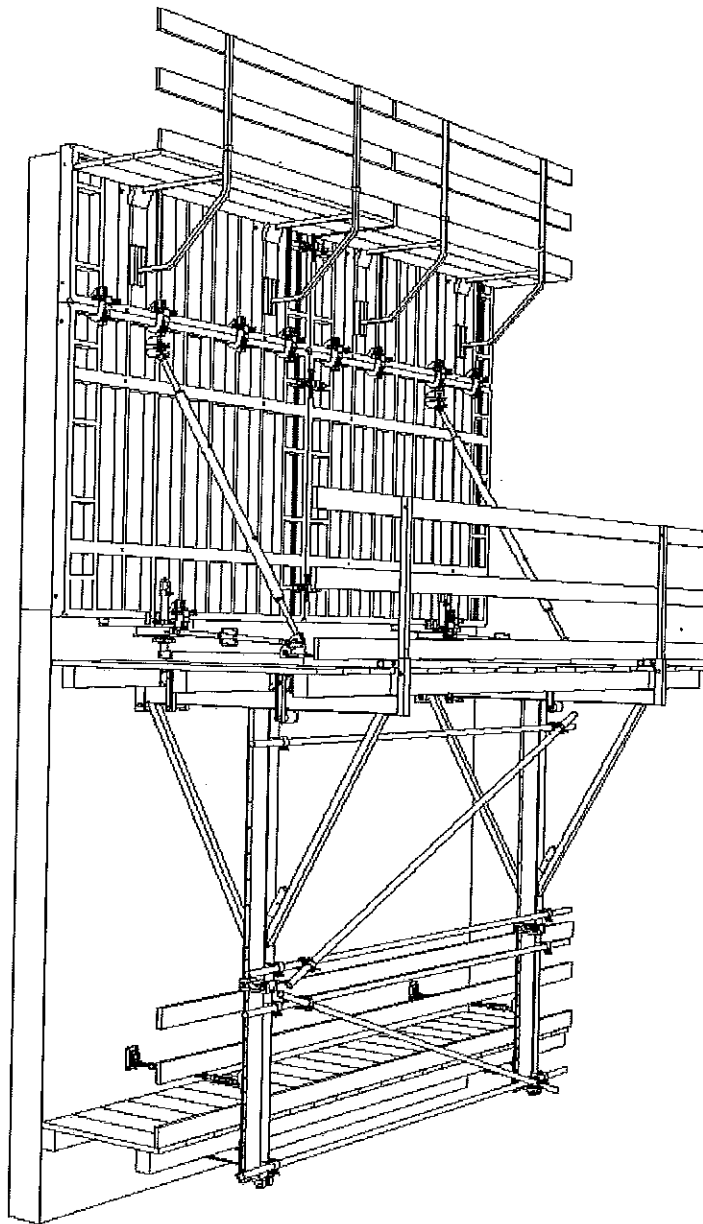


## Pomost roboczy KGF 240

### Dokumentacja techniczno-ruchowa

Wydanie 06/2003



## **Spis treści**

	Strona
<b>1. Zakres stosowania</b>	<b>1</b>
<b>2. Charakterystyka konstrukcji</b>	
<b>2.1 Elementy konstrukcyjne</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Warianty konstrukcyjne</b>	<b>2</b>
<b>2.3 Materiały konstrukcyjne</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Oznakowanie</b>	<b>4</b>
<b>3. Wymagania ogólne</b>	
<b>3.1 Zabezpieczenie przed wypadkami</b>	<b>4</b>
<b>3.2 Kotwienie pomostu</b>	<b>6</b>
<b>3.3 Pierwomontaż pomostu</b>	<b>6</b>
<b>3.4 Stężenia pomostu</b>	<b>7</b>
<b>3.5 Przemieszczanie i zawieszanie pomostu</b>	<b>7</b>
<b>3.6 Stosowanie nomogramów</b>	<b>7</b>
<b>3.7 Utrzymanie sprawności ruchowej</b>	<b>8</b>
<b>3.8 Składowanie i transport</b>	<b>8</b>
<b>4. Podstawy obliczeń</b>	
<b>4.1 Normy</b>	<b>10</b>
<b>4.2 Obciążenia</b>	<b>10</b>
<b>4.3 Schematy statyczne</b>	<b>11</b>

## 1. Zakres stosowania

Pomost roboczy KGF 240 jest pomostem przeznaczonym do podpierania i zabezpieczania przed zmianami położenia przesuwanych, dwustronnych deskowań pionowych ścian budowli oraz do bezpiecznego przenoszenia ciężaru znajdujących się na pomoście ludzi jak i niezbędnych materiałów, narzędzi i sprzętu przy wykonywaniu robót zbrojarsko-betoniarskich. Pomost roboczy KGF 240 może być również używany jako pomost zabezpieczający przy robotach budowlano-montażowych.

Wykorzystywanie pomostu roboczego KGF 240 do podpierania jednostronnych deskowań ścian jest zabronione!

Stosowanie pomostu KGF 240 w innym zakresie wymaga uzgodnienia z PERI.

Pomost roboczy KGF 240 stosuje się jako wiszące rusztowanie wspornikowe, którego stateczność jest zapewniona przez zakotwienie do wykonanego już stałego elementu konstrukcyjnego budowli.

Pomost roboczy KGF 240 w celu zastosowania wymaga pierwomontażu, tzn. montażu pojedynczych elementów konstrukcyjnych w gotowy do użycia pomost.

Szerokość użytkowa podestu roboczego pomostu KGF 240 przy ustawionym na podeście i dosuniętym deskowaniu wynosi ok. 2,15 m. Szerokość użytkowa podestu zabezpieczającego dolnego i pośredniego wynosi ok. 1,10 m.

Dopuszczalne obciążenia użytkowe pomostu wynoszą (rys. 3):

- podest roboczy za dosuniętym deskowaniem: 300 kg/m<sup>2</sup>,
- podest roboczy przed odsuniętym deskowaniem: 500 kg/m<sup>2</sup>,
- podest roboczy za odsuniętym deskowaniem: 300 kg/m<sup>2</sup>,
- podest zabezpieczający pośredni: 100 kg/m<sup>2</sup>,
- podest zabezpieczający dolny: 100 kg/m<sup>2</sup>.

Przy stosowaniu pomostu roboczego KGF 240 należy przestrzegać zaleceń w niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz wymagań i przepisów ustalonych w następujących aktach i dokumentach:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| - PN-B-03163-2           | Konstrukcje drewniane - Rusztowania   |
| - PN-82/D-94021          | Tarcica iglasta sortowana metodami wytrzymałościowymi   |
| - PN-91/D-95018          | Surowiec drzewny – Drewno średniowymiarowe – Wspólne wymagania i badania  |
| - PN-75/D-96000          | Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia  |
| - Dz. U. Nr 47, poz. 401 | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych |

- Dz. U. Nr 129, poz. 844 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

## **2. Charakterystyka konstrukcji**

### **2.1 Elementy konstrukcyjne**

Pomost roboczy KGF 240 składa się z następujących elementów konstrukcyjnych:

- **wspornik pomostu** (zał. K1)
  - wspornik KG 240,
  - wózek FW,
  - belka wspornikowa KG 240,
  - złącze przykręcane 48,
  - przedłużacz słupka KG 240-150,
  - odciąg ZAH,
  - uchwyt wspornika WGS;
- **stężenie pionowe pomostu** (zał. K3)
  - rury  $\varnothing$  48,3x3,2;
- **podest roboczy i podest zabezpieczający pośredni i dolny** (zał. K2)
  - poprzecznice z krawędziaków 8/16 i 12/16,
  - poszycie z desek 38x240;
- **zabezpieczenie tylne pomostu** (zał. K3)
  - słupek poręczy KG 125,
  - krawężniki oraz poręcze główne i pośrednie z deski 32x150;
- **zabezpieczenie boczne pomostu** (zał. K4)
  - słupek poręczy,
  - krawężniki oraz poręcze główne i pośrednie z deski 32x150.

Ze względu na zmienną długość stosowanych pomostów KGF 240, rury stężeń, krawędziaki i deski podestów i zabezpieczeń przygotowywane są indywidualnie, odpowiednio do długości pomostu i dlatego nie są na wyposażeniu standardowym pomostu.

### **2.2 Warianty konstrukcyjne**

Pomost roboczy KGF 240 w zależności od fazy eksploatacyjnej i warunków na budowie montowany jest w dwóch wariantach konstrukcyjnych:

- wariant I,
- wariant II.

Pomost w wariantcie I (zał. D1) składa się z podestu roboczego i dwóch podestów zabezpieczających - pośredniego i dolnego. Pomost ten stosowany jest po zabe-

tonowaniu 2. sekcji ściany do podparcia deskowania do betonowania kolejnych sekcji ściany.

Pomost w wariantcie II (zał. D2) w porównaniu z wariantem I nie posiada tylko podestu zabezpieczającego pośredniego.

Każdy pomost roboczy KGF 240 niezależnie do wariantu konstrukcyjnego montuje się zasadniczo z wykorzystaniem dwóch wsporników KGF 240. W przypadku konieczności dozwolone jest stosowanie pomostu z trzema wspornikami.

## 2.3 Materiały konstrukcyjne

Elementy konstrukcyjne standardowe pomostu roboczego KGF 240 wykonane są z następujących materiałów:

- wspornik KG 240 ze stali S 235 JRG2 z wyjątkiem płyty czołowej na końcu IPE 140 i płyty łącznikowej na końcu IPE 200 ze stali S 355 J2G3,
- przedłużacz słupka KG 240–150 ze stali S 235 JRG2 z wyjątkiem płyt łącznikowych na końcach ze stali S 355 J2G3,
- belka wspornikowa KG 240 ze stali S 235 JRG2,
- uchwyt wspornika WGS ze stali S 355 J2G3 z wyjątkiem sworznia zabezpieczającego  $\varnothing$  20 ze stali S 235 JRG2,
- słupek poręczy KG 125 ze stali S 235 JRG2,
- odciąg ZAH (min. siła niszcząca 110 kN).

Elementy konstrukcyjne uzupełniające pomostu roboczego KGF 240 powinny być wykonane z następujących materiałów:

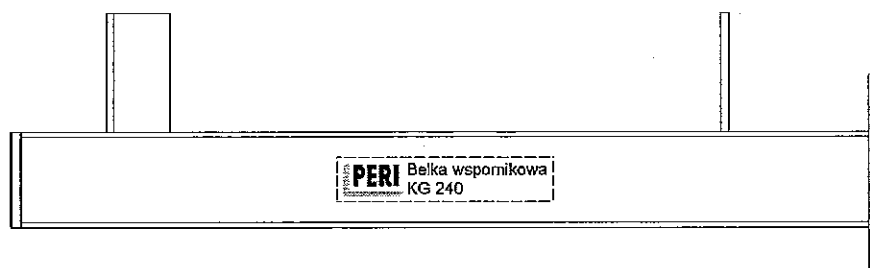
- rury  $\varnothing$  48,3x3,2 ze stali S 235 JRH,
- krawędziaki 8/16 i 12/16 z tarcicy klasy K-27,
- deski 32x150, 32x180, 32x220 z tarcicy klasy K-21,
- deski 38x240 z tarcicy klasy K-27.

Wszystkie stalowe elementy konstrukcyjne są pokryte farbą proszkową z wyjątkiem sworzni i zawleczek ocynkowanych galwanicznie.

Zakład producenta posiada Świadectwa Kwalifikacyjne, uprawniające do wykonywania konstrukcji spawanych ze stali konstrukcyjnych wg DIN 18 800 cz. 7, z rozszerzeniem o profile rurowe.

## 2.4 Oznakowanie

Wszystkie elementy konstrukcyjne pomostu KGF 240 będące na wyposażeniu standardowym pomostu są oznaczone naklejkami z nazwą elementu (rys. 1).



Rys. 1: Przykładowe oznakowanie belki wspornikowej KG 240

## 3. Wymagania ogólne

### 3.1 Zabezpieczenie przed wypadkami

Roboty związane z pierwomontażem, demontażem i eksploatacją pomostów roboczych KGF 240 należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z zaleceniami w niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz zgodnie z ewentualną dodatkową dokumentacją techniczną, przy jednoczesnym uwzględnieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Pierwomontaż, demontaż i eksploatacja pomostów roboczych KGF 240 powinny być przeprowadzane przez osoby przeszkolone w tym zakresie pod kierunkiem osoby z nadzoru technicznego.

