

TECHNICAL DATA SHEET

CA POLY

Zweikomponentiger Injektionsmörtel auf der Basis von styrolfreiem Polyesterharz für übliche Befestigungen auf intaktem Beton, festem, halbgefülltem und Lochsteinmauerwerk, aus Ziegelsteinen oder Zementblöcken und autoklaviertem Porenbeton auch für feuchten Untergrund geeignet.

ANWENDUNGSBEREICHE

In Kombination mit Gewindestangen wird das Produkt auf vielen Baustellen zur Befestigung mittelschwerer Elemente verwendet, im Zuge leichter Zimmermannsarbeiten und bei denen eine schnelle Inbetriebnahme erforderlich ist, ohne Spannungen im Untergrund zu erzeugen: Installation von Verdunkelungselementen, Fensterläden, Fenstern, Türen, Klimaanlageanlagen, Umfriedungen, Antennen, Alarmsystemen, Beleuchtungskörpern, Werbeschildern. Da das Produkt styrolfrei ist, ist auch der Einsatz in geschlossenen Räumen möglich. Die Zulassung für Befestigungen mit Verankerungstiefen von 6 bis 32 cm erlaubt dem Anwender eine hohe Einsatzflexibilität, bis zum zwanzigfachen Durchmesser der Gewindestange.

Während der Installation darf der Untergrund eine Temperatur von 0 °C bis +30 °C haben.

Die zertifizierten Betriebstemperaturen liegen innerhalb folgender Intervalle:

- von -40°C bis +40°C mit einer maximalen Langzeittemperatur von 24 °C
- von -40°C bis +50°C mit einer maximalen Langzeittemperatur von 40 °C

VERARBEITUNGSHINWEISE

1. Den Untergrund unter Beachtung des vorgeschriebenen Durchmessers und der Bohrtiefe im rechten Winkel anbohren; für kompakte Untergründe wird die Verwendung eines Hammerbohrwerkzeugs empfohlen. Bei Lochsteinen eine einfache Bohrmaschine verwenden, damit die innen befindlichen Stege nicht zerbrechen.
2. Sorgfältig Staub oder anderes Restmaterial aus dem Bohrloch entfernen, mit einer Gebläsepumpe oder mit Druckluft und einer Metallbürste: Ein angemessener Reinigungsgrad wird erreicht, indem mindestens 4-mal geblasen, 4-mal gebürstet und 4-mal wieder geblasen wird, und zwar jedes Mal nacheinander.
3. Die Gewindestangen müssen sauber und öl-, fett- und rostfrei sein.
4. Für Verankerungen mit einer Tiefe von mehr als 15 cm eine Tüllenverlängerung verwenden, indem diese auf Maß zugeschnitten wird.
5. Bei Lochsteinen die Siebhülse (oder den Dübel aus Drahtgeflecht oder den Drahtmantel) in das Loch einführen, um zu verhindern, dass das Harz später in die Hohlräume entweicht.
6. Wenn das Loch an einer Stelle gebohrt wird, an welcher der Untergrund nicht hohl ist, z.B. im Mörtel zwischen zwei Steinen, keine Siebhülse verwenden und die Installation wie



Barre filettate -
Muratura: M8-M10-M12
Gabbiette: 12x80,
15x85, 20x85



Barre filettate -
Option 7: M8-M16

bei einem kompakten Untergrund vornehmen.

7. Bei der 300-ml-Kartusche: die Kappe abschrauben, den Mischer in den Schlitz der gelben Düse einsetzen und ziehen, um den Metallclip zu entfernen, der den Beutel verschließt (bei der 400-ml-Kartusche einfach die Kappe abschrauben). Den Mischer aufschrauben und die Kartusche unter Verwendung eines Hand- und Gesichtsschutzes in die dafür vorgesehene Pistole einsetzen.

8. Das Harz herauspressen und den ersten Teil des Produktes wegwerfen, der nicht perfekt vermischt wurde, bis ein gleichmäßig durchgefärbtes Harz austritt (normalerweise nach den ersten 3-5 Pumpvorgängen).. Um den Kraftaufwand zu reduzieren, die Kartuschen bei einer Temperatur zwischen 15 °C und 25 °C lagern.

