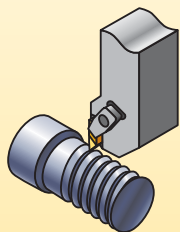


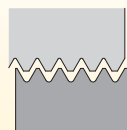
Top Notch™ do toczenia gwintów zewnętrznych



Rozmiary opravek z chwytem o przekroju kwadratowym:

- Metryczne — 10–32 mm

Gwinty drobnozwojne



Zarys pełny:

Maksymalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 32
Minimalny skok gwintu ISO: 1,5 mm

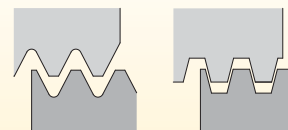
Zarys częściowy — płaska powierzchnia natarcia (NTF i NTK):

Maksymalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 44
Minimalny skok gwintu ISO: 0,6 mm

Zarys częściowy — kontrola wiórów (NT-K):

Maksymalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 36
Minimalny skok gwintu ISO: 0,7 mm

Gwinty o skoku normalnym/ gwinty o dużej wytrzymałości



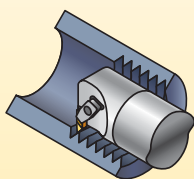
Zarys pełny:

Maksymalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 7
Maksymalny skok gwintu ISO: 3 mm

Zarys częściowy — płaska powierzchnia natarcia i kontrola wiórów (NT-C i NT-CK):

Minimalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 4,5
Maksymalny skok gwintu ISO: 5,5 mm

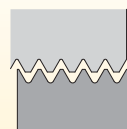
Top Notch do toczenia gwintów wewnętrznych



Średnice wytaczaków:

- Metryczne — 10–50 mm
- Min. średnica otworu — 11,5 mm
- Stal

Gwinty drobnozwojne



Zarys pełny:

Maksymalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 16
Minimalny skok gwintu ISO: 1,5 mm

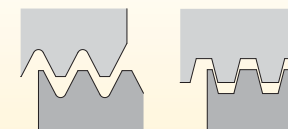
Zarys częściowy — płaska powierzchnia (NT-1L, NTF i NTK):

Maksymalna ilość zwojów na cal dla gwintu UN: 24
Minimalny skok gwintu ISO: 1 mm

Zarys częściowy — kontrola wiórów (NT-K):

Maksymalna ilość zwojów na cal dla gwintu UN: 20
Minimalny skok gwintu ISO: 1,25 mm

Gwinty o skoku normalnym/ gwinty o dużej wytrzymałości



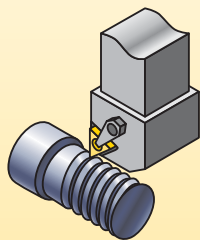
Zarys pełny:

Minimalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 8
Maksymalny skok gwintu ISO: 3 mm

Zarys częściowy — płaska powierzchnia natarcia i kontrola wiórów (NT-C i NT-CK):

Minimalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 4,5
Maksymalny skok gwintu ISO: 5,5 mm

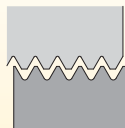
Toczenie gwintów zewnętrznych narzędziami LT Laydown



Rozmiary opravek z chwytem o przekroju kwadratowym:

- Metryczne – 8–40 mm dostępne

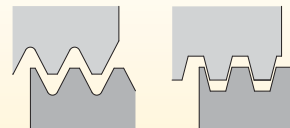
Gwinty drobnozwojne



Zarys pełny lub częściowy:

Maksymalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 48
Minimalny skok gwintu ISO: 0,5 mm

Gwinty o skoku normalnym/ gwinty o dużej wytrzymałości



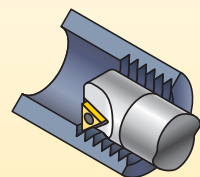
Zarys pełny:

Minimalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 8
Maksymalny skok gwintu ISO: 5 mm

Zarys częściowy:

Minimalna ilość zwojów na cal dla gwintu UN: 5
Maksymalny skok gwintu ISO: 5 mm

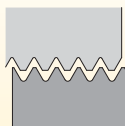
Toczenie gwintów wewnętrznych narzędziami LT Laydown



Średnice wytaczaków:

- Metryczne — 12–50 mm
- Min. średnica otworu — 13 mm
- Stal i węgiel spiekany

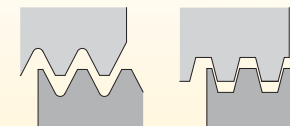
Gwinty drobnozwojne



Zarys pełny lub częściowy:

Maksymalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 48
Minimalny skok gwintu ISO: 0,5 mm

Gwinty o skoku normalnym/ gwinty o dużej wytrzymałości



Zarys pełny:

Minimalna liczba zwojów na cal dla gwintu UN: 8
Maksymalny skok gwintu ISO: 5 mm

Zarys częściowy:

Minimalna ilość zwojów na cal dla gwintu UN: 5
Maksymalny skok gwintu ISO: 5 mm



Narzędzia Top Notch™ do toczenia gwintów stanowią sprawdzone rozwiązanie o wysokiej produktywności!

