DOMINO
Deskowanie ramowe

Dokumentacja techniczno-ruchowa

Wydanie 04 | 2013

Spis treści

Wprowadzenie

	Przegląd głównych elementów systemu	1
	Określenie pojęć	2
	Zasady stosowania systemów i wyrobów PERI	2a
	Typowe zastosowanie systemu PERI	3
	Podstawowe wymogi bezpiecznego użytkowania	3
	Składowanie i transport	3
	Użytkowanie	3a
	Założenia systemowe	3a

A System DOMINO 250

A1	Składowanie i transport	4
A2	Konserwacja i czyszczenie	5
A3	Etapy robocze	6
A4	Płyty DOMINO 250	8
A5	Łączenie płyt	
	Zamek DRS	10
	Zamek klinowy DKS	11
	Rygiel wyrównawczy DAR 80	11
A6	Ściągi	12
A7	Zastrzały i rozpory	13
A8	Naroża	
	Narożniki 90°	14
	Narożniki przegubowe	15
	Narożniki 135°	15
A9	Ściany odchodzące	
	Ściany odchodzące pod kątem 90°	16
	Ściany odchodzące od ściany istniejącej	17
A10	Uskoki	18
A11	Kompensacja luk	20
A12	Zastawki czołowe	
	Przy użyciu sklejki i krawędziaków	21
	Przy użyciu profili zastawczych MT, MTF	22
A13	Pomosty betoniarskie	
	Wspornik pomostu roboczego DG 85	24
	Zabezpieczenie boczne	26
A14	Nadstawianie deskowania	27
A15	Deskowanie fundamentów	28
A16	Płyty aluminiowe	29

B System DOMINO 275

B1	Płyty DOMINO 275	30
B2	Połączenia standardowe	31
	Narożniki 90°	31
B3	Narożniki przegubowe	32
B4	Zastawki czołowe	33
	Profile zastawczy MTF	33
B5	Nadstawianie deskowania	34

C System DOMINO 300

C1	Płyty DOMINO 300	36
C2	Połączenia standardowe	37
	Narożniki 90°	37
C3	Narożniki przegubowe	38
C4	Zastawki czołowe, Nadstawka	39
	Wytyczne nadstawiania deskowania	39

Przegląd wyrobów

	Przegląd wyrobów	40

Legenda

Uwaga bezpieczeństwa | Wskazówka | Kontrola wzrokowa | Rada praktyczna | Zaczep transportowy

Wprowadzenie

Przegląd głównych elementów systemu

A4 Płyta
A5 Połączenie płyt
A6 Ściągi
A7 Zastrzały i rozpory
A8 Narożniki
A9 Ściany odchodzące
A10 Uskoki ścian
A11 Kompensacja luk
A12 Zastawki czołowe
A13 Pomosty robocze i betoniarskie
A14 Nadstawianie deskowania

Wprowadzenie

Niniejsza dokumentacja zawiera informacje dotyczące eksploatacji, montażu, demontażu oraz transportu i składowania wyrobów i systemów deskowań i rusztowań w miejscu użytkowania, a w szczególności systemu deskowania ramowego PERI DOMINO zgodnie z jego przeznaczeniem.

Określenie pojęć

Ilekroć w niniejszej dokumentacji jest mowa o:

a) deskowaniu – rozumie się przez to urządzenie do robót budowlanych stanu surowego w postaci tymczasowej konstrukcji składającej się z płyt, elementów nośnych, łączników i innych elementów użytkowych (np. balustrady, obarierowania), używane przy wykonywaniu monolitycznych konstrukcji betonowych i żelbetowych, służące do nadania odpowiednich kształtów mieszance betonowej, podtrzymania zbrojenia w czasie betonowania oraz do utrzymania mieszanki betonowej do czasu stwardnienia i uzyskania przez beton wymaganej wytrzymałości,

b) rusztowaniu – rozumie się przez to tymczasową konstrukcję budowlaną, z której mogą być wykonywane prace na wysokości, służącą do utrzymania osób, materiałów i sprzętu, służącą do zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości ludzi oraz przedmiotów, a w przypadku rusztowania podporowego służącą również do rektyfikacji, podtrzymywania i zabezpieczania przed zmianami położenia deskowania lub wcześniej sprefabrykowanych elementów konstrukcyjnych,

c) instrukcji montażu – rozumie się przez to wytyczne opracowane przez producenta deskowań lub rusztowań (lub jego upoważnionego przedstawiciela), określające podstawowe wymogi bezpiecznej eksploatacji, a w szczególności montażu i demontażu,

d) projekcie technologicznym PERI – rozumie się przez to indywidualne, opisowo-graficzne opracowanie, wykonane przez technologa PERI, określające zasady poprawnego i bezpiecznego zastosowania deskowań lub rusztowań dla niestandardowych rozwiązań; projekt taki powinien zapewniać bezpieczne przejęcie obciążeń (roboczych, konstrukcyjnych, materiałowych itp.) przez konstrukcję deskowań lub rusztowań oraz przekazanie tych obciążeń na otoczenie (inny element konstrukcji budowlanej, podłoże itp.); w przypadku, gdy projekt technologiczny PERI opisuje niestandardowe zastosowanie rozwiązań systemowych PERI, stanowi on wówczas podstawowy dokument określający zasady bezpiecznego użytkowania; nie zwalnia to jednak użytkownika od stosowania się do wytycznych zawartych w instrukcjach montażu i dokumentacjach techniczno-ruchowych dla systemów PERI zastosowanych w takim projekcie,

e) montażu – rozumie się przez to dokonanie przez wykonawcę montażu czynności określonych w niniejszej dokumentacji lub instrukcji montażu, a w szczególnym przypadku projekcie technologicznym PERI, mających na celu połączenie w jedną konstrukcyjną całość uprzednio przygotowanych elementów deskowań lub rusztowań, przy zastosowaniu niezbędnych połączeń,

f) eksploatacji – rozumie się przez to bezpieczne składowanie, przemieszczanie i posługiwanie się deskowaniami lub rusztowaniami w miejscu użytkowania zarówno w fazie ich magazynowania jak również w trakcie montażu, użytkowania i demontażu, które powinny odbywać się zgodnie z instrukcją montażu, dokumentacją techniczno-ruchową oraz aktualnie obowiązującymi przepisami, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity z dnia 28 sierpnia 2003) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),

g) demontażu – rozumie się przez to dokonanie przez wykonawcę montażu czynności określonych w niniejszej dokumentacji lub instrukcji montażu, a w szczególnym przypadku projekcie technologicznym PERI, mających na celu rozbiórkę jednej konstrukcyjnej całości, w kolejności odwrotnej do montażu o ile indywidualne zalecenia nie stanowią inaczej,

h) technologu PERI – rozumie się przez to osobę posiadającą upoważnienie producenta deskowań i rusztowań do opracowywania projektów technologicznych PERI i do udziału w odbiorach technicznych tych urządzeń,

i) zamawiającym – rozumie się przez to osobę fizyczną lub prawną zamawiającą produkty PERI (rusztowania lub deskowania) na podstawie zamówienia lub dwustronnej umowy lub potwierdzonego protokołu odbioru deskowań lub rusztowań. Zamawiający zobowiązany jest do przestrzegania zasad bezpieczeństwa określonych w dokumentacji techniczno ruchowej oraz obowiązujących przepisach bhp,

j) kierowniku budowy – rozumie się przez to osobę kierującą budową zgodnie z wymogami prawa budowlanego,

k) wykonawcy montażu – rozumie się przez to kierownika budowy lub upoważnionego przez niego wykonawcę prowadzącego w miejscu użytkowania montaż lub demontaż deskowań lub rusztowań zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jeżeli w miejscu użytkowania nie ustanowiono kierownika budowy przez wykonawcę montażu rozumie się zamawiającego lub pracodawcę osób zatrudnionych przy montażu, eksploatacji lub demontażu rusztowań lub deskowań, którzy odpowiadają za bezpieczeństwo pracy zgodnie z przepisami art. 207 § 1, 2, 3 kodeksu pracy,

l) użytkowniku systemu PERI (deskowań lub rusztowań) – rozumie się przez to kierownika budowy lub upoważnionego przez niego wykonawcę prowadzącego roboty budowlane, w tym z zastosowaniem deskowań lub rusztowań; w szczególnym wypadku użytkownik tych urządzeń może być również wykonawcą montażu. Jeżeli w miejscu użytkowania nie ustanowiono kierownika budowy przez wykonawcę montażu rozumie się zamawiającego lub pracodawcę osób zatrudnionych przy montażu, eksploatacji lub demontażu rusztowań lub deskowań, którzy odpowiadają za bezpieczeństwo pracy zgodnie z przepisami art. 207 § 1, 2, 3 kodeksu pracy,

Wprowadzenie

m) systemie PERI – rozumie się przez to elementy deskowań lub rusztowań wyprodukowane według technologii PERI, posiadające narzucone wymiary konstrukcyjne oraz określone parametry techniczne; elementy te są przeznaczone do łączenia ze sobą wg zasad określonych w instrukcji lub dokumentacji producenta w docelową, tymczasową konstrukcję budowlaną, w której wymiary siatki konstrukcyjnej są jednoznacznie narzucone przez wymiary zastosowanych elementów; konstrukcja taka zapewnia bezpieczne przejęcie obciążeń (roboczych, konstrukcyjnych, materiałowych itp.) oraz przekazanie tych obciążeń na otoczenie (inny element konstrukcji budowlanej, podłoże itp.),

n) miejscu użytkowania – rozumie się przez to teren budowy lub przestrzeń, w której prowadzone są jakiekolwiek prace z zastosowaniem deskowań lub rusztowań.

Zasady stosowania systemów i wyrobów PERI

1. Biorąc pod uwagę:
przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
gdzie rusztowanie określane jest jako tymczasowa konstrukcja budowlana, z której mogą być wykonywane prace na wysokości, służącą do utrzymania osób, materiałów i sprzętu, oraz do zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości ludzi i przedmiotów (patrz § 1 pkt. 6-8 ww. rozporządzenia),
oraz
ustawę Prawo budowlane (zob. art. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.),
gdzie obiektami budowlanymi są: budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, obiekt małej architektury,
wyroby i systemy PERI nie są obiektami budowlanymi, są natomiast urządzeniami przeznaczonymi do tymczasowego zastosowania lub tymczasowymi konstrukcjami budowlanymi, których celem jest spełnienie ściśle określonej funkcji (np. pomoc w budowie). Są one przewidziane do tymczasowego użytkowania w miejscu użytkowania przez wykwalifikowanych pracowników.
2. Niniejsza dokumentacja może być wykorzystywana przy opracowywaniu ustawowo wymaganego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „planu bioz", tj. służyć do wskazań dotyczących przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych z zastosowaniem deskowań lub rusztowań. Dokumentacja ta nie zastępuje „planu bioz".
3. Użytkowanie systemu PERI opisanego w niniejszej dokumentacji jest dopuszczalne wyłącznie przy zastosowaniu oryginalnych wyrobów PERI. Stosowanie innych wyrobów i systemów w połączeniu z wyrobami i systemami PERI stwarza zagrożenie dla zdrowia oraz życia ludzi i jest zabronione.
4. Przed każdym użyciem należy kontrolować stan techniczny elementów systemu PERI pod kątem sprawności ruchowej i ewentualnych uszkodzeń (np. deformacja, pęknięcie, złamanie itp.). W przypadku ich stwierdzenia, użytkownik bezwzględnie zobowiązany jest do wycofania uszkodzonych elementów z dalszej eksploatacji.
5. Dokonywanie w wyrobach PERI zmian konstrukcyjnych i przeróbek jest niezgodne z niniejszą dokumentacją, stwarza zagrożenia dla zdrowia oraz życia ludzi i jest zabronione.
6. Należy ściśle przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa i informacji o dopuszczalnych obciążeniach zawartych w niniejszej dokumentacji, instrukcji montażu, a w szczególnych przypadkach w projekcie technologicznym PERI.
7. W przypadku konieczności zastosowania na budowie niesystemowych elementów i materiałów uzupełniających deskowania lub rusztowania PERI, odpowiedzialność za jakość takich elementów i materiałów ponosi wykonawca montażu bądź użytkownik sytemu PERI. Powinny one spełniać wymogi aktualnych przepisów i norm.
W szczególności dotyczy to:
- elementów drewnianych: klasa drewna C24 dla drewna litego wg EN 338,
- rur do rusztowań: rury stalowe ocynkowane o przekroju co najmniej Ø 48,3x3,2 mm wg EN 12811-1, pkt. 4.2.1.2,
- złączy rur do rusztowań wg EN 74.

