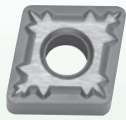
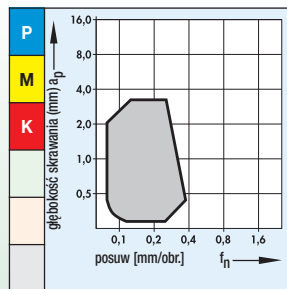


## Dwustronne płytki negatywowe

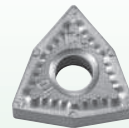
22



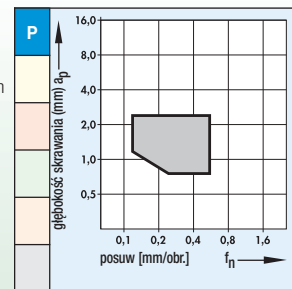
Do toczenia dokładnego z gwarancją gładkich, precyzyjnie obrózonych powierzchni. Efektywne formowanie wiórów, zwłaszcza przy niewielkich głębokościach skrawania.



FL



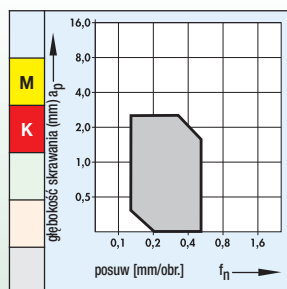
Płytkę dwustronną zapewniającą efektywne formowanie wióra przy niewielkich głębokościach skrawania.



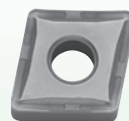
FW



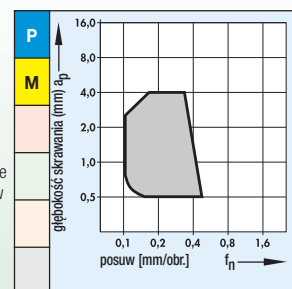
Geometria typu Wiper do obróbki dokładnej w celu zapewnienia wysokiej jakości powierzchni obrózonej przy wysokich wartościach posuwu. Doskonały wybór do wysokowydajnej obróbki dokładnej.



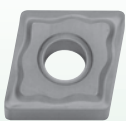
4



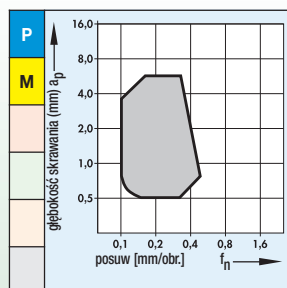
Geometria do obróbki średniokładnej stosowana do lekkiej i średniokładnej obróbki stali. Niższe siły skrawania dzięki regulowanemu kątowi pochylenia. Dobrze nadaje się do obróbki elementów podatnych na drgania.



48



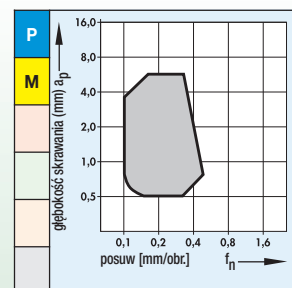
Do średniokładnych operacji toczenia. Łamacz wióra do obróbki lekkiej. Przeznaczona do zastosowań skutkujących powstawaniem wiórów o zróżnicowanym przekroju, na przykład toczenia kształtowego. Dobra dokładność obróbki. Przeznaczona do obróbki elementów ze stali miękkich i nierdzewnych.



AP



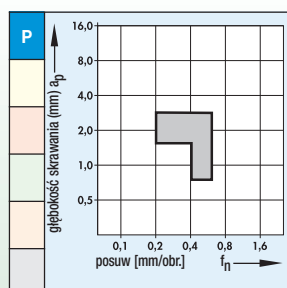
Do stosowania w technice uzyskiwania prawie ostatecznych kształtów i wymiarów przy niewielkich głębokościach skrawania i średnich wartościach posuwu. Stabilna krawędź skrawająca. Zoptymalizowane formowanie wióra i pofalowane krawędzie skrawające zapewniają efektywne związanie drobnych wiórów i kontrolę nad ich odprowadzaniem. Do obróbki stali, elementów walcowanych lub ciągniętych z odlewanej lub kutą warstwą zewnętrzną w postaci naskórka.



FR



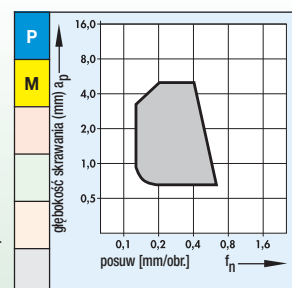
Płytkę dwustronną z geometrią pozytywną do obróbki średniokładnej. Regulacja kąta pochylenia umożliwia zmniejszenie sił skrawania, a także zapewnia efektywne formowanie wiórów w szerokim zakresie wartości posuwów.



