

Instrukcja montażu i użytkowania

Pętla obciążeniowa LSF PFEIFER do umieszczania w szalunku

Punkt mocowania do środków przejmujących obciążenie zgodnie z dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE



PFEIFER

Technika zamocowań

Montaż wind

Pętle obciążeniowe LSF PFEIFER to elementy, które z uwzględnieniem zdefiniowanych minimalnych odstępów od krawędzi i rozstawów wzajemnych, montuje się przed betonowaniem w szalunku stropu szypów wind.

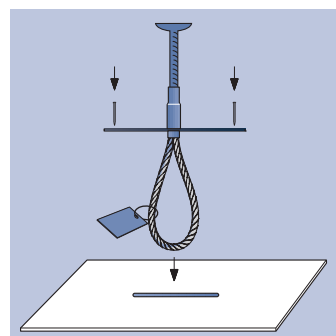
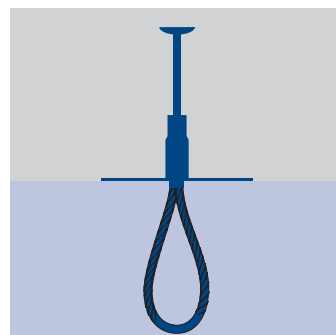
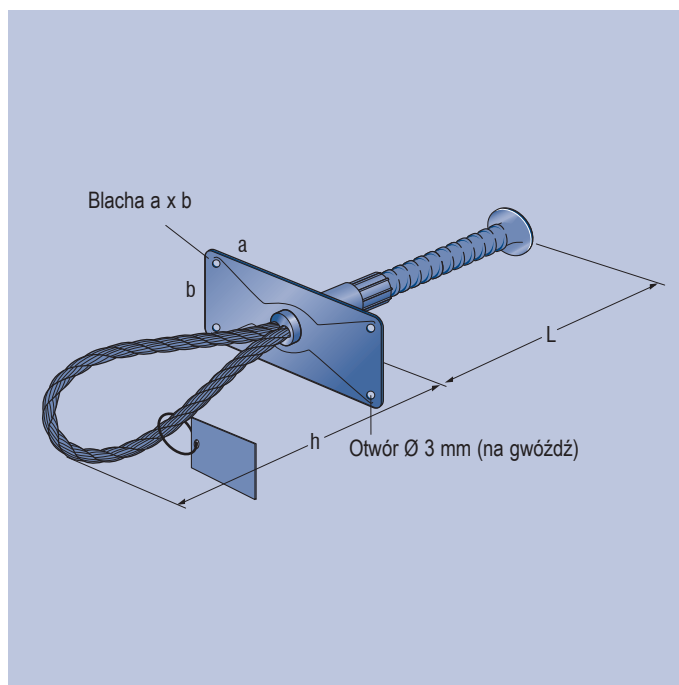
Służą one wyłącznie do czasowego zawieszania kabiny windy lub innego sprzętu podczas wykonywania prac montażowych lub konserwacyjnych. Nie mogą służyć do transportu ludzi ani ich zabezpieczania przed upadkiem.

Materiał:

Tuleja z rury stalowej precyzyjnej w specjalnej jakości, ocynkowana, sprasowana z odcinkiem stali zbrojeniowej spęcznionej na końcu

Elastyczna linia z drutu stalowego, ocynkowana

Blacha montażowa, ocynkowana



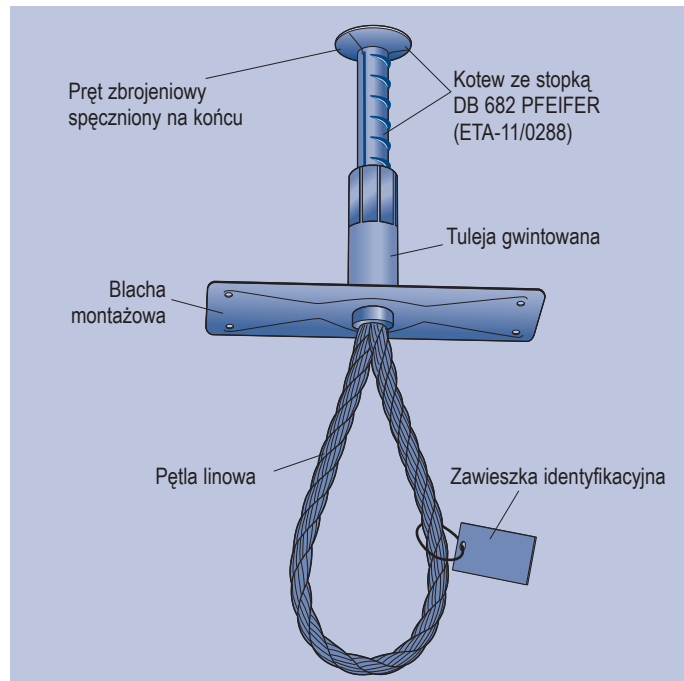
Nr katalogowy	Nośność kg	WLL kN	Wymiary w mm				Waga kg/sztuka
			L	h	a	b	
250721	1250	12,5	148	180	170	70	0,7
250722	2250	22,5	218	245	170	70	1,9

