować zgodnie z punktem „Zabezpieczanie krawędzi ciętych”



KONSERWACJA PŁYT WARSTWOWYCH Mycie obudowy

Opady atmosferyczne (deszcz) są wystarczającym czynnikiem myjącym pozwalającym utrzymać naturalną czystość elementów zewnętrznych. W przypadku chęci przedłużenia estetycznej trwałości paneli należy dbać o szczególną czystość obudowy, tzn. usuwać zabrudzenia gromadzące się na panelach, celem zapobieżenia powstania tzw. korozji powłoki lakierniczej.

Podczas czyszczenia płyt warstwowych insPIRe należy stosować się do poniższych zaleceń:

- Do mycia należy użyć wody z użyciem wody bieżącej pod ciśnieniem
- W przypadku wystąpienia zabrudzeń wymagających użycia chemii zaleca się użycie ogólnodostępnych domowych detergentów myjących (środki do mycia blach samochodowych) przygotowanych jako roztwory o 10% stężeniu lub wg. zaleceń producenta
- Stosowanie aktywnej piany nie jest zalecane z racji powstawania zacieków i plam spowodowanych nierównym splotaniem
- Użycie detergentów w zbyt dużym stężeniu może spowodować uszkodzenie ochronnej powłoki lakierniczej
- Mycie płyt zawsze należy wykonywać od góry obudowy w dół, i splotywać każdorazowo bieżącą wodą.
- W celu uniknięcia zacieków zaleca się po umyciu jednej sekcji pionowej wytrzeć płyty do sucha ręcznikiem. Należy pamiętać o dokładnym splotaniu miejsc mytych detergentami
- Rozpuszczalniki organiczne oraz substancje ściernie (pasty, proszki) nie mogą być stosowane do mycia. W przypadku zabrudzeń uszczelniaczami (silikony, butyle itp.) lub masami bitumicznymi

powinny być usuwane rozpuszczalnikami mineralnymi lub zgodnie z zaleceniami producenta mas. Zawsze należy te miejsca dokładnie splotać bieżącą wodą.

- Nie zalecamy częstego mycia płyt, gdyż może to spowodować niepożądane efekty
- Zbyt częste mycie lub czyszczenie może spowodować więcej szkody niż pożytku.

Do mycia płyt zalecamy wynajmowanie firm specjalizujących się w czyszczeniu elewacji z racji ich większego dostępu do narzędzi, środków myjących czy instalacji do zmiękczenia wody.

Na życzenie klienta GÓR-STAL SP. Z O.O. może podać producenta specjalistycznych środków myjących.

Oczyszczanie z grzybów, mchów i pleśni

Niektóre miejsca zwłaszcza zacienione i wilgotne sprzyjają rozwojowi flory roślinnej. W takich miejscach wystąpienie porostów, grzybów czy pleśni jest nieuniknione nawet na materiałach niepodatnych do rozwoju roślin, a takim np. jest ocynkowana blacha.

W przypadku wystąpienia wyżej przytoczonych zanieczyszczeń należy użyć środka czyszczącego według poniższej receptury. Mieszanie sporządzić w proporcji wagowej, używając składników dopuszczonych do obrotu rynkowego od dostawców środków chemicznych. Przed zmieszanym pierwszymi trzema składnikami należy się zapoznać z środkami ostrożności zalecanymi przez producentów tych składników.

Składniki	Części / Proporcje
Dobrej jakości domowy detergent	0,5 cz.m.
Fosforan trójsodowy	3,0 cz.m.
5% roztwór podchlorynu sodu	25,0 cz.m.
Woda do rozcieńczenia	71,5 cz.m.
	100,0 cz.m.

Przed zastosowaniem roztworu zaleca się zmycie zainfekowanego miejsca, zgodnie z zaleceniami odnośnie mycia, a następnie naniesienie roztworu na powierzchnię poprzez natrysk niskociśnieniowy lub nanoszenie pędzlem.

Potraktowane powierzchnie pozostawić pod wpływem środka na okres od 1 do 22 godzin, po tym okresie należy zmyć czyszczone powierzchnie zimną-bieżącą wodą przed upływem 24 godzin.

