

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

Europäische Technische
Bewertungsstelle für Bauprodukte



Europäische Technische Bewertung

ETA-15/0305
vom 27. April 2026

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die
die Europäische Technische Bewertung
ausstellt

Handelsname des Bauprodukts

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Hersteller

Herstellungsbetrieb

Diese Europäische Technische Bewertung
enthält

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

Diese Fassung ersetzt

Deutsches Institut für Bautechnik

Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Kunststoffdübel für die Befestigung von außenseitigen
Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht

FROEWIS AG

Gewerbeweg 1

9486 SCHAANWALD

FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

Herstellwerk 1, 2

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

EAD 330196-01-0604

ETA-15/0305 vom 19. Januar 2016

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

Der Fröwis Schraubdübel Gecko U8 besteht aus einer Dübelhülse aus Polypropylen (Neuware) und einem Schraubteller in unterschiedlichen Farben, gefertigt aus Polyamid (Neuware) und einer zugehörigen Spezialschraube aus galvanisch verzinktem Stahl.

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 der Dübel entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang B verwendet wird.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer des Dübels von mindestens 25 Jahren. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

3.1 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Charakteristische Tragfähigkeit - Charakteristische Tragfähigkeit unter Zugbeanspruchung - Minimale Achs- und Randabstände	siehe Anhang C 1 und C 2 siehe Anhang B 2
Verschiebungen	siehe Anhang C 3
Tellersteifigkeit	keine Leistung bewertet

3.2 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient	keine Leistung bewertet

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

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 330196-01-0604 gilt folgende Rechtsgrundlage: [97/463/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

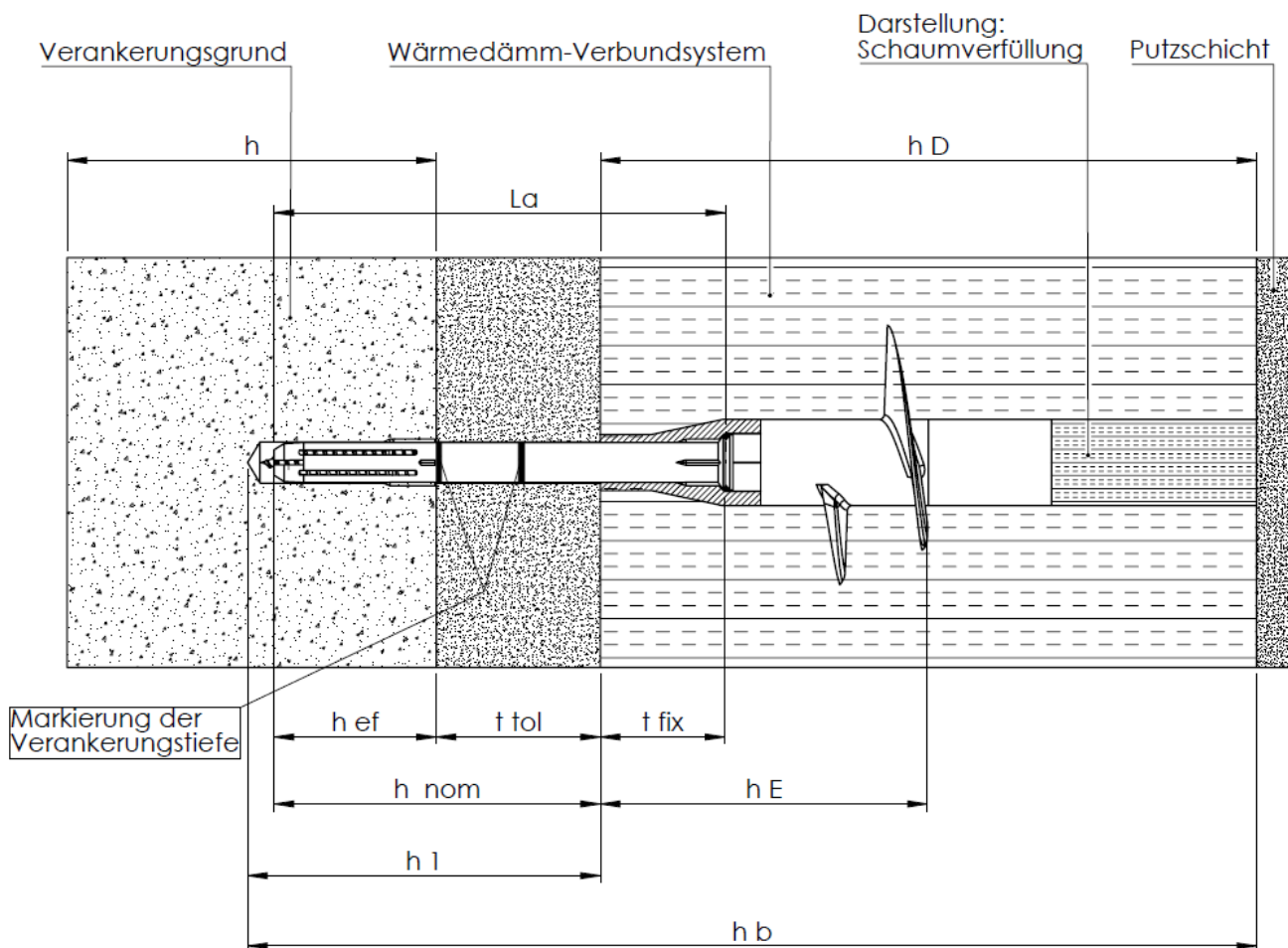
Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Prüfplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 27. April 2026 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock
Referatsleiterin

