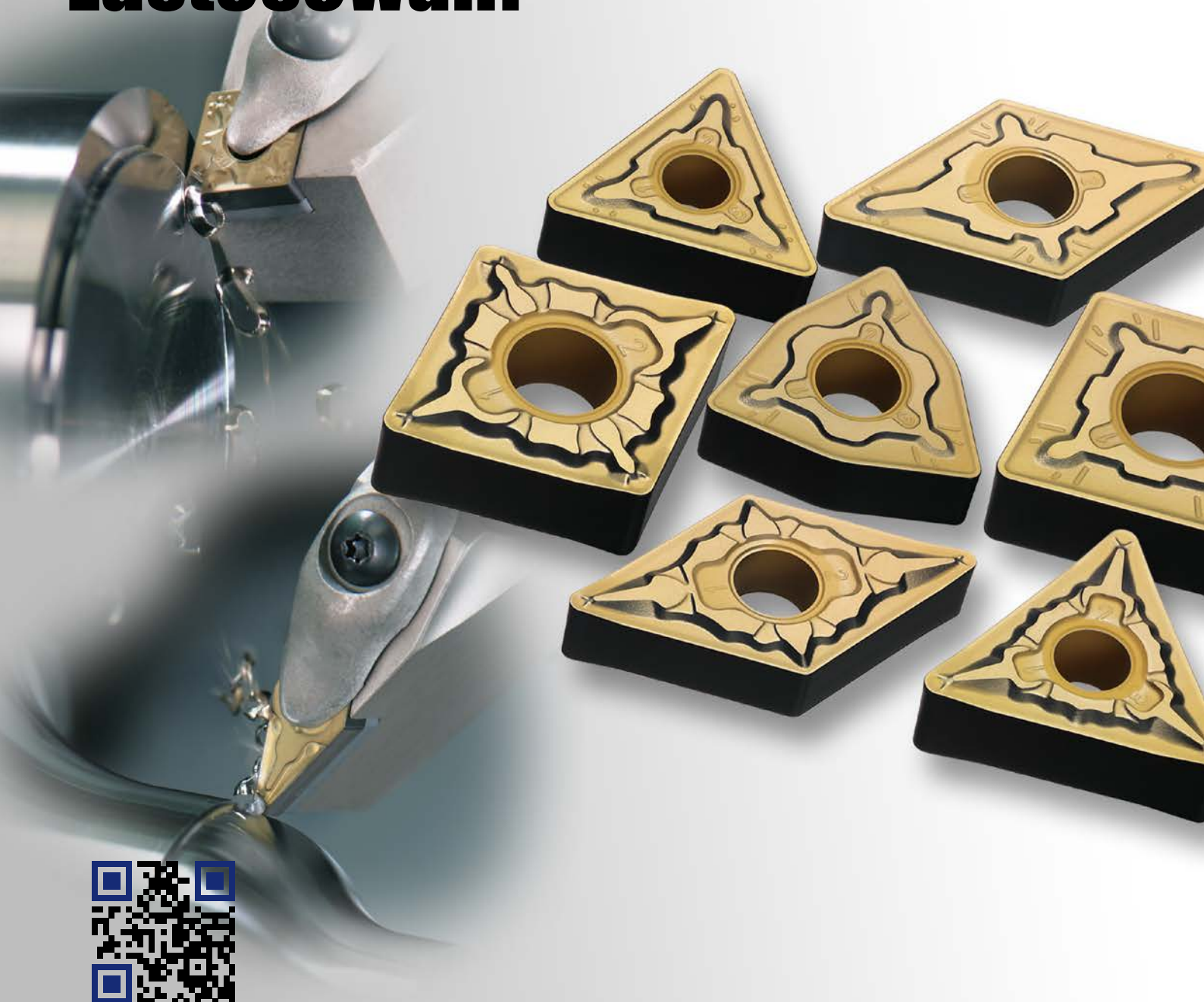


Gatunek z powłoką CVD do toczenia stali

# UE6110

Rozszerzenie  
asortymentu

## Doskonała stabilność w szerokim zakresie zastosowań!



# Gatunek z powłoką CVD do toczenia stali

# UE6110

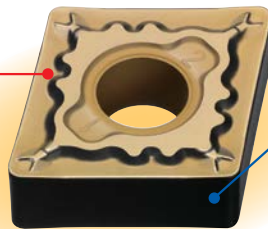
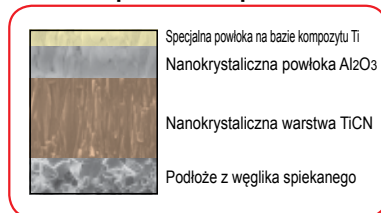
## Charakterystyka

### Doskonała wydajność obróbki dzięki zastosowaniu technologii "2 w 1"

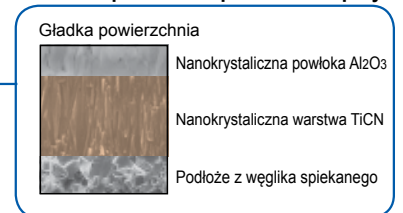
#### Wysoka odporność na tworzenie się kraterów

Powłoka w kolorze złotym na bazie kompozytu Ti zastosowana na powierzchni natarcia zapewnia wyjątkowo wysoką odporność na tworzenie się kraterów. Zewnętrzna warstwa powłoki zwiększa odporność na tworzenie się kraterów w nanokrystalicznej powłoce Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, co sprawia, że narzędzie nadaje się do szybkiej i wysokowydajnej obróbki.

#### Struktura powłoki na powierzchni natarcia



#### Struktura powłoki na powierzchni przyłożenia



#### Porównanie wielkości kraterów

Płytki : CNMG120408-MA  
Materiał obrabiany : 40NiCrMo22  
Parametry obróbki : Prędkość skrawania 250 m/min, posuw 0,3 mm mm/obr., głębokość skrawania 1,5 mm, Obróbka na sucho (bez chłodzenia), czas skrawania 7 min

Z warstwą kompozytu Ti



Mniejsza ilość kraterów

Bez warstwy kompozytu Ti



Znaczna ilość kraterów

#### Porównanie zużycia ściernego na powierzchni przyłożenia

Płytki : CNMG120408-  
Materiał obrabiany : 42Cr4  
Parametry obróbki : Prędkość skrawania 200 m/min, posuw 0,3 mm mm/obr., głębokość skrawania 1,5 mm, Obróbka na sucho (bez chłodzenia), czas skrawania 2 min

**UE6110**



Gładkie, stabilne ścieranie

Inny producent



Szorstkie, nierówne ścieranie

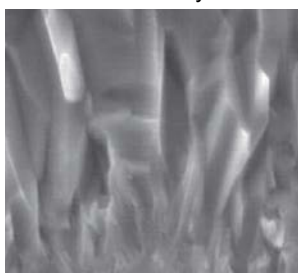
## Zaawansowana technologicznie powłoka "2 w 1"

### 1 Nowa powłoka nanokrystaliczna

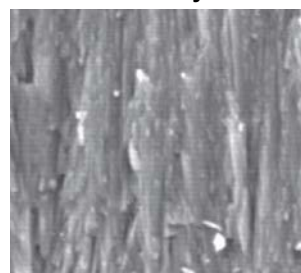
Unikatowa nowa technologia powłok Mitsubishi Materials na bazie nanokrystalicznego TiCN i Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> zapewnia wysoką odporność zarówno na pękanie, jak i na ścieranie.