Malowanie poprawkowe

W razie wystąpienia drobnych rys na powierzchni lakierniczej, ale nie sięgających blachy stalowej (głębokość rysy sięga lakieru podkładowego) nie ma potrzeby wykonywania jakichkolwiek działań związanych z malowaniem poprawkowym. Jest ono dopuszczone tylko jeżeli decydują o tym wymagania estetyczne.

W przypadku, kiedy rysy sięgają blachy stalowej należy je zamalować przy użyciu farby o odpowiednim kolorze oraz składzie. W przypadku powłok poliesterowych (lakier PES) jako farby poprawkowe stosuje ogólnodostępne lakiery poliesterowe stosowane w przemyśle samochodowym lub farby przeznaczone do nanoszenia na powłoki ocynkowane.

Stosowane farby muszą być przeznaczone do schnięcia na wolnym powietrzu, nie mogą to być „lakiery piecowe”. Nie zaleca się stosowania farb celulozowych. W przypadku powłok specjalistycznych zaleca się skontaktowanie z wytypowanym producentem farb poprawkowych celem dostarczenia odpowiedniej farby.

W celu uniknięcia widzialnych różnic w odcieniu lub jakości powłoki zaleca się nanoszenie farb poprawkowych za pomocą miękkiego pędzla o „ostrym” końcu. Nie rekomendujemy użycia farb w aerozolu lub natrykiwanych ciśnieniowo. Zalecamy nakładanie farb tylko na powierzchnię rysy, a nie poza jej krawędzie. Ze względów estetycznych nie zalecamy malowania farbą poprawkową większych powierzchni.

Malowanie powierzchniowe

W razie wystąpienia konieczności przemalowania fragmentu płyty lub obudowy należy w odpowiedni sposób przygotować podłoże.

Malowanie powierzchniowe wymaga przygotowania powłoki oryginalnej pod powtórne malowanie. Należy dokładnie zmatowić i odtłuścić powierzchnię co spowoduje uszkodzenie pierwotnej powłoki i skutkuje utratą gwarancji na oryginalną powłokę lakierniczą.

Zalecamy, aby tego typu malowanie zostało wykonane przez specjalistyczną firmę oraz przy użyciu zarówno odpowiednich lakierów jak i w optymalnych warunkach.

Zabezpieczenie krawędzi ciętych

Cięte krawędzie płyt są narażone na występowanie drobnych ognisk korozji. Jest to zjawisko normalne i nie zagraża trwałości poszycia o ile korozja wystąpi tylko na krawędzi blachy. Stosowane jako okładziny blachy stalowe, oprócz powłoki lakierniczej, są zabezpieczone powłoką galwaniczną tworzącą powierzchniową osłonę elektrochemiczną przed korozją.

W przypadku blach o grubościach nie większych niż 1mm, cięta krawędź poddaje się zasadom elektrochemii korodując tylko do pewnego zakresu (w grubości ciętej krawędzi), a następnie proces się zatrzymuje – stąd naturalna korozja krawędzi. Jeśli ogniska korozji wychodzą poza krawędź, obejmując fragmenty powierzchni przy-krawędziowej istnieje niebezpieczeństwo rozszerzenia się korozji na powierzchnię blachy.

Spowodowane jest to w większości przypadków zastosowaniem niewłaściwych urządzeń tnących lub wtórnymi uszkodzeniami mechanicznymi powłoki lakierniczej przy krawędziach.

W takich przypadkach, gdy obserwuje się wzrost powierzchni obszarów skorodowanych, zalecane jest zabezpieczenie krawędzi blach, według wskazówek jak poniżej:

01. Odciąć i usunąć pozostałości opiłków metalu oraz powłoki lakierniczej w obrębie skorodowanego obszaru do miejsca nienaruszonego.
02. Usunąć rdzę i ogniska korozji w sposób mechaniczny – poprzez delikatne piaskowanie, szcztotkowanie lub traktowanie materiałami ściernymi do momentu uzyskania metalicznego połysku powierzchni blachy, pozostawiając powierzchnię metalu zmatowioną. Dokładnie zmyć i odtłuścić powierzchnię zgodnie z wytycznymi producenta powłok zabezpieczających.
03. Nanieść pierwszą warstwę podkładu na oczyszczoną i przygotowaną powierzchnię, zgodnie z zaleceniami producenta.
04. Po wyschnięciu pierwszej warstwy podkładu, nanieść drugą warstwę lakieru podkładowego w taki sposób aby nachodził na nienaruszone obszary oryginalnego lakieru.
05. Po wyschnięciu warstw gruntujących pomalować traktowany obszar lakierem nawierzchniowym zgodnie z wytycznymi producenta.