Beglaubigt
Ziegler

Einbauzustand Fröwis Gecko U8 für ALTPUTZ



Legende

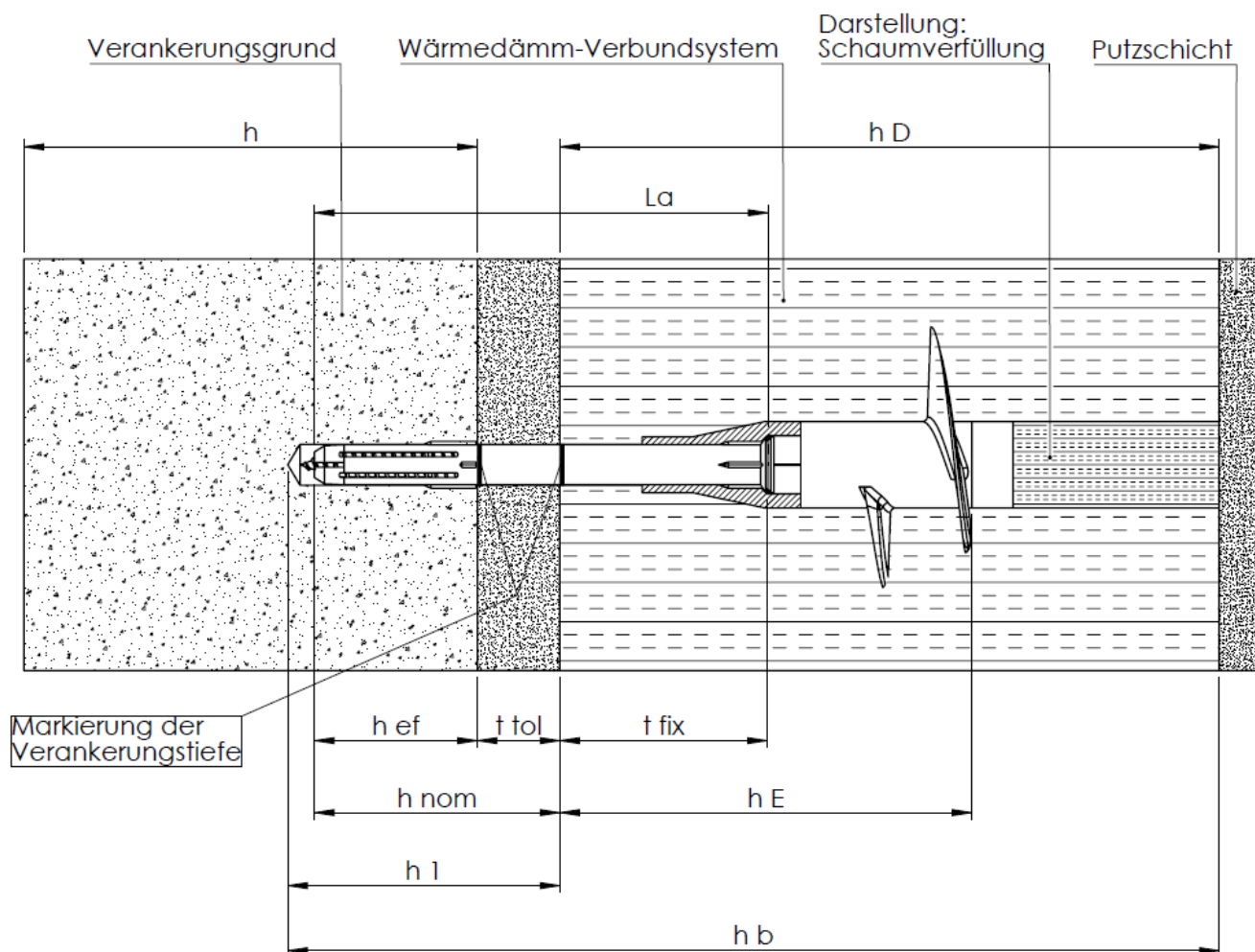
h_{nom}	=	Gesamtlänge des Kunststoffdübels im Verankerungsgrund mit nichttragender Schicht (t_{tol})
h_{ef}	=	effektive Verankerungstiefe
h_1	=	Tiefe des Bohrlochs bis zum tiefsten Punkt
h	=	vorhandene Dicke des Bauteils (Wand)
h_D	=	Dämmstoffdicke
t_{tol}	=	Toleranzausgleich und / oder nichttragende Deckschicht
t_{fix}	=	Befestigungshöhe des Schraubtellers
h_E	=	Einbindetiefe
h_b	=	Gesamtbohrtiefe
La	=	Gesamtlänge Dübel

Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Produktbeschreibung
Einbauzustand für ALTPUTZ

Anhang A 1

Einbauzustand Fröwis Gecko U8 für NEUBAU



Legende

h_{nom} =	Gesamtlänge des Kunststoffdübels im Verankerungsgrund mit nichttragender Schicht (t_{tol})
h_{ef} =	effektive Verankerungstiefe
h_1 =	Tiefe des Bohrlochs bis zum tiefsten Punkt
h =	vorhandene Dicke des Bauteils (Wand)
h_D =	Dämmstoffdicke
t_{tol} =	Toleranzausgleich und / oder nichttragende Deckschicht
t_{fix} =	Befestigungshöhe des Schraubtellers
h_E =	Einbindetiefe
h_b =	Gesamtbohrtiefe
L_a =	Gesamtlänge Dübel

Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Produktbeschreibung
Einbauzustand für NEUBAU

Anhang A 2

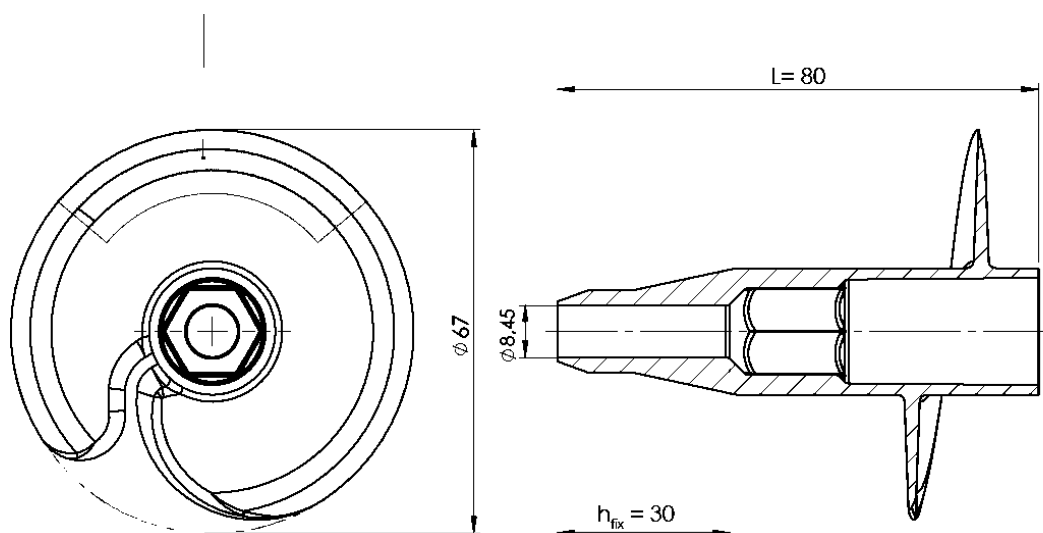
Schraubteller Fröwis Gecko U8

Prägung des Dübeltellers:

Werkzeichen: FRÖWIS

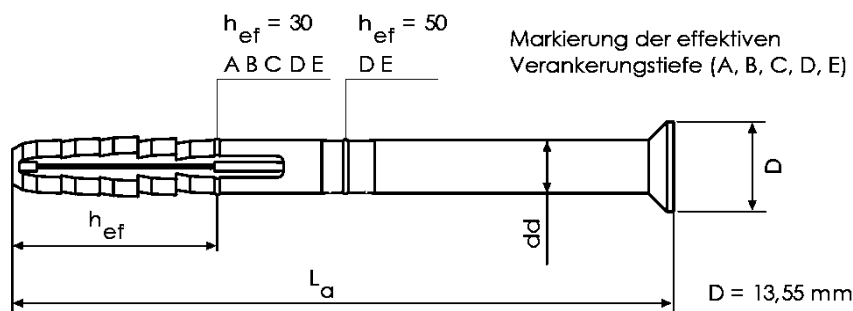
Dübeltyp: Gecko U8

Verankerungsgrund Gruppe A, B, C, D, E

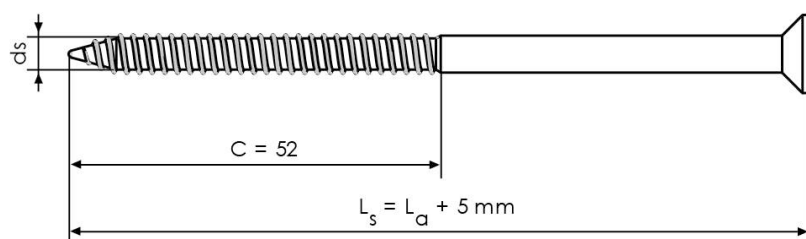


Dübelhülse TSBD WSG mit Spezialschraube (ETA-08/0314)

