

POLY-GP

**Kotwa chemiczna do betonu i ogólnych zastosowań**

Żywica poliestrowa bez styrenu. Stosowana w materiałach pustych oraz lekkich i średnich obciążeniach w podłozach wykonanych z litych elementów murowych i betonu. Dzięki wysokiej przyczepności do podłoża i dużej twardości tworzy połączenie o najwyższych parametrach wytrzymałościowych.

## Właściwości

### Materiał

- Żywica poliestrowa
- Pręt gwintowany (LMAS): stal ocynkowana elektrolicznie lub stal nierdzewna A4

### Zalety

- *Szybki czas wiązania*
- *Niepalna*
- *Bez styrenu*
- *Niski poziom zapachu*
- *5°C < przechowywanie < 25°C*
- *Łatwe zastosowanie*
- *Brak rozporu w materiale bazowym pozwala na mocowanie blisko krawędzi i w niedużym rozstawie.*
- **Zmienia kolor po związaniu z zielonego na beżowy** (dla kotwy o pojemności 300 ml)

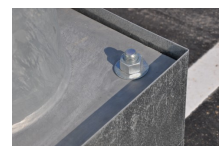
## Zastosowanie

### Połączenie

- *Beton*
- *Cegła pełna*
- *Cegła kratówka*
- *Cegła pełna wapienno-piaskowa*
- *Błoczki i pustaki z betonu lekkiego*
- *Beton komórkowy*
- *Pustaki wapienno-piaskowe*
- *Pustaki ceramiczne*

### Zastosowanie

- *Ogrodzenia*
- *Balustrady*
- *Bramy*
- *Zawiasy*
- *Konsole*



Fixation d'une cloture

POLY-GP

Kotwa chemiczna do betonu i ogólnych zastosowań

## Dane techniczne

Dane produktu

Referencje	Informacje o produkcie			
	Kolor beżowy	Zawartość [ml]	Waga [kg]	Ilość [pcs]
POLYGP300GB-PL	x	300	0.586	12
POLYGP420B-PL	x	420	0.842	12

Nośność obliczeniowa - rozciąganie - NRd [kN] - Stal węglowa 5.8

Referencje	Nośność obliczeniowa - NRd [kN] - Stal węglowa 5.8 [kN]							
	Beton niezarysowany							
	h <sub>ef</sub> = 8d				h <sub>ef</sub> = 12d			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GP + LMAS M8	4.6	5	5.3	5.5	6.9	7.4	7.9	8.2
POLY-GP + LMAS M12	10	10.9	11.6	12	15.1	16.3	17.3	17.9
POLY-GP + LMAS M16	14.3	15.4	16.4	17	21.4	23.2	24.7	25.5

### Beton :

- Nośności obliczeniowe zostały obliczone z wykorzystaniem częściowych współczynników bezpieczeństwa dla nośności podanych w aprobacie(-ach) ETA. Podane wartości obciążeń dotyczą betonu niezbrojonego i żelbetonu o rozstawie prętów zbrojeniowych  $s \geq 15$  cm (dowolna średnica) lub o rozstawie prętów zbrojeniowych  $s \geq 10$  cm, jeśli średnica prętów zbrojeniowych wynosi 10 mm lub mniej.
- Dane dotyczące ścinania opierają się na pojedynczej kotwie bez wpływu odległości od krawędzi betonu. W przypadku zakotwienia w pobliżu krawędzi ( $c \leq \max [10 h_{ef}; 60d]$ ) uszkodzenie krawędzi betonowych należy sprawdzić wg ETAG 001, załącznik C, metoda obliczeniowa A.
- Beton uznaje się za niespekany, gdy naprężenie rozciągające w betonie wynosi  $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$ . W przypadku braku szczegółowej weryfikacji można przyjąć  $\sigma_R = 3 \text{ N/mm}^2$  ( $\sigma_L$  równa się naprężeniu rozciągającemu w betonie wywołanemu przez obciążenia zewnętrzne, z uwzględnieniem obciążeń kotew).

