

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

Europäische Technische
Bewertungsstelle für Bauprodukte



Europäische Technische Bewertung

ETA-16/0430
vom 18. Februar 2026

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die
die Europäische Technische Bewertung
ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

WELDA®

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Stahlplatte mit einbetonierten Ankern

Hersteller

PEIKKO GROUP CORPORATION

Voimakatu 3

15101 Lahti

FINNLAND

Herstellungsbetrieb

Peikko Herstellwerke

Diese Europäische Technische Bewertung
enthält

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

Diese Europäische Technische Bewertung
wird ausgestellt gemäß Artikel 95(4) der
Verordnung (EU) Nr. 2024/3110, auf der
Grundlage von

EAD 330084-00-0601

Diese Fassung ersetzt

ETA-16/0430 vom 3. Juli 2023

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 36 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 2024/3110.

Besonderer Teil

1 Technische Beschreibung des Produkts

Die WELDA®Stahlplatte mit angeschweißten Ankern besteht aus Stahl und nichtrostendem Stahl. Die Anker besitzen einen Schaftdurchmesser von 10, 12, 13, 16, 19, 20, 22 und 25 mm. Die Anker bestehen aus Stahl, nichtrostendem Stahl und Betonstabstahl. An einem Ende ist ein Kopf aufgestaut. Das andere Ende ist für das Hubzündungs-Bolzenschweißen mit Keramikring oder Schutzgas oder Metall-Aktivgasschweißen (MAG) mit verschiedenen Drahtelektroden (Prozess 783, Prozess 135, Prozess 136 und Prozess 138 nach EN ISO 4063) vorbereitet.

Die Stahlplatte mit aufgeschweißten Ankern wird oberflächenbündig einbetoniert.

In Anhang A ist die Produktbeschreibung dargestellt.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn der Anker 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 des Ankers 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 Produktes im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

3.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Charakteristischer Widerstand gegen Stahlversagen der Anker unter Zuglast	$N_{Rk,s}$ siehe Anhang C1
Charakteristischer Widerstand gegen Herausziehen unter Zuglast	$N_{Rk,p}$ siehe Anhang C1
Charakteristische Werte für den Widerstand gegen Betonausbruch unter Zuglast	$h_{ef}, s_{cr,N}, c_{cr,N}, k_{cr}, k_{ucr}$ siehe Anhang C1
Charakteristischer Widerstand gegen Stahlversagen für Anker unter Querlast ohne Hebelarm	$V_{Rk,s}$ siehe Anhang C2
Charakteristischer Wert für den Widerstand gegen rückwärtigen Betonausbruch	k_3 siehe Anhang C2
Verschiebungen	$\delta_{N0}, \delta_{V0}, \delta_{N\infty}, \delta_{V\infty}$ siehe Anhang C1 und C2

3.2 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	Klasse A1

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

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 330084-00-0601 gilt folgende Rechtsgrundlage: [96/582/EG].

Folgendes System ist anzuwenden: 1

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 Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