8. Jeżeli specyficzne uwarunkowania w miejscu użytkowania wymuszają wprowadzenie rozwiązań zamiennych w stosunku do rozwiązań przewidzianych w niniejszej dokumentacji, instrukcji montażu, a w szczególnych przypadkach w projekcie technologicznym PERI, mogą być one dokonywane jedynie za zgodą kierownika budowy lub osoby przez niego upoważnionej lub innego użytkownika systemu PERI. Osoby podejmujące decyzję o rozwiązaniach zamiennych ponoszą pełną odpowiedzialność za wpływ takich zmian na konstrukcję deskowań i rusztowań. Dokonane zmiany nie mogą pogarszać parametrów nośności i bezpieczeństwa użytkowania przewidzianych w niniejszej dokumentacji, instrukcji montażu, a w szczególnych przypadkach w projekcie technologicznym PERI.
9. Niniejsza dokumentacja techniczno-ruchowa spełnia wymóg instrukcji producenta zgodnie z § 108. ust. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Wprowadzenie

Typowe zastosowanie systemu PERI

Dane ogólne
Na potrzeby niniejszej dokumentacji pokazano rozwiązania z zastosowaniem wybranych elementów systemu PERI. Zastosowanie innych elementów danego typu nie zwalnia użytkownika z przestrzegania zasad oraz stosowania rozwiązań podanych w niniejszej dokumentacji.
Niektóre z przedstawionych w niniejszej dokumentacji rozwiązań, ze względu na ich czytelność pokazano bez środków ochrony zbiorowej. Środki te muszą być bezwzględnie zastosowane, o ile w danym przypadku jest to konieczne. Za zastosowanie takich środków odpowiedzialny jest użytkownik systemu PERI.

Charakterystyka
Na potrzeby niniejszej dokumentacji pokazano rozwiązania z zastosowaniem wybranych elementów systemu PERI. Zastosowanie innych elementów danego typu nie zwalnia użytkownika z przestrzegania zasad oraz stosowania rozwiązań podanych w niniejszej dokumentacji. Niektóre z przedstawionych w niniejszej dokumentacji rozwiązań, ze względu na ich czytelność pokazano bez środków ochrony zbiorowej. Środki te muszą być bezwzględnie zastosowane, o ile w danym przypadku jest to konieczne. Za zastosowanie takich środków odpowiedzialny jest użytkownik systemu PERI.

Podstawowe elementy systemu PERI DOMINO
Płyty DOMINO 75 szerokości [cm]:
25, 50, 75, 100
Płyty DOMINO 100 szerokość [cm]:
25, 50, 75, 100
Płyty DOMINO 125 szerokości [cm]:
25, 50, 75, 100
Płyty DOMINO 250 szerokości [cm]:
25, 50, 75, 100
Płyty DOMINO 275 szerokości [cm]:
25, 50, 75, 100
Płyty DOMINO 300 szerokości [cm]:
25, 50, 75, 100

Łączenie płyt:
- Zamek DRS
- Rygiel wyrównawczy DAR 80
- Zamek klinowy DKS

Naroża:
- Narożniki 90°
- Narożniki przegubowe
- Narożniki 135°

Dane techniczne
Płyty stalowe h = 2,50 m
- 3 wysokości i 4 szerokości płyt
- dopuszczalne parcie mieszanki betonowej: dla wysokości betonowania do 2,50 m deskowanie przejmuje pełne parcie hydrostatyczne spełniając wymagania DIN 18202, tabl. 3, wiersz 7. Dla większych wysokości dopuszcza się parcie o wartości 60 kN/m² spełniając wiersz 6.

Płyty aluminiowe h = 2,50 m
- 2 wysokości i 2 szerokości płyt
- dopuszczalne parcie mieszanki betonowej: dla wysokości betonowania do 2,50 m deskowanie przejmuje pełne parcie hydrostatyczne spełniając wymagania DIN 18202, tabl. 3, wiersz 6. Dla większych wysokości dopuszcza się parcie o wartości 50 kN/m² spełniając wiersz 5.

Płyty stalowe h = 2,75 m
- 3 wysokości i 4 szerokości płyt
- dopuszczalne parcie mieszanki betonowej: dla wysokości betonowania do 2,75 m deskowanie przejmuje pełne parcie hydrostatyczne spełniając wymagania DIN 18202, tabl. 3, wiersz 6.

Płyty aluminiowe h = 2,75 m
- 2 wysokości i 1 szerokość płyt
- dopuszczalne parcie mieszanki betonowej: dla wysokości betonowania do 2,75 m deskowanie przejmuje pełne parcie hydrostatyczne spełniając wymagania DIN 18202, tabl. 3, wiersz 6.

Płyty stalowe h = 3,00 m
- 3 wysokości i 4 szerokości płyt
- dopuszczalne parcie mieszanki betonowej: dla wysokości betonowania do 3,00 m dopuszcza się parcie o wartości 60 kN/m² spełniając wymagania DIN 18202, tabl. 3, wiersz 6.

Podstawowe wymogi bezpiecznego użytkowania

1. Użytkownik systemu PERI zobowiązany jest do:

a) zapoznania pracowników z zasadami użytkowania określonymi w niniejszej dokumentacji oraz przeszkolenia ich w zakresie bezpiecznej eksploatacji ze szczególnym uwzględnieniem etapu montażu i demontażu,
b) zapewnienia odpowiedniego nadzoru podczas całego procesu eksploatacji ze szczególnym uwzględnieniem etapu montażu i demontażu,
c) zapewnienia pracownikom niezbędnych narzędzi oraz środków ochrony zbiorowej niezbędnych do bezpiecznego prowadzenia robót z zastosowaniem systemu PERI,
d) zapewnienia stateczności elementów systemu PERI w każdej fazie ich użytkowania oraz do zapewnienia bezpiecznego przeniesienia obciążeń na otoczenie (inny element konstrukcji budowlanej, podłoże, itp.),
e) zapewnienia bezpiecznych stanowisk pracy, dostępu do nich, wyznaczenia i oznakowania stref niebezpiecznych oraz zabezpieczenia wszelkich luk, przełazów i otworów technologicznych (w szczególności w ciągach komunikacyjnych),
f) bezwzględnego stosowania się do wytycznych podanych w niniejszej dokumentacji, instrukcji montażu, a w szczególnych wypadkach w projekcie technologicznym PERI,
g) bieżącej kontroli haków i zawiesi transportowych,
h) zapewnienia szczególnej staranności w procesie eksploatacji systemu PERI, mającej zapewnić uniknięcie zniszczeń elementów systemu PERI oraz ich uszkodzeń; uszkodzenia takie mogą zagrażać bezpieczeństwu użytkowników systemu PERI, a w szczególnych wypadkach spowodować zagrożenie zdrowia i życia,
i) bezwzględnego wycofania z użytkowania elementów uszkodzonych,
j) udostępnienia pracownikom oraz organom kontroli niniejszej dokumentacji w miejscu użytkowania systemu PERI,
k) przeprowadzania przeglądów rusztowań i deskowań nie rzadziej niż co 30 dni oraz każdorazowo po silnym wietrze, opadach atmosferycznych, działaniach innych czynników stwarzających zagrożenie oraz przerwach w pracy dłuższych niż 10 dni; zakres przeglądów powinien obejmować szczególnie prawidłowość posadowienia, prawidłowość stężeń i zakotwień, prawidłowość obciążeń pomostów oraz wszystkie inne czynności mające wpływ na stateczność konstrukcji i bezpieczeństwo użytkowania.

Składowanie i transport

1. Do podejmowania i przemieszczania elementów systemu PERI należy stosować systemowe palety, haki i zawiesia transportowe oraz właściwe wciągarki.
2. Elementy systemu PERI powinny być zabezpieczone w taki sposób, aby w czasie transportu lub składowania ładunek nie mógł się przesunąć. Haki transportowe i zawiesia można odczepić od odstawionego ładunku po upewnieniu się, że ładunek nie zmieni swojego położenia.
3. Zasady użytkowania i kontroli systemowych haków i zawiesi transportowych opisane są w osobnych dokumentacjach techniczno-ruchowych opracowanych dla tego rodzaju urządzeń.
4. Elementy systemu PERI powinny być zabezpieczone w taki sposób, aby w czasie podejmowania lub przemieszczania ładunku nie mogły się wyśliznąć, rozsypać, rozsunąć lub przewrócić.
5. Przy przemieszczaniu lub w transporcie luźne elementy systemu PERI należy usunąć bądź zabezpieczyć je przed przesunięciem się lub spadnięciem.
6. Przy przemieszczaniu ładunku zawieszonego na haku żurawia wymagane jest prowadzenie go przy pomocy linek sterujących.
7. Podłoże w miejscu składowania powinno być czyste, wypoziomowane i utwardzone.
8. Zrzucanie elementów systemu PERI powoduje ich uszkodzenia, zagraża bezpieczeństwu pracowników oraz zagraża bezpieczeństwu użytkowników systemu PERI, a w szczególnych wypadkach może spowodować zagrożenie zdrowia i życia.

Wprowadzenie

Użytkowanie

1. Przy stosowaniu wyrobów i systemów PERI należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony środowiska i aktualnych norm.
2. W przypadku wystąpienia szczególnie niekorzystnych czynników atmosferycznych określonych w przepisach Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) należy podjąć odpowiednie środki techniczne i organizacyjne dotyczące bezpieczeństwa pracy.
3. W przypadku, gdy zgodnie z obowiązującymi przepisami zastosowanie elementów systemu PERI wymaga wykonania uziemienia oraz instalacji piorunochronnej, użytkownik zobowiązany jest do wykonania takiej instalacji.
4. W przypadku stosowania zakotwień ich obciążenie może nastąpić dopiero po uzyskaniu przez beton odpowiedniej wytrzymałości.
5. Demontaż elementów systemu PERI może rozpocząć się jedynie po uzyskaniu zgody od kierownika budowy lub od osoby przez niego upoważnionej i nie może rozpocząć się przed uzyskaniem przez beton odpowiedniej wytrzymałości. Jeżeli w miejscu użytkowania nie ustanowiono kierownika budowy demontaż elementów systemu PERI może rozpocząć się jedynie po uzyskaniu zgody od zamawiającego lub pracodawcy osób zatrudnionych przy montażu, eksploatacji lub demontażu rusztowań lub deskowań, którzy odpowiadają za bezpieczeństwo pracy zgodnie z przepisami art. 207 § 1, 2, 3 kodeksu pracy.
6. Odrywanie elementów deskowań od powierzchni betonu przy pomocy żurawia jest zabronione.
7. Użytkownik zobowiązany jest do stosowania wszelkich zabezpieczeń gwarantujących uniknięcie uszkodzeń poszycia elementów systemu PERI, a w szczególności:
a) stosowania gumowych nakładek na buławy wibratorów wgłębnych,
b) stosowania odpowiednich podkładów podczas składowania elementów systemu PERI lub składowania innych ciężkich przedmiotów na poszyciu elementów systemu PERI,
c) stosowaniu odpowiednich elementów dystansowych do zbrojenia, zapewniających powierzchnię przylegania ich do poszycia elementów deskowań gwarantującą zabezpieczenie poszycia przed uszkodzeniami.

Założenia systemowe

1. Pomosty robocze DG 80 zaszeregowane są do 2 Klasy obciążeń wg EN 12811, dla której obciążenie użytkowe wynosi 150 kg/m². Pomosty te, zgodnie z DIN 4420 zaliczają się do grupy rusztowań roboczych i zabezpieczających.
2. Przy składowaniu na elementach systemu PERI innych, ciężkich przedmiotów należy przestrzegać dopuszczalnych obciążeń.
Przy użytkowaniu systemów i wyrobów PERI należy przestrzegać zaleceń zawartych w niniejszej dokumentacji oraz wymagań i przepisów ustalonych w następujących aktach, normach i dokumentacjach:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst jednolity z dnia 28 sierpnia 2003 (Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);

Ilekroć w niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej jest odwołanie do Dz.U.03.47.401 należy przez to rozumieć ww. rozporządzenie;

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 września 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 178, poz.1744 i 1745);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/95/WE z dnia 3 grudnia 2001 r. w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów (Dz. U. L 11/4);
- EN 12812 Rusztowania podporowe (Traggerüste);
- DIN 18202 Tolerancje wymiarowe w budownictwie lądowym (Maßtoleranzen im Hochbau);
- DIN 4420 Rusztowania robocze i zabezpieczające (Arbeits- und Schutzgerüste);
- Dokumentacja techniczno-ruchowa PERI „Hak transportowy DOMINO";
- Dokumentacja techniczno-ruchowa PERI „Palety ładunkowe i kłonice piętrzące";
- Prospekt PERI „DOMINO";
- Plakat PERI „Deskowanie ramowe DOMINO";
- „Tablice do projektowania PERI".

Rozwiązania pokazane w niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej są tylko przykładami, wykonanymi przy użyciu elementów jednego wymiaru. Rozwiązania te są również dopuszczalne dla wszystkich elementów systemu, które są zgodne ze standardową konfiguracją.

A1 Składowanie i transport

Przestrzegać przepisów i zaleceń określonych w dokumentacji techniczno-ruchowej „Palety ładunkowe i kłonice piętrzące"!
Ręcznie formowane jednostki transportowe należy ułożyć w stosie w prawidłowy sposób i zabezpieczyć.

Transport
Palety ładunkowe i kłonice piętrzące PERI można podejmować i przemieszczać za pomocą dźwigów, żurawi i wózków widłowych, a także wózków podnośnych do palet PERI.
Wszystkie palety i kłonice piętrzące można podejmować zarówno od strony dłuższego, jak i krótszego boku.