#### Porównanie mikrostruktury krystalicznej

Powłoka zwykła



Powłoka nanokrystaliczna



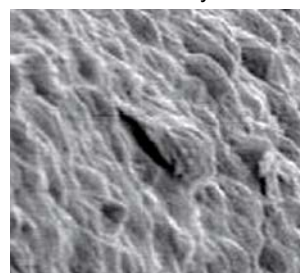
Doskonała obróbka nawet na poziomie struktury nanokrystalicznej

### 2 Nowa bardzo gładka czarna powłoka

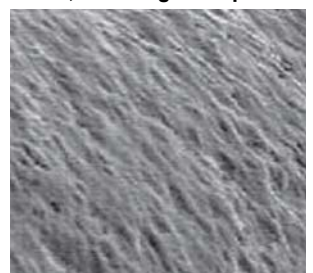
Wyjątkowo gładka powierzchnia powłoki ogranicza ścieranie podczas obróbki, zapewniając osiągnięcie wysokiej jakości wykończenia powierzchni i zapobiegając tworzeniu się narostów i wykruszaniu.

#### Porównanie powierzchni powłoki

Powłoka zwykła



Czarna, bardzo gładka powłoka



**Technologia "2 w 1" zapewniająca stabilne skrawanie i odporność na pękanie.**

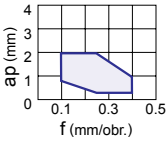
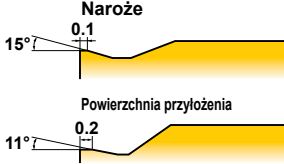
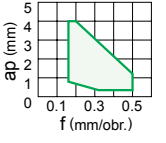
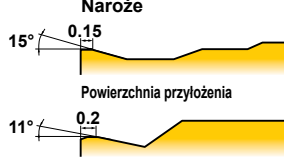
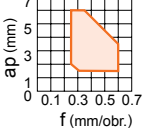
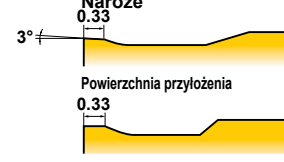
# Zakres zastosowań

UE6110 jest pierwszym wyborem dla toczenia stali. Nadaje się do obróbki stali konstrukcyjnych, zwykłych, stopowych, łożyskowych i bezolowiowych.

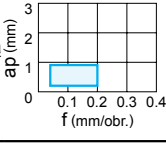
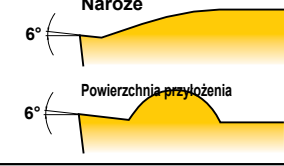
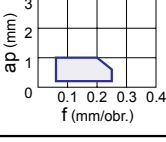
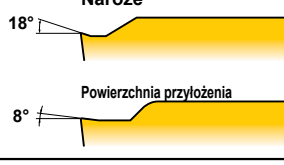
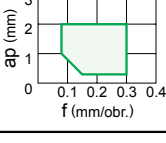
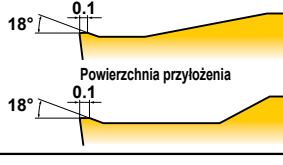
## Zakres zastosowań

ISO	Stal
P01	UE6105
P10	UE6110
P20	ML6025
P30	UE6020
P40	UE6035
	UH6400

## System łamacza wióra do skrawania stali (płytki negatywne)

Zastosowanie	Tolerancja	Łamacz wióra	Charakterystyka	Geometria przekroju
Obróbka lekka	M	<b>NEW</b> LP	<b>Pierwszy wybór do obróbki lekkiej stali zwykłych i stopowych</b> Stabilne formowanie wióra w zakresie obróbki lekkiej. Krawędź krzywoliniowa pozwala na płynne odprowadzanie wióra.	 
Obróbka średnia	M	<b>NEW</b> MP	<b>Pierwszy wybór do obróbki średniej stali zwykłych i stopowych</b> Nadaje się do obróbki średniej i lekkiej. Geometria wióra przystosowana do toczenia kopiowego i zataczania. Geometria krawędzi skrawającej zapewniająca optymalne połączenie ostrej krawędzi skrawającej i odporności na pęknięcie.	 
Obróbka zgrubna	M	<b>NEW</b> RP	<b>Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej stali zwykłych i stopowych</b> Do obróbki przerywanej i usuwania zendry. Doskonałe połączenie wytrzymałości krawędzi skrawającej i niskiego oporu skrawania dzięki zachowaniu odpowiedniego kąta natarcia.	 

## System łamacza wióra do skrawania stali (płytki pozytywne)

Zastosowanie	Tolerancja	Łamacz wióra	Charakterystyka	Geometria przekroju
Obróbka wykańczająca	M	<b>NEW</b> FP	<b>Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej stali zwykłych i stopowych</b> Wypukłość końcówki łamacza wióra ogranicza formowanie wiórów nawet przy małej głębokości skrawania. Wytrzymałe naroża zapobiegają odbiegającemu od normy pękaniu. <b>7° Płytki pozytywne</b>	 
Obróbka lekka	M	<b>NEW</b> LP	<b>Pierwszy wybór do obróbki lekkiej stali zwykłych i stopowych</b> Doskonała ostrość krawędzi skrawającej dzięki dużemu kątowi natarcia. Zapobiega tworzeniu narostu na płycie i gwarantuje dobrą gładkość powierzchni. Optymalny łamacz wióra zapewnia szeroki zakres kontroli formowania wióra. <b>7° Płytki pozytywne</b>	 
Obróbka średnia	M	<b>NEW</b> MP	<b>Pierwszy wybór do obróbki średniej stali zwykłych i stopowych</b> Płaski ścin zapewnia doskonałą odporność na ścieranie i doskonałą odporność na pęknięcie. Szeroka kieszeń zmniejsza drgania i blokowanie się wiórów a także zapobiega wzrostowi oporów skrawania przy dużych głębokościach skrawania. <b>7° Płytki pozytywne</b>	 

## Optymalny wybór płytki

**P** Stal konstrukcyjna, stal zwykła, stal stopowa  
PŁYTKI NEGATYWNE

	Obróbka wykańczająca	Obróbka lekka	Obróbka średnia	Obróbka zgrubna	Obróbka ciężka
●	<b>FH</b> AP25N	<b>LP</b> UE6105	<b>MP</b> UE6105	<b>RP</b> UE6105	<b>HX</b> UE6110
◐	<b>FH</b> MP3025	<b>LP</b> UE6110	<b>MP</b> UE6110	<b>RP</b> UE6110	<b>HX</b> UE6020
⊕	<b>FH</b> UE6110	<b>LP</b> MC6025	<b>MP</b> MC6025	<b>RP</b> MC6025	<b>HX</b> UH6400

PŁYTKI POZYTYWNE 7° (Z OTWOREM)

	Obróbka wykańczająca	Obróbka lekka	Obróbka średnia
●	<b>FP</b> NX2525	<b>LP</b> NX2525	<b>MP</b> NX2525
◐	<b>FP</b> UE6110	<b>LP</b> UE6110	<b>MP</b> UE6110
⊕	<b>FP</b> MC6025	<b>LP</b> MC6025	<b>MP</b> MC6025

PŁYTKI POZYTYWNE 11° (Z OTWOREM)

	Obróbka wykańczająca	Obróbka lekka	Obróbka średnia
●	<b>R-R/L</b> NX2525	Standardowa NX2525	Standardowa NX2525
◐	<b>R-R/L</b> NX2525	Standardowa UE6110	Standardowa UE6110
⊕	<b>R-R/L</b> UTi20T	Standardowa UE6020	Standardowa UE6020

### PARAMETRY OBRÓBK

●	Obróbka stabilna Obróbka ciągła Stała głębokość skrawania Obrobiona wstępnie Pewnie zamocowany podzespół
◐	Obróbka ogólna
⊕	Obróbka niestabilna Obróbka ciężka, przerywana Zmienna głębokość skrawania Niska sztywność zamocowania

● : Standard magazynowy.