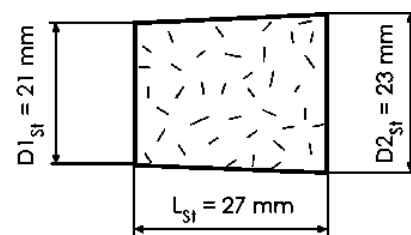
Dübelhülse TSBD WSG



Spezialschraube



Verschlussstopfen zum Verschließen
des Dübeltellers



Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Produktbeschreibung

Prägung und Abmessungen des Schraubtellers, der Dübelhülse und der Spezialschraube

Anhang A 3

Tabelle A1: Abmessungen

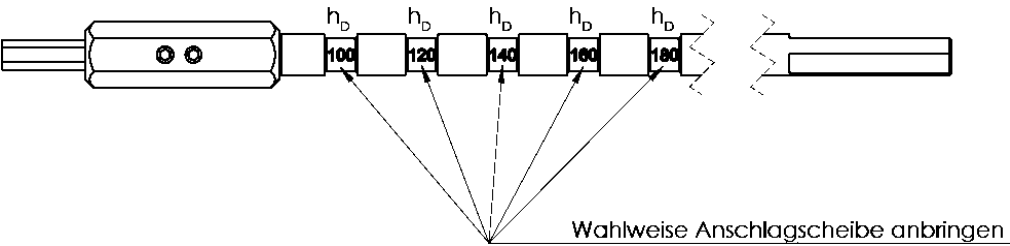
Dübeltyp	Dübelhülse			Spezialschraube		
	d_d [mm]	L_a [mm]	h_{ef} [mm]	d_s [mm]	c [mm]	L_s [mm]
TSBD WSG Verankerungsgrund Gruppe A, B, C, D, E	8	100 - 250	30	5,5	52	$L_a + 5\text{mm}$
TSBD WSG Verankerungsgrund Gruppe D, E	8	100 - 250	50	5,5	52	$L_a + 5\text{mm}$

Dübeltyp	Schraubteller		
	d [mm]	L [mm]	h_{fix} [mm]
Gecko U8 Verankerungsgrund Gruppe A, B, C, D, E	67	80	30

Tabelle A2: Werkstoffe

Name	Material
Schraubteller	Polyamid PA 6.6, Farbe: rot, weiss, grün, gelb, orange, blau, schwarz, grau
Dübelhülse	Polypropylen (Farbe: natur oder grau) – Neuware
Spezialschraube	Stahl, galvanisch verzinkt $\geq 5\text{ }\mu\text{m}$ nach EN ISO 4042:2022 oder mit Zinklamellenüberzug $\geq 5\text{ }\mu\text{m}$ nach EN ISO 10683:2018 oder nichtrostender Stahl 1.4401, 1.4404 nach EN 10088-3:2014
Verschlussstopfen	Polysterol

Eindrehwerkzeug TX 30



Anschlagsscheibe



Vorderseite



Rückseite



Fröwis Schraubdübel Gecko U8	Anhang A 4
Produktbeschreibung Abmessungen, Werkstoffe, Eindrehwerkzeug	

Spezifizierung des Verwendungszwecks

Beanspruchung der Verankerung:

- Die Dübel dürfen nur zur Übertragung von Windsoglasten und nicht zur Übertragung der Eigenlasten des Wärmedämm-Verbundsystems (WDVS) herangezogen werden.

Verankerungsgrund:

- Verdichteter Normalbeton ohne Fasern (Verankerungsgrund Gruppe A) nach Anhang C 1.
- Vollstein Mauerwerk (Verankerungsgrund Gruppe B), nach Anhang C 1.
- Hohl- oder Lochsteine (Verankerungsgrund Gruppe C), nach Anhang C 1.
- Haufwerksporiger Leichtbeton (Verankerungsgrund Gruppe D), nach Anhang C 2.
- Porenbeton (Verankerungsgrund Gruppe E), nach Anhang C 2.
- Bei anderen Steinen der Verankerungsgrund Gruppe A, B, C, D oder E darf die charakteristische Tragfähigkeit der Dübel durch Baustellenversuche nach EOTA Technical Report TR 51, Fassung April 2018 ermittelt werden.

Temperaturbereich:

- 0°C to +40°C (max. Kurzzeit-Temperatur +40°C und max. Langzeit-Temperatur +24°C)

Bemessung:

- Die Bemessung der Verankerungen erfolgt unter der Verantwortung eines auf dem Gebiet der Verankerungen und des Mauerwerks erfahrenen Ingenieurs mit den Teilsicherheitsbeiwerten $\gamma_M = 2,0$ und $\gamma_F = 1,5$, sofern keine anderen nationalen Regelungen vorliegen.
- Unter Berücksichtigung der zu verankernden Lasten sind prüfbare Berechnungen und Konstruktionszeichnungen anzufertigen. Auf den Konstruktionszeichnungen ist die Lage der Dübel anzugeben.
- Die Befestigungen sind nur als Mehrfachbefestigung von WDVS zu verwenden.

