Verbundanker Glaspatrone W-VPZ

21.4

Vorkonfektionierte Mörtelpatrone für Verbundanker W-VPZ (gerissener und ungerissenen Beton). Selbst bei extrem niedrigen und hohen Temperaturen einsetzbar



- 2K-Glaspatrone mit Vinylesterharz (styrolfrei) und Härter
- Ganzjährig einsetzbar, selbst bei Frost und Hitze (Temperatur im Beton: -20 °C bis +40 °C)
- Schnelle und sparsame Montage dank vorportionierter Mörtelmenge
- Zügige Aushärtung, dadurch kaum Wartezeit bis zur Belastbarkeit
- Bohrlochreinigung erfordert keine Druckluft
- Erlaubt Arbeitsunterbrechungen nach Einstecken der Mörtelpatrone ins Bohrloch, da die chemische Reaktion erst nach Eintreiben der Ankerstange beginnt
- Ausgehärteter Verbundmörtel dichtet das Bohrloch gegen Wasser ab
- Bei Bohrlocherstellung mit einem Absaugbohrer kann die nachträgliche Bohrlochreinigung entfallen (Staubbelastung wird minimiert)
- Kein Plastikabfall
- Mindesthaltbarkeit 36 Monate

Zulassung	ETA-21/0168
Verarbeitungstemperatur min./max.	-15 bis +40 °C
Lagerfähigkeit ab Herstellung/Bedingung	36 Monate/kühle und trockene Lagerung, 5°C bis 25°C

CL01_4502020202, Rev: 0.147, Stand: 10. 10. 2026

Art.-Nr.	5915 508 085	5915 510 090	5915 512 095	5915 516 095	5915 520 145
VE	10	10	10	10	10
Typbezeichnung	W-VPZ 8	W-VPZ 10	W-VPZ 12	W-VPZ 16	W-VPZ 20
Effektive Verankerungstiefe (h ef)	80 mm	90 mm	110 mm	125 mm	170 mm
Passend für Ankerstange	M8	M10, M6 IG	M12, M8 IG	M16, M10 IG	M20, M12 IG
Bohrernenndurchmesser (d 0)	10 mm	12 mm	14 mm	18 mm	22 mm
Bohrlochtiefe (h 0)	80 mm	90 mm	110 mm	125 mm	170 mm
Geeigneter Reinigungsbürstendurchmesser	10 mm	12 mm	14 mm	18 mm	22 mm
Drehmoment beim Verankern (T inst)	10 Nm	20 Nm	40 Nm	80 Nm	150 Nm
Mindestbauteildicke (h min)	110 mm	120 mm	140 mm	160 mm	220 mm
Achsabstand min. (s min)	40 mm	50 mm	60 mm	75 mm	90 mm
Achsabstand (s cr, N)	240 mm	270 mm	330 mm	375 mm	510 mm
Randabstand min. (c min)	40 mm	45 mm	45 mm	50 mm	55 mm
Randabstand (c cr,N)	120 mm	135 mm	165 mm	187,5 mm	255 mm

Gerissener und ungerissener Beton: Leistungsdaten, Einzeldübel ohne Randeinfluss ($c \geq 10\ h_{ef}$)

Temperaturbereich: 24 °C[1]/40 °C[2] (Temperaturbereiche 50 °C/80 °C siehe ETA-21/0168) **Verankerungsgrund: Trockener und feuchter Beton** **Betondruckfestigkeit: C20/25** **Bohrlochreinigung: 2x ausblasen/2x ausbürsten/2x ausblasen oder Absaugbohrer**							
Dübel-Durchmesser			**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**
Effektive Verankerungstiefe		h_{ef} [mm]	80	90	110	125	170
Gerissener Beton							
Zulässige zentrische Zuglast[3], (Einzeldübel ohne Randeinfluss und ohne dichte Bewehrung)	**Stahl verzinkt, 5.8**	N_{zul} [kN]	4,0	7,3	11,5	18,7	31,7
	Stahl verzinkt, 8.8	N_{zul} [kN]	4,0	7,3	11,5	18,7	31,7
	Nicht rostender Stahl A4 und HCR	N_{zul} [kN]	4,0	7,3	11,5	18,7	31,7
Zulässige Querlast[3] (Einzeldübel ohne Randeinfluss und ohne dichte Bewehrung)	**Stahl verzinkt, 5.8**	V_{zul} [kN]	6,3	9,7	14,3	26,9	41,7
	Stahl verzinkt, 8.8	N_{zul} [kN]	8,6	13,1	19,4	35,9	56,0
	Nicht rostender Stahl A4 und HCR	V_{zul} [kN]	6,0	9,2	13,7	25,2	39,4
Ungerissener Beton							
Zulässige zentrische Zuglast[3], (Einzeldübel ohne Randeinfluss und ohne dichte Bewehrung)	**Stahl verzinkt, 5.8**	N_{zul} [kN]	8,0	13,8	20,0	28,0	44,4
	Stahl verzinkt, 8.8	N_{zul} [kN]	8,0	14,6	21,4	28,0	44,4
	Nicht rostender Stahl A4 und HCR	N_{zul} [kN]	8,0	14,6	21,4	28,0	44,4
Zulässige Querlast[3] (Einzeldübel ohne Randeinfluss und ohne dichte Bewehrung)	**Stahl verzinkt, 5.8**	V_{zul} [kN]	6,3	9,7	14,3	26,9	41,7
	Stahl verzinkt, 8.8	N_{zul} [kN]	8,6	13,1	19,4	35,9	56,0
	Nicht rostender Stahl A4 und HCR	V_{zul} [kN]	6,0	9,2	13,7	25,2	39,4

[1] maximale Langzeit-Temperatur
[2] maximale Kurzzeit-Temperatur
[3] Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkungen von γF = 1,4 berücksichtigt. Der Zuglastanteil „dauerhafte Last" (einschließlich ständiger Lasten und ständige Anteile von variablen Lasten) ist kleiner als 60% der Gesamt-Zuglast. Bei der Kombination von Zug- und Querlasten, bei Randeinfluss und Dübelgruppen beachten Sie bitte die Norm EN 1992-4.

