

## Śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M24 × 180, stal nierdzewna A2

Śruba z łbem sześciokątnym M24 o długości 180 mm, stal nierdzewna A2. Gwint metryczny (skok 3 mm) zajmuje 60 mm, reszta trzpienia – 120 mm – jest gładka. DIN 931 / PN-EN ISO 4014, klucz 36 mm. Skręca pakiet do ok. 147 mm (z dwiema podkładkami i nakrętką). Opakowanie: 10 szt.

M24 × 180

DIN 931

STAL NIERDZEWNA A2

KLUCZ 36

10 SZT.

### Właściwości

- Gładki trzpień pod łbem – Gwint M24 × 3 tylko na odcinku b = 60 mm – lepsze pasowanie w otworze.
- Stal nierdzewna A2 – Nie rdzewieje – bez powłoki do uszkodzenia.
- Łeb 36 mm – Narzędzie: nasadka 3/4" i klucz dynamometryczny.
- Norma DIN 931 – Wymiary zgodne z PN-EN ISO 4014.
- Pakiet do 147 mm – Gładki odcinek 120 mm – przy elementach grubszych niż ok. 116 mm gwint zostaje poza otworem.
- Na zewnątrz i do wilgoci – Bez chlorków – tam wybierz A4.

### Zastosowanie

- Na zewnątrz i w wilgoci – połączenia M24 narażone na wodę i opady
- Konstrukcje stalowe – słupy, podstawy, połączenia doczołowe
- Maszyny ciężkie – ramy, łoża, wsporniki
- Wieże i maszty – połączenia segmentów (wg projektu)

### Dane techniczne

| Parametr                 | Wartość                | Warunki / norma                                                 |
|--------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Gwint                    | M24 × 3                | metryczny zwykły, na części trzpienia                           |
| Długość L                | 180 mm                 | długość trzpienia (bez łba)                                     |
| Długość gwintu b         | 60 mm                  | DIN 931                                                         |
| Gładki odcinek trzpienia | 120 mm                 | L – b                                                           |
| Materiał                 | stal nierdzewna A2     | PN-EN ISO 3506-1                                                |
| Materiał                 | brak – stal nierdzewna | na zewnątrz, w wilgoci i pomieszczeniach mokrych (bez chlorków) |
| Rozmiar klucza s         | 36 mm                  | ISO 4014 i DIN 931                                              |
| Opakowanie               | 10 szt.                |                                                                 |
| Maks. grubość pakietu    | ok. 147 mm             | 2 podkładki DIN 125 + nakrętka DIN 934                          |
| Masa 1000 szt.           | ok. 734,3 kg           | orientacyjnie, stal A2                                          |

Wymiary wg DIN 931 i PN-EN ISO 4014; stal A2 wg PN-EN ISO 3506-1; otwory przejściowe wg ISO 273.

## ■ Sposób użycia

|                                                                                          |                                                                                        |                                                                        |                                                                                                               |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>01 Otwór</b><br>Wywierć otwór przejściowy Ø 26 mm we wszystkich łączonych elementach. | <b>02 Podkładka</b><br>Założ podkładkę DIN 125 pod łeb i pod nakrętkę – rozłóż nacisk. | <b>03 Nakrętka</b><br>Nakręć nakrętkę ręcznie – powinna iść bez oporu. | <b>04 Dokręć</b><br>Kluczem 36 mm (nasadka 3/4" i klucz dynamometryczny), równomiernie, bez klucza udarowego. | <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 M24 × 180 pasuje

Nakrętka M24 ze stali nierdzewnej A2, podkładka DIN 125 M24, klucz 36 mm. Otwór przejściowy Ø 26 mm (ISO 273). Pakiet do ok. 147 mm, gładki trzpień 120 mm.

## ■ Materiał i środowisko pracy

Śruba M24 × 180 A2 nie potrzebuje powłoki – odporność na korozję daje sama stal nierdzewna. Sprawdza się na elewacjach, balustradach, w łazienkach i strefach mycia. Komplet uzupełnij nakrętką i podkładką A2. W środowisku z chlorkami wybierz A4; dokręcaj powoli, by uniknąć zatarcia gwintu.

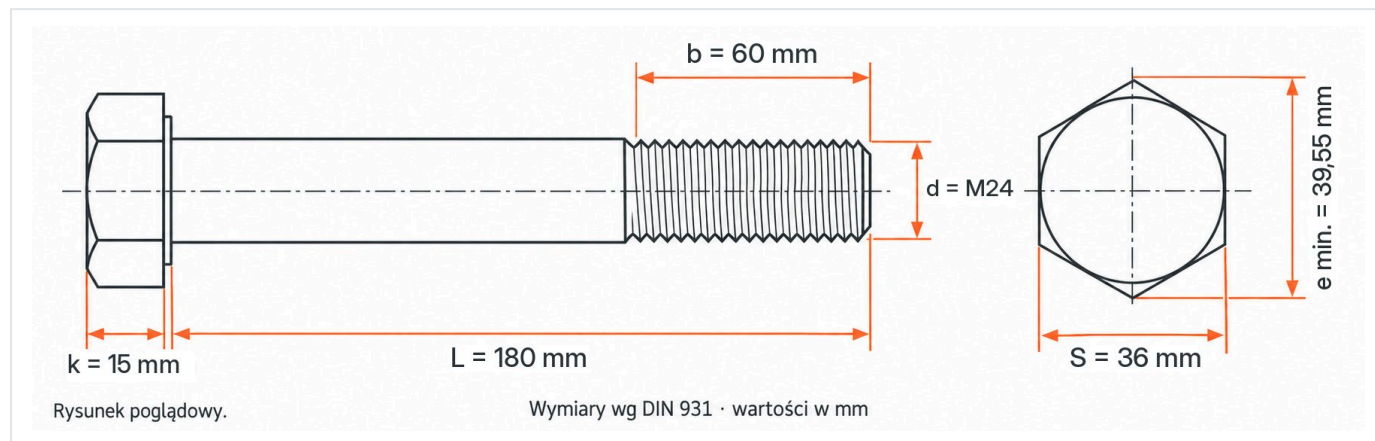
## ■ Badania i certyfikaty

- DIN 931 / PN-EN ISO 4014 – śruba sześciokątna
- PN-EN ISO 3506-1 – stal A2
- gwint metryczny M24 × 3
- 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 M24 × 180



### Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Śruba DIN 931 M24 × 180 A2 nierdzewna w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

[e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-931-m24x180-a2.html](http://e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-931-m24x180-a2.html)

**W ofercie e-Pamar:** śruba z łbem sześciokątnym DIN 931 M24 × 180, stal nierdzewna A2, op. 10 szt. · **Marka:** Pamar · **Symbol:** 93124180A2

Opracowanie e-Pamar na podstawie DIN 931, PN-EN ISO 4014, PN-EN ISO 3506-1 i ISO 273. Nośność połączenia przyjmuj z projektu.