9a. Im Falle eines kompakten Untergrundes das Bohrloch mit dem Harz von hinten nach vorne zu etwa 2/3 auffüllen und dabei mit dem Mischer nach vorne gehen.

9b. Im Falle eines Lochsteins ist so viel Harz einzuspritzen, dass eine geeignete Menge aus den Maschen der Siebhülse austritt: für einen noch besseren Halt ist die Menge des herausgedrückten Harzes so zu erhöhen, dass sich die Wulst verdoppelt.

10. Die Stange beim Einführen leicht drehen, damit sich das Verankerungsprodukt besser verteilt und eventuell vorhandene Luftblasen entweichen können. Wenn etwas überschüssiges Harz austritt, hat man die Gewissheit, dass die Verankerung optimal ist.

11. Überschüssiges, aus dem Loch ausgetretenes Harz entweder sofort mit Papier entfernen oder mechanisch mit einem Meißel nach dem Aushärten.

12. Je nach Temperatur des Untergrundes sind vor dem Festschrauben und Belasten folgende Reaktions- und Aushärtezeiten einzuhalten.

Temperatur des Untergrundes	Verarbeitbarkeit	Anziehen und Belasten
30 °C	3 Minuten	20 Minuten
25 °C	4 Minuten	30 Minuten
20 °C	6 Minuten	45 Minuten
10 °C	12 Minuten	1 Stunden & 30 Min.
5 °C	15 Minuten	2 Stunden
0 °C	25 Minuten	3 Stunden

13. Wenn das Harz in der Mischertülle ausgehärtet ist, muss bei einem anschließenden Gebrauch ein neuer Mischer verwendet werden, wobei stets darauf zu achten ist, dass der erste Teil des ungleichmäßig gefärbten Produkts verworfen wird (siehe Punkt 8).

HINWEISE

Das Produkt nicht verwenden:

- zur Verankerung in Löchern, die mit einem Kernbohrer hergestellt wurden
- auf staub- bzw. öl- oder trennmittelverschmutzten Oberflächen usw.
- zur Befestigung auf völlig nassen oder unter Wasser befindlichen Oberflächen
- für Anwendungen an der Oberfläche (mit UV-Licht-Exposition)
- zur Realisierung von Fugen auf Höhe von Rissen/Spalten zwischen Platten

LAGERUNG

Zwischen +5 °C und +30 °C und vor UV-Strahlen geschützt lagern. Bei trockener Lagerung an einem geschützten Ort ist CA Poly in der geschlossenen Originalverpackung mindestens 12 Monate haltbar.

LIEFERFORM

CA Poly 300 ml, Kartons mit 12 Kartuschen

CA Poly 400 ml, Kartons mit 12 Kartuschen

ZERTIFIZIERUNGEN

VOC-Emissionen der Klasse A+ nach dem französischen Dekret Nr. 2011-321 und in Übereinstimmung mit ISO 16000/EN16516.

