

## Śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M14 × 150, klasa 8.8, ocynk galwaniczny

DIN 931 M14 × 150 (klasa 8.8, ocynk galwaniczny) – śruba z łbem sześciokątnym i częściowym gwintem: 40 mm gwintu M14 × 2 i 110 mm gładkiego trzpienia. Pasuje klucz 21 / 22 mm. Skręca pakiet do ok. 130 mm (z dwiema podkładkami i nakrętką). Opakowanie: 25 szt.

M14 × 150

DIN 931

KLASA 8.8

KLUCZ 21/22

25 SZT.

### Właściwości

- Gładki trzpień pod łbem – Gwint M14 × 2 tylko na odcinku b = 40 mm – lepsze pasowanie w otworze.
- Klasa 8.8 – Wytrzymałość na rozciąganie 800 MPa.
- Łeb 21 / 22 mm – Narzędzie: nasadka 1/2" lub klucz oczkowy.
- Norma DIN 931 – Wymiary zgodne z PN-EN ISO 4014.
- Pakiet do 130 mm – Gładki odcinek 110 mm – przy elementach grubszych niż ok. 107 mm gwint zostaje poza otworem.
- 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 części trzpienia  |
| Długość L                | 150 mm               | długość trzpienia (bez łba)            |
| Długość gwintu b         | 40 mm                | DIN 931                                |
| Gładki odcinek trzpienia | 110 mm               | L – b                                  |
| Klasa własności          | 8.8                  | Rm 800 MPa, Re 640 MPa                 |
| Powłoka                  | ocynk galwaniczny ZN | suche wnętrza                          |
| Rozmiar klucza s         | 21 / 22 mm           | ISO 4014 / DIN 931                     |
| Masa 1000 szt.           | ok. 193 kg           | stal, ±5%                              |
| Opakowanie               | 25 szt.              |                                        |
| Maks. grubość pakietu    | ok. 130 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 931 i PN-EN ISO 4014; klasy własności wg PN-EN ISO 898-1; masa orientacyjna ±5%; otwory przejściowe wg ISO 273.

## ■ Sposób użycia

|                                                                                                        |                                                                                         |                                                                                                          |                                                                                                |                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>01 Otwór</b><br>Wywierć otwór przejściowy $\varnothing$ 15,5 mm we wszystkich łączonych elementach. | <b>02 Podkładka</b><br>Założ podkładkę DIN 125 pod łeb i pod nakrętkę – rozłóży nacisk. | <b>03 Nakrętka</b><br>Nakrętkę M14 wkręć palcami do oporu – jeśli idzie ciężko, sprawdź czystość gwintu. | <b>04 Dokręć</b><br>Kluczem 21 / 22 mm (nasadka 1/2" lub klucz oczkowy), orientacyjnie 135 Nm. | <b>05 Sprawdź</b><br>Nad nakrętką powinny wystawać min. 1–2 zwoje gwintu. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

Nośność połączenia zależy od klasy śruby i nakrętki oraz momentu dokręcenia. Przy połączeniach konstrukcyjnych przyjmuj wartości z projektu. Nakrętkę dobieraj do klasy śruby – nie niższą.

## ■ Do śruby M14 × 150 pasuje

Nakrętka M14 klasy 8, podkładka DIN 125 M14, klucz 21 / 22 mm. Otwór przejściowy  $\varnothing$  15,5 mm (ISO 273). Pakiet do ok. 130 mm, gładki trzpień 110 mm.

## ■ Powłoka i środowisko pracy

Srebrna powłoka cynkowa zabezpiecza śrubę M14 × 150 przed korozją we wnętrzach – w halach, warsztatach, budynkach ogrzewanych. Do комплекtu dobierz nakrętkę klasy 8 i podkładkę ocynkowaną; w wilgoci lepsza będzie stal A2.

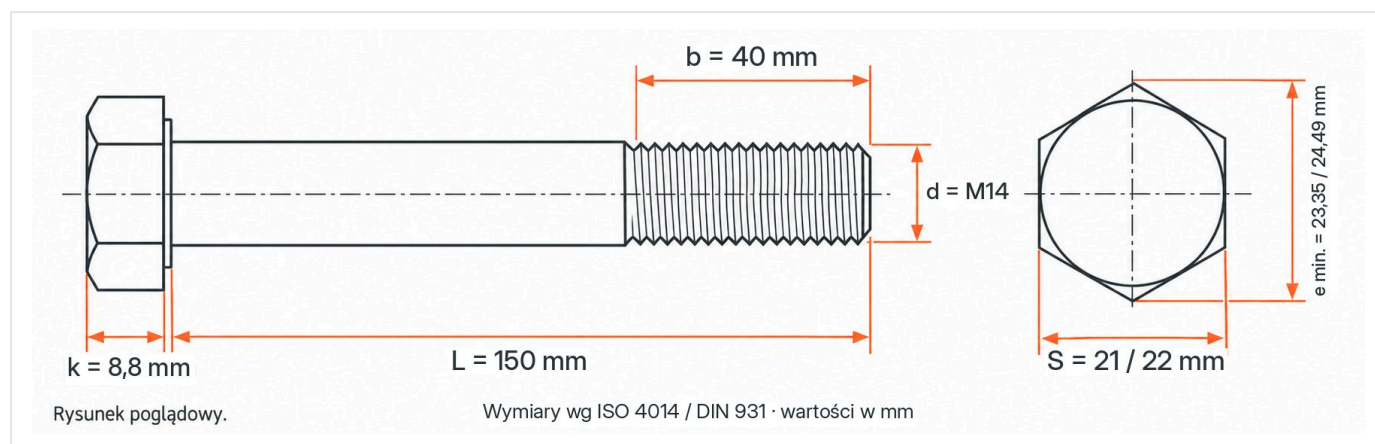
## ■ Badania i certyfikaty

- DIN 931 / PN-EN ISO 4014 – śruba sześciokątna
- PN-EN ISO 898-1 – klasa 8.8
- gwint metryczny 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 931 M14 × 150



### Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Śruba DIN 931 M14 × 150 8.8 ZN w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

[e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-931-m14x150-88-zn.html](http://e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-931-m14x150-88-zn.html)

**W ofercie e-Pamar:** śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M14 × 150, klasa 8.8, ocynk galwaniczny, op. 25 szt. ·  
**Marka:** Pamar · **Symbol:** 931141508.8ZN

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