

Śruba z łbem sześciokątnym DIN 933 M14 × 60, klasa 8.8, ocynk galwaniczny

DIN 933 M14 × 60 (klasa 8.8, ocynk galwaniczny) – śruba z łbem sześciokątnym i pełnym gwintem M14 × 2 na całych 60 mm. Pasuje klucz 21 / 22 mm. Skręca pakiet do ok. 40 mm (z dwiema podkładkami i nakrętką).

Opakowanie: 50 szt.

M14 × 60 DIN 933 **KLASA 8.8** KLUCZ 21/22 50 SZT.

Właściwości

- Gwint na całej długości – M14 × 2 – nakrętkę dokręć w dowolnym miejscu.
- Klasa 8.8 – Wytrzymałość na rozciąganie 800 MPa.
- Łeb 21 / 22 mm – Narzędzie: nasadka 1/2" lub klucz oczkowy.
- Norma DIN 933 – Wymiary zgodne z PN-EN ISO 4017.
- Pakiet do 40 mm – Długość 60 mm z gwintem na całej długości – nakrętkę dokręć także przy cieńszych elementach.
- Ocynk galwaniczny – Ochrona przed korozją we wnętrzach.

Zastosowanie

- Ramy maszyn – połączenia przenoszące ścinanie
- Konstrukcje stalowe – węzły kratownic i stężeń
- Pojazdy i przyczepy – ramy i zawieszenia (wg dokumentacji)
- Urządzenia dźwigowe – wsporniki i konsole (wg projektu)

Dane techniczne

Parametr	Wartość	Warunki / norma
Gwint	M14 × 2	metryczny zwykły, na całej długości
Długość L	60 mm	długość trzpienia (bez łba)
Klasa własności	8.8	Rm 800 MPa, Re 640 MPa
Powłoka	ocynk galwaniczny ZN	suche wnętrza
Rozmiar klucza s	21 / 22 mm	ISO 4017 / DIN 933
Masa 1000 szt.	ok. 84 kg	stal, ±5%
Opakowanie	50 szt.	
Maks. grubość pakietu	ok. 40 mm	2 podkładki DIN 125 + nakrętka DIN 934
Siła zrywająca min.	ok. 92 kN	As × Rm, PN-EN ISO 898-1
Moment dokręcania	ok. 135 Nm	orientacyjnie, μ = 0,14

Wymiary wg DIN 933 i PN-EN ISO 4017; klasy własności wg PN-EN ISO 898-1; masa orientacyjna ±5%; otwory przejściowe wg ISO 273.

■ Sposób użycia

01 Otwór

Wywierć otwór przejściowy $\varnothing 15,5$ mm we wszystkich łączonych elementach.

02 Podkładka

Założ podkładkę DIN 125 pod łeb i pod nakrętkę – rozłóż nacisk.

03 Nakrętka

Nakręć nakrętkę ręcznie – powinna iść bez oporu.

04 Dokręć

Kluczem 21 / 22 mm (nasadka 1/2" lub klucz oczkowy), orientacyjnie 135 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 M14 × 60 pasuje

Nakrętka M14 klasy 8, podkładka DIN 125 M14, klucz 21 / 22 mm. Otwór przejściowy $\varnothing 15,5$ mm (ISO 273). Pakiet do ok. 40 mm.

■ Powłoka i środowisko pracy

Srebrna powłoka cynkowa zabezpiecza śrubę M14 × 60 przed korozją we wnętrzach – w halach, warsztatach, budynkach ogrzewanych. Do kompletu dobrać nakrętkę klasy 8 i podkładkę ocynkowaną; w wilgoci lepsza będzie stal A2.

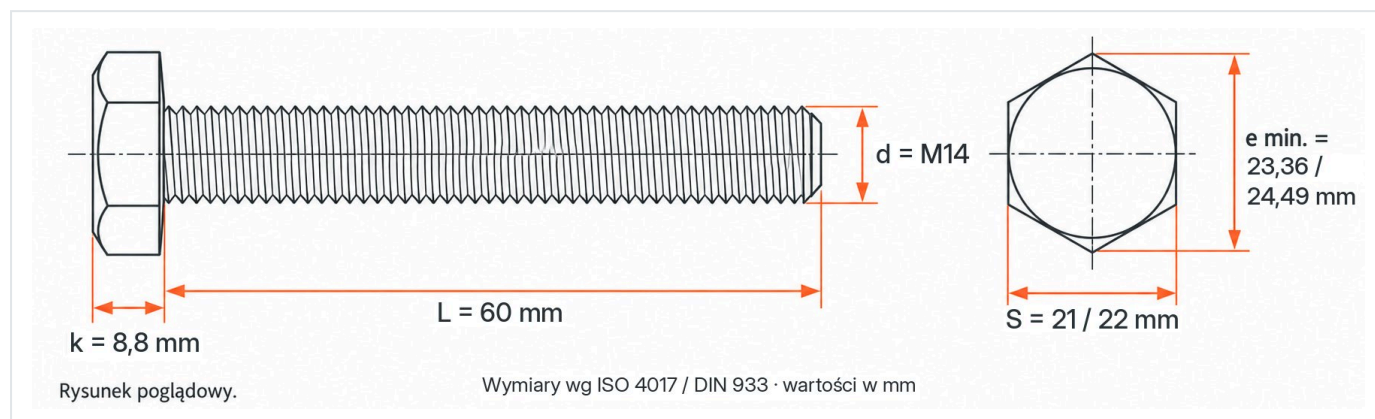
■ Badania i certyfikaty

- DIN 933 / PN-EN ISO 4017 – śruba sześciokątna
- PN-EN ISO 898-1 – klasa 8.8
- gwint metryczny M14 × 2
- 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 933 M14 × 60



Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Śruba DIN 933 M14 × 60 8.8 ZN w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-933-m14x60-88-zn.html

W ofercie e-Pamar: śruba z łbem sześciokątnym DIN 933 M14 × 60, klasa 8.8, ocynk galwaniczny, op. 50 szt. ·
Marka: Pamar · **Symbol:** 93314608.8ZN

Opracowanie e-Pamar na podstawie DIN 933, PN-EN ISO 4017, PN-EN ISO 898-1 i ISO 273. Masa orientacyjna $\pm 5\%$. Nośność połączenia przyjmuj z projektu.