Deutsches Institut für Bautechnik

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Allgemeine Bauartgenehmigung

Datum: 28.08.2026

Geschäftszeichen: I 88-1.14.9-91/26

Nummer:
Z-14.9-778

Geltungsdauer
vom: **22. September 2026**
bis: **22. September 2031**

Antragsteller:
PFEIFER Bautechnik GmbH
Woringer Straße 11
87700 Memmingen

Gegenstand dieses Bescheides:
PFEIFER Lastöse als Anschlagpunkt für persönliche Schutzausrüstung

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten und vier Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 21. September 2016 zugelassen worden.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.

5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung der nach den Regeln der Europäisch Technischen Bewertung ETA-21/0483 hergestellten und gekennzeichneten Bauprodukte zum Befestigen von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA) gemäß DIN 4426, Abschnitt 4.5 auf Unterkonstruktionen nach Tabelle 1.

Tabelle 1 - Anschlageinrichtung und Unterkonstruktion

Anschlageinrichtung	Unterkonstruktion
PFEIFER Lastöse 20	bewehrter Normalbeton (gerissen und ungerissen) C25/30 bis C50/60
PFEIFER Lastöse 40	

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

Die Vorgaben der Europäisch Technischen Bewertung ETA-21/0483 bzgl. des Einsatzbereiches sind einzuhalten.

Für die Mindestbauteildicke der Unterkonstruktion im Bereich der Verankerung und den minimalen Randabstand der Verankerung gelten die in Anlage 3, Tabelle 3 angegebenen Werte. Die Montageanweisung des Herstellers ist zu beachten.

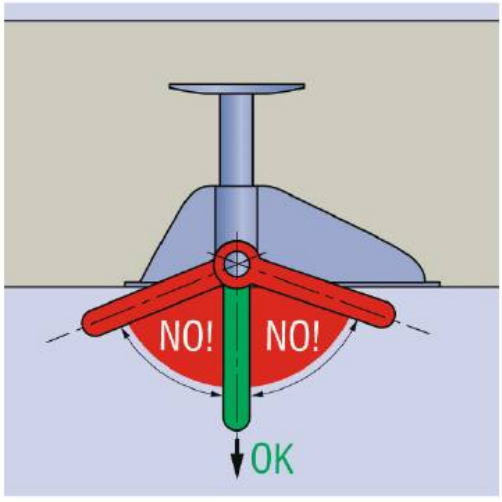


Abbildung 1 - Lastrichtung

Entsprechend den Regelungen der Europäisch Technischen Bewertung ETA-21/0483 kann die PFEIFER Lastöse als Lastanschlagpunkt verwendet werden.

Die gleichzeitige Nutzung der PFEIFER Lastöse als Anschlagpunkt für die persönliche Schutzausrüstung und als Lastanschlagpunkt ist nicht zulässig.

Bei der Montage muss sichergestellt sein, dass die vorhandene Unterkonstruktion den Vorgaben von Tabelle 1 entspricht.

2.2 Bemessung

2.2.1 Nachweis der Tragfähigkeit

Der Nachweis der Tragfähigkeit der Unterkonstruktion (Stahlbetonbauteil) ist nach den Technischen Baubestimmungen zu führen.
Für die Anschlageinrichtung selbst und deren Befestigung im Stahlbetonbauteil sowie die Lasteinleitung in das Stahlbetonbauteil ist der Nachweis durch diesen Bescheid erbracht.

Es ist folgender Nachweis zu führen:

$F_{E,d} / F_{R,d} \leq 1$

mit

$F_{E,d}$ Bemessungswert der Einwirkung nach Abschnitt 2.2.4

$F_{R,d}$ Bemessungswert der Tragfähigkeit nach Abschnitt 2.2.2

2.2.2 Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Die in Tabelle 2 angegebenen Bemessungswerte der Tragfähigkeit $F_{E,d}$ gelten für die Anschlageinrichtungen und die Befestigungen mit der Unterkonstruktion (Stahlbetonbauteil), jedoch nicht für die Unterkonstruktion (Stahlbetonbauteil); diese sind nach den Technischen Baubestimmungen zu bemessen.

