

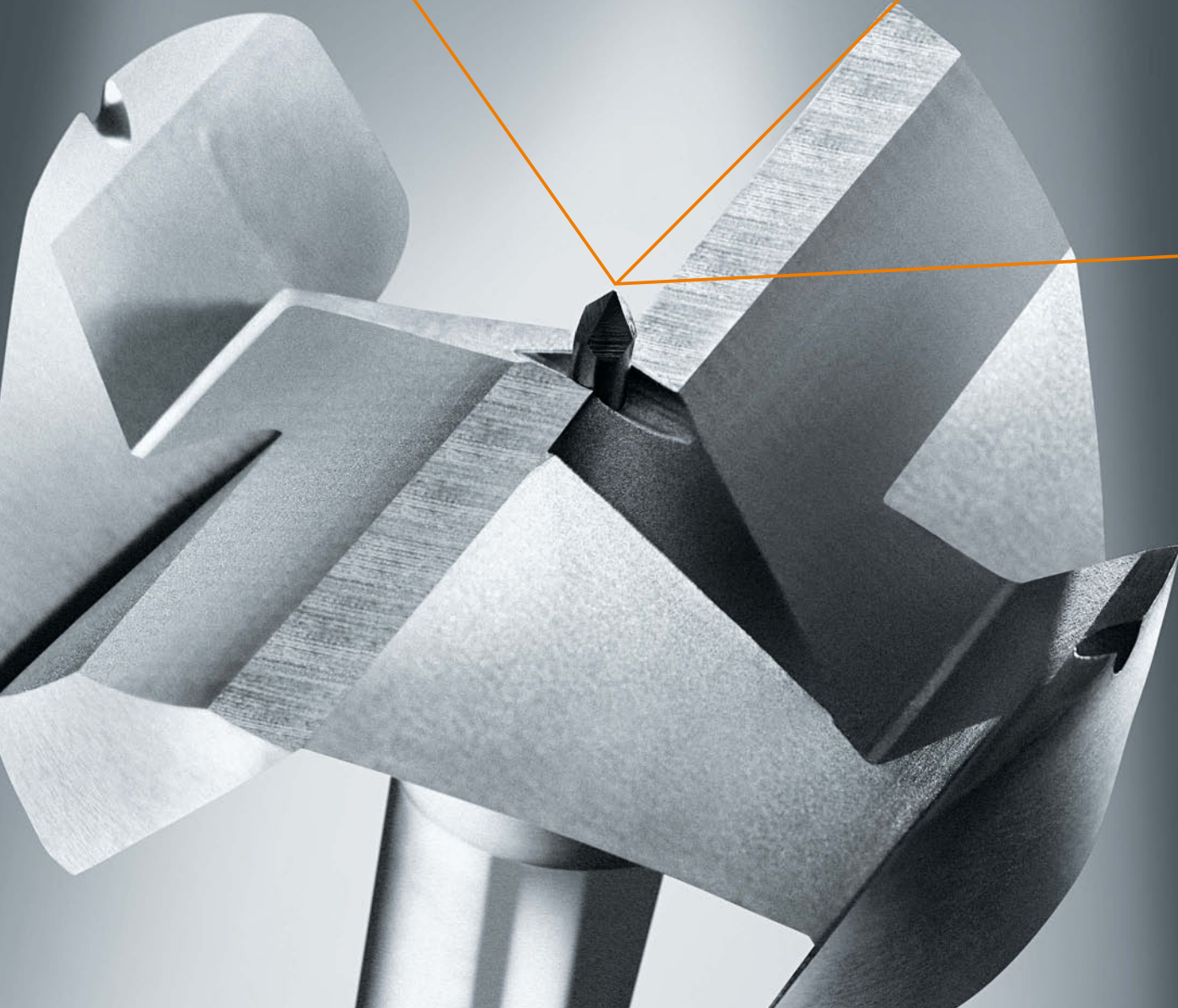
Systemy wiercenia ZOBO
Wiercenie bez granic



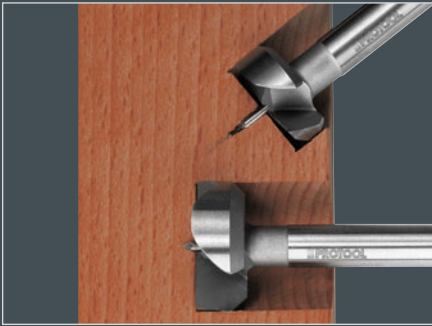


Jakość Swiss made

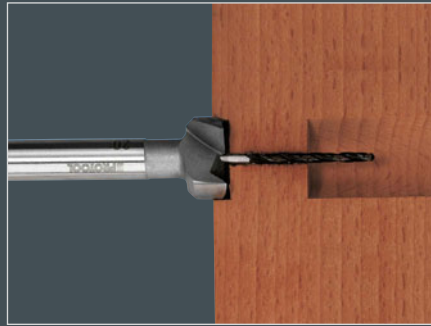
Precyzyjne wiertła ZOBO Swiss made to łatwość obróbki, jedyna w swoim rodzaju jakość powierzchni oraz najdłuższy okres użytkowania. To standard najwyższej próby, który się opłaca!



