

Uszak nośny



Punkt zamocowania dla środków ochrony osobistej aBG Z-14.9-778



PFEIFER

**Technika zamocowań
Montaż wind**

Uszaki nośne są punktami zamocowania do tymczasowego zawieszenia ciężarów podczas prac montażowych lub konserwacyjnych lub dla środków ochrony indywidualnej w szybach windowych.

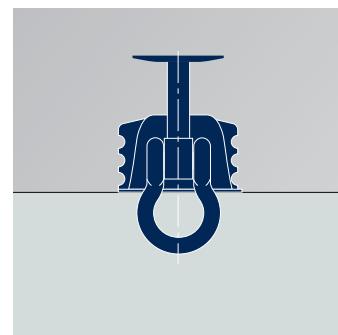
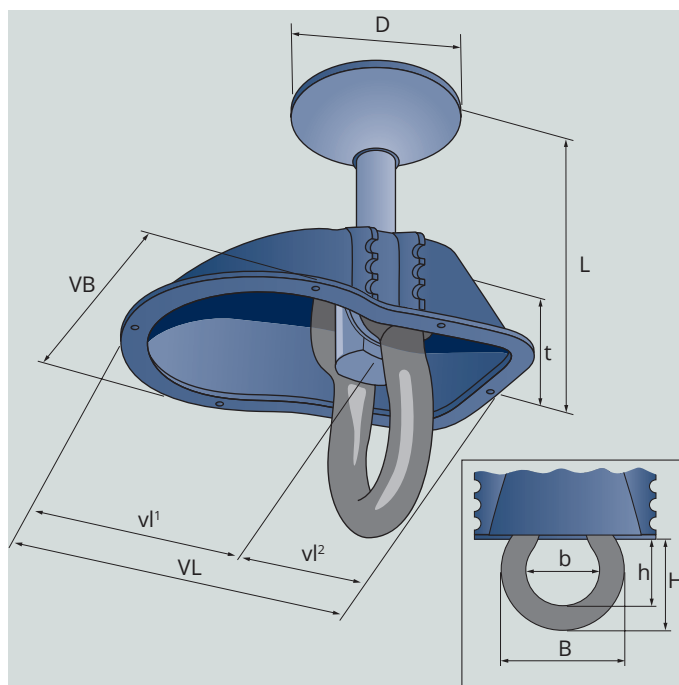
Są one przewidziane do powierzchniowego montażu do stropów żelbetonowych.

Zalety

- Wystarczy niewielka grubość stropu
- Jeden produkt – wiele zastosowań – punkt zakotwienia ładunków materiałowych lub do zabezpieczenia osób

Materiał:

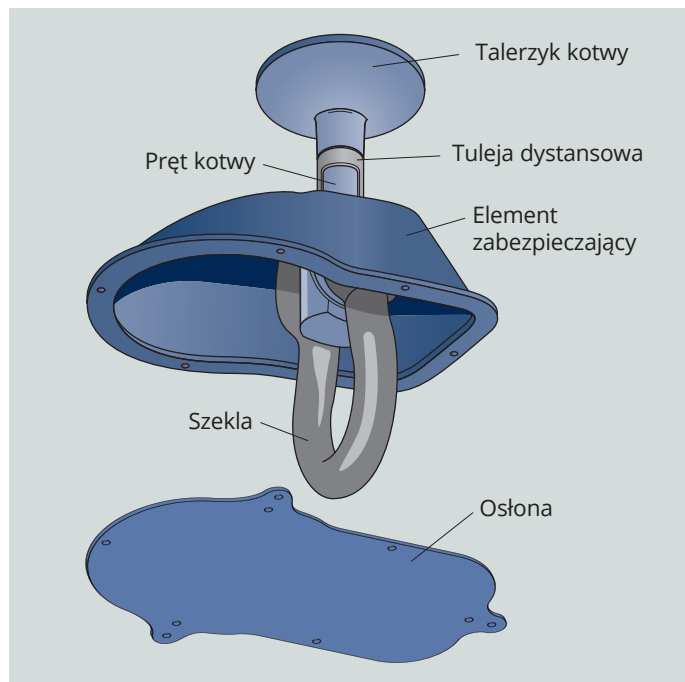
stal w jakości specjalnej
Element zabezpieczający z tworzywa sztucznego



Nr katalogowy	Typ	Kolor - skrzynka trawersowa	Wymiary [mm]											Masa [kg/sztuka]
			D	L	VL	vl ¹	vl ²	VB	t	h	H	B	d	
505695	20	niebieski	90	130	195	125	70	132	60	65	78	86	60	2,1
505697	40	czzerwony	90	200	195	125	70	132	60	55	75	90	50	2,3

Opis systemu i oznakowanie

Opis systemu



Uchwyt ciężarowy przeznaczony jest do montażu w płaskich stropach z betonu zbrojonego o jakości minimum C25/30.