Rys. A1.01

Kłonica piętrząca DOMINO

Do bezpiecznego piętrzenia i przemieszczania w stosie płyt jednakowej wielkości.
(Rys. A1.01)

Nośność nominalna:
250 kg/kłonicę = 1000 kg/stos

Ilość płyt w stosie:

2 – 8 płyt DOMINO jednakowej wielkości.
2 – 4 płyt DOMINO przemieszczane żurawiem lub wózkiem widłowym.

Dop. kąt odchylenia cięgien od pionu ≤ 30°
Min. długość cięgien zawiesia czterocięgnowego: 3,0 m.
(Rys. A1.02)

Wysokość składowania:
2 stosy, jeden na drugim.

Przemieszczanie ładunku

Zawiesie 4-cięgnowe zawsze zaczepiać o cztery ucha transportowe (1).
(Rys. A1.01)

Rys. A1.02

Rys. A1.03

Montaż
1. Pierwszą płytę położyć na rurach prostokątnych (2) poszyciem do dołu. (Rys. A1.02)
2. Drugą i kolejne płyty położyć poszyciem do góry na płytę podstawy stosu. (Rys. A1.03)

A2 Konserwacja i czyszczenie

Wskazówki dotyczące czyszczenia i konserwacji

W celu utrzymania przez długi czas sprawności ruchowej deskowania DOMINO, należy je odpowiednio czyścić i konserwować. Na skutek intensywnej eksploatacji w wielu przypadkach nieodzowne okazuje się przeprowadzenie napraw deskowania. Poniższe wskazówki mogą zredukować koszty napraw i konserwacji.

Deskowanie DOMINO należy przed każdym użyciem spryskać ze wszystkich stron środkiem antyadhezyjnym PERI Bio Clean.

Bezpośrednio po betonowaniu tylną stronę deskowania należy spryskać wodą. Pozwala to uniknąć dodatkowych kosztów związanych z czyszczeniem.

W trakcie dalszej eksploatacji, bezpośrednio po rozszalowaniu, sklejkę poszyciową należy spryskać środkiem antydehezyjnym PERI Bio Clean. Następnie elementy należy wyczyścić przy użyciu, np.: szczotki, miotły. Ważne: Nie czyścić sklejki ciśnieniowo, może to spowodować jej uszkodzenie!

Wstawki oraz inne elementy mocować do płyty za pomocą gwoździ z podwójnym łbem. Ułatwia to późniejsze wyjmowanie gwoździ i w dużym stopniu zapobiega uszkodzeniu sklejki.

Niewykorzystane otwory na ściągi należy zamknąć zaślepkami. Eliminuje to konieczność późniejszego czyszczenia i napraw. Zabetonowane otwory należy przeczyścić stalowym prętem od strony sklejki.

Przy składowaniu ciężkich przedmiotów na leżących elementach deskowań, w celu uniknięcia wgnieceń i uszkodzeń poszycia, należy stosować odpowiednie przekładki, np. krawędziaki.

Stosowanie wibratorów wgłębnych z osłonami gumowymi buław zmniejsza ryzyko uszkodzenia poszycia ze sklejki.

Dystanse o dużej powierzchni kontaktu stosowane do zbrojenia chronią przed wgnieceniami i uszkodzeniami powierzchni poszycia.

Ze względu na powłokę proszkową ram deskowania czyszczenie mechaniczne płyt DOMINO zostało zredukowane do minimum.

Ze względów bezpieczeństwa nie należy spryskiwać płyt środkiem antydehezyjnym bezpośrednio przed transportem.

W celu zapewnienia bezpiecznego transportu stosować palety ładunkowe i kłonice piętrzące PERI.

A3 Etapy robocze

Etapy robocze

Montaż deskowań
1. Montaż elementów w pozycji poziomej.
(Rys. A3.01)
2. Montaż zastrzałów w rozstawie zgodnym z dopuszczalną strefą wpływu.
(Rys. A3.02)
3. Przemieszczenie deskowania na miejsce stosowania przy użyciu żurawia.
(Rys. A3.03)

Płyty zabezpieczyć przed przewróceniem i obciążeniem wiatrem!
Haki transportowe odczepiać dopiero po zamocowaniu zastrzałów!

Rys. A3.01

Rys. A3.02

Rys. A3.03

Deskowanie zamykające z pomostem betoniarskim
1. Montaż wsporników pomostu roboczego na płycie w pozycji poziomej.
(Rys. A3.04)
2. Montaż desek poręczy, krawężników i poszycia. (Rys. A3.05)
3. Przemieszczenie deskowania na miejsce stosowania przy użyciu żurawia.
4. Montaż ściągów.

Hak transportowy można odczepić po zamontowaniu górnego ściągu.

Deskowania ustawiać od wewnętrznego lub zewnętrznego narożnika w kierunku kompensacji.

Rys. A3.04

Rys. A3.05

Narożnik zewnętrzny

Narożnik wewnętrzny

Narożnik wewnętrzny

A3 Etapy robocze

Betonowanie
Betonowanie musi być wykonywane z bezpiecznych pomostów roboczych. (Rys. A3.06)

Rys. A3.06

Rozdeskowanie i przemieszczanie
Rozdeskowanie rozpoczynać od miejsca kompensacji w kierunku narożnika.

Przed demontażem płyt beton musi uzyskać odpowiednią wytrzymałość! Płyty zabezpieczyć przed przewróceniem i obciążeniem wiatrem! Haki transportowe odczepiać dopiero po zamontowaniu zastrzałów!

Deskowanie zamykające
1. Zamocowanie haków transportowych i podczepienie do żurawia. (Rys. A3.07)
2. Demontaż ściągów.
3. Demontaż połączeń płyt.
4. Przemieszczenie elementu, czyszczenie i przemieszczenie na miejsce stosowania przy użyciu żurawia.
5. Połączenie płyt, montaż ściągów.
6. Odczepienie haków transportowych.

Rys. A3.07

Deskowanie otwierające
1. Zamocowanie haków transportowych i podczepienie do żurawia.
2. Demontaż połączeń płyt.
3. Demontaż zakotwienia zastrzałów.
4. Przemieszczenie elementu, czyszczenie i przemieszczenie na miejsce stosowania przy użyciu żurawia.
5. Połączenie płyt.
6. Zakotwienie zastrzałów.
7. Odczepienie haków transportowych.

Czyszczenie
Przy pomocy płynu antyadhezyjnego PERI Clean i spryskiwacza PERI. (Rys. A3.08)

Rys. A3.08

A4 Płyty DOMINO 250

Wysokość [cm] \ Szerokość [cm]	100	75	50	35	25	DM 75 Płyta uniwersalna	DISE Narożnik wewnętrzny	DGE Narożnik przegubowy	DAW Narożnik zewnętrzny	DWD 5 Wstawka kompensacyjna	DWD 10 Wstawka kompensacyjna	DPA Krawędziak kompensacyjny
250	S) A)	S) A)	S)	S)	S)	S) A) N)	S)	A)	A)	A)	A)	H)
150	S)	S)	S)	S)	S)	S) N)	S)	A)	A)	A)		H)
125	S) A)	S) A)	S)	S)	S)	S) A) N)	S)	A)	A)	A)	A)	H)
75	S)	S)	S)	S)	S)	S) N)	S)	A)	A)	A)		

Legenda

S) Elementy z ramami stalowymi (czerwona powłoka proszkowa)
A) Elementy z ramami aluminiowymi (żółta powłoka proszkowa)
N) Zwykłe płyty lub płyty uniwersalne (wielootworowe)
H) Elementy drewniane

A4 Płyty DOMINO 250

Płyta 250 x 100

(10) Płyta DOMINO
(10.1) Otwór na ściąg z tuleją
(10.2) Żebra płyty
(10.3) Otwory do mocowania osprzętu
(10.4) Otwory wykorzystywane do przemieszczania płyt
(10.5) Uchwyty do przenoszenia ręcznego
(10.6) Rama płyty
(10.7) Poszycie płyty (sklejka)

A5 Łączenie płyt

Zamek DRS

Zakres stosowania:
- Standardowe połączenie płyt,
- Narożniki zewnętrzne, narożniki wewnętrzne,
- Narożniki ostro- i rozwartokątne,
- Zastawki czołowe,
- Wstawki drewniane,
- Nadstawianie.

Wymagana ilość zamków DRS
Dwa zamki DRS (20) przy standardowym połączeniu płyt o wysokości h = 2,50 m.
(Rys. A5.01)

Montaż
1. Klin zamka DRS wysunąć do krańcowej górnej pozycji (20.1).
2. Wysunąć ruchomą część zamka (20.2). (Rys. A5.02)
3. Umieścić zamek DRS na połączeniu płyt (10.2).
4. Zsunąć ruchomą część zamka do oporu. Zęby (20.3) umiejscowione na ruchomej części zamka DRS umożliwiają płynną regulację.
5. Wbić klin zamka DRS. (Rys. A5.03) Zamek DRS jest teraz zamontowany.

Jeśli główka klina (20.4) znajduje się bezpośrednio nad ruchomą częścią zamka DRS, nie występuje efekt zacisku!
W tej sytuacji trzeba poluzować klin, ponownie dosunąć część ruchomą i wbić klin zamka.

Zamek DRS podczas wbijania klina dzięki kształtowi profilu ramowego spełnia jednocześnie 3 funkcje:
1. łączy
2. licuje
3. uszczelnia
(Rys. A5.03.1)

Rys. A5.02

Rys. A5.01

Rys. A5.03

Rys. A5.03.1

A5 Łączenie płyt

Zamek klinowy DKS

Do połączeń standardowych płyt i elementów DOMINO przy fundamentach. (Rys. A5.04)

Rys. A5.04

Rygiel wyrównawczy DAR 80

Rygiel wyrównawczy DAR 80 (21) stosowany jest do usztywnienia, wyrównania i przenoszenia obciążeń połączenia płyt.

Zakres stosowania:
- Kompensacje luk,
- Narożniki z podwójną wstawką DWD,
- Narożniki ostro- i rozwartokątne,
- Uskoki ścian,
- Zastawki czołowe,
- Nadstawianie deskowania o dużej wysokości.

Montaż
1. Zaczepić haki zaczepów o otwory (10.3) w płycie.
2. Wbić kliny.
(Rys. A5.04)

Rys. A5.05

A6 Ściągi

System ściągów DW 15

Dopuszczalne obciążenie wg DIN 18216: 90 kN.

Elementy składowe

30	Ściągi	1x
31	Rurka dystansowa	1x
32	Stożek	2x
33	Nakrętka przegubowa	2x

(Rys. A6.01)

Rys. A6.01

Uwagi dodatkowe
- Klucz do ściągów (34) dla jednej osoby obsługującej ściąg z jednej strony deskowania,
- Zatyczka (35) do uszczelnienia niewykorzystanych otworów na ściągi w płycie.

(Rys. A6.02)

Rys. A6.02

Wskazówka
- Używać jedynie niezbędnej ilości ściągów. Niewykorzystane otwory na ściągi w płycie uszczelnić za pomocą zatyczek.
- Nie przekraczać dopuszczalnego obciążenia ściągów.
- Nie przekraczać maksymalnej prędkości betonowania.
- Przy użyciu narożników przegubowych DGE jako narożników wewnętrznych 90° i stosowaniu nakrętki przegubowej DW 15, używać tylko zewnętrznych otworów na ściągi. (Rys. A6.03)
- Przy zastosowaniu rygla wyrównawczego DAR 80, do przeprowadzenia ściągów mogą zostać użyte obydwa otwory np. w przypadku narożników ostrokątnych i rozwartych.

(Rys. A6.03)

Rys. A6.03

A7 Zastrzały i rozpory

Głowica zastrzału DRA

Montaż
Zastrzały i wypory są połączone z płytami DOMINO za pomocą głowicy zastrzału DRA (41).
Są one mocowane wyłącznie do poziomych żeber.
(Rys. A7.01)

1. Klin (42) ustawić w pozycji pionowej.
2. Zamontować głowicę zastrzału DRA wkładając ją od dołu poprzez otwór montażowy do osprzętu.
3. Ustawić klin (42) w pozycji poziomej i zabezpieczyć go wbijając.

Rys. A7.01

Rys. A7.02

Zastrzały i rozpory

1. Zastrzał (40) lub rozporę zamocować do głowicy zastrzału DRA (43) za pomocą sworznia i zawleczki (44).
(Rys. A7.02)
2. Mocowanie stopki do podłoża należy wykonać np. przy użyciu wkrętu PERI 14/20x130.
(Rys. A7.03)

Rys. A7.03

Dopuszczalne strefy wpływu dla zastrzałów i rozpór PERI

		Wysokość deskowania h [m]					
		1,50	2,50	2,75	3,00	4,00	5,00
Dopuszczalna strefa wpływu [m]	EB_{ref}	3,60	2,91	2,34	1,92	1,43	1,14
Siła w zastrzale F_{RS} [kN]	F_{RS}	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Siła w rozporze F_{AV} [kN]	F_{AV}		2,00	1,50	1,10	1,10	1,10
Stopka Siła wypadkowa [kN]		5,00	6,60	6,20	5,80	5,90	5,90
Stopka Nachylenie zastrzału [°]		60	47	50	53	52	52
x = Odległość stopki [m] od krawędzi tylniej deskowania	x	0,60	1,20	1,20	1,20	1,60	2,00
y = *Odległość głowicy y* [m] od krawędzi tylnej deskowania	y	0,50	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50

Uwaga:
Siła wyrywająca jest zabezpieczona, gdy $1,5 \times V_{Wind} - 0,9 \times G \times h > 0$

*W razie potrzeby odległości te należy dopasować do wymiaru modułowego deskowania.