Tabelle 2 - Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Anschlag-einrichtung	Unterkonstruktion (nach Tabelle 1)	F_{Rd} [kN]	maximale Anzahl Benutzer	Beanspruchung
PFEIFER Lastöse 20	Beton	12	3	siehe Abbildung 1
PFEIFER Lastöse 40				

Die zugelassene Personenanzahl ist durch dynamische Fallversuche und den Beanspruchbarkeiten der Europäisch Technischen Bewertung ETA-21/0483 nachgewiesen.

Die maximale Anzahl der Benutzer eines Absturzsicherungssystems beschreibt die maximale Anzahl an gleichzeitigen Benutzern, welche im Falle eines Absturzes aufgefangen werden können.

2.2.3 Charakteristische Werte der Einwirkungen

Die einwirkenden Kräfte $F_{E,k}$ sind am herausklappbaren Schäkel der PFEIFER Lastöse in Absturzrichtung wirkend, anzunehmen. Bei der unmittelbaren Befestigung persönlicher Schutzausrüstungen gegen Absturz an der Anschlageinrichtung gilt für die erste Person eine charakteristische Einwirkung nach DIN 4426 von $F_{E,k}$ = 6 kN und für jede weitere Person eine Erhöhung um $F_{E,k}$ = 1 kN/Person.

2.2.4 Bemessungswerte der Einwirkungen

Zur Ermittlung der Bemessungswerte der Einwirkungen $F_{E,d}$ sind die charakteristischen Werte der Einwirkungen für Einzelanschlagpunkte nach Abschnitt 2.2.3 mit einem Teilsicherheitsbeiwert γ_F zu multiplizieren.

$F_{E,d} = F_{E,k} \cdot \gamma_F$

mit $\gamma_F = 1,5$

Beispiel bei Verwendung als Einzelanschlagpunkt:

für eine Person: $F_{E,d} = F_{E,k} \cdot \gamma_F = 6\ kN \cdot 1,5 = 9,0\ kN$

für zwei Personen: $F_{E,d} = F_{E,k} \cdot \gamma_F = (6+1)\ kN \cdot 1,5 = 10,5\ kN$

für drei Personen: $F_{E,d} = F_{E,k} \cdot \gamma_F = (6+2)\ kN \cdot 1,5 = 12,0\ kN$

2.3 Ausführung (Montage)

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Ausführung mit der von diesem Bescheid erfassten Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß § 16 a Abs.5 in Verbindung mit § 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

Die Montage muss nach den Regelungen dieses Bescheides durch Firmen erfolgen, die die dazu erforderliche Erfahrung haben, es sei denn, es ist für eine Einweisung des Montagepersonals durch Fachkräfte von Firmen, die auf diesem Gebiet Erfahrungen besitzen, gesorgt.

Es gelten die Bestimmungen für die Ausführung entsprechend Anhang B1 und Anhang B3 der Europäisch Technischen Bewertung ETA-21/0483 sowie die Montageanleitung nach Anlage 4 dieses Bescheides.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die PFEIFER Lastöse nach den Regelungen dieses Bescheides darf ausschließlich als Anschlagpunkt zur Sicherung von Personen gegen Absturz, oder als Lastanschlagpunkt temporärer Lasten nach Europäisch Technischen Bewertung ETA-21/0483 verwendet werden. Die gleichzeitige Nutzung als Lastanschlagpunkt nach Europäisch Technischen Bewertung ETA-21/0483 und als Anschlagpunkt zur Sicherung von Personen gegen Absturz nach allgemeiner Bauartgenehmigung Z-14.9-778 ist nicht zulässig.

