

Odbiorca zobowiązany jest do zapoznania się z treścią **Informacji technicznej** dotyczącej posadowienia silosów w warunkach budowy oraz zobowiązuje się do stosowania określonych w tej **Informacji** wytycznych oraz zasad w sprawie bezpiecznego posadowienia silosów na właściwym lub odpowiednio przygotowanym podłożu. Tym samym oświadcza, że przyjmuje pełną odpowiedzialność za ewentualne skutki związane z przechyleniem lub przewróceniem silosu spowodowane jego niewłaściwym ustawieniem lub ustawieniem na niewłaściwym podłożu, niezgodnym z treścią wyżej wymienionej Informacji, oraz za ewentualne wynikające z tego tytułu szkody.

I. Zamawianie i przyjmowanie materiału luzem na budowach

1. **VG-ORTH Polska Sp. z o.o.** posiada następujące typy silosów budowlanych: C13000, WS12,5, WS22,5.
2. Dostawa materiałów sypkich realizowana jest poprzez dostawę materiału samochodem silo (beczką) lub samochodem kontenerowym razem z silosem.
3. Silosy można wypełniać wyłącznie materiałem **VG-ORTH** w następujących konfiguracjach:
 - a) średnie silosy okrągłe lub kwadratowe (WS12,5 lub C13000) można wypełnić: 11,5 t MP100 Leicht (transportować w silosie bezpośrednio z fabryki można do 7 ton),
 - b) duże okrągłe silosy (WS22,5) można wypełnić: 19,3 t MP100 Leicht (transportować w silosie bezpośrednio z fabryki można do 6,5 tony).

Ograniczenia wagowe wynikają bezpośrednio z przepisów transportowych mówiących o dopuszczalnej masie całkowitej pojazdów przewożących towary.

4. Samochody silo (beczki) przywożą z fabryk maksymalnie do 27,5 tony materiału, który jest zasypywany do silosów. Zamówienie powinno wynosić 27 ton (cały transport).
5. W przypadku zamówienia mniejszej ilości materiału zostaną doliczone dodatkowe koszty transportu ustalone indywidualnie.
6. Zamówienie materiału lub przestawienia silosów powinno być przesłane na formularzu zamówienia, dostępnym pod linkiem: <https://www.multigips.de/pl/category/serwis-i-kontakt/kontakt/warunki-wspolpracy/>, drogą mailową na adres: zamowienia@multigips.pl
7. Materiał na budowie jest przekazywany tylko i wyłącznie osobie (lub osobom) wskazanym na zamówieniu jako upoważnionym do odbioru materiału. Dopuszczalna jest późniejsza zmiana tej osoby po potwierdzeniu przez firmę dystrybucyjną zamawiającą materiał. Nie ma możliwości upoważniania, przez osobę uprawnioną do odbioru towaru, innej osoby trzeciej.
8. Odbiorca po rozładunku otrzymuje oryginał listu przewozowego.
9. W sytuacji braku przygotowania budowy kierowca może odmówić wjazdu do rozładunku.
10. Osoba upoważniona do odbioru materiału na budowie może zlecić rozładunek w innym miejscu, po uprzednim wpisie na liście przewozowym informacji o tym fakcie.
11. W przypadku sytuacji losowych podczas rozładunku (np. wystrzał węża rozładunkowego, a w następstwie tego zanieczyszczenie okolicy, uszkodzenie przez kierowcę chodnika itd.) proszę koniecznie ten fakt wpisać na list przewozowy (każdą kopię) oraz przekazać kierowcy do podpisu. W przypadku braku takiego wpisu dochodzenie reklamacji może być utrudnione

(jeśli kierowca odmówił podpisu proszę również wpisać ten fakt na liście przewozowym) – na wszystkich kopiach.

12. W przypadku braku możliwości rozładunku zamówionego materiału i konieczności powrotu samochodu silo do fabryki z materiałem, na zwróconą ilość zostanie wystawiona korekta, a zamawiający zostanie obciążony kosztem powrotu samochodu do fabryki.