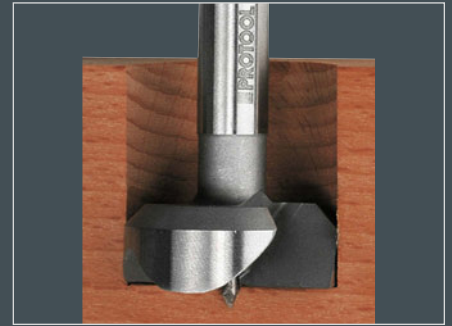
Milimetrowa precyzja! Dokładność



Wiercenie prostopadłe i kątowe. Szpice centrujące o różnych długościach pozwalają wykonywać otwory z ogromną dokładnością punktową.

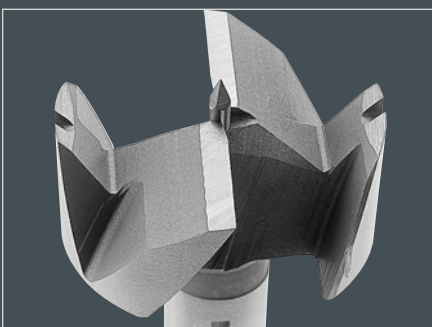


Znakomite efekty skrawania - czyste otwory bez wyrw po obydwu stronach obrabianego elementu. Ma to szczególne znaczenie przy wierceniu w materiałach o znacznej wartości.

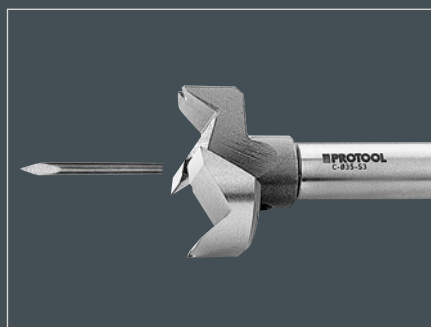


Dokładne ostrza podcinające i precyzyjne ostrza główne zapewniają jakość powierzchni, jaką zwykle uzyskuje się tylko w wyniku strugania.

Trwała wydajność! Optymalność ekonomiczna



Wiertła ZOBO zapewniają najwyższy poziom wydajności przez cały okres ich użytkowania. Zastosowanie w wiertłach wysokogatunkowej stali chromowej oraz jej obróbka powierzchniowa i dokładne przeszlifowanie umożliwiają wykonywanie dokładniejszych otworów przy uzyskaniu większej prędkości skrawania.



W celu naostrzenia wiertła ZOBO, szpic centrujący po prostu się wyjmuje. W przypadku fachowej usługi, operację ostrzenia wiertła można powtarzać do 30 razy.




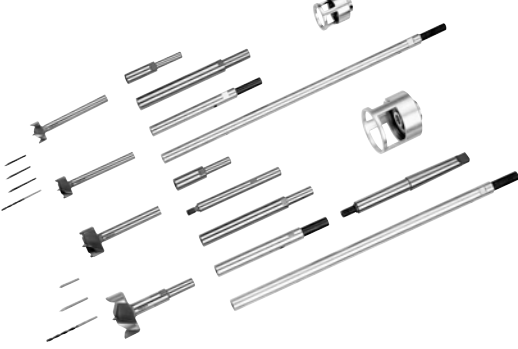

Otwory o każdej średnicy. W standardzie produkcyjnym dostępne są dowolne średnice wiertel z zakresu od 10 do 130 mm ze skokiem co 1 mm. Na życzenie Klienta wykonywane są także wiertła o średnicach od 131 do 200 mm oraz z dokładnością do 1/10 mm.

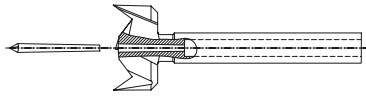
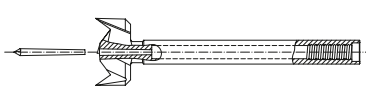
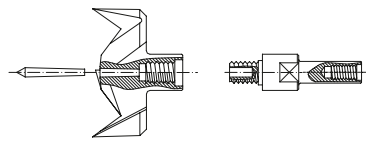
Przegląd systemu ZOBO