Vor jeder Nutzung sind die Anschlageinrichtungen auf festen Sitz, unzulässige Korrosion und Unversehrtheit zu prüfen. Lose, verformte oder anderweitig beschädigte Anschlageinrichtungen sind zu befestigen bzw. zu ersetzen oder müssen gesperrt werden.

Ist das Absturzsicherungssystem beschädigt oder durch Absturz beansprucht, ist die Anschlageinrichtung und die Verankerung am Bauwerk durch einen sachkundigen erfahrenen Ingenieur zu überprüfen und muss bei Beschädigung ggf. demontiert und ausgetauscht werden.

Verweise:

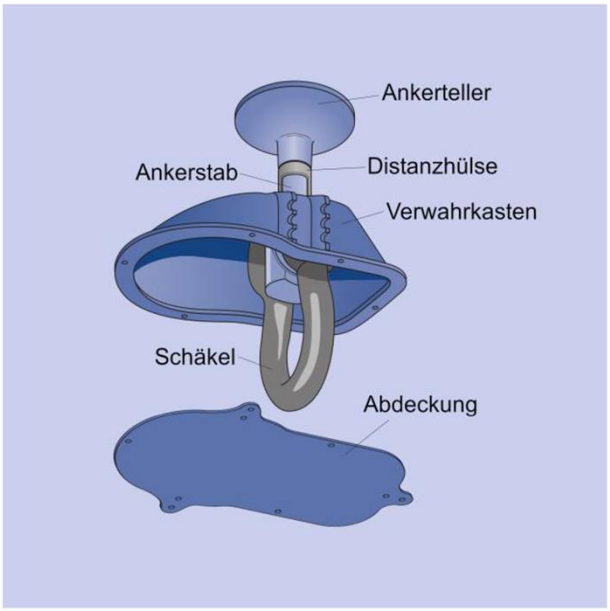
Folgende Spezifikationen werden in diesem Bescheid in Bezug genommen.

ETA-21/0843 vom 22.12.2021	PFEIFER Lastöse
DIN EN 4426:2020-05	Einrichtungen zur Instandhaltung baulicher Anlagen - Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege - Planung und Ausführung
DIN EN 206:2021-06	Beton: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität

