

Śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M33 × 200, klasa 8.8, ocynk galwaniczny

DIN 931 M33 × 200 (klasa 8.8, ocynk galwaniczny) – śruba z łbem sześciokątnym i częściowym gwintem: 78 mm gwintu M33 × 3,5 i 122 mm gładkiego trzpienia. Pasuje klucz 50 mm. Skręca pakiet do ok. 157 mm (z dwiema podkładkami i nakrętką). Opakowanie: 2 szt.

M33 × 200

DIN 931

KLASA 8.8

KLUCZ 50

2 SZT.

Właściwości

- Gładki trzpień pod łbem – Gwint M33 × 3,5 tylko na odcinku b = 78 mm – lepsze pasowanie w otworze.
- Klasa 8.8 – Wytrzymałość na rozciąganie 800 MPa.
- Łeb 50 mm – Narzędzie: nasadka 3/4" i klucz dynamometryczny.
- Norma DIN 931 – Wymiary zgodne z PN-EN ISO 4014.
- Pakiet do 157 mm – Gładki odcinek 122 mm – przy elementach grubszych niż ok. 117 mm gwint zostaje poza otworem.
- Ocynk galwaniczny – Ochrona przed korozją we wnętrzach.

Zastosowanie

- Maszyny górnicze – ramy i korpusy
- Konstrukcje wsporcze – estakady, przenośniki taśmowe
- Przemysł stoczniowy – połączenia konstrukcyjne (wg projektu)
- Fundamenty – kotwienie ciężkich urządzeń

Dane techniczne

Parametr	Wartość	Warunki / norma
Gwint	M33 × 3,5	metryczny zwykły, na części trzpienia
Długość L	200 mm	długość trzpienia (bez łba)
Długość gwintu b	78 mm	DIN 931
Gładki odcinek trzpienia	122 mm	L – b
Klasa własności	8.8	Rm 800 MPa, Re 640 MPa
Powłoka	ocynk galwaniczny ZN	suche wnętrza
Rozmiar klucza s	50 mm	ISO 4014 i DIN 931
Masa 1000 szt.	ok. 1599 kg	stal, ±5%
Opakowanie	2 szt.	
Maks. grubość pakietu	ok. 157 mm	2 podkładki DIN 125 + nakrętka DIN 934
Siła zrywająca min.	ok. 576 kN	As × Rm, PN-EN ISO 898-1
Moment dokręcania	ok. 1930 Nm	orientacyjnie, μ = 0,14

Wymiary wg DIN 931 i PN-EN ISO 4014; klasy własności wg PN-EN ISO 898-1; masa orientacyjna ±5%; otwory przejściowe wg ISO 273.

■ Sposób użycia

01 Otwór

Wywierć otwór przejściowy $\varnothing 36$ mm we wszystkich łączonych elementach.

02 Podkładki

Pod łeb i pod nakrętkę załóż podkładkę DIN 125 M33 – chroni powierzchnię i rozkłada docisk.

03 Nakrętka

Nakrętkę M33 wkręć palcami do oporu – jeśli idzie ciężko, sprawdź czystość gwintu.

04 Dokręć

Kluczem 50 mm (nasadka 3/4" i klucz dynamometryczny), orientacyjnie 1930 Nm.

05 Sprawdź

Nad nakrętką powinny wystawać min. 1–2 zwoje gwintu.

Podane momenty i siły są orientacyjne. O nośności połączenia decyduje projekt – klasa śruby, nakrętki, stan gwintu i sposób dokręcania.

■ Do śruby M33 × 200 pasuje

Nakrętka M33 klasy 8, podkładka DIN 125 M33, klucz 50 mm. Otwór przejściowy $\varnothing 36$ mm (ISO 273). Pakiet do ok. 157 mm, gładki trzpień 122 mm.

■ Powłoka i środowisko pracy

Srebrna powłoka cynkowa zabezpiecza śrubę M33 × 200 przed korozją we wnętrzach – w halach, warsztatach, budynkach ogrzewanych. Do kompletu dobrać nakrętkę klasy 8 i podkładkę ocynkowaną; w wilgoci lepsza będzie stal A2.

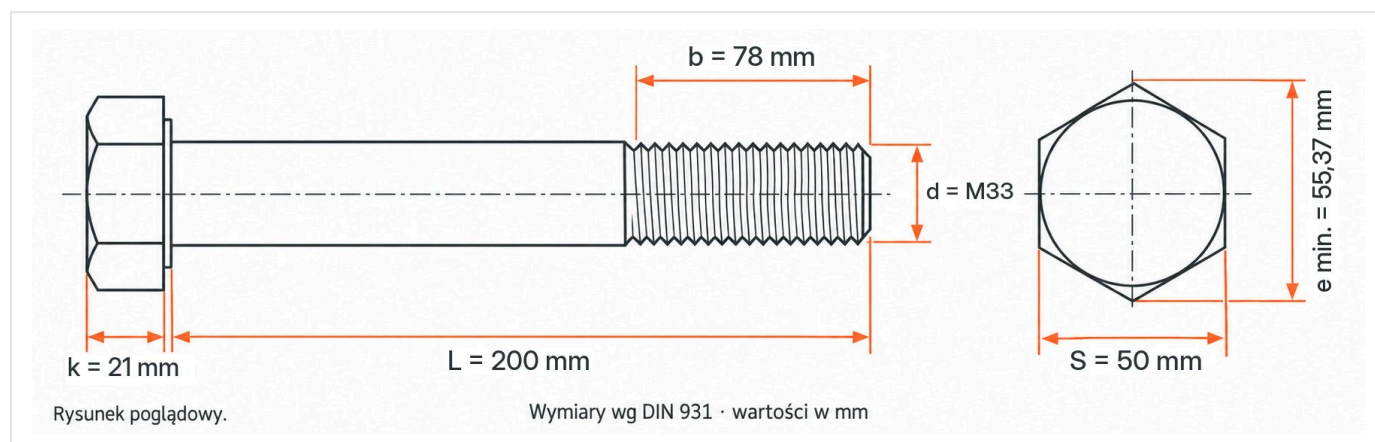
■ Badania i certyfikaty

- DIN 931 / PN-EN ISO 4014 – śruba sześciokątna
- PN-EN ISO 898-1 – klasa 8.8
- gwint metryczny M33 × 3,5
- marka: Pamar

■ Bezpieczeństwo

Dobieraj nakrętkę do klasy śruby – nie niższą. Nie łącz stali nierdzewnej z ocynkowaną. Przy dokręcaniu używaj klucza o właściwym rozmiarze, aby nie uszkodzić łba.

■ Rysunek wymiarowy – śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M33 × 200



Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Śruba DIN 931 M33 × 200 8.8 ZN w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-931-m33x200-88-zn.html

W ofercie e-Pamar: śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M33 × 200, klasa 8.8, ocynk galwaniczny, op. 2 szt. ·
Marka: Pamar · **Symbol:** 931332008.8ZN

Opracowanie e-Pamar na podstawie DIN 931, PN-EN ISO 4014, PN-EN ISO 898-1 i ISO 273. Masa orientacyjna $\pm 5\%$. Nośność połączenia przyjmuj z projektu.