

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-tin-10-mm-yt-44662-yato-p-6593.html>

WIERTŁO DO METALU HSS-TiN 10 MM YT-44662 YATO



Cena brutto	8,77 zł
Cena netto	7,13 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-44662
Kod producenta	YT-44662
Kod EAN	5906083446627
Producent	YATO
Długość [mm]	10
Uchwyt	Walcowy
Średnica [mm]	133
Materiał	HSS TiN (z dodatkiem azotku tytanu)
Zastosowanie	Stal nierdzewna, stal hartowana
Jednostka	SZT

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS-TiN 10 mm YT-44662 YATO

Wiertło spiralne HSS z powłoką z azotku tytanu przeznaczone do wiercenia w stali konstrukcyjnej, nierdzewnej i wysokogatunkowej. Wykonane zgodnie z normą DIN 338, zapewnia precyzyjne otwory przy zachowaniu długiej żywotności narzędzia.

Średnica 10 mm

Materiał HSS-TiN

Kąt natarcia 135°

Norma DIN 338

Charakterystyka techniczna wiertła HSS-TiN

Powłoka z azotku tytanu (TiN)

Warstwa TiN zwiększa twardość powierzchni wiertła do ok. 2400 HV, redukuje współczynnik tarcia i podnosi odporność na ścieranie. Pozwala to na pracę w wyższych temperaturach bez utraty ostrości krawędzi skrawających, co przekłada się na wydłużenie żywotności narzędzia nawet o 300% w porównaniu z wiertłami HSS bez powłoki.

Kąt natarcia 135°

Samopozycjonujący się szczyt wiertła eliminuje konieczność wcześniejszego punktowania materiału. Konstrukcja z kątem 135° zapewnia stabilny start wiercenia, zapobiega ślizganiu się po powierzchni metalu i zmniejsza obciążenie osiowe wiertarki, co ma znaczenie przy pracy z twardszymi gatunkami stali.

Norma DIN 338

Zgodność z międzynarodową normą DIN 338 gwarantuje zachowanie tolerancji średnicy oraz długości części roboczej. Standard ten określa również geometrię rowków wiórowych i kształt ostrza, zapewniając powtarzalność wymiarów otworów i kompatybilność z systemami mocowania stosowanymi w wiertarkach przemysłowych.

Uchwyt walcowy

Cylindryczny trzpień pasuje do standardowych uchwytów wiertarskich – zarówno samozaciskowych, jak i z zaciskiem na klucz. Średnica uchwyty jest dopasowana do średnicy wiertła, co zapewnia koncentryczne mocowanie i minimalizuje bicie promieniowe podczas pracy.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-44662
Producent	YATO
Średnica wiertła	10 mm
Materiał	HSS (stal szybkoobrotowa) z powłoką TiN
Kąt natarcia	135°
Norma wykonania	DIN 338
Typ uchwyty	Walcowy
Przeznaczenie	Wiercenie w stali konstrukcyjnej, nierdzewnej,

Zastosowanie wiertła do metalu 10 mm

- Wiercenie otworów w stali konstrukcyjnej S235, S355 o grubości do 20 mm
- Obróbka stali nierdzewnej austenitycznej i ferrytycznej
- Wiercenie w stalach walcowanych na zimno
- Prace montażowe w konstrukcjach stalowych
- Przygotowanie otworów pod śruby M10 i M12
- Zastosowania w przemyśle metalowym i warsztatach mechanicznych
- Wiercenie w blachach stalowych o grubości 3-15 mm
- Prace z użyciem wiertarek kolumnowych i magnetycznych

Materiał HSS-TiN – właściwości i zastosowanie

HSS (High Speed Steel) to stal szybko tnąca zawierająca wolfram, molibden, wanad i kobalt, która zachowuje twardość i zdolność skrawania w temperaturach do 600°C. Powłoka TiN (tytanu azotku) nakładana metodą PVD tworzy warstwę o grubości 2-4 mikrometrów, która obniża temperaturę w strefie skrawania o ok. 20-30% i zmniejsza adhezję wiórów do powierzchni wiertła.

Charakterystyczny złoty kolor powłoki TiN ułatwia identyfikację wiertła oraz pozwala na wizualną ocenę stopnia zużycia narzędzia – uszkodzenie powłoki sygnalizuje konieczność wymiany lub regeneracji wiertła.

Parametry wiercenia dla stali konstrukcyjnej

Dla wiertła 10 mm w stali S235 zalecane obroty to 600-800 obr/min przy posuwie 0,15-0,25 mm/obr. W przypadku stali nierdzewnej należy zmniejszyć prędkość do 400-600 obr/min i stosować chłodziwo tnące. Wiercenie na sucho jest dopuszczalne w stali konstrukcyjnej przy otworach płytszych niż 3x średnica wiertła.

Kompatybilność z narzędziami

Wiertło współpracuje z wiertarkami udarowymi i bezudarem o mocy min. 500 W, wiertarkami kolumnowymi oraz wiertarkami magnetycznymi. Uchwyt walcowy pasuje do uchwytów szybkoobrotowych o zakresie zaciskowym 1,5-13 mm oraz uchwytów z zaciskiem na klucz B16.

Nie zaleca się stosowania wiertła w młotowiertarkach z funkcją udaru włączoną – tryb obrotowy bez udaru jest wymagany do zachowania geometrii ostrza i uniknięcia przedwczesnego stępienia krawędzi skrawających.

Konserwacja i przechowywanie

Po użyciu należy usunąć wióry sprężonym powietrzem i zabezpieczyć wiertło cienką warstwą oleju maszynowego. Przechowywanie w kasecie lub tubie chroni krawędzie przed uszkodzeniami mechanicznymi. Regeneracja wiertła możliwa jest przez ostrzenie na szlifierce narzędziowej z zachowaniem kąta natarcia 135° i symetrii ostrza.

Produkty uzupełniające

Do pracy z wiertłem 10 mm przydatne mogą być: chłodziwo do wiercenia w stali nierdzewnej, kaseta na wiertła spiralne, uchwyt szybkocucujący 1,5-13 mm, znacznik do metalu oraz gwintowniki M10 i M12 do wykonania gwintów w przygotowanych otworach.