

Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

23.09.2020

Geschäftszeichen:

I 62-1.17.5-97/20

Nummer:

Z-17.1-1142

Antragsteller:

H & R GmbH

Osemundstraße 4
58636 Iserlohn

Geltungsdauer

vom: **23. September 2020**

bis: **23. September 2025**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Drahtanker mit Durchmesser 4 mm für zweischaliges Mauerwerk mit Schalenabständen größer
200 mm bis 250 mm**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und zwei Anlagen.

DIBt

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.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

(1) Gegenstand der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Planung, Bemessung und Ausführung von Drahtankern \varnothing 4 mm (siehe z. B. Anlage 1) - bezeichnet als Maueranker bzw. Dübelanker - aus nichtrostendem Stahl mit den in der Leistungserklärung nach EN 845-1 erklärten Leistungen.

(2) Die Drahtanker mit \varnothing 4 mm stehen in zwei Ausführungen - Verankerung mit L-Haken (Typ "L-Form") oder Verankerung mit Wellen (Typ "Well-L-Form") – zur Verfügung.

(3) Die Drahtanker bestehen aus nichtrostendem Stahl Werkstoff-Nr. 1.4401, 1.4571 oder 1.4362 nach DIN EN 10088-3.

(4) Die Maueranker müssen in ihrer Form und in den Maßen der Anlage 1 entsprechen. Die Dübelanker müssen in Ihrer Form und in den Maßen der Anlage 2 bzw. die einseitige Ausbildung mit Dübeln muss der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-21.2-1732 entsprechen.

1.2 Anwendungsbereich

(1) Die Drahtanker sind für die Verbindung von Außen- und Innenschalen von zweischaligen Außenwänden (zweischaliges Mauerwerk) vorgesehen.

(2) Die Drahtanker dürfen für Wandbereiche bis zu einer Höhe von 25 m über Gelände verwendet werden.

(3) Die Drahtanker dürfen für Schalenabstände $>$ 200 mm bis 250 mm eingesetzt werden.

(4) Das zweischalige Mauerwerk muss mit Kerndämmung – ohne verbleibende Luftschicht – ausgeführt werden; als Kerndämmung dürfen nur nichtbrennbare Dämmstoffe (Baustoffklasse A1 oder A2 nach DIN 4102-1) verwendet werden.

(5) Die Anforderungen an die Innen- bzw. Außenschale ergeben sich aus Abschnitt 2.1.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

(1) Soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten die Bestimmungen der Normen DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA.

(2) Die Drahtanker dürfen nur dort eingebaut werden, wo ein waagerechter Einbau zwischen den Mauerwerksschalen möglich ist.

(3) Die nichttragende Außenschale (Verblendschale oder geputzte Vormauerschale) muss

- a) bei Drahtankern des Typs "L-Form" eine nichttragende Außenschale nach DIN EN 1996-2/NA, NCI Anhang NA.D.1, Abschnitt (4) c) mit Normalmauermörtel der Mörtelklasse M 5 nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412 und

- b) bei Drahtankern des Typs "Well-L-Form" aus
- Mauerziegeln (Vormauerziegel, Klinker) nach DIN EN 771-1 in Verbindung mit DIN 20000-401 oder
 - Kalksandsteinen (Vormauersteine und Verblender) nach DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402 oder
 - Vormauersteinen aus Beton (ohne Kammern) nach DIN EN 771-3 in Verbindung mit DIN 20000-403
- und
- Normalmauermörtel der Mörtelklasse M 5 nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412
- bestehen.

(4) Für Maueranker muss die tragende Innenschale (Hintermauerschale) aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA bestehend aus Mauerziegeln nach EN 771-1 in Verbindung mit DIN 20000-401 und Normalmauermörtel der Mörtelklasse M 5 nach EN 998-2 in Verbindung mit DIN 20000-412 bestehen.

(5) Die Ankerlänge ist bei Mauerankern in Abhängigkeit von dem Schalenabstand so auszuführen, dass die Anforderungen von Bild NA.D.1 DIN EN 1996-2/NA hinsichtlich der Verankerung der Anker in den Mörtelfugen der Innen- bzw. Außenschale erfüllt werden. Dabei ist insbesondere auf die Einhaltung einer seitlichen Mörteldeckung ≥ 30 mm in der Vormauerschale zu achten.

(6) Für Dübelanker muss die tragende Innenschale aus Mauerwerk, Leichtbeton oder Beton den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-21.2-1732 entsprechen.

