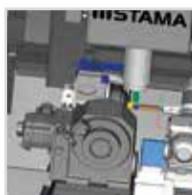


NEWS.

GAZETA SCHWANOG DLA KLIENTÓW,
WSPÓŁPRACOWNIKÓW I PRZYJACIÓŁ FIRMY

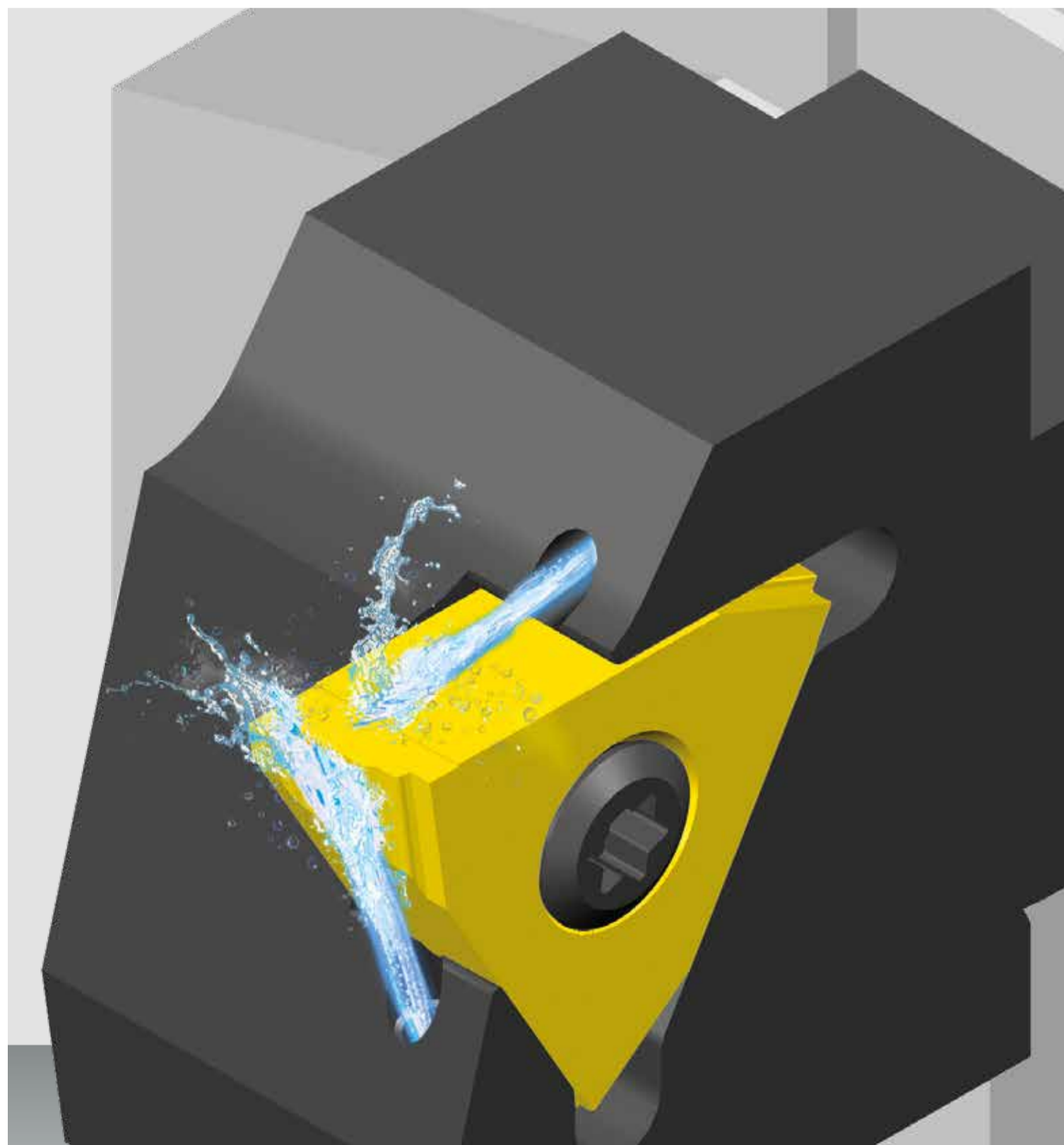
STRONA
02

Wzrost jakości programowania przy produkcji uchwytów narzędziowych firmy Schwanog:
Inwestując w oprogramowanie symulacyjne Vericut, jesteśmy w stanie ...