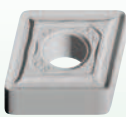
49



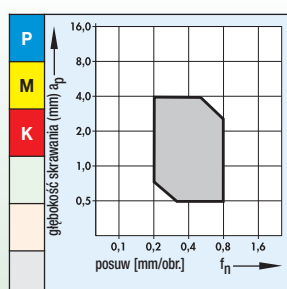
Do toczenia średniokładnego i zgrubnego. Wysoka skuteczność łamacza wióra dzięki specjalnie skonfigurowanemu elementowi w obszarze naroża. Dobre właściwości formowania wióra przy niewielkich głębokościach skrawania.



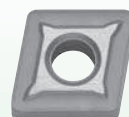
MW



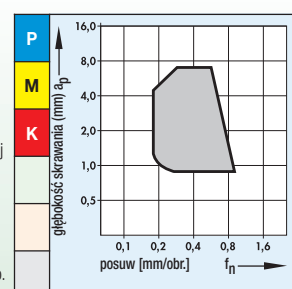
Geometria typu Wiper do lekkiego i średniokładnego toczenia z wysokimi wartościami posuwu. Dwukrotnie wyższa wartość posuwu niż w przypadku krawędzi z pełnym promieniem naroża, zapewniająca tę samą jakość powierzchni obrózonej.



5



Do obróbki średniokładnej i zgrubnej. Skuteczny łamacz wióra Ostrze o wysokiej wytrzymałości przeznaczone do obróbki przerywanej, obróbki kutej warstwy zewnętrznej lub naskórka odlewniczego. Zalecany do obróbki wszystkich żeliw, na przykład żeliwa szarego, ciągliwego i steroidnego.

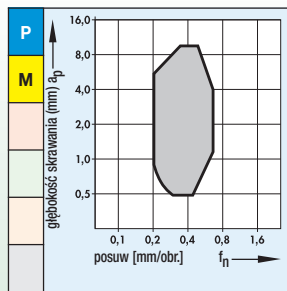


**Dwustronne płytki negatywowe**

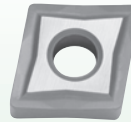
**SL**



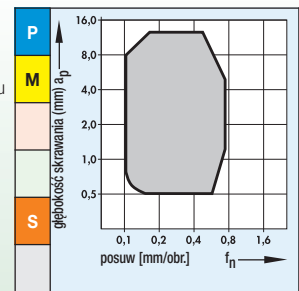
Do średnioczałkowej i lekkiej obróbki zgrubnej stali i trudnych w obróbce wysokostopowych materiałów tytanowych lub aluminium. Wysoka wytrzymałość na duże odkształcenia pod wpływem wiórów.



**SM**



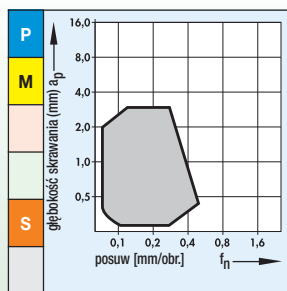
Do średnioczałkowej obróbki ciągliwych materiałów, na przykład stopów na bazie chromu lub niklu. Ogranicza tendencję przywierania obrabianego materiału do płytki.



**CT**



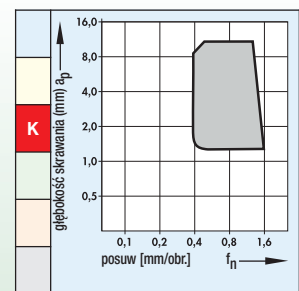
Przeznaczona do obróbki kształtowej. Podczas gdy zastosowanie innych geometrii skutkuje powstawaniem długich wiórów, unikalne rozłożenie sił skrawania zapewnia w tym przypadku efektywne łamanie wióra.



**..MA**

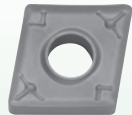


Geometria z płaską powierzchnią natarcia do obróbki żeliwa. Zastosowania obejmują rodzaje obróbki od dokładnej aż do zgrubnej.

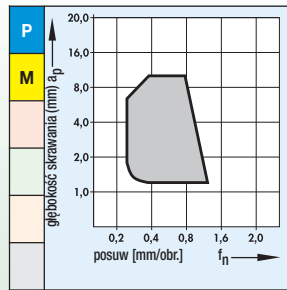


**Jednostronne płytki negatywowe**

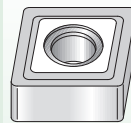
**65**



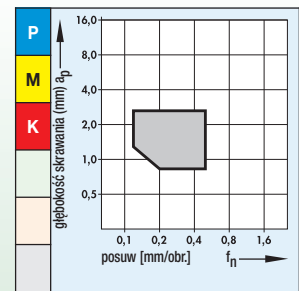
Geometria do toczenia zgrubnego z łamaczem wióra w zakresie obróbki średnioczałkowej. Dodatni kąt natarcia obniża siły skrawania, zmniejszając tym samym zapotrzebowanie mocy. Przeznaczona do stosowania do obróbki stali niskociągłych i nierdzewnych.