Przy wykonywaniu powyższych zabezpieczeń można korzystać z ogólnie dostępnych środków zabezpieczających (powłoki gruntujące i lakiery nawierzchniowe) przeznaczone dla blach ocynkowanych-powlekanych (lakiery poliesterowe), lub zwrócić się do GÓR-STAL SP. Z O.O. celem uzyskania informacji o dostawcach tych materiałów.



Płyty warstwowe insPIRe®

SKŁADOWANIE PŁYT WARSTWOWYCH Płyty warstwowe mogą być składowane krótko lub długoterminowo

Długoterminowe

Składowanie długoterminowe czyli powyżej 30 dni od dostawy wymaga dodatkowego zabezpieczenia.

Płyty warstwowe należy wyjąć z pakietów, a następnie oderwać z nich folię ochronną z obu stron. Po upływie 60 dni folia traci elastyczność i usunięcie jej jest utrudnione. To samo dotyczy kleju, na którym jest przyklejona folia. Może on stracić swoje parametry i pozostawać na powierzchni okładziny podczas usuwania folii ochronnej.

Należy pamiętać o dokładnym oczyszczeniu powierzchni płyt z kurzu, opiłków lub innych zabrudzeń przed ich ponownym ułożeniem w stosy. Ich pozostawienie grozi uszkodzeniem lakierniczej powłoki ochronnej.

W celu zabezpieczenia płyt przed dostaniem się do pakietu wody, płyty warstwowe insPIRe należy składować z zachowaniem delikatnego spadku wzdłuż dłuższego boku płyty. Zalecamy spadek powyżej 3%, aby ewentualna woda mogła swobodnie spływać i nie zalegała na płytach. Podpory do płyt powinny być rozstawione maksymalnie co 1,5 m.

Podczas składowania długoterminowego w terenie otwartym płyty warstwowe należy zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych oraz promieniowaniem ultrafioletowym. W tym celu pakiety płyt należy okryć plandeką. Czoto paczki powinno być odstonięte w celu odprowadzenia gromadzącej się pary wodnej pod plandeką.

UWAGA: Nie należy przykrywać płyt foliami z tworzyw sztucznych

W celu zabezpieczenia płyt przed uszkodzeniami nie wolno dopuścić do gromadzenia się wody pomiędzy nimi. Przy dłuższym okresie czasu oraz braku wentylacji płyty mogą ulec uszkodzeniu.

Nie wolno układać paczek piętrowo, ponieważ mogą powstać odciski lub wgniecenia. Należy pamiętać, aby częściowo rozpakowane pakiety każdorazowo zabezpieczyć przed silnym wiatrem, opadami

atmosferycznymi oraz promieniowaniem słonecznym.

Ewentualne tymczasowe składowanie płyt dachowych na dachu należy skonsultować z projektantem obiektu.

Ze względów bezpieczeństwa zabrania się piętrowania pakietów płyt na konstrukcji dachowej. Należy zabezpieczyć składowane na Dachy płyty przed ewentualną możliwością zsunienia się.

Krótkoterminowe

W zależności od czasu miejsce składowania powinno być odpowiednio przygotowane i zabezpieczone według poniższych zaleceń:

- Powierzchnia do przechowywania płyt powinna być odpowiednio utwardzona oraz wyrównana. Zapobiegnie to zapadaniu się lub wyginaniu paczek z płytami. Dzięki temu unikniemy możliwości wystąpienia odkształceń oraz uszkodzeń płyt.