STRONA
04

Gdy wymagana jest najwyższa wydajność:
Dzięki systemowi PWP z HSS-E firmy Schwanog – umożliwiamy kompleksową obróbkę powierzchni pod klucz...



Oprawka z chwytem prostokątnym firmy Schwanog:

CHŁODZENIE WEWNĘTRZNE BEZPOŚREDNIO NA OSTRZE!

STRONA
02



ARTYKUŁ WSTĘPNY:

Szanowni Partnerzy,

W nowym wydaniu naszego biuletynu Schwanog News, po raz kolejny przedstawiamy Państwu przykłady naszych rozwiązań bardzo wydajnych narzędzi oraz najnowsze informacje ze świata firmy Schwanog.

Okładka przedstawia nową oprawkę Schwanog z chwytem prostokątnym. Dzięki chłodzeniu wewnętrznemu bezpośrednio na ostrze skrawające, uzyskuje się dłuższą żywotność narzędzia i jeszcze lepsze odprowadzenie wiórów podczas obróbki. Wszystkie fakty można przeczytać na stronie 2. naszych wiadomości.

W kolejnym zagadnieniu technicznym, na stronie 3. przedstawiamy niezwykle zalety wysoce ekonomicznej produkcji zębatek wzdłużnych - poprzez frezowanie przy pełnej obróbce z udziałem systemu firmy Schwanog.

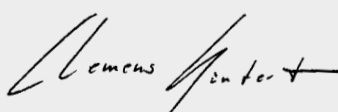
Ponadto zainwestowaliśmy w produkcję i stale podnosimy jakość za pomocą nowego oprogramowania symulacyjnego "Vericut".

Dowiedz się więcej na stronie 2. o wszystkich zaletach zastosowania tego oprogramowania.

W dalszych doniesieniach wiadomości informujemy o 25-letnim jubileuszu naszego zasłużonego pracownika Wolfganga Dolda oraz o pozytywnie zdanych egzaminach przez naszych uczniów „Lukasa i Manuela” na operatorów maszyn do obróbki skrawaniem.

Po raz kolejny widoczne są pozytywne strony globalnej perspektywy gospodarczej i globalnej współpracy.

Wykorzystajmy te perspektywy na przyszłość, aby wspólnie osiągnąć sukces w rozwoju biznesu.


Clemens Günter
Prezes zarządu

SCHWANOG

Wzrost jakości programowania przy produkcji uchwytów narzędziowych firmy Schwanog:

NOWE OPROGRAMOWANIE SYMULACYJNE VERICUT!

Inwestując w oprogramowanie symulacyjne Vericut, jesteśmy w stanie znacząco podnieść jakość programowania przy produkcji naszych uchwytów narzędziowych na obrabiarkach STAMA.

Vericut pełni funkcję kontrolną i od niedawna jest stosowany do wszystkich nowych i modyfikowanych części. W efekcie uzyskujemy optymalizację opłacalności naszych procesów przy produkcji uchwytów.