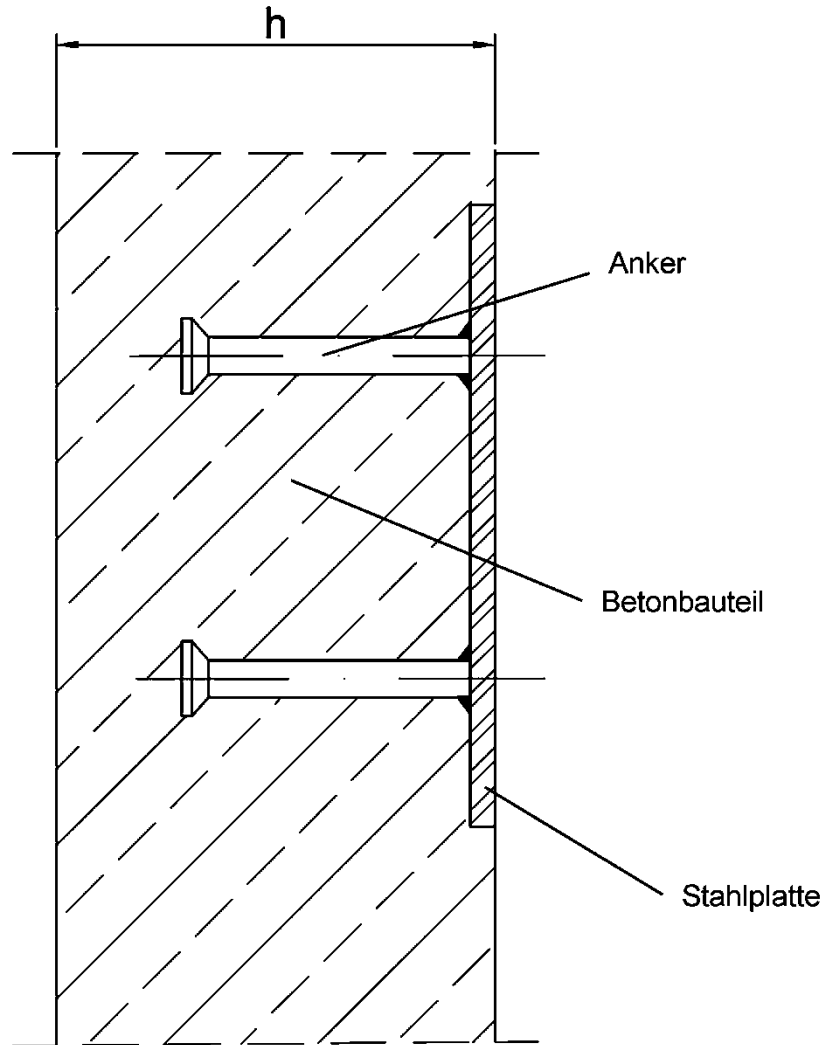
Folgende technische Spezifikationen werden in diesem Bescheid in Bezug genommen:

EN ISO 4063:2023	Schweißen, Hartlöten, Weichlöten und Schneiden - Liste der Prozesse und Ordnungsnummern (ISO 4063:2023)
EN 10025-2:2019	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle
EN 10088-1:2023	Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle
ISO/TR 15608:2017	Schweißen - Richtlinien für eine Gruppeneinteilung von metallischen Werkstoffen
EN 1992-1-1:2023	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Regeln und Regeln für Hochbauten, Brücken und Ingenieurbauwerke
EN ISO 13918:2018+A1:2021	Schweißen - Bolzen und Keramikringe für das Lichtbogenbolzenschweißen (ISO 13918:2017 + Amd 1:2021)
EN 206:2013 + A2:2021	Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
CEN/TS 1992-4-2:2009	Bemessung der Verankerung von Befestigungen in Beton - Teil 4-2: Kopfbolzen
CEN/TS 1992-4-1:2009	Bemessung der Verankerung von Befestigungen in Beton - Teil 4-1: Allgemeines
EN 1992-4:2018	Eurocode 2 - Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 4: Bemessung der Verankerung von Befestigungen in Beton

Ausgestellt in Berlin am 18. Februar 2026 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock
Referatsleiterin

Beglaubigt
Müller



h = Bauteildicke

WELDA® = Stahlplatte mit angeschweißtem Anker
aus Stahl oder nichtrostendem Stahl

WELDA®

Produktbeschreibung
Einbauzustand

Anhang A1

Tabelle 1: Werkstoffe, Schweißverfahren

Teil	Bezeichnung	Typ	Werkstoff	Mech. Eigenschaften	
WELDA®	Platte	Stahlplatte	P1	Stahl S235JR, S235J0, S235J2, S355JR, S355J0, S355J2, S355K2 EN 10025-2	gemäß EN 10025-2
			P2	Nichtrostender Stahl 1.4301, 1.4303, 1.4306, 1.4307 EN 10088-1	gemäß EN 10088-1
			P3	Nichtrostender Stahl 1.4401, 1.4404, 1.4432, 1.4436, 1.4439, 1.4571 EN 10088-1	gemäß EN 10088-1
	Anker	Kopfbolzen EN ISO 13918 Typ SD1, SD3 Schweißprozess 783 gemäß EN ISO 4063	W1	SD1, Werkstoffgruppe 1 mit den Grenzwerten: C ≤ 0,2 %, CEV ≤ 0,35, Al ≥ 0,02 % ISO/TR 15608	$f_{uk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$ $f_{uk} \leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $f_{yk} \geq 350 \text{ N/mm}^2$
			W2	SD3, Nichtrostender Stahl 1.4301, 1.4303 EN 10088-1	$f_{uk} \geq 500 \text{ N/mm}^2$ $f_{uk} \leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $f_{yk} \geq 350 \text{ N/mm}^2$
		Ankerbolzen mit glattem Schaft mit Kopf versehen Schweißprozess 135, 136 und 138 gemäß EN ISO 4063	W3	Stahl S235J2, S355J2 EN 10025-2	$f_{uk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$ $f_{uk} \leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $f_{yk} \geq 350 \text{ N/mm}^2$
			W4	Nichtrostender Stahl 1.4301, 1.4303, 1.4306, 1.4307 EN 10088-1	$f_{uk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$ $f_{uk} \leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $f_{yk} \geq 350 \text{ N/mm}^2$
			W5	Nichtrostender Stahl 1.4401, 1.4404, 1.4432, 1.4436, 1.4439, 1.4571 EN 10088-1	$f_{uk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$ $f_{uk} \leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $f_{yk} \geq 350 \text{ N/mm}^2$
		W6	Betonstabstahl B500B EN 1992-1-1, Anhang C	$f_{uk} \geq 550 \text{ N/mm}^2$ $f_{uk} \leq 1000 \text{ N/mm}^2$ $f_{yk} \geq 500 \text{ N/mm}^2$	