# Zalecane parametry skrawania

## PŁYTKI NEGATYWNE

Materiał obrabiany	Twardość	Rodzaj obróbki		Łamacz wióra	Prędkość skrawania (m/min)	Posuw (mm/obr.)	Głębokość skrawania (mm)
Stal zwykła, stal stopowa (Ck45, 41CrMo4)	180–280HB	Obróbka ogólna	Obróbka wykańczająca	<b>FH</b>	230–390	0.08–0.20	0.20–1.00
		Obróbka ogólna	Obróbka lekka	<b>LP</b>	210–355	0.10–0.40	0.30–2.00
		Obróbka ogólna		<b>SH</b>	210–355	0.10–0.40	0.30–2.00
		Obróbka ogólna		<b>SA</b>	210–355	0.10–0.40	0.30–2.00
		Obróbka ogólna		<b>SW</b>	210–355	0.10–0.50	0.30–2.50
		Obróbka ogólna		Obróbka średnia	<b>MP</b>	190–325	0.16–0.50
		Obróbka ogólna	<b>MA</b>		190–325	0.20–0.50	0.30–4.00
		Obróbka ogólna	<b>MH</b>		190–325	0.20–0.55	1.00–4.00
		Obróbka ogólna	<b>Std</b>		190–325	0.25–0.60	1.50–5.00
		Obróbka ogólna	<b>MW</b>		190–325	0.20–0.60	0.90–4.00
		Obróbka ogólna	Obróbka zgrubna	<b>RP</b>	180–310	0.25–0.60	1.50–6.00
		Obróbka ogólna		<b>GH</b>	180–310	0.25–0.60	1.50–6.00
		Obróbka stabilna	Obróbka ciężka	<b>HX</b>	160–275	0.50–1.26	3.00–11.00
		Obróbka stabilna		<b>HV</b>	135–275	0.70–1.30	4.00–12.00
		Obróbka ogólna		<b>HZ</b>	160–275	0.40–1.20	2.00–10.00

## Płytki pozytywne 5°/7°

Materiał obrabiany	Twardość	Rodzaj obróbki		Łamacz wióra	Prędkość skrawania (m/min)	Posuw (mm/obr.)	Głębokość skrawania (mm)
Stal konstrukcyjna (Ck15, Ck25)	≤ 180HB	Obróbka ogólna	Obróbka wykańczająca	<b>FP</b>	250–425	0.04–0.20	0.20–0.90
		Obróbka ogólna	Obróbka lekka	<b>LP</b>	250–425	0.06–0.25	0.20–1.00
		Obróbka ogólna	Obróbka średnia	<b>MP</b>	205–350	0.08–0.30	0.30–2.00
Stal zwykła, stal stopowa (Ck45, 41CrMo4)	180–280HB	Obróbka ogólna	Obróbka wykańczająca	<b>FP</b>	185–310	0.04–0.20	0.20–0.90
		Obróbka ogólna	Obróbka lekka	<b>LP</b>	185–310	0.06–0.25	0.20–1.00
		Obróbka ogólna	Obróbka średnia	<b>MP</b>	150–260	0.08–0.30	0.30–2.00
Stal węglowa, stal stopowa (40NiCrMo6)	280–350HB	Obróbka ogólna	Obróbka średnia	<b>MP</b>	110–185	0.08–0.30	0.30–2.00


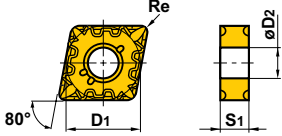

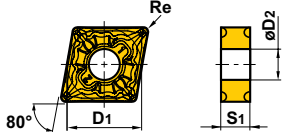

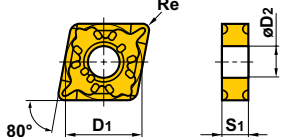

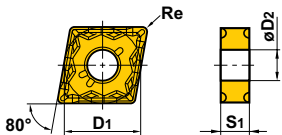

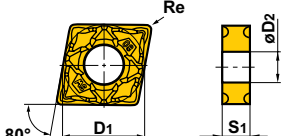

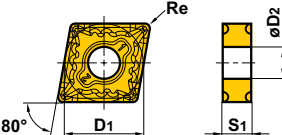

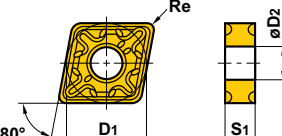
## Płytki pozytywne 11°

Materiał obrabiany	Twardość	Rodzaj obróbki		Łamacz wióra	Prędkość skrawania (m/min)	Posuw (mm/obr.)	Głębokość skrawania (mm)
Stal konstrukcyjna (Ck15, Ck25)	≤ 180HB	Obróbka ogólna	Obróbka średnia	<b>Standardowa</b>	205–350	0.08–0.30	0.30–2.00
Stal zwykła, stal stopowa (Ck45, 41CrMo4)	180–280HB	Obróbka ogólna	Obróbka średnia	<b>Standardowa</b>	150–260	0.08–0.30	0.30–2.00
Żeliwo (GG25)	≤ 350MPa	Obróbka ogólna	Obróbka średnia	—	130–200	0.08–0.30	0.30–2.00
	≤ 450MPa	Obróbka ogólna	Obróbka średnia	—	120–190	0.08–0.30	0.30–2.00
	≤ 800MPa	Obróbka ogólna	Obróbka średnia	—	105–170	0.08–0.30	0.30–2.00