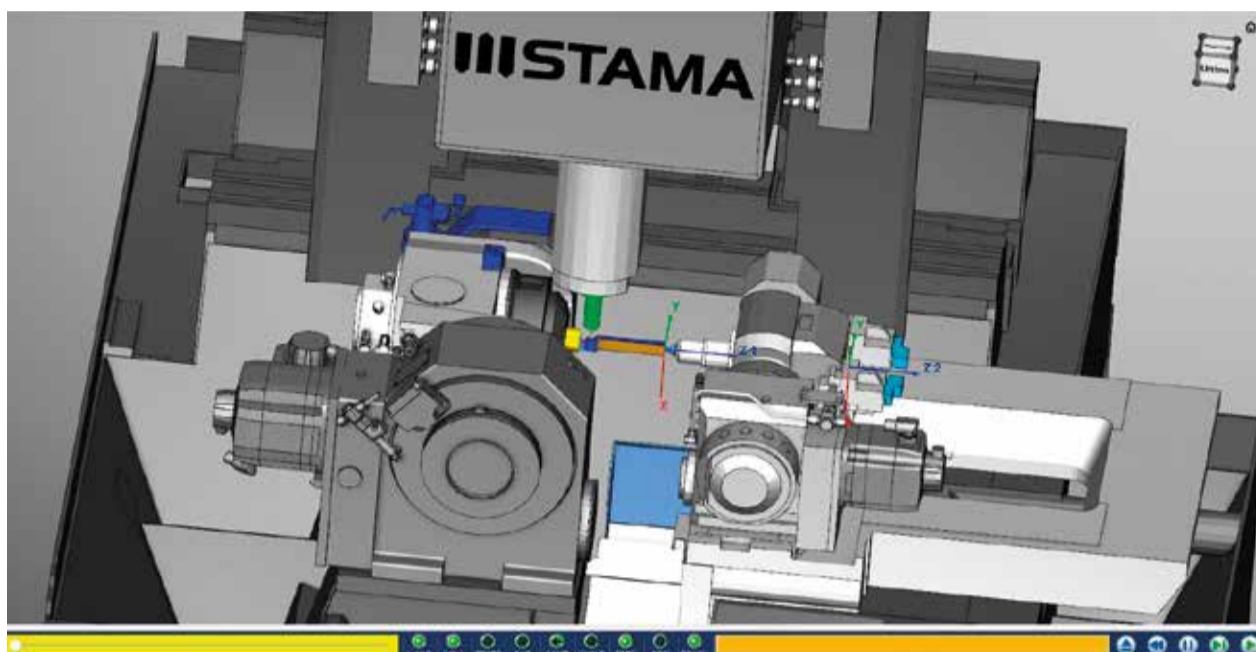
Etapy procesu programu Vericut:

- Zwyczajne programowanie za pomocą programu CAM
- Zainstalowanie danych do programu Vericut wraz z danymi o urządzeniach mocujących, materiale, narzędziach i z programem NC
- Przeprowadzenie pełnej symulacji programu NC w środowisku Vericut

Dzięki oprogramowaniu Vericut programista CAM lub operator maszyny może zobaczyć efekty jego działania w wymiarze rzeczywistej produkcji. To nie tylko znacznie zwiększa aspekt bezpieczeństwa, ale także oznacza wymierną korzyść czasową.

Po udanym wprowadzeniu oprogramowania Vericut na dwóch pierwszych maszynach, zostanie on również zainstalowany w pozostałych obrabiarkach.

QR-Code scannen und Vericut-Film ansehen ...



Sprawdzanie faktów:

- Zastosowany program CAM posiada możliwość edycji własnej, ponieważ Vericut nie podlega dalszemu programowaniu.
- W czasie, kiedy program CAM pokazuje tylko wewnętrzną symulację CAM, Vericut może również symulować dokładne parametry pracy maszyny w rzeczywistym środowisku całego procesu produkcji uchwytu.
- Korzystając z oprogramowania Vericut można uniknąć kosztownych awarii obrabiarek.
- W przypadku wszystkich nowych i zmodyfikowanych części, firma Vericut zawsze przeprowadza symulację, zanim uchwyt narzędziowy Schwanog zostanie wyprodukowany na obrabiarkach STAMA.

Oprawka o przekroju prostokątnym z wewnętrznym chłodzeniem firmy Schwanog:

BEZPOŚREDNIO NA OSTRZE PŁYTKI!

W swoich systemach wymiennych płytek skrawających PWP i WEP firma Schwanog oferuje znormalizowane oprawki z chwytem prostokątnym i chłodzeniem wewnętrznym, które odpowiadają wymaganiom VDI zgodnie z normą DIN69880 (VDI3425).

Wszystkie oprawki są zaprojektowane z wewnętrznym doprowadzaniem chłodziwa bezpośrednio na ostrze. Chłodziwo jest przesyłane przez 3 złącza, które są umieszczone z lewej, prawej i tylnej strony oprawki. W zależności od wymiarów oprawki stosowane są przyłącza M8x1, G1/8 lub G1/4.