Tabelle 2: Abmessungen

WELDA® Anker Typ		W1 – W5								W6		
Nenngröße	d [mm]	10	12	13	16	19	20	22	25	16	20	25
Schaftdurchmesser												
Minimaler Kopfdurchmesser	min d_h [mm]	19	24	25	32	32	40	35	40	38	46	55
Aufstandsfläche des Ankerkopfes	A_h [mm ²]	205	339	358	603	521	942	582	766	933	1348	1885
Kopfhöhe (Kopfbolzen)	t_h [mm]	7	8	8	8	10	10	10	12	-	-	-
Kopfhöhe (Ankerbolzen)	t_h [mm]	3	3	-	4	-	5	-	-	4	4	4
Nennlänge	min h_{nom} [mm]	50	50	50	50	75	75	75	75	50	75	75
	max h_{nom} [mm]	200	200	400	525	525	525	525	525	800	800	1000

WELDA®

Produktbeschreibung
Werkstoffe, Schweißverfahren, Abmessungen

Anhang A2

Tabelle 3: Kombinationen Stahlplatte und Anker

	Produktbezeichnung	Platte	Anker
1	WELDA®	P1	W1/W3
2	WELDA® R	P2	W1/W3
3	WELDA® Rr	P2	W2/W4
4	WELDA® A	P3	W1/W3
5	WELDA® Ar	P3	W2/W4
6	WELDA® Aa	P3	W5
7	WELDA® Strong	P1	W6
8	WELDA® Strong R	P2	W6
9	WELDA® Strong A	P3	W6

Produktkennzeichnung

Produkte sind mit dem Herstellerkennzeichen mit der Produktbezeichnung und Abmessungen auf der sichtbaren Außenseite der Stahlplatte gekennzeichnet.

Kennzeichnungsbeispiel



WELDA® 150 x 150 Aa

WELDA®

Produktbeschreibung
Kombinationen Stahlplatte und Anker, Produktkennzeichnung

Anhang A3

Verwendungszweck

Beanspruchung der Stahlplatte mit angeschweißten Ankern:

- Statische und quasi-statische Zug- und Querlast.

Verankerungsgrund:

- Bewehrter verdichteter Normalbeton gemäß EN 206 ohne Fasern.
- Festigkeitsklassen C20/25 bis C90/105 gemäß EN 206.
- Gerissener und ungerissener Beton.

Anwendungsbedingungen (Umweltbedingungen):

- Bauteile unter den Bedingungen trockener Innenräume:
=> Stahlplatten und Anker gemäß Anhang A3, Tabelle 3, Zeilen 1-9
- Bauteile im Freien (einschließlich Industriatmosphäre und Meeresnähe) oder in Feuchträumen, wenn keine besonders aggressiven Bedingungen, z.B. ständiges abwechselndes Eintauchen in Seewasser oder im Spritzbereich von Seewasser, chloridhaltige Atmosphäre in Schwimmbadhallen oder Atmosphäre mit extremer chemischer Verschmutzung (z.B. bei Rauchgasentschwefelungsanlagen oder Straßentunneln, in denen Enteisungsmittel verwendet werden).
=> Stahlplatten und Anker gemäß Anhang A3, Tabelle 3, Zeile 6

Bemessung:

- Stahlplatte mit einbetonierten Ankern müssen unter der Verantwortung eines auf dem Gebiet der Verankerungen und des Betonbaus erfahrenen Ingenieurs bemessen werden.
- Unter Berücksichtigung der zu verankernden Lasten sind prüfbare Berechnungen und Konstruktionszeichnungen anzufertigen. Auf den Konstruktionszeichnungen ist die Lage der Anker anzugeben (z.B. Lage der Anker zur Bewehrung oder zu den Auflagern).
- Die Bemessung von Ankern unter statischer und quasi-statischer Belastung erfolgt gemäß CEN/TS 1992-4-1 und CEN/TS 1992-4-2.
- Es wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass der Beton gerissen ist und die auftretenden Spaltkräfte von der Bewehrung aufgenommen werden. Der erforderliche Querschnitt einer Mindestbewehrung wird entsprechend CEN/TS 1992-4-2 Abschnitt 6.2.6.2 b) ermittelt.

Einbau:

Einbetonieren der Stahlplatten

- Einbau der Anker erfolgt durch entsprechend qualifiziertes Personal unter der Aufsicht des Verantwortlichen für technischen Fragen vor Ort.
- Verwendung des Produktes nur so, wie vom Hersteller geliefert.
- Einbau nach der Montageanleitung des Herstellers gemäß Anhang B4 und B5.
- Verankerung sind so an der Schalung, Bewehrung oder Hilfskonstruktionen zu fixieren, dass sie sich beim Verlegen der Bewehrung sowie beim Einbringen und Verdichten des Betons nicht bewegen.
- Einwandfreie Verdichtung des Betons unter dem Kopf der Anker.
- Bei großen Anbauteilen (Stahlplatte > 400 mm x 400 mm) sind Entlüftungsöffnungen gemäß Angabe in den Konstruktionszeichnungen vorzusehen.

WELDA®

Verwendungszweck
Spezifikationen

Anhang B1

Tabelle 4: Montagekennwerte

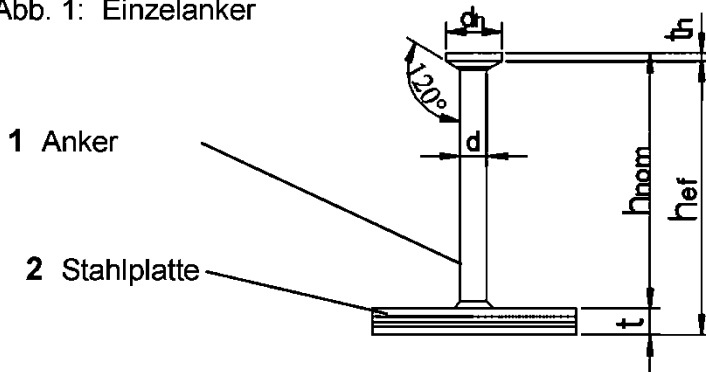
WELDA® Anker Typ Nenngröße d [mm]		W1 – W5								W6		
		10	12	13	16	19	20	22	25	16	20	25
Minimale wirksame Verankerungstiefe	min h_{ef} [mm]	50	50	50	50	75	75	75	75	50	75	75
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	50	50	50	50	70	70	70	70	50	70	70
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	50	50	50	50	70	70	70	70	50	70	70
Minimale Bauteildicke	h_{min} [mm]	$h_{ef} + t_h + c_{nom}^{1)}$										
¹⁾ c_{nom} = erforderliche Betondeckung nach nationalen Regelungen												

