

## Śruba z łbem sześciokątnym DIN 933 M10 × 90, stal nierdzewna A2

Śruba z łbem sześciokątnym M10 o długości 90 mm, stal nierdzewna A2. Gwint metryczny (skok 1,5 mm) biegnie aż pod łeb, więc śruba sprawdzi się też jako regulacyjna lub dystansowa. DIN 933 / PN-EN ISO 4017, klucz 16 / 17 mm. Skręca pakiet do ok. 75 mm (z dwiema podkładkami i nakrętką). Opakowanie: 50 szt.

M10 × 90

DIN 933

STAL NIERDZEWNA A2

KLUCZ 16/17

50 SZT.

### Właściwości

- Gwint na całej długości – M10 × 1,5 – nakrętkę dokręcisz w dowolnym miejscu.
- Stal nierdzewna A2 – Nie rdzewieje – bez powłoki do uszkodzenia.
- Łeb 16 / 17 mm – Narzędzie: nasadka 3/8" lub klucz oczkowy.
- Norma DIN 933 – Wymiary zgodne z PN-EN ISO 4017.
- Pakiet do 75 mm – Długość 90 mm z gwintem na całej długości – nakrętkę dokręcisz także przy cieńszych elementach.
- Na zewnątrz i do wilgoci – Bez chlorków – tam wybierz A4.

### Zastosowanie

- Na zewnątrz i w wilgoci – połączenia M10 narażone na wodę i opady
- Konstrukcje stalowe – połączenia blach i kątowników
- Konstrukcje drewniane – pergole, wiaty, łączenie belek z podkładką
- Bramy i ogrodzenia – zawiasy, słupki, kotwienie pręseł

### Dane techniczne

| Parametr              | Wartość                | Warunki / norma                                                 |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Gwint                 | M10 × 1,5              | metryczny zwykły, na całej długości                             |
| Długość L             | 90 mm                  | długość trzpienia (bez łba)                                     |
| 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      | 16 / 17 mm             | ISO 4017 / DIN 933                                              |
| Opakowanie            | 50 szt.                |                                                                 |
| Maks. grubość pakietu | ok. 75 mm              | 2 podkładki DIN 125 + nakrętka DIN 934                          |
| Masa 1000 szt.        | ok. 56 kg              | orientacyjnie, stal A2                                          |

Wymiary wg DIN 933 i PN-EN ISO 4017; stal A2 wg PN-EN ISO 3506-1; otwory przejściowe wg ISO 273.

## ■ Sposób użycia

|                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                        |                                                                                                              |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>01 Otwór</b><br>Wywierć otwór przejściowy Ø 11 mm we wszystkich łączonych elementach. | <b>02 Podkładki</b><br>Pod łeb i pod nakrętkę załóż podkładkę DIN 125 M10 – chroni powierzchnię i rozkłada docisk. | <b>03 Nakrętka</b><br>Nakręć nakrętkę ręcznie – powinna iść bez oporu. | <b>04 Dokręć</b><br>Kluczem 16 / 17 mm (nasadka 3/8" lub klucz oczkowy), równomiernie, bez klucza udarowego. | <b>05 Sprawdź</b><br>Nad nakrętką powinny wystawać min. 1–2 zwoje gwintu. |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

W połączeniach nośnych stosuj wartości z dokumentacji projektowej. Nakrętka powinna mieć klasę równą lub wyższą od klasy śruby.

## ■ Do śruby M10 × 90 pasuje

Nakrętka M10 ze stali nierdzewnej A2, podkładka DIN 125 M10, klucz 16 / 17 mm. Otwór przejściowy Ø 11 mm (ISO 273). Pakiet do ok. 75 mm.

## ■ Materiał i środowisko pracy

Stal nierdzewna A2 nie rdzewieje na zewnątrz, w wilgoci i w pomieszczeniach mokrych, sprawdza się też w przemyśle spożywczym. Łącz ją z nakrętkami i podkładkami A2. Przy chlorkach (baseny, strefa nadmorska, sól drogowa) wybierz stal A4. Gwinty nierdzewne mogą się zatrzeć – dokręcaj równomiernie, bez klucza udarowego.

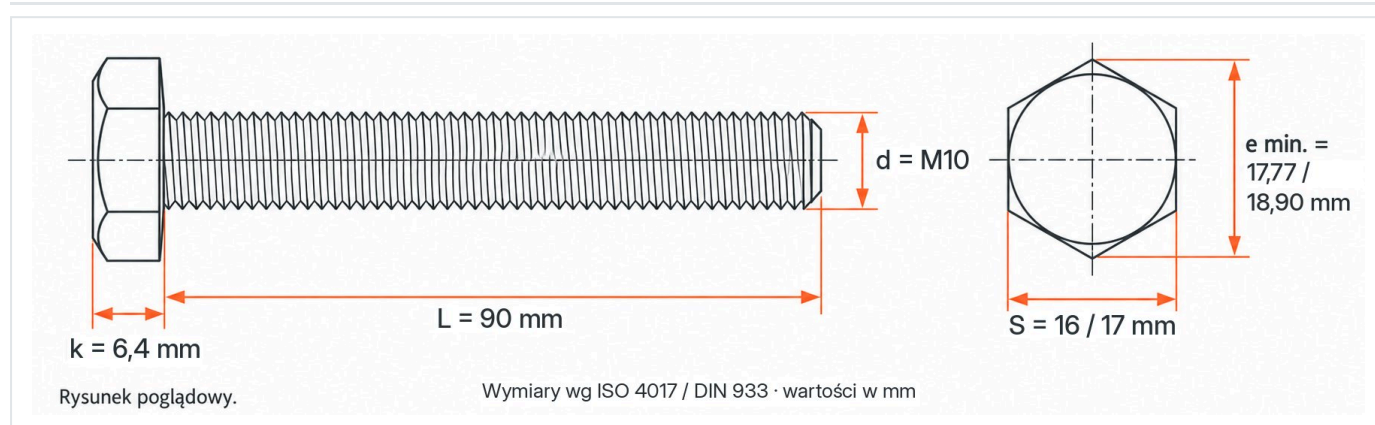
## ■ Badania i certyfikaty

- DIN 933 / PN-EN ISO 4017 – śruba sześciokątna
- PN-EN ISO 3506-1 – stal A2
- gwint metryczny M10 × 1,5
- 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 933 M10 × 90



### Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Śruba DIN 933 M10 × 90 A2 nierdzewna w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

[e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-933-m10x90-a2.html](http://e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-933-m10x90-a2.html)

**W ofercie e-Pamar:** śruba z łbem sześciokątnym DIN 933 M10 × 90, stal nierdzewna A2, op. 50 szt. · **Marka:** Pamar · **Symbol:** 9331090A2

Opracowanie e-Pamar na podstawie DIN 933, PN-EN ISO 4017, PN-EN ISO 3506-1 i ISO 273. Nośność połączenia przyjmuj z projektu.