Dostępne są następujące opcje:

1. Punkt mocowania obciążeń do czasowego zawieszania przedmiotów podczas prac montażowych i konserwacyjnych.

LUB


2. Punkt mocowania do tymczasowego zawieszania platform roboczych z pracującymi na nich osobami.

LUB

3. Punkt zamocowania dla środków ochrony indywidualnej, w celu zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości.

Oznaczenie

Na zewnątrz na pokrywie elementu zabezpieczającego



PFEIFER


PFEIFER-Uszak nośny Typ 20 / Type 20
Typ 40 / Type 40

P WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU W LOKALIZACJI ZABUDOWY

GB IMPORTANT INFORMATION FOR THE BUILDING SIDE


Etap 1 / Step 1

P Usunąć pokrywę
GB Remove the cap



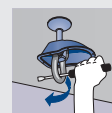
Etap 2 / Step 2

P Obciąć gwoździe!
GB Pinch off nails



Etap 3 / Step 3

P Ustawić szeklę pionowo
GB Adjust shackle vertical



Kolor elementu zabezpieczającego:

Uszak nośny	Kolor
Typ 20	niebieski
Typ 40	czzerwony

Wewnątrz elementu zabezpieczającego


PFEIFER Seil- und Hebeteknik GmbH
Dr.-Karl-Lenz-Straße 66
D-87700 Memmingen

Uszak nośny PFEIFER Typ 20 / Ident.-Nr.: 505695+505696

Rok produkcji / nr seryjny:

Punkt zawieszenia nr

PSA
PPE



**Zabezpieczenie osób/
Fall Protection**

aBG Z-14.9-778

Obciążenie
Load

2000 kg

2006/42/EG
CE ETA-21/0483
0672


Platforma robocza
Working Platform

1000 kg

min. 2 punkty zamocowania
min. 2 Attachment Points

2006/42/EG

Kombinowane zastosowania **NIE** są dozwolone!
Load combinations are **NOT** allowed!




PFEIFER Seil- und Hebeteknik GmbH
Dr.-Karl-Lenz-Straße 66
D-87700 Memmingen

Uszak nośny PFEIFER Typ 40 / Ident.-Nr.: 505697

Rok produkcji / nr seryjny:

Punkt zawieszenia nr

PSA
PPE



**Zabezpieczenie osób/
Fall Protection**

aBG Z-14.9-778

Obciążenie
Load

4000 kg

2006/42/EG
CE ETA-21/0483
0672


Platforma robocza
Working Platform

2000 kg

min. 2 punkty zamocowania
min. 2 Attachment Points

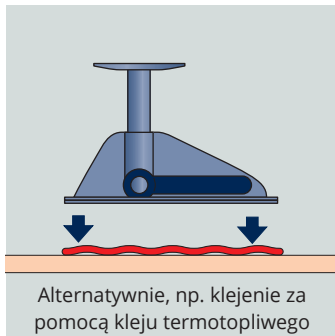
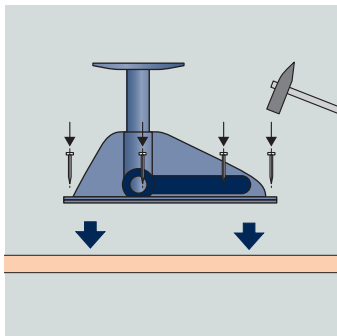
2006/42/EG

Kombinowane zastosowania **NIE** są dozwolone!
Load combinations are **NOT** allowed!