Einbau:

- Beachtung des Bohrlochverfahrens nach Anhang C 1.
- Einbau der Dübel durch entsprechend geschultes Personal unter der Aufsicht des Bauleiters.
- Temperatur beim Setzen des Dübels von 0°C bis +40°C.
- UV-Belastung durch Sonneneinstrahlung des ungeschützten, d.h. unverputzten Dübels ≤ 6 Wochen.

Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Verwendungszweck
Spezifikationen

Anhang B 1

Tabelle B1: Montagekennwerte für ALTPUTZ

Dübeltyp		TSBD WSG
Verankerungsgrund Gruppe		A-B-C-D-E
Bohrernennendurchmesser	$d_0 =$ [mm]	8
Bohrerschneidendurchmesser	$d_{cut} \leq$ [mm]	8,45
Effektive Verankerungstiefe	$h_{ef} =$ [mm]	30
Toleranzausgleich	$t_{tol} \leq$ [mm]	40 – 190
Befestigungshöhe	$t_{fix} \leq$ [mm]	30
Tiefe des Bohrlochs bis zum tiefsten Punkt ¹⁾	$h_1 \geq$ [mm]	80 – 230
Erforderliche Dübellänge ²⁾	$L_a =$ [mm]	100 – 250
Dämmstoffdicke	$h_D =$ [mm]	100 – 400
Gesamtbohrtiefe	$h_b =$ [mm]	$h_D + h_1$

Tabelle B2: Montagekennwerte für NEUBAU

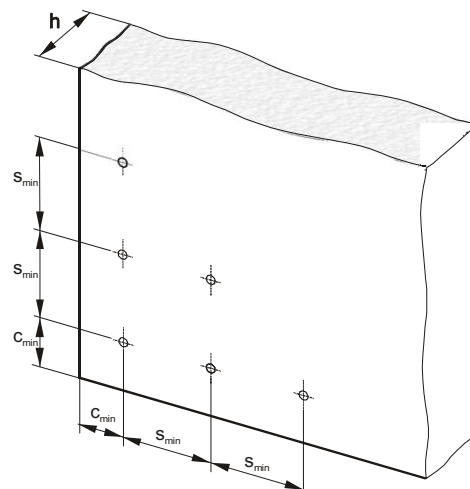
Dübeltyp		TSBD WSG	
Verankerungsgrund Gruppe		A-B-C-D-E	D-E
Bohrernennendurchmesser	$d_0 =$ [mm]	8	8
Bohrerschneidendurchmesser	$d_{cut} \leq$ [mm]	8,45	8,45
Effektive Verankerungstiefe	$h_{ef} =$ [mm]	30	50
Toleranzausgleich	$t_{tol} \leq$ [mm]	20	
Befestigungshöhe	$t_{fix} \leq$ [mm]	50	30
Tiefe des Bohrlochs bis zum tiefsten Punkt ¹⁾	$h_1 \geq$ [mm]	60	80
Erforderliche Dübellänge ²⁾	$L_a =$ [mm]	100	
Dämmstoffdicke	$h_D =$ [mm]	100 – 400	
Gesamtbohrtiefe	$h_b =$ [mm]	$h_D + h_1$	

¹⁾ $h_1 = h_{ef} + t_{tol} + 10$ mm

²⁾ $L_a = h_{ef} + t_{tol} + t_{fix}$

Tabelle B3: Mindestabstände und Abmessungen

Dübeltyp		TSBD WSG
Minimaler Achsabstand	$s_{min} =$ [mm]	100
Minimaler Randabstand	$c_{min} =$ [mm]	100
Minimale Bauteildicke	$h \geq$ [mm]	100



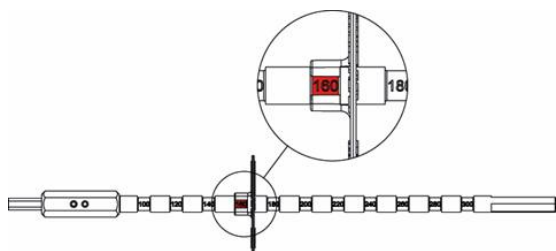
Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Verwendungszweck

Montagekennwerte, minimale Bauteildicke, Achs- und Randabstände

Anhang B 2

Montageanleitung für ALTPUTZ

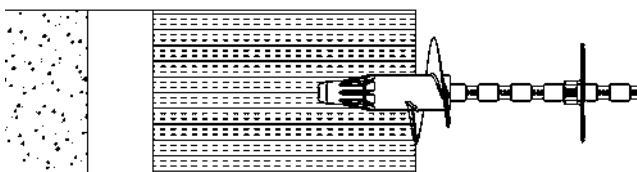


1. Anschlagscheibe am Eindrehwerkzeug anbringen

Beispiel: Bei Dämmstoffdicke 16 cm = 160 mm die Anschlagscheibe beim Eindrehwerkzeug bei "160" anbringen.

