

## Śruba imbusowa z łbem soczewkowym ISO 7380-1 M5 × 12 10.9 bez pokrycia

Śruba z łbem soczewkowym i gniazdem sześciokątnym M5 o długości 12 mm, klasa 10.9, bez pokrycia. Gładki, zaokrąglony łeb Ø 9,5 mm nie ma ostrych krawędzi, a gwint M5 × 0,8 sięga do łba. Klucz imbusowy 3 mm. W gwincie w stali dociśnie element do ok. 7 mm grubości. Opakowanie: 200 szt.

M5 × 12

ISO 7380-1

KLASA 10.9

ŁEB SOCZEWKOWY

IMBUS 3

### Właściwości

- Gniazdo imbusowe 3 mm – Narzędzie: klucz imbusowy kątowy lub bit imbusowy 1/4".
- Bez pokrycia – Do połączeń smarowanych lub malowanych.
- Niski łeb kulisty – Ø 9,5 mm, tylko 2,75 mm wysokości – mniej wystaje niż łeb walcowy.
- Bez ostrych krawędzi – Zaokrąglony łeb nie zaczepla odzieży ani przewodów.
- Gwint na całej długości – M5 × 0,8 na całych 12 mm – wkręcisz na dowolną głębokość.
- Klasa 10.9 – Stal stopowa ulepszana cieplnie – Rm min. 1040 MPa.

### Zastosowanie

- Profile aluminiowe
- Rowery i sport
- Motoryzacja
- Meble i wyposażenie

### Dane techniczne

| Parametr        | Wartość      | Warunki / norma                                  |
|-----------------|--------------|--------------------------------------------------|
| Gwint           | M5 × 0,8     | metryczny zwykły                                 |
| Długość L       | 12 mm        | spod łba do końca trzpienia                      |
| Klasa własności | 10.9         | Rm min. 1040 MPa; łeb o obniżonej nośności       |
| Powierzchnia    | bez pokrycia | suche wnętrza, połączenia smarowane lub malowane |
| Gniazdo s       | 3 mm         | klucz imbusowy                                   |
| Masa 1 szt.     | ok. 2,09 g   | obliczeniowo, orientacyjnie                      |
| Opakowanie      | 200 szt.     |                                                  |
| Otwór pod gwint | Ø 4,2 mm     | wiertło pod M5                                   |

Wymiary wg ISO 7380-1 (PN-EN ISO 7380-1); klasa 10.9 wg PN-EN ISO 898-1; masa wyliczona z wymiarów, orientacyjna; otwory przejściowe wg ISO 273.

## ■ Sposób użycia

### 01 Otwór

Wywierć  $\varnothing 4,2$  mm i nagwintuj  $M5 \times 0,8$  albo wykonaj otwór przejściowy  $\varnothing 5,5$  mm pod nakrętkę.

### 02 Podkładka

Na miękkim materiale załóż podkładkę DIN 125 M5 pod łeb lub wybierz wersję z kołnierzem ISO 7380-2.

### 03 Wkręcanie

Wkręć śrubę ręcznie – gwint na całej długości ułatwia wkręcanie na dowolną głębokość.

### 04 Dokręć

Kluczem imbusowym 3 mm, równomiernie, z momentem z dokumentacji.

### 05 Sprawdź

Przy nakrętce nad nią powinny wystawać 1–2 zwoje gwintu M5.

Pod łeb na miękkich materiałach (drewno, tworzywo, cienka blacha) dobierz podkładkę albo wersję z kołnierzem ISO 7380-2. Nośność połączenia przyjmuj z dokumentacji.

## ■ Do śruby $M5 \times 12$ pasuje

Klucz imbusowy 3 mm; otwór przejściowy  $\varnothing 5,5$  mm, pod gwint  $\varnothing 4,2$  mm. Nakrętka M5 samokontruująca kl. 10 ZN i podkładka DIN 125 M5. Gwint na całej długości.

## ■ Powłoka i środowisko pracy

Wersja bez pokrycia to goła stal 10.9 – w maszynach, w oleju lub pod farbą sprawdza się dobrze, ale w wilgoci szybko pokryje się rdzą. Śrubę  $M5 \times 12$  trzymaj w suchym miejscu do czasu montażu.

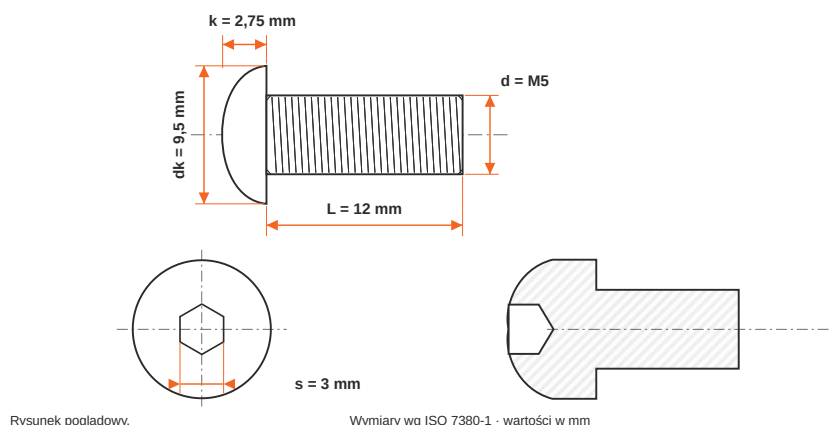
## ■ Badania i certyfikaty

- ISO 7380-1 / PN-EN ISO 7380-1 – śruba z łbem soczewkowym i gniazdem sześciokątnym
- PN-EN ISO 898-1 – klasa 10.9
- gwint metryczny  $M5 \times 0,8$
- marka: Pamar

## ■ Bezpieczeństwo

Używaj klucza imbusowego o pełnym wymiarze, wsuniętego do dna gniazda. Łeb soczewkowy ma obniżoną nośność – wartości dla połączeń nośnych przyjmuj z dokumentacji. Nie łącz stali nierdzewnej z ocynkowaną.

## ■ Rysunek wymiarowy – śruba z łbem soczewkowym ISO 7380-1 $M5 \times 12$



### Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Śruba ISO 7380-1  $M5 \times 12$  10.9 bez pokrycia w sklepie [e-pamar.net.pl](https://e-pamar.net.pl) – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

[e-pamar.net.pl/produkt/sruba-iso-7380-1-m5x12-109-bez-pokrycia.html](https://e-pamar.net.pl/produkt/sruba-iso-7380-1-m5x12-109-bez-pokrycia.html)

**W ofercie e-Pamar:** śruba imbusowa z łbem soczewkowym ISO 7380-1  $M5 \times 12$ , klasa 10.9, bez pokrycia, op. 200 szt. · **Marka:** Pamar · **Symbol:** 7380151210.9

Opracowanie e-Pamar na podstawie PN-EN ISO 7380-1, PN-EN ISO 898-1 i ISO 273. Masa orientacyjna, wyliczona z wymiarów.