Przykład zamówienia 10 pętli obciążeniowych LSF PFEIFER o nośności 1250 kg / WLL 12,5 kN:
10 pętli obciążeniowych LSF PFEIFER; WLL 12,5 kN, nr zamówienia 250721

Instrukcja montażu i użytkowania pętli obciążeniowej LSF firmy PFEIFER

Punkt mocowania do środków przejmujących obciążenie zgodnie z dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE

System



Elementy systemu pętli obciążeniowych LSF firmy PFEIFER:

- Tuleja gwintowana sprasowana z odcinkiem stali zbrojeniowej spęcznionej na końcu
- Pętla linowa zabezpieczona przed wykręceniem
- Blacha montażowa, ocynkowana
- Zawieszka identyfikacyjna



System kotwicy dostarczany jest w komplecie. Nie ma możliwości zamawiania poszczególnych jego elementów.



Ostrzeżenie: Stosowanie niekompletnego systemu kotew jest zabronione. Brakujące komponenty mogą być wymieniane tylko przez producenta. Stosowanie części nie należących do systemu może doprowadzić do zmniejszenia bezpieczeństwa, a nawet zniszczenia kotwy i upadku elementu konstrukcji. Zachodzi przy tym niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia osób biorących udział w montażu. System kotwicy należy skontrolować przed montażem pod kątem kompletności zestawu.



Ostrożnie: Pętla obciążeniowa LSF PFEIFER nie może mieć styczności z chemikaliami lub innymi agresywnymi substancjami.

Bezpieczeństwo

Zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE uwzględniono następujące współczynniki bezpieczeństwa:

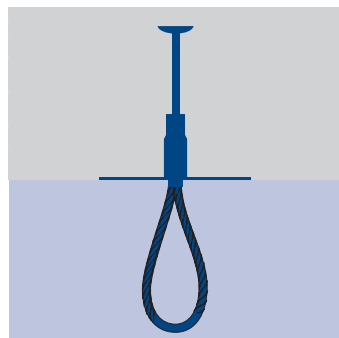
- Współczynnik bezpieczeństwa wszelkich metalowych komponentów: $\gamma=4$
- Współczynnik bezpieczeństwa lin: $\gamma=5$
- Potwierdzone zakotwienie za pomocą kotwy stopkowej w betonie klasy C20/25 przy współczynniku bezpieczeństwa 4. (Podstawa: Europejska Aprobata Techniczna dla kotwy DB: ETA-11/0288)



Ostrzeżenie: Dowód wystarczającej nośności stropu szybu (grubość, zbrojenie, przekazanie obciążenia) przedkłada odpowiedzialny projektant.

Zastosowanie

Pętle obciążeniowe LSF firmy PFEIFER są punktami mocowania do środków przejmujących obciążenie. Są to elementy wkładane, które z uwzględnieniem zdefiniowanych minimalnych odstępów od krawędzi i rozstawów osi, montuje się przed betonowaniem powierzchniowo w szalunku stropu szkieletu.



Wskazówka: Użytkowanie systemu jest możliwe tylko po zapoznaniu się z zasadami bezpiecznego obchodzenia się z nim. Jeśli pojawiają się wątpliwości co do możliwości bezpiecznego użycia, wykwalifikowana osoba powinna dokonać oceny przydatności systemu.



Ostrzeżenie: Podczas użytkowania systemu przez nieprzeszkolony personel zachodzi ryzyko błędnego zastosowania, zwiększenie niebezpieczeństwa upadku elementów konstrukcji, a tym samym zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi. Należy powierzać wykonywanie czynności tylko przeszkolonemu personelowi!



Ostrzeżenie: Punkt mocowania do środków przejmujących obciążenie jest przewidziany do zawieszania przedmiotów. Nie jest on przeznaczony do zabezpieczania osób przed upadkiem lub do transportu ludzi.

