

## Podkładka poszerzana DIN 9021 M12 A2 – 13 × 37 × 3 mm, stal nierdzewna

Płaska podkładka poszerzana M12 wg DIN 9021 (wymiarowo ISO 7093-1) ze stali nierdzewnej A2, bez powłoki. Otwór d1 = 13 mm, średnica zewnętrzna d2 = 37 mm, grubość s = 3 mm. Rozkłada nacisk łba lub nakrętki M12 na ok. 942 mm<sup>2</sup>; do pracy na zewnątrz i w wilgoci. Opakowanie: 200 szt.

M12 DIN 9021 Ø 13 / 37 mm s = 3 mm A2 200 SZT.

### Właściwości

- Średnica 37 mm – ok. 3,1 średnicy śruby M12, szerokie podparcie łba i nakrętki.
- Powierzchnia docisku ok. 942 mm<sup>2</sup> – ok. 2,9 razy więcej niż podkładka DIN 125 M12.
- Otwór 13 mm – luz ok. 1 mm na trzpieniu M12.
- Grubość 3 mm – masa ok. 22,3 g na sztukę.
- Stal nierdzewna A2 – austenityczna stal chromowo-niklowa.
- Bez powłoki – do pracy na zewnątrz, w wilgoci i przy myciu wodą.

### Zastosowanie

- Konstrukcje drewniane – wiązania, pergole, wiaty – docisk w drewnie
- Regały i stelaże – regały magazynowe, ramy, podesty
- Maszyny i urządzenia – mocowanie osłon, podstaw i obudów
- Tarasy i ogrodzenia – drewno na zewnątrz, pergole, płoty

### Dane techniczne

| Parametr                | Wartość                 | Warunki / norma         |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Rozmiar nominalny       | M12                     | gwint metryczny         |
| Norma                   | DIN 9021                | wymiarowo ISO 7093-1    |
| Średnica otworu d1      | 13 mm                   | min.; maks. 13,27 mm    |
| Średnica zewnętrzna d2  | 37 mm                   | maks.; min. 36,38 mm    |
| Grubość s               | 3 mm                    | nominalnie              |
| Materiał                | stal nierdzewna A2      | austenityczna, Cr-Ni    |
| Powierzchnia            | naturalna, bez powłoki  | na zewnątrz i w wilgoci |
| Powierzchnia docisku    | ok. 942 mm <sup>2</sup> | wyliczona z d1 i d2     |
| Otworki przejściowe M12 | 13 / 13,5 / 14,5 mm     | ISO 273                 |
| Masa 1 szt.             | ok. 22,3 g              | orientacyjnie           |
| Masa opakowania         | ok. 4,47 kg             | 200 szt., orientacyjnie |
| Ilość w opakowaniu      | 200 szt.                | dane produktu e-Pamar   |

Wymiary wg DIN 9021; materiał i liczba sztuk zgodne z danymi produktu e-Pamar; masa i powierzchnia docisku wyliczone orientacyjnie.

## ■ Sposób użycia

|                                                          |                                                            |                                                                            |                                                                         |                                                                  |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>01 Otwór</b><br>Otwór Ø 13–14,5 mm,<br>bez zadziurów. | <b>02 Pod łeb</b><br>Podkładka 37 mm pod<br>łeb śruby M12. | <b>03 Druga strona</b><br>Pod nakrętkę M12<br>druga podkładka DIN<br>9021. | <b>04 Dokręć</b><br>Klucz 19 mm, moment<br>właściwy dla klasy<br>śruby. | <b>05 Sprawdź</b><br>Podkładka ma leżeć<br>płasko, bez wygięcia. |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

Każda podkładka dodaje 3 mm do długości połączenia – uwzględnij to przy doborze śruby M12. Podczas montażu stosuj rękawice ochronne.

## ■ Podkładka M12 w skrócie

DIN 9021 · d1 13 mm · d2 37 mm · s 3 mm · stal  
nierdzewna A2 · opakowanie 200 szt.