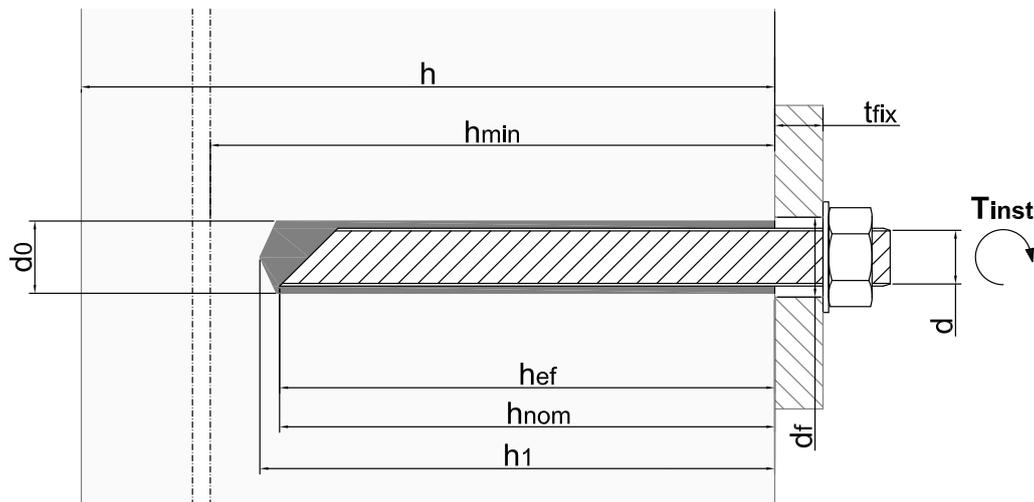
Qualifiziert mit Europäischer Technischer Bewertung (ETA 19/0816, DoP Nr. 131/19 NB 1020) gemäß EAD 330076-00-0601 für Anwendungen auf Mauerwerk aus Lochsteinen (gültige Zulassung für 6 Typen von Mauerwerksblöcken) unter Verwendung von Gewindestangen M8-M10-M12 in Kombination mit entsprechenden Siebhülsen (12x80, 15x85, 20x85)

Qualifiziert mit Europäischer Technischer Bewertung (ETA 19/0815, DoP Nr. 132/19 NB 1020) gemäß EAD 330499-00-0601 für Anwendungen der Option 7, intakter Beton, in Kombination mit Gewindestangen M8-M16.

VERBRAUCH

Typ und Durchmesser der Stange	Lochdurchmesser (mm)	Tiefe des Verankerungslochs (mm)	Anzahl der Befestigungen (300 ml)	Anzahl der Befestigungen (400 ml)
Gewindestangen	M 8	10	± 60,5	± 81
	M 10	12	± 37,5	± 50,5
	M 12	14	± 23	± 30,5
	M 14	16	± 17	± 22,5
	M 16	18	± 12	± 16,5
	M 18	20	± 8,5	± 11
	M 20	24	± 5	± 7
	M 22	26	± 4	± 5
	M 24	28	± 3	± 4
	M 27	30	± 2,5	± 3
	M 30	35	± 1,5	± 2
	M 33	37	± 1	± 1,5
	M 36	40	± 1	± 1,5
	M 39	42	± 1	± 1
Gerippte Bewehrungsseisen	Ø 8	12	± 42	± 56
	Ø 10	14	± 25	± 33,5
	Ø 12	16	± 16	± 21,5
	Ø 14	18	± 11	± 14,5
	Ø 16	20	± 8	± 10,5
	Ø 18	22	± 6	± 7,5
	Ø 20	25	± 4	± 5,5
	Ø 22	26	± 3,5	± 4,5
	Ø 24	28	± 2,5	± 3,5
	Ø 25	30	± 2	± 3
	Ø 26	32	± 2	± 2,5
	Ø 28	34	± 1,5	± 2
	Ø 30	37	± 1	± 1,5
	Ø 32	40	± 1	± 1,5
Befestigungen mit Siebhülsen in Lochsteinen	M 8	12	± 38,5	± 51,5
	M 8	12	± 32,5	± 43,5
	M 8	12	± 25	± 33,5
	M 10	16	± 13,5	± 17,5
	M 10	16	± 11,5	± 15
	M 10	16	± 8,5	± 11,5
	M 10	16	± 8	± 11
	M 14	17	± 8	± 10,4
	M 12	20	± 8,5	± 11,5
	M 16	22	± 4	± 5,5
	M 16	22	± 3	± 4
	M 20	30	± 1,5	± 2

Die angegebene Anzahl der Befestigungen ergibt sich aus der Berechnung des theoretischen Produktvolumens, das zum Füllen der Löcher benötigt wird, wobei das Volumen der Stange nicht berücksichtigt wird: selbst wenn bei der Berechnung ein gewisser Abfall berücksichtigt wird, kann die tatsächliche Produktmenge je nach Anbringungsmethode variieren.