Instrukcja montażu pętli obciążeniowej LSF firmy PFEIFER

Punkt mocowania do środków przejmujących obciążenie zgodnie z dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE



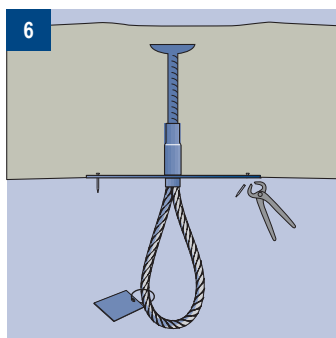
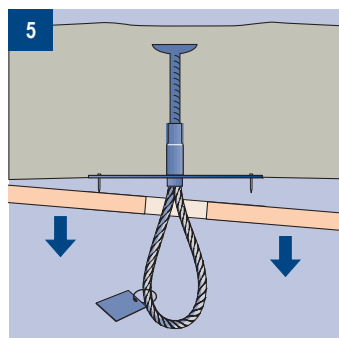
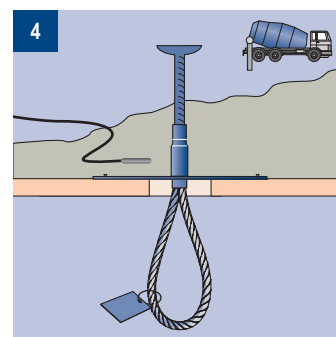
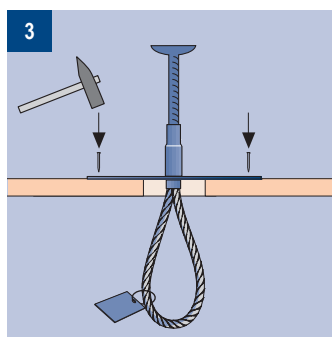
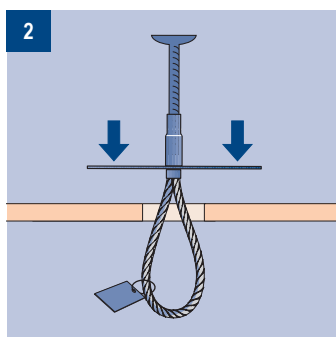
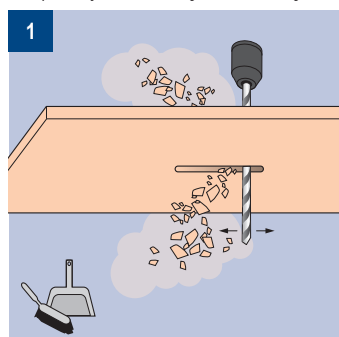
PFEIFER

Technika zamocowań
Montaż wind

Montaż

Montaż pętli obciążeniowej LSF PFEIFER odbywa się zgodnie z poniższymi rysunkami:

- 1) Wykonać podłużny otwór w szalunku, a następnie go oczyścić
- 2) Umieścić kotwę w otworze podłużnym
- 3) Zamocowanie na szalunku:
 - a) Przybić gwoździ blachę montażową do szalunku (Blacha montażowa posiada otwory na gwoździe)
 - b) Przykleić blachę montażową do szalunku
- 4) Ostrożnie wlewać beton, zwracając uwagę na zamontowane elementy
Zagęścić ostrożnie beton, unikając bezpośredniego kontaktu bulawy wibratora z elementami pętli obciążeniowej!
- 5) Rozszalowanie: Ostrożnie usunąć szalunek. Unikać uszkodzeń!
- 6) Odciać gwoździe mocujące!



Ostrzeżenie: Wszelkie zmiany, uzupełnienia i prace spawalnicze są niedopuszczalne. Może to doprowadzić do upadku elementów podwieszanych i tym samym do obrażeń ciała lub śmierci ludzi. Należy stosować pętle obciążeniowe LSF tylko w niezmienionym stanie oryginalnym.



Ostrożnie: Obciążanie pętli LSF PFEIFER przed osiągnięciem wystarczającej wytrzymałości betonu jest zabronione. Wymagana minimalna wytrzymałość betonu na ściskanie wynosi $f_{ck, cube} = 25 \text{ N/mm}^2$.

Wymiarowanie

Za dobór kotwy odpowiada odpowiedzialny projektant. Zwłaszcza przenoszenie obciążenia stropu żelbetowego należy zweryfikować indywidualnie.



Ostrożnie: Projektowania mogą dokonywać tylko wykwalifikowani inżynierowie.