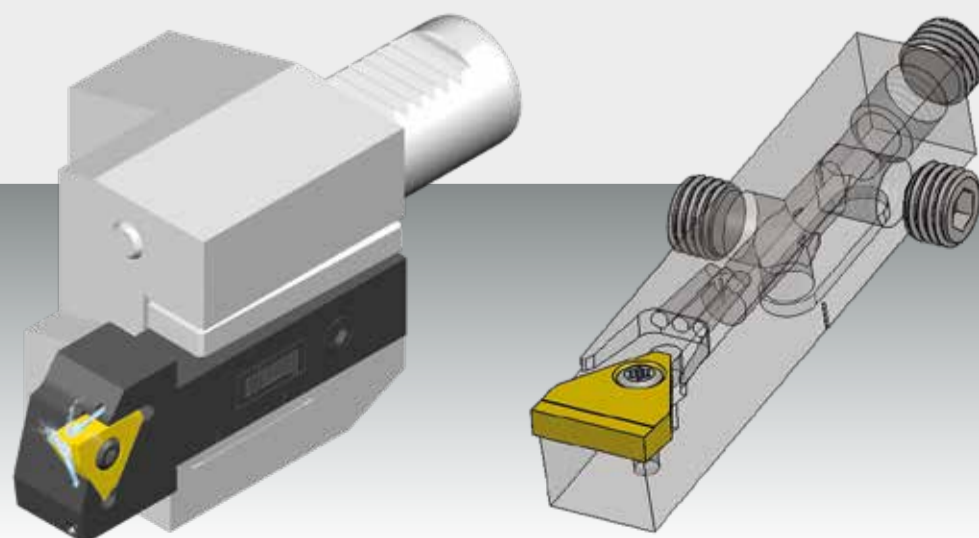
Oprawki o przekroju kwadratowym są również wykonywane ze złączem na spodzie uchwytu, przez otwór i kanał wzdłużny.

Załączone w dostawie zaślepki służą do zabezpieczenia wolnych połączeń. Spód uchwytu jest uszczelniony wyłącznie przez docisk powierzchniowy.



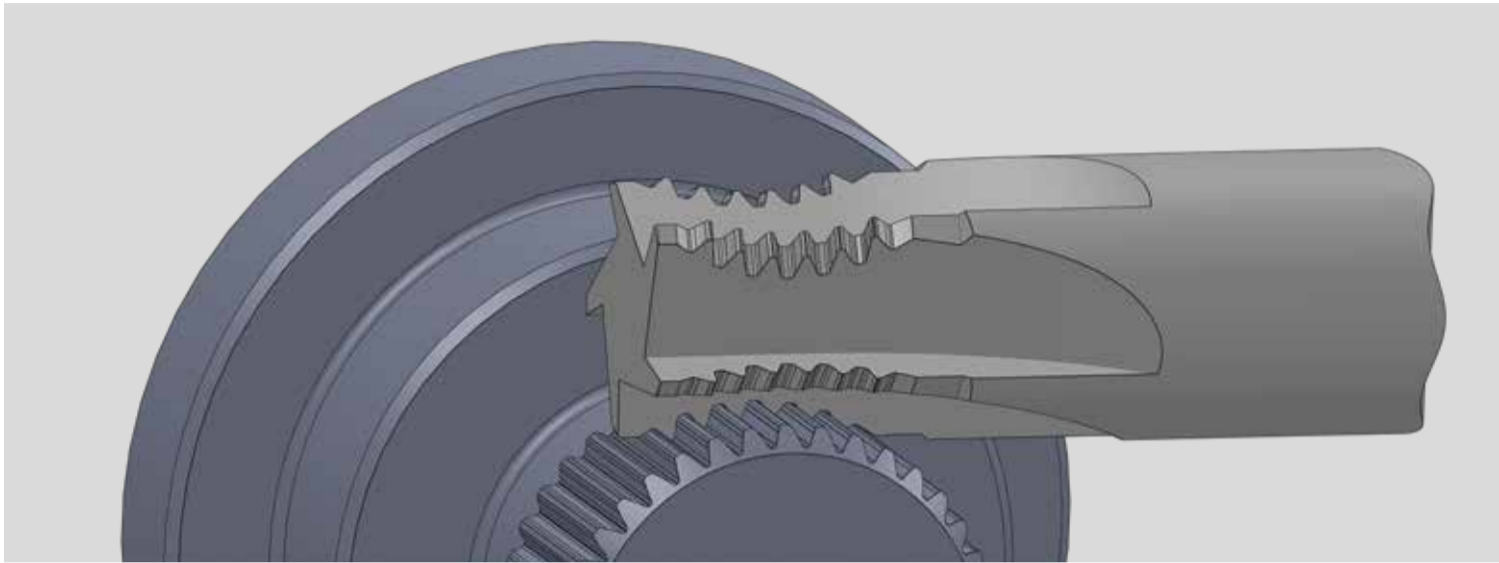
Najważniejsze cechy systemu:

- Wewnętrzne doprowadzanie chłodziwa bezpośrednio do ostrza,
- Złącza chłodzenia wewnętrznego: lewe, prawe, tylne i dolne,
- Duża elastyczność, mogą być stosowane we wszystkich podstawowych wymaganiach VDI,
- Zwiększona żywotność dzięki ukierunkowanemu chłodzeniu,
- Lepszy odpływ wiórów podczas skrawania,
- Krótkie, kompaktowe długości oprawek.



Maksymalna precyzja i niezawodność procesu dzięki frezowaniu przy pełnej obróbce:

EKONOMICZNA PRODUKCA ZĘBATEK WZDŁUŻNYCH!



Przykład zastosowania

Aktualny przykład zastosowania wyraźnie wskazuje na wysoką ekonomikę, jaką można osiągnąć przy produkcji zębatek wzdłużnych za pomocą nowych frezów firmy Schwanog.

Firma Schwanog oferuje doskonałe rozwiązanie dla ekonomicznej produkcji zębatek wzdłużnych z najwyższą precyzją i niezawodnością procesu. W zależności od profilu i wymagań dokładności, w jednym cięciu można wykonać kilka zębów. Ogromną zaletą jest to, że proces produkcyjny nie wymaga żadnych specjalnych wymagań dla obrabiarek. Potrzebny jest tylko napęd dla narzędzia w osi C i Y.

Zalety:

- Ekonomiczna produkcja zębatek wzdłużnych poprzez frezowanie
- Najwyższa precyzja i niezawodność procesu
- W zależności od profilu i wymagań dokładności, w jednym cięciu można wykonać kilka zębów.
- Prosty proces, wymagany jest tylko napęd narzędzia w osi C i Y
- Pełna obróbka w jednym przejściu

Parametry techniczne:

- Okrąg cięcia: wykonalny od Ø4 do Ø16
- Liczba ostrzy: z = 3 - 6 zębów
- Moduły przekładni wykonalne od 0,25 do 5

Materiał	QST34-3 / 1.0213
Obrabiarka	Tokarka NC chłodzona emulsją, AGW-VDI25, oś C + oś Y
Obróbka skrawaniem	Frezowanie wzdłużne, moduł uzębienia 0,5 Liczba zębów z = 38 Średnica zewnętrzna - Ø19,5 Średnica podstawy zębów - Ø18; przy 1 nacięciu frezuje się jednocześnie 5 zębów Długość zęba 20 mm
Frez	Średnica ostrza dla frezu VHM - Ø11,7 Frez z 5 ostrzami, chwyt - Ø12
Parametry skrawania	vc = 112 m/min; n = 3050 obr/min (prędkość obrotowa) fz = 0,045 mm/ząb → f = 0,22 mm/obr → vf = 670 mm/min (prędkość posuwu)
Czas obróbki	15 sekund (8 przejść)
Trwałość narzędzia	1200 detali z zachowaniem bezpieczeństwa procesu

Specjalista ds. technologii obróbki skrawaniem:

WOLFGANG DOLD ŚWIĘTUJE 25 LAT W SCHWANOG!

Wolfgang Dold może być słusznie nazywany weteranem firmy Schwanog. Z 25-letnim stażem pracy jest jednym z najdłużej pracujących członków zespołu Schwanog.

Jego rozwój zawodowy charakteryzuje się zamiłowaniem do obróbki skrawaniem. W 1977 r. ukończył naukę zawodu mechanika przemysłowego w firmie Anton Tränkle w Triberg-Schonachberg. W 1996 roku dołączył do firmy Schwanog, aby uczestniczyć w dynamicznym rozwoju firmy.