## ■ Materiał i środowisko pracy

Stal nierdzewna A2, bez powłoki. Na zewnątrz, w wilgoci i przy myciu wodą; przy chlorkach (woda morska, baseny, sól drogowa) wybierz stal A4. W suchym wnętrzu wystarczy wersja ZN.

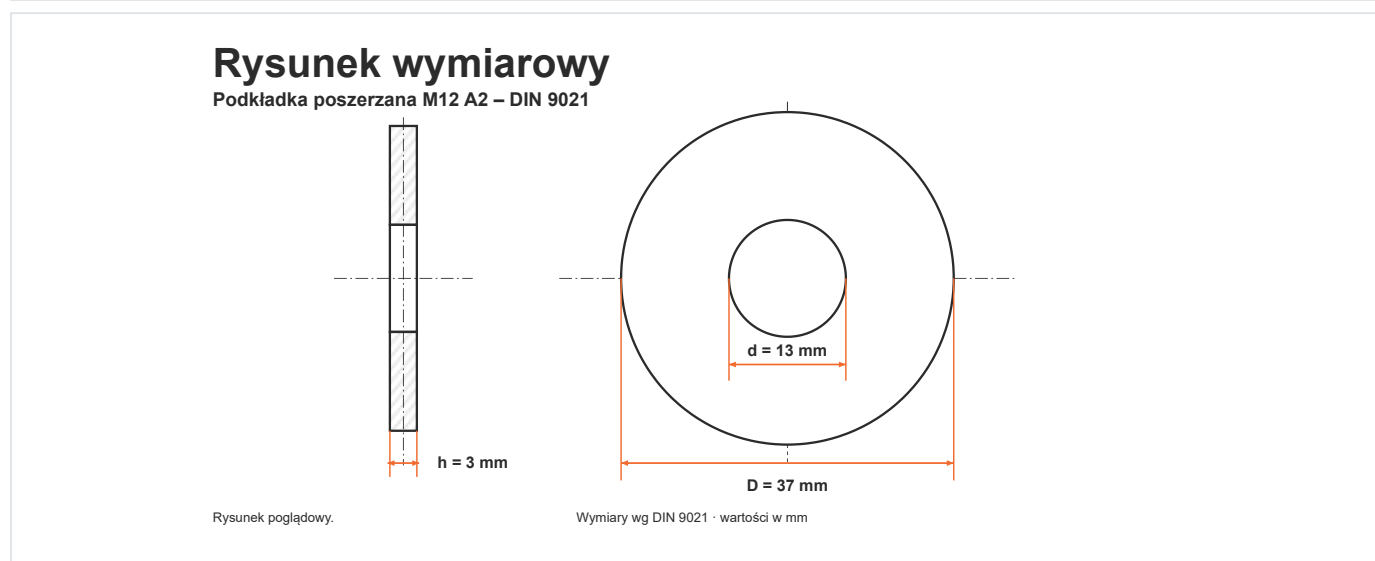
## ■ Badania i certyfikaty

- DIN 9021 – podkładka płaska poszerzana
- wymiary d1, d2 i s z tabeli normy dla M12
- stal nierdzewna A2
- marka: Pamar

## ■ Bezpieczeństwo

Przed montażem sprawdź, czy podkładka nie jest zgięta, a powierzchnia styku jest czysta. Stosuj rękawice ochronne – krawędzie blachy i podkładek mogą być ostre. Przechowuj w suchym miejscu.

## ■ Rysunek wymiarowy – podkładka poszerzana DIN 9021 M12 A2



### Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Podkładka DIN 9021 M12 A2 w sklepie [e-pamar.net.pl](https://e-pamar.net.pl) – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

[e-pamar.net.pl/produkt/podkladka-din-9021-m12-a2.html](https://e-pamar.net.pl/produkt/podkladka-din-9021-m12-a2.html)

**W ofercie e-Pamar:** podkładka poszerzana DIN 9021 M12, stal nierdzewna A2, op. 200 szt. · **Marka:** Pamar · **Symbol:** 902113A2

Opracowanie e-Pamar na podstawie DIN 9021 oraz danych produktu e-Pamar. Wymiary podano w milimetrach.