Wykonawca montażu zobowiązany jest do pierwomontażu i demontażu pomostów roboczych KGF 240, a użytkownik do eksploatacji tych pomostów zgodnie z niniejszą dokumentacją techniczno-ruchową lub, jeśli konstrukcja pomostów tego wymaga, zgodnie z indywidualnie opracowaną przez projektanta dokumentacją techniczną.

Przebywanie ludzi na pomoście roboczym KGF 240 podczas przemieszczania jest zabronione!

Przemieszczanie pomostu roboczego KGF 240 bezpośrednio nad ludźmi jest zabronione!

Przemieszczanie pomostu roboczego KGF 240, na którym znajdują się luźne przedmioty jest zabronione!

Przesuwanie desekowania na pomoście roboczym KGF 240 oraz przemieszczanie pomostu roboczego KGF 240 przy prędkości wiatru powyżej 20 m/sek. (72 km/h) jest zabronione!

Przy przemieszczaniu pomostu roboczego KGF 240 należy przestrzegać dopuszczalnego obciążenia roboczego zawiesia transportowego!

Przed odcięciem haków zawiesia od pomostu roboczego KGF 240 należy upewnić się, że pomost jest prawidłowo zawieszony i zabezpieczony w uchwytach wsporników WGS!

Przy zabezpieczaniu i odbezpieczaniu pomostu roboczego KGF 240 w uchwytach wsporników WGS należy zapewnić robotnikowi bezpieczny dostęp do tych uchwytów ze stałej konstrukcji, np. ze stropu budowli, rusztowania zabezpieczającego itp., lub zabezpieczyć pracownika urządzeniem chroniącym przed spadnięciem z wysokości, np. przy pomocy pasa ochronnego z linką przymocowaną do stałego elementu konstrukcyjnego budowli.

Eksploatacja pomostu roboczego KGF 240 nie zabezpieczonego w uchwytach wsporników WGS jest zabroniona!

W czasie eksploatacji użytkownik powinien przeprowadzać okresowe kontrole stanu technicznego pomostów roboczych KGF 240 pod względem wymagań niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej. W razie zauważonego uszkodzenia lub zmiany stanu konstrukcji pomostu użytkownik musi zapewnić niezwłoczne usunięcie tego uszkodzenia lub tej zmiany.

Podczas eksploatacji pomostów roboczych KGF 240 w sąsiedztwie linii energetycznych i przewodów elektrycznych należy przestrzegać postanowień dotyczących elektroenergetycznych linii i przewodów wg PN-E-05100.

W przypadku stosowania pomostów roboczych KGF 240 w miejscu, gdzie stopień zagrożenia piorunowego konstrukcji pomostów wymaga urządzenia piorunochronnego, użytkownik pomostów zobowiązany jest do zabezpieczenia konstrukcji siecią piorunochronną przed wyładowaniami atmosferycznymi zgodnie z wymaganiami ochrony odgromowej wg PN-E-05003.

Przeciążanie podestów pomostu roboczego KGF 240 ponad dopuszczalne obciążenia użytkowe jest zabronione!

Praca na podestach roboczym, pośrednim i dolnym pomostu roboczego KGF 240 jednocześnie jest dopuszczalna!

Przebywanie ludzi oraz składowanie na pomoście roboczym KGF 240 materiałów, narzędzi i sprzętu potrzebnego do wykonania robót zbrojarsko-betoniarskich lub budowliano-montażowych w ilości przekraczającej dopuszczalne obciążenie użytkowe podestów pomostu jest zabronione!

Obciążanie pomostu roboczego KGF 240 sprzętem, który wywołuje w czasie pracy drgania jest zabronione!

W sprawach nie uregulowanych w niniejszym rozdziale w zakresie zabezpieczenia przed wypadkami obowiązują przepisy w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy wg Dz. U. Nr 47, poz. 401 i Dz. U. Nr 129, poz. 844.

### 3.2 Kotwienie pomostu

Do kotwienia pomostów roboczych KGF 240 można stosować wyłącznie kotwie PERI. Rodzaje kotwi podane są w załącznikach K5 i K13.

Przed zawieszeniem pomostu użytkownik jest zobowiązany do:

- określenia wartości reakcji podporowych pomostu, tj. sił poprzecznych  $Q_A$  i sił wrywających  $Z_A$  występujących w kotwiach oraz sił dociskowych  $D_B$  występujących w belkach wspornikowych, w zależności od wysokości betonowania  $h_B$  i dopuszczalnej szerokości wpływu dop.  $b$  wg zał. D1 i D2,
- ustalenia wytrzymałości betonu  $f_c$  (nośności podłoża) w miejscu zakotwienia pomostu wg odpowiedniej normy lub w inny sposób uzasadniony technicznie,
- zapewnienia na podstawie wykresu nośności zakotwienia (zał. D3), aby wartości występujących reakcji podporowych nie przekraczały wartości dopuszczalnych reakcji podporowych dla danej wytrzymałości betonu  $f_c$ ,
- zapewnienia, aby podłoże pod każdym uchwytem wspornika WGS było równe, zapewniające docisk do podłoża całą płaszczyzną ochwytu i zawieszenie pomostu w poziomie.

Wykres nośności zakotwienia w załączniku D3 przedstawia dopuszczalne wartości przenoszonej przez kotwie siły poprzecznej  $Q_A$  w zależności od klasy wytrzymałości betonu  $f_c$  i od wartości działającej na uchwyt wspornika WGS siły wrywającej  $Z_A$ .

### 3.3 Pierwomontaż pomostu

Przy pierwomontażu i demontażu pomostów roboczych KGF 240 należy przestrzegać wszystkich wymagań w zakresie BHP, dotyczących robót ciesielskich i montażu rusztowań budowlanych.

Przed rozpoczęciem pierwomontażu pomostu należy ustalić wariant konstrukcyjny pomostu oraz dopuszczalny rozstaw wsporników pomostu na podstawie załączników D1 i D2 lub, jeśli konstrukcja pomostu tego wymaga, na podstawie indywidualnie opracowanej przez projektanta dokumentacji technicznej.

Pierwomontaż pomostu należy przeprowadzać na płaskim podłożu, umożliwiającym przykręcenie pomocniczych listw oporowych. Pierwomontaż rozpoczyna się od zaznaczenia na podłożu rozstawu wsporników KG 240. Pierwszy wspornik ustawia się do listwy oporowej i pionuje się go przy pomocy deski i ścisku. Drugi wspornik łączy się z pierwszym wspornikiem przy użyciu łaty pomocniczej. Do złą-



czy przykręcanych 48 we wspornikach przykręca się stężenia, przedłużacze słupka KG 240-150 i belki wspornikowe KG 240 (p. zał. K3). Następnie do wsporników i belek wspornikowych KG 240 przykręca się poprzecznice i poszycie podestów oraz zabezpieczenia (p. zał. K2, K3 i K4). Zmontowany w ten sposób pomost jest gotowy do zawieszenia.

Demontaż pomostu przeprowadza się w kolejności odwrotnej do kolejności pierwomontażu. Pomost należy przy tym całkowicie zdemontować na pojedyncze elementy konstrukcyjne. Po zakończeniu demontażu wszystkie elementy powinny być oczyszczone i sprawdzone pod względem stanu technicznego oraz przetransportowane na miejsce składowania.

### 3.4 Stężenia pomostu

Użytkowanie pomostu roboczego KGF 240 wymaga stosowania stężeń. Do zabezpieczenia wsporników pomostu przed utratą stateczności oraz do odprowadzenia poziomych obciążeń zewnętrznych w uchwyty wsporników WGS równoległe do płaszczyzny ściany jak i do przekazania tych obciążeń prostopadle do ściany przez belki wspornikowe KG 240 należy wykonać stężenia pionowe i poziome. Stężenia pionowe wykonuje się z rur  $\varnothing 48,3 \times 3,2$  mocowanych w płaszczyźnie pionowej pomiędzy słupkami i przedłużaczami słupków wsporników KG 240 wg załączników K2 i K3. Rolę stężenia poziomego spełniają podesty robocze i zabezpieczające, wykonane z krawędziaków i desek przykręconych do wsporników i belek wspornikowych zgodnie z załącznikiem K2.

### 3.5 Przemieszczanie i zawieszanie pomostu

W celu zawieszenia pomostu KGF 240 na ścianie, uchwyty wsporników WGS należy przykręcić do kotwi śrubami i odbezpieczyć w uchwytach sworznie zabezpieczające. Następnie pomost należy przyczepić do zawiesia transportowego i zawiesić w uchwytach WGS. Po zawieszeniu pomostu, uchwyty WGS należy niezwłocznie zabezpieczyć sworzniami. Na zakończenie pomost należy zabezpieczyć u dołu wsporników odciągami ZAH.

### 3.6 Stosowanie nomogramów

Nomogramy w załącznikach D1 i D2 służą do określenia dopuszczalnej długości pomostu oraz występujących reakcji podporowych w kotwiach pomostu. Nomogramy te obowiązują również dla pomostu stosowanego bez wózka FW.

Nomogramy zostały opracowane oddzielnie dla pomostu w wariantach I i II i określają dopuszczalną szerokość wpływu na wspornik pomostu **dop. b**, występującą w uchwycie wspornika siłę wyrywającą **Z<sub>A</sub>** i siłę poprzeczną **Q<sub>A</sub>** oraz występującą w belce wspornikowej siłę dociskową **D<sub>B</sub>** w zależności od wysokości betonowania **h<sub>B</sub>** i od wysokości eksploatacji pomostu **H** nad poziomem terenu.

Podane w nomogramach wielkości zostały określone na podstawie nośności obliczeniowych pomostów, ustalonych wg DIN 4421, ust. 6.1 przy zachowaniu założeń dla III grupy rusztowań podporowych oraz przy uwzględnieniu rzeczywistych warunków eksploatacyjnych pomostów na budowie.

### **3.7 Utrzymanie sprawności ruchowej**

Nieprawidłowo eksploatowane, konserwowane i naprawiane elementy konstrukcyjne pomostu roboczego KGF 240 mogą być przyczyną wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwu i higienie pracy.

Wykonawca (montujący) pomostu roboczego KGF 240 zobowiązany jest do kontroli stanu technicznego wszystkich elementów konstrukcyjnych pomostu przed ich wykorzystaniem do pierwomontażu oraz podczas demontażu.

Kontrolę może przeprowadzić tylko pracownik przeszkolony w tym zakresie.

Kontrola stanu technicznego polega na oględzinach i ocenie stanu technicznego, umożliwiającą kwalifikację na elementy przeznaczone do kasacji, naprawy i dalszej eksploatacji.

Elementy należy uznać za zużyte do kasacji, gdy nastąpiło:

- trwałe uszkodzenie elementów konstrukcyjnych i połączeń ruchowych,
- przerdzewienie, pęknięcie, zerwanie i podobne uszkodzenie mechaniczne elementów konstrukcyjnych,
- pęknięcie i ubytek spoin łączących elementy konstrukcyjne,
- pęknięcie, rozwarstwienie, zgnicie lub inna oznaka zużycia krawędziaków i desek.

Elementy należy uznać za niesprawne do naprawy, gdy nastąpiło:

- deformacja lub uszkodzenie elementów konstrukcyjnych,
- ruchome elementy nie działają w ustalonym zakresie pracy lub działają z zacięciami i wyczuwalnymi dodatkowymi oporami.

Naprawę standardowych elementów konstrukcyjnych wycofanych z eksploatacji może przeprowadzić wyłącznie zakład PERI.

Wszelkie naprawy należy zlecać wyłącznie Bazom Materiałowym PERI poprzez zgłoszenie w odpowiednim dla danego regionu Oddziale lub Przedstawicielstwie.

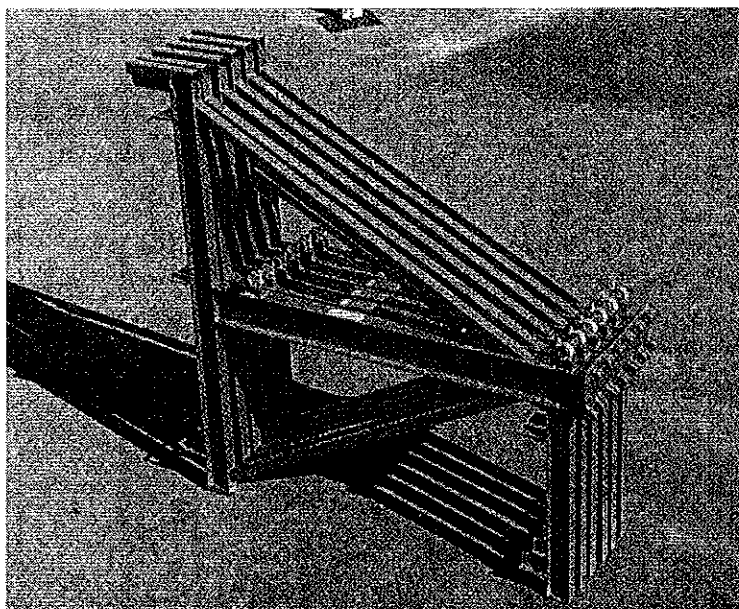
Adresy Oddziałów i Przedstawicielstw PERI w Polsce znajdują się na końcu niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej.