Zestawienie obciążeń:
- Deskowanie ustawić na wcześniej przygotowanym podłożu
- Obciążenie wiatrem wg normy DIN 1055-4:2005-03
  $w = q(z) \cdot c_p \cdot \kappa$ [kN/m²]
- Śródlądowa II strefa obciążenia wiatrem
- Ciśnienie i prędkość wiatru q(z) = 0,59
- Zastosowany współczynnik ciśnienia $c_p = 1,8$
- Współczynnik ekspozycji $\kappa = 0,6$
- Nachylenie zastrzałów względem podłoża 60°
- Podane w tabeli wartości są wartościami charakterystycznymi
  W przypadku innych warunków brzegowych należy stosować tablice projektowe PERI i dostosować dopuszczalną strefę wpływu $EB = EB_{ref} \times w_{ref}/w$

Siła w zakotwieniu (podnoszenie)
$F_{A,d} = 1,5 \times V_{Wind} - G \times h$
G = ciężar deskowania wraz z pomostami roboczymi.

A8 Naroża

Narożniki 90°

Ściany o grubości od 20 cm do 36,5 cm deskowane są bezstopniowo.
(Rys. A8.01)

- Ściany o grubości 25 cm bez wstawek kompensacyjnych.
- Ściany o grubości < 25 cm wstawki kompensacyjne od wewnątrz.
- Ściany o grubości > 25 cm wstawki kompensacyjne na zewnątrz.

Kompensacja odbywa się z wykorzystaniem wstawki kompensacyjnej DWD 5 (18) lub krawędziaków (50) po stronie budowy.

Rys. A8.01

Narożnik zewnętrzny

Elementy składowe

11	Płyta DOMINO x 50	2x
12	Narożnik zewnętrzny DAW	1x
20	Zamek DRS na stronę	2x

(Rys. A8.02)

W pierwszej kolejności zamontować zamek DRS z prawej strony, następnie z lewej. W przeciwnym wypadku założenie zamków nie będzie możliwe.

Narożnik wewnętrzny

Elementy składowe

13a	Narożnik wewnętrzny DISE	1x
20	Zamek DRS	2x

(Rys. A8.03a)

Alternatywnie:
Narożnik przegubowy DGE wraz z dwiema rozpórkami DEA 90° (13.1).
(Rys. A8.03b)

Ustalenie odpowiedniej ilości łączników dla różnych wysokości płyt – patrz plakat DOMINO.

Rys. A8.02

Rys. A8.03a

Rys. A8.03b

A8 Naroża

Narożniki przegubowe

Do naroży ostrokątnych ≥ 75° i rozwartokątnych. (Rys. A8.04)

Zamek DRS montuje się od dołu do góry na deskowaniu zewnętrznym i wewnętrznym.

Ustalenie odpowiedniej ilości łączników dla różnych wysokości płyt – patrz plakat DOMINO.

Narożnik zewnętrzny

Elementy składowe

20	Zamek DRS	5x
21	Rygiel wyrównawczy DAR 80	2x

(Rys. A8.04)

Narożnik wewnętrzny

Elementy składowe

20	Zamek DRS	4x

(Rys. A8.06)

Rys. A8.04

Rys. A8.05

Narożniki 135°

Przy narożnikach 135° stosowane są rozpórki zewnętrzne DEA 135° (13.1) i rozpórki wewnętrzne DEA 135° (13.1). (Rys. A8.05)

Montaż rozpórki DEA 135°
1. Zdemontować rozpórkę DEA 90°.
2. Zamontować rozpórkę DEA 135° przy użyciu śrub (w komplecie).

Rys. A8.06

Wymagana kompensacja (x)

Kąt	Grubość ściany [cm]				
	20	**25**	**30**	**35**	**36**
165°	2,7	3,4	4,1	4,7	4,8
150°	5,6	6,9	8,3	9,6	9,9
135°	8,6	10,7	12,8	14,8	15,2
120°	12	14,9	17,8	20,7	21,2
105°	16	19,8	23,6	27,5	28,2
75°	27,1	33,6	40,1	46,7	48

A9 Ściany odchodzące

Ściany odchodzące pod kątem 90°

Ściany o grubości od 15 cm do 35 cm mogą być deskowane bezstopniowo. (Rys. A9.01)

- Ściany o grubości 25 cm bez wstawek kompensacyjnych.
- Ściany o grubości < 25 cm wstawki kompensacyjne od wewnątrz.
- Ściany o grubości > 25 cm wstawki kompensacyjne na zewnątrz.

Kompensacja odbywa się z wykorzystaniem wstawki kompensacyjnej DWD 5 (18) lub krawędziaków (50) po stronie budowy.

Montaż
- ściany odchodzące deskowane są za pomocą narożnika przegubowego DGE (13),
- naprzeciwko ściany odchodzącej stosuje się płytę D 75 (15).

W przypadku stosowania dwóch wstawek kompensacyjnych DWD, jedną stosować po lewej a drugą po prawej stronie płyty.

Alternatywnie:
Narożnik przegubowy DGE wraz z dwiema rozpórkami DEA 90°.

Rys. A9.01

Pilaster

Rozmieszczenie i ilość rygli DAR 80 (24) oraz ściągów czołowych (55) zgodnie z zasadą dla zastawek ze sklejki i krawędziaków.
(Rys. A9.02)

Rys. A9.02

A9 Ściany odchodzące

Ściany odchodzące od ściany istniejącej

Z wykorzystaniem płyty DOMINO i nakrętki krzywkowej DW 15 (19).
(Rys. A9.03)

Rys. A9.03

Z wykorzystaniem płyty uniwersalnej DM ... x 75.
(Rys. A9.04)

Rys. A9.04

Z wykorzystaniem wstawki kompensacyjnej DWD (18) lub krawędziaka po stronie budowy.
(Rys. A9.05)

Rys. A9.05

A10 Uskoki

Uskok ściany ≤ 17 cm

Poprzez odpowiednie przesunięcie płyt deskowaniowych.

Elementy składowe:

21	Rygiel wyrównawczy DAR 80 (21)	2x
29	Ściąg hakowy DW 15/400	2x
50	Wstawka po stronie budowy	2x
51	Wstawka ze sklejki	1x
20	Dodatkowy zamek DRS przy uskokach powyżej 12 cm	1x

(Rys. A10.01)

Rys. A10.01

Uskoki ścian od 17 – 83 cm

Elementy składowe:

10	Płyta uniwersalna DM 75 (10) (w module co 3 cm)	1x
13a	Narożnik wewnętrzny DISE	1x
21	Rygiel wyrównawczy DAR 80	2x
25	Ściąg czołowy DSA	2x

(Rys. A10.02)

Alternatywnie:
Narożnik przegubowy DGE wraz z dwiema rozpórkami DEA 90°.

Rys. A10.02

Uskoki ścian od 25 – 37 cm

Elementy składowe:

13a	Narożnik wewnętrzny DISE	1x
12	Narożnik zewnętrzny DAW	1x
21	Rygiel wyrównawczy DAR 80	2x
50	Wstawka po stronie budowy ≤ 12 cm	1x

(Rys. A10.03)

Alternatywnie:
Narożnik przegubowy DGE wraz z dwiema rozpórkami DEA 90°.

Rys. A10.03

Przykotwienie do podłoża desek ograniczających ułatwia pozycjonowanie płyt deskowania.

A10 Uskoki

Uskoki deskowania na wysokości

W przypadku uskoku płyt na wysokości zamek DRS (20) montowany jest na żebrach płyt DOMINO naprzemiennie na prawej i lewej płycie.
(Rys. A10.04)

Rys. A10.04

A11 Kompensacja luk

Przy użyciu krawędziaka ≤ 12 cm – po stronie budowy

Kompensacja za pomocą krawędziaka dociętego na wymiar (50).

- Krawędziak ≤ 10 cm z zamkiem DRS.
- Krawędziak ≤ 12 cm z zamkiem DRS i ryglem wyrównawczym DAR 80.
- Przy kompensacji > 2,5 cm ściąg umiejscowić pośrodku krawędziaka.
- Układ zamków DRS (20) przyjąć jak dla typowych połączeń płyt deskowania.
- Nakrętka przegubowa DW 15 musi zachodzić na ramy sąsiednich płyt co najmniej po 1 cm (dla krawędziaków ≤ 10 cm).

Rys. A11.01a

Rys. A11.02b

Przy użyciu krawędziaka kompensacyjnego DPA – kompensacje do 30 cm

Elementy składowe:

53	Krawędziak kompensacyjny DPA	2x
51	Sklejka 21 mm	1x

(Rys. A11.02)

Ściąg zamontować w taki sposób, żeby siły w ściągu przenieść symetrycznie na sąsiednie płyty deskowania poprzez rygiel wyrównawczy DAR 80 (21).

Rys. A11.02

A12 Zastawki czołowe

Przy użyciu sklejki i krawędziaków

Dla ścian o grubości do 36,5 cm.

Wysokość 250

Elementy składowe:

21	Rygiel wyrównawczy DAR 80	3x
25	Ściąg czołowy DSA (25)	6x
33	Nakrętka przegubowa	6x
55	Uchwyt ściągu DAH ze ściągiem	6x

(Rys. A12.01a)

Parcie mieszanki betonowej z zastawki czołowej jest przenoszone przez ściągi czołowe DSA i rygle wyrównawcze DAR 80 na płyty DOMINO.

Rys. A12.01a

Wysokość 150

Elementy składowe:

21	Rygiel wyrównawczy DAR 80	2x
25	Ściąg czołowy DSA	4x
33	Nakrętka przegubowa	4x
55	Uchwyt ściągu DAH ze ściągiem	4x

(Rys. A12.01b)

Rys. A12.01b

A12 Zastawki czołowe

Profile zastawcze przy przechodzącym zbrojeniu z taśmą uszczelniającą lub bez

H = 2,50 m i 1,25 m

Potrzebne elementy:

56	Profil zastawczy AT 3 (56) przy ok. 2,5 cm otuliny zbrojenia lub	2x
56	AT 5 przy ok. 5 cm otuliny zbrojenia	2x
57	Profil zastawczy MTF (57)	1x

(Rys.A12.02)

Rys. A12.02

Otulina zbrojenia c:

$$c = \frac{d - b}{2} - \varnothing \text{ zbrojenia}$$

Gumowa uszczelka (56.1) na zewnętrznym profilu AT umożliwia przepuszczenie zbrojenia o średnicy 16 mm.

Montaż bez taśmy uszczelniającej

1. Ustawić jedną stronę deskowania.
2. Przymocować profil zastawczy AT (56) do ustawionego deskowania za pomocą zamków DRS (20).
3. Zamontować pierwszą warstwę zbrojenia.
4. Ustawić profil zastawczy MT (57).
5. Zamontować drugą warstwę zbrojenia.
6. Ustawić deskowanie domykające ścianę.
7. Zamocować drugi profil zastawczy AT (56) do profilu zastawczego MT.
8. Spiąć zamkami DRS (20).

(Rys. A12.03)

Rys. A12.03

A12 Zastawki czołowe

Montaż z taśmą uszczelniającą
1. Ustawić jedną stronę deskowania.
2. Przymocować profil zastawczy AT (56) do ustawionego deskowania za pomocą zamków DRS (20).
3. Zamontować pierwszą warstwę zbrojenia.
4. Ustawić profil zastawczy MTF (58) i zamontować taśmę uszczelniającą.
5. Zamontować drugą warstwę zbrojenia.
6. Ustawić deskowanie domykające ścianę.
7. Zamocować drugi profil zastawczy AT (56) do profilu zastawczego MTF.
8. Spiąć zamkami DRS (20).
(Rys. A12.04)

Rys. A12.04

Profil zastawczy z rozciągliwą taśmą uszczelniającą

Potrzebne elementy:

56	Profil zastawczy AT (56)	2x
57	profil zastawczy MTF (57)	1x
51	wstawka (51) po stronie budowy	2x

		Grubość ściany d [cm]							
	b	**Otulina zbrojenia ok. 25 mm**				**Otulina zbrojenia ok. 50 mm**			
H = 2,50 m	[mm]	20	24/25	30	35/36	24/25	30	35/36	40
AT 250x3	–	2	2	2	2				
AT 250x5	–					2	2	2	2
		bez taśmy uszczelniającej				bez taśmy uszczelniającej			
MT 250x20	118	1				1			
MT 250x24/25	158		1				1		
MT 250x30	218			1				1	
MT 250x35/36	268				1				1
		z taśmą uszczelniającą				z taśmą uszczelniającą			
MTF 250x20	118	1				1			
MTF 250x24/25	158		1				1		
MTF 250x30	218			1				1	
MTF 250x35/36	268				1				1
H = 1,25 m									
AT 125x3	–	2	2	2	2				
AT 125x5	–					2	2	2	2
		bez taśmy uszczelniającej				bez taśmy uszczelniającej			
MT 125x20	118	1				1			
MT 125x24/25	158		1				1		
MT 125x30	218			1				1	
MT 125x35/36	268				1				1
		z taśmą uszczelniającą				z taśmą uszczelniającą			
MTF 125x20	118	1				1			
MTF 125x24/25	158		1				1		
MTF 125x30	218			1				1	
MTF 125x35/36	268				1				1

A13 Pomosty betoniarskie

Wsporniki pomostu roboczego DG 85

Pomost betoniarski montuje się na deskowaniu DOMINO przy użyciu wsporników pomostu roboczego DG 85. (Rys. A13.01)

Elementy składowe:

63	Wspornik pomostu roboczego DG 85	1x
66	Słupek poręczy HSGP-2	1x
67	Siatka PROKIT PMB lub deska	1x

Dane techniczne
Dopuszczalne obciążenie 150 kg/m².
Dopuszczalna strefa wpływu 2,00 m.