Zastosowanie podstawowe

Narzędzia Top Notch do toczenia gwintów z technologią płytek Beyond™ odznaczają się niezmienną wydajnością oraz znakomitym rozwiązaniem gwintu mocującego dla prawie każdej wykonywanej operacji. Dzięki największemu wyborowi gatunków i geometrii w porównaniu z innymi ofertami system narzędzi do toczenia gwintów Top Notch jest sprawdzonym i niezawodnym rozwiązaniem.

Właściwości i zalety

Wybór systemu Top Notch do toczenia gwintów

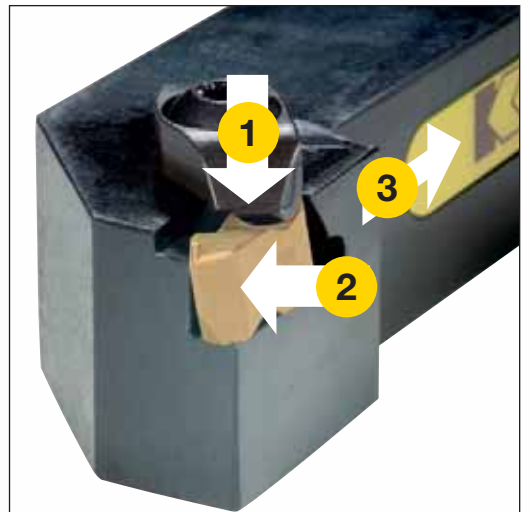
- Doskonały wybór do wymagających zastosowań, takich jak obróbka gwintów trapezowych symetrycznych (Acme), gwintów trapezowych niesymetrycznych Buttress i gwintów wg normy API. Top Notch to także najlepszy system do toczenia gwintów o skoku normalnym i gwintów zębowych.
- Największy w branży wybór geometrii oraz gatunków płytek.
- Niezwykle sztywna konstrukcja mocowania płytki zapewnia największą trwałość narzędzia oraz najlepsze wykończenie powierzchni materiału obrabianego.
- Konstrukcja Top Notch jest prosta w użyciu i nie wymaga stosowania podkładki ustalającej w celu uzyskania kątów nachylenia linii śrubowej gwintu. Pomaga to uniknąć błędów w trakcie prac na terenie warsztatu.
- Pozwala zmniejszyć stan zapasów magazynowych narzędzi dzięki możliwości użycia tych samych opravek oraz wytaczaków Top Notch z płytkami do toczenia gwintów lub obróbki rowków.
- Łamacz wióra Top Notch eliminuje długie, uciążliwe wióry.
- Doskonały wybór specjalnych zarysów gwintów oraz konstrukcji opravek.

Precyzyjnie szlifowany zarys gwintu

- Minimalizuje narost na ostrzu.
- Zapewnia precyzyjne skrawanie większości popularnych materiałów.
- Zmniejsza siły skrawania.
- Zapewnia precyzję i wysoką jakość gwintów.

Doskonała kontrola wiórów

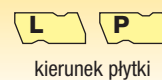
- Eliminuje długie, uciążliwe wióry.
- Doskonale nadaje się do toczenia gwintów wewnętrznych.
- Dostępny w płytkach o profilu częściowym dla zarysów gwintu 60°.



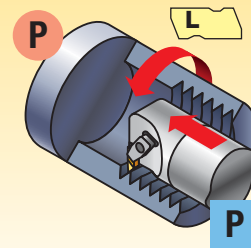
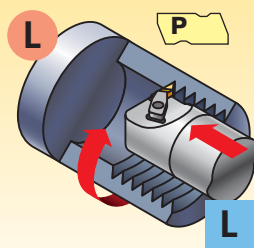
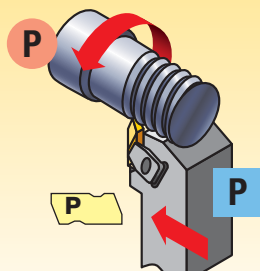
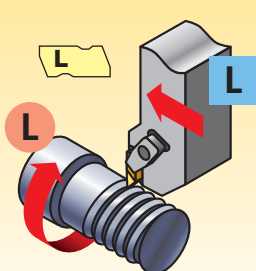
■ Krok 1 • Dobór metody toczenia gwintu oraz kierunku narzędzia

Niezbędne informacje:

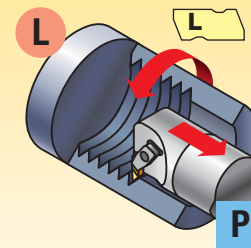
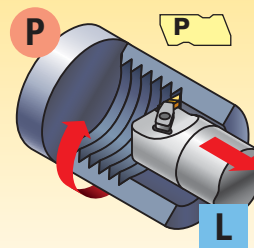
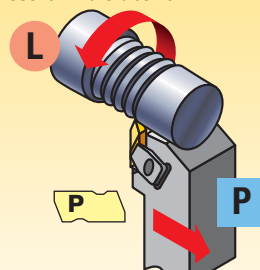
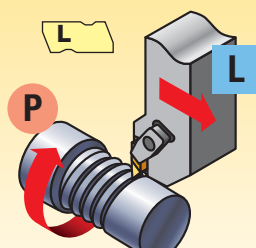
- toczenie gwintu zewnętrznego/wewnętrznego.
- ruch obrotowy wrzeciona/kierunek gwintu.
- kierunek posuwu.