### **3.8 Składowanie i transport**

Elementy konstrukcyjne pomostu roboczego KGF 240 powinny być składowane w miejscu zabezpieczającym przed uszkodzeniami mechanicznymi i przed działaniem czynników chemicznych.

Wszystkie elementy konstrukcyjne pomostu roboczego KGF 240 za wyjątkiem wsporników pomostu KG 240 powinny być składowane na paletach słupkowych,

ażurowych i ażurowo-skrzyniowych PERI. Wsporniki pomostu KG 240 należy składać w rzędach po 6 sztuk (rys. 2).



Rys. 2: Rząd wsporników pomostu KG 240

Transport elementów konstrukcyjnych pomostu roboczego KGF 240 może być wykonywany dowolnymi środkami transportu i powinien odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami transportowymi.

Sposób załadowania i umocowania elementów konstrukcyjnych pomostu roboczego KGF 240 na paletach ładunkowych PERI powinien zapewniać bezpieczny transport.

Przewracanie pomostu i rzucanie jego elementami konstrukcyjnymi jest zabronione!

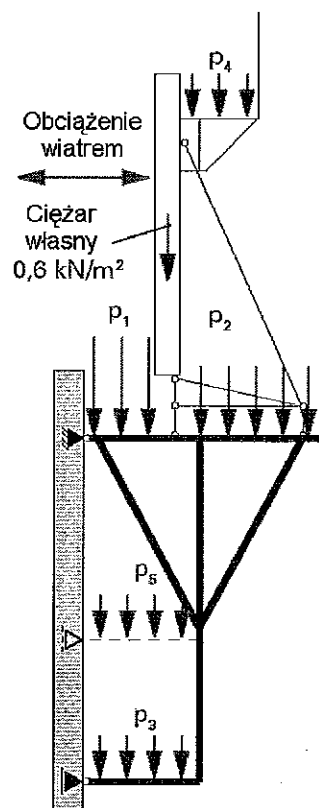
## 4. Podstawy obliczeń

### 4.1 Normy

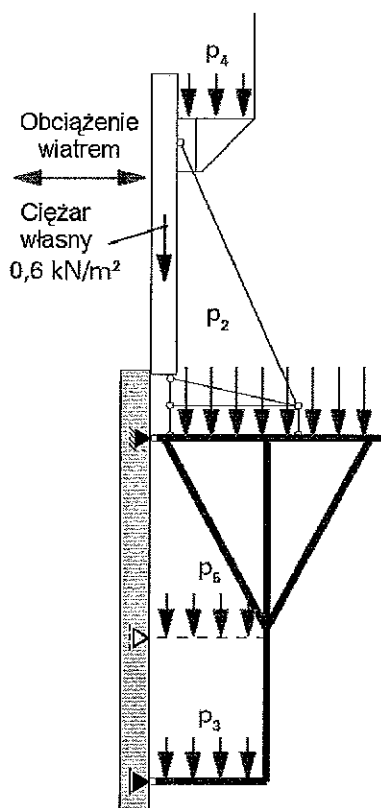
DIN 1045	(07.88), Beton i żelbet
DIN 1052	(04.88), Konstrukcje drewniane
DIN 1055	(08.86), Obciążenia wiatrem
DIN 4420	(03.80), Pomosty roboczo-zabezpieczające
DIN 4421	(08.82), Rusztowania podporowe
DIN 18 800, cz. 1	(03.81), Konstrukcje stalowe
DIN 18 800, cz. 7	(05.83), Konstrukcje stalowe
DIN 18 801	(09.83), Konstrukcje stalowe
DIN 18 808	(10.84), Konstrukcje stalowe z rur

### 4.2 Obciążenia

**KGF 240**  
z deskowaniem odsuniętym



**KGF 240**  
z deskowaniem dosuniętym



Rys. 3: Obciążenia pomostu KGF 240

### Obciążenie wiatrem

Wiatr działający na pomost i deskowanie ustawione na pomoście został przyjęty w obliczeniach statycznych wg DIN 4421, jako obciążenie zewnętrzne o ograniczonym czasie oddziaływania (rys. 3), przy następujących założeniach:

ciśnienie prędkości wiatru:  $q_w = 0,80 \text{ kN/m}^2$  dla  $8 \text{ m} < H \leq 20 \text{ m}$   
 $q_w = 1,10 \text{ kN/m}^2$  dla  $20 \text{ m} < H \leq 100 \text{ m}$   
 $q_w = 1,30 \text{ kN/m}^2$  dla  $H > 100 \text{ m}$   
współczynnik aerodynamiczny:  $c_w = 1,20$

### Ciężar własny

Jako ciężar własny przyjęto:

- ciężar deskowania  $0,60 \text{ kN/m}^2$  powierzchni deskowania, uwzględniając ciężar własny pomostu i deskowania z pomostem betoniarskim,
- ciężar wózka z osprzętem  $0,40 \text{ kN/wspornik}$ .

### Obciążenie użytkowe

Obciążenie zmienne zostało przyjęte w obliczeniach statycznych jako obciążenie użytkowe na jednostkę powierzchni podestu dla następujących przypadków obciążeń:

- podest roboczy za dosuniętym deskowaniem:  $p_2 = 3,0 \text{ kN/m}^2$ ,
- podest roboczy przed odsuniętym deskowaniem:  $p_1 = 5,0 \text{ kN/m}^2$ ,
- podest roboczy za odsuniętym deskowaniem:  $p_2 = 3,0 \text{ kN/m}^2$ ,
- podest zabezpieczający pośredni:  $p_5 = 1,0 \text{ kN/m}^2$ ,
- podest zabezpieczający dolny:  $p_3 = 1,0 \text{ kN/m}^2$ ,
- pomost betoniarski deskowania:  $p_4 = 1,0 \text{ kN/m}^2$ ,

przy zachowaniu założeń dla II grupy pomostów roboczo-zabezpieczających (rys. 3).

Ponieważ pomost roboczy KGF 240 jest przeznaczony do podpierania wyłącznie dwustronnych deskowań ściennych bez odchylenia od pionu, parcie świeżego betonu na deskowanie jest całkowicie przejmowane przez ściągi deskowania i nie oddziałuje na konstrukcję pomostu. Z tego względu parcie świeżego betonu zostało pominięte.

## 4.3 Schematy statyczne

Wspornik pomostu KGF 240 jest zamocowany w uchwycie wspornika WGS poziomo i pionowo nieprzesuwnie niezależnie od wariantu konstrukcyjnego pomostu (rys. 3). Ze względu na występowanie dwóch wariantów konstrukcyjnych pomostu rozróżnia się dwa rodzaje dolnego zamocowania wspornika pomostu o element konstrukcyjny budowli:

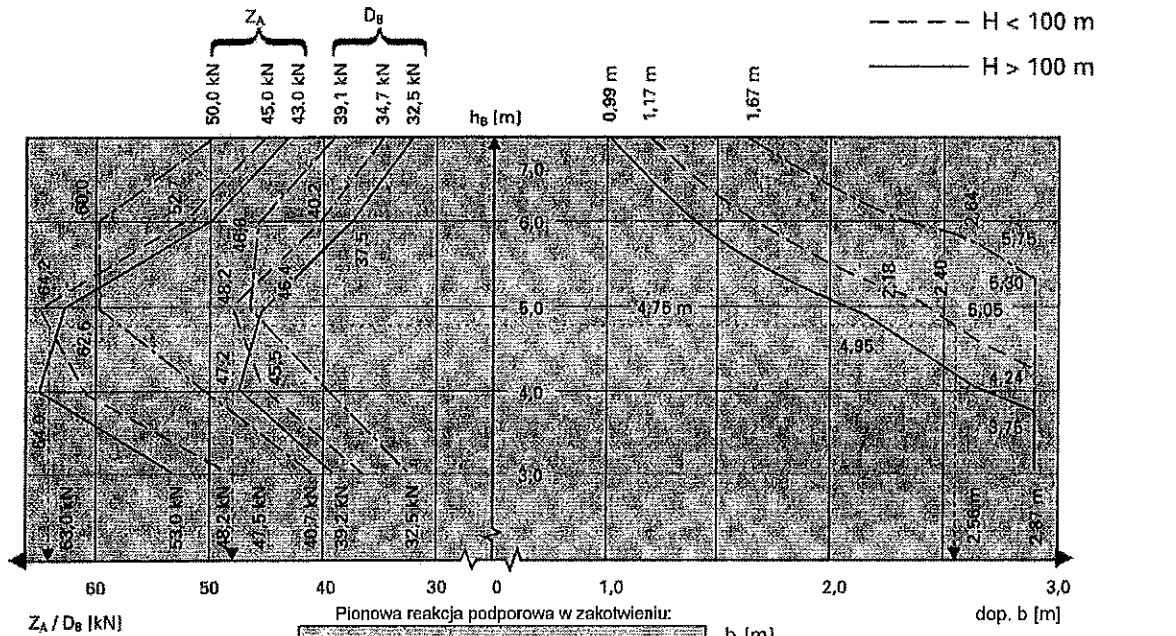
- Wariant I**      Wspornik pomostu opiera się o ścianę belką wspornikową KG 240 (podestu pośredniego). Ciężno łączy przedłużacz słupka KG 240-150 z kotwią pomostu zabetonowaną w poprzedniej sekcji. Opieranie się o ścianę belki wspornikowej przedłużacza słupka KG 240-150 (podestu dolnego) nie wywołuje reakcji i dlatego zostało w schemacie nie uwzględnione.
- Wariant II**      Wspornik pomostu opiera się o ścianę belką wspornikową przedłużacza słupka KG 240-150 (podestu dolnego). Ciężno łączy przedłużacz słupka KG 240-150 z kotwią pomostu zabetonowaną w poprzedniej sekcji.

Jako schemat deskowania z obciążeniem wiatrem przyjęto belkę wspornikową zamocowaną przegubowo za pośrednictwem wózka FW do profilu IPE 140 wspornika KG 240. Obciążenie deskowania wiatrem jest przekazywane na wsporniki pomostu przy pomocy wózków pomostu oraz zastrzałów i rozpór deskowania (rys. 3).

