

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



Europäische Technische Bewertung

ETA-21/0483
vom 22. Dezember 2021

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

PFEIFER Lastöse

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Anschlageinrichtung für Aufzüge

Hersteller

Pfeifer Seil- und Hebeteknik GmbH
Dr.-Karl-Lenz-Str. 66
87700 Memmingen
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

Pfeifer Seil- und Hebeteknik GmbH

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

10 Seiten, davon 3 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

EAD 330075-01-0601, Edition 10/2018

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

Besonderer Teil

1 Technische Beschreibung des Produkts

Die PFEIFER Lastöse ist ein vorinstallierter Anschlagpunkt zum Anhängen von Lasten bei Montage- und Wartungsarbeiten. Sie besteht aus einem Ankerbolzen (Ankerstab, Ankerteller) und einem Schäkel, der zunächst in einem Kunststoffgehäuse verwahrt wird.

Die PFEIFER Lastöse wird oberflächenbündig einbetoniert und verankert sich durch Verbund und mechanischen Formschluss.

Produkt und Produktbeschreibung sind in Anhang A dargestellt.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die PFEIFER Lastöse entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang B verwendet wird.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser Europäischen Technischen Bewertung zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer der PFEIFER Lastöse von mindestens 50 Jahren. Die Angabe der Nutzungsdauer kann nicht als Garantie des Herstellers verstanden werden, sondern ist lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts in Bezug auf die angenommene wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

3 Leistung des Produkts und Angaben der Methoden ihrer Bewertung

3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	Klasse A1

3.2 Sicherheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Tragfähigkeit	Siehe Anhang C1
Minimale Rand- und Achsabstände	Siehe Anhang B2

4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 330075-01-0601 gilt folgende Rechtsgrundlage: [97/161/EG].

Folgendes System ist anzuwenden: 2+

5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Prüfplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 22. Dezember 2021 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock
Referatsleiterin

