

Wiertło czarno-złote do metalu

UCHWYT 3D



Wiertła przeznaczone do wykonywania otworów przelotowy oraz nieprzelotowych. Posiadają dwa centralne ostrza szlifowane pod kątem 135° oraz rowki które skutecznie odprowadzają wiór w górę otworu.

Wiertła pokryte warstwą TiN przeznaczone są w szczególności do obróbki materiałów trudnoskrawalnych. Zastosowanie powłoki TiN skutkuje wzrostem twardości wiertła, umożliwia przyspieszenie procesu skrawania oraz pozwala uzyskać lepszą jakość obrabianych elementów. Warstwa azotku tytanu dzięki redukcji siły tarcia zmniejsza zużycie ostrza, a co za tym idzie wydłuża żywotność wiertła.

Wiertła zapakowano w plastikowy pojemnik z otworem do zawieszenia na haku.



Charakterystyka produktu

- wiertło wykonane ze stali szybko tnącej HSS 4341
- pokryte powłoką TiN (azotek tytanu)
- bardzo dobre odprowadzanie urobku dzięki szlifowanej spirali
- 2-stopniowy wierzchołek szlifowany pod kątem 135°
- perfekcyjnie szlifowana krawędź tnąca

Specyfikacja techniczna

- Stal: HSS 4341
- Powłoka: TiN
- Wierzchołek: 2-stopniowy, szlifowany pod kątem 135°
- Uchwyt: cylindryczny

Ceny dostępne u przedstawicieli handlowych lub po zalogowaniu na B2B

KOD	ROZMIAR	PAKOWANIE
TO2010	1.00mm	(10/300/3000)
TO2015	1.50mm	(10/300/3000)
TO2020	2.00mm	(10/300/3000)
TO2025	2.50mm	(10/300/3000)
TO2030	3.00mm	(10/300/3000)
TO2031	3.10mm	(10/300/3000)
TO2032	3.20mm	(10/300/3000)
TO2033	3.30mm	(10/300/3000)
TO2035	3.50mm	(10/250/1500)
TO2038	3.80mm	(10/250/1500)
TO2040	4.00mm	(10/250/2500)
TO2041	4.10mm	(10/100/1000)
TO2042	4.20mm	(10/100/1000)
TO2045	4.50mm	(10/100/1000)
TO2048	4.80mm	(10/100/1000)
TO2050	5.00mm	(10/100/1000)
TO2051	5.10mm	(10/100/1000)
TO2052	5.20mm	(10/100/1000)
TO2055	5.50mm	(10/100/1000)
TO2060	6.00mm	(10/100/1000)
TO2061	6.10mm	(10/100/1000)
TO2062	6.20mm	(10/100/500/1000)
TO2065	6.50mm	(10/50/500)
TO2068	6.80mm	(5/50/500)
TO2070	7.00mm	(5/50/500)
TO2075	7.50mm	(5/50/500)
TO2078	7.80mm	(5/50/500)
TO2080	8.00mm	(5/50/500)
TO2085	8.50mm	(5/50/500)
TO2090	9.00mm	(5/50/500)
TO2095	9.50mm	(5/50/300)
TO2100	10.00mm	(5/50/300)
TO2102	10.20mm	(5/50/300)
TO2105	10.50mm	(5/50/300)
TO2110	11.00mm	(5/50/300)
TO2115	11.50mm	(5/50/300)
TO2120	12.00mm	(5/50/300)
TO2125	12.50mm	(5/50/150)
TO2130	13.00mm	(5/50/150)



Twardy

HSS

DIN 338

Wiertło czarno-złote do metalu podtaczane



Wiertło przeznaczone do wykonywania otworów przelotowy oraz nieprzelotowych. Posiadają dwa centralne ostrza szlifowane pod kątem 135° oraz rowki które skutecznie odprowadzają wiór w górę otworu.

Wiertło pokryte warstwą TiN przeznaczone jest w szczególności do obróbki materiałów trudnoskrawalnych. Zastosowanie powłoki TiN skutkuje wzrostem twardości wiertła, umożliwia przyspieszenie procesu skrawania oraz pozwala uzyskać lepszą jakość obrabianych elementów. Warstwa azotku tytanu dzięki redukcji siły tarcia zmniejsza zużycie ostrza, a co za tym idzie wydłuża żywotność wiertła.

Wiertło zapakowano w plastikowy pojemnik z otworem do zawieszenia na haku.