POLY-GP

Kotwa chemiczna do betonu i ogólnych zastosowań

Nośność obliczeniowa - rozciąganie -  $N_{Rd}$  [kN] - Stal nierdzewna A4-70

Referencje	Nośność obliczeniowa - $N_{Rd}$ [kN] - Stal nierdzewna A4-70 [kN]							
	Beton niezarysowany							
	$h_{ef} = 8d$				$h_{ef} = 12d$			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GP + LMAS M8	4.6	5	5.3	5.5	6.9	7.4	7.9	8.2
POLY-GP + LMAS M12	10	10.9	11.6	12	15.1	16.3	17.3	17.9
POLY-GP + LMAS M16	14.3	15.4	16.4	17	21.4	23.2	24.7	25.5

Beton :

- Nośności obliczeniowe zostały obliczone z wykorzystaniem częściowych współczynników bezpieczeństwa dla nośności podanych w aprobacie(-ach) ETA. Podane wartości obciążeń dotyczą betonu niezbrojonego i żelbetonu o rozstawie prętów zbrojeniowych  $s \geq 15$  cm (dowolna średnica) lub o rozstawie prętów zbrojeniowych  $s \geq 10$  cm, jeśli średnica prętów zbrojeniowych wynosi 10 mm lub mniej.
- Dane dotyczące ścinania opierają się na pojedynczej kotwie bez wpływu odległości od krawędzi betonu. W przypadku zakotwienia w pobliżu krawędzi ( $c \leq \max [10 h_{ef}; 60d]$ ) uszkodzenie krawędzi betonowych należy sprawdzić wg ETAG 001, załącznik C, metoda obliczeniowa A.
- Beton uznaje się za niespękany, gdy naprężenie rozciągające w betonie wynosi  $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$ . W przypadku braku szczegółowej weryfikacji można przyjąć  $\sigma_R = 3 \text{ N/mm}^2$  ( $\sigma_L$  równa się naprężeniu rozciągającemu w betonie wywołanemu przez obciążenia zewnętrzne, z uwzględnieniem obciążeń kotew).

Nośność obliczeniowa - ścinanie -  $V_{Rd}$  [kN] - Stal węglowa 5.8

Referencje	Nośność obliczeniowa - $V_{Rd}$ [kN] - Stal węglowa 5.8 [kN]							
	Beton niezarysowany							
	$h_{ef} = 8d$				$h_{ef} = 12d$			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GP + LMAS M8	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
POLY-GP + LMAS M12	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8
POLY-GP + LMAS M16	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2

Beton :

- Nośności obliczeniowe zostały obliczone z wykorzystaniem częściowych współczynników bezpieczeństwa dla nośności podanych w aprobacie(-ach) ETA. Podane wartości obciążeń dotyczą betonu niezbrojonego i żelbetonu o rozstawie prętów zbrojeniowych  $s \geq 15$  cm (dowolna średnica) lub o rozstawie prętów zbrojeniowych  $s \geq 10$  cm, jeśli średnica prętów zbrojeniowych wynosi 10 mm lub mniej.
- Dane dotyczące ścinania opierają się na pojedynczej kotwie bez wpływu odległości od krawędzi betonu. W przypadku zakotwienia w pobliżu krawędzi ( $c \leq \max [10 h_{ef}; 60d]$ ) uszkodzenie krawędzi betonowych należy sprawdzić wg ETAG 001, załącznik C, metoda obliczeniowa A.
- Beton uznaje się za niespękany, gdy naprężenie rozciągające w betonie wynosi  $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$ . W przypadku braku szczegółowej weryfikacji można przyjąć  $\sigma_R = 3 \text{ N/mm}^2$  ( $\sigma_L$  równa się naprężeniu rozciągającemu w betonie wywołanemu przez obciążenia zewnętrzne, z uwzględnieniem obciążeń kotew).

POLY-GP

**Kotwa chemiczna do betonu i ogólnych zastosowań**

Nośność obliczeniowa - ścinanie -  $V_{Rd}$  [kN] - Stal nierdzewna A4-70

Referencje	Nośność obliczeniowa - $V_{Rd}$ [kN] - Stal nierdzewna A4-70 [kN]							
	Beton niezarysowany							
	$h_{ef} = 8d$				$h_{ef} = 12d$			
	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60	C20/25	C30/37	C40/50	C50/60
POLY-GP + LMAS M8	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
POLY-GP + LMAS M12	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
POLY-GP + LMAS M16	34.3	34.3	34.3	34.3	35.3	35.3	35.3	35.3