Beglaubigt

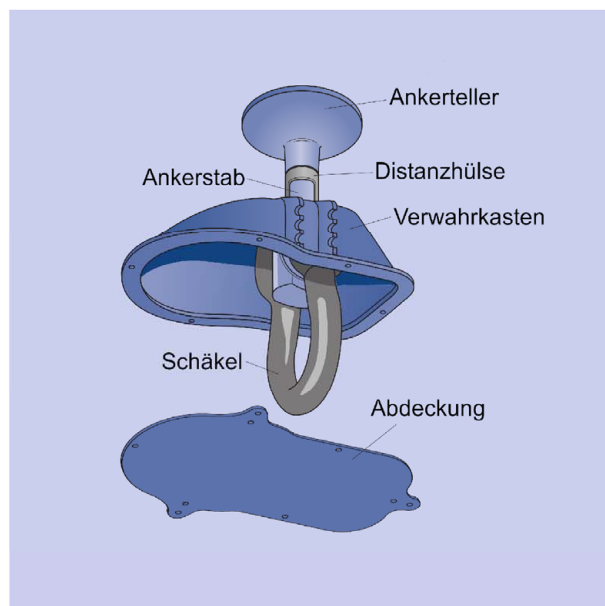


Bild A1: PFEIFER-Lastöse, Bezeichnungen

Typkennzeichnung Typ 20: Verwahrkasten BLAU

Typkennzeichnung Typ 40: Verwahrkasten ROT

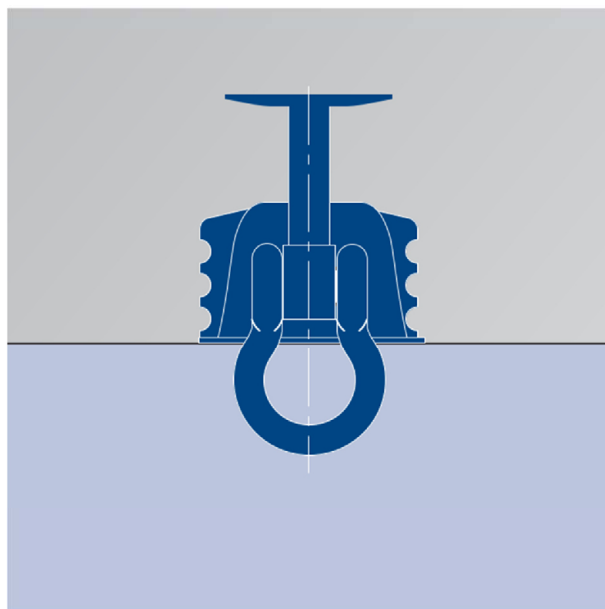


Bild A2: Lastöse im Einbauzustand

PFEIFER Lastöse

Produktbeschreibung
Einbauzustand

Anhang A1

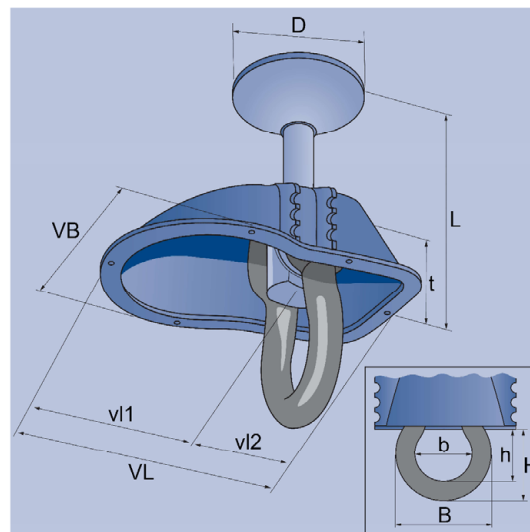


Bild A3: Abmessungen

Tabelle A1: Abmessungen ¹⁾

			Lastöse Typ	
			20	40
Gesamthöhe Lastöse	L	[mm]	130	200
Länge Verwahrkasten	VL	[mm]	195	195
Breite Verwahrkasten	VB	[mm]	132	132
Höhe Schäkel außen	H	[mm]	78	75
Breite Schäkel außen	B	[mm]	86	90
Höhe Schäkel innen	h	[mm]	65	55
Breite Schäkel innen	b	[mm]	60	50
Position Schäkel	v1	[mm]	125	125
Position Schäkel	v2	[mm]	70	70
Durchmesser Ankerteller	D	[mm]	90	90

Tabelle A2: Werkstoffe

Teil	Bezeichnung	Werkstoff
1	Ankerteller	unlegierter Baustahl
2	Ankerstab	Vergütungsstahl hochfest, zinklamellenbeschichtet ²⁾
3	Verwahrkasten inkl. Abdeckung	Kunststoff
4	Schäkel	Vergütungsstahl hochfest, feuerverzinkt
5	Distanzhülse	Kunststoff

¹⁾ Abmessungen sind ca. Angaben

²⁾ Schichtdicke $\geq 5 \mu\text{m}$

PFEIFER Lastöse

Produktbeschreibung
Abmessungen, Werkstoffe

Anhang A2

Spezifizierung des Verwendungszwecks

Beanspruchung der Verankerung

- Statische oder quasi-statische Einwirkung
- Quer- und Schrägzugbeanspruchung außerhalb der Toleranz (siehe Anhang C1) sind nicht zulässig

Verankerungsgrund

- Verdichteter, bewehrter Normalbeton der Festigkeitsklasse C25/30 bis C50/60 ohne Fasern gemäß EN 206:2013+A2:2021
- Gerissener oder ungerissener Beton

Umweltbedingungen

- Zur Anwendung in trockenen Innenräumen
- Herrschen ankertellerseitig andere Umweltbedingungen als auf der Seite des Schäkels, so ist der Korrosionsschutz des Ankertellers durch eine Betondeckung nach EN 1992-1-1:2004+AC:2010 zu gewährleisten

Bemessung

- Die Bemessung der Verankerung erfolgt unter der Verantwortung eines auf dem Gebiet der Verankerungen und des Betonbaus erfahrenen Ingenieurs
- Unter Berücksichtigung der zu verankernden Lasten sind prüfbare Berechnungen und Konstruktionszeichnungen anzufertigen. Auf den Konstruktionszeichnungen ist die Lage der Verankerungen einschließlich der im Rahmen der Verankerung erforderlichen Bewehrung anzugeben