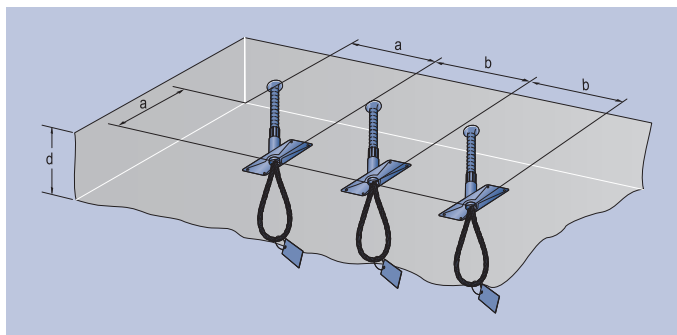


Tabela 1 – Wymiary minimalne

Nośność kg	Odstęp od krawędzi a mm	Odstęp minimalny b mm	Minimalna grubość elementu konstrukcji d mm
1250	220	440	170
2250	330	660	250

Aby zapewnić miejscowe wprowadzenie siły do betonu na odpowiednim poziomie bezpieczeństwa, określone odstępy 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. Minimalne wartości podane są w tabeli 1 i odnoszą się każdorazowo do osi podłużnej kotwy.

Przy ustalaniu minimalnej grubości elementu konstrukcji przyjęto otulinę betonową $c_{nom} = 20 \text{ mm}$. Zgodnie z odpowiednimi warunkami zastosowania oraz warunkami środowiskowymi należy odpowiednio dostosować otulinę betonową, a tym samym grubość elementu konstrukcji w danym przypadku zgodnie z DIN EN 1992-1-1, punkt 4.

Instrukcja użytkowania pętli obciążeniowej LSF PFEIFER (wraz z książką kontroli)

Punkt mocowania do środków przejmujących obciążenie zgodnie z dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE

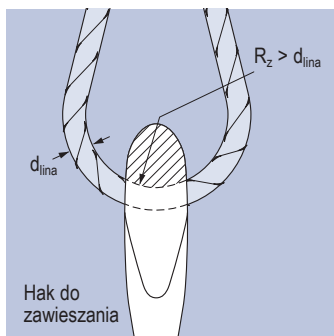
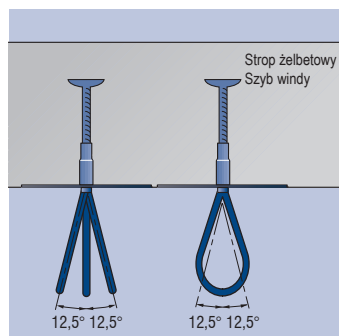


PFEIFER

Technika zamocowań

Montaż wind

Zastosowanie



Ostrożnie: Przed oddaniem do użytku należy zadbać o to, aby punkt mocowania został włączony do eksploatacji. Musi zostać sprawdzony przez fachowca, a stwierdzone braki należy usunąć.



Ostrożnie: Należy przestrzegać wszelkich instrukcji użytkowania innych produktów stosowanych wraz z pętlą obciążeniową LSF PFEIFER.

Pętle obciążeniowe LSF firmy PFEIFER to elementy, które z uwzględnieniem zdefiniowanych minimalnych odstępów od krawędzi i rozstawów wzajemnych, montuje się przed betonowaniem w szalunku stropu szybów wind. Służą one wyłącznie do czasowego zawieszania kabiny windy lub innego sprzętu podczas wykonywania prac montażowych lub konserwacyjnych. Nie mogą służyć do transportu ludzi ani ich zabezpieczania przed upadkiem. Przy wyborze elementów chwytających należy uwzględnić promień krzywych przejściowych R_z zgodnie z tabelą 2. Pętla obciążeniowa LSF przewidziana jest do przejmowania obciążeń wskutek rozciągania osiowego. Należy wykluczyć obciążenia w wyniku rozciągania ukośnego $\geq 12,5^\circ$.

Tabela 2:

WLL [kN]	Rz [mm]
12,5	10
22,5	14



Ostrzeżenie: Zbyt mały promień krzywej przejściowej R_z elementu chwytającego może doprowadzić, już przy obciążeniu znamionowym, do uszkodzenia lub zerwania pętli liny. Należy stosować elementy chwytające o minimalnym promieniu krzywej przejściowej R_z !

Kontrole

Kontrole należy wykonywać zgodnie z poniżej opisanymi wytycznymi i dokumentować w książce kontroli. Jeśli kryteria kontroli nie zostaną spełnione, to pętla obciążeniowa LSF PFEIFER nie może być używana.