Beton :

- Nośności obliczeniowe zostały obliczone z wykorzystaniem częściowych współczynników bezpieczeństwa dla nośności podanych w aprobacie(-ach) ETA. Podane wartości obciążeń dotyczą betonu niezbrojonego i żelbetonu o rozstawie prętów zbrojeniowych  $s \geq 15$  cm (dowolna średnica) lub o rozstawie prętów zbrojeniowych  $s \geq 10$  cm, jeśli średnica prętów zbrojeniowych wynosi 10 mm lub mniej.
- Dane dotyczące ścinania opierają się na pojedynczej kotwie bez wpływu odległości od krawędzi betonu. W przypadku zakotwienia w pobliżu krawędzi ( $c \leq \max [10 h_{ef}; 60d]$ ) uszkodzenie krawędzi betonowych należy sprawdzić wg ETAG 001, załącznik C, metoda obliczeniowa A.
- Beton uznaje się za niespękany, gdy naprężenie rozciągające w betonie wynosi  $\sigma_L + \sigma_R \leq 0$ . W przypadku braku szczegółowej weryfikacji można przyjąć  $\sigma_R = 3 \text{ N/mm}^2$  ( $\sigma_L$  równa się naprężeniu rozciągającemu w betonie wywołanemu przez obciążenia zewnętrzne, z uwzględnieniem obciążeń kotew).

Nośność obliczeniowa - moment zginający -  $M_{Rd}$  [Nm]

Referencje	Nośność obliczeniowa - moment zginający - $M_{Rd}$ [Nm] [Nm]		
	Stal węglowa 5.8	Carbon steel 8.8	Stal nierdzewna $\geq$ A2-70
POLY-GP + LMAS M6	6.4	9.6	7.1
POLY-GP + LMAS M8	15.2	24	16.7
POLY-GP + LMAS M12	52.8	84	59

POLY-GP

Kotwa chemiczna do betonu i ogólnych zastosowań

## Montaż

Czas wiązania

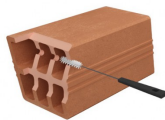
Temperatura materiału bazowego [°C]	Czas obróbki	Czas wiązania w betonie suchym	Czas wiązania w betonie mokrym
$0^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{materiału bazowego}} < +10^{\circ}\text{C}$	20 min	90 min	3:00 h
$+10^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{materiału bazowego}} < +20^{\circ}\text{C}$	9 min	60 min	2:00 h
$+20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{materiału bazowego}} < +30^{\circ}\text{C}$	5 min	30 min	1:00 h
$+20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{materiału bazowego}} \leq +40^{\circ}\text{C}$	3 min	20 min	40 min

- Ręczne oczyszczanie powietrza (MAC) dla wszystkich średnic otworów  $d_0 \leq 24$  mm i głębokości wiercenia  $h_0 \leq 10d$  :  
4x wydmuchiwanie (pompka ręczna)  
4x szczotkowanie (ruch skręcający)  
4x wydmuchiwanie (pompa ręczna)
- Czyszczenie sprężonym powietrzem (CAC) dla wszystkich średnic otworów  $d_0$  i głębokości wiercenia :  
2x przedmuchiwanie (min. 6 barów - sprężone powietrze bez oleju)  
2x szczotkowanie  
2x przedmuchiwanie (min. 6 barów - sprężone powietrze bez oleju)
- Temperatura kartridża (materiał wiążący) :  $\geq +20^{\circ}\text{C}$

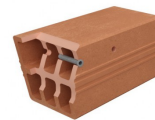
## POLY-GP Kotwa chemiczna do betonu i ogólnych zastosowań



Wywierć otwór



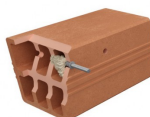
Wyczyść otwór szczotką



Włóż tuleje siatkową



Wypełnij tuleję żywicą



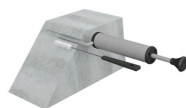
Włóż czysty pręt gwintowany



Po związaniu zamocuj element



Wywierć otwór



Wyczyść otwór szczotką i przedmuchaaj



Wypełnij tuleję żywicą



Włóż czysty pręt gwintowany



Po związaniu zamocuj element

POLY-GP  
Kotwa chemiczna do betonu i ogólnych zastosowań