Kierunek posuwu w stronę uchwytu • Standardowa linia śrubowa



Kierunek posuwu od uchwytu • Odwrócona linia śrubowa



UWAGA: Wytaczaki do gwintowania Top Notch wymagają płytki i docisku o przeciwnym kierunku.
Wytaczak prawy wymaga zastosowania lewej płytki i docisku.
Wytaczak lewy wymaga zastosowania prawej płytki i docisku.

■ Krok 2 • Dobór płytki do zastosowania

- Patrz omówienie płytek do toczenia gwintów na stronie E9.
- Wybierz płytki cresting zapewniające w pełni kontrolowany zarys gwintu, z kontrolą średnicy włącznie. Płytki cresting z zarysem pełnym eliminują konieczność gratowania.
- Płytki non-cresting o zarysie niepełnym (częściowym) umożliwiają skrawanie gwintów o różnych skokach. Kontrola wiórów jest dostępna wyłącznie w przypadku płytek o zarysie częściowym.
- Uwaga! Przy wyborze oprawek należy zwrócić uwagę na rozmiar płytek.

rozmiar płytki	oznaczenie katalogowe	KCU25/KC5025	KCU10/KC5010
2	NT-2RK	•	•
3	NT-3RK	•	•
4	NT-4RK	•	•

■ Krok 3 • Dobór gatunku i szybkości skrawania

Zalecenia dotyczące doboru gatunku i szybkości skrawania • m/min

materiał przedmiotu obrabianego	P	M	K	N	S
typ płytki	Płytki z kontrolą wiórów lub neutralne	Płytki z kontrolą wiórów lub dodatnie	neutralne	dodatnie	dodatnie
optymalne warunki skrawania	KCU10/KC5010 50-230	KCU10/KC5010 50-185	KCU10/KC5010 70-210	KC5410 70-390	KCU10/KC5010 20-120
pierwszy wybór	KCU25/KC5025 40-200	KCU25/KC5025 40-135	KCU25/KC5025 60-145	KCU25/KC5025 50-360	KCU25/KC5025 10-100

Przykład

Kontrola wiórówNT-K lub NT-CK (tylko zarys częściowy)
NeutralneNT, NT-C, NTF, NTC, NJ, NJF, NDC-V, NA, NDC, NTB-A/B
DodatnieNTP, NTK, NJP, NJK

■ Krok 4 • Dobór oprawki ze stron katalogu

Niezbędne informacje:

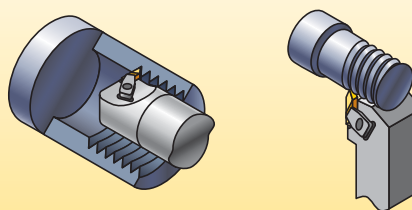
- Toczenie gwintu zewnętrznego/wewnętrznego
- Minimalna średnica otworu (w przypadku obróbki gwintu wewnętrznego)
- Kierunek narzędzia
- Rozmiar płytki (płytką wzorcową, sprawdzian)

UWAGA: Rozmiar płytki musi być dopasowany do rozmiaru płytki wzorcowej (sprawdzianu) określonej dla wybranej oprawki.

oznaczenie katalogowe	płytką wzorcową (sprawdzian)
NSR-163D	N.3R
NSR-164D	N.4R

UWAGA: Oprawki oraz wytaczaki Top Notch są podane na liście wraz z płytką wzorcową (ze sprawdzianem) w celu wskazania wymaganego rozmiaru i kierunku. Są one kompatybilne z płytkami do obróbki rowków i toczenia gwintów o tym samym rozmiarze.

Należy dobrać odpowiednią oprawkę dopasowaną do rozmiaru płytki i kierunku obróbki:



UWAGA: Toczenie gwintów można zoptymalizować, stosując odpowiedni kąt posuwu wglębnego oraz zalecane wartości posuwu wglębnego.

■ Krok 5 • Dobór płytki i oprawki ze stron katalogu

Toczenie gwintów Top Notch — przykład:

ZastosowanieGwint wewnętrzny Acme z 8 zwojami na call gwint prawy
Materiałstal stopowa
Średnica przedmiotu obrabianego114,3 mm
dobre warunki skrawania
posuw w kierunku uchwytu

Zalecenia

PłytkąNA3L8
GatunekKC5010
Rozmiar płytki3
WytaczakA50UNNTOR4
Płytką wzorcową (sprawdzian)N.3L
Szybkość150 m/min
Liczba przejść dla posuwu wglębnego12 przejść