### Wariant I

Belka wspornikowa przy wsporniku pomostu (podest pośredni)  
i przy przedłużaczu słupka wspornika (podest dolny)

Dopuszczalna strefa wpływu **dop. b** i poziome reakcje podporowe **Z<sub>A</sub>** i **D<sub>B</sub>**



Pionowa reakcja podporowa w zakotwieniu:

$$Q_A \leq 2,54 + 5 \times (0,6 h_b + 13,3) \text{ [kN]}$$

Sila w odciagu: - w poziomie podestu  
pośredniego w wariacie  
bez podestu dolnego:  $Z_B \leq 25,8$  kN  
- w poziomie podestu dolnego:  $Z_B \leq 9,4$  kN

#### Przykład zastosowania nomogramu

Wysokość eksploatacji:  $H = 40 \text{ m} < 100 \text{ m}$   
Wysokość betonowania:  $h_b = 4,75 \text{ m}$   
Strefa wpływu na wspornik:  $b = 2,25 \text{ m}$

z nomogramu: **dop. b = 2,56 m > 2,25 m**

Reakcje w uchwycie wspornika:

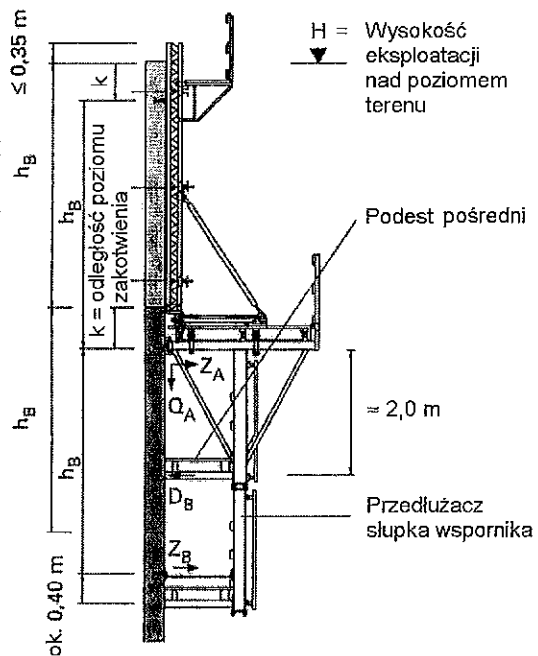
$$Q_A = 2,54 + 2,25 \times (0,6 \times 4,75 + 13,3) = 38,9 \text{ kN}$$

$$Z_A = 63,0 \times \frac{2,25}{2,56} = 55,4 \text{ kN}$$

Sila dociskowa w belce wspornikowej  
podestu pośredniego:

$$D_B = 47,5 \times \frac{2,25}{2,56} = 41,8 \text{ kN}$$

Sila w odciagu:  $Z_B \leq 9,4 \text{ kN}$



PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy**  
**KGF 240**

Wydanie  
05/2003

Załącznik  
D1

## Wariant II

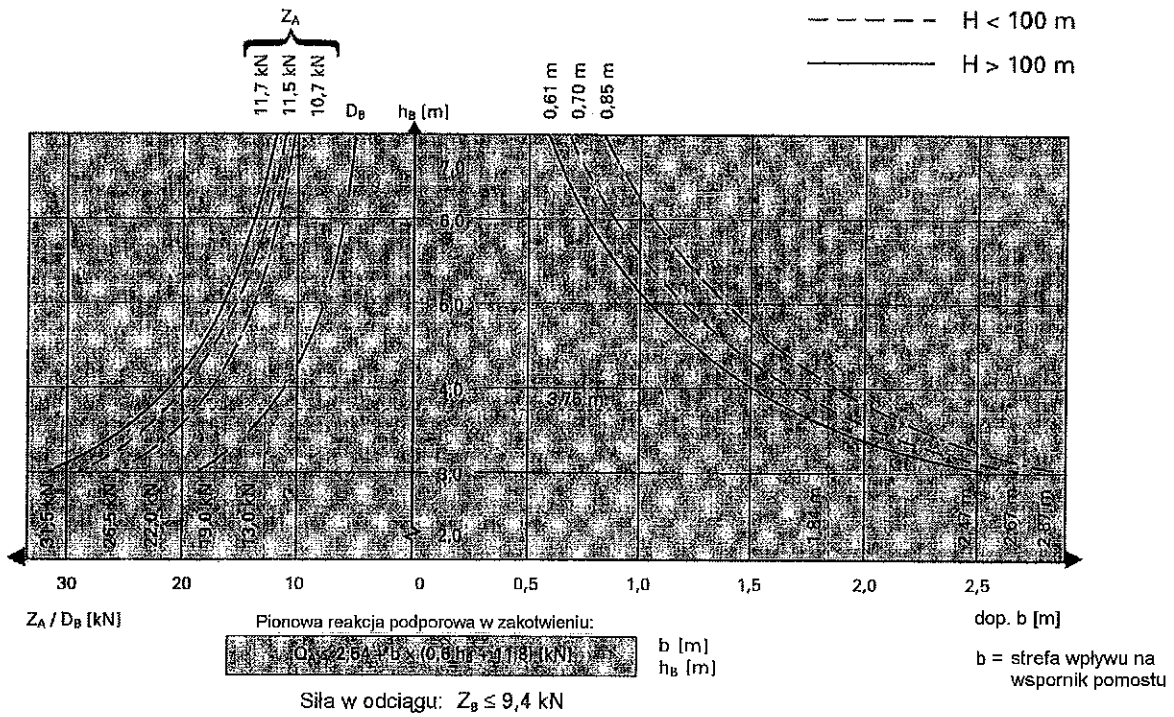
Belka wspornikowa przy przedłużaczu słupka wspornika (podest dolny)

Dopuszczalna strefa wpływu **dop. b** i poziome reakcje podporowe **Z<sub>A</sub>** i **D<sub>B</sub>**

----- H < 20 m

----- H < 100 m

----- H > 100 m



### Przykład zastosowania nomogramu

Wysokość eksploatacji:  $H = 40 \text{ m} < 100 \text{ m}$

Wysokość betonowania:  $h_B = 3,75 \text{ m}$

Strefa wpływu na wspornik:  $b = 1,60 \text{ m}$

z nomogramu: dop. b = 1,64 m > 1,60 m

Reakcje w uchwycie wspornika:

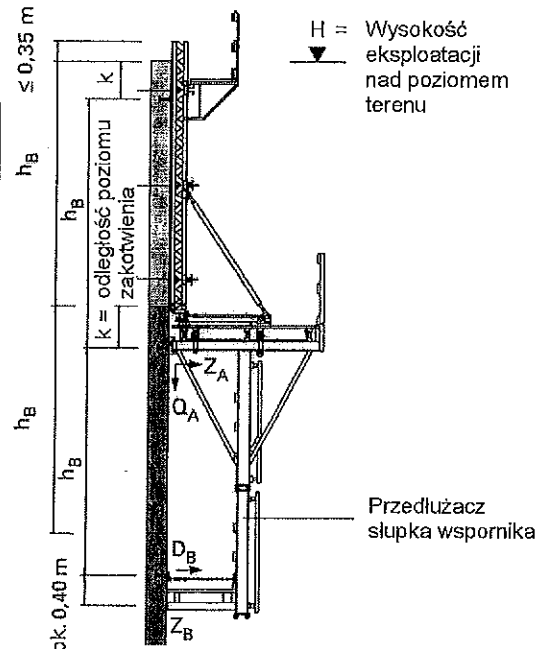
$$Q_A = 2,54 + 1,60 \cdot (0,6 \cdot 3,75 + 11,8) = 25,0 \text{ kN}$$

$$Z_A = 22,0 \cdot \frac{1,60}{1,84} = 19,1 \text{ kN}$$

Siła dociskowa w belce wspornikowej podestu dolnego:

$$D_B = 13,0 \cdot \frac{1,60}{1,84} = 11,3 \text{ kN}$$

Siła w odciagu:  $Z_B \leq 9,4 \text{ kN}$



**PERI**

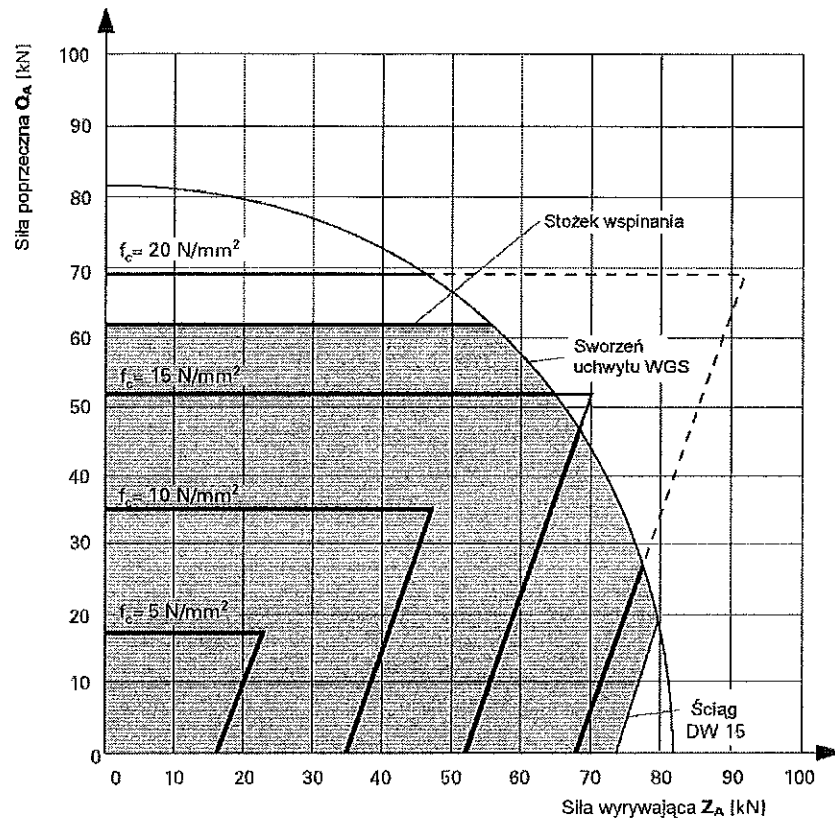
PERI Polska Sp. z o.o.  
 ul. Stołeczna 62  
 05-860 Płochocin  
 tel.: (0-22) 72 17 400  
 fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy  
 KGF 240**

Wydanie  
 05/2003

Załącznik  
 D2





**Dopuszczalna wartość przenoszonej przez kotwie siły poprzecznej  $Q_A$  przy jednocześnie działającej sile wyrywającej  $Z_A$**

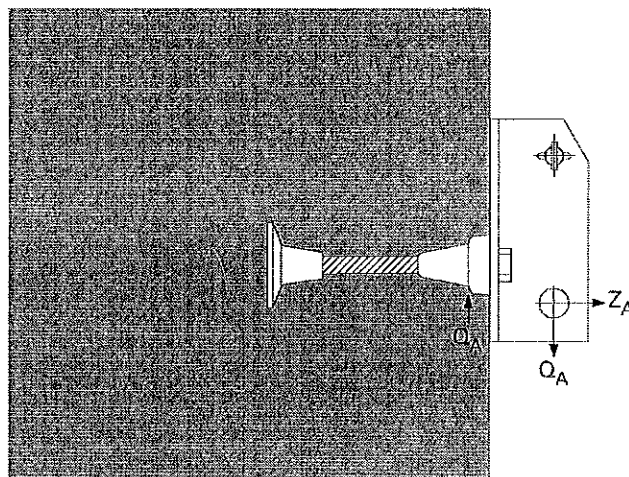
Wytrzymałość betonu  $f_c$  w czasie obciążenia kotwi poprzez osadzenie wspornika pomostu w uchwycie wspornika WGS

**Przykład:**

wytrzymałość betonu  $f_c$  = 10 N/mm<sup>2</sup>  
 działająca siła wyrywająca = 30 kN  
 dopuszczalna siła poprzeczna = 34 kN

**Przykład:**

wytrzymałość betonu  $f_c$  = 15 N/mm<sup>2</sup>  
 działająca siła wyrywająca = 60 kN  
 dopuszczalna siła poprzeczna = 52 kN