(7) Die Ankerlänge der Dübelanker ergibt sich aus dem Schalenabstand und der Verankerungslänge der Anker in der Vormauerschale entsprechend Bild NA.D.1 DIN EN 1996-2/NA zuzüglich der für die Verankerung in der Innenschale mit Dübeln erforderlichen Ankerlänge gemäß der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-21.2-1732.

(8) Die bauordnungsrechtlichen Bestimmungen zu Außenwänden, hier insbesondere zu den zu verwendenden Baustoffen und zu gegebenenfalls erforderlichen Vorkehrungen gegen die Brandausbreitung in Abhängigkeit von den Gebäudeklassen, sind zu beachten.

2.2 Bemessung

(1) Für die Mindestanzahl der Anker je m^2 Wandfläche gilt Tabelle 1.

Tabelle 1: Mindestanzahl der Anker je m^2 Wandfläche (Windzonen nach DIN EN 1991-1-4/NA)

Gebäudehöhe	Windzonen 1 bis 3 Binnenland	Windzone 4 Küste der Nord- und Ostsee und Inseln der Ostsee	Windzone 4 Inseln der Nordsee
$h \leq 10$ m	7 ^a	8	9
10 m < $h \leq 18$ m	7 ^b	9	10
18 m < $h \leq 25$ m	8	10	-
^a In Windzone 1 und Windzone 2 Binnenland: 5 Anker/ m^2 . ^b In Windzone 3 Küsten und Inseln der Ostsee: 8 Anker/ m^2 .			

(2) An allen freien Rändern (von Öffnungen, an Gebäudeecken, entlang von Dehnungsfugen und an den oberen Enden der Außenschalen) sind zusätzlich zu Tabelle 1 drei Drahtanker je m Randlänge anzuordnen.

2.3 Ausführung

(1) Für die Ausführung des zweischaligen Mauerwerks gelten, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, die Bestimmungen der Norm DIN EN 1996-2/NA, NCI Anhang NA.D.

(2) Die Anker sind waagrecht einzubauen.

(3) Der Einbau der Maueranker in der Innen- und Außenschale und der Einbau von Dübelankern in der Außenschale müssen in den Mörtelfugen so erfolgen, dass sie mittig in der Fuge liegen und allseitig von Mörtel umschlossen sind.

(4) Für den Einbau von Dübelankern in der Innenschale gelten die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das verwendete Verankerungssystem.

3 Normenverzeichnis

DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 1: Mauerziegel
DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 2: Kalksandsteine
DIN EN 771-3:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen)
DIN EN 771-4:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
EN 845-1:2016-12	Festlegungen für Ergänzungsbauteile für Mauerwerk – Teil 1: Maueranker, Zugbänder, Auflager und Konsolen; Deutsche Fassung EN 845-1:2013+A1:2016
EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel; Deutsche Fassung EN 998-2:2016
DIN EN 1991-1-4/NA:2012-12	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen – Windlasten
DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
DIN EN 10088-3:2014-12	Nichtrostende Stähle – Teil 3: Technischen Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung; Deutsche Fassung EN 10088-3:2014
DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 20000-401:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11
DIN 20000-402:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11