TECHNISCHE DATEN

Befestigung von Gewindestangen aus verzinktem Stahl min. 5 μ Klasse 5.8 auf Beton C20/25

Typische Abmessungen			M8	M10	M12	M16	M20	M24
d_0	Lochdurchmesser	mm	10	12	14	18	24	28
h_1	Lochtiefe	mm	85	95	115	130	175	215
h_{nom}	Nominale Verankerungstiefe	mm	80	90	110	125	170	210
h_{min}	Mindeststärke Grundmaterial	mm	115	120	140	161	218	266
T_{inst}	Anzugsmoment	Nm	10	25	45	90	150	200
$s_{cr,N}$	Mittenabstand	mm	240	270	330	375	510	630
$c_{cr,N}$	Abstand von der Zugkante	mm	120	135	165	168	255	315
s_{min}	Min. Mittenabstand	mm	40	50	60	75	100	115
c_{min}	Min. Abstand zum Rand	mm	40	50	60	75	100	115
s_w	Schlüsselweite	mm	13	17	19	24	30	36
d_f	Loch \emptyset in dem zu befestigenden Gegenstand	mm	9	12	14	18	22	26

* Die Durchmesser M20 und M24 sind ohne CE-Kennzeichnung

EMPFOHLENE LASTEN

Angewandter Gesamtsicherheitsfaktor

Befestigung auf intaktem Beton C20/25 mit Gewindestangen der Klasse 5.8

			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Zug	[kN]		9,0	14,0	18,4	23,3	29,6	38,7
Scherung	[kN]		5,4	8,6	12,5	23,3	36,2	52,5

- Die Lasten bzw. Belastungen gelten für den Betriebstemperaturbereich zwischen -40 °C / +40 °C
- Lasten pro einzelner Verankerung ohne Einfluss von Mittenabstand und Randabstand und Betondicke $\geq 2h_{ef}$
- Die Scherwirkung ist nicht auf die Kante gerichtet

Befestigung auf vollem Stein und kompaktem Mauerwerk

Stange Kl. 4.8	Lochdurchmesser	Lochtiefe	Fixierbare Stärke	Anziehen	Empfohlener Zug	Empfohlene Scherung
M 8 x 100	10 mm	85 mm	10 mm	7 Nm	2,0 kN	3,0 kN
M 10 x 115	12 mm	90 mm	20 mm	15 Nm	2,6 kN	3,4 kN
M 12 x 130	14 mm	100 mm	30 mm	25 Nm	2,8 kN	3,9 kN

Befestigung auf Lochstein mit Siebhülse

Stange Kl. 4.8	Lochdurchmesser	Lochtiefe	Fixierbare Stärke	Anziehen	Empfohlener Zug	Empfohlene Scherung
M 8 x 100	16 mm	90 mm	10 mm	5,0 Nm	0,9 kN	2,0 kN
M 10 x 115	16 mm	90 mm	20 mm	7,5 Nm	0,9 kN	2,0 kN
M 12 x 130	16 mm	90 mm	30 mm	10,0 Nm	0,9 kN	2,5 kN

Die empfohlenen Belastungsdaten beziehen sich auf Anwendungen mit Materialien, die durchschnittliche mechanische Eigenschaften aufweisen. Angesichts der zahlreichen Untergrundarten, die man beim Mauerwerk antreffen kann, sollten bei Anwendungen auf anderen als den betrachteten Untergründen die Belastungswerte durch geeignete Versuche vor Ort ermittelt werden.

Die Angaben in diesem Dokument basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Dennoch sind sämtliche Empfehlungen und Ratschläge unverbindlich, da wir keinen Einfluss auf die jeweiligen Anwendungsbedingungen haben. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich stets, zunächst einen Eignungsversuch durchzuführen und/oder unsere Techniker einzuschalten. Die Firma Torggler Chimica S.p.A. behält sich das Recht vor, die Artikel ohne Vorankündigung zu ändern, auszutauschen und/oder aus dem Programm zu nehmen sowie die in diesem Dokument angegebenen Produktdaten zu ändern; in diesem Fall könnten die hier angeführten Angaben nicht mehr gültig sein. Das vorliegende Dokument ersetzt die vorhergehende Ausgabe. Stand 02.2020