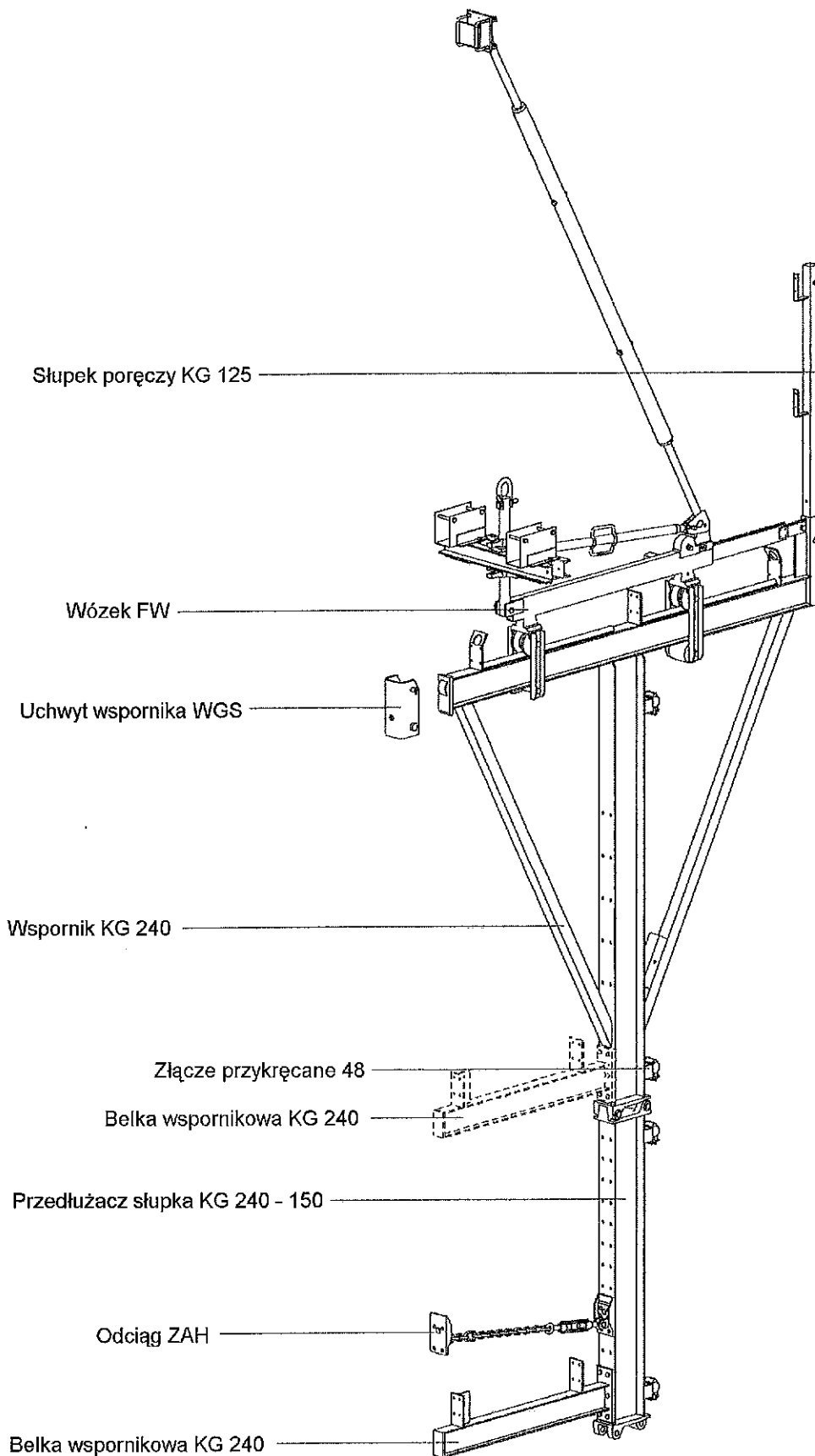
PERI Polska Sp. z o.o.  
 ul. Stołeczna 62  
 05-860 Płochocin  
 tel.: (0-22) 72 17 400  
 fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy  
 KGF 240**

Wydanie  
 05/2003

Załącznik  
 D3





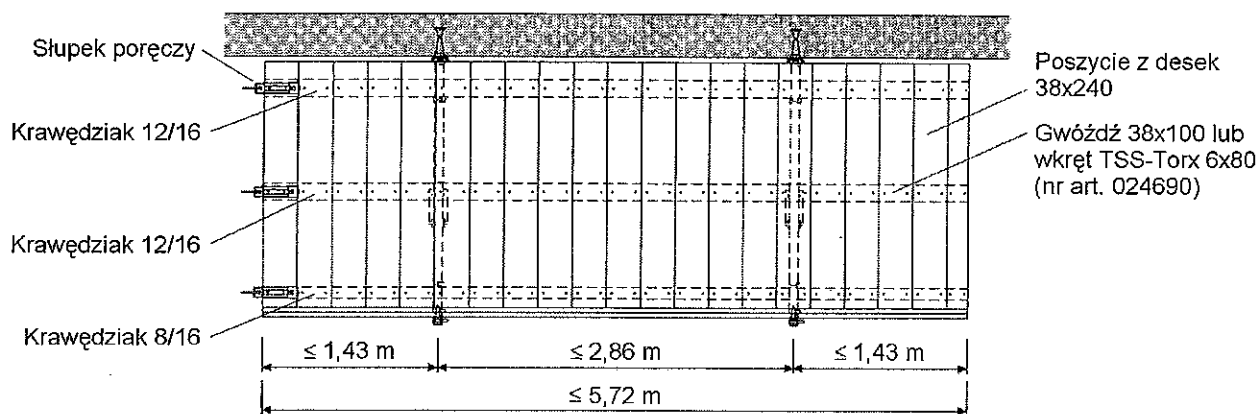
PERI Polska Sp. z o.o.  
 ul. Stołeczna 62  
 05-860 Płochocin  
 tel.: (0-22) 72 17 400  
 fax: (0-22) 72 17 401

## Pomost roboczy KGF 240

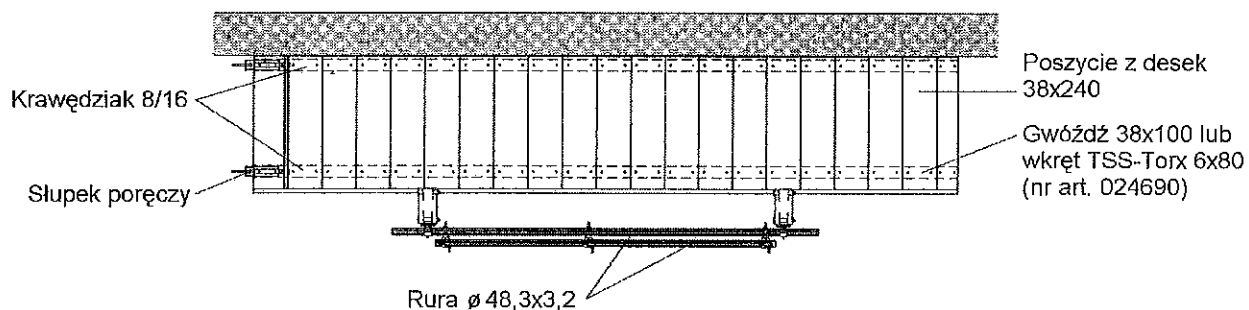
Wydanie  
 05/2003

Załącznik  
 K1

### Podest roboczy (rzut poziomy)



### Podest pośredni lub dolny (rzut poziomy)



Deski poszycia i krawędziaki podestów należy wykonać z tarcicy klasy K-27.

Słężenia pionowe należy wykonać z rur ocynkowanych  $\varnothing 48,3 \times 3,2$  ze stali S 235 JRH.

Wszystkie krawędziaki podestu roboczego, pośredniego i dolnego należy przykręcić do każdej blachy łącznikowej przy pomocy wkrętów do drewna z łbem sześciokątnym DIN 571 - M8x80 (nr art. 024260) po 4 szt. na blachę łącznikową.

Sztukowanie (łączenie) desek poszycia może być wykonane wyłącznie na krawędziakach podestu!



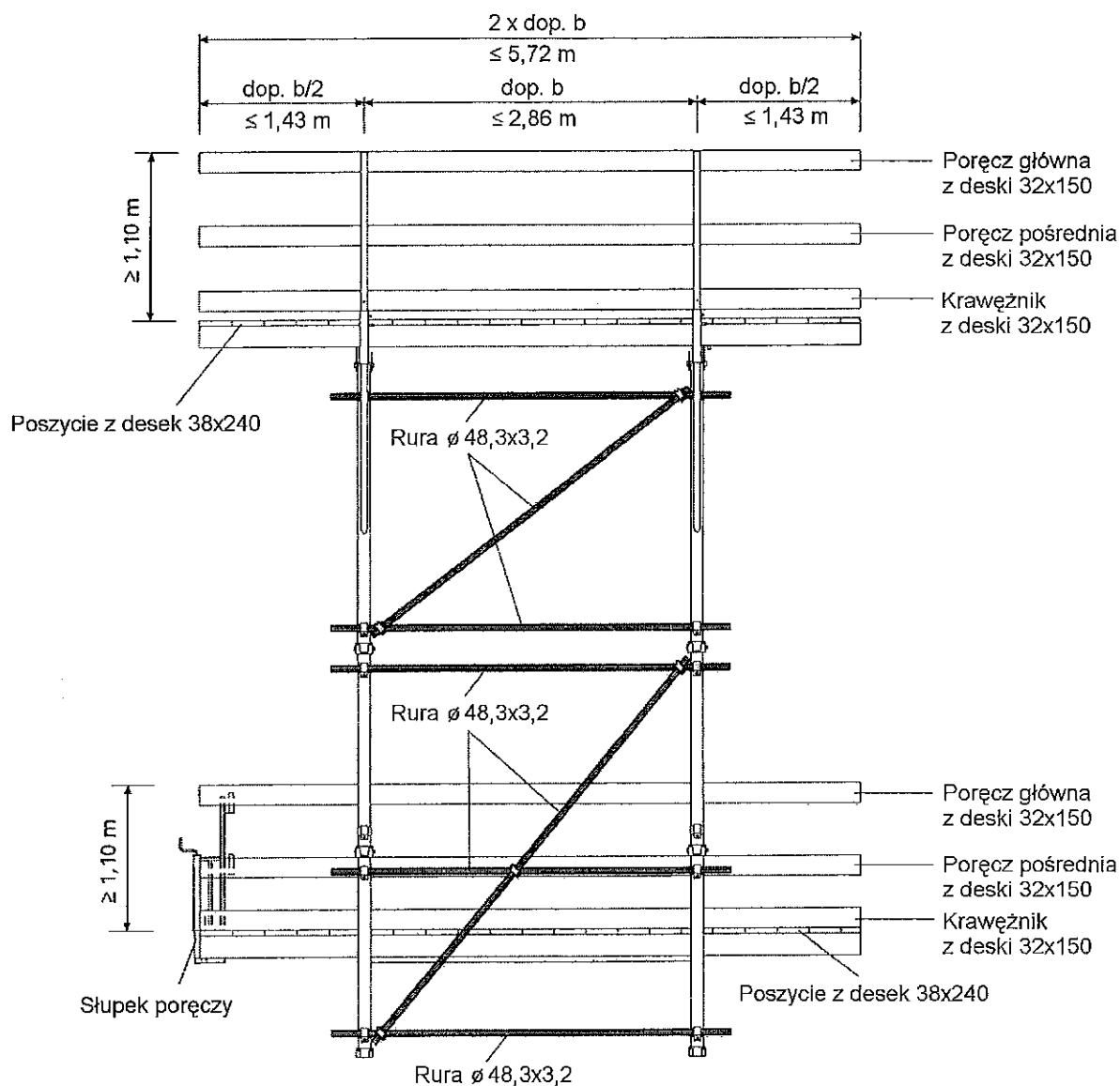
PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy**  
**KGF 240**

Wydanie  
05/2003

Załącznik  
K2

### Pomost roboczy KGF 240 (widok z tyłu)



Deski poszycia i krawężniki podestów należy wykonać z tarcicy klasy K-27.

Stężenia pionowe należy wykonać z rur ocynkowanych  $\varnothing 48,3 \times 3,2$  ze stali S 235 JRH.

Wszystkie krawężniki podestu roboczego, pośredniego i dolnego należy przykręcić do każdej blachy łącznikowej przy pomocy wkrętów do drewna z łbem sześciokątnym DIN 571 - M8x80 (nr art. 024260) po 4 szt. na blachę łącznikową.

Sztukowanie (łączenie) desek poszycia może być wykonane wyłącznie na krawężniakach podestu!



PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

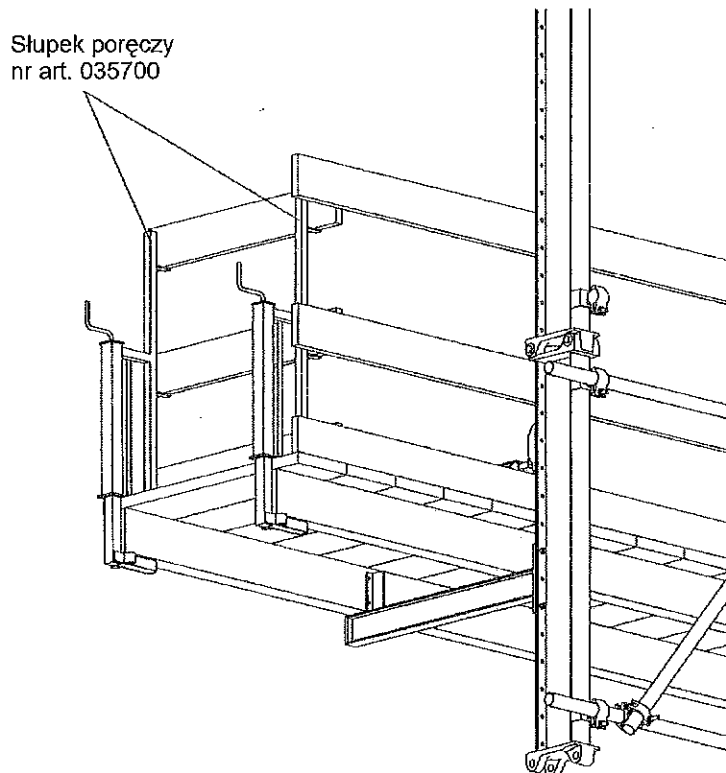
**Pomost roboczy  
KGF 240**

Wydanie  
05/2003

Załącznik  
K3

## Zabezpieczenie boczne pomostu roboczego KGF 240

W celu zabezpieczenia bocznego pomostów przed spadnięciem z wysokości, wszystkie podesty skrajnych pomostów roboczych KGF 240 oraz skrajne pomosty betoniarskie deskowania ustawionego na pomoście KGF 240 należy wyposażyć w odpowiednie zabezpieczenie jak na poniższym rysunku.