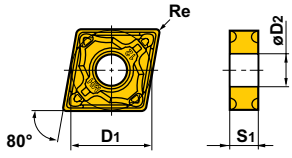

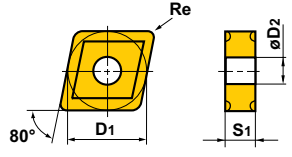

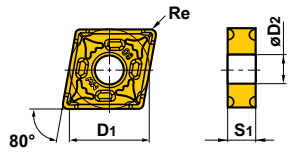

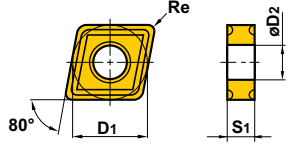

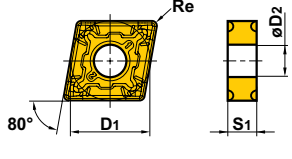

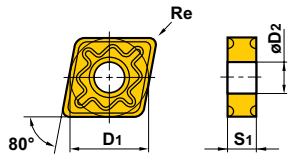
# UE6110

## PŁYTKI

### Płytki negatywne (z otworem)

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
 Obróbka wykańczająca	<b>CNMG120402-FH</b>	●	12.7	4.76	0.2	5.16	
	<b>120404-FH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-FH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
 Obróbka lekka	<b>CNMG120404-LP</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-LP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-LP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 Obróbka lekka	<b>CNMG09T304-SH</b>	●	9.525	3.97	0.4	3.81	
	<b>09T308-SH</b>	●	9.525	3.97	0.8	3.81	
	<b>120404-SH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-SH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-SH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 Obróbka lekka	<b>CNMG120404-SA</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-SA</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-SA</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 Obróbka lekka (Krawędź wygładzająca)	<b>CNMG120404-SW</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-SW</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-SW</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 Obróbka średnia	<b>CNMG120404-MP</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-MP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-MP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>120416-MP</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>160608-MP</b>	●	15.875	6.35	0.8	6.35	
	<b>160612-MP</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>160616-MP</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
 Obróbka średnia	<b>CNMG120404-MA</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-MA</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-MA</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>120416-MA</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>160608-MA</b>	●	15.875	6.35	0.8	6.35	
	<b>160612-MA</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>160616-MA</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	<b>190612-MA</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616-MA</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	


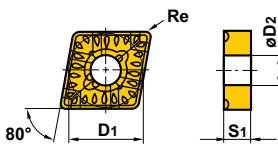

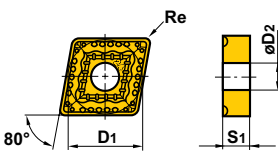

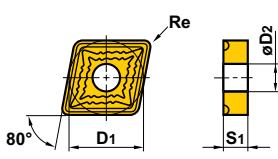

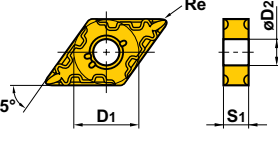

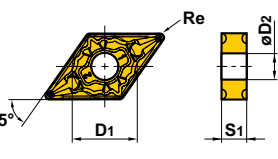

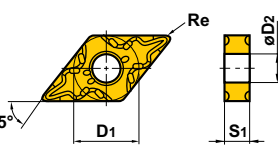

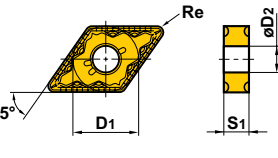
● : Standard magazynowy.

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
<b>MH</b>  Obróbka średnia	<b>CNMG120404-MH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-MH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-MH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>120416-MH</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>160608-MH</b>	●	15.875	6.35	0.8	6.35	
	<b>160612-MH</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>160616-MH</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	<b>190612-MH</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616-MH</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
<b>Standardowa</b>  Obróbka średnia	<b>CNMG090308</b>	●	9.525	3.18	0.8	3.81	
	<b>09T304</b>	●	9.525	3.97	0.4	3.81	
	<b>09T308</b>	●	9.525	3.97	0.8	3.81	
	<b>120404</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>120416</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>160608</b>	●	15.875	6.35	0.8	6.35	
	<b>160612</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>160616</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	<b>190608</b>	●	19.05	6.35	0.8	7.93	
	<b>190612</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
<b>190616</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93		
<b>MW</b>  Obróbka średnia (Krawędź wygładzająca)	<b>CNMG120408-MW</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-MW</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>MS</b>  Obróbka średnia	<b>CNMG090308-MS</b>	●	9.525	3.18	0.8	3.81	
	<b>09T308-MS</b>	●	9.525	3.97	0.8	3.81	
	<b>120404-MS</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-MS</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-MS</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>NEW RP</b>  Obróbka zgrubna	<b>CNMG120408-RP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-RP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>120416-RP</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>160612-RP</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>160616-RP</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	<b>190612-RP</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616-RP</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
<b>GH</b>  Obróbka zgrubna	<b>CNMG120408-GH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-GH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>120416-GH</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>160612-GH</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>160616-GH</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	<b>190612-GH</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
<b>190616-GH</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93		

# UE6110


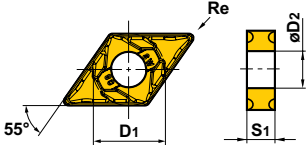

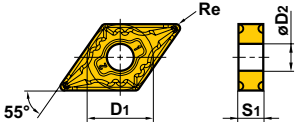

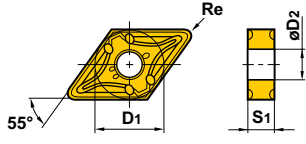

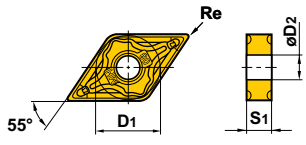

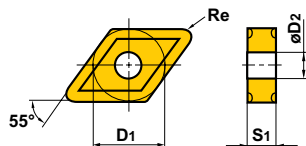

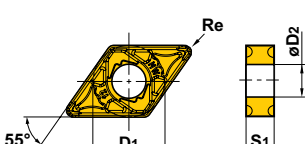
## PŁYTKI

### Płytki negatywne (z otworem)

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
 Obróbka ciężka	<b>CNMM120408-HZ</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-HZ</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>160612-HZ</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>160616-HZ</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	<b>190612-HZ</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616-HZ</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
 Obróbka ciężka	<b>CNMM190612-HX</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616-HX</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
	<b>190624-HX</b>	●	19.05	6.35	2.4	7.93	
	<b>250924-HX</b>	●	25.4	9.52	2.4	9.12	
 Obróbka ciężka	<b>CNMM190616-HV</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
	<b>190624-HV</b>	●	19.05	6.35	2.4	7.93	
	<b>250924-HV</b>	●	25.4	9.52	2.4	9.12	
 Obróbka wykańczająca	<b>DNMG150402-FH</b>	●	12.7	4.76	0.2	5.16	
	<b>150404-FH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>150408-FH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150602-FH</b>	●	12.7	6.35	0.2	5.16	
	<b>150604-FH</b>	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	<b>150608-FH</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
 Obróbka lekka	<b>DNMG110404-LP</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>110408-LP</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>150404-LP</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>150408-LP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-LP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150604-LP</b>	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	<b>150608-LP</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-LP</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
 Obróbka lekka	<b>DNMG110404-SH</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>110408-SH</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>150404-SH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>150408-SH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-SH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150604-SH</b>	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	<b>150608-SH</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-SH</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
 Obróbka lekka	<b>DNMG150404-SA</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>150408-SA</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-SA</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150604-SA</b>	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	<b>150608-SA</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-SA</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	

● : Standard magazynowy.


