

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertla-tytanowe-do-metalu-29-szt-zestaw-wiertel-kraftdele-p-61711.html>

WIERTŁA TYTANOWE DO METALU 29 szt ZESTAW WIERTEŁ KRAFT&DELE

| | |
|------------------|-------------------------|
| Cena brutto | 42,16 zł |
| Cena netto | 34,28 zł |
| Dostępność | Dostępny od ręki |
| Czas wysyłki | natychmiast |
| Numer katalogowy | KD10344 |
| Kod producenta | KD10344 |
| Kod EAN | 5903175335401 |
| Producent | KRAFT&DELE |

Opis produktu

Wiertła tytanowe do metalu – zestaw 29 szt. (1,5–12,7 mm) KD10344

Kompletny zestaw wiertel krętych pokrytych powłoką tytanową (TiN), przeznaczonych do wiercenia w stali, żeliwie, metalach kolorowych oraz tworzywach sztucznych. Zakres średnic od 1,5 do 12,7 mm obejmuje zarówno drobne otwory montażowe, jak i większe otwory konstrukcyjne.

Liczba wiertel 29 szt.

Zakres średnic 1,5 – 12,7 mm

Kąt wierzchołkowy 118°

Powłoka TiN (tytan)

Charakterystyka zestawu

Powłoka tytanowa TiN

Powłoka azotku tytanu zwiększa twardość powierzchni wiertła i znacząco ogranicza tarcie podczas wiercenia. W porównaniu z wiertłami bez powłoki (tzw. białymi) charakteryzuje się wyższą trwałością i mniejszą podatnością na ścieranie, co przekłada się na

dłuższą żywotność narzędzia.

Kąt wierzchołkowy 118°

Standardowy kąt 118° jest zoptymalizowany do wiercenia w metalach. Umożliwia samoczynne centrowanie wiertła na powierzchni materiału bez konieczności wcześniejszego punktowania — co skraca czas pracy i eliminuje potrzebę użycia znacznika punktowego.

Korekcja ścinu

Zmodyfikowana geometria ścinu (środkowej krawędzi wiertła) zmniejsza opory skrawania przy wejściu w materiał. Efektem jest lepsze centrowanie otworu i mniejsze ryzyko ześlizgnięcia wiertła, szczególnie istotne przy wierceniu bez użycia prowadnicy.

Elastyczność przez obróbkę cieplną

Odpowiednia obróbka cieplna nadaje wiertłom podwyższoną elastyczność, co ma szczególne znaczenie przy wiertłach o małych średnicach (poniżej 6 mm). Zmniejsza ryzyko złamania wiertła w trakcie wiercenia pod kątem lub przy przypadkowym bocznym obciążeniu.

Specyfikacja techniczna

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model | KD10344 |
| Liczba wiertel w zestawie | 29 szt. |
| Powłoka | Azotku tytanu (TiN) |
| Kąt wierzchołkowy | 118° |
| Zakres średnic | 1,5 - 12,7 mm |
| Dostępne średnice (mm) | 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,2 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 4,8 / 5,2 / 5,5 / 6,0 / 6,5 / 7,0 / 7,2 / 7,5 / 8,0 / 8,5 / 8,8 / 9,0 / 9,5 / 10,0 / 10,3 / 10,7 / 11,0 / 11,5 / 12,0 / 12,3 / 12,7 |
| Odpowiedniki calowe | 1/16" - 1/2" |
| Materiały przeznaczenia | Stal, żeliwo, metale kolorowe, tworzywa sztuczne |

Zastosowanie

- Wiercenie otworów montażowych w konstrukcjach stalowych
- Wykonywanie otworów pod śruby i wkręty w blachach
- Wiercenie w żeliwie (elementy maszyn, odlewy)

-
- Obróbka metali kolorowych: aluminium, miedź, mosiądz
 - Wiercenie w twardych tworzywach sztucznych i laminatach
 - Prace warsztatowe i naprawcze wymagające zróżnicowanych średnic
 - Zastosowania w przemyśle motoryzacyjnym i metalurgicznym
 - Prace instalacyjne i montażowe w budownictwie przemysłowym

Jak dobrać odpowiednią średnicę wiertła?

Przy wierceniu otworów pod śruby metryczne przyjmuje się, że średnica wiertła powinna być równa nominalnemu rozmiarowi śruby (np. śruba M6 — wiertło 6,0 mm dla otworu przelotowego). W przypadku otworów pod gwint należy skorzystać z tablic doboru wiertel do gwintowników. Zestaw obejmuje zarówno średnice standardowe (co 0,5 mm), jak i pośrednie, co umożliwia wiercenie otworów zgodnych z normami calowymi.