**PERI**

PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy  
KGF 240**

Wydanie  
05/2003

Załącznik  
K4

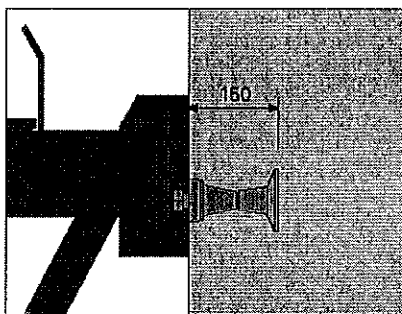
## Kotwie pomostu roboczego KGF 240

Do zakotwień pomostu KGF 240 należy stosować wyłącznie wyroby, wykazane w załącznikach od K6 do K13

Pomost KGF 240 można kotwić z wykorzystaniem dwóch rodzajów kotwi:

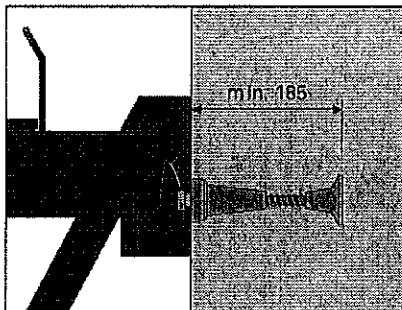
### 1. wariant

- Płytkę gwintowaną 20
- Stożek śrubowy M24/DW 20, ocynk.
- Uchwyt wspornika WGS
- Śruba z łbem sześciokątnym ISO 4014 - M24x70-10.9, ocynk.



### 2. wariant

- Płytkę gwintowaną 15
- Ściąg DW 15
- Stożek wspinania 2 M24/DW 15, ocynk.
- Uchwyt wspornika WGS
- Śruba z łbem sześciokątnym ISO 4014 - M24x70-10.9, ocynk.



PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy  
KGF 240**

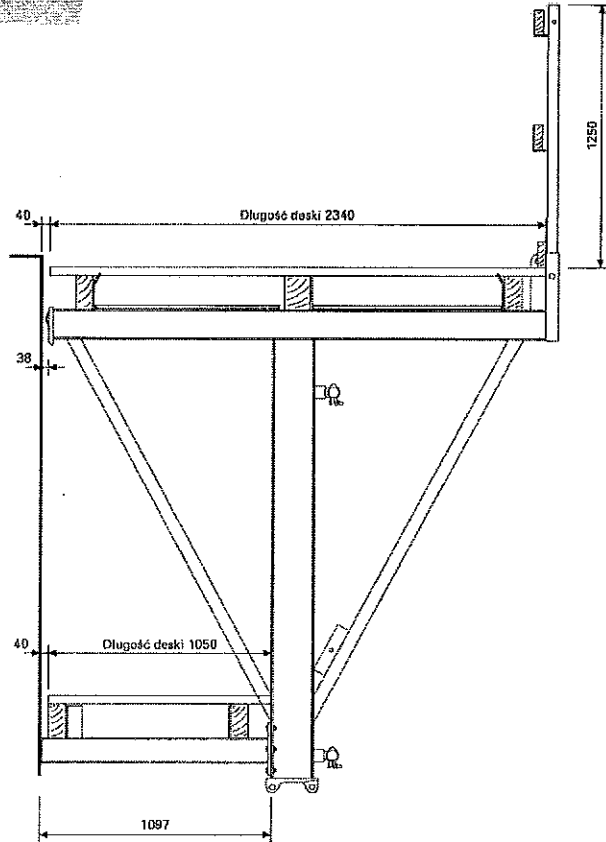
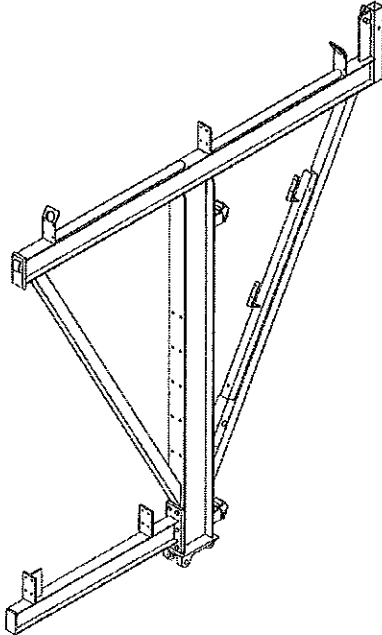
Wydanie  
05/2003

Załącznik  
K5

Ciężar kg	Nr art.
154,00	026055

**Wspornik pomostu KG 240**

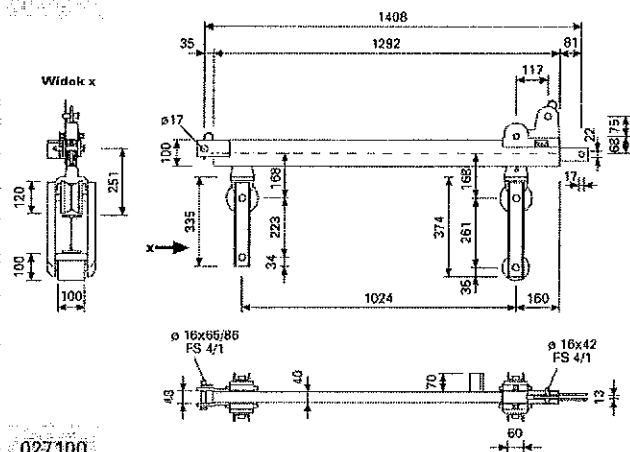
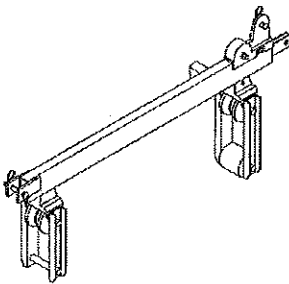
W komplecie:  
wspornik KG 240 (1x); belka wspornikowa KG 240 (1x); słupek poręczy KG 125 (1x).



36,30	027010
-------	--------

**Wózek FW**

W komplecie:  
zębatka (1x) i zębaty klin zabezpieczający (1x);  
sworzeń  $\varnothing 16 \times 42$  (1x) i zawleczka 4/1 (1x);  
sworzeń  $\varnothing 16 \times 65/86$  (1) i zawleczka 4/1 (1x).



Osprzęt:

**Kłuczek zapadkowy S 17**

1,76	027100
------	--------

**Kłuczek zapadkowy S17**  
Do przesuwania wózka FW.

1,76	027100
------	--------



**PERI**

PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stoleczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy  
KGF 240**

Wydanie  
05/2003

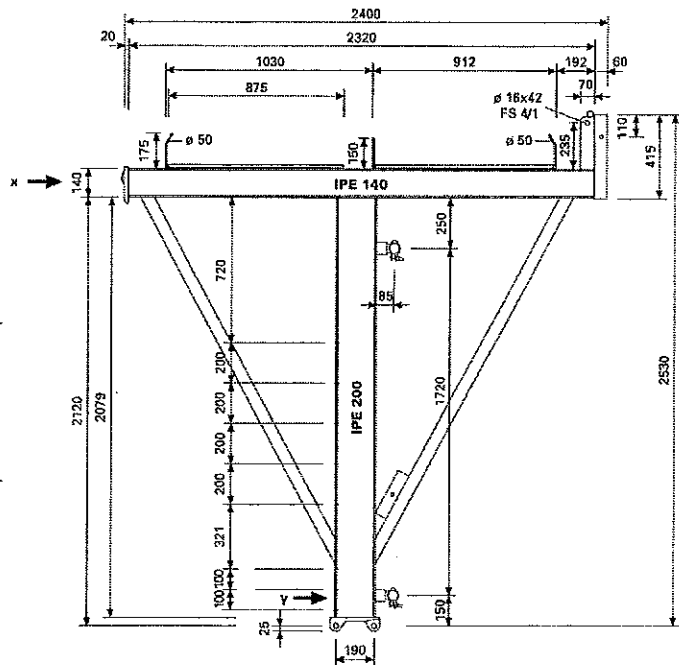
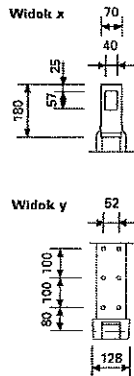
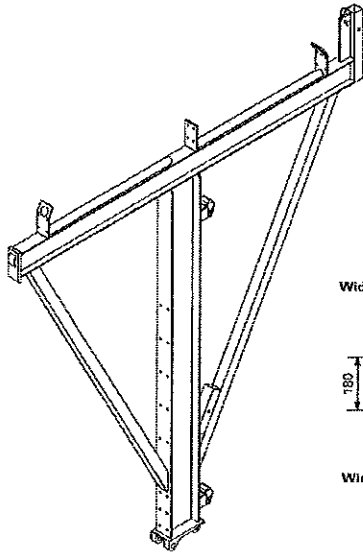
Załącznik  
K6



Ciężar: kg	Nr art.
129,00	026050

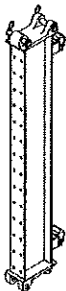
### Wspornik KG 240

W komplecie:  
złącze przykręcane 48 (2x);  
sworzeń  $\phi$  16x42 (1x); zawlecзка 4/1 (1x).

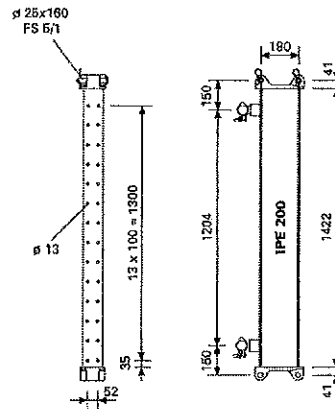


### Przedłużacz słupka KG 240 - 150

W komplecie:  
złącze przykręcane 48 (2x);  
sworzeń  $\phi$  25x160 (2x); zawlecзка 5/1 (2x).



49,60	026085
-------	--------



### Przedłużacz słupka KG 240 - specjalny

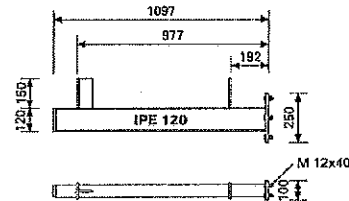
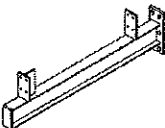
Bez sworzni, zawleczek i złączy przykręcanych 4B.

27,50/m	026170
---------	--------

### Belka wspornikowa KG 240

W komplecie:  
śruba ISO 4017 - M12x40 - 8.8 - NA, ocynk. (6x).

17,70	026060
-------	--------



# PERI

PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stoleczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

## Pomost roboczy KGF 240

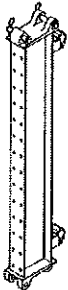
Wydanie  
05/2003

Załącznik  
K7

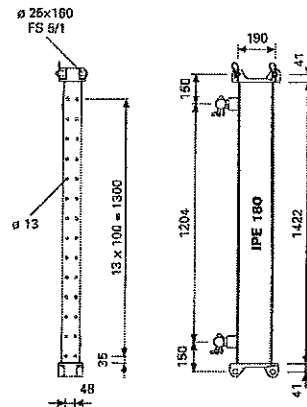
Ciężar: kg Nr art.

**Przedłużacz słupka KG 180 - 150**

W komplecie:  
złącze przykręcane 48 (2x);  
sworzeń  $\varnothing 25 \times 160$  (2x); zawlecza 6/1 (2x).



44,20 026075



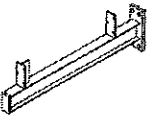
**Przedłużacz słupka KG 180 - specjalny**

Bez sworzni, zawleczek i złączy przykręcanych 48.

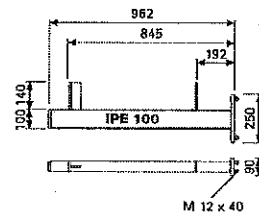
24,00/m 026140

**Belka wspornikowa KG 180**

W komplecie:  
śruba ISO 4017 - M12x40 - 8.8 - NA, ocynk. (4x).