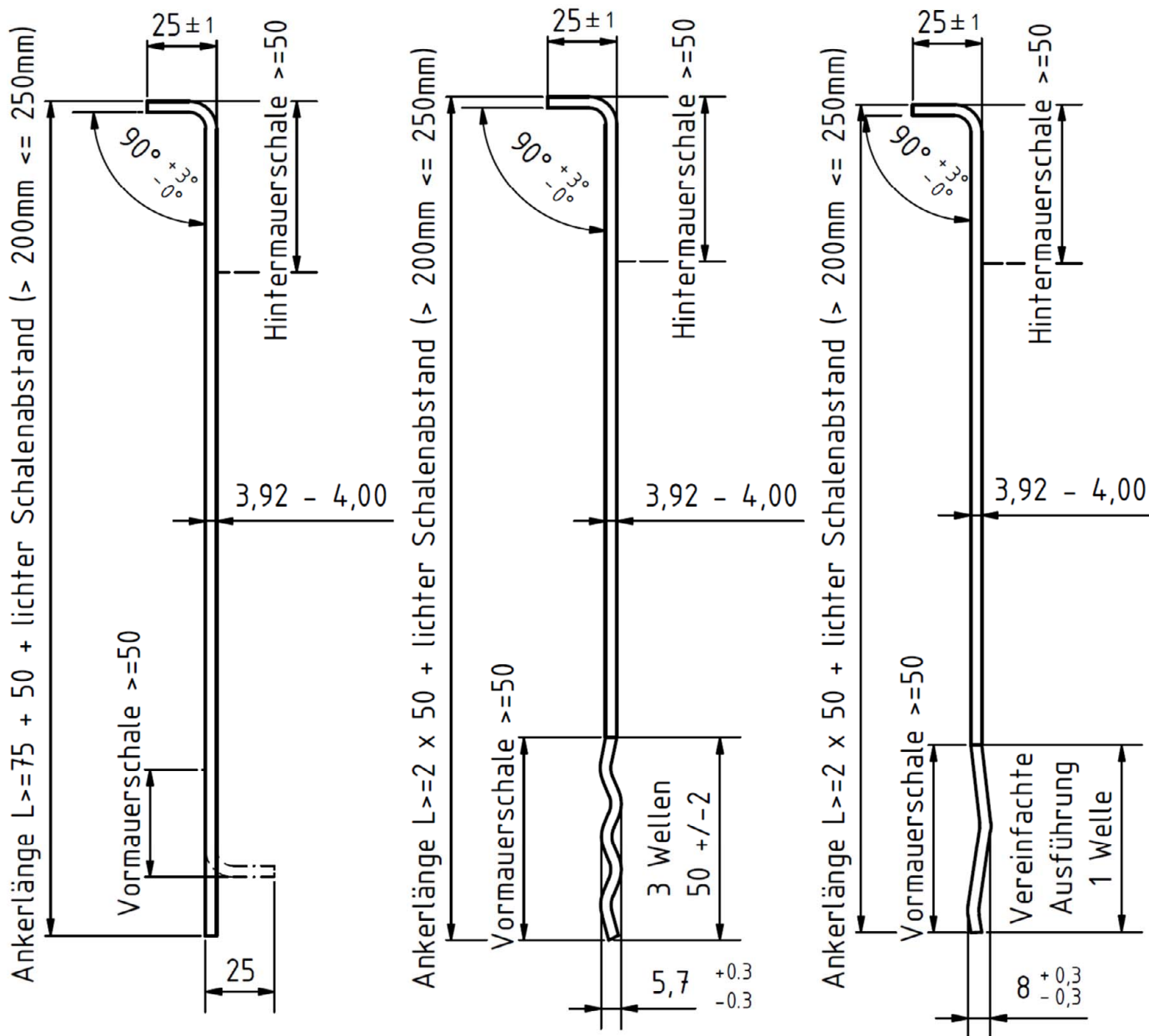
**Allgemeine Bauartgenehmigung
Nr. Z-17.1-1142**

Seite 6 von 6 | 23. September 2020

DIN 20000-403:2019-11	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 403: Regeln für die Verwendung von Mauersteinen aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen) nach DIN EN 771-3:2015-11
DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2017-02