**..MG**



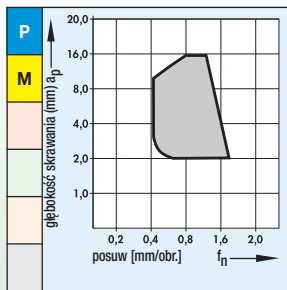
Do obróbki lekkiej i lekkiej obróbki zgrubnej.



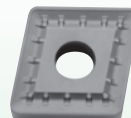
**8**



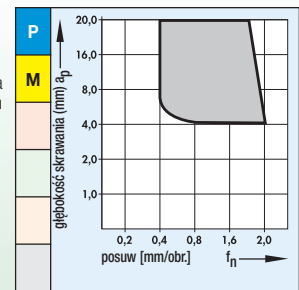
Stabilna krawędź skrawająca umożliwiającą skrawanie wióra o największym przekroju i zapewniającą największą wydajność obróbki. Do obróbki przerywanej i zastosowań powodujących największe obciążenie krawędzi skrawającej. Głębokość skrawania do 16,0 mm i posuw do 1,6 mm/obr.



**SR**



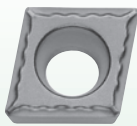
Wytrzymała krawędź skrawająca odporna na największe obciążenia z głębokością skrawania do 22,0 mm i posuwem do 2,0 mm/obr.



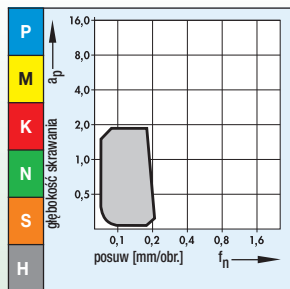
|          |                      |
|----------|----------------------|
| <b>P</b> | Stal                 |
| <b>M</b> | Stal nierdzewna      |
| <b>K</b> | Żeliwo               |
| <b>N</b> | Materiały nieżelazne |
| <b>S</b> | Stopy żaroodporne    |
| <b>H</b> | Materiały hartowane  |

Jednostronne płytki pozytywowe

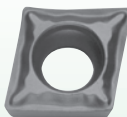
2



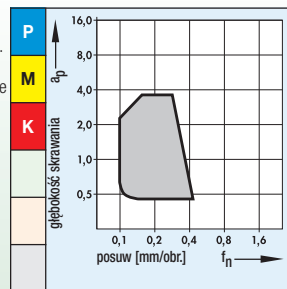
Ostra krawędź do obróbki dokładnej. Skuteczny łamacz wiórów o bardzo małych przekrojach. Duża dokładność wymiarów i dobra jakość powierzchni obrabianej. Płytki z precyzyjnie szlifowanym promieniem naroża wynoszącym 0,2 mm na każdym narożu.



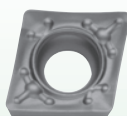
41



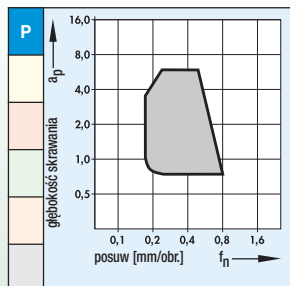
Zalecana do obróbki lekkiej i średniociężkiej. Mniejsze siły skrawania i obniżone zapotrzebowanie mocy dzięki dodatniemu kątowi natarcia. Skuteczny łamacz wióra w szerokim zakresie warunków obróbki. Stosowane również do obróbki żeliwa dającego krótki wiór.



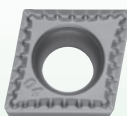
67



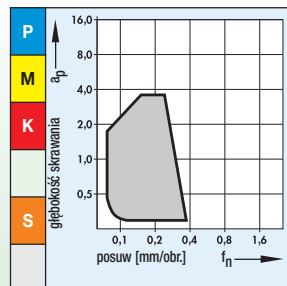
Zapewnia efektywne zwijanie wiórów w zakresie obróbki średniociężkiej. Dodatni kąt natarcia pozwala zmniejszyć siły skrawania i obniżyć zapotrzebowanie mocy. Przeznaczona do stosowania do obróbki stali o niskiej wytrzymałości i stali nierdzewnych.



