

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-frezow-trzpieniowych-do-metalu-6mm-6el-2040-p-49627.html>

Zestaw frezów trzpieniowych do metalu 6mm 6el. (20/40)

| | |
|------------------|-------------------------|
| Cena brutto | 98,60 zł |
| Cena netto | 80,16 zł |
| Dostępność | Dostępny od ręki |
| Czas wysyłki | natychmiast |
| Numer katalogowy | G37498 |
| Kod producenta | G37498 |
| Kod EAN | 5901477192814 |
| Producent | Narzędzia GEKO |

Opis produktu

Zestaw frezów trzpieniowych do metalu 6mm 6el. Geko G37498

Komplet sześciu frezów trzpieniowych z węgla wolframu przeznaczonych do obróbki stali. Zestaw obejmuje różne kształty robocze, umożliwiając wykonywanie operacji od precyzyjnego wykańczania po intensywne usuwanie materiału.

Materiał **Węglik wolframu**

Średnica trzpienia **6 mm**

Maksymalne obroty **30 000 obr./min**

Ilość elementów **6 szt.**

Charakterystyka techniczna

Węglik wolframu jako materiał roboczy

Węglik wolframu (WC) charakteryzuje się twardością 8,5-9 w skali Mohsa i odpornością na temperatury do 900°C. Materiał ten zachowuje ostrość krawędzi tnących podczas obróbki stali konstrukcyjnej i narzędziowej, minimalizując konieczność wymiany narzędzi.

Zróznicowane profile robocze

Sześć różnych kształtów (kulisty, owalny, walcowy, walcowy zaokrąglony, stożkowy, ostrołukowy) umożliwia dostosowanie narzędzia do specyfiki operacji. Profil kulisty sprawdza się przy zaokrągleniach, walcowy przy rowkach, a stożkowy przy fazowaniu krawędzi.

Parametry obrotowe do 30 000 obr./min

Dopuszczalna prędkość obrotowa 30 000 obr./min pozwala na pracę z frezarkami pneumatycznymi i elektrycznymi o wysokich obrotach. Wyższe obroty przekładają się na gładszą powierzchnię obrabianą i krótszy czas operacji przy odpowiednim posuwu.

Trzpień walcowy 6 mm

Średnica 6 mm to standard kompatybilny z uchwytami zaciskowymi większości frezarek stołowych, wiertarek kolumnowych i narzędzi pneumatycznych. Walcowy kształt trzpienia zapewnia stabilne mocowanie bez ryzyka poluzowania przy pracy obciążeniowej.

Specyfikacja techniczna

| | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Producent | Geko |
| Model | G37498 |
| Przeznaczenie | Obróbka stali |
| Ilość elementów w zestawie | 6 szt. |
| Kształty frezów | Kulisty, owalny, walcowy, walcowy zaokrąglony, stożkowy, ostrołukowy |
| Średnica trzpienia | 6 mm |
| Rodzaj uchwytu | Walcowy |
| Materiał części roboczej | Węglik wolframu |
| Maksymalne obroty | 30 000 obr./min |
| Opakowanie | Plastikowe etui z zamknięciem |

Zastosowanie

- Wykańczanie powierzchni elementów stalowych po spawaniu lub odlewaniu
- Usuwanie nadlewów i zadziorów z detali po obróbce mechanicznej
- Fazowanie krawędzi otworów i kształtowanie rowków
- Grawerowanie i frezowanie napisów w stali
- Obróbka form wtryskowych i narzędzi kuźniczych
- Przygotowanie powierzchni pod spawanie w warsztatach produkcyjnych

-
- Modelowanie i kształtowanie detali w zakładach mechanicznych
 - Naprawa i renowacja elementów stalowych w rzemiosłach

Dobór frezu do operacji

Frez kulisty

Stosowany do zaokrągleń wklęsłych, rowków półkolistych oraz wygładzania trudnodostępnych powierzchni. Umożliwia obróbkę wewnątrz otworów i kształtowanie łuków.

Frez walcowy i walcowy zaokrąglony

Frez walcowy tworzy rowki o prostych ścianach, nadaje się do powiększania otworów. Wersja zaokrąglona pozostawia zaokrąglone dno rowka, co eliminuje koncentrację naprężeń.

Frez stożkowy i ostrołukowy

Stożkowy służy do fazowania krawędzi otworów i tworzenia stożków osadzeniowych. Ostrołukowy umożliwia grawerowanie, tworzenie rowków V-kształtnych i usuwanie nadlewów w trudnodostępnych miejscach.

Użytkowanie i konserwacja

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy trzpień frezu jest prawidłowo zamocowany w uchwycie bez luzu osiowego. Luz może prowadzić do drgań i uszkodzenia krawędzi tnących. Podczas obróbki stali zaleca się stosowanie chłodziwa lub smarowania punktowego, co wydłuża żywotność węgla wolframu i poprawia jakość powierzchni obrabianej.

Obroty należy dobierać w zależności od twardości obrabianego materiału i średnicy części roboczej frezu. Dla stali konstrukcyjnej o twardości do 200 HB zaleca się obroty 15 000-25 000 obr./min, dla stali zahartowanej wartości niższe. Posuw powinien być równomierny, bez gwałtownych ruchów, które mogą spowodować wykruszenie węgla.

Po zakończeniu pracy frezy należy oczyścić z wiórów i pozostałości obrabianego materiału, a następnie zabezpieczyć przed korozją przez nałożenie cienkiej warstwy oleju maszynowego. Przechowywanie w dołączonym plastikowym etui chroni krawędzie tnące przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Sprawdzanie kompatybilności z maszyną

Przed zakupem należy zweryfikować, czy frezarka lub wiertarka posiada uchwyt zaciskowy lub łeb wiertarski akceptujący średnicę 6 mm. Maksymalna prędkość obrotowa maszyny powinna wynosić co najmniej 15 000 obr./min dla efektywnej pracy z węglikiem wolframu. Dla maszyn o niższych obrotach zaleca się dobór parametrów posuwu zapewniających odpowiednie obciążenie skrawania.