WELDA®

Verwendungszweck
Montagekennwerte

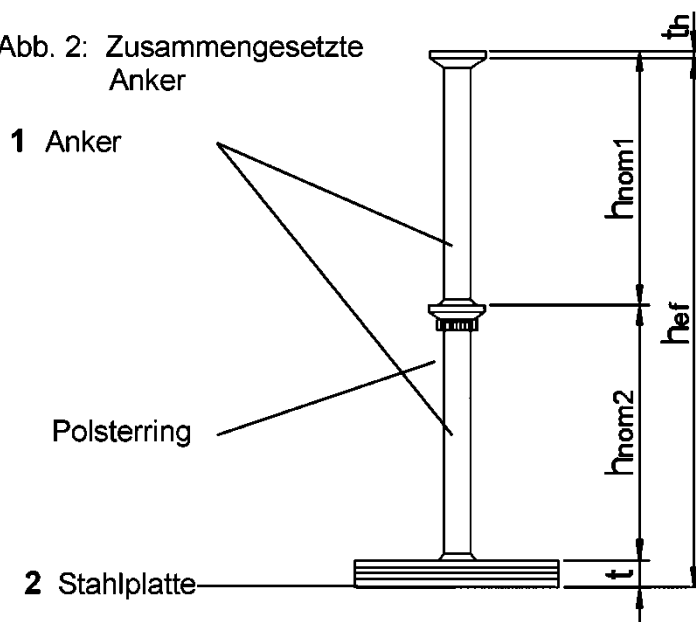
Anhang B2

Abb. 1: Einzelanker



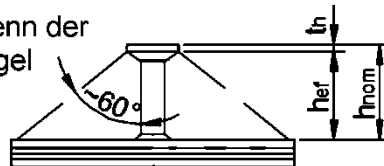
$$h_{ef} = h_{nom} - t_h + t \quad (1)$$

Abb. 2: Zusammengesetzte Anker



$$h_{ef} = h_{nom1} + h_{nom2} - t_h + t \quad (2)$$

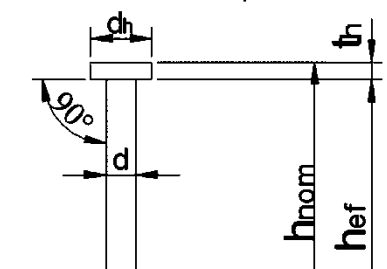
Abb. 3: Kurzer Anker, wenn der theoretische Ausbruchkegel von etwa 60° auf die Stahlplatte trifft oder $t \geq 0,2 h_{nom}$



$$h_{ef} = h_{nom} - t_h \quad (3)$$

- d** = Schaftdurchmesser
- d_h** = Kopfdurchmesser
- h_{ef}** = Wirksame Verankerungstiefe
- h_{nom}** = Nennlänge der Anker (nach dem Schweißen)
- t_h** = Kopfhöhe
- t** = Dicke der Stahlplatte

Alternative Kopfform:



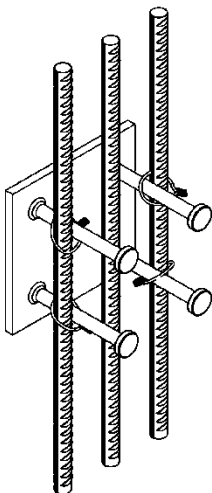
WELDA®

Verwendungszweck
Wirksame Verankerungstiefe

Anhang B3

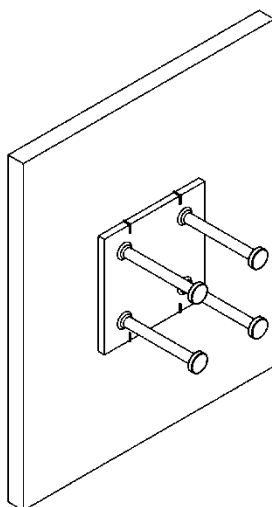
Montageanleitung

1a WELDA® Bewehrungsbefestigung



- WELDA® an Bewehrungskorb oder Montageschiene mit Bindedraht befestigen.
- Beim Betonieren darauf achten, dass sich die Platte durch sichere Befestigung nicht verschieben kann.

1b WELDA® Schalungsbefestigung



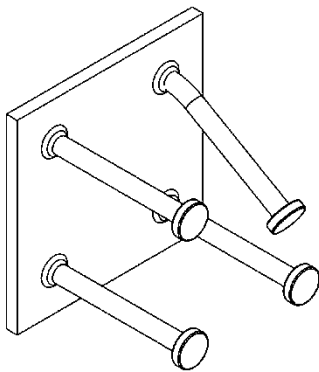
- WELDA® mit Nägeln, Schrauben, Draht oder Magneten an der Schalung befestigen.
- Bündiger Einbau zwischen Platte und Schalung beachten.
- Beim Betonieren darauf achten, dass sich die Platte durch sichere Befestigung nicht verschieben kann.