II. Realizacja przestawień silosów VG-ORTH

1. Silosy są przestawiane pomiędzy budowlami samochodami kontenerowymi, bez dodatkowych opłat.
2. W przypadku braku przygotowania budowy do przestawienia kierowca może odmówić wykonania zlecenia, a zamawiający zostanie obciążony kosztem przyjazdu samochodu na budowę.
3. W silosach przestawianych pomiędzy budowlami może znajdować się maksymalnie 6,5 tony materiału w silosach WS22,5 i 7 ton w pozostałych. Wynika to z faktu ograniczeń nakładanych przez przepisy prawa transportowego.
4. Ilość materiału znajdującego się w silosach na budowach ocenia kierowca, który jest specjalistą w tej dziedzinie.
5. Zlecenie ruchów silosowych powinno być przesłane na formularzu zamówienia, dostępnym pod linkiem: www.multigips.de/pl/category/serwis-i-kontakt/kontakt/warunki-wspolpracy/, drogą mailową na adres: zamowienia@multigips.pl.
6. Silos na budowie jest przekazywany osobie (lub osobom) wskazanym na zamówieniu jako upoważnionym do odbioru silosu. Dopuszczalna jest późniejsza zmiana tej osoby przez osobę uprawnioną do odbioru silosu (np. drogą telefoniczną).
7. Odbiorca po wykonaniu operacji ruchu silosu otrzymuje protokół zdawczo-odbiorczy.
8. Kierowca może odmówić postawienia silosu w sytuacji gdy uzna, że operacja ta grozi jego natychmiastowym lub późniejszym przewróceniem lub innym wypadkiem.

III. Użytkowanie silosów VG-ORTH

1. Silosy mają wysokość: WS22,5 - 7,04 m, WS12,5 - 5,24 m.
2. Specjalistyczny samochód transportujący silos ma wysokość 4,2 m.
3. Odbiorca zobowiązuje się do bieżącego i optymalnego wykorzystywania każdego z silosów. W tym celu Odbiorca zobowiązuje się do zasypu każdej użytkowanej pary silosów (2 silosów) w ilości minimalnej 27 ton co najmniej raz na 30 dni.
4. Zabrania się otwierania klap bocznych silosu na budowach. Przy niedokładnym zamknięciu istnieje duże prawdopodobieństwo, że do wewnątrz dostanie się woda co spowoduje zbrzylenie materiału. W sytuacji stwierdzenia, że silos był otwierany reklamacje nie będą uwzględniane.
5. Odbiorca jest zobowiązany dbać o stan techniczny silosów. Niedopuszczalne jest „ostukiwanie” powierzchni silosów przedmiotami mogącymi ją uszkodzić. W rażących sytuacjach uszkodzeń może zaistnieć konieczność obciążania odbiorcy za remont lub naprawę silosu.

6. Silosy, które są niesprawne (dziurawe, uszkodzone, pęknięte itd.) Odbiorca powinien niezwłocznie zgłosić do VG-ORTH. Dotyczy to również silosów, które według Państwa wymagają czyszczenia (zalega w środku skamieniały materiał na ściankach).
7. W celu prawidłowego i bezpiecznego ustawienia silosu proszę zapewnić warunki zgodne z wytycznymi znajdującymi się w **Informacji technicznej**.
8. Przy dłuższym czasie postoju silosu, należy wziąć pod uwagę zmieniające się warunki pogodowe np. mróz lub odwilż.
9. W obrębie silosu nie może znajdować się trakcja elektryczna.
10. Przebywanie osób nieupoważnionych w zasięgu pracy samochodu kontenerowego oraz samochodu silo w czasie załadunku i wyładunku silosu lub materiału jest zabronione.
11. Kontenery mogą być przemieszczane tylko specjalistycznymi samochodami kontenerowymi firmy Knauf.
12. Obowiązuje zakaz przenoszenia silosów dźwigiem.
13. Zabronione jest używanie silosu do innych celów niezgodnych z przeznaczeniem oraz naklejania reklam.
14. Puste kontenery należy zabezpieczyć przed silnym wiatrem.
15. Przewody odpowietrzające muszą być zawsze otwarte i drożne. Utrzymywanie się ciśnienia w zbiorniku jest niedopuszczalne.
16. Odbiorca odpowiada za wszystkie szkody i niebezpieczeństwa związane z użytkowaniem silosu.
17. Jeżeli do opróżniania silosu używane jest urządzenie wibrujące, jedynym miejscem jego zamontowania jest znajdująca się w rejonie leja specjalna płyta.
18. Urządzenie wibrujące może pracować tylko w połączeniu z silomatem.
19. Po zakończonej pracy, a przed załadunkiem, silos należy starannie oczyścić z resztek materiału jak i innych zanieczyszczeń budowlanych.
20. Odbiorca po zakończonej pracy zobowiązany jest oddać do VG-ORTH puste silosy.
21. Silosy należy używać tylko i wyłącznie z zachowaniem przepisów BHP.
22. W przypadku braku zasypów silosów ustawionych na budowie VG ORTH Polska może zażądać zwrotu silosów, natomiast Zamawiający może zostać obciążony kosztami ruchów silosowych

INFORMACJA TECHNICZNA

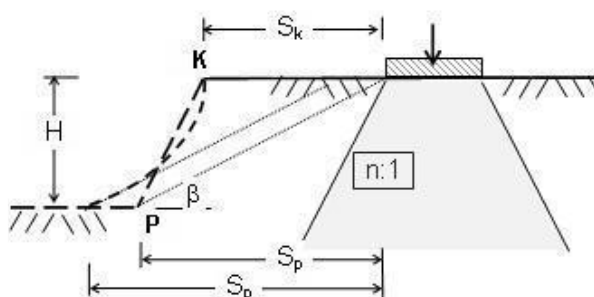
Dotyczy posadowienia silosów w warunkach placu budowy.