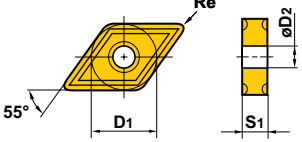

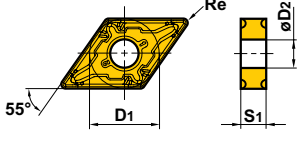
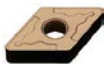
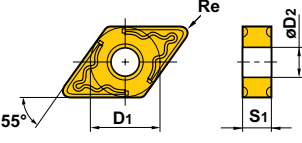

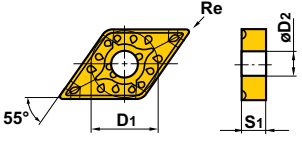

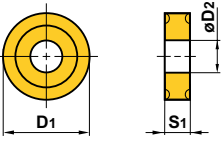

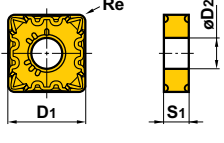

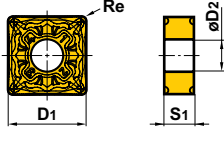

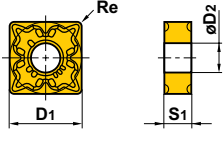


Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
<b>SW</b>  Obróbka lekka (Krawędź wygładzająca)	<b>DNMX150404-SW</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>150408-SW</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-SW</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150604-SW</b>	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	<b>150608-SW</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-SW</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
<b>MP</b>  Obróbka średnia	<b>DNMG150404-MP</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>150408-MP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-MP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150416-MP</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>150604-MP</b>	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	<b>150608-MP</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-MP</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
	<b>150616-MP</b>	●	12.7	6.35	1.6	5.16	
<b>MA</b>  Obróbka średnia	<b>DNMG110404-MA</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>110408-MA</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>110412-MA</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>150404-MA</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>150408-MA</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-MA</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150604-MA</b>	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	<b>150608-MA</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-MA</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
	<b>150616-MA</b>	●	12.7	6.35	1.6	5.16	
<b>MH</b>  Obróbka średnia	<b>DNMG150404-MH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>150408-MH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-MH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150604-MH</b>	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	<b>150608-MH</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-MH</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
<b>Standardowa</b>  Obróbka średnia	<b>DNMG110408</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>150404</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>150408</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150416</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>150604</b>	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	<b>150608</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
	<b>150616</b>	●	12.7	6.35	1.6	5.16	
<b>MW</b>  Obróbka średnia (Krawędź wygładzająca)	<b>DNMX150408-MW</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-MW</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150608-MW</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-MW</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	


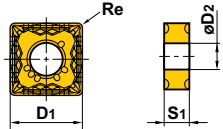

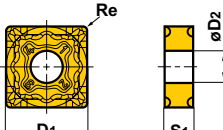

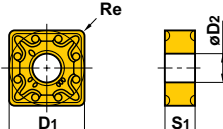

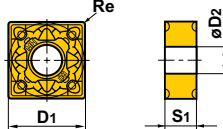

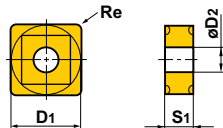

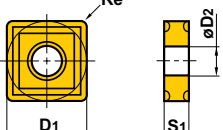

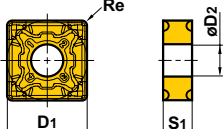
# UE6110

## PŁYTKI

### Płytki negatywne (z otworem)

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
 Obróbka średnia	<b>DNMG110408-MS</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>150404-MS</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>150408-MS</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-MS</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150604-MS</b>	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	<b>150608-MS</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-MS</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
 Obróbka zgrubna	<b>DNMG150408-RP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-RP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150416-RP</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>150608-RP</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-RP</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
	<b>150616-RP</b>	●	12.7	6.35	1.6	5.16	
 Obróbka zgrubna	<b>DNMG150408-GH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-GH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150608-GH</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-GH</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
 Obróbka ciężka	<b>DNMM150408-HZ</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>150412-HZ</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150608-HZ</b>	●	12.7	6.35	0.8	5.16	
	<b>150612-HZ</b>	●	12.7	6.35	1.2	5.16	
Standardowa  Obróbka średnia	<b>RNMG120400</b>	●	12.7	4.76	—	5.16	
 Obróbka wykańczająca	<b>SNMG120404-FH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-FH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
 Obróbka lekka	<b>SNMG120404-LP</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-LP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-LP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 Obróbka lekka	<b>SNMG120404-SH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-SH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-SH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	


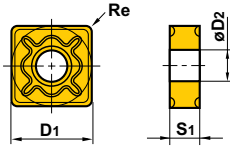

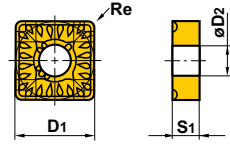

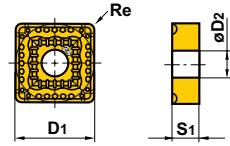

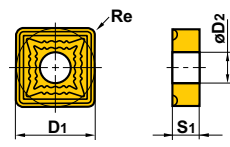

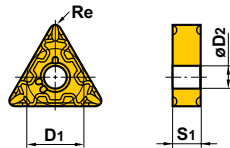

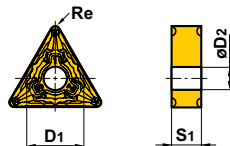

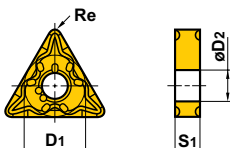

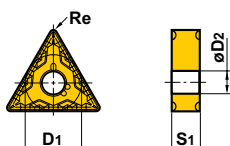
● : Standard magazynowy.

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
<b>SA</b>  Obróbka lekka	<b>SNMG120404-SA</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-SA</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-SA</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>MP</b>  Obróbka średnia	<b>SNMG120404-MP</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-MP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-MP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>MA</b>  Obróbka średnia	<b>SNMG120404-MA</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-MA</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-MA</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150608-MA</b>	●	15.875	6.35	0.8	6.35	
	<b>150612-MA</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>150616-MA</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	<b>190612-MA</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
<b>190616-MA</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93		
<b>MH</b>  Obróbka średnia	<b>SNMG120408-MH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-MH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>190612-MH</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616-MH</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
<b>Standardowa</b>  Obróbka średnia	<b>SNMG090304</b>	●	9.525	3.18	0.4	3.81	
	<b>090308</b>	●	9.525	3.18	0.8	3.81	
	<b>120404</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>120416</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>150612</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>190612</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
<b>MS</b>  Obróbka średnia	<b>SNMG120404-MS</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>120408-MS</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-MS</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>NEW RP</b>  Obróbka zgrubna	<b>SNMG120408-RP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-RP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>120416-RP</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>150612-RP</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>150616-RP</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	<b>190612-RP</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616-RP</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	