WELDA®

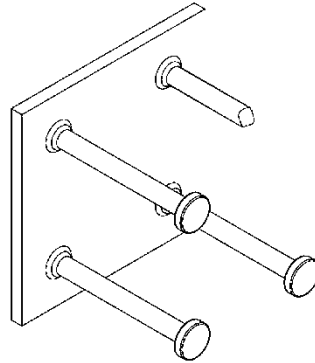
Verwendungszweck
Montageanleitung

Anhang B4

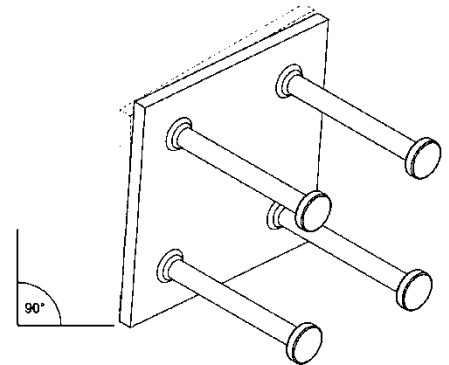
2 Kontrolle WELDA® nach dem Einbau



Nicht erlaubt

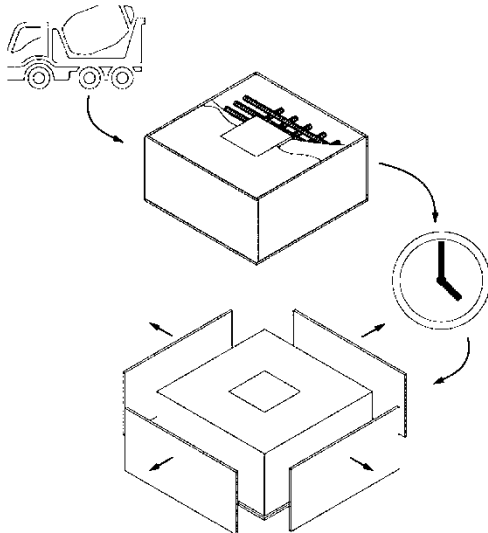


Nicht erlaubt



Nicht erlaubt

3 Betonieren, Verdichten, Aushärten und Ausschalen



- Es ist auf ordnungsgemäßes Verdichten unterhalb der Platte und um den Anker herum zu achten.
- Beim Verdichten soll der Kontakt zwischen Stahlplatte mit Ankern und dem Rüttler vermieden werden, damit die Stahlplatte nicht verschoben wird.

WELDA®

Verwendungszweck
Montageanleitung

Anhang B5

Tabelle 5: Charakteristische Widerstände unter Zuglast

WELDA® Anker Typ		W1 – W5									W6		
Nenngröße	d [mm]	10	12	13	16	19	20	22	25	16	20	25	
Stahlversagen													
Charakteristischer Widerstand	$N_{Rk,s}$ [kN]	35	51	60	90	128	141	171	221	111	173	270	
Teilsicherheitsbeiwert	γ_{Ms} ¹⁾	1,54									1,4		
Herausziehen (C20/25)													
Kopfdurchmesser	d_h [mm]	19	24	25	32	32	40	35	40	38	46	55	
Charakteristischer Widerstand ungerissener Beton ⁴⁾	$N_{Rk,p}$ [kN]	43	71	75	127	109	198	122	161	196	283	396	
Charakteristischer Widerstand gerissener Beton	$N_{Rk,p}$ [kN]	31	51	54	90	78	141	87	115	140	202	283	
Erhöhungsfaktor Ψ für	C25/30	1,20 (1,25)											
charakteristischen	C30/37	1,48 (1,50)											
Widerstand ⁴⁾	C35/45	1,80 (1,75)											
	C40/50	2,00 (2,00)											
	C45/55	2,20 (2,25)											
	\geq C50/60	2,40 (2,50)											
Teilsicherheitsbeiwert	γ_{Mp} ¹⁾	1,5											
Betonausbruch / Spalten													
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	$h_{nom} - t_h + t$ ³⁾											
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N} = s_{cr,sp}$ [mm] ²⁾	3 h_{ef}											
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N} = c_{cr,sp}$ [mm] ²⁾	1,5 h_{ef}											
Faktor für gerissenen Beton ⁴⁾	k_{cr} [-]	8,5 (8,9)											
Faktor für ungerissenen Beton ⁴⁾	k_{ucr} [-]	11,9 (12,7)											
Teilsicherheitsbeiwert	γ_{Mc} ¹⁾	1,5											
Lokaler Betonausbruch													
Teilsicherheitsbeiwert	γ_{Mcb} ¹⁾	1,5											

- 1) Sofern Andere nationale Regelungen fehlen.
- 2) Vorausgesetzt eine ausreichende Bewehrung zur Aufnahme der Spaltzugkräfte und Begrenzung der Rissbreite auf $w_w \leq 0,3$ mm
- 3) Für Einzelanker (für zusammengesetzte Anker bzw. kurze Anker siehe Abb. 2 bzw. Abb. 3, Anhang B3)
- 4) Werte in Klammern für Berechnung gem. EN 1992-4.