Montagedaten

Bohrernenn-Ø	**d^0 [mm]**	10	12	14	18	22
Bohrlochtiefe/Verankerungstiefe	**h_0/h_{ef} [mm]**	80	90	110	125	170
Minimaler Randabstand[1)]	**c_{min} [mm]**	40	45	45	50	55
Minimaler Achsabstand[2)]	**s_{min} [mm]**	40	50	60	75	90
Mindestbauteildicke	**h_{min} [mm]**	110	120	140	160	220
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	**$d_f \leq$ [mm]**	9	12	14	18	22
Drehmoment beim Verankern	**$T_{inst} \leq$ [Nm]**	10	20	40	80	150
Schlüsselweite Mutter	**SW [mm]**	13	17	19	24	30
Schlüsselweite Ankerstange	**SW [mm]**	5	6	8	12	14

[1)] Wird der charakteristische Randabstand unterschritten reduziert sich die maximale Tragfähigkeit. Der kleinste mögliche Randabstand ist c_{min}
[2)] Wird der charakteristische Achsabstand unterschritten reduziert sich die maximale Tragfähigkeit. Der kleinste mögliche Achsabstand ist s_{min}

Details/Anwendung

- Verankerung mit Europäischer Technischer Bewertung im gerissenen und ungerissenen Beton
- Der Dübel darf für Verankerungen unter statisch (z.B. Eigengewicht, Einrichtungen, Lagerstoffe) oder quasi-statische Einwirkungen verwendet werden
- Geeignet zur Befestigung von Metallkonstruktionen, Metallprofilen, Konsolen, Fußplatten, Stützen, Holzkonstruktionen, Geländer, Treppen, etc.

Mindestaushärtezeiten

Beton Temperatur Minimale-Aushärtezeit	**Minimale-Aushärtezeit**
-20°C bis -16°C	17 h
-15°C bis -11°C	7 h
-10°C bis -6°C	4 h
-5°C bis -1°C	3 h
0°C bis +4°C	50 min
+5°C bis +9°C	25 min
+10°C bis +19°C	15 min
+20°C bis +29°C	6 min
+30°C bis +40°C	6 min
Patronentemperatur	-15°C bis +40°C

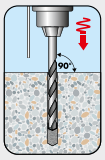
Anleitung

Ankerstange wird drehend-schlagend gesetzt, durch die Drehbewegung werden die zwei Mörtelkomponenten vermischt

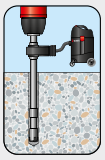
- Bohrloch vom Bohrlochgrund her mit Ausblaspumpe oder Druckluft mindestens 2x vollständig ausblasen
- Bohrloch mit Reinigungsbürste WIT-RMB 2x ausbürsten
- Bohrloch vom Bohrlochgrund her mit Ausblaspumpe oder Druckluft mindestens 2x vollständig ausblasen
- Bohrlochherstellung ist mit Absaugbohrern möglich, dadurch kann eine zusätzliche Bohrlochreinigung entfallen

CL01_4502020202, Rev: 0.147, Stand: 10. 10. 2026

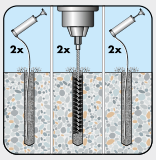
Setzanweisung Beton



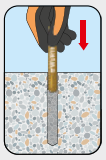
Bohrloch herstellen



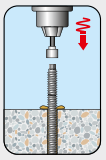
Bohrloch mit Würth Absaugbohrer herstellen. Bohrlochreinigung kann entfallen



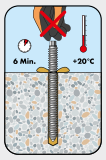
Bohrloch reinigen: 2x ausblasen/2x ausbürsten /2x ausblasen



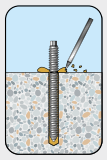
Glaspatrone in das Bohrloch setzen



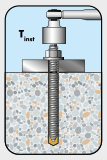
Ankerstange W-VD-A drehend/schlagend setzen



Aushärtezeit beachten. Ankerstange bis zur vollständigen Aushärtung nicht bewegen oder belasten



Ausgetretenen Mörtel entfernen



Anbauteil montieren und Drehmoment T_{inst} aufbringen

Leistungsnachweis

- Europäische Technische Bewertung ETA-21/0168: Einzelbefestigung + gerissener und ungerissener Beton (Ankerstange W-VD-A)
- Dichtigkeitsprüfung unter Einwirkung eines Wasserdrucks von bis zu 7 bar
- Feuerwiederstand: $N_{Rk,fi(30)}$, $N_{Rk,fi(60)}$, $N_{Rk,fi(90)}$, $N_{Rk,fi(120)}$

CL01_4502020202, Rev: 0.147, Stand: 10. 10. 2026