Aby być odpowiednio przygotowanym na wyzwania przyszłości, Wolfgang Dold w 2000 roku zdecydował się na dalszą edukację w zakresie toczenia i frezowania w technologii CNC - w Centrum Szkolenia Zawodowego BBT w Tuttlingen.

Jego hobby to jazda na motorze i gra w szachy, w której chętnie bierze udział jako zawodnik klubu Schachfreunde Furtwangen-Vöhrenbach.

Dziś pan Dold jest jednym z doświadczonych specjalistów w dziedzinie obróbki skrawaniem i stanowi filar zespołu Kierownika Produkcji Franza Hummela.

Nasze zdjęcie przedstawia go wraz z Franzem Hummelem i Dyrektorem Zarządzającym Clemensem Güntertem – na uroczystych obchodach jego jubileuszu.



Od lewej do prawej: Franz Hummel, Wolfgang Dold, Clemens Güntert

Gdy wymagana jest najwyższa wydajność:

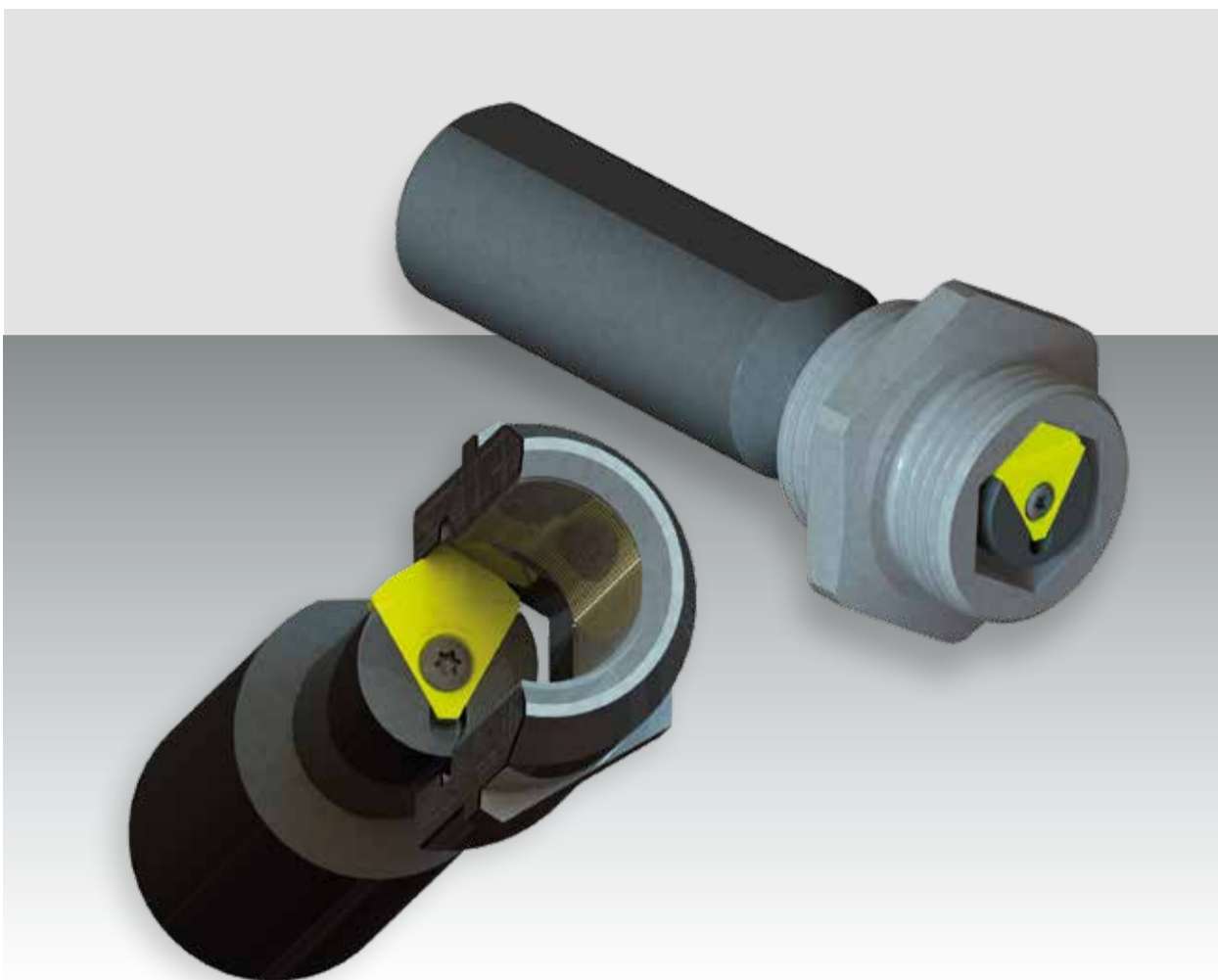
DŁUTOWANIE WEWNĘTRZNE Z SYSTEMEM PWP WYKONANYM Z HSS-E W FIRMIE SCHWANOG!