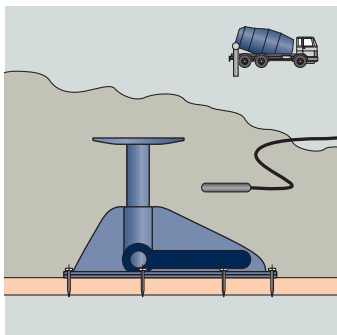
Montaż

Montaż uszaka nośnego



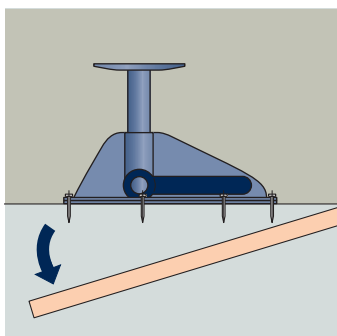
Zamocowanie na szalunku

1. Wariant mocowania 1
Przybijanie elementu zabezpieczającego do szalunku (Otwory na gwoździe \varnothing 3 mm w otoczeniu elementu zabezpieczającego)
2. Wariant mocowania 2
Przyklejenie elementu wraz z pokrywą do szalunku (pokrywa jest pewnie zatrzaśnięta w pojemniku)



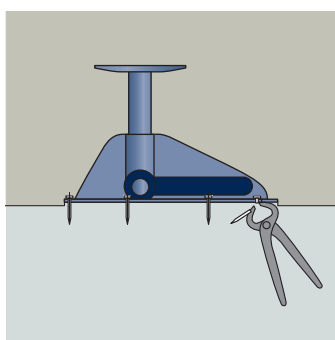
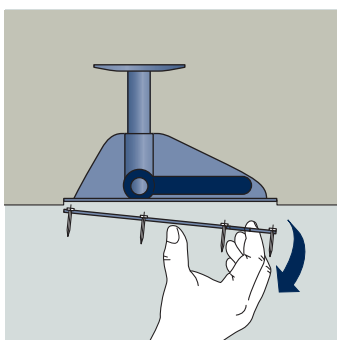
Wprowadzenie i zagęszczanie betonu

1. Ostrożnie wlewać beton i zwracać uwagę na elementy montowane!
2. Zagęścić ostrożnie beton, unikać bezpośredniego kontaktu buławy wibratora i uszaka nośnego, elementu zabezpieczającego i kotwy!
→ Nie należy przesuwac elementu zabezpieczającego na siłę ani nie zezwolić na jego uszkodzenie.



Rozszalowanie

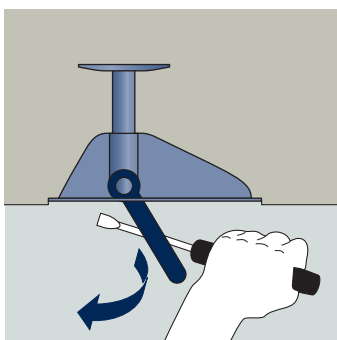
1. Należy ostrożnie zdjąć szalunek wraz z osłoną z tworzywa sztucznego.
→ Należy unikać uszkodzeń!
2. Przy zastosowaniu prawidłowych otworów na gwoździe, pokrywa pozostaje na szalunku, a uszak nośny jest odstępiony. Etapy 3 + 4 można pominąć.



3. W razie potrzeby zdjąć pokrywę, przeciągając ją przez otwór
→ Proszę zwrócić uwagę na ryzyko zranienia przez wystające gwoździe mocujące!
4. Proszę użyć szczypiec, aby odciąć istniejące gwoździe mocujące równo z powierzchnią.

! Informacja:

Jeżeli do mocowania za pomocą gwoździ wykorzystywane są tylko otwory w pokrywie, to przy rozbieraniu pokrywa i gwoździe są automatycznie usuwane.



Doprowadzenie do stanu roboczego

1. Rozłożyć szklę przy pomocy odpowiedniego narzędzia pomocniczego lub ręcznie.

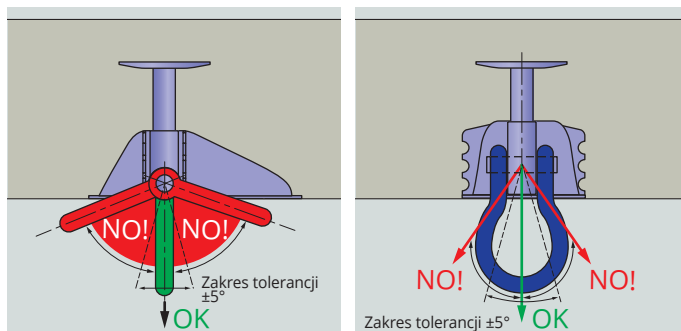
Użytkowanie i wymiarowanie

Zastosowanie

Uszak nośny jest wstępnie zamontowanym punktem zamocowania do tymczasowego zawieszenia statycznych lub quasi-statycznych obciążeń podczas prac montażowych i konserwacyjnych LUB dla środków ochrony indywidualnej. Jest on przewidziany do montażu w płaskich stropach z betonu zbrojonego o jakości minimum C25/30. Uszak nośny jest zaprojektowane do przyjmowania centrycznych obciążeń rozciągających z uwzględnieniem tolerancji $\pm 5^\circ$ w każdym kierunku.