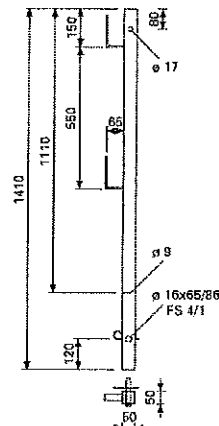
12,50 026040



**Słupek poręczny KG 125**

W komplecie:  
sworzeń  $\varnothing 16 \times 65/86$  (1x); zawlecza 4/1 (1x).

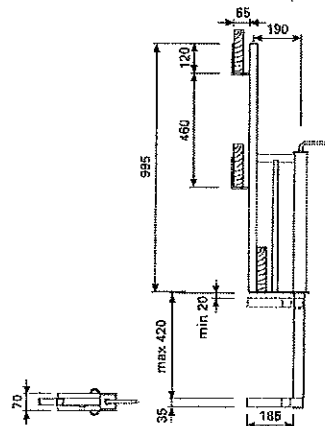
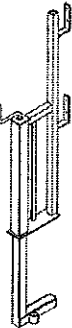
8,15 026120



**Słupek poręczny**

Przykręcany do stropów, do deskowania stropowego lub do pomostów grubości do 42 cm.

9,81 035700



PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy  
KGF 240**

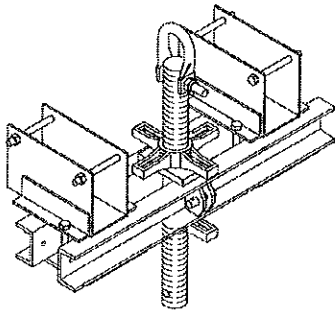
Wydanie  
05/2003

Załącznik  
K8

Ciężar kg. Nr art.

**Przegub uchylny Z4**

Do deskowania z dźwigarów GT 24.  
 W komplecie:  
 płyta przegubu (2x) ze śrubami ISO 4014 M12x110 - 8.8, ocynk. (4x) i z nakrętkami ISO 4032 - M12 - 8, ocynk. (4x);  
 uchwyt przegubu (2x) ze śrubami ISO 4016 M12x120 - 4.6 - NA, ocynk. (4x);  
 zaczep transportowy KG (1x);  
 sworzeń  $\varnothing$  16x42 (1x) i zawleczka 4/1 (1x).



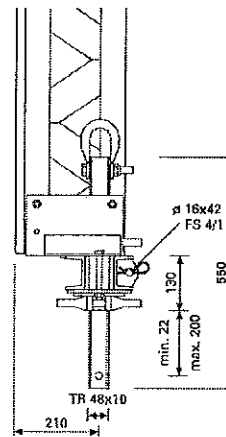
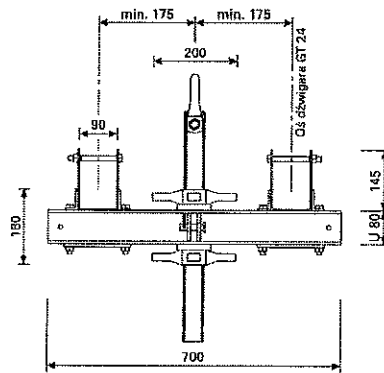
Sprzęt pomocniczy  
 wg Dz. U. Nr 13, poz. 93  
 Dopuszczalne obciążenie  
 robocze: 1500 kg

Osprzęt:

**Pierścień zębaty Geka  $\varnothing$  50 mm (8x)**

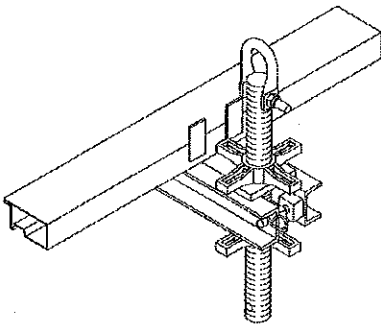
0,05

070090



**Przegub uchylny TRIO**

Do deskowania TRIO.  
 W komplecie:  
 zaczep transportowy KG (1x);  
 sworzeń  $\varnothing$  16x65/86 (1x); zawleczka 4/1 (1x).



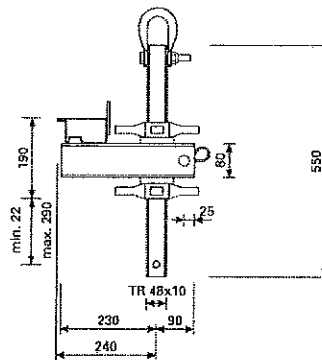
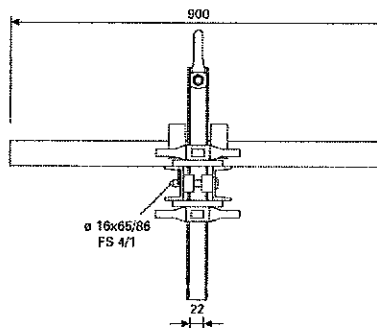
Sprzęt pomocniczy  
 wg Dz. U. Nr 13, poz. 93  
 Dopuszczalne obciążenie  
 robocze: 1500 kg

Osprzęt:

**Zamek BFD (2x)**

4,05

023500



PERI Polska Sp. z o.o.  
 ul. Stołeczna 62  
 05-860 Płochocin  
 tel.: (0-22) 72 17 400  
 fax: (0-22) 72 17 401

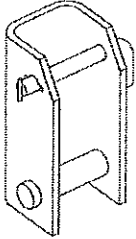
**Pomost roboczy  
 KGF 240**

Wydanie  
 05/2003

Załącznik  
 K9

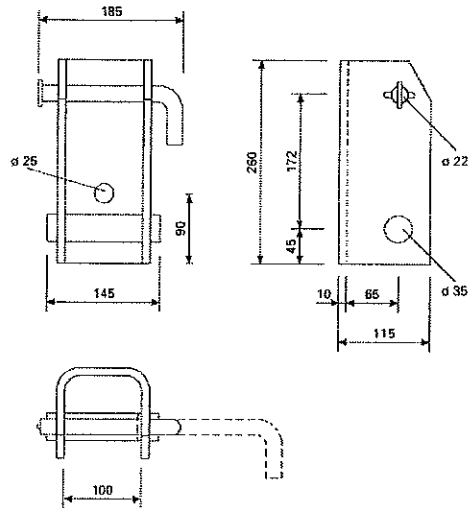
**Uwaga:**  
Do kotwienia pomostów należy stosować tylko tutaj wymienione wyroby.

**Uchwyt wspornika WGS**  
Do KG 130, KG 180 i KG 240.  
W komplecie:  
integralny sworzeń zabezpieczający.



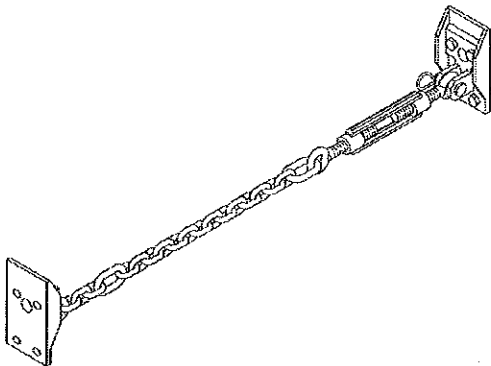
Olejarz kg i Nr art.

7,77 026110

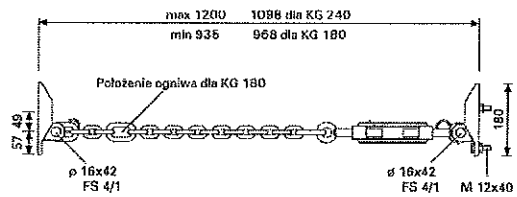
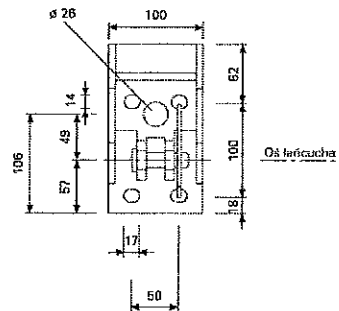


**Osprzęt:**  
Śruba z łbem 6-kątnym ISO 4014-M24x70-10.9 (1x) 0,33 026430  
Do przykręcenia uchwytów i odciągów do:  
stożka wspinania 2 M24/DW 15 - nr art. 031220;  
stożka śrubowego M24/DW 20 - nr art. 030960;  
tulei kotwiącej M24 - nr art. 026230.

**Odciąg ZAH** 7,72 026100  
Do KG 180 i KG 240.  
W komplecie:  
sworzeń  $\varnothing 16 \times 24$  (2x); zawlecзка 4/1 (2x);  
śruba ISO 4016 - M12x40 - 4.6 - NA, ocynk. (4x).

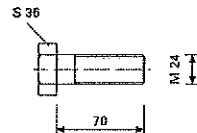
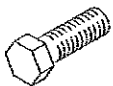


Widok płyty odciagu



Dopuszczalna siła rozciągająca: 25 kN  
**Osprzęt:**  
Śruba z łbem sześciokątnym ISO 4014 M24x70 - 10.9 (1x) 0,33 026430

**Śruba z łbem 6-kątnym ISO 4014-M24x70-10.9** 0,33 026430  
Do przykręcenia uchwytów i odciągów do:  
stożka wspinania 2 M24/DW 15 - nr art. 031220;  
stożka śrubowego M24/DW 20 - nr art. 030960;  
tulei kotwiącej M24 - nr art. 026230.



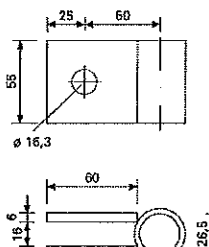
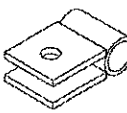
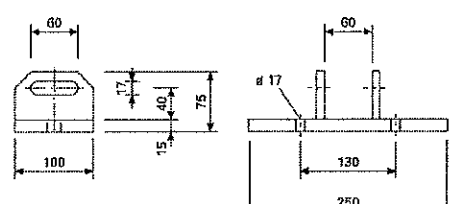
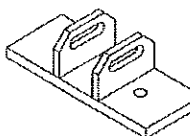
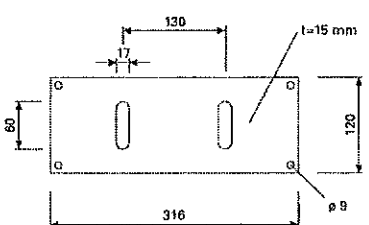
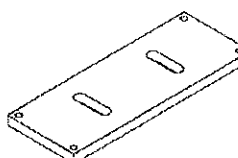

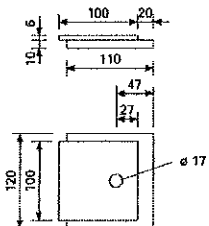

**PERI**

PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy  
KGF 240**

Wydanie  
05/2003

Załącznik  
K10

	Ciężar kg.	Nr art.	
<b>Zaczep ZAH/KG</b> Do mocowania odciążu ZAH do wspornika KG 240 lub KG 180.	0,47	026160	
			
Osprzęt: <b>Sworzeń <math>\varnothing</math> 25x160, ocynk. (1x)</b> <b>Zawłeczka 5/1, ocynk. (1x)</b>	0,61 0,03	026200 022230	
<b>Uchwyt przegubowy KG</b>	3,62	027150	
			
Osprzęt: <b>Sworzeń <math>\varnothing</math> 16x65/86 (1x)</b> <b>Zawłeczka 4/1, ocynk. (1x)</b>	0,20 0,03	018050 018060	
<b>Płyta dociskowa uchwytu przegubowego KG</b>	4,22	102988	
			
<b>Śruba z łbem sześciokątnym ISO 4016 M16x280 - 4.6 - NA, ocynk.</b>	0,48	103740	
			
<b>Podkładka uchwytu przegubowego KG</b>	1,46	027160	
			


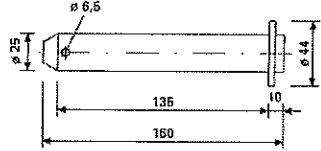
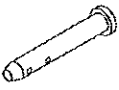
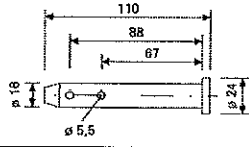

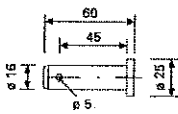


**PERI**

PERI Polska Sp. z o.o.  
 ul. Stołeczna 62  
 05-860 Płochocin  
 tel.: (0-22) 72 17 400  
 fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy  
 KGF 240**

