

## Wiertło do metalu HSS-G DIN 338 Ø 3,3 mm

Szlifowane wiertło kręte do metalu Ø 3,3 mm ze stali szybko tnącej HSS-G, wg DIN 338 (typ N): długość całkowita 65 mm, długość robocza 36 mm, kąt wierzchołkowy 135°, chwyt walcowy. Opakowanie: 10 szt.

Ø 3,3 MM

DIN 338

HSS-G

KĄT 135°

10 SZT.

### Właściwości

- Szlifowane HSS-G – Dokładna geometria i ostre krawędzie.
- Kąt 135° – Pewny start i mniejszy nacisk przy wierceniu.
- Norma DIN 338, typ N – L = 65 mm, l1 = 36 mm.
- Chwyt walcowy – Do wiertarek, wkrętarek i wiertarek stołowych.
- Tolerancja otworu H10 – Powtarzalny wymiar otworu.
- Uniwersalne do metalu – Stal, staliwo, żeliwo, brąz, tworzywa.

### Zastosowanie

- Stal konstrukcyjna – profile, blachy, kątowniki
- Żeliwo i staliwo – korpusy, odlewy, elementy maszyn
- Brąz, alpaka, grafit – tuleje, elementy technologiczne
- Tworzywa sztuczne – płyty, obudowy, osłony

### Dane techniczne

| Parametr            | Wartość                 | Warunki / norma              |
|---------------------|-------------------------|------------------------------|
| Średnica d          | Ø 3,3 mm                | tolerancja otworu H10        |
| Norma               | DIN 338                 | typ N (NWKa)                 |
| Długość całkowita L | 65 mm                   | DIN 338                      |
| Długość robocza l1  | 36 mm                   | DIN 338                      |
| Materiał            | stal szybko tnąca HSS-G | szlifowane                   |
| Kąt wierzchołkowy   | 135°                    | mniejszy nacisk, pewny start |
| Chwyt               | walcowy                 | Ø 3,3 mm                     |
| Kierunek skrawania  | prawoskrętne            | wiercenie bez uderu          |
| Wykonanie           | szlifowane, jasne       | powierzchnia bez powłoki     |
| Głębokość wiercenia | do ok. 13,2 mm          | 4 × średnica                 |
| Opakowanie          | 10 szt.                 |                              |

Wymiary wg DIN 338 (typ N); kąt wierzchołkowy 135°; tolerancja otworu H10; głębokość wiercenia do 4 × d.

### Sposób użycia

#### 01 Zaznaczyć

Wyznaczyć środek otworu punktikiem – wiertło nie zsunie się z powierzchni.

#### 02 Zamocować

Zamocować materiał w imadle lub ściskach, a wiertło osiowo w uchwycie.

#### 03 Wiercić

Wiercić ze stałym, umiarkowanym naciskiem i obrotami dobranymi do średnicy.

#### 04 Chłodzić

Stosować chłodziwo lub olej do wiercenia, zwłaszcza w stali.

#### 05 Oczyszczyć

Przy głębszych otworach okresowo wycofuj wiertło i usuwaj wióry.

Przy kącie wierzchołkowym 135° wiertło wymaga mniejszego nacisku – zbyt silny docisk może je uszkodzić. Używaj okularów ochronnych i mocuj obrabiany element.

### ■ Wiertło Ø 3,3 mm w skrócie

Długość całkowita 65 mm, robocza 36 mm. Kąt wierzchołkowy 135°, typ N, prawoskrętne. Chwyt walcowy. Głębokość wiercenia do ok.  $4 \times d$ .

### ■ Badania i certyfikaty

- DIN 338 – wiertło kręte, typ N
- HSS-G – stal szybkotnąca, szlifowane
- tolerancja otworu H10
- marka: Pamar

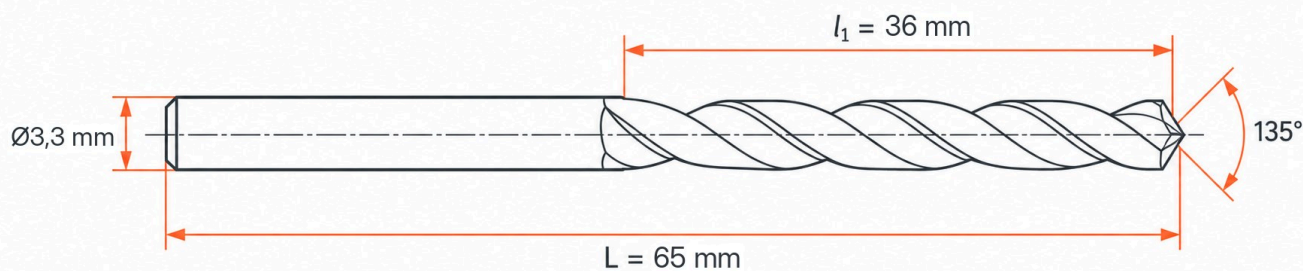
### ■ Materiał i wykonanie

Wiertło ze stali szybkotnącej, szlifowane, w wykonaniu jasnym (białym) – bez powłoki. Dokładna geometria ostrza daje równy, czysty otwór.

### ■ Bezpieczeństwo

Mocuj obrabiany element w imadle lub ściskach. Używaj okularów ochronnych. Nie dotykaj wiórów i wiertła tuż po pracy – są gorące i ostre.

### ■ Rysunek wymiarowy – wiertło HSS-G DIN 338 Ø 3,3 mm



Rysunek poglądowy.



#### Zamów online w e-Pamar

Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do strony produktu Wiertło HSS-G DIN 338 Ø 3,3 mm w sklepie e-pamar.net.pl – aktualna cena, dostępność i dokumenty do pobrania.

[e-pamar.net.pl/produkt/wiertlo-szlif-hssg-din-338-fi-33.html](http://e-pamar.net.pl/produkt/wiertlo-szlif-hssg-din-338-fi-33.html)

**W ofercie e-Pamar:** wiertło do metalu HSS-G DIN 338 Ø 3,3 mm, op. 10 szt. · **Marka:** Pamar · **Symbol:** NWKA3383.3

Opracowanie e-Pamar na podstawie DIN 338. Parametry pracy dobieraj do materiału i maszyny.