

Śruba zamkowa DIN 603 M12 × 60 z łbem grzybkowym, klasa 4.8, ocynk galwaniczny

Ocynkowana śruba zamkowa M12 o długości 60 mm, klasa 4.8 (DIN 603). Kwadrat 12 × 12 mm pod łbem wciska się w drewno i trzyma śrubę podczas dokręcania nakrętki. Gwint M12 × 1,75 ma długość b = 30 mm, a między kwadratem a gwintem jest 21,25 mm gładkiego trzpienia. Łeb grzybkowy Ø 30 mm. Skręci pakiet do ok. 44 mm grubości (z podkładką i nakrętką). Opakowanie: 50 szt.

M12 × 60

DIN 603

KLASA 4.8

GWINT b = 30

KWADRAT 12

50 SZT.

Właściwości

- Łeb grzybkowy Ø 30 mm – Gładki, bez krawędzi – bezpieczny w meblach ogrodowych i na placach zabaw.
- Podsadzenie 12 × 12 mm – Blokuje obrót w drewnie – dokręcasz tylko nakrętkę.
- Gwint b = 30 mm – Gładki trzpień 21,25 mm pasuje do otworu w drewnie.
- Odporna na odkręcenie – Bez gniazda w łbie – nie odkręcisz jej od zewnątrz.
- Pakiet do 44 mm – Długość 60 mm z podkładką i nakrętką M12.
- Klasa 4.8, ocynk – Siła zrywająca ok. 35,4 kN, ochrona we wnętrzach i pod dachem.

Zastosowanie

- Więźby i wiaty – połączenia krokwi, jętek, płatwi
- Konstrukcje ciesielskie – słupy, miecze, zastrzały
- Pomosty i mola – legary i belki (wg projektu)
- Maszyny rolnicze – deski, listwy, osłony drewniane

Dane techniczne

Parametr	Wartość	Warunki / norma
Gwint	M12 × 1,75	metryczny zwykły
Długość L	60 mm	od spodu łba do końca trzpienia
Długość gwintu b	30 mm	DIN 603
Gładki trzpień	21,25 mm	między kwadratem a gwintem
Klasa własności	4.8	Rm 420 MPa, Re 340 MPa
Średnica łba D	30 mm	nominalnie, max 30,65 mm
Podsadzenie a × a	12 × 12 mm	kwadrat
Siła zrywająca min.	ok. 35,4 kN	As × 420 MPa
Moment dokręcania	ok. 45 Nm	orientacyjnie, od strony nakrętki
Masa 1 szt.	ok. 69,9 g	orientacyjnie
Opakowanie	50 szt.	
Otwór w drewnie	Ø 12 mm	kwadrat wbijany

Wymiary wg DIN 603 (odpowiednik ISO 8677); klasa 4.8 wg PN-EN ISO 898-1; masa i moment orientacyjne; otwory przejściowe wg ISO 273.

■ Sposób użycia

01 Otwór

W drewnie wywierć otwór $\varnothing$ 12 mm na wylot; w blasze – otwór kwadratowy 12 × 12 mm.

02 Osadzenie

Wsuń śrubę i dobij łeb młotkiem, aż kwadrat 12 mm schowa się w drewnie, a łeb przylgnie do powierzchni.

03 Podkładka

Od drugiej strony załóż podkładkę M12 – w miękkim drewnie poszerzoną.

04 Dokręć

Nakrętkę dokręć kluczem 19 mm (DIN 934) lub 18 mm (ISO 4032), orientacyjnie 45 Nm – nie trzymaj łba.

05 Sprawdź

Nad nakrętką powinny wystawać 1–2 zwoje gwintu; nadmiar możesz zakryć nakrętką kołpakową.

Nie dokręcaj nakrętki zbyt mocno w miękkim drewnie – podkładka wgniecie się w materiał, a kwadrat może się obrócić.

■ Do śruby M12 × 60 pasuje

Nakrętka M12 kl. 8 ZN (DIN 934), podkładka M12 – w drewnie poszerzona. Otwór w drewnie $\varnothing$ 12 mm, w blasze kwadrat 12 × 12 mm. Gwint $b = 30$ mm, gładki trzpień 21,25 mm. Pakiet do ok. 44 mm.

■ Powłoka i środowisko pracy

Śruba M12 × 60 ma cienką powłokę cynku galwanicznego – wystarczy w pomieszczeniach i pod zadaszeniem. W drewnie impregnowanym ciśnieniowo i na deszczu ocynk koroduje szybciej, więc do takich miejsc wybierz wykonanie ocynkowane ogniowo lub ze stali A2.

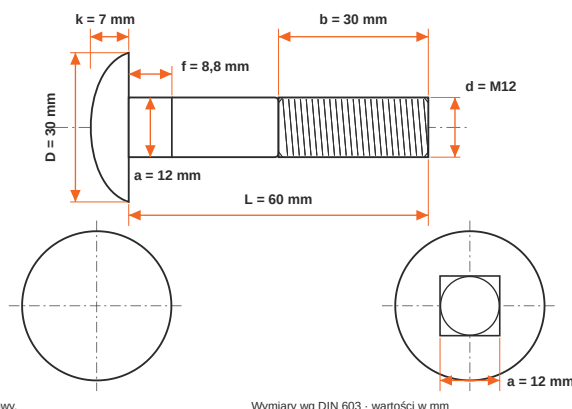
■ Badania i certyfikaty

- DIN 603 – śruba zamkowa z łbem grzybkowym i podsadzeniem kwadratowym
- PN-EN ISO 898-1 – klasa 4.8
- gwint metryczny M12 × 1,75
- marka: Pamar

■ Bezpieczeństwo

Dokręcaj wyłącznie nakrętkę – łba nie przytrzymuj narzędziem. W konstrukcjach nośnych i na placach zabaw stosuj średnice i rozstaw z projektu; okresowo sprawdzaj docisk nakrętek.

■ Rysunek wymiarowy – śruba zamkowa DIN 603 M12 × 60



Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Śruba zamkowa DIN 603 M12 × 60 4.8 ZN w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.
e-pamar.net.pl/produkt/sruba-din-603-m12x60-48-zn.html

W ofercie e-Pamar: śruba zamkowa DIN 603 M12 × 60, klasa 4.8, ocynk galwaniczny, op. 50 szt. · **Marka:** Pamar · **Symbol:** 60312604.8ZN

Opracowanie e-Pamar na podstawie DIN 603, ISO 8677, PN-EN ISO 898-1 i ISO 273. Masa i moment orientacyjne.