Wydanie  
 05/2003

Załącznik  
 K11

	Gieźar kg	Nr art.	
<p><b>Sworzeń <math>\varnothing</math> 25x160, ocynk.</b> Do przedłużaczy słupków KG 180 i KG 240 oraz do zaczepu ZAH/KG.</p>  <p>Osprzęt: <b>Zawlecčka 5/1, ocynk.</b></p>	0,61	026200	
<p><b>Sworzeń <math>\varnothing</math> 16x65/86, ocynk.</b></p>  <p>Osprzęt: <b>Zawlecčka 4/1, ocynk.</b></p>	0,20	018050	
<p><b>Sworzeń <math>\varnothing</math> 16x42, ocynk.</b></p>  <p>Osprzęt: <b>Zawlecčka 4/1, ocynk.</b></p>	0,09	027170	
<p><b>Zawlecčka 5/1, ocynk.</b> Do sworzni o średnicach od <math>\varnothing</math> 25 do <math>\varnothing</math> 40 mm.</p> 	0,03	022230	
<p><b>Zawlecčka 4/1, ocynk.</b> Do sworzni o średnicach do <math>\varnothing</math> 25 mm.</p>	0,03	018060	



PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

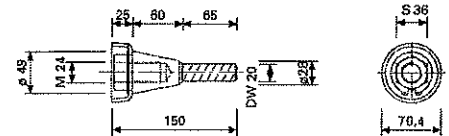
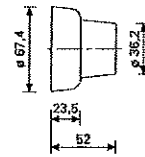
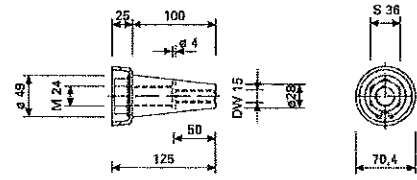
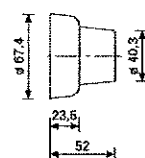
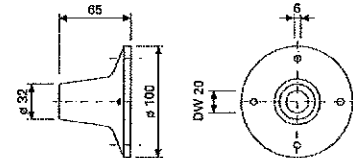
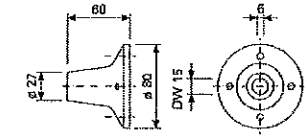
**Pomost roboczy**  
**KGf 240**

Wydanie  
05/2003

Załącznik  
K12

## Pomosty robocze KG – Zakotwienia

**Uwaga:**  
Do kotwienia pomostów należy stosować tylko tutaj wymienione wyroby.

	Ciężar kg	Nr art.	
<p><b>Stożek śrubowy M24/DW 20, ocynk.</b> Z gwintem M24 od strony deskowania i z gwintem DW 20 od strony betonu. Dop. obciążenie – patrz DTR KGF 240.</p> 	1,03	030960	
<p><b>Korek betonowy KK M24-67/52 ŚR</b> Do zamykania wnek po stożkach śrubowych M24/DW 20.</p> <p>Opakowanie: 50 sztuk</p> 	0,26	031658	
<p><b>Osprzęt: Klej uszczelniający, zestaw 5 kg</b></p> <p>6,13</p>	031554		
<p><b>Stożek wspinania 2 M24/DW 15, ocynk.</b> Z gwintem M24 od strony deskowania i z gwintem DW 15 od strony betonu. Dop. obciążenie – patrz DTR KGF 240.</p> 	1,03	031220	
<p><b>Osprzęt: Ściąg DW 15 długość specjalna Cięcie ściągu DW 15 / B 15</b></p> <p>1,44/m</p>	030030 030050		
<p><b>Korek betonowy KK M24-67/52</b> Do zamykania wnek po stożkach wspinania 2 M24/DW 15.</p> <p>Opakowanie: 50 sztuk</p> 	0,27	031652	
<p><b>Osprzęt: Klej uszczelniający, zestaw 5 kg</b></p> <p>6,13</p>	031554		
<p><b>Płytkę gwintowaną 20</b></p>  <p>Dop. obciążenie wg DIN 18216: 150 kN Zależne od wytrzymałości betonu i głębokości zakotwienia.</p>	0,70	030860	
<p><b>Płytkę gwintowaną 15</b></p>  <p>Dop. obciążenie wg DIN 18216: 90 kN Zależne od wytrzymałości betonu i głębokości zakotwienia.</p>	0,60	030840	

**PERI**

PERI Polska Sp. z o.o.  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401

**Pomost roboczy  
KGF 240**

Wydanie  
05/2003

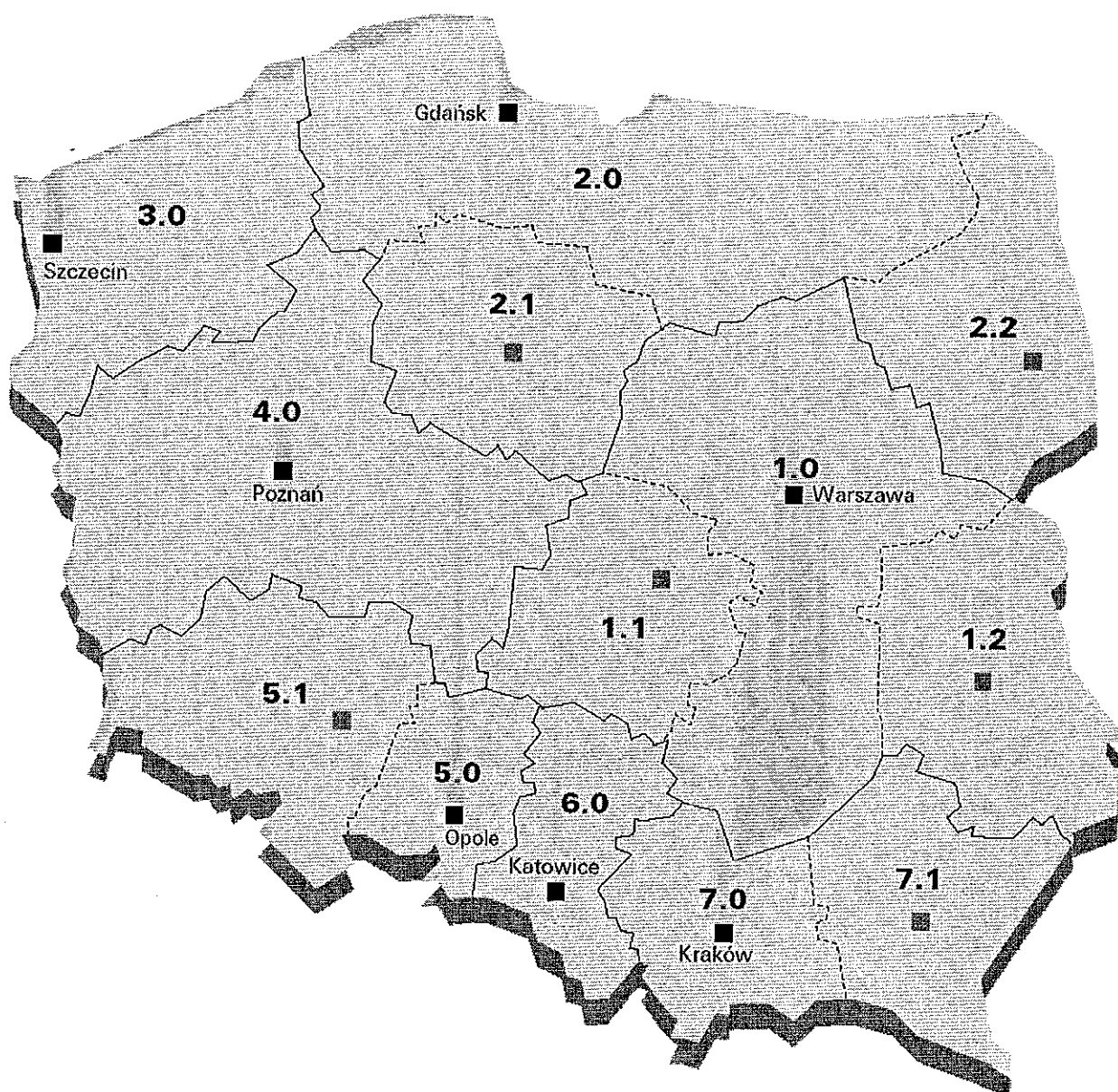
Załącznik  
K13

# Doradcy PERI w Polsce

- PERI Polska Sp. z o.o.**  
ul. Stoleczna 62  
**05-860 Płochocin**  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401
- Oddział Rusztowań PERI**  
ul. Stoleczna 62  
**05-860 Płochocin**  
tel.: (0-22) 72 17 440  
fax: (0-22) 72 17 441  
Dyrektor Oddziału:  
**Robert Szpila**
- **1.0**  
**Oddział PERI Warszawa**  
ul. Stoleczna 62  
**05-860 Płochocin**  
tel.: (0-22) 72 17 330  
fax: (0-22) 72 17 331  
Dyrektor Oddziału:  
**Michał Wrzosek**
- **1.1**  
**Przedstawicielstwo PERI Łódź**  
Al. Kościuszki 101  
**90-441 Łódź**  
tel.: (0-42) 63 60 182  
fax: (0-42) 63 60 183  
Przedstawiciel Techniczno-Handlowy:  
**Andrzej Zając**
- **1.2**  
**Przedstawicielstwo PERI Lublin**  
ul. Zemborzycka 53  
**20-445 Lublin**  
tel.: (0-81) 74 58 874  
fax: (0-81) 74 58 875  
Przedstawiciel Techniczno-Handlowy:  
**Sławomir Waleniak**
- **2.0**  
**Oddział PERI Gdańsk**  
ul. Budowlanych 21  
**80-298 Gdańsk**  
tel.: (0-58) 34 75 580  
fax: (0-58) 34 75 581  
Dyrektor Oddziału:  
**Wojciech Wyrwicki**
- **2.1**  
**Przedstawicielstwo PERI Toruń**  
ul. Polna 8  
**87-100 Toruń**  
tel./fax: (0-56) 65 96 060  
Przedstawiciel Techniczno-Handlowy:  
**Andrzej Borkowski**
- **2.2**  
**Przedstawicielstwo PERI Białystok**  
ul. Młynowa 21  
**15-404 Białystok**  
tel./fax: (0-85) 74 22 080  
Przedstawiciel Techniczno-Handlowy:  
**Daniel Bondar**
- **3.0**  
**Oddział PERI Szczecin**  
ul. A. Struga 67  
**70-784 Szczecin**  
tel.: (0-91) 46 12 887  
fax: (0-91) 46 40 634  
Dyrektor Oddziału:  
**Krzysztof Banach**
- **4.0**  
**Oddział PERI Poznań**  
ul. Majakowskiego 92  
**61-131 Poznań**  
tel.: (0-61) 87 12 000  
fax: (0-61) 87 55 945  
Dyrektor Oddziału:  
**Tomasz Pastwa**
- **5.0**  
**Oddział PERI Opole**  
ul. Zielonogórska 3  
**45-955 Opole**  
tel.: (0-77) 44 16 560  
fax: (0-77) 45 80 455  
Dyrektor Oddziału:  
**Józef Salańczyk**
- **5.1**  
**Przedstawicielstwo PERI Wrocław**  
ul. Strzegomska 55  
**53-611 Wrocław**  
tel.: (0-71) 35 90 231  
fax: (0-71) 35 90 263  
Przedstawiciel Techniczno-Handlowy:  
**Franciszek Pastuszek**
- **6.0**  
**Oddział PERI Katowice**  
ul. Wieniawskiego 18  
**41-506 Chorzów**  
tel.: (0-32) 34 61 415  
fax: (0-32) 34 61 416  
Dyrektor Oddziału:  
**Dariusz Jeż**
- **7.0**  
**Oddział PERI Kraków**  
Os. Złotej Jesieni 6  
**31-829 Kraków**  
tel.: (0-12) 64 92 329  
fax: (0-12) 64 97 771  
Dyrektor Oddziału:  
**Marian Walski**
- **7.1**  
**Przedstawicielstwo PERI Rzeszów**  
ul. Wetlińska 3  
**35-959 Rzeszów**  
tel./fax: (0-17) 85 47 213  
Przedstawiciel Techniczno-Handlowy:  
**Dariusz Wiśniowski**



## Oddziały i Przedstawicielstwa PERI w Polsce



**PERI Polska Sp. z o.o.**  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: (0-22) 72 17 400  
fax: (0-22) 72 17 401  
info@peri.pol.pl  
www.peri.pol.pl