Przymocować deski.
Poszycie pomostu roboczego ustabilizować i zabezpieczyć przed przesunięciem.

W przypadku nadstawionych jednostek deskowania, pomost betoniarski montować podczas wstępnego montażu jednostek deskowania.

Rys. A13.01

A13 Pomosty betoniarskie

Wspornik pomostu roboczego DG 85

Montaż

1. Osadzić słupek poręczy HSGP.
2. Wysunąć sworzeń zabezpieczający (63.1).
3. Osadzić zaczep wspornika pomostu roboczego (63) w otworach mocujących w żebrach płyty i zabezpieczyć sworzniem. (Rys. A13.02)
Możliwe jest tylko mocowanie do poziomych żeber płyty.

Sprawdzić elementy zawiesia transportowego!

4. Na zawieszonych wspornikach ułożyć poszycie na pełną szerokość i przymocować – roboty montażowe wykonywać od dołu wsporników.
5. Zamontować i zabezpieczyć poręcze.
6. Zamontować zabezpieczenie boczne czołowe, np. poręcz czołową 55 (64). (Rys. A13.03 + A13.03a)

Rys. A13.02

Rys. A13.03

A13 Pomosty betoniarskie

Zabezpieczenie boczne

Montaż zabezpieczenia bocznego na ustawionym wcześniej deskowaniu.

Elementy składowe:

65	Uchwyt słupka poręczy	1x
66	Słupek poręczy HSGP-2	1x
67	Siatka PROKIT PMB lub deska	1x

(Rys. A13.04)

Dane techniczne
Dopuszczalna strefa wpływu: 2,00 m

Montaż
1. Wysunąć sworzeń zabezpieczający (63.1) i osadzić uchwyt słupka poręczy DOMINO (65) w otworach mocujących w żebrach płyty.
2. Zabezpieczyć za pomocą zawleczki.
3. Wstawić słupek poręczy HSGP (66).
4. Zamontować poręcze przy pomocy gwoździ.
(Rys. A13.05)

Przy podnoszeniu płyty upewnić się, że poręcze nie zostaną uszkodzone przez zawiesie transportowe.
Montaż możliwy tylko na pionowych żebrach płyty.
W przypadku nadstawionych jednostek deskowania, poręcze montować podczas wstępnego montażu jednostek deskowania.

Demontaż
Płyty po rozdeskowaniu nie opierać na uchwycie słupka poręczy DOMINO (65).

Rys. A13.04

Rys. A13.05

A14 Nadstawianie deskowania

Wytyczne nadstawiania deskowania do wysokości h = 5,00 m – wstępny montaż w pozycji poziomej

Należy przestrzegać dopuszczalnego obciążenia roboczego haka transportowego DOMINO (500 kg) i nośności żurawia!

Możliwe konfiguracje nadstawiania deskowania, ilości niezbędnych zamków DRS, rygli wyrównawczych DAR 80 oraz ściągów są zawarte w plakacie DOMINO.

Łączenie płyt
Przy pojedynczych lub wielokrotnych połączeniach płyt w pionie i poziomie zawsze używać zamka DRS (20).
(Rys. A14.01 – A14.05)

Nadstawiane płyty należy wstępnie montować poszyciem do dołu, na uprzednio przygotowanym płaskim i równym podłożu. Na podłożu ułożyć przekładki drewniane lub podobne. Podnieść do pozycji pionowej przy pomocy żurawia.
(Rys. A14.06)

Rys. A14.06

Rys. A14.01

Rys. A14.02

Rys. A14.03

Rys. A14.04

Rys. A14.05

A15 Deskowanie fundamentów

Deskowanie fundamentów

Wszystkie płyty DOMINO nadają się do deskowania fundamentów
Płyty DOMINO o wysokości h = 125 mają dodatkowo odsunięte od krawędzi otwory na ściągi umożliwiające ich wygodne użycie w pozycji poziomej.
(Rys. A15.01a + A15.01b)

Rys. A15.01a

Rys. A15.01b

Napinacz taśmy

W przypadku braku możliwości montażu dolnego rzędu ściągów, można zamiennie zastosować napinacz taśmy perforowanej DLS z taśmą perforowaną.

Wymagana długość taśmy perforowanej wynosi:
Szerokość fundamentu + 50 cm.

Montaż
1. Położyć płytę na taśmie perforowanej (86).
2. Zamontować napinacz taśmy perforowanej DLS (85) do dolnego otworu przy użyciu integralnego sworznia (85.1).
3. Założyć taśmę perforowaną na dźwignię napinającą (85.2).
4. Naprężyć stopniowo, przy użyciu klucza, S 14.
Dopuszczalna siła rozciągająca: 12,9 kN (dla deskowań fundamentów).
(Rys. A15.02)

Rys. A15.02

Dane techniczne
Dopuszczalna siła rozciągająca: 12,9 kN (dla deskowania fundamentów).

A16 Płyty aluminiowe

Płyty

W przypadku stosowania płyt aluminiowych DOMINO, wytyczne stosowania są takie jak dla płyt stalowych DOMINO 250.

Dostępne szerokości płyt dla wysokości 2,5 m i 1,25 m:
100 / 75 / DMA 75 cm.
(Rys. A16.01 – A16.06)

Płyty aluminiowe DOMINO mogą być łączone z płytami stalowymi.
W przypadku połączenia z płytami stalowymi poprzez nadstawianie, płyty aluminiowe muszą być zawsze na górze!

Rys. A16.01

Rys. A16.02

Rys. A16.03

Rys. A16.04

Rys. A16.05

Rys. A16.06

B1 Płyty DOMINO 275

Szerokość [cm] / Wysokość [cm]	100	75	50	35	25	DM 75 Płyta uniwersalna	DISE Narożnik wewnętrzny	DGE Narożnik przegubowy	DAW Narożnik zewnętrzny	DWD 5 Wstawka kompensacyjna	DWD 10 Wstawka kompensacyjna	DPA Krawędziak kompensacyjny
275	S)	S) A)	S)		S)	S) A) N)	S)	A)	A)	A)	A)	H)
150	S)	S)	S)	S)	S)	S) N)	S)	A)	A)	A)		H)
125	S) A)	S) A)	S)	S)	S)	S) A) N)	S)	A)	A)	A)	A)	H)
75	S)	S)	S)	S)	S)	S) N)	S)	A)	A)	A)		

Legenda:

S) Elementy z ramami stalowymi (czerwona powłoka proszkowa)
A) Elementy z ramami aluminiowymi (żółta powłoka proszkowa)
N) Zwykłe płyty lub płyty uniwersalne (wielootworowe)
H) Elementy drewniane

Płyty aluminiowe

Dla płyt aluminiowych obowiązują takie same zasady połączeń i nadstawiania jak dla płyt h = 250.

B2 Połączenia standardowe

Połączenia standardowe

zamek DRS (20).
(Rys. B2.01)

Rys. B2.01

Narożniki 90°

Narożnik zewnętrzny

Elementy składowe:

11	Płyta x 50	2x
12	Narożnik zewnętrzny DAW	1x
20	Zamek DRS na stronę.	3x

(Rys. B2.02)

W pierwszej kolejności zamontować zamek DRS z prawej strony, następnie z lewej. Montaż w odwrotnej kolejności nie jest możliwy.

Rys. B2.02

Narożnik wewnętrzny

Elementy składowe:

13a	Narożnik przegubowy DISE	1x
20	Zamek DRS	2x

(Rys. B5.03a)

Alternatywnie:
Narożnik przegubowy DGE (13b) wraz z dwiema rozpórkami DEA 90° (13.1).
(Abb. B2.03b)

Ustalenie odpowiedniej ilości łączników dla różnych wysokości płyt – patrz plakat DOMINO.

Rys. B2.03a

Rys. B2.03b

B3 Narożniki przegubowe

Narożnik przegubowy wewnętrzny

Potrzebne elementy:

20	Zamek DRS na stronę	4x

Przy kącie 135° dodatkowo 2x rozpórka wewnętrzna DEA 135° (13.1).
(Rys. B3.01)

Rys. B3.01

Narożnik przegubowy zewnętrzny

Potrzebne elementy:

20	Zamek DRS na stronę	5x
21	Rygiel wyrównawczy DAR 80	2x

Przy kącie 135° dodatkowo 2x rozpórka zewnętrzna DEA 135° (13.1).
(Rys. B3.02)

Rys. B3.02

Zastawki czołowe ze sklejki i krawędziaków

Dla ścian o grubości do 36,5 cm.

Potrzebne elementy:

21	Rygiel wyrównawczy DAR 80	3x
25	Ściąg czołowy DSA	6x
33	z nakrętką przegubowa DW 15	6x
55	Uchwyt ściągu DAH ze ściągiem i nakrętkami	6x

(Rys. B3.03)

Rys. B3.03

B4 Zastawki czołowe

Profile zastawcze przy przechodzącym zbrojeniu z taśmą uszczelniającą lub bez

Potrzebne elementy:

56	Profil zewnętrzny AT 3 przy ok. 2,5 cm otuliny zbrojenia lub	2x
56	AT 5 przy ok. 5 cm otuliny zbrojenia	2x
57	Profil wewnętrzny MTF	1x

(Rys. B4.01)

Gumowa uszczelka (56.1) na zewnętrznym profilu AT umożliwia przepuszczenie zbrojenia o średnicy 16 mm.

Montaż z taśmą uszczelniającą lub bez lub z rozciągliwą taśmą uszczelniającą: patrz A12.

Widok po zmontowaniu. (Rys. B4.02)

Rys. B4.01

Rys. B4.02

Otulina c:

$$c = \frac{d - b}{2} - Ø \text{ zbrojenia}$$

	b	Grubość ściany d [cm]							
		Otulina zbrojenia ok. 25 mm				Otulina zbrojenia ok. 50 mm			
H = 2,75 m	[mm]	20	24/25	30	35/36	24/25	30	35/36	40
AT 275x3	–	2	2	2	2				
AT 275x5	–					2	2	2	2
		bez taśmy uszczelniającej				bez taśmy uszczelniającej			
MT 275x20	118	1				1			
MT 275x24/25	158		1				1		
MT 275x30	218			1				1	
MT 275x35/36	268				1				1
		z taśmą uszczelniającą				z taśmą uszczelniającą			
MTF 275x20	118	1				1			
MTF 275x24/25	158		1				1		
MTF 275x30	218			1				1	
MTF 275x35/36	268				1				1

B5 Nadstawianie deskowania

Wytyczne nadstawiania deskowania do wysokości h = 5,25 m – wstępny montaż w pozycji poziomej

Patrz też A14 Nadstawianie deskowania.

C1 Płyty DOMINO 300

Szerokość / Wysokość	100	75	50	35	25	DM 75 Płyta uniwersalna	DISE Narożnik wewnętrzny	DGE Narożnik przegubowy	DAW Narożnik zewnętrzny	DAW 5 Wstawka kompensacyjna	DWD Wstawka kompensacyjna	DPA Krawędziak kompensacyjny
300	S)	S) A)	S)		S)	S) A) N)	S)	A)	A)	A)	A)	H)
150	S)	S)	S)	S)	S)	S) N)	S)	A)	A)	A)		H)
125	S) A)	S) A)	S)	S)	S)	S) A) N)	S)	A)	A)	A)	A)	H)
75	S)	S)	S)	S)	S)	S) N)	S)	A)	A)	A)		

Legenda:

S) Elementy z ramami stalowymi (czerwona powłoka proszkowa)
A) Elementy z ramami aluminiowymi (żółta powłoka proszkowa)
N) Zwykłe płyty lub płyty uniwersalne (wielootworowe)
H) Elementy drewniane

Płyty aluminiowe

Dla płyt aluminiowych obowiązują takie same zasady połączeń i nadstawiania jak dla płyt h = 250.