1. Informacje podstawowe.

Posadowienie silosu na niewłaściwym lub niewłaściwie przygotowanym podłożu stwarza zagrożenie katastrofą budowlaną.

Podłoże przygotowane do posadowienia silosu musi spełniać kilka warunków:

- mieć właściwą wytrzymałość
- być równe i poziome (pochylenie **nie większe niż 2%**)
- zewnętrzna krawędź podłoża (zewnętrzna krawędź rusztu) nie może być zlokalizowana zbyt blisko wykopu/ skarpy, tzn. muszą być zachowane następujące zależności (rys.1):
 $H < 2,0 \text{ m}$, $S_k > 2,0 \text{ m}$, $S_p > 1,7 H$



rys. 1

- być zabezpieczone przed czynnikami obniżającymi wytrzymałość i stabilność gruntu takimi jak: wmywanie gruntu spod nogi silosu przez wody opadowe, przemarzanie, wysychanie i skurcz lub zawilgocenia podłoża itp.

Nie jest dozwolone posadowienie silosów na podłożu złym, czyli na gruntach organicznych, odpadach, gruzie budowlanym i takim podłożu, które pod względem wytrzymałości odpowiada ilom w stanie miękkoplastycznym lub płynnym („błoto”), itp.

2. Wykaz możliwych rozwiązań dotyczących przygotowania podłoża do posadowienia silosów.

Droga, parking (D)

Podłoże przygotowane pod budowę drogi, parkingu (D)

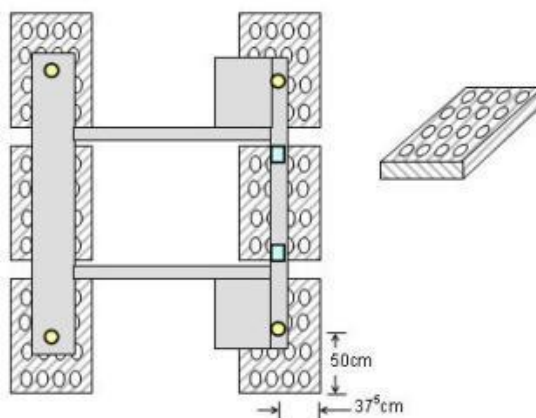
Jest to mineralne podłoże kwalifikowane, o zbadanej jakości, do głębokości co najmniej 1,5 m poniżej powierzchni terenu, optycznie jednorodne, przygotowane i odebrane pod budowę drogi czy parkingu, lub podłoże jak wyżej, specjalnie utwardzone, w celu posadowienia silosu, na głębokość 1 m i na obszarze większym od obrysu rusztu silosu z każdej strony o 1 m, tak jak pod budowę drogi, parkingu (zgodnie z przepisami dot. odbioru robót ziemnych oraz ze sztuką budowlaną).

Posadowienie wzmocnione 2 płytami drogowymi (2PD)

Dwie żelbetowe płyty drogowe o wymiarach 100 cm x 300 cm x 15 cm wkopane w poziome, wyrównane podłoże. Wierzch płyt jest zrównany z poziomem terenu. Płyty układają się obok siebie, dłuższym bokiem równoległe do nośnej części rusztu silosu (płozy).

Posadowienie wzmocnione 6 płytami drogowymi Jumbo (6J)

Sześć żelbetowych, perforowanych płyt drogowych Jumbo o wymiarach 75 cm x 100 cm x 12 cm ułożonych jak na rys. 2, wkopanych w podłoże podścielane wyrównawczą warstwą kruszywa z małą domieszką cementu o grubości 5 - 10 cm. Wierzch płyt jest zrównany z poziomem terenu.



rys. 2

Posadowienie wzmocnione 4 płytami drogowymi Jumbo (4J)

4 żelbetowe perforowane płyty drogowe Jumbo o wymiarach 75 cm x 100 cm x 12 cm ułożone jak na rys.2 (z wyłączeniem 2 płyt umiejscowionych pod środkiem części nośnej rusztu), wkopane w podłoże podścielane wyrównawczą warstwą kruszywa z małą domieszką cementu o grubości 5 - 10 cm. Wierzch płyt jest zrównany z poziomem terenu.