

Śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M16 × 190, klasa 8.8, ocynk galwaniczny

Śruba M16 × 190 z gwintem częściowym (b = 44 mm) i gładkim odcinkiem 146 mm pod łbem, klasa 8.8, ocynk galwaniczny. Norma DIN 931 / PN-EN ISO 4014, łeb sześciokątny 24 mm o wysokości 10 mm. Skręca pakiet do ok. 167 mm (z dwiema podkładkami i nakrętką). Opakowanie: 25 szt.

M16 × 190

DIN 931

KLASA 8.8

KLUCZ 24

25 SZT.

Właściwości

- Gładki trzpień pod łbem – Gwint M16 × 2 tylko na odcinku b = 44 mm – lepsze pasowanie w otworze.
- Klasa 8.8 – Wytrzymałość na rozciąganie 800 MPa.
- Łeb 24 mm – Narzędzie: nasadka 1/2" lub klucz oczkowy.
- Norma DIN 931 – Wymiary zgodne z PN-EN ISO 4014.
- Pakiet do 167 mm – Gładki odcinek 146 mm – przy elementach grubszych niż ok. 143 mm gwint zostaje poza otworem.
- Ocynk galwaniczny – Ochrona przed korozją we wnętrzach.

Zastosowanie

- Konstrukcje stalowe – połączenia belek i słupów
- Hale i wiaty – węzły ram, płatwie, rygle
- Maszyny budowlane – osprzęt i ramy
- Kołnierze – połączenia kołnierzowe rurociągów

Dane techniczne

Parametr	Wartość	Warunki / norma
Gwint	M16 × 2	metryczny zwykły, na części trzpienia
Długość L	190 mm	długość trzpienia (bez łba)
Długość gwintu b	44 mm	DIN 931
Gładki odcinek trzpienia	146 mm	L – b
Klasa własności	8.8	Rm 800 MPa, Re 640 MPa
Powłoka	ocynk galwaniczny ZN	suche wnętrza
Rozmiar klucza s	24 mm	ISO 4014 i DIN 931
Opakowanie	25 szt.	
Maks. grubość pakietu	ok. 167 mm	2 podkładki DIN 125 + nakrętka DIN 934
Siła zrywająca min.	ok. 125,6 kN	As × Rm, PN-EN ISO 898-1
Moment dokręcania	ok. 210 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 $\varnothing 17,5$ mm we wszystkich łączonych elementach.	02 Podkładka Założ podkładkę DIN 125 pod łeb i pod nakrętkę – rozłóż nacisk.	03 Nakrętka Nakrętkę M16 wkręć palcami do oporu – jeśli idzie ciężko, sprawdź czystość gwintu.	04 Dokręć Kluczem 24 mm (nasadka 1/2" lub klucz oczkowy), orientacyjnie 210 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 M16 × 190 pasuje

Nakrętka M16 klasy 8, podkładka DIN 125 M16, klucz 24 mm. Otwór przejściowy $\varnothing 17,5$ mm (ISO 273). Pakiet do ok. 167 mm, gładki trzpień 146 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.

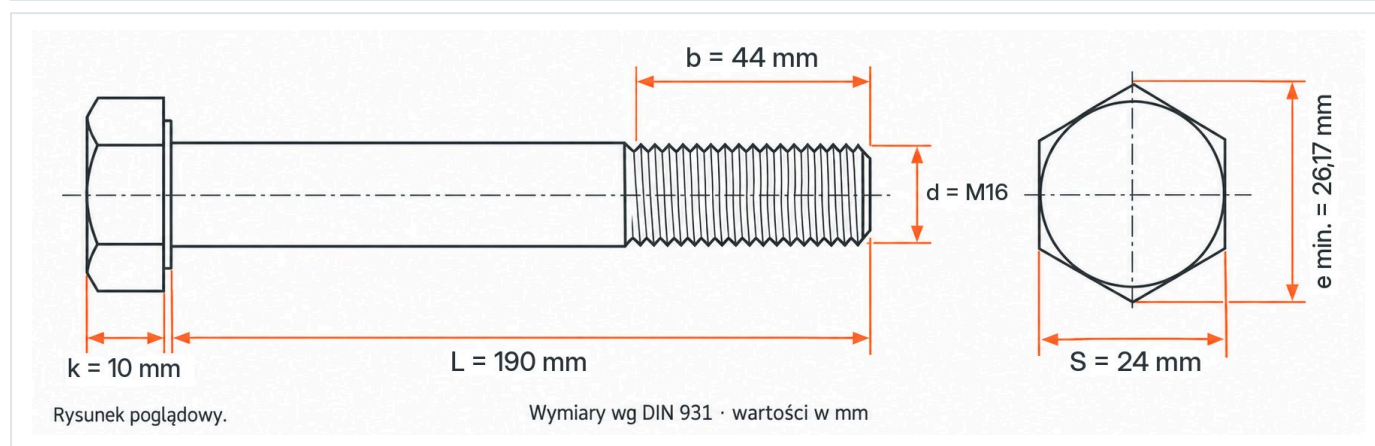
■ Badania i certyfikaty

- DIN 931 / PN-EN ISO 4014 – śruba sześciokątna
- PN-EN ISO 898-1 – klasa 8.8
- gwint metryczny M16 × 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 931 M16 × 190



Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Śruba DIN 931 M16 × 190 8.8 ZN w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-931-m16x190-88-zn.html

W ofercie e-Pamar: śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M16 × 190, klasa 8.8, ocynk galwaniczny, op. 25 szt. ·
Marka: Pamar · **Symbol:** 931161908.8ZN

Opracowanie e-Pamar na podstawie DIN 931, PN-EN ISO 4014, PN-EN ISO 898-1 i ISO 273. Nośność połączenia przyjmuj z projektu.