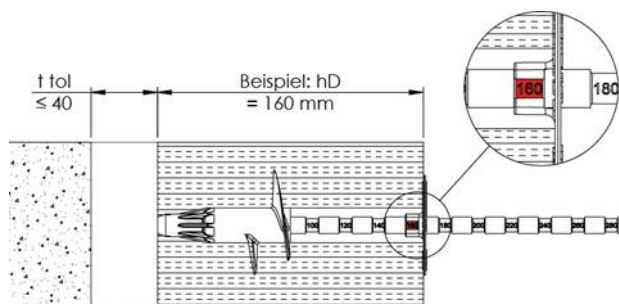
Hinweis: Der Schnabel der Anschlagscheibe ist dabei in Richtung des Dämmstoffes gewandt.

2. Schraubteller eindrehen



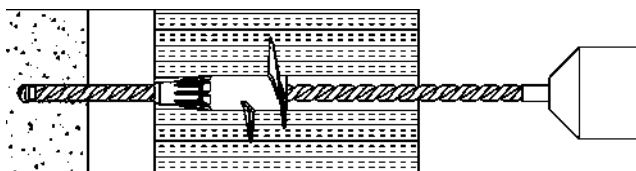
Optional die Dämmplatte vorbohren.

Schraubteller auf das Eindrehwerkzeug aufsetzen und fest gegen die Dämmplatte drücken.



Den Schraubteller im niedrigen Drehgang langsam eindrehen bis die Anschlagscheibe bündig mit der Plattenoberfläche abschließt.

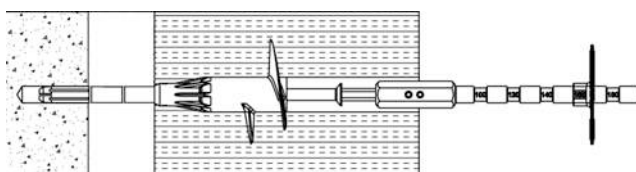
3. Bohrloch erstellen



Bohrlochtiefe h_b = Dämmstoffdicke h_D + 80 mm

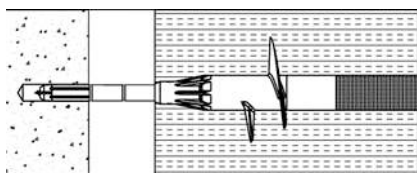
Hinweis: Das Bohrloch mehrmals lüften. In Lochsteinen und Porenbeton nur im Drehgang ohne Schlag bohren.

4. Schraubdübel positionieren und eindrehen



Mittels Eindrehwerkzeug die Dübelhülse und Spezialschraube durch den Schraubteller hindurch im Untergrund positionieren bis die Dübelhülse im Absatz des Schraubtellers aufsteht und Schraube eindrehen. Hinweis: Beim Durchdrehen der Schraube muss ein neuer Schraubteller gesetzt werden

5. Verschließen des Bohrlochs im Dämmstoff



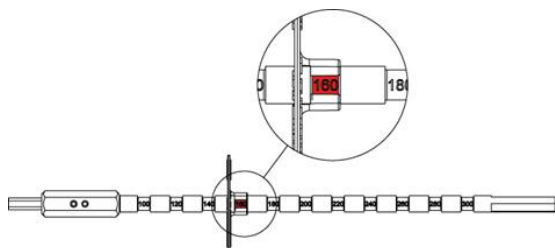
Das Bohrloch mit einem Dämmstoffstopfen verschließen. Alternativ das Bohrloch mit einem geeigneten Schaum verfüllen.

Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Verwendungszweck
Montageanleitung für ALTPUTZ

Anhang B 3

Montageanleitung für NEUBAU

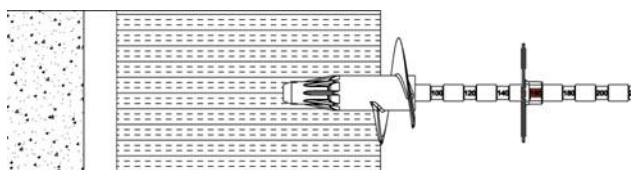


1. Anschlagscheibe am Eindrehwerkzeug anbringen

Beispiel: Bei Dämmstoffdicke 16 cm = 160 mm die Anschlagscheibe beim Eindrehwerkzeug bei "160" anbringen.