W zakresie użytkowania uszaka nośnego PFEIFER rozróżnia się trzy różne zastosowania (opcje):

1. Punkt zakotwienia do podwieszania ładunków materiałowych (np. lin montażowych, narzędzi, kabin dźwigów itp.)
W tym przypadku uszak nośny uznaje się za osprzęt do przenoszenia ładunków w rozumieniu dyrektywy 2006/42/WE z maja 2006 r. (dyrektywa maszynowa). Zgodnie z punktem 4.1.2.5 elementy nośne muszą gwarantować współczynnik roboczy 4. Dlatego opory charakterystyczne podane w Europejskiej Ocenie Technicznej ETA 21/40483 powinny być podzielone przez współczynnik użytkowy 4 dla tego zastosowania.
2. Punkt mocowania do tymczasowego zawieszenia platform roboczych z pracującymi na nich osobami. W tym przypadku należy wziąć pod uwagę obie dyrektywy 2014/33/UE z lutego 2014 roku (Dźwigi i części zabezpieczające do dźwigów) oraz 2006/42/WE z maja 2006 roku (Dyrektywa maszynowa). Zgodnie z Dyrektywą Maszynową sekcja 6.1.1 współczynnik roboczy opisany w punkcie 1.) wymaga zatem podwojenia z 4 do 8. Ponadto wymaga się, aby w tym zastosowaniu były zapewnione co najmniej dwa niezależne punkty mocowania. Każdy punkt mocowania musi być w stanie wytrzymać pełne obciążenie z uwzględnieniem współczynnika roboczego 8.
3. Punkt zamocowania dla środków ochrony indywidualnej, w celu zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości. To zastosowanie jest uregulowane w ogólnym certyfikacie badania typu aBG Z-14.9-778 Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej. Kwalifikacja uszaka nośnego jako punktu mocowania środków ochrony indywidualnej została przeprowadzona w ramach dynamicznych prób upadku zgodnie z normą DIN EN 795:2012. Podczas tych prób symulowano upadek 3 osób.



Ostrożnie:

Przed oddaniem do eksploatacji użytkownik powinien dopilnować, aby punkt mocowania został włączony do eksploatacji, tylko wtedy, gdy został sprawdzony przez fachowca, a stwierdzone braki zostały usunięte.

Wymiarowanie

Wyboru uszaków nośnych oraz wymiarowania stropu żelbetonowego, w którym uszaki te będą zamontowane, musi dokonać wykwalifikowany inżynier. Podczas użytkowania uszaków nośnych należy uwzględnić minimalną jakość betonu C25/30. Podstawą konstrukcji jest Europejska Ocena Techniczna ETA 21/40483 lub ogólny certyfikat badania typu aBG Z-14.9-778. Aby zapewnić miejscowe wprowadzenie siły, która ma zostać zakotwiona, do betonu przy wystarczającym zabezpieczeniu, określone odstępów od krawędzi i rozstawy osi nie mogą zostać zmniejszone. Poza tym, ze względu na ochronę przed korozją, obowiązują również minimalne wymagania wobec grubości elementu konstrukcji. Odstępy minimalne podane są w tabeli 1 i odnoszą się każdorazowo do osi podłużnej kotwy. Przy ustalaniu minimalnej grubości elementu konstrukcji przyjęto otulinę betonową $c_{nom} = 20$ mm do talerzyka kotwy i zbrojenia powierzchniowego.

Zgodnie z odpowiednimi warunkami zastosowania oraz środowiskowymi należy odpowiednio dostosować otulinę betonową, a tym samym grubość elementu konstrukcji w danym przypadku zgodnie z DIN EN 1992-1-1, punkt 4.

Aby przejąć obciążenia materiałowe, w dolnej warstwie należy zamontować minimalne zbrojenie zgodnie z tabelą 1.