Tabelle 6: Verschiebung unter Zuglast

WELDA® Anker Typ		W1 – W5									W6		
Nenngröße	d [mm]	10	12	13	16	19	20	22	25	16	20	25	
Verschiebung ¹⁾ $\delta_{N0} = 0,9$ mm unter folgenden Lasten [kN]	$N_{0,9mm}$ [kN]	13	19	20	33	50	52	65	85	52	82	128	
¹⁾ Die angegebenen Verschiebungen gelten für Kurzzeitbelastungen; bei Dauerlasten können sich die Verschiebungen auf bis zu $\delta_{N\infty} = 1,8$ mm erhöhen.													

WELDA®

Leistung
Charakteristische Widerstände, Verschiebungen unter Zuglast

Anhang C1

Tabelle 7: Charakteristische Widerstände unter Querlast

WELDA® Anker Typ		W1 – W5								W6		
Nenngröße	d [mm]	10	12	13	16	19	20	22	25	16	20	25
Stahlversagen												
Charakteristischer Widerstand ⁴⁾	$V_{Rk,s}$ [kN]	21	31	36	54	77	85	103	133	66	104	162
Teilsicherheitsbeiwert	γ_{Ms} ¹⁾	1,29								1,5		
Betonausbruch auf der lastabgewandten Seite												
Faktor nach CEN/TS 1992-4-2, Abschnitt 6.3.4 ohne Zusatzbewehrung	k_3 ²⁾	2,0 ⁵⁾										
Teilsicherheitsbeiwert	γ_{Mcp} ¹⁾	1,5										
Betonkantenbruch												
Wirksame Ankerlänge	$l_r = h_{ef}$ [mm]	$h_{nom} - t_h + t$ ³⁾										
Wirksamer Außendurchmesser	$d_{nom} = d$ [mm]	10	12	13	16	19	20	22	25	16	20	25
Teilsicherheitsbeiwert	γ_{Mc} ¹⁾	1,5										

- 1) Sofern andere nationale Regelungen fehlen.
- 2) Ist eine Zusatzbewehrung vorhanden, ist der Faktor k_3 für CEN/TS 1992-4-2 bzw. k_8 für EN 1992-4 mit 0,75 zu multiplizieren.
- 3) Für Einzelanker (für zusammengesetzte Anker bzw. Kurze Anker siehe Abb. 2 bzw. Abb. 3, Anhang B3)
- 4) Faktor k_7 für Berechnung gemäß EN 1992-4, Abschnitt 7.2.2.3.1 ist $k_7 = 1,0$ und $V_{Rk,s}$ kann als $V_{Rk,s}^0$ verwendet werden
- 5) Der Wert k_8 kann für Berechnung gemäß EN 1992-4, Abschnitt 7.2.2.4 verwendet werden.

Tabelle 8: Verschiebung unter Querlast

WELDA® Anker Typ		W1 – W5								W6		
Nenngröße	d [mm]	10	12	13	16	19	20	22	25	16	20	25
Verschiebung ¹⁾ $\delta_{v0} = 1,5$ mm unter folgenden Lasten [kN]	$V_{1,5mm}$ [kN]	11	16	20	29	40	45	54	70	30	45	72
¹⁾ Die angegebenen Verschiebungen gelten nur für Kurzzeitbelastungen, bei Dauerlasten können sich die Verschiebungen bis auf $\delta_{v\infty} = 2,0$ mm erhöhen.												

Kombinierte Zug- und Querlast

Gemäß CEN/TS 1992-4-2 Abschnitt 6.4.1.3 ist folgender Faktor zu wählen: $k_7 = 2/3$ ⁶⁾

- 6) Der Wert kann als k_{11} für Berechnungen gemäß EN 1992-4, Abschnitt 7.2.3.2 verwendet werden.

WELDA®

Leistung
Charakteristische Widerstände und Verschiebungen unter Querlast, kombinierte Zug- und Querlast

Anhang C2