

Śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M22 × 90, klasa 8.8, ocynk galwaniczny

Śruba z łbem sześciokątnym M22 o długości 90 mm, klasa 8.8, ocynk galwaniczny. Gwint metryczny (skok 2,5 mm) zajmuje 50 mm, reszta trzpienia – 40 mm – jest gładka. DIN 931 / PN-EN ISO 4014, klucz 34 / 32 mm. Skręca pakiet do ok. 61 mm (z dwiema podkładkami i nakrętką). Opakowanie: 25 szt.

M22 × 90

DIN 931

KLASA 8.8

KLUCZ 34/32

25 SZT.

Właściwości

- Gładki trzpień pod łbem – Gwint M22 × 2,5 tylko na odcinku b = 50 mm – lepsze pasowanie w otworze.
- Klasa 8.8 – Wytrzymałość na rozciąganie 800 MPa.
- Łeb 34 / 32 mm – Narzędzie: nasadka 3/4" i klucz dynamometryczny.
- Norma DIN 931 – Wymiary zgodne z PN-EN ISO 4014.
- Pakiet do 61 mm – Gładki odcinek 40 mm – przy elementach grubszych niż ok. 37 mm gwint zostaje poza otworem.
- Ocynk galwaniczny – Ochrona przed korozją we wnętrzach.

Zastosowanie

- Ciężkie ramy – maszyny budowlane i górnicze
- Konstrukcje stalowe – węzły o dużych siłach
- Energetyka – konstrukcje wsporcze i kołnierze
- Posadowienia – podstawy urządzeń

Dane techniczne

Parametr	Wartość	Warunki / norma
Gwint	M22 × 2,5	metryczny zwykły, na części trzpienia
Długość L	90 mm	długość trzpienia (bez łba)
Długość gwintu b	50 mm	DIN 931
Gładki odcinek trzpienia	40 mm	L – b
Klasa własności	8.8	Rm 800 MPa, Re 640 MPa
Powłoka	ocynk galwaniczny ZN	suche wnętrza
Rozmiar klucza s	34 / 32 mm	ISO 4014 / DIN 931
Masa 1000 szt.	ok. 349 kg	stal, ±5%
Opakowanie	25 szt.	
Maks. grubość pakietu	ok. 61 mm	2 podkładki DIN 125 + nakrętka DIN 934
Siła zrywająca min.	ok. 251,5 kN	As × Rm, PN-EN ISO 898-1
Moment dokręcania	ok. 560 Nm	orientacyjnie, $\mu = 0,14$

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 $\varnothing 24$ mm we wszystkich łączonych elementach.

02 Podkładki

Pod łeb i pod nakrętkę załóż podkładkę DIN 125 M22 – chroni powierzchnię i rozkłada docisk.

03 Nakrętka

Nakręć nakrętkę ręcznie – powinna iść bez oporu.

04 Dokręć

Kluczem 34 / 32 mm (nasadka 3/4" i klucz dynamometryczny), orientacyjnie 560 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 M22 × 90 pasuje

Nakrętka M22 klasy 8, podkładka DIN 125 M22, klucz 34 / 32 mm. Otwór przejściowy $\varnothing 24$ mm (ISO 273). Pakiet do ok. 61 mm, gładki trzpień 40 mm.

■ Powłoka i środowisko pracy

Ocynk galwaniczny chroni stal w suchych pomieszczeniach. Klasa 8.8 to standard połączeń konstrukcyjnych i maszynowych – łącz ją z nakrętką klasy 8. Na zewnątrz wybierz śrubę ze stali nierdzewnej A2.

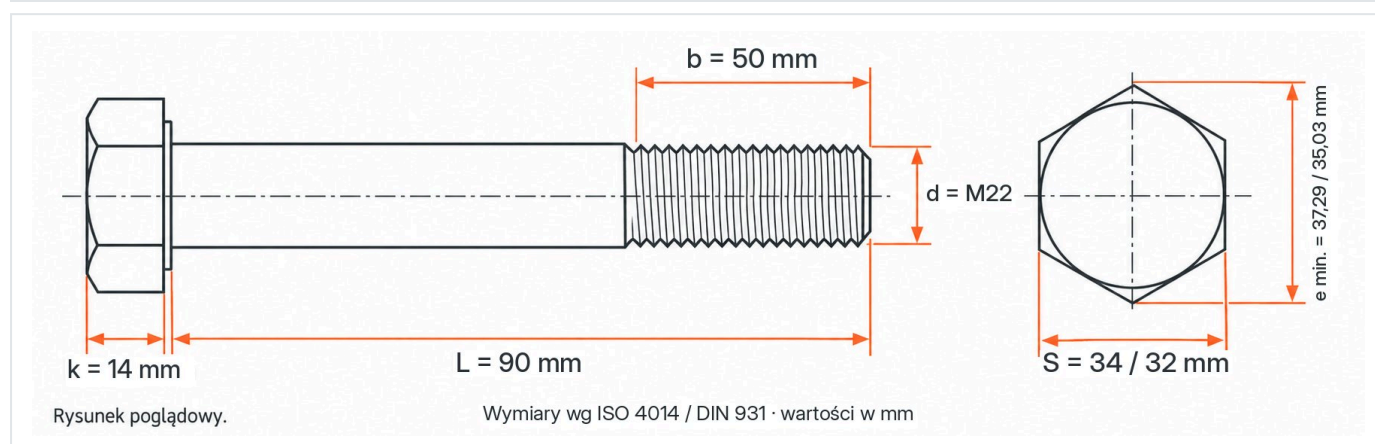
■ Badania i certyfikaty

- DIN 931 / PN-EN ISO 4014 – śruba sześciokątna
- PN-EN ISO 898-1 – klasa 8.8
- gwint metryczny M22 × 2,5
- 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 M22 × 90



Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Śruba DIN 931 M22 × 90 8.8 ZN w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-931-m22x90-88-zn.html

W ofercie e-Pamar: śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M22 × 90, klasa 8.8, ocynk galwaniczny, op. 25 szt. ·
Marka: Pamar · **Symbol:** 93122908.8ZN

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.