Einbau

- Einbau des Ankers entsprechend Montageanweisung Anhang B3

PFEIFER Lastöse

Verwendungszweck
Spezifikation

Anhang B1

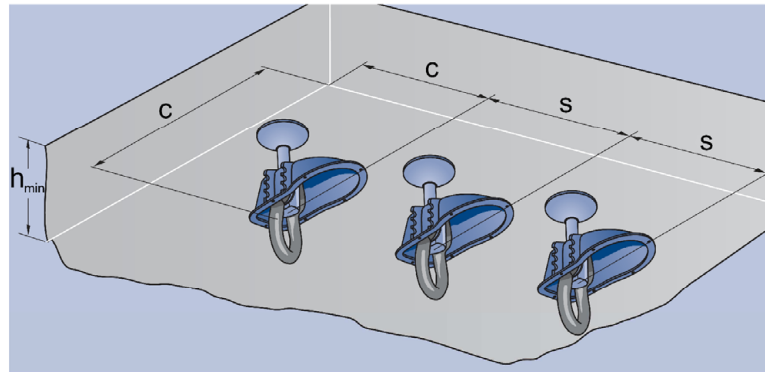


Bild B1: Mindestbauteildicke und -abstände

Tabelle B1: Montagekennwerte

		Lastöse Typ	
		20	40
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	130 ¹⁾	200 ¹⁾
Randabstand	c_{min} [mm]	250	350
Achsabstand	s_{min} [mm]	500	700

Tabelle B2: Zusatzbewehrung, untere Lage

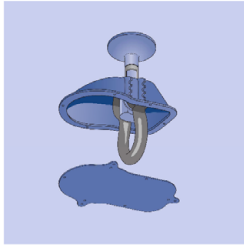
		Lastöse Typ	
		20	40
Min. Bewehrungsquerschnitt ²⁾	A_s [mm ²]	115	215

- 1) Die Mindestbauteildicke entspricht der Gesamthöhe der Lastöse. Ein ausreichender Korrosionsschutz zum Ankerteller ist durch eine entsprechende Betondeckung zu gewährleisten.
- 2) Beton(stab)stahl jeweils in Längs- und Querrichtung mit $f_{yk, re} = 500$ N/mm² und einem maximalen Durchmesser von 16 mm.

PFEIFER Lastöse

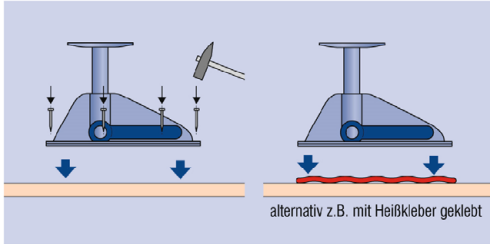
Verwendungszweck
Montagekennwerte, Mindestoberflächenbewehrung

Anhang B2



Lieferumfang

Verwahrkasten aus Kunststoff (Typ 20: BLAU, Typ 40: ROT) mit eingeklapptem Schäkel, im Auslieferungszustand verschlossen mittels Kunststoffabdeckung. Aus dem Kastenboden ragt der massive Ankerstab, auf dessen Ende der Ankerteller verdrehsicher aufgeschraubt ist. Eine Distanzhülse auf dem Ankerstab sichert dessen Lage. Kennzeichnung mittels Aufklebern auf Kunststoffabdeckung und im Inneren des Verwahrkastens.



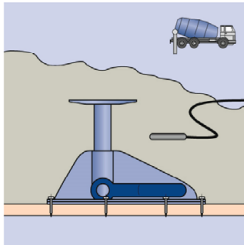
Befestigung an der Schalung

1. Befestigungsvariante 1

Annageln des Verwahrkastens an Schalung
(Nagellöcher $\varnothing 3$ mm in Umrandung des Verwahrkastens)

2. Befestigungsvariante 2

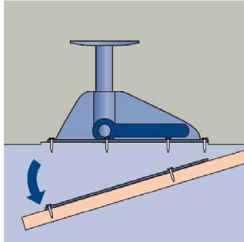
Ankleben des Verwahrkastens inkl. Abdeckung an Schalung
(Abdeckung ist lagesicher in den Verwahrkasten eingerastet)



Einbringen und Verdichten des Betons

1. Beton sorgsam einbringen, auf Einbauteile achten!
2. Beton sorgsam verdichten, direkten Kontakt zwischen Rüttelflasche und Verwahrkasten inkl. Ankerstab und -teller vermeiden!