C2 Połączenia standardowe, Narożniki 90°

Połączenia standardowe

3x zamek DRS (20).
(Rys. C2.01)

Rys. C2.01

Narożniki 90°

Narożnik zewnętrzny

Elementy składowe:

11	Płytax 50	2x
12	Narożnik zewnętrzny DAW	1x
20	Zamek DRS na stronę	3x

(Rys. C2.02)

W pierwszej kolejności zamontować zamek DRS z prawej strony, następnie z lewej. Montaż w odwrotnej kolejności nie jest możliwy.

Rys. C2.02

Narożnik wewnętrzny

Elementy składowe:

13a	Narożnik przegubowy DISE	1x
20	Zamek DRS na stronę	3x

(Rys. C2.03a)

Alternatywnie:
Narożnik przegubowy DGE (13b) wraz z dwiema rozpórkami DEA 90° (13.1).
(Rys. C2.03b)

Ustalenie odpowiedniej ilości łączników dla różnych wysokości płyt – patrz plakat DOMINO.

Rys. C2.03a

Rys. C2.03b

C3 Narożniki przegubowe

Narożnik wewnętrzny

Elementy składowe:

20	Zamek DRS na stronę	4x

Przy kącie 135° dodatkowo 2x rozpórka wewnętrzna DEA 135° (13.1).
(Rys. C3.01)

Rys. C3.01

Narożnik zewnętrzny

Elementy składowe:

20	Zamek DRS na stroną	5x
21	Rygiel wyrównawczy DAR 80 (23)	2x

Przy kącie 135° dodatkowo 2x rozpórka zewnętrzna DEA 135° (13.1).
(Rys. C3.02)

Rys. C3.02

C4 Zastawki czołowe, Nadstawka

Zastawki czołowe ze sklejki i krawędziaków

Dla ścian o grubości do 36,5 cm.

Elementy składowe:

21	Rygiel wyrównawczy DAR 80 (24)	3x
25	Ściąg czołowy DSA (25)	6x
33	z nakrętką przegubową	6x
55	Uchwyt ściągu DAH (55) ze ściągiem i nakrętkami DW15	6x

(Rys. C4.01)

Rys. C4.01

Wytyczne nadstawiania deskowania do wysokości h = 5,00 m – wstępny montaż w pozycji poziomej

Patrz też A14 Nadstawianie deskowania.

Nr art.	Ciężar kg	
066000	102,000	**Płyta D 300 x 100** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066002	83,100	**Płyta D 300 x 75** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066005	63,300	**Płyta D 300 x 50** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

Nr art.	Ciężar kg	
066006	43,700	**Płyta D 300 x 25** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066004	90,600	**Płyta uniwersalna DM 300 x 75** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm. Do ostrokątnych, prostokątnych i rozwartokątnych naroży, uskoków, itp. **W komplecie** 030290 zatyczka Ø 20 mm (69x)

126298	79,000	**Narożnik wewnętrzny DISE 300**

Nr art.	Ciężar kg	
066009	47,800	**Narożniki przegubowe DGE 300** Aluminiowy. Do ostrokątnych od 75° i rozwartokątnych naroży wewnętrznych i zewnętrznych.

066010	9,360	**Wstawki kompensacyjne DWD 300 x 5** Do kompensacji luk w deskowaniu.

066008	12,500	**Narożnik zewnętrzny DAW 300** Do prostokątnych naroży zewnętrznych.

Nr art.	Ciężar kg	
		Krawędziaki kompensacyjne DPA 300
066011	5,000	**Krawędziak kompensacyjny DPA 300**
066012	4,700	**Krawędziak kompensacyjny DPA 300/27**
		Do kompensacji luk w deskowaniu przy pomocy sklejki grubości 21 lub 27 mm.

111617	167,000	**Wstawka szybowa DSE 300**
		Element do stosowania z kompletnym wewnętrznym szalunkiem szybowym.

Dane techniczne
Dopuszczalne obciążenie robocze: 2,0 t.

Osprzęt

111665	4,360	**Łącznik wstawki szybowej DSE**

Nr art.	Ciężar kg		B
		Element słupowy DS 300	
066013	55,500	**Element słupowy DS 300 x 40**	400
066014	52,000	**Element słupowy DS 300 x 35**	350
066015	48,300	**Element słupowy DS 300 x 30**	300
066016	39,000	**Element słupowy DS 300 x 20**	200

Elementy słupowe DOMINO bez otworów na ściągi.

066087	2,550	**Listwa trójkątna DSD 300** Do zastosowania w elementach słupowych i narożnikach zewnętrznych.

Nr art.	Ciężar kg	
105724	95,400	**Płyta D 275 x 100** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

105706	87,800	**Płyta D 275 x 75** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

105695	59,200	**Płyta D 275 x 50** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

Nr art.	Ciężar kg	
105686	41,100	**Płyta D 275 x 25** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

105910	53,400	**Płyta DA 275 x 75** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

		Płyty uniwersalne DN/DMA 275
105735	84,500	**Płyta uniwersalna DM 275 x 75**
105913	55,900	**Płyta uniwersalna DMA 275 x 75**

Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm. Do ostrokątnych, prostokątnych i rozwartokątnych naroży, uskoków, zastawek itp.

W komplecie
030290 zatyczka Ø 20 mm (69x)

Nr art.	Ciężar kg	
126292	72,500	**Narożnik wewnętrzny DISE 275**

105708	44,100	**Narożniki przegubowe DGE 275** Aluminiowy. Do ostrokątnych od 75° i rozwartokątnych naroży wewnętrznych i zewnętrznych.

		Wstawki kompensacyjne DWD 275
105740	8,600	**Wstawka kompensacyjna DWD 275 x 5**
105746	12,700	**Wstawka kompensacyjna DWD 275 x 10**
		Do kompensacji luk w deskowaniu naroży i ścian działowych.

Nr art.	Ciężar kg	
105734	11,500	**Narożnik zewnętrzny DAW 275** Do prostokątnych naroży zewnętrznych.

		Krawędziak kompensacyjny DPA 275
105749	4,860	**Krawędziak kompensacyjny DPA 275**
105795	4,500	**Krawędziak kompensacyjny DPA 275/27**
		Do kompensacji luk w deskowaniu przy pomocy sklejki grubości 21 lub 27 mm.

111603	148,000	**Wstawka szybowa DSE 275** Element do stosowania z kompletnym wewnętrznym szalunkiem szybowym.

Dane techniczne
Dopuszczalne obciążenie robocze: 2,0 t.

		Osprzęt
111665	4,360	**Łącznik wstawki szybowej DSE**

Nr art.	Ciężar kg	
		Profile zastawcze DOMINO AT 275
106203	17,900	**Profil zastawczy DOMINO AT 275 x 3**
108857	19,800	**Profil zastawczy DOMINO AT 275 x 5**

Do zamknięcia deskowania końcowego ściany przy przechodzącym zbrojeniu.

Uwaga
Otulina zbrojenia c wynosi
c = (d - b)/2 - Ø zbrojenia.

AT 275 x 3

AT 275 x 5

Nr art.	Ciężar kg		B
		Profile zastawcze DOMINO MTF 275	
106207	30,000	**Profil zastawczy DOMINO MTF 275 x 20**	118
106211	34,300	**Profil zastawczy DOMINO MTF 275 x 24/25**	158
106215	39,700	**Profil zastawczy DOMINO MTF 275 x 30**	218
106221	44,000	**Profil zastawczy DOMINO MTF 275 x 35/36**	268

Do zamknięcia deskowania końcowego ściany przy przechodzącym zbrojeniu.

Uwaga
Otulina zbrojenia c wynosi
c = (d - b)/2 - Ø zbrojenia.

Nr art.	Ciężar kg	
066020	87,700	**Płyta D 250 x 100** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066022	71,600	**Płyta D 250 x 75** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066025	54,500	**Płyta D 250 x 50** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

Nr art.	Ciężar kg	
125501	44,100	**Płyta D 250 x 35** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066026	37,700	**Płyta D 250 x 25** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066021	59,500	**Płyta DA 250 x 100** Płyty aluminiowe z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

Nr art.	Ciężar kg	
066023	47,600	**Płyta DA 250 x 75** Płyty aluminiowe z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

		Płyty uniwersalne DM/DMA 250
066024	76,500	**Płyta uniwersalna DM 250 x 75**
066032	50,200	**Płyta uniwersalna DMA 250 x 75**

Płyty stalowe/aluminiowe z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm. Do ostrokątnych, prostokątnych i rozwartokątnych naroży, uskoków, zastawek itp.

W komplecie
030290 zatyczka Ø 20 mm (46x)

126242	66,000	**Narożnik wewnętrzny DISE 250** Do prostokątnych naroży wewnętrznych.

Nr art.	Ciężar kg		
066029	40,600	**Narożniki przegubowe DGE 250** Aluminiowy. Do ostrokątnych od 75° i rozwartokątnych naroży wewnętrznych i zewnętrznych.	**W komplecie** 066100 rozpórka DEA 90° (x2)

066030	7,820	**Wstawka kompensacyjna DWD 250 x 5** Do kompensacji luk w deskowaniu naroży i ścian działowych.

101986	11,600	**Wstawka kompensacyjna DWD 250 x 10** Do kompensacji luk w deskowaniu naroży i ścian działowych.

Nr art.	Ciężar kg	
066028	10,500	**Narożnik zewnętrzny DAW 250** Do prostokątnych naroży zewnętrznych.

066033	4,150	**Krawędziak kompensacyjny DPA 250** Do kompensacji luk w deskowaniu przy pomocy sklejki grubości 21 lub 27 mm.

111603	148,000	**Wstawka szybowa DSE 275** Element do stosowania z kompletnym wewnętrznym szalunkiem szybowym.

Dane techniczne Dane techniczne
Dopuszczalne obciążenie robocze: 2,0 t.

Osprzęt

111665	4,360	**Łącznik wstawki szybowej DSE**

Nr art.	Ciężar kg		
111665	4,360	**Łącznik wstawki szybowej DSE** Stosować razem ze wstawką szybową DSE. Element luzujący ustawić w pozycji wyjściowej. 1 szt. na element szybowy DSE.	**W komplecie** 105822 Sworzeń Ø 20 x 102, ocynk (x2) 022230 zawleczka 5/1, ocynk. (x2) **Uwaga** Rozwartość klucza: S 24.

		Profile zastawcze DOMINO AT	**Uwaga**
101927	16,200	**Profil zastawczy DOMINO AT 250 x 3**	Otulina zbrojenia c wynosi
108855	17,900	**Profil zastawczy DOMINO AT 250 x 5**	c = (d - b)/2 - Ø zbrojenia.
		Profil zewnętrzny zastawczy do zamknięcia deskowania końcowego ściany przy przechodzącym zbrojeniu.	

AT 250 x 3

AT 250 x 5

		Profil zastawczy DOMINO MTF 250	**B**
101928	27,100	**Profil zastawczy DOMINO MTF 250 x 20**	118
101929	31,200	**Profil zastawczy DOMINO MTF 250 x 24/25**	158
101930	36,000	**Profil zastawczy DOMINO MTF 250 x 30**	218
101931	39,700	**Profil zastawczy DOMINO MTF 250 x 35/36**	268
		Profil środkowy MTF z taśmą uszczelniającą do zamknięcia deskowania końcowego ściany z przerwą delatacyjną.	

Nr art.	Ciężar kg	
124498	56,500	**Płyta D 150 x 100** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

124504	46,100	**Płtya D 150 x 75** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

124510	34,200	**Płyta D 150 x 50** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

124517	26,900	**Płyta D 150 x 35** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

Nr art.	Ciężar kg	
124523	22,700	**Płyta D 150 x 25** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

124538	51,300	**Płyta uniwersalna DM 150 x 75** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm. Do ostrokątnych, prostokątnych i rozwartokątnych naroży, uskoków, zastawek itp. **W komplecie** 030290 zatyczka Ø 20 mm (46x)

126286	40,000	**Narożnik wewnętrzny DISE 150** Do prostokątnych naroży wewnętrznych.

124605	23,700	**Narożniki przegubowe DGE 150** Aluminiowy. Do ostrokątnych od 75° i rozwartokątnych naroży zewnętrznych. **W komplecie** 066100 Rozpórka DEA 90° (x1)

Nr art.	Ciężar kg	
124608	6,490	**Narożnik zewnętrzny DAW 150** Do prostokątnych naroży zewnętrznych.

125944	4,790	**Wstawka kompensacyjna DWD 150/5** Do kompensacji luk w deskowaniu.

066040	47,300	**Płyta D 125 x 100** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066041	38,700	**Płyta D 125 x 75** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

Nr art.	Ciężar kg	
066043	28,600	**Płyta D 125 x 50** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

125944	22,400	**Płyta D 125 x 35** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066044	18,600	**Płyta D 125 x 25** Płyta stalowa z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066050	31,000	**Płyta DA 125 x 100** Płyty aluminiowe z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

Nr art.	Ciężar kg	
066051	24,800	**Płyta DA 125 x 75** Płyty aluminiowe z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

		Płyty uniwersalne DM/DMA 125
066042	43,700	**Płyta uniwersalna DM 125 x 75**
066052	27,300	**Płyta uniwersalna DMA 125 x 75**

Płyty stalowe/aluminiowe z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm. Do ostrokątnych, prostokątnych i rozwartokątnych naroży, uskoków, zastawek itp.