Charakterystyka produktu

- wiertło wykonane ze stali szybko tnącej HSS 4341
- pokryte powłoką TiN (azotek tytanu)
- bardzo dobre odprowadzanie urobku dzięki szlifowanej spirali
- 2-stopniowy wierzchołek szlifowany pod kątem 135°
- perfekcyjnie szlifowana krawędź tnąca

Specyfikacja techniczna

- Stal: HSS 4341
- Powłoka: TiN
- Wierzchołek: 2-stopniowy, szlifowany pod kątem 135°
- Uchwyt: cylindryczny, podtaczany

**Ceny dostępne u przedstawicieli
handlowych lub po zalogowaniu na B2B**

KOD	ROZMIAR	PAKOWANIE
T02140	14.00mm	(1/50/100)
T02150	15.00mm	(1/50/100)
T02160	16.00mm	(1/25/50)
T02180	18.00mm	(1/25/50)
T02200	20.00mm	(1/25/50)
T02220	22.00mm	(1/15/30)
T02230	23.00mm	(1/15/30)
T02240	24.00mm	(1/15/30)



Twardy

HSS

DIN 340

Wiertło czarno-złote do metalu przedłużane

Wiertło przeznaczone do wykonywania otworów przelotowych oraz nieprzelotowych. Posiadają dwa centralne ostrza szlifowane pod kątem 135° oraz rowki które skutecznie odprowadzają wiór w górę otworu.

Wiertło pokryte warstwą TiN przeznaczone jest w szczególności do obróbki materiałów trudnoskrawalnych. Zastosowanie powłoki TiN skutkuje wzrostem twardości wiertła, umożliwia przyspieszenie procesu skrawania oraz pozwala uzyskać lepszą jakość obrabianych elementów. Warstwa azotku tytanu dzięki redukcji siły tarcia zmniejsza zużycie ostrza, a co za tym idzie wydłuża żywotność wiertła.

Wiertło zapakowano w blister z otworem do zawieszenia na haku.

Rozmiary

- Długość całkowita: od 85 do 205 mm
- Długość robocza: od 56 do 135 mm
- Długości zależne od średnicy

Charakterystyka produktu

- wiertło wykonane ze stali szybko tnącej HSS M2
- wiertło przedłużane zgodne z normą DIN 340
- pokryte powłoką TiN (azotek tytanu)
- bardzo dobre odprowadzanie urobku dzięki szlifowanej spirali
- 2-stopniowy wierzchołek szlifowany pod kątem 135°
- perfekcyjnie szlifowana krawędź tnąca

Specyfikacja techniczna

- Stal: HSS M2
- Powłoka: TiN
- Wierzchołek: 2-stopniowy, szlifowany pod kątem 135°
- Uchwyt: cylindryczny

Ceny dostępne u przedstawicieli handlowych lub po zalogowaniu na B2B

KOD	ROZMIAR	PAKOWANIE
T02320	2.0mm	(1/250/1000)
T02325	2.5mm	(1/250/1000)
T02330	3.0mm	(1/125/500)
T02332	3.2mm	(1/125/500)
T02335	3.5mm	(1/125/500)
T02340	4.0mm	(1/125/300)
T02342	4.2mm	(1/100/400)
T02345	4.5mm	(1/100/400)
T02348	4.8mm	(1/100/400)
T02350	5.0mm	(1/100/400)
T02355	5.5mm	(1/100/400)
T02360	6.0mm	(1/100/400)
T02365	6.5mm	(1/75/300)
T02370	7.0mm	(1/75/300)
T02380	8.0mm	(1/75/300)
T02400	10.0mm	(1/50/200)
T02420	12.0mm	(1/25/100)



Wiertło złote do metalu długie

Wysokiej jakości wiertło do metalu, które spełni oczekiwania zarówno majsterkowiczów, jak i profesjonalistów. Wykonane ze stali szybko tnącej HSS, zapewnia nie tylko doskonałą trwałość, ale również wysoką precyzję wiercenia. Dzięki przedłużonej konstrukcji, umożliwia pracę w miejscach, do których standardowe wiertła nie sięgają, daje również możliwość wykonywania niestandardowo głębokich otworów.

Dzięki specjalnie szlifowanemu wierzchołkowi o kącie 130°, wiertło skutecznie centruje się na powierzchni, co minimalizuje ryzyko ześlizgnięcia się podczas rozpoczęcia wiercenia. To cecha szczególnie istotna podczas pracy z twardszymi materiałami, takimi jak stal konstrukcyjna, metale nieżelazne, żeliwo czy tworzywa sztuczne.

Dodatkowo, złoty kolor wiertła nie tylko nadaje mu estetyczny wygląd, ale także wskazuje na jego zwiększoną odporność na ścieranie oraz redukcję tarcia podczas wiercenia, co przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia.