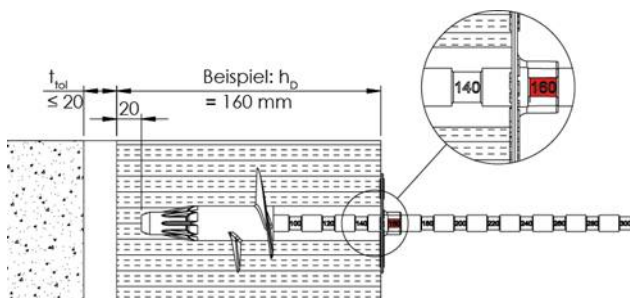
Hinweis: Der Schnabel der Anschlagscheibe ist dabei in Richtung des Anwenders gewandt.

2. Schraubteller eindrehen



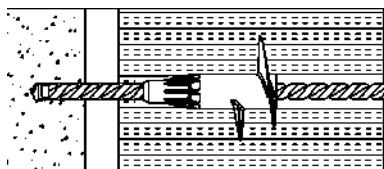
Optional die Dämmplatte vorbohren.

Schraubteller auf das Eindrehwerkzeug aufsetzen und fest gegen die Dämmplatte drücken.



Den Schraubteller im niedrigen Drehgang langsam eindrehen bis die Anschlagscheibe bündig mit der Plattenoberfläche abschließt.

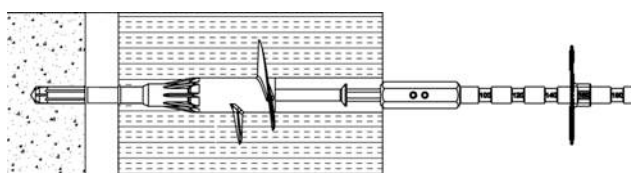
3. Bohrloch erstellen



Bohrlochtiefe h_b = Dämmstoffdicke h_D + 60 mm

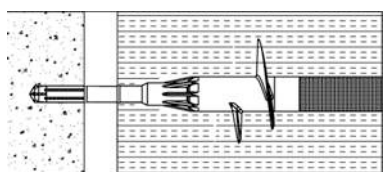
Hinweis: Das Bohrloch mehrmals lüften. In Lochsteinen und Porenbeton nur im Drehgang ohne Schlag bohren.

4. Schraubdübel positionieren und eindrehen



Mittels Eindrehwerkzeug die Dübelhülse und Spezialschraube durch den Schraubteller hindurch im Untergrund positionieren bis die Dübelhülse im Absatz des Schraubtellers aufsteht und Schraube eindrehen. Hinweis: Beim Durchdrehen der Schraube muss ein neuer Schraubteller gesetzt werden

5. Verschließen des Bohrlochs im Dämmstoff



Das Bohrloch mit einem Dämmstoffstopfen verschließen. Alternativ das Bohrloch mit einem geeigneten Schaum verfüllen.

Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Verwendungszweck
Montageanleitung für NEUBAU

Anhang B 4

Tabelle C1: Charakteristische Zugtragfähigkeit N_{Rk} in Beton und Mauerwerk [kN], je Dübel

Dübeltyp					TSBD WSG
Verankerungsgrund	Roh- dichte ρ [kg/dm ³]	Mindest- druck- festigkeit f_b [N/mm ²]	Bemerkungen	Bohr- verfahren ¹⁾	N_{Rk} [kN]
Beton C12/15 gemäß EN 206:2013+A1:2016			Verdichteter Normalbeton ohne Fasern	H	1,5
Beton C16/20 – C50/60 gemäß EN 206:2013+A1:2016			Verdichteter Normalbeton ohne Fasern	H	1,5
Kalksandvollstein KS, gemäß EN 771-2:2011+A1:2015	≥ 1,8	12	Querschnitt bis zu 15% reduziert ²⁾	H	1,5
Mauerziegel Mz, gemäß EN 771-1:2011+A1:2015	≥ 1,7	12	Querschnitt bis zu 15% reduziert ²⁾	H	1,5
Leichtbetonvollblock Vbl, gemäß EN 771-3:2011+A1:2015	≥ 0,8	2	Außensteg- dicke ≥ 43 mm ³⁾	H	0,75
Leichtbetonvollblock Vbl, gemäß EN 771-3:2011+A1:2015	≥ 0,8	4	Außensteg- dicke ≥ 43 mm ³⁾	H	1,2
Hochlochziegel HLz, gemäß EN 771-1:2011+A1:2015	≥ 1,0	12	Querschnitt > 15% und ≤ 50% reduziert ²⁾ Dicke des Außensteges ≥ 12 mm ³⁾	D	0,9
Kalksandlochstein, KSL gemäß EN 771-2:2011+A1:2015	≥ 1,4	12	Querschnitt > 15% und ≤ 50% reduziert ²⁾ Dicke des Außensteges ≥ 12 mm ³⁾	D	1,5
Leichtbetonhohlblock 4K Hbl gemäß EN 771-3:2011+A1:2015	≥ 0,9	2	Außensteg- dicke ≥ 30 mm ³⁾	D	0,75
Leichtbetonhohlblock 1K Hbl gemäß EN 771-3:2011+A1:2015	≥ 0,8	2	Außensteg- dicke ≥ 30 mm ³⁾	D	0,9