MU



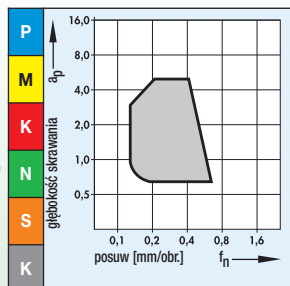
Zastosowania z dziedziny toczenia ogólnego obejmują obróbkę zgrubną oraz obróbkę dokładną.



MT



Stabilna krawędź skrawająca pozwalająca na formowanie wiórów o średnim przekroju. Duża efektywność w zastosowaniach cechujących się dużymi wymaganiami w zakresie ciągłości lub wymagających obróbki przerywanej.



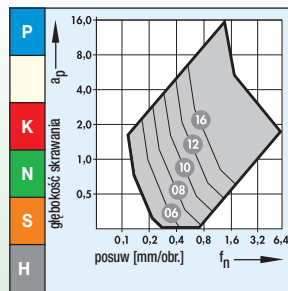
|   |                      |
|---|----------------------|
| P | Stal                 |
| M | Stal nierdzewna      |
| K | Żeliwo               |
| N | Materiały nieżelazne |
| S | Stopy żaroodporne    |
| H | Materiały hartowane  |

**Okrągłe płytki pozytywowe**

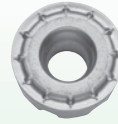
**RCMT/RCMX**



Do toczenia wzdłużnego, toczenia rowków czołowych i toczenia kształtowego. Stosowane przy niewielkich głębokościach skrawania i wysokich wartościach posuwu sięgających  $0,1 \times D$ .

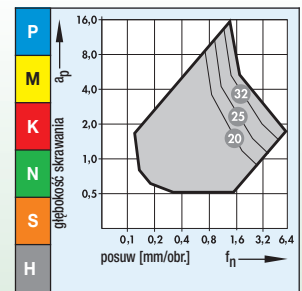


**RCMT43**



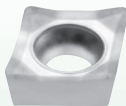
Do toczenia, toczenia rowków i toczenia kształtowego w obróbce zgrubnej i dokładnej. Idealne do obróbki stali stopowych, węglowych i nierdzewnych. Zakres obejmuje:

posuw:  $f \leq 0,1 \times D$   
głębokość skrawania:  $a_p \leq 0,4 \times D$

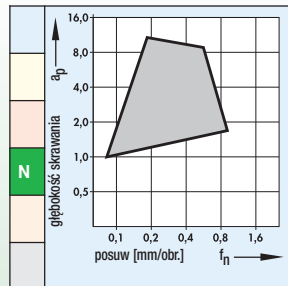


**Jednostronne płytki pozytywowe do obróbki aluminium**

**AL1**



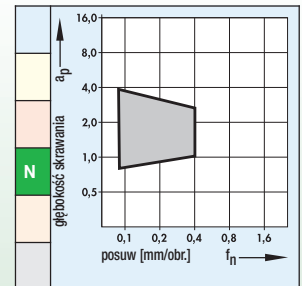
Do toczenia stopów aluminium, lekkich stopów metali nieżelaznych, metali wysokotopliwych, tworzyw sztucznych, włókien szklanych, wzmocnianych tworzyw sztucznych, płyt laminowanych, węgla i materiałów ceramicznych o drobnym ziarnie.



**AL2**



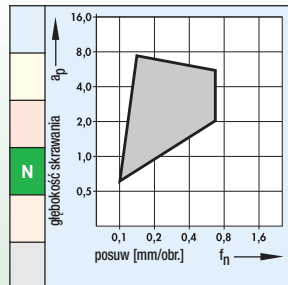
Do obróbki trudnych w obróbce stopów aluminium o niskiej zawartości Si i stopów do przeróbki plastycznej. Zapewniają optymalne rezultaty w przypadku materiałów trudnych w obróbce.



**AL3**



Do ekonomicznej obróbki aluminium, metali nieżelaznych i tworzyw sztucznych. Niezwykle ostre krawędzie skrawające skutkują optymalną jakością obrobionych elementów przy zastosowaniu niskich sił skrawania i formowaniu krótkich wiórów. Zastosowanie powlekanego gatunku HCK10 umożliwia obróbkę dokładną stali, stali nierdzewnej i żeliwa szarego.



|          |                      |
|----------|----------------------|
| <b>P</b> | Stal                 |
| <b>M</b> | Stal nierdzewna      |
| <b>K</b> | Żeliwo               |
| <b>N</b> | Materiały nieżelazne |
| <b>S</b> | Stopy żaroodporne    |
| <b>H</b> | Materiały hartowane  |