Charakterystyka produktu

- Stal szybko tnąca HSS
- Szlifowany wierzchołek pod kątem 130°
- Wiertło spełnia normę DIN1869
- Idealne do obróbki stali, żeliwa, metali
- Zwiększona wytrzymałość

Specyfikacja techniczna

- Kąt wierzchołka: 130°
- Typ: HSS DIN1869 – wiertło długie

Ceny dostępne u przedstawicieli handlowych lub po zalogowaniu na B2B

KOD	ROZMIAR	PAKOWANIE
TO2580XXL	8.0 x 390mm	(25/100)
TO2555	5.5 x 205mm	(50/100/200)
TO2550XL	5.0 x 245mm	(50/200)
TO2550	5.0 x 195mm	(50/200)
TO2560XXL	6.0 x 330mm	(50/100/200)
TO2560XL	6.0 x 260mm	(50/100/200)
TO2560	6.0 x 205mm	(50/200)
TO2545	4.5 x 235mm	(50/100/200)
TO2530	3.0 x 150mm	(50/200)
TO2540XL	4.0 x 280mm	(50/100/200)
TO2540	4.0 x 220mm	(50/200)
TO2535	3.5 x 210mm	(50/200)
TO2565	6.5 x 275mm	(50/100/200)
TO2620XL	12.0 x 375mm	(25/50/100)
TO2620	12.0 x 295mm	(25/100)
TO2600XXL	10.0 x 430mm	(25/100)
TO2600XL	10.0 x 340mm	(25/100)
TO2580XL	8.0 x 305mm	(25/100)
TO2580	8.0 x 240mm	(25/100)
TO2570	7.0 x 290mm	(25/100)
TO2600	10.0 x 265mm	(25/100)
TO2585	8.5 x 305mm	(25/100)



Wiertło do metalu kobaltowe

Wiertło wykonane z wysokiej jakości stali szybkotnącej HSS M35 z dodatkiem 5% kobaltu, przeznaczone do precyzyjnego wiercenia w najtwardszych materiałach. Kobaltowy stop gwarantuje wyjątkową odporność na wysokie temperatury powstające podczas pracy, co znacząco zwiększa trwałość i żywotność narzędzia.

Wiertło posiada 3-stopniowy wierzchołek szlifowany pod kątem 125°, co pozwala na rozpoczęcie wiercenia bez konieczności wcześniejszego punktowania. Precyzyjnie szlifowana spirala zapewnia bardzo dobrą centryczność wiercenia oraz szybkie i skuteczne odprowadzanie urobku. Perfekcyjnie szlifowana krawędź tnąca gwarantuje czyste i dokładne otwory.

Wiertło zgodne z normą DIN 338. Posiada uchwyt cylindryczny umożliwiający łatwe mocowanie w standardowych uchwytach wiertarskich.

Charakterystyka produktu

- stal szybkotnąca HSS M35 z 5% dodatkiem kobaltu
- odporność na wysokie temperatury i zużycie
- 3-stopniowy wierzchołek szlifowany pod kątem 125°
- precyzyjnie szlifowana spirala do efektywnego usuwania wiórów
- perfekcyjna krawędź tnąca zapewniająca czyste wiercenie
- uchwyt cylindryczny zgodny z normą DIN 338

Specyfikacja techniczna

- Stal: HSS M35 (z 5% dodatkiem kobaltu)
- Norma: DIN 338
- Wierzchołek: 3-stopniowy, szlifowany pod kątem 125°
- Uchwyt: cylindryczny

Ceny dostępne u przedstawicieli handlowych lub po zalogowaniu na B2B

KOD	ROZMIAR	PAKOWANIE
T03030	3.0mm	(1/80/640)
T03035	3.5mm	(1/80/640)
T03040	4.0mm	(1/80/640)
T03045	4.5mm	(1/80/640)
T03050	5.0mm	(1/80/640)
T03055	5.5mm	(1/80/640)
T03060	6.0mm	(1/80/640)
T03065	6.5mm	(1/40/320)
T03070	7.0mm	(1/40/320)
T03075	7.5mm	(1/48/288)
T03080	8.0mm	(1/40/320)
T03085	8.5mm	(1/48/288)
T03090	9.0mm	(1/48/192)
T03095	9.5mm	(1/48/192)
T03100	10.0mm	(1/48/192)
T03110	11.0mm	(1/50/150)
T03120	12.0mm	(1/50/150)
T03130	13.0mm	(1/50/150)



Twardy

HSS

TiAlN

Wiertło stopniowe

Wiertło stopniowe profesjonalnej marki narzędziowej wykonane z najwyższej jakości stali szybko tnącej HSS M2 z powłoką TiAlN. Wiertło stopniowane co 1 mm z uchwytem cylindrycznym i czytelną numeracją. Przeznaczone do metali, blach stalowych cienkościennych, tworzyw sztucznych.

