Pręt gwintowany do kotwy chemicznej M12 × 220 mm, klasa 8.8, ocynk galwaniczny

Pręt gwintowany M12 o długości 220 mm ze stali klasy 8.8 do osadzania w zaprawie kotwiącej. W komplecie z nakrętką M12 i podkładką w tej samej powłoce. Przy zakotwieniu 70 mm mieści element do ok. 134 mm. Do suchych warunków wewnętrznych. Opakowanie: 20 kompletów.

M12 × 220 MM | KLASA 8.8 | PRĘT + NAKRĘTKA + PODKŁADKA | OCYNK GALWANICZNY ZN | 20 SZT.

Właściwości

- Rm min. 800 MPa, Rp0,2 min. 640 MPa (PN-EN ISO 898-1)
- gwint metryczny zwykły M12 × 1,75 na całej długości
- ok. 150 mm gwintu nad betonem przy hef 70 mm
- komplet: nakrętka M12 i podkładka w ocynku ZN
- ocynk galwaniczny do suchych warunków wewnętrznych
- współpracuje z zaprawami dopuszczającymi pręty M12 kl. 8.8

Zastosowanie

- słupki balustrad i poręczy wewnątrz budynków
- konsole stalowe, kątowniki i ramy
- kotwienie regałów i lekkich maszyn
- mocowania w murze – z zaprawą i tuleją siatkową dopuszczoną do muru

Dane techniczne

Parametr	Wartość	Warunki / norma
Gwint	**M12 × 1,75**	metryczny zwykły
Długość pręta	**220 mm**	całkowita
Klasa wytrzymałości	**8.8**	PN-EN ISO 898-1
Wytrzymałość na rozciąganie Rm	**min. 800 MPa**	d ≤ 16 mm
Granica plastyczności Rp0,2	**min. 640 MPa**	d ≤ 16 mm
Przekrój czynny As	**84,3 mm²**	gwint M12
Min. siła zrywająca / próbna	**67,4 kN / 48,9 kN**	PN-EN ISO 898-1
Powłoka	**ocynk galwaniczny ZN**	suche wnętrza
Średnica wiertła	**14 mm**	TCM PRO+, ETA-23/0051
Głębokość zakotwienia hef	**70–144 mm**	TCM PRO+, M12
Moment dokręcania Tinst	**20 Nm**	TCM PRO+, M12
Opakowanie	**20 kompletów**	pręt + nakrętka + podkładka

Własności mechaniczne klasy 8.8 według PN-EN ISO 898-1. Dane montażowe dla M12 według ETA-23/0051 zaprawy Trutek TCM PRO+ (14.02.2023) – przy innej zaprawie obowiązują dane z jej dokumentacji.

Sposób użycia

01 Wiercenie
Otwór Ø 14 mm, głębokość min. 70 mm.

02 Czyszczenie
Pompka i szczotka wg instrukcji zaprawy.

03 Zaprawa
Wypełnij od dna ok. 2/3 otworu.

04 Osadzenie
Czysty pręt ruchem obrotowym do dna.

05 Dokręcenie
Po utwardzeniu: element, podkładka, 20 Nm.

Nie obciążaj pręta przed upływem czasu utwardzenia zaprawy. Nośność zamocowania przyjmuj z oceny ETA zaprawy (podłoże, krawędzie, rozstaw).

Ile gwintu zostaje nad betonem

Przy hef 70 mm nad betonem jest ok. 150 mm gwintu. Po odjęciu podkładki i nakrętki (2,5 mm + 10,8 mm) oraz zapasu gwintu zostaje miejsce na element **do ok. 134 mm**. Głębsze zakotwienie (do 144 mm) zmniejsza tę grubość.

Powłoka i przechowywanie

Ocynk galwaniczny – do suchych warunków wewnętrznych. Na zewnątrz i w wilgoci wybierz ocynk ogniowy HDG lub stal nierdzewną A2. Przechowuj w suchym miejscu; przed osadzeniem pręt musi być czysty, bez smaru i oleju.

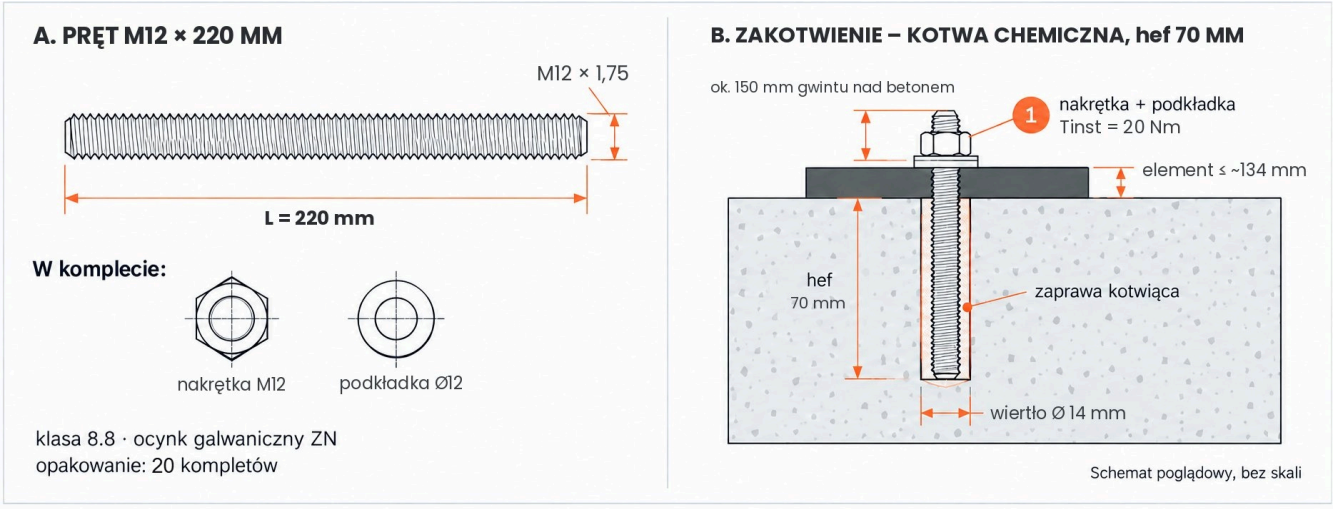
Badania i certyfikaty

- klasa wytrzymałości 8.8 wg PN-EN ISO 898-1
- gwint metryczny M12 × 1,75
- dane montażowe: ETA-23/0051 (Trutek TCM PRO+)
- marka: Pamar

Bezpieczeństwo

Podczas wiercenia i czyszczenia otworu stosuj okulary ochronne i ochronę dróg oddechowych przed pyłem. Przy pracy z zaprawą przestrzegaj karty charakterystyki (SDS) jej producenta.

Rysunek techniczny – pręt M12 × 220 i zakotwienie w betonie



Zamów online w e-Pamar
Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Pręt gwintowany M12 × 220 kl. 8.8 ZN w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.
e-pamar.net.pl/produkt/pret-gwintowany-do-kotwy-chemicznej-m12x220-88-ocynk-zn.html

Opakowanie w ofercie e-Pamar: 20 kompletów (pręt M12 × 220, nakrętka M12, podkładka), ocynk galwaniczny · **Marka:** Pamar · **Symbol:** 976122208.8ZN

Opracowanie e-Pamar na podstawie PN-EN ISO 898-1 oraz ETA-23/0051 (Trutek TCM PRO+). Wartości mechaniczne są minimalnymi wymaganiami dla klasy 8.8. Nośność zamocowania zależy od całego systemu kotwiącego i należy ją przyjmować z dokumentacji zaprawy.