Dzięki systemowi Schwanog PWP wykonanym z HSS-E umożliwiamy kompleksową obróbkę powierzchni pod klucz oraz zębatek na obrabiarce. W porównaniu z powszechnie stosowanymi narzędziami obrotowymi, rozwiązanie firmy Schwanog oferuje przekonujące zalety w zakresie jakości i wydajności ekonomicznej.

Zalety:

- Produkcja na obrabiarce
- Obróbka również kształtów specjalnych
- Obróbka powierzchni pod klucz i zębów zębatek musi być dokładna, a części dopasowane do siebie
- Zmniejszenie nacisku skrawania, w porównaniu z używaniem narzędzia obrotowego, zwiększa jakość i chroni obrabiarke
- Niższe koszty narzędzia, w porównaniu z narzędziem obrotowym, zapewniają optymalną ekonomikę

W ten sposób można bardzo efektywnie obrabiać specjalne kształty, a także powierzchnie pod klucz i zębatek. Porozmawiaj z naszymi doradcami technicznymi o projektach produkcyjnych, obróbce powierzchni pod klucz, uzębieniach i kształtach specjalnych - zwiększymy Twoją produktywność!



Zdane egzaminy na Mechanika Obróbki Skrawaniem:

LUKAS I MANUEL PRZEKONUJĄ DOSKONAŁYM OSIĄGNIĘCIEM!

Wykwalifikowani specjaliści są stale najlepiej szkoleni w firmie. Zgodnie z filozofią Dyrektora Clemensa Günterta co roku w firmie Schwanog kształcą się wielu praktykantów w zawodach przemysłowych i handlowych, którzy stają się specjalistami w swojej profesji. Praktykanci otrzymują aktywne wsparcie ze strony Kierownika Szkoleń Patricka Fallera, który od ubiegłego roku jest odpowiedzialny za obszar techniczny.

Dwóch z nich, a mianowicie Manuel Hezel i Lukas Hergenröder w lutym 2021 r. pomyślnie ukończyło naukę zawodu Mechanika Obróbki Skrawaniem i obecnie pracują jako wysoko wykwalifikowani pracownicy produkcji. Przedstawiamy pokrótce obu młodych pracowników:

Manuel Hezel

Manuel ma 20 lat i od czasu zdanego egzaminu pracuje jako Specjalista ds. elektrodrążenia w Centrum elektrodrążarek w Schwanog. Manuel znajduje wytchnienie od pracy w swoim szybkim hobby, jakim jest jazda na motorze i rowerze.

Lukas Hergenröder

Lukas ma 21 lat i od lutego 2021 r. pracuje w dziale frezowania jako Specjalista ds. Uchwytów Narzędziowych Schwanog i rozwiązań specjalnych. Od razu widać jego największe hobby - fitness i boks - to jego pasje.



Od lewej do prawej: Patrick Faller, Manuel Hezel, Lukas Hergenröder, Clemens Güntert

SCHWANOG

75 YEARS

Schwanog · Siegfried Güntert GmbH
Niedereschacher Str. 36 · D-78052 Villingen-Schwenningen
Tel. +49 (0) 77 21 / 94 89-0 · Fax +49 (0) 77 21 / 94 89-99
info@schwanog.com · www.schwanog.com

Schwanog · Siegfried Güntert GmbH
PL-05-410 Józefów
Tel: +48 606 177 025 · Fax: +48 22 610 07 45
lukasz.kucinski@schwanog.com · www.schwanog.com