¹⁾ H = Hammerbohren, D = Drehbohren

²⁾ Querschnitt durch Lochung senkrecht zur Lagerfuge reduziert

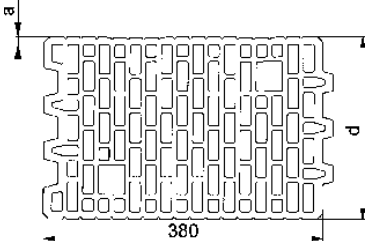
³⁾ Der Wert gilt nur für angegebenen Außenstegdicken, ansonsten ist die charakteristische Zugtragfähigkeit durch Ausziehversuche am Bauwerk zu ermitteln.

Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Leistungen
Charakteristische Zugtragfähigkeit

Anhang C 1

Tabelle C1: Charakteristische Zugtragfähigkeit N_{Rk} in Beton und Mauerwerk [kN], je Dübel

Dübeltyp					TSBD WSG
Verankerungsgrund	Roh- dichte ρ [kg/dm ³]	Mindest- druck- festigkeit f_b [N/mm ²]	Bemerkungen	Bohr- verfahren ¹⁾	N_{Rk} [kN]
Hochlochziegel HLz 250mm x 380mm x 235mm	$\geq 1,0$	6	 Außenstegdicke $a \geq 16 \text{ mm}$ ²⁾	D	0,5
Haufwerksporiger Leichtbeton, gemäß EN 771-3:2011+A1:2015	$\geq 1,0$	4	$h_{ef} \geq 30 \text{ mm}$	H	0,4
			$h_{ef} \geq 50 \text{ mm}$	H	0,9
		6	$h_{ef} \geq 30 \text{ mm}$	H	0,5
			$h_{ef} \geq 50 \text{ mm}$	H	1,2
Porenbeton, gemäß EN 771-4:2011+A1:2015	$\geq 0,5$	4	$h_{ef} \geq 30 \text{ mm}$	D	0,3
			$h_{ef} \geq 50 \text{ mm}$	D	0,75

¹⁾ H = Hammerbohren, D = Drehbohren

²⁾ Der Wert gilt nur für angegebenen Außenstegdicken, ansonsten ist die charakteristische Zugtragfähigkeit durch Ausziehversuche am Bauwerk zu ermitteln.

Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Leistungen
Charakteristische Zugtragfähigkeit

Anhang C 2

Tabelle C2: Verschiebungen

Verankerungsgrund	Roh- dichte ρ [kg/dm ³]	Mindest- druck- festigkeit f_b [N/mm ²]	Zugkraft N [kN]	Verschiebungen $\Delta \delta_N$ [mm]
Beton C12/15 gemäß EN 206:2013+A1:2016			0,50	1,6
Beton C16/20 – C50/60 gemäß EN 206:2013+A1:2016			0,50	1,6
Kalksandvollstein KS, gemäß EN 771-2:2011+A1:2015	$\geq 1,8$	12	0,50	1,7
Mauerziegel Mz, gemäß EN 771-1:2011+A1:2015	$\geq 1,7$	12	0,50	1,7
Leichtbetonvollblock Vbl, gemäß EN 771-3:2011+A1:2015	$\geq 0,8$	2	0,25	1,0
Leichtbetonvollblock Vbl, gemäß EN 771-3:2011+A1:2015	$\geq 0,8$	4	0,40	1,5
Hochlochziegel HLz, gemäß EN 771-1:2011+A1:2015	$\geq 1,0$	12	0,30	1,0
Kalksandlochstein, KSL gemäß EN 771-2:2011+A1:2015	$\geq 1,4$	12	0,50	1,7
Leichtbetonhohlblock 4K Hbl gemäß EN 771-3:2011+A1:2015	$\geq 0,9$	2	0,25	0,8
Leichtbetonhohlblock 1K Hbl gemäß EN 771-3:2011+A1:2015	$\geq 0,8$	2	0,30	1,1
Hochlochziegel HLz 250mm x 380mm x 235mm	$\geq 1,0$	6	0,15	0,6
Haufwerksporiger Leichtbeton, gemäß EN 771-3:2011+A1:2015	$\geq 1,0$	4	$h_{ef} > 30$ mm: 0,15	0,5
			$h_{ef} \geq 50$ mm: 0,30	1,1
		6	$h_{ef} > 30$ mm: 0,15	0,5
			$h_{ef} \geq 50$ mm: 0,40	1,3
Porenbeton, gemäß EN 771-4:2011+A1:2015	$\geq 0,5$	4	$h_{ef} > 30$ mm: 0,10	0,5
			$h_{ef} \geq 50$ mm: 0,25	0,7

Fröwis Schraubdübel Gecko U8

Leistungen
Verschiebungen

Anhang C 3