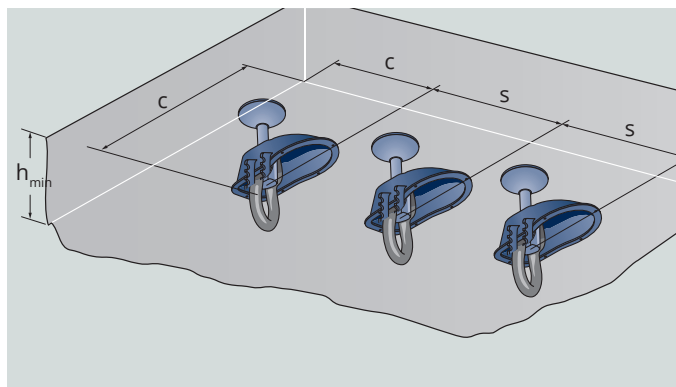
Tabela 1 – Wymiary minimalne

Typ	Odstęp od krawędzi c_{min} [mm]	odstęp minimalny s_{min} [mm]	Minimalna grubość elementu konstrukcji h_{min} [mm]	Min. średnica zbrojenia A_s [mm ²]
20	250	500	150 (130*)	115
40	350	700	220 (200*)	215

*) Jeśli talerzyk kotwy posiada powłokę antykorozyjną w odpowiednim systemie, wtedy można zastosować te zmniejszone grubości stropów. Odpowiednie protokoły zobowiązany jest dostarczyć stosujący dane rozwiązanie.

Tabela 2

		Opcja 1.) Punkt mocowania obciążeń materiałowych	Opcja 2.) Punkt mocowania platform roboczych z osobami	Opcja 3.) Punkt mocowania środków ochrony indywidualnej
Wartość konstrukcyjna nośności	Typ 20	Kolor: niebieski	2000kg	1000kg
	Typ 40	Kolor: czerwony	4000kg	2000kg
Uwzględniony współczynnik roboczy		$\gamma = 4,0$	$\gamma = 8,0$	$\gamma = 1,5$
Cecha szczególna		-	Min. 2 punkty zamocowania każdy zaprojektowany dla pełnego obciążenia	-
Zastosowanie według		Dyrektywy 2006/42/WE	Dyrektywy 2006/42/WE Dyrektywy 2014/33/UE	aBG Z-14.9-778



Ostrożnie:

Zakotwienia musi wyliczyć wykwalifikowany inżynier. Należy wykonać dające się skontrolować obliczenia i rysunki konstrukcyjne uwzględniające obciążenia przeznaczone do zakotwienia



Ostrzeżenie:

Punkt zamocowania może być wykorzystany tylko do jednego z trzech możliwych zastosowań (opcja 1. lub 2. lub 3.) zgodnie z tabelą 2. Równoczesne zawieszenie ładunku i zabezpieczenie osób jest niedozwolone!

Kontrola

Formularz dokumentacji montażu (przykład)

Projekt	_____		
Ulica:	_____	Budynek:	_____
Kod pocztowy/ miejscowość:	_____	Piętro:	_____
Zleceniodawca	_____		
Ulica:	_____	Osoba kontaktowa:	_____
Kod pocztowy/ miejscowość:	_____	Telefon/ adres e-mail:	_____
Firma montażowa	_____		
Ulica:	_____	Monter:	_____
Kod pocztowy/ miejscowość:	_____	Telefon/ adres e-mail:	_____
Parametry montażu	_____		
Element budowlany:	_____	Projekt budowlany:	_____
Uszak nośny typ:	_____	Jakość betonu:	_____
Grubość elementu budowlanego:	_____	Zbrojenie:	_____
Odstęp od krawędzi:	_____		
Data wykonania:	_____		
<p>Niniejszym potwierdza się, że uszak nośny PFEIFER jako punkt zamocowania dla środków ochrony indywidualnej został zamontowany w sposób profesjonalny, z uwzględnieniem wszystkich szczegółów i zgodnie ze wszystkimi postanowieniami ogólnego dopuszczenia do stosowania w budownictwie Z-14.9-778 Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej.</p>			
_____		_____	
Miejscowość, data	Podpis, pieczęć firmowa		
<p>(Kopię tego zaświadczenia należy przekazać inwestorowi i odpowiedzialnemu przedsiębiorstwu budowlanemu w celu dalszego przekazania do właściwych urzędów nadzoru budowlanego, jeśli jest to wymagane).</p>			

PFEIFER

International

Sales:

+49 (0) 83 31-937-231

Technical Support:

+49 (0) 83 31-937-345

export-bt@pfeifer.de

www.pfeifer.info/concrete-inserts