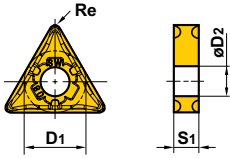

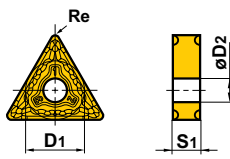

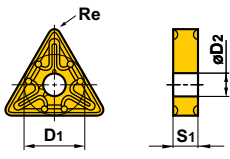

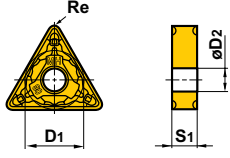

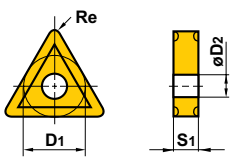

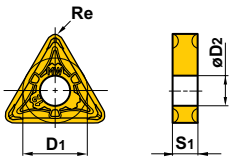
# UE6110

## PŁYTKI

### Płytki negatywne (z otworem)

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D <sub>1</sub>	S <sub>1</sub>	Re	D <sub>2</sub>	
 Obróbka zgrubna	<b>SNMG120408-GH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-GH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>120416-GH</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>150612-GH</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>150616-GH</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
	<b>190612-GH</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616-GH</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
 Obróbka ciężka	<b>SNMM120408-HZ</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>120412-HZ</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>150612-HZ</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>190612-HZ</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616-HZ</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
 Obróbka ciężka	<b>SNMM190612-HX</b>	●	19.05	6.35	1.2	7.93	
	<b>190616-HX</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
	<b>190624-HX</b>	●	19.05	6.35	2.4	7.93	
	<b>250724-HX</b>	●	25.4	7.94	2.4	9.12	
	<b>250924-HX</b>	●	25.4	9.52	2.4	9.12	
 Obróbka ciężka	<b>SNMM190616-HV</b>	●	19.05	6.35	1.6	7.93	
	<b>190624-HV</b>	●	19.05	6.35	2.4	7.93	
	<b>250724-HV</b>	●	25.4	7.94	2.4	9.12	
	<b>250924-HV</b>	●	25.4	9.53	2.4	9.12	
 Obróbka wykańczająca	<b>TNMG160402-FH</b>	●	9.525	4.76	0.2	3.81	
	<b>160404-FH</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-FH</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
 Obróbka lekka	<b>TNMG160404-LP</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-LP</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412-LP</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>220408-LP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>220412-LP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 Obróbka lekka	<b>TNMG160404-SH</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-SH</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>220408-SH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
 Obróbka lekka	<b>TNMG160404-SA</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-SA</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412-SA</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>220408-SA</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>220412-SA</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	


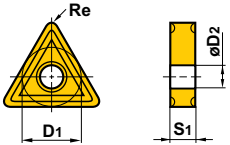

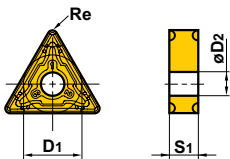

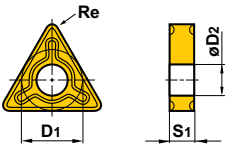

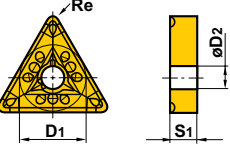

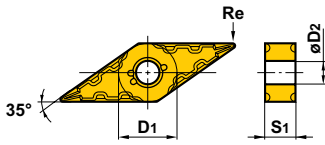

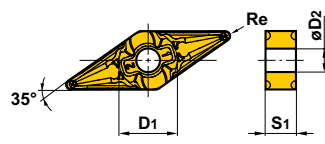

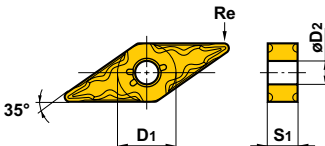

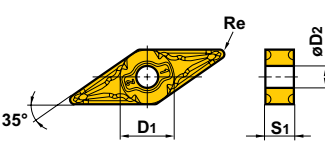
● : Standard magazynowy.

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
<b>SW</b>  Obróbka lekka (Krawędź wygładzająca)	<b>TNMX160404-SW</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-SW</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
<b>MP</b>  Obróbka średnia	<b>TNMG160404-MP</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-MP</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412-MP</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>220408-MP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>220412-MP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>MA</b>  Obróbka średnia	<b>TNMG160404-MA</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-MA</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412-MA</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>220408-MA</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>220412-MA</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>270608-MA</b>	●	15.875	6.35	0.8	6.35	
<b>MH</b>  Obróbka średnia	<b>TNMG160404-MH</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-MH</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412-MH</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>220408-MH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>220412-MH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>Standardowa</b>  Obróbka średnia	<b>TNMG110304</b>	●	6.35	3.18	0.4	2.26	
	<b>110308</b>	●	6.35	3.18	0.8	2.26	
	<b>160304</b>	●	9.525	3.18	0.4	3.81	
	<b>160308</b>	●	9.525	3.18	0.8	3.81	
	<b>160404</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>160416</b>	●	9.525	4.76	1.6	3.81	
	<b>220404</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>220408</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>220412</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>220416</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>270608</b>	●	15.875	6.35	0.8	6.35	
	<b>270612</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
<b>270616</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35		
<b>MW</b>  Obróbka lekka (Krawędź wygładzająca)	<b>TNMX160408-MW</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412-MW</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	


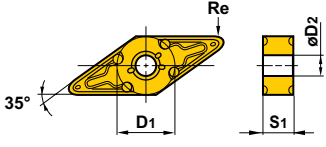

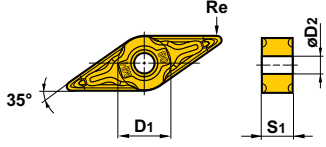

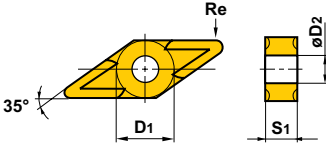

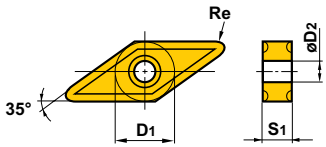

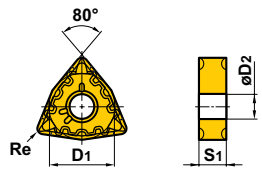

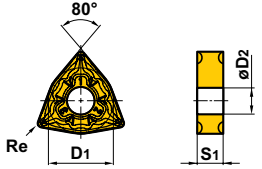

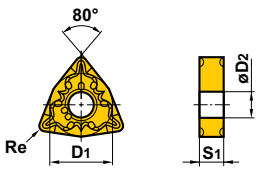

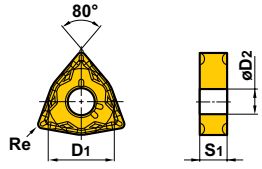
# UE6110

## PŁYTKI

### Płytki negatywne (z otworem)

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
	<b>TNMG160404-MS</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-MS</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412-MS</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>220408-MS</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
Obróbka średnia							
	<b>TNMG160408-RP</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412-RP</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>220408-RP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>220412-RP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>220416-RP</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>270612-RP</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
	<b>270616-RP</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35	
Obróbka zgrubna							
	<b>TNMG160408-GH</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412-GH</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>220408-GH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>220412-GH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>220416-GH</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
	<b>270612-GH</b>	●	15.875	6.35	1.2	6.35	
<b>270616-GH</b>	●	15.875	6.35	1.6	6.35		
Obróbka zgrubna							
	<b>TNMM160408-HZ</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>220408-HZ</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>220412-HZ</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	<b>220416-HZ</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16	
Obróbka ciężka							
	<b>VNMG160402-FH</b>	●	9.525	4.76	0.2	3.81	
	<b>160404-FH</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-FH</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
Obróbka wykańczająca							
	<b>VNMG160404-LP</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-LP</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
Obróbka lekka							
	<b>VNMG160404-SH</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-SH</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
Obróbka lekka							
	<b>VNMG160404-MP</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-MP</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412-MP</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
Obróbka średnia							


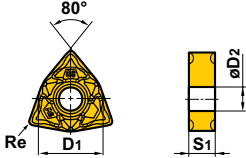

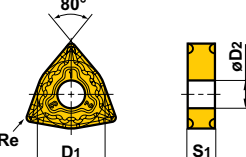

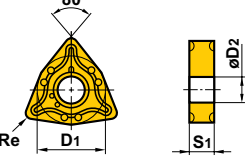

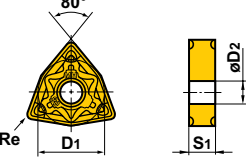

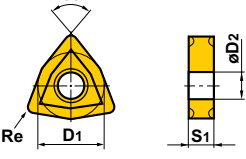

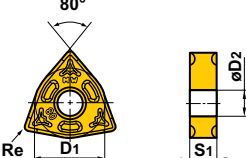
● : Standard magazynowy.