W komplecie
030290 zatyczka Ø 20 mm (46x)

126280	33,300	**Narożnik wewnętrzny DISE 125** Do prostokątnych naroży wewnętrznych.

066047	21,300	**Narożniki przegubowe DGE 125** Aluminiowy. Do ostrokątnych od 75° i rozwartokątnych naroży wewnętrznych i zewnętrzynych.

W komplecie
066100 rozpórka DEA 90° (x1)

Nr art.	Ciężar kg	
		Wstawki kompensacyjne DWD 125
066048	4,030	**Wstawka kompensacyjna DWD 125 x 5**
101964	5,940	**Wstawka kompensacyjna DWD 125 x 10**
		Do kompensacji luk w deskowaniu naroży i ścian działowych.

066046	5,490	**Narożnik zewnętrzny DAW 125**
		Do prostokątnych naroży zewnętrznych.

066053	2,070	**Krawędziak kompensacyjny DPA 125**
		Do kompensacji luk w deskowaniu przy pomocy sklejki grubości 21 lub 27 mm.

111655	77,100	**Wstawka szybowa DSE 125**
		Element do stosowania z kompletnym wewnętrznym szalunkiem szybowym.

Dane techniczne
Dopuszczalne obciążenie robocze: 2,0 t.

Osprzęt

111665	4,360	**Łącznik wstawki szybowej DSE**

Nr art.	Ciężar kg	
		Profile zastawcze DOMINO
101934	8,140	**Profil zastawczy DOMINO AT 125 x 3**
108856	8,980	**Profil zastawczy DOMINO AT 125 x 5**

Do zamknięcia deskowania końcowego ściany przy przechodzącym zbrojeni.

Uwaga
Otulina zbrojenia c wynosi
c = (d - b)/2 - Ø zbrojenia.

		Profile zastawcze DOMINO MTF	B
101935	14,600	**Profil zastawczy DOMINO MTF 125 x 20**	118
101936	15,200	**Profil zastawczy DOMINO MTF 125 x 24/25**	158
101937	17,500	**Profil zastawczy DOMINO MTF 125 x 30**	218
101940	19,300	**Profil zastawczy DOMINO MTF 125 x 35/36**	268

Do zamknięcia deskowania końcowego ściany z przerwą delatacyjną.

066064	12,100	**Płyta D 75 x 25**

Płyty stalowe z poszyciem ze sklejki grubości 18 mm.

125486	14,500	**Płyta D 75 x 35**

Płyty stalowe z poszyciem ze sklejki grubości 18 mm.

066063	19,300	**Płyta D 75 x 50**

Płyty stalowe z poszyciem ze sklejki grubości 18 mm.

Nr art.	Ciężar kg	
066061	26,600	**Płyta D 75 x 75** Płyty stalowe z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066060	32,400	**Płyta D 75 x 100** Płyty stalowe z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm.

066062	31,600	**Płyta uniwersalna DM 75 x 75** Płyty stalowe z poszyciem ze sklejki grubości 15 mm. Do ostrokątnych, prostokątnych i rozwartokątnych naroży, uskoków, zastawek itp.	**W komplecie** 030290 zatyczka Ø 20 mm (46x)

126274	20,500	**Narożnik wewnętrzyny DISE 75** Do prostokątnych naroży wewnętrznych.

066067	14,200	**Narożniki przegubowe DGE 75,** Aluminiowy. Do ostrokątnych od 75° i rozwartokątnych naroży zewnętrznych i wewnętrznych.	**W komplecie** 066100 Rozpórka DEA 90° (x1)

Nr art.	Ciężar kg	
066068	2,520	**Wstawka kompensacyjna DWD 75 x 5** Do kompensacji luk w deskowaniu.

066066	3,500	**Narożnik zewnętrzny DAW 75** Do prostokątnych naroży zewnętrznych.

066080	3,630	**Zamek DRS** DO łączenia płyt i elementów systemu DOMINO oraz kompensacji luk w deskowaniu. Kompensacje do 12 cm.

066081	1,160	**Zamek klinowy DKS** Do połączeń standardowych płyt i elementów systemu DOMINO, nienarażonych na rozciąganie i zginanie.

066084	8,510	**Rygiel wyrównawczy DAR 80** Do kompensacji luk w deskowaniu, nadstawiania płyt, zastawek czołowych i rozwiązań specjalnych w DOMINO. Z integralnymi zaczepami.

Nr art.	Ciężar kg	
110406	2,100	**Ściąg czołowy DSA** Do zastawek czołowych deskowania DOMINO. Gwint wewnętrzny DW 15.

030290	0,002	**Zatyczka ø 20 mm** Do zaślepiania niepotrzebnych otworów na ściągi Ø 20 mm.

Uwaga
Opakowanie: 500 sztuk

066088	2,030	**Listwa trójkątna DSD 250** Do fazowania krawędzi naroży, słupów i ścian. Zakładana na narożnik zewnętrzny DAW.

066086	1,110	**Uchwyt ściągu DAH, ocynk.** Do przeprowadzania ściągów nad płytami deskowania fundamentów i nadstawek, niezależnie od modułów otworów na ściągi w płytach.

Dane techniczne
Dopuszczalna siła w ściągu:
Otwór 1 = 20 kN
Otwór 2 = 10 kN

Nr art.	Ciężar kg	
066100	1,470	**Rozpórka DEA 90°** Do prostokątnych naroży wewnętrznych.

066095	1,060	**Rozpórka wewnętrzna DGE 135°** Do naroży wewnętrznych o kącie 135°.	**W komplecie** 710224 śruba ISO 4017 M12x40-8.8, ocynk. (x2)

066097	1,560	**Rozpórka zewnętrzna DGE 135°** Do naroży zewnętrznych o kącie 135°.	**W komplecie** 710224 śruba ISO 4017 M12x40-8.8, ocynk. (x2)

066085	6,570	**Wsporniki pomostu roboczego GB 85** Do montażu pomostów roboczych w DOMINO.	**Dane techniczne** Obciążenie użytkowe: 150 kg/m² dopuszczalny rozstaw: 2,00 m.

Osprzęt

116292	4,730	**Słupek poręczy HSGP-2**

106877	2,730	**Uchwyt słupka poręczy DOMINO** Do montażu słupka poręczy na płycie DOMINO.	**W komplecie** 018060 zawleczka 4/1 (x1) **Dane techniczne** Maksymalna strefa wpływu: 2,00 m.

Osprzęt

116292	4,730	**Słupek poręczy HSGP-2**

Nr art.	Ciężar kg		
116292	4,730	**Słupek poręczy HSGP-2** Jako zabezpieczenie przed spadnięciem w różnych systemach.	**Dane techniczne** Maksymalna strefa wpływu: 2,10 m z deskami, 2,40 m z siatką zabezpieczającą.

066091	6,330	**Hak transportowy DOMINO 500 KG** Do przestawiania płyt DOMINO.	**Dane techniczne** Nośność 500 kg.

066094	8,040	**Kłonica piętrząca DOMINO, ocynk.** Do piętrzenia i przemieszczania w stosie od 2 do 8 płyt DOMINO jednakowej wielkości. Umożliwia przemieszczenie żurawiem i wózkiem widłowym.	**Dane techniczne** Nośność pojedyńczego elementu 250 kg. 4 elementy umożliwiają uniesienie stosu płyt o łącznej wodze 1 t.

Nr art.	Ciężar kg	
066093	0,020	**Tuleja piętrząca DOMINO DSH** Z tworzywa sztucznego. Zapobiega przesuwaniu się płyt i chroni poszycie przed uszkodzeniem.

066099	0,030	**Narożnik stosu DOMINO DSW** Do piętrzenia płyt w stosie. 4 sztuki na stos.

027680	49,600	**Łącznik szynowy SB-1,2 - MX/TR/D** Do łączenia płyt deskowania z kozłami oporowymi SB 1 i SB 2.

Uwaga
Montować zgodnie z instrukcją użytkowania Kozłów SB.

Dane techniczne
Dopuszczalne obciążenie robocze: 1000 kg przy kącie odchylenia cięgien od pionu ≤ 15°.

Osprzęt

027690	0,368	**Sworzeń SB-TRIO/DOMINO, ocynk.**
027590	2,400	**Uchwyt SB-1, 2**
113255	0,414	**Sworzeń SB-MAXIMO, ocynk.**
114107	1,190	**Wałek SB-MAXIMO, ocynk.**
114417	0,273	**Wałek SB-MAXIMO, ocynk.**

Nr art.	Ciężar kg	
025740	9,140	**Łącznik SB-A,B,C - MX/TR/D** Do łączenia płyt MAXIMO, TRIO i DOMINO z kozłem oporowym SB-A0, A, B, C.

Uwaga
1 sztuka na otwór na ściąg w płycie.

Osprzęt

027690	0,368	**Sworzeń SB-TRIO/DOMINO, ocynk.**
113255	0,414	**Sworzeń SB-MAXIMO, ocynk.**
114107	1,190	**Wałek SB-MAXIMO, ocynk.**
114417	0,273	**Wałek SB-MAXIMO, ocynk.**

027690	0,368	**Sworzeń SB-TRIO/DOMINO, ocynk.** Für Rahmenschalungen mit 12 cm Bauhöhe.

Osprzęt

114107	1,190	**Wałek SB-MAXIMO, ocynk.**
114417	0,273	**Wałek SB-MAXIMO WDMX**

066090	2,480	**Napinacz taśmy perforowanej DLS** Do napinania taśmy perferowanej, łączącej płyty deskowania fudnamentów DOMINO.

Uwaga
Rozwartość klucza S 14.

023020	0,676	**Taśma perforowana, zwój 25 m** Do łączenia płyt deskowania fundamentów, przeprowadzana pod spodem deskowania. Pakowana w zwojach.

Dane techniczne
Dopuszczalna siła rozciągająca 12,9 kN.

066082	1,040	**Głowica zastrzału DRA** Do mocowania zastrzałów i rozpór do płyt DOMINO.

W komplecie
027170 sworzeń Ø 16x42, ocynk. (1x)
018060 zawleczka 4/1, ocynk. (1x)

Nr art.	Ciężar kg		
117466	10,600	**Zastrzał RS 210, ocynk.** Długość wysuwu L = 1,30 – 2,10 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI i prefabrykatów.	**Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

118238	12,100	**Zastrzał RS 260, ocynk.** Długość wysuwu L = 2,30 – 2,60 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI i prefabrykatów.	**Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

117467	15,400	**Zastrzał RS 300, ocynk.** Długość wysuwu L = 1,90 – 3,00 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI i prefabrykatów.	**Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

117468	22,900	**Zastrzał RS 450, ocynk.** Długość wysuwu L = 2,80 – 4,50 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI i prefabrykatów.	**Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

Nr art.	Ciężar kg		
117469	39,800	**Zastrzał RS 650, ocynk.** Długość wysuwu L = 4,30 – 6,50 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI i prefabrykatów.	**Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

028990	115,000	**Zastrzał RS 1000, ocynk.** Długość wysuwu L = 6,40 – 10,00 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI.	**Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

103800	271,000	**Zastrzał RS 1400, ocynk.** Długość wysuwu L = 6,40 – 14,00 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI.	**Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI. Obsługa łańcucha jest możliwa z poziomu podłoża.

117343	3,250	**Stopka 2 dla RS 210 – 1400, ocynk.** Do mocowania zastrzałów RS 210, 260, 300, 450, 650, 1000 i 1400.	**W komplecie** 105400 Sworzeń Ø 20x140 (x2) 018060 zawleczka 4/1 (2x)

Nr art.	Ciężar kg		
028010	18,000	**Zastrzał RSS I** Długość wysuwu L = 2,05 – 2,94 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI.	**Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

028020	22,100	**Zastrzał RSS II** Długość wysuwu L = 2,91 – 3,80 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI.	**Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

028030	38,400	**Zastrzał RSS III** Długość wysuwu L = 4,60 – 6,00 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI.	**Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

106000	1,820	**Stopka 2 RSS, ocynk.** Do mocowania zastrzałów RSS.	**W komplecie** 027170 sworzeń Ø 16x42 (x1) 018060 zawleczka 4/1, ocynk. (x1)

Nr art.	Ciężar kg		
028110	5,180	**Rozpora AV 140** Długość wysuwu L = 1,08 – 1,40 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI.	**W komplecie** 027170 sworzeń Ø 16x42 (x1) 018060 zawleczka 4/1, ocynk. (x1) **Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

108135	12,900	**Rozpora AV 210** Długość wysuwu L = 1,28 – 2,10 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI.	**W komplecie** 027170 sworzeń Ø 16x42 (x1) 018060 zawleczka 4/1, ocynk. (x1) **Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

028120	16,900	**Rozpora AV RSS III** Długość wysuwu L = 2,03 – 2,92 m. Do rektyfikacji systemów deskowań PERI.	**W komplecie** 027170 sworzeń Ø 16x42 (x1) 018060 zawleczka 4/1 (x1) **Uwaga** Dopuszczalne obciążenia – patrz tablice PERI.