Bettina Hemme
Referatsleiterin

Beglaubigt
Banzer



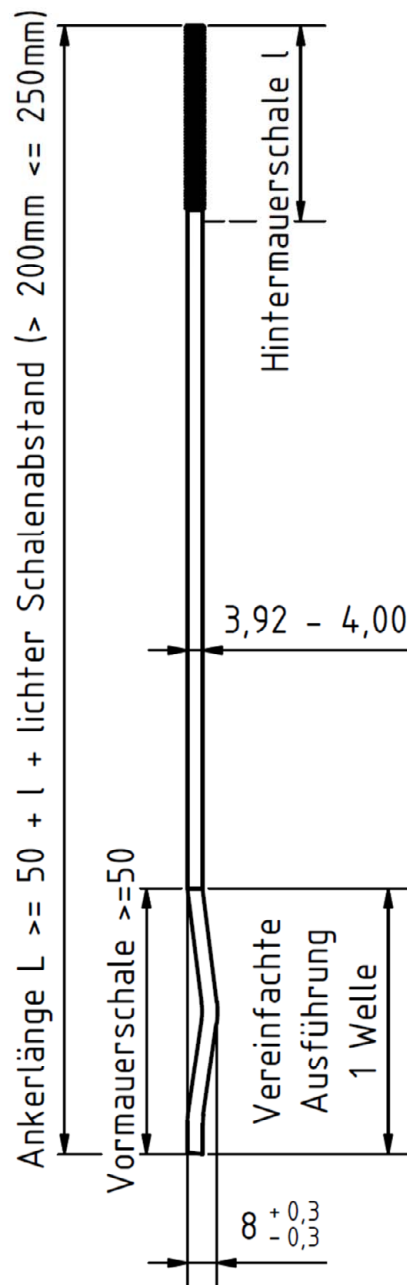
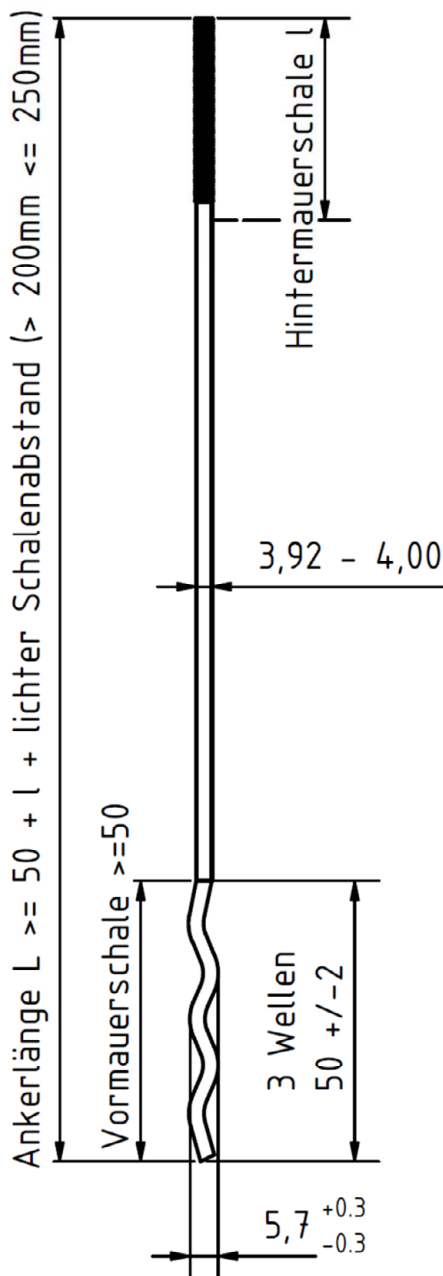
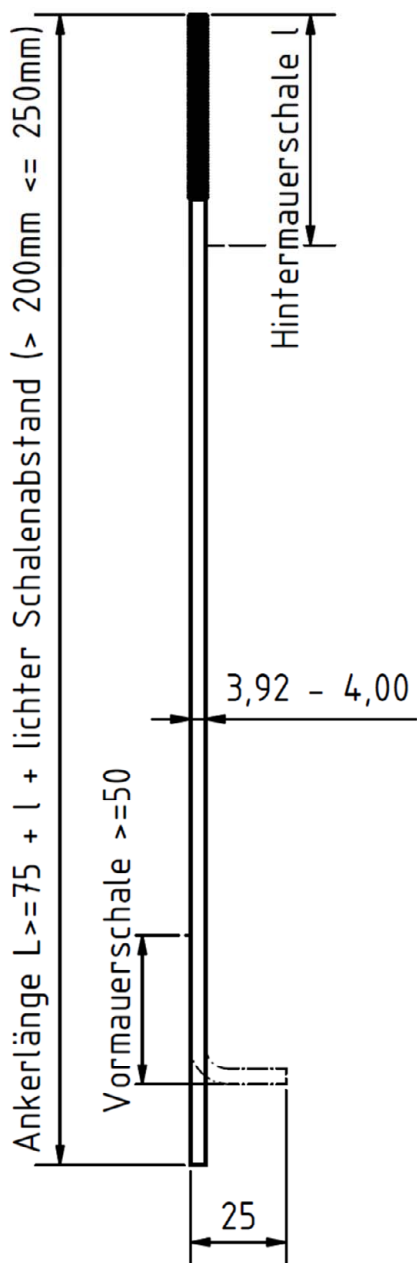
Maße in mm

Drahtanker mit Durchmesser 4 mm für zweischaliges Mauerwerk mit Schalenabständen größer 200 mm bis 250 mm

Form und Ausbildung Maueranker Typ "L-Form" und Typ "Well-L-Form"

Anlage 1

Art der Innenschale und Verankerung gemäß allg.
 bauaufsichtlicher Zulassung des Verankerungssystem nach
 Abschn. 1 Z-21.2 - 1732



Maße in mm

Drahtanker mit Durchmesser 4 mm für zweischaliges Mauerwerk mit Schalenabständen größer 200 mm bis 250 mm

Form und Ausbildung Dübelanker Typ "L-Form" und Typ "Well-L-Form"

Anlage 2