Kwintesencja zalet


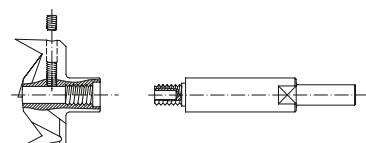


Różnorodność w ramach systemu

<p>System wiercenia ZOBO 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precyzyjny ruch obrotowy dzięki szpicom centrującym ze stożkowym mocowaniem. • Wygodne ostrzenie dzięki wymiennym szpicom centrującym. • Gładkie krawędzie otworów, bez wyrw dzięki pewnemu prowadzeniu przez wiertła centrujące. • Możliwość wykonywania ukośnych otworów dzięki szpicom centrującym o różnej długości. • Wiertła ZOBO-CENTROTEC z systemem szybkiego mocowania <i>CENTROTEC</i>. 		<p>System 1 \varnothing 7, 8, 9, 15, 20, 25, 30, 35 mm <i>CENTROTEC</i> \varnothing 15, 20, 25, 30, 35 mm</p>	C
<p>System wiercenia ZOBO 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiercenie dokładnych otworów o dużych głębokościach dzięki przedłużkom. • Seryjne wiercenie otworów o jednakowej głębokości dzięki precyzyjnym ogranicznikom głębokości. • Każde wiertło w wersji do wyboru z ostrzami ze stali chromowej lub z węglików spiekanych. • Dzięki zastosowaniu odpowiedniego szpica centrującego błyskawicznie powstają otwory w belkach policzkowych schodów lub poręczach. 		<p>System 2 \varnothing 10 - 65 mm</p>	C HW
<p>System wiercenia ZOBO 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiercenie dokładnych otworów o dużych głębokościach dzięki przedłużkom. • Seryjne wiercenie otworów o jednakowej głębokości dzięki precyzyjnym ogranicznikom głębokości. • Każde wiertło w wersji do wyboru z ostrzami ze stali chromowej lub z węglików spiekanych. • System czopów prowadzących. • Ogranicznik grubości wióra (od \varnothing 101 mm) zapobiega zaklinowaniu ostrza w materiale. 		<p>System 3 \varnothing 15 - 200 mm</p>	C HW

Wymienne uchwyty od \varnothing 51 mm

Wymienne uchwyty od \varnothing 51 mm



Drewno miękkie		Drewno twarde		Multiplex		Płyty wiórowe		Corian® *		Szkoło akrylowe*		Aluminium *		Alucubond® *	
Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey

* W zależności od materiału ostrza podcinające wymagają szlifowania. (Patrz katalog, str. 30)

Jakość od samego początku

Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey
Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey

Różnorodność zwiększa korzyści

Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey
Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey	Orange	Grey

Wiercenie bez granic

nadaje się bardzo dobrze

nadaje się dobrze

C = stal chromowa, HW = węgliki spiekane



Przykłady zastosowania systemów wiercenia ZOBO



Wiertło ze szpicem

Wiercenie prostopadłe czy kątowe - dzięki szpicom centrującym o różnych długościach ZOBO oferuje zawsze odpowiednie rozwiązanie.



Wiertło wymienne

Błyskawiczna wymiana wiertel bez użycia narzędzi dzięki ZOBO-CENTROTEC. Gwarancja niezawodnego przeniesienia siły przy równoczesnym wycentrowaniu wiertła.



Wiertło do otworów przelotowych

Przy wierceniu otworów przelotowych, wiertło centrujące zapewnia efekt w postaci otworu bez zadziorów i wyrw po obu stronach elementu.



Wiertło uniwersalne

Bezproblemowe wiercenie w różnych materiałach dzięki ostrzom ze stali chromowej lub z węglików spiekanych.



Wiertło do schodów

Niewielkie, precyzyjne, poręczne. Wiertło ZOBO i przyrząd do schodów to optymalny zestaw dla stolarzy budujących schody.



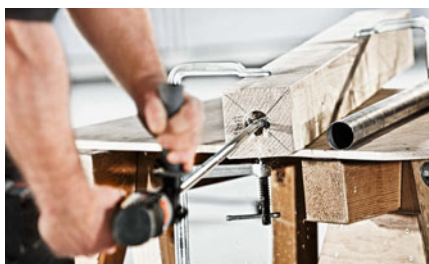
Wiertło precyzyjne

Dzięki ogranicznikowi głębokości można wiercić otwory o określonej głębokości z dużą dokładnością.



Wiertło prowadzące

Podczas wykonywania otworów za pomocą głowic frezowych, czop prowadzący stosowany jest jako prowadzenie narzędzia.



Wiertło do głębokich otworów

Przedłużki umożliwiają wykonywanie precyzyjnych, głębokich otworów do przepustów ściennych lub stropowych.



Wiertło stacjonarne

Zastosowanie w wiertarkach stacjonarnych oraz obrabiarkach CNC. Wysoka prędkość skrawania maszyn stacjonarnych i skuteczność wiertel ZOBO idealnie się uzupełniają.



Wycinaki obwodowe



Głowice frezowe

Informacje na temat produktów online

Kombinacje wiertel odpowiednie dla Państwa zastosowań można znaleźć pod adresem www.protool.pl/zobo

Pełna oferta ZOBO

Kompletny program produktów ZOBO można znaleźć w naszym katalogu głównym lub na stronie www.protool.pl



TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG
Wertstraße 20, D-73240 Wendlingen

reprezentowana przez:
Tooltechnic Systems (Polska) Sp. z o.o.
Dział PROTOOL
ul. Mszczonowska 7, Janki k. Warszawy,
05-090 Raszyn

Tel.: 0-22 711-41-61 do 64
Fax: 0-22 720-11-00
E-mail: protool@protool.pl
www.protool.pl

Serwis PROTOOL
Tel.: 0-22 711-41-67
Fax: 0-22 711-42-67