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
<b>MA</b> 	<b>VNMG160404-MA</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-MA</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
Obróbka średnia							
<b>MH</b> 	<b>VNMG160404-MH</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-MH</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
Obróbka średnia							
<b>Standardowa</b> 	<b>VNMG160404</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>160412</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
Obróbka średnia							
<b>MS</b> 	<b>VNMG160404-MS</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>160408-MS</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
Obróbka średnia							
<b>FH</b> 	<b>WNMG080404-FH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>080408-FH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
Obróbka wykańczająca							
<b>NEW LP</b> 	<b>WNMG06T304-LP</b>	●	9.525	3.97	0.4	3.81	
	<b>06T308-LP</b>	●	9.525	3.97	0.8	3.81	
	<b>060404-LP</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>060408-LP</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>080404-LP</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>080408-LP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-LP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Obróbka lekka							
<b>SH</b> 	<b>WNMG06T304-SH</b>	●	9.525	3.97	0.4	3.81	
	<b>06T308-SH</b>	●	9.525	3.97	0.8	3.81	
	<b>060404-SH</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>060408-SH</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>080404-SH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>080408-SH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-SH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Obróbka lekka							
<b>SA</b> 	<b>WNMG080404-SA</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>080408-SA</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-SA</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
Obróbka lekka							

# UE6110


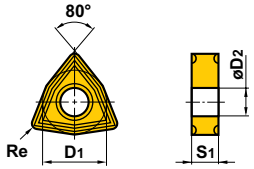

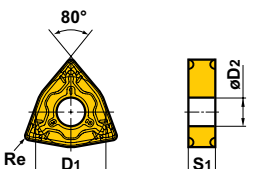

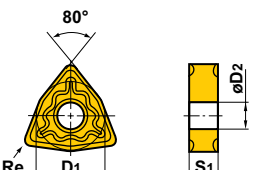
## PŁYTKI

### Płytki negatywne (z otworem)


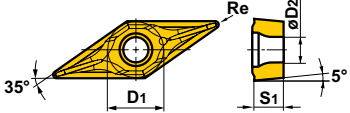

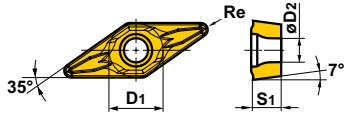

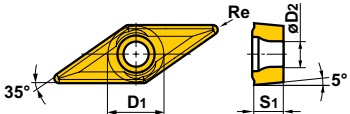

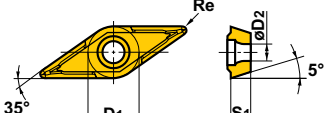
Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
 Obróbka lekka (Obróbka wygładzająca)	<b>WNMG060404-SW</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>060408-SW</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>080404-SW</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>080408-SW</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-SW</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 Obróbka średnia	<b>WNMG06T304-MP</b>	●	9.525	3.97	0.4	3.81	
	<b>06T308-MP</b>	●	9.525	3.97	0.8	3.81	
	<b>06T312-MP</b>	●	9.525	3.97	1.2	3.81	
	<b>060404-MP</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>060408-MP</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>060412-MP</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>080404-MP</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>080408-MP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-MP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>080416-MP</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16		
 Obróbka średnia	<b>WNMG06T304-MA</b>	●	9.525	3.97	0.4	3.81	
	<b>06T308-MA</b>	●	9.525	3.97	0.8	3.81	
	<b>06T312-MA</b>	●	9.525	3.97	1.2	3.81	
	<b>060404-MA</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>060408-MA</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>060412-MA</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>080404-MA</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>080408-MA</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-MA</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>080416-MA</b>	●	12.7	4.76	1.6	5.16		
 Obróbka średnia	<b>WNMG080404-MH</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>080408-MH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-MH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 Obróbka średnia	<b>WNMG080404</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>080408</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
 Obróbka średnia (Obróbka wygładzająca)	<b>WNMG060408-MW</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>060412-MW</b>	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	<b>080408-MW</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-MW</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	

● : Standard magazynowy.



Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
<b>MS</b>  Obróbka średnia	<b>WNMG06T304-MS</b>	●	9.525	3.97	0.4	3.81	
	<b>06T308-MS</b>	●	9.525	3.97	0.8	3.81	
	<b>060404-MS</b>	●	9.525	4.76	0.4	3.81	
	<b>060408-MS</b>	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	<b>080404-MS</b>	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	<b>080408-MS</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-MS</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>NEW RP</b>  Obróbka zgrubna	<b>WNMG080408-RP</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-RP</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
<b>GH</b>  Obróbka zgrubna	<b>WNMG080408-GH</b>	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	<b>080412-GH</b>	●	12.7	4.76	1.2	5.16	


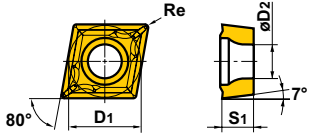

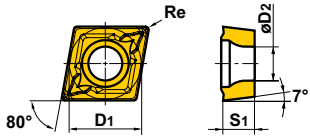

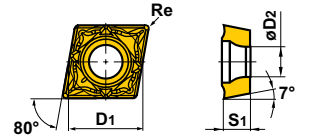

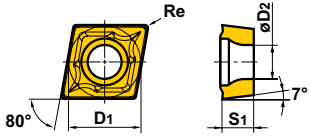

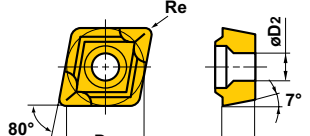

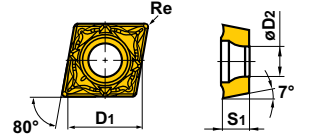

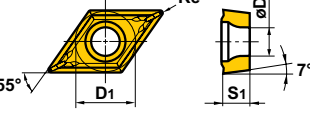
### Płytki pozytywne 5° (z otworem)

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
<b>FH</b>  Obróbka wykańczająca	<b>VBMT110302-FP</b>	●	6.35	3.18	0.2	2.9	
	<b>110304-FP</b>	●	6.35	3.18	0.4	2.9	
	<b>110308-FP</b>	●	6.35	3.18	0.8	2.9	
	<b>160404-FP</b>	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
	<b>160408-FP</b>	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
<b>LP</b>  Obróbka lekka	<b>VBMT110304-LP</b>	●	6.35	3.18	0.4	2.9	
	<b>110308-LP</b>	●	6.35	3.18	0.8	2.9	
	<b>160404-LP</b>	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
	<b>160408-LP</b>	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
<b>MP</b>  Obróbka średnia	<b>VBMT160404-MP</b>	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
	<b>160408-MP</b>	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
<b>Standardowa</b>  Obróbka średnia	<b>VBMT160404</b>	●	9.525	4.76	0.4	4.43	
	<b>160408</b>	●	9.525	4.76	0.8	4.43	