124777	0,210	**Wkręt PERI 14/20 x 130** Do tymczasowego mocowania do elementów żelbetowych.	**Uwaga** Rozwartość klucza: S 24. Otwór Ø 14 mm. **Dane techniczne** Przestrzegać instrukcji PERI!

PERI Polska
Sieć handlowa

■ **Oddział**
PERI Warszawa
ul. Stołeczna 62
05-860 Płochocin
tel.: 22 72 17 330
fax: 22 72 17 331
Dyrektor Oddziału:
Artur Wilczyński

■ **Przedstawicielstwo**
PERI Białystok
ul. Św. Rocha 5/201
15-879 Białystok
tel./fax: 85 74 22 080
Przedstawiciel
Techniczno-Handlowy:
Daniel Bondar

■ **Przedstawicielstwo**
PERI Lublin
ul. Zemborzycka 53
20-445 Lublin
tel.: 81 74 58 874
fax: 81 74 58 875
Przedstawiciel
Techniczno-Handlowy:
Sławomir Waleniak

■ **Przedstawicielstwo**
PERI Łódź
ul. Aleksandrowska 67/93
91-205 Łódź
tel.: 42 61 10 891
fax: 42 61 10 893
Z-ca Dyrektora:
Andrzej Zając

■ **Oddział PERI**
Gdańsk
ul. Budowlanych 21
80-298 Gdańsk
tel.: 58 34 75 580
fax: 58 34 75 581
Dyrektor Oddziału:
Wojciech Wyrwicki

■ **Przedstawicielstwo**
PERI Bydgoszcz
ul. Pod Blankami 39-45/4
85-034 Bydgoszcz
tel.: 52 52 22 583
fax: 52 52 22 586
Przedstawiciel
Techniczno-Handlowy:
Andrzej Borkowski

■ **Przedstawicielstwo**
PERI Szczecin
ul. A. Struga 67
70-784 Szczecin
tel.: 91 46 12 887
fax: 91 46 40 634

■ **Oddział**
PERI Poznań
ul. Drukarska 61
62-023 Koninko
tel.: 61 63 42 400
fax: 61 63 42 401
Dyrektor Oddziału:
Tomasz Pastwa

■ **Oddział**
PERI Wrocław
ul. Przemysłowa 1
55-080 Kąty Wrocławskie
tel.: 71 33 42 920
fax: 71 33 42 921
Dyrektor Oddziału:
Krzysztof Pawlik

■ **Przedstawicielstwo**
PERI Opole
ul. Zielonogórska 3
45-955 Opole
tel.: 77 44 16 560
fax: 77 45 80 455
Przedstawiciel
Techniczno-Handlowy:
Andrzej Mróz

■ **Oddział**
PERI Katowice
ul. Wiosny Ludów 19 c
43-608 Jaworzno
tel.: 32 61 68 400
fax: 32 61 68 401
Dyrektor Oddziału:
Dariusz Jeż

■ **Oddział**
PERI Kraków
Budynek KBP-200, I piętro
ul. Krakowska 280
32-080 Zabierzów
tel.: 12 257 61 10 - 13
fax: 12 257 61 14
Dyrektor Oddziału:
Andrzej Szostak

■ **Przedstawicielstwo**
PERI Rzeszów
ul. Geodetów 1/101
35-328 Rzeszów
tel./fax: 17 85 47 213
Przedstawiciel
Techniczno-Handlowy:
Dariusz Wiśniowski

■ **Oddział**
Rusztowań PERI
ul. Stołeczna 62
05-860 Płochocin
tel.: 22 72 17 440
fax: 22 72 17 441
Dyrektor Oddziału:
Maciej Rudaś

■ **Centrum Obrotu**
Sklejką PERI
ul. Przemysłowa 1
55-080 Kąty Wrocławskie
tel.: 71 33 42 920
fax: 71 33 42 921
Dyrektor Oddziału:
Marcin Pawlak

PERI Polska Sp. z o.o.
Deskowania Rusztowania
Doradztwo techniczne
ul. Stołeczna 62
05-860 Płochocin
info@peri.com.pl
www.peri.com.pl

Legenda
■ Oddziały
■ Przedstawicielstwa

PERI na świecie

01 Niemcy
PERI GmbH
Rudolf-Diesel-Strasse
89264 Weissenhorn
info@peri.com
www.peri.com

02 Francja
PERI S.A.S.
77109 Meaux Cedex
peri.sas@peri.fr
www.peri.fr

03 Szwajcaria
PERI AG
8472 Ohringen
info@peri.ch
www.peri.ch

04 Hiszpania
PERI S.A.U.
28110 Algete - Madrid
info@peri.es
www.peri.es

05 Belgia/Luxemburg
N.V. PERI S.A.
1840 Londerzeel
info@peri.be
www.peri.be

06 Holandia
PERI Holding B.V.
5480 AH-Schijndel
info@peri.nl
www.peri.nl

07 USA
PERI Formwork Systems, Inc.
Elkridge, MD 21075
info@peri-usa.com
www.peri-usa.com

08 Indonezja
PT Beton Perkasa Wijaksana
Jakarta 10210
bpw@betonperkasa.com
www.peri.com

09 Włochy
PERI S.p.A.
20060 Basiano
info@peri.it
www.peri.it

10 Japonia
PERI Japan K.K.
Tokyo 103-0015
info@perijapan.jp
www.perijapan.jp

11 Wielka Brytania/Irlandia
PERI Ltd.
Rugby, CV23 0AN
info@peri.ltd.uk
www.peri.ltd.uk

12 Turcja
PERI Kalip ve Iskeleleri Sanayi
ve Ticaret Ltd.
Esenyurt / İstanbul 34510
info@peri.com.tr
www.peri.com.tr

13 Węgry
PERI Kft.
1181 Budapest
info@peri.hu
www.peri.hu

14 Malezja
PERI Formwork Malaysia Sdn. Bhd.
43300 Seri Kembangan,
Selangor Darul Ehsan
info@perimalaysia.com
www.perimalaysia.com

15 Singapur
PERI ASIA Pte. Ltd
Singapore 387355
pha@periasia.com
www.periasia.com

16 Austria
PERI Ges.mbH
3134 Nußdorf ob der Traisen
office@peri.at
www.peri.at

17 Czechy
PERI spol. S r.o.
252 42 Jesenice u Prahy
info@peri.cz
www.peri.cz

18 Dania
PERI Danmark A/S
2670 Greve
peri@peri.dk
www.peri.dk

19 Finlandia
PERI Suomi Ltd. Oy
05460 Hyvinkää
info@perisuomi.fi
www.perisuomi.fi

20 Norwegia
PERI Norge AS
3036 Drammen
info@peri.no
www.peri.no

21 Polska
PERI Polska Sp. z o.o.
05-860 Płochocin
info@peri.com.pl
www.peri.com.pl

22 Szwecja
PERIform Sverige AB
30262 Halmstad
peri@periform.se
www.periform.se

23 Korea
PERI (Korea) Ltd.
Seoul 135-936
info@perikorea.com
www.perikorea.com

24 Portugalia
Pericofragens Lda.
2790-326 Queijas
info@peri.pt
www.peri.pt

25 Argentyna
PERI S.A.
B1625GPA Escobar – Bs. As.
info@peri.com.ar
www.peri.com.ar

26 Brazylia
PERI Formas e
Escoramentos Ltda.
Vargem Grande Paulista – SP
info@peribrasil.com.br
www.peribrasil.com.br

27 Chile
PERI Chile Ltda.
Colina, Santiago de Chile
perichile@peri.cl
www.peri.cl

28 Rumunia
PERI România SRL
077015 Balotești
info@peri.ro
www.peri.ro

29 Słowenia
PERI Agency
2000 Maribor
peri.slo@triera.net
www.peri.com

30 Słowacja
PERI spol. s. r.o.
903 01 Senec
info@peri.sk
www.peri.sk

31 Australia
PERI Australia Pty. Ltd.
Glendenning NSW 2761
info@periaus.com.au
www.periaus.com.au

32 Estonia
PERI AS
76406 Saku vald
Harjumaa
peri@peri.ee
www.peri.ee

33 Grecja
PERI Hellas Solely Owned Ltd.
194 00 Koropi
info@perihellas.gr
www.perihellas.gr

34 Łotwa
PERI SIA
2118 Salaspils novads, Rigas rajons
info@peri-latvija.lv
www.peri-latvija.lv

35 Zjednoczone Emiraty Arabskie
PERI (L.L.C.)
Dubai U.A.E.
perillc@perime.com
www.perime.com

36 Kanada
PERI Formwork Systems, Inc.
Bolton, ON – L7E 1K1
info@peri.ca
www.peri.ca

37 Liban
PERI Representative Office
90416 – Jdeideh
lebanon@peri.de
www.peri.com

38 Litwa
PERI UAB
02300 Vilnius
info@peri.lt
www.peri.lt

39 Maroko
PERI S.A.U.
Tanger
peri25@menara.ma
www.peri.com

40 Izrael
PERI Formwork
Engineering Ltd.
Rosh Ha'ayin, 48104
info@peri.co.il
www.peri.co.il

41 Bułgaria
PERI Bulgaria EOOD
1839 Sofia
peri.bulgaria@peri.bg
www.peri.bg

42 Islandia
Armar ehf.
220 Hafnarfjörður
armar@armar.is
www.armar.is

43 Kazachstan
TOO PERI Kazakhstan
050000 Almaty
peri@peri.kz
www.peri.kz

44 Rosja
OOO PERI
142407, Noginsk District
moscow@peri.ru
www.peri.ru

45 Afryka Południowa
PERI (Pty) Ltd
7600 Stellenbosch
info@peri.co.za
www.peri.co.za

46 Ukraina
PERI Ukraina
07400 Brovary
peri@peri.ua
www.peri.ua

47 Egipt
Egypt Branch Office
11341 Nasr City /Cairo
info@peri.com.eg
www.peri.com.eg

48 Serbia
PERI – Oplate d.o.o.
22310 Šimanovci
office@peri.rs
www.peri.rs

49 Meksyk
PERI Cimbras y Andamios,
S.A. de C.V.
Estado de México, Huehuetoca
info@peri.com.mx
www.peri.com.mx

50 Azerbejdżan
PERI Repesentative Office
Baku
peribaku@peri.com.tr
www.peri.com.tr

51 Turkmenia
PERI Kalıp ve İskeleleri
Aşgabat
ahmet.kadioglu@peri.com.tr
www.peri.com.tr

52 Białoruś
IOOO PERI Belarus
220100 Minsk
info@peri.by
www.peri.by

53 Chorwacja
PERI oplate i skele d.o.o.
10 250 Luöko-Zagreb
info@peri.com.hr
www.peri.com.hr

54 Indie
PERI (India) Pvt Ltd
Mumbai – 400064
info@peri.in
www.peri.in

55 Jordania
PERI GmbH - Jordan
11947 Amman
jordan@peri.com
www.peri.com

56 Kuwejt
PERI Kuwait Company WLL
13011 Kuwait
kuwait@peri.com
www.peri.com

57 Arabia Saudyjska
PERI Saudi Arabia Com. Ltd.
21463 Jeddah
info@peri.com.sa
www.peri.com.sa

58 Katar
PERI Qatar LLC
P.O.Box: 31295 - Doha
info@periqatar.com
www.periqatar.com

59 Algieria
Sarl PERI
Kouba 16092, Alger
info@peri.com
www.peri.com

60 Albania
PERI formwork and
scaffolding Sh.p.k.
Tirane
erti.hasanaj@peri.com.tr
www.peri.com.tr

61 Peru
PERI Peruana S.A.C.
Villa El Salvador, Lima
contacto@peri.com.pe
www.peri.com.pe

62 Panama
PERI Panama Inc.
0832-00155 Panama City
info@peri.com.pa
www.peri.com.pa

63 Angola
Pericofragens, Lda.
Luanda
renato.portugal@peri.pt
www.peri.pt

64 Nigeria
Heights Access Nigeria Ltd.
Victoria Island, Lagos
info@heightsaccessng.com
www. heightsaccessng.com

65 Oman
PERI (L.L.C.)
Muscat
perimct@perime.com
www.perime.com

66 Kolumbia
PERI S.A.S. Colombia
Chapinero Alto, Bogotá
peri.colombia@peri.com.co
www.peri.com.co

Optymalne rozwiązanie dla każdego projektu

Deskowania ścienne

Deskowania słupów

Deskowania stropowe

Systemy pomostów

Deskowania tunelowe

Deskowania mostowe

Rusztowania podporowe

Rusztowania zbrojarskie

Rusztowania fasadowe

Rusztowania przemysłowe

Technika dostępu

Namioty technologiczne

Osprzęt uniwersalny

Usługi serwisowe

PL pl 09|2013 2ma 793273 © PERI GmbH

PERI Polska Sp. z o.o.
Deskowania Rusztowania
Doradztwo techniczne
ul. Stołeczna 62
05-860 Płochocin
tel.: +48 22.72 17-400
fax: +48 22.72 17-401
info@peri.com.pl
www.peri.com.pl