Stal M2 to wysokiej jakości stal narzędziowa wolframowo-molibdenowa, używana jest do produkcji najwyższej jakości narzędzi skrawających. Stal ta charakteryzuje się doskonałymi właściwościami skrawającymi. Duża zawartość molibdenu w znacznym stopniu poprawia hartowność, zwiększa również udurowienie oraz odporność na korozję. Wolfram natomiast zwiększa odporność stali na ścieranie, wiertła nie tępią się tak szybko jak te wykonane z tańszych stali szybko tnących.

Wiertła pokryte warstwą TiAlN przeznaczone są w szczególności do obróbki materiałów trudnoskrawalnych oraz wszędzie tam gdzie wiertło będzie poddane wysokim obciążeniom cieplnym z powodu braku możliwości stosowania chłodziwa lub ograniczonym dopływem chłodziwa. Powłoka ta w znacznym stopniu poprawia odporności wiertła na zużycie oraz umożliwia zwiększenie prędkości skrawającej.

Charakterystyka produktu

- stal szybko tnąca HSS M2 (wolframowo-molibdenowa)
- powłoka TiAlN – odporność na wysokie temperatury i zużycie
- stopniowanie co 1 mm (od 4 do 12 mm)
- precyzyjna numeracja dla łatwej identyfikacji średnicy
- uchwyt cylindryczny do uniwersalnego zastosowania
- doskonałe właściwości skrawające i długotrwała ostryść

Specyfikacja techniczna

- Typ: wiertło stopniowe
- Stal: HSS M2
- Powłoka: TiAlN (azotek tytanu glinu)
- Uchwyt: cylindryczny

Ceny dostępne u przedstawicieli handlowych lub po zalogowaniu na B2B

KOD	ROZMIAR	PAKOWANIE
T03200	4-12mm	(200)
T03201	4-20mm	(200)
T03202	4-32mm	(100)
T03203	4-39mm	(50)
G38560	4-12mm	(200)
G38561	4-20mm	(200)
G38562	4-32mm	(100)
G38563	4-39mm	(50)
G38565	4-52mm	(5/50)



**HSS****DIN
338**

Wiertło do metalu kobaltowe



Wiertło do metalu wykonane ze stali szybko tnącej HSS M35 z dodatkiem 5% kobaltu. Wiertła zgodne z normą DIN 338. Uchwyt cylindryczny.

Stop kobaltowy gwarantuje wysoką wytrzymałość termiczną i tym samym zwiększa odporność na zużycie. Perfekcyjnie szlifowana krawędź gwarantuje jeszcze szybsze i dokładniejsze wiercenie. Szlifowana spirala zapewnia dużą dokładność oraz błyskawiczne usuwanie urobku. Wierzchołek szlifowany 2-stopniowo pod kątem 125° umożliwia wiercenie bez wcześniejszego punktowania.

Charakterystyka produktu

- wiertło wykonane ze stali szybko tnącej HSS-CO M35
- 5% zawartość kobaltu znacznie zwiększa wytrzymałość termiczną
- bardzo dobre odprowadzanie urobku dzięki szlifowanej spirali
- 2-stopniowy wierzchołek szlifowany pod kątem 125°
- perfekcyjnie szlifowana krawędź tnąca

Specyfikacja techniczna

- Stal: HSS-CO M35
- Zawartość kobaltu: 5%
- Wierzchołek: 2-stopniowy, szlifowany pod kątem 125°

Ceny dostępne u przedstawicieli handlowych lub po zalogowaniu na B2B

KOD	ROZMIAR	PAKOWANIE
G37010	1.0mm	(10/2520)
G37015	1.5mm	(10/2520)
G37020	2.0mm	(10/2520)
G37025	2.5mm	(10/2520)
G37030	3.0mm	(10/2520)
G37035	3.5mm	(10/1890)
G37040	4.0mm	(10/1890)
G37045	4.5mm	(10/770)
G37050	5.0mm	(10/770)
G37055	5.5mm	(10/720)
G37060	6.0mm	(10/720)
G37065	6.5mm	(10/440)
G37070	7.0mm	(10/440)
G37075	7.5mm	(10/240)
G37080	8.0mm	(10/240)
G37085	8.5mm	(10/240)
G37090	9.0mm	(10/210)
G37095	9.5mm	(10/210)
G37100	10.0mm	(10/210)
G37105	10.5mm	(5/105)
G37110	11.0mm	(5/105)
G37115	11.5mm	(5/105)
G37120	12.0mm	(5/105)
G37125	12.5mm	(5/105)
G37130	13.0mm	(5/105)

