Pręt gwintowany do kotwy chemicznej M20 × 180 mm, klasa 8.8, ocynk ogniowy HDG

Pręt gwintowany M20 o długości 180 mm ze stali klasy 8.8 w ocynku ogniowym, do osadzania w zaprawie kotwiącej. W komplecie z nakrętką M20 (gwint dopasowany do HDG) i podkładką. Przy zakotwieniu 90 mm mieści element do ok. 66 mm. Na zewnątrz i w wilgoci. Opakowanie: 10 kompletów.

M20 × 180 MM | KLASA 8.8 | PRĘT + NAKRĘTKA + PODKŁADKA | OCYNK OGNIOWY HDG | 10 SZT.

Właściwości

- Rm min. 830 MPa, Rp0,2 min. 660 MPa (PN-EN ISO 898-1)
- gwint metryczny zwykły M20 × 2,5 na całej długości
- ok. 90 mm gwintu nad betonem przy hef 90 mm
- komplet: nakrętka M20 (gwint pod HDG) i podkładka
- ocynk ogniowy – na zewnątrz i w wilgoci (bez chlorków)
- współpracuje z zaprawami dopuszczającymi pręty M20 kl. 8.8

Zastosowanie

- Słupy wiat i hal – blachy podstaw w nieogrzewanych obiektach
- Konstrukcje zewnętrzne – pomosty, podesty, schody stalowe
- Maszyny i urządzenia – kotwienie w strefach wilgotnych
- Ramy i podwaliny – połączenia konstrukcji z betonem

Dane techniczne

Parametr	Wartość	Warunki / norma
Gwint	**M20 × 2,5**	metryczny zwykły
Długość pręta	**180 mm**	całkowita
Klasa wytrzymałości	**8.8**	PN-EN ISO 898-1
Wytrzymałość na rozciąganie Rm	**min. 830 MPa**	d > 16 mm
Granica plastyczności Rp0,2	**min. 660 MPa**	d > 16 mm
Przekrój czynny As	**245 mm²**	gwint M20
Min. siła zrywająca / próbna	**203 kN / 147 kN**	PN-EN ISO 898-1
Powłoka	**ocynk ogniowy HDG**	na zewnątrz, w wilgoci
Średnica wiertła	**22 mm**	TCM PRO+, ETA-23/0051
Głębokość zakotwienia hef	**90–240 mm**	TCM PRO+, M20
Moment dokręcania Tinst	**70 Nm**	TCM PRO+, M20
Opakowanie	**10 kompletów**	pręt + nakrętka + podkładka

Własności mechaniczne klasy 8.8 według PN-EN ISO 898-1. Dane montażowe dla M20 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 22 mm, głębokość min. 90 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, 70 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 90 mm nad betonem jest ok. 90 mm gwintu. Po odjęciu podkładki i nakrętki (3 mm + 18 mm) oraz zapasu gwintu zostaje miejsce na element **do ok. 66 mm**. Głębsze zakotwienie (do 240 mm) zmniejsza tę grubość.

Powłoka i przechowywanie

Ocynk ogniowy – gruba powłoka do pracy na zewnątrz i w wilgoci. Przy chlorkach (woda morska, sól drogowa, baseny) wybierz stal nierdzewną. Używaj nakrętki z kompletu – zwykła nakrętka nie pasuje do gwintu HDG.

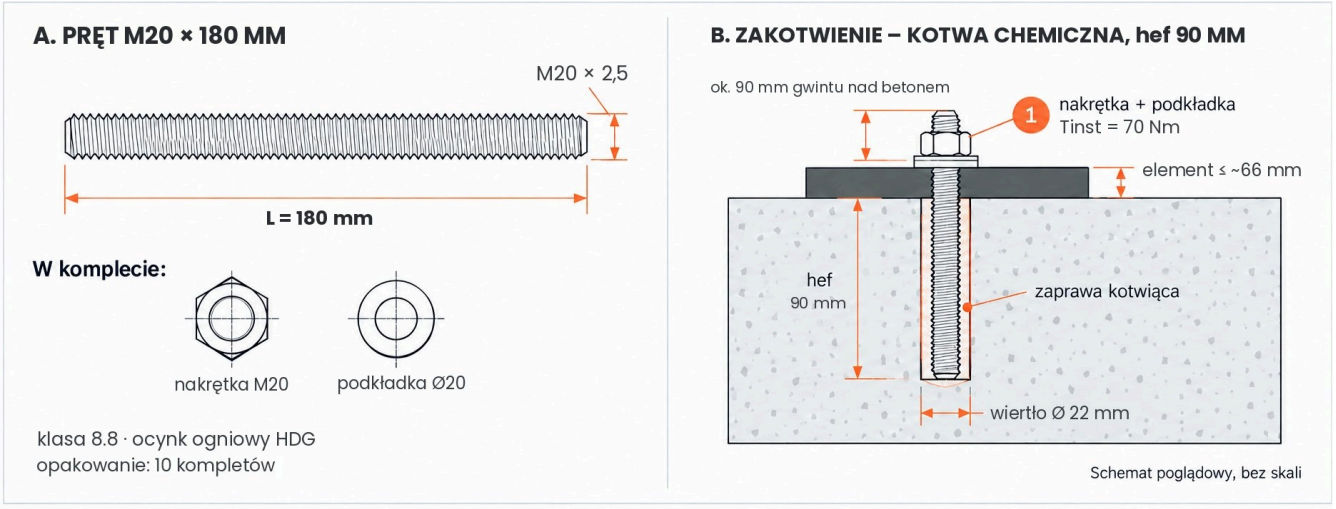
Badania i certyfikaty

- klasa wytrzymałości 8.8 wg PN-EN ISO 898-1
- gwint metryczny M20 × 2,5
- 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 M20 × 180 i zakotwienie w betonie



Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Pręt gwintowany M20 × 180 kl. 8.8 HDG w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

e-pamar.net.pl/produkt/pret-gwintowany-do-kotwy-chemicznej-m20x180-88-ocynk-ogniowy-hdg.html

Opakowanie w ofercie e-Pamar: 10 kompletów (pręt M20 × 180, nakrętka M20, podkładka), ocynk ogniowy HDG · **Marka:** Pamar · **Symbol:** 976201808.8FZ

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.