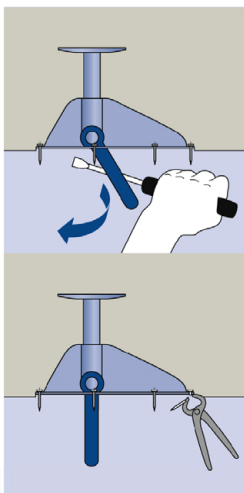
→ Verwahrkasten mit Lastöse nicht gewaltsam verschieben oder beschädigen!



Ausschalen

1. Schalung inkl. Kunststoffabdeckung sorgsam entfernen.

→ Beschädigungen vermeiden!



Herstellung des Betriebszustands

1. Schäkel mittels geeignetem Hilfsmittel oder von Hand ausklappen.

→ Verletzungsgefahr durch herausstehende Befestigungsnägel beachten!

2. Gegebenenfalls vorhandene Befestigungsnägel mittels Zange oberflächenbündig abzwicken.

PFEIFER Lastöse

Verwendungszweck
Montageanleitung

Anhang B3

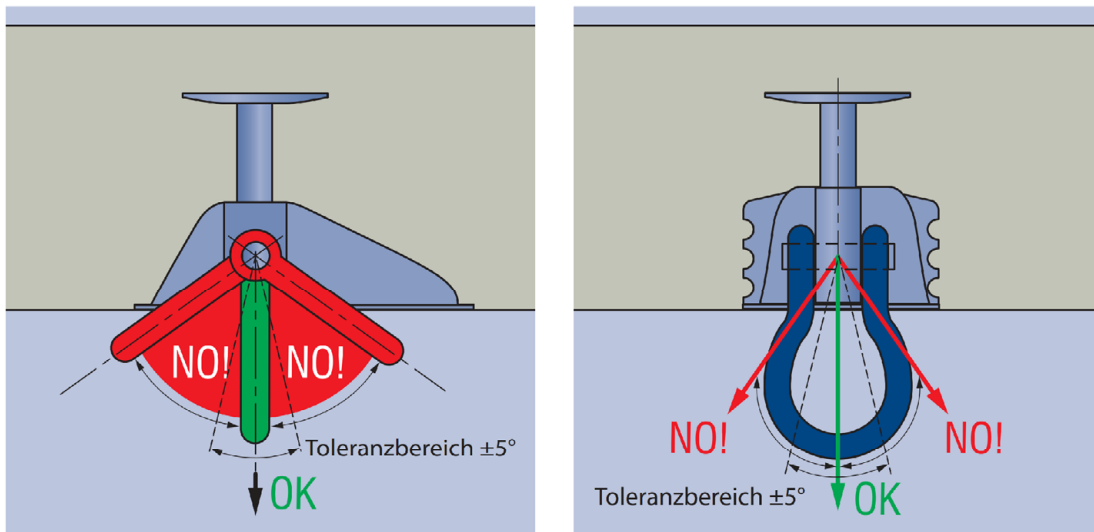


Bild C1: Planmäßige Belastungsrichtung ¹⁾

Tabelle C1: Charakteristische Widerstände unter Zugbeanspruchung in Beton C25/30 bis C50/60

		Lastöse Typ	
		20	40
Stahl- und Betonversagen			
Charakteristischer Widerstand in gerissenem Beton C25/30 bis C50/60 ¹⁾	F_{Rk} [kN]	95,6	161,3
Spalten			
Zur Aufnahme der Spaltzugkräfte ist eine Bewehrung einzubauen, die die Rissbreite auf $w_k \leq 0.3$ mm begrenzt. Siehe dazu Anhang B2, Tabelle B2.			
¹⁾ Die Widerstände gelten unter Berücksichtigung einer Toleranz des Lastangriffswinkels von $\pm 5^\circ$ in jede Richtung bezogen auf die Vertikale.			
PFEIFER Lastöse			Anhang C1
Leistung Charakteristische Widerstände			