

Technologia obróbki

Połączenia wielowypustowe



Obróbka detali toczonych
łączonych wielowypustowo.

Schwannog

Obniżamy koszty:

Obróbka detali toczonych łączonych wielowypustowo.

Będąc specjalistami w zakresie systemów oprzyrządowania wskazujemy sposoby obniżania kosztów obróbki części toczonych łączonych wielowypustowo.

Jak wiadomo, w konwencjonalnej obróbce części toczonych istnieje konieczność wykonania odrębnej operacji roboczej z użyciem frezu ślimakowego lub za pomocą procesu przeciągania realizowanego na maszynie do obróbki końcowej.

System oferowany przez firmę Schwanog pozwala producentom części toczonych łączonych wielowypustowo (np. zgodnie z normami DIN 5480, 5481 czy 5482) obrać całkowicie nową drogę. Dla przykładu, na normalnej tokarce obróbka elementu C45 zostaje zakończona w ciągu jednej operacji, przy czym na wykonanie złącza zazębionego potrzeba jedynie 7 sekund. Dzięki kompleksowej obróbce odpada konieczność typowego zazwyczaj czyszczenia części przed rozpoczęciem cyklu obróbki wykończającej, jak również obsługi, planowania i kierowania wykonaniem tej czynności.

Oferowane przez firmę Schwanog narzędzie do tworzenia połączeń wielowypustowych składa się np. z kwadrantu z 6 zębami, przy czym tylko 1. ząb posiada pełny zarys, zaś pozostałe 5 zębów opisują kolejno mniej zarysu.

Proces obróbki, którą można też określić mianem „nazębiania skrobanego” odbywa się w dwóch fazach. W pierwszej fazie wał zatrzymuje się, a narzędzie wsuwa się trzykrotnie. W tym stadium następuje nacięcie całego pierwszego zęba. W drugiej fazie obróbki wał kontynuuje taktowanie, co skutkuje zakończeniem w trybie ciągłym obróbki 5 kolejnych zębów.

Jednak i w przypadku wielu innych rodzajów zastosowań, narzędzia Schwanog amortyzują się w bardzo krótkim czasie, przy czym nierzadko udaje się zaoszczędzić nawet 30 % czasu potrzebnego na oprzyrządowanie. Nasza specjalność to narzędzie wykonywane indywidualnie, które dzięki pierwszorzędnemu doradztwu i najnowocześniejszym metodom produkcji rokuje korzyści zarówno ekonomiczne, jak techniczne.

Stosowanie naszego inteligentnego systemu narzędziowego sprawia, że korzyści dla użytkownika są oczywiste:

- Wyraźne obniżenie kosztów oprzyrządowania.
- Redukcja czasu obróbki poprzez przyspieszenie cykli wykonawczych.



Narzędzie Schwanog i detal z wielowypustem.

Wymieniamy systemowo.



Toczenie kształtów zewnętrznych



Toczenie kształtów zewnętrznych na maszynach transferowych



Toczenie kształtów wewnętrznych



Wytaczaki



Wiertła kształtowe z płytkami wymiennymi



Wiertła pełnowęglkowe



Kalibrowanie



Skiving



Toczenie poligonalne



Dłutowanie wielowypustów



Łuszczenie gwintów zewnętrznych



Łuszczenie gwintów wewnętrznych



System selektorowy



Schwanog · Siegfried Güntert GmbH

Niedereschacher Str. 36 · D-78052 Villingen-Schwenningen
Phone +49 7721 94 890 · Fax +49 7721 94 8999
www.schwanog.com · info@schwanog.com



Schwanog LLC

1301 Bowes Road, Suite A · Elgin, IL 60123
Phone +1 847 289 1055 · Fax: +1 847 289 1056
www.schwanog.com · info.usa@schwanog.com



Schwanog France

ZAC des Léchères · 65 Clos de l'Ouche · F-74460 Marnaz
Phone +33 450 18 65 16 · Fax +33 450 18 47 75
www.schwanog.com · info.france@schwanog.com



Schwanog Indexable Form Tools (Kunshan) Co. Ltd

German Industry Park II · #329 Jujing Road
215321 Kunshan, Jiangsu Province
Phone +86 0512 8788 0075
www.schwanog.com · info.china@schwanog.com



Schwanog · Siegfried Güntert GmbH

CZ-76326 Pozlovice
Phone +420 604 577 616
www.schwanog.com · vladimir.hrib@schwanog.com



Schwanog · Siegfried Güntert GmbH

PL-05-410 Józefów
Phone +48 606 177 025
www.schwanog.com · lukasz.kucinski@schwanog.com



Schwanog · Siegfried Güntert GmbH

SE-33376 Reftele
Phone +46 734 472 100
www.schwanog.com · jonas.lund@schwanog.com



UBR SRL

Viale Italia 95 · 25064 Gussago (Brescia)
Phone +39 030 2520842 · Fax +39 030 2521481
www.ubr.it · ubr@ubr.it