Dr.-Ing. Ronald Schwuchow
Referatsleiter

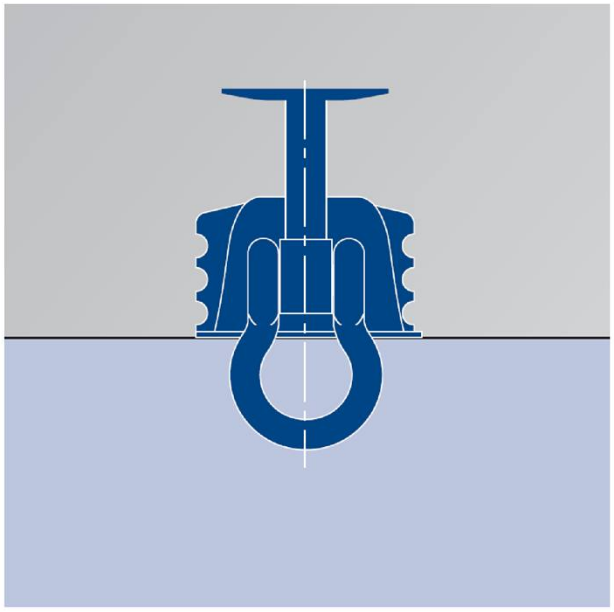
Beglaubigt
Hahn

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



PFEIFER Lastöse, Bezeichnungen

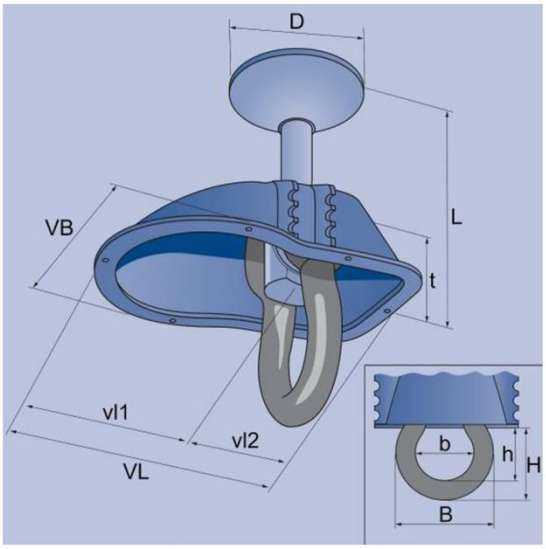
Typkennzeichnung Typ 20: Verwahrkasten BLAU
Typkennzeichnung Typ 40: Verwahrkasten ROT



Lastöse im Einbauzustand

PFEIFER Lastöse als Anschlagpunkt für persönliche Schutzausrüstung	Anlage 1
Zulassungsgegenstand	

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Abmessungen

Tabelle 1: Abmessungen [1)]

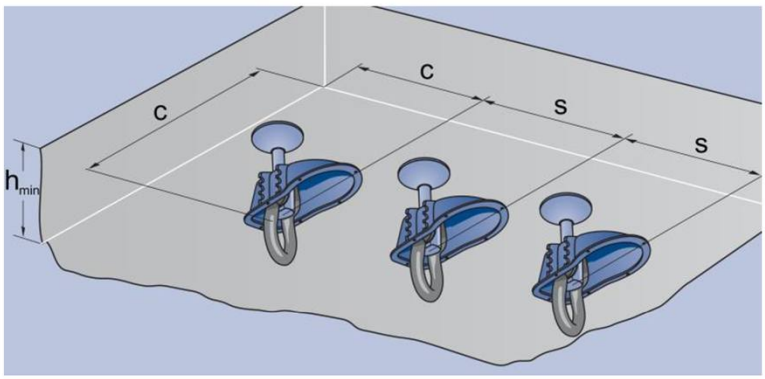
			Lastöse Typ	
			20	40
Gesamthöhe Lastöse	L	[mm]	130	200
Länge Verwahrkasten	VL	[mm]	195	195
Breite Verwahrkasten	VB	[mm]	132	132
Höhe Verwahrkasten	t	[mm]	60	60
Höhe Schäkel außen	H	[mm]	78	75
Breite Schäkel außen	B	[mm]	86	90
Höhe Schäkel innen	h	[mm]	65	55
Breite Schäkel innen	b	[mm]	60	50
Position Schäkel	vl1	[mm]	125	125
Position Schäkel	vl2	[mm]	70	70
Durchmesser Ankerteller	D	[mm]	90	90

Tabelle 2: Werkstoffe

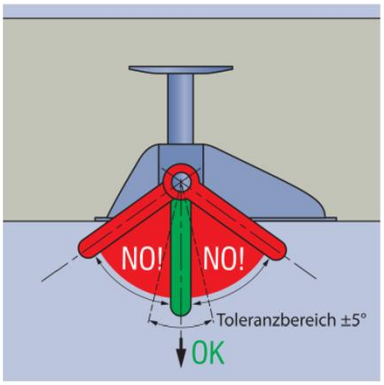
Teil	Bezeichnung	Werkstoff
1	Ankerteller	unlegierter Baustahl
2	Ankerstab	Vergütungsstahl hochfest, zinklamellenbeschichtet [2)]
3	Verwahrkasten inkl. Abdeckung	Kunststoff
4	Schäkel	Vergütungsstahl hochfest, feuerverzinkt
5	Distanzhülse	Kunststoff

1) Abmessungen sind ca. Angaben
2) Schichtdicke ≥ 5 µm

PFEIFER Lastöse als Anschlagpunkt für persönliche Schutzausrüstung	Anlage 2
Abmessungen, Werkstoffe	



Mindestbauteildicke und -abstände



Zulässige Beanspruchung [2)]