Kontrola okresowa

Kontrola przed zastosowaniem

Przedsiębiorca lub użytkownik musi zadbać o to, aby pętla obciążeniowa LSF PFEIFER były kontrolowane w regularnych odstępach czasu. Przed każdym zastosowaniem należy upewnić się, że ostatnia kontrola oraz potwierdzenie możliwości stosowania odbyły się nie dawniej niż 12 miesięcy wcześniej. W zależności od warunków użytkowania (częstotliwość użytkowania, wpływ środowiska) może być konieczne wykonywanie kontroli w krótszych odstępach czasu. Kontrolę może wykonywać wyłącznie osoba wykwalifikowana.

Kontrola nadzwyczajna

Przedsiębiorca lub użytkownik musi zadbać o to, aby po szczególnych zdarzeniach, które mogą wpłynąć na nośność, pętla obciążeniowa LSF PFEIFER

zostały poddane nadzwyczajnej kontroli przez osobę wykwalifikowaną. Także po wykonaniu prac naprawczych przyrząd do zaczepiania musi zostać dopuszczony pisemnie do użytkowania przez osobę wykwalifikowaną.

Kryteria kontroli



Ostrożnie: Elementy pętli obciążeniowej muszą znajdować się w dobrym, nieuszkodzonym stanie. Zerwania drutu, oznaki korozji, widoczne odkształcenia lub deformacje są niedopuszczalne.



Ostrożnie: Strop szybu, zwłaszcza beton, muszą znajdować się w nienagannym stanie. Widoczne pęknięcia, odpryski lub oznaki korozji są niedopuszczalne.



Ostrożnie: Punkty mocowania z nieczytelnym lub brakującym oznakowaniem nie mogą być używane.

Usuwanie



Wskazówka: Niezwłocznie po stwierdzeniu stanu kwalifikującego do wymiany należy jednoznacznie i wyraźnie oznaczyć daną kotwę.

Po demontażu aż do czasu złomowania, odpowiednio oznaczone kotwy należy przechowywać w specjalnie do tego celu wyznaczonym miejscu składowania.



Wskazówka: Przed złomowaniem (złom stalowy) należy zniszczyć kotwę lub pętlę linową (przeciąć pętlę itp.), aby wykluczyć ponowne zastosowanie.

Oznaczenie

Pętla obciążeniowa LSF firmy PFEIFER

Type / ID no: 000000

Year of manufacture: 2012

PFEIFER

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

XXX kg

CE 2006/42/EG



Instrukcja użytkowania pętli obciążeniowej LSF firmy PFEIFER

Punkt mocowania do środków przejmujących obciążenie zgodnie z dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE



PFEIFER

Technika zamocowań

Montaż wind

KSIĄŻKA KONTROLI

Rok produkcji:	Data pierwszego zastosowania:
Data zakupu:	Numer partii:

Data	Powód kontroli (okresowa kontrola lub naprawa)	Stwierdzone uszkodzenia, przeprowadzone naprawy itp.	Nazwisko/podpis osoby wykwalifikowanej	Data kolejnej okresowej kontroli

PFEIFER SEIL- UND HEBE TECHNIK GMBH

Dr.-Karl-Lenz-Straße 66 · 87700 Memmingen

Telefon +49 (0)8331-937-290, Telefax +49 (0)8331-937-342

E-Mail bautechnik@pfeifer.de · Internet www.pfeifer.de

Deklaracja zgodności WE zgodnie z dyrektywą maszynową WE 2006/42/WE, załącznik II 1A

Producent **PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**
DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66
D-87700 MEMMINGEN

oświadczam, że poniższy środek przejmujący obciążenie zgodnie z artykułem 2 d)

o oznaczeniu **Pętla obciążeniowa LSF firmy PFEIFER**
w wielkościach: **1250 kg, 2250 kg**

w zakresie projektowania i konstrukcji spełnia wymogi poniższych dyrektyw
– Dyrektywa maszynowa WE 2006/42/WE

Zastosowane zharmonizowane normy

– DIN EN ISO 12110:2011-03

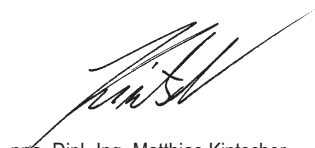
Bezpieczeństwo maszyn – Ocena ryzyka – część 1: Główne zasady

Odpowiedzialny pełnomocnik do tworzenia i prowadzenia dokumentacji technicznej

– Dipl.-Ing. Christoph Neef

Kierownictwo Działu Rozwoju Techniki Budowlanej PFEIFER Seil- und Hebetchnik GmbH

PFEIFER Seil- und Hebetchnik GmbH
Memmingen, 20.02.2012



ppa. Dipl.-Ing. Matthias Kintscher
Kierownik Działu Techniki Budowlanej



i. V. Dipl.-Ing. Christoph Neef
Kierownictwo Działu Rozwoju Techniki Budowlanej