

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/komplet-wiertel-do-metalu-4szt-14-20mm-yt-44625-yato-p-25024.html>

Komplet wiertel do metalu 4szt 14-20mm YT-44625 YATO

Cena brutto	32,09 zł
Cena netto	26,09 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-44625
Kod producenta	YT-44625
Kod EAN	5906083063190
Producent	YATO

Opis produktu

Komplet wiertel do metalu 4szt 14-20mm YT-44625 YATO

Zestaw czterech wiertel spiralnych ze stali szybko tnącej HSS 4241 przeznaczonych do wiercenia otworów w stali konstrukcyjnej, nierdzewnej i walcowanej. Wiertła wyposażone w ostrze krzyżowe typu split point z kątem 135° eliminujące konieczność punktowania.

Materiał HSS 4241

Średnice 14, 16, 18, 20 mm

Typ ostrza Split Point 135°

Uchwyt 1/2"

Charakterystyka techniczna wiertel HSS 4241

Stal szybko tnąca HSS 4241

Stop stali zawierający 5% kobaltu zwiększający twardość i odporność na wysoką temperaturę. Oznaczenie 4241 wskazuje na skład 4% chromu, 2% wanadu, 4% wolframu i 1% molibdenu. Wiertła zachowują ostrość i geometrię krawędzi skrawających nawet przy intensywnym użytkowaniu w twardych gatunkach stali o wytrzymałości do 900 N/mm².

Ostrze krzyżowe Split Point 135°

Konstrukcja ostrza z kątem wierzchołkowym 135° i poprzecznym podcięciem eliminuje zjawisko wędrowania wiertła po powierzchni materiału. Umożliwia rozpoczęcie wiercenia bez wcześniejszego punktowania, co skraca czas pracy. Kąt 135° jest optymalny dla stali – mniejszy kąt powodowałby szybsze tępienie, większy zmniejszałby skuteczność centrowania.

Spiralne rowki odprowadzające

Głębokie rowki spiralne o odpowiedniej geometrii zapewniają efektywne usuwanie wiórów ze strefy skrawania. Konstrukcja rowków redukuje tarcie między wiertłem a materiałem, co obniża temperaturę podczas wiercenia i zmniejsza ryzyko przypalenia krawędzi. Niższe tarcie przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia i mniejsze zużycie energii wiertarki.

Uchwyt cylindryczny 1/2"

Standardowy uchwyt o średnicy 1/2 cala (12,7 mm) zapewnia kompatybilność z większością wiertarek przemysłowych i profesjonalnych. Powierzchnia uchwytu jest precyzyjnie szlifowana, co minimalizuje bicie promieniowe podczas wiercenia i gwarantuje dokładność wykonywanych otworów. Średnice wiertel 14-20 mm wymagają użycia wiertarek o mocy minimum 800-1000W.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-44625
Producent	YATO
Materiał	HSS 4241 (stal szybko tnąca z kobaltem)
Liczba elementów	4 szt.
Średnice wiertel	14 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm
Długość całkowita	150 mm
Długość części roboczej	75 mm
Typ ostrza	Split Point (krzyżowe)
Kąt wierzchołkowy	135°
Typ uchwytu	Cylindryczny 1/2" (12,7 mm)
Przeznaczenie	Stal konstrukcyjna, nierdzewna, walcowana

Zastosowanie wiertel do metalu 14-20mm

- Wiercenie otworów montażowych w konstrukcjach stalowych i profilach zamkniętych
- Przygotowanie otworów pod śruby M12-M20 w elementach maszyn i urządzeń

-
- Obróbka stali nierdzewnej w przemyśle spożywczym i chemicznym
 - Wiercenie w blachach stalowych o grubości do 10 mm
 - Prace warsztatowe przy naprawie maszyn rolniczych i pojazdów ciężarowych
 - Montaż instalacji przemysłowych wymagających mocowań w konstrukcjach stalowych
 - Wiercenie w stalowych ramach i podporach w budownictwie
 - Obróbka stali walcowanej na zimno w produkcji metalowej

Użytkowanie i konserwacja wiertel HSS

Parametry wiercenia

Dla stali konstrukcyjnej zalecane obroty: 14mm – 400-500 obr/min, 16mm – 350-450 obr/min, 18mm – 300-400 obr/min, 20mm – 250-350 obr/min. Stal nierdzewna wymaga redukcji obrotów o około 30% i zastosowania chłodziwa. Posuw powinien być równomierny, bez forsowania narzędzia. Przed pierwszym użyciem należy sprawdzić bicie promieniowe wiertła zamocowanego w uchwycie – dopuszczalne odchylenie to maksymalnie 0,1 mm.

Chłodzenie i smarowanie

Przy wierceniu stali konstrukcyjnej zaleca się stosowanie emulsji chłodzącej lub oleju obróbkowego, co wydłuża żywotność wiertła nawet o 50%. W przypadku stali nierdzewnej chłodzenie jest obowiązkowe ze względu na tendencję materiału do utwardzania się podczas obróbki. Alternatywnie można stosować smarowanie kropelkowe lub wiercenie z przerwami pozwalającymi na schłodzenie narzędzia.

Ostrzenie i przechowywanie

Wiertła HSS można ostrzyć wielokrotnie przy użyciu ostrzarki do wiertel lub ręcznie na szlifierce stołowej, zachowując oryginalny kąt 135° i symetrię krawędzi. Przechowywać należy w oryginalnym opakowaniu lub w kasecie, zabezpieczając krawędzie skrawające przed uszkodzeniem. Unikać kontaktu z wilgocią – wiertła HSS są podatne na korozję, która obniża ich skuteczność.

Produkty uzupełniające

Do pracy z wiertłami 14-20mm potrzebna jest wiertarka udarowa lub stołowa o mocy minimum 800W z uchwytem szybko mocującym 1/2". Zaleca się posiadanie zestawu wiertel mniejszych średnic (1-13mm) do wykonywania otworów prowadzących oraz narzędzi do gwintowania M12-M20. Przydatny będzie także środek chłodząco-smarujący oraz imadło maszynowe do stabilnego mocowania obrabianych elementów.