Tabelle 3: Montagekennwerte

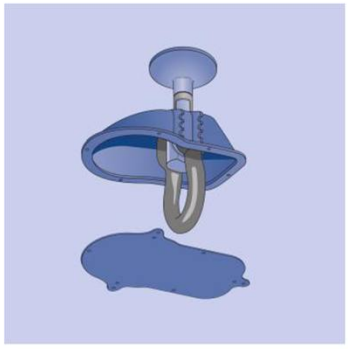
			Lastöse Typ	
			20	40
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	130 [1)]	200 [1)]
Randabstand	c_{min}	[mm]	250	350
Achsabstand	s_{min}	[mm]	500	700

Tabelle 4: Zusatzbewehrung, untere Lage

			Lastöse Typ	
			20	40
Min. Bewehrungsquerschnitt [3)]	A_s	[mm]	115	215

1) Die Mindestbauteildicke entspricht der Gesamthöhe der Lastöse! Ein ausreichender Korrosionsschutz zum Ankerteller ist durch eine entsprechende Betondeckung zu gewährleisten.
2) Die Widerstände gelten unter Berücksichtigung einer Toleranz des Lastangriffswinkels von ±5° in jede Richtung bezogen auf die Vertikale.
3) Beton(stab)stahl jeweils in Längs- und Querrichtung mit $f_{yk,re}$ = 500 N/mm² und mit einem maximalen Durchmesser von 16 mm

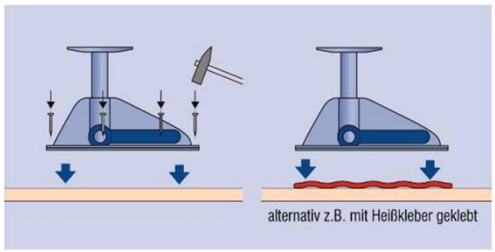
PFEIFER Lastöse als Anschlagpunkt für persönliche Schutzausrüstung	Anlage 3
Montagekennwerte, Mindestoberflächenbewehrung	



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.



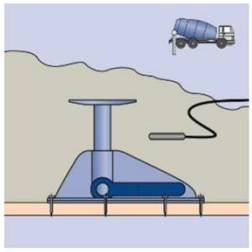
Befestigung an der Schalung

1. Befestigungsvariante 1

   Annageln des Verwahrkastens an Schalung
   (Nagellöcher ø3 mm in Randeinfassung des Verwahrkastens)

2. Befestigungsvariante 2

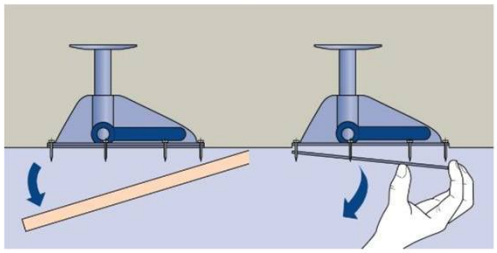
   Ankleben des Verwahrkastens inkl. Abdeckung an Schalung
   (Abdeckung ist lagesicher in den Verwahrkasten eingerastet)



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!

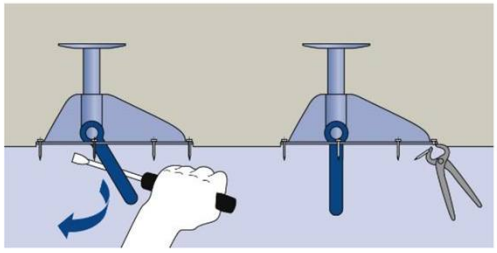
→ Verwahrkasten mit Lastöse nicht gewaltsam verschieben oder beschädigen!



Ausschalen

1. Schalung sorgsam entfernen.
2. Kunststoffabdeckung von Verwahrkasten 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 als Anschlagpunkt für persönliche Schutzausrüstung	Anlage 4
Montageanleitung	