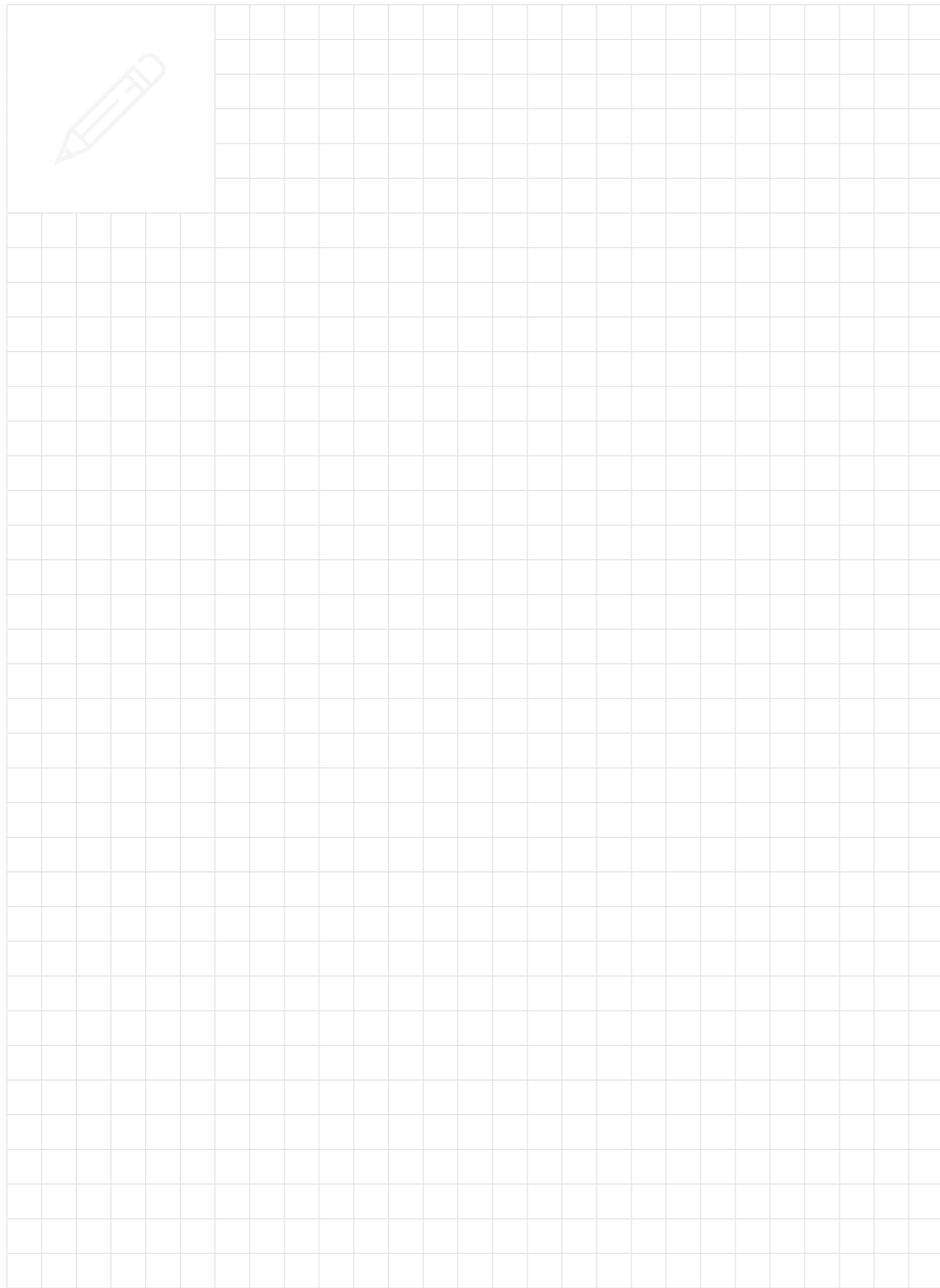
- Należy zadbać o odpowiednie odwodnienie miejsca składowania płyt, aby uniknąć powstawania zastoisk wody opadowej pod płytami

- Nie zaleca się składowania większej ilości paczek w stosie niż 2.

- Zalecamy przechowywanie płyt z dala od szlaków komunikacyjnych, aby uniknąć ewentualnego zagrożenia ich uszkodzenia.

- Zabrania się chodzenia po płytach, dlatego nie wolno umieszczać ich na szlakach komunikacyjnych.

- W celu zabezpieczenia składowanego materiału miejsce składowania należy ogrodzić, odpowiednio oznaczyć oraz zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.



Aktualizacja: 02.03.2021r



KONTAKT

 Fabryka Płyt Warstwowych
ul. Przemysłowa 11, 38-300 Gorlice
tel./fax: +48 18 353 98 00
e-mail: gorlice@gor-stal.pl, www.gor-stal.pl