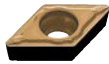
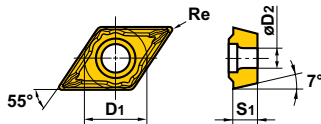

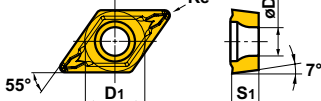

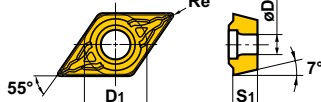

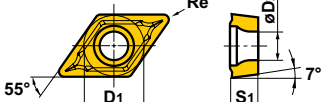

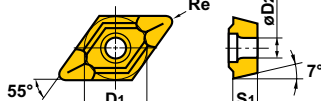

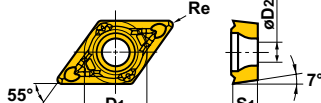

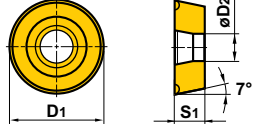
# UE6110

## PŁYTKI

### Płytki pozytywne 7° (z otworem)

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
	<b>NEW</b> FP						
	CCMT060202-FP	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	060204-FP	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	09T302-FP	●	9.525	3.97	0.2	4.4	
	09T304-FP	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
09T308-FP	●	9.525	3.97	0.8	4.4		
Obróbka wykańczająca							
	<b>NEW</b> LP						
	CCMT060204-LP	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	060208-LP	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	09T304-LP	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
09T308-LP	●	9.525	3.97	0.8	4.4		
Obróbka lekka							
	SW						
	CCMT060202-SW	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	060204-SW	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	09T302-SW	●	9.525	3.97	0.2	4.4	
09T304-SW	●	9.525	3.97	0.4	4.4		
Obróbka lekka (Krawędź wygładzająca)							
	<b>NEW</b> MP						
	CCMT060204-MP	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	060208-MP	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	09T304-MP	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T308-MP	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	120404-MP	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
	120408-MP	●	12.7	4.76	0.8	5.5	
120412-MP	●	12.7	4.76	1.2	5.5		
Obróbka średnia							
	Standardowa						
	CCMT060202	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	060204	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	060208	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	080302	●	7.94	3.18	0.2	3.4	
	080304	●	7.94	3.18	0.4	3.4	
	080308	●	7.94	3.18	0.8	3.4	
	09T302	●	9.525	3.97	0.2	4.4	
	09T304	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T308	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	120404	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
	120408	●	12.7	4.76	0.8	5.5	
	120412	●	12.7	4.76	1.2	5.5	
Obróbka średnia							
	MW						
	CCMT060208-MW	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	09T304-MW	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T308-MW	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	120404-MW	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
120408-MW	●	12.7	4.76	0.8	5.5		
Obróbka średnia (Krawędź wygładzająca)							
	<b>NEW</b> FP						
	DCMT070202-FP	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	070204-FP	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	11T302-FP	●	9.525	3.97	0.2	4.4	
	11T304-FP	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
11T308-FP	●	9.525	3.97	0.8	4.4		
Obróbka wykańczająca							


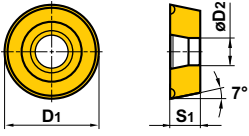

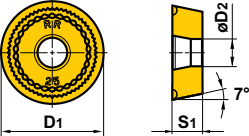

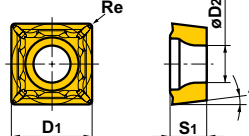

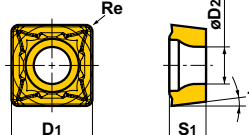

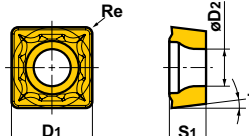

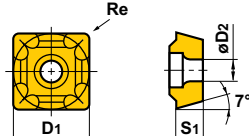

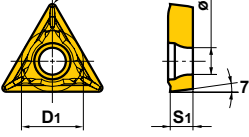

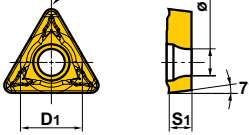
● : Standard magazynowy.

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność <i>UE6110</i>	Wymiary (mm)				Geometria
			D1	S1	Re	D2	
	DCMT070202-FV	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	070204-FV	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	11T304-FV	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	11T308-FV	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
Obróbka wykańczająca							
	DCMT070204-LP	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	070208-LP	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	11T304-LP	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	11T308-LP	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
Obróbka lekka							
	DCMT070204-SV	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	070208-SV	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	11T302-SV	●	9.525	3.97	0.2	4.4	
	11T304-SV	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
Obróbka lekka							
	DCMT070204-MP	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	070208-MP	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	11T304-MP	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	11T308-MP	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	150404-MP	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
	150408-MP	●	12.7	4.76	0.8	5.5	
Obróbka średnia							
	DCMT070202	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	070204	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	070208	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	11T302	●	9.525	3.97	0.2	4.4	
	11T304	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	11T308	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	11T312	●	9.525	3.97	1.2	4.4	
	150404	●	12.7	4.76	0.4	5.5	
	150408	●	12.7	4.76	0.8	5.5	
	150412	●	12.7	4.76	1.2	5.5	
Obróbka średnia							
	DCMT070202-MV	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	070204-MV	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	070208-MV	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	11T302-MV	●	9.525	3.97	0.2	4.4	
	11T304-MV	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	11T308-MV	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
Obróbka średnia							
	RCMT0602M0	●	6	2.38	—	2.8	
	0803M0	●	8	3.18	—	3.4	
Obróbka średnia							


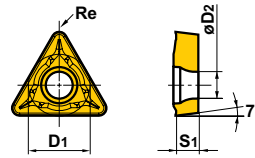

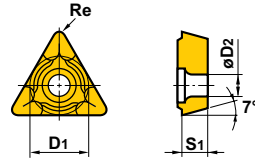

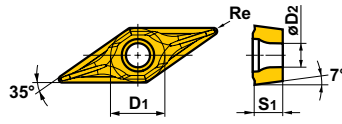

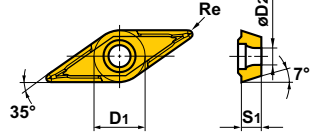

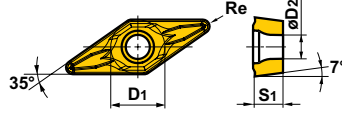

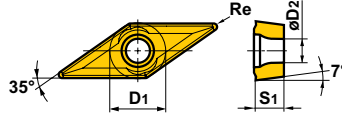

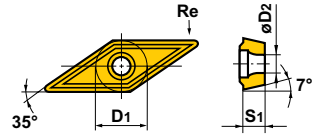
# UE6110

## PŁYTKI

### Płytki pozytywne 7° (z otworem)

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria	
		UE6110	D1	S1	Re	D2		
 Standardowa	RCMX1003M0	●	10	3.18	—	3.6		
	1204M0	●	12	4.76	—	4.2		
	1606M0	●	16	6.35	—	5.2		
	2006M0	●	20	6.35	—	6.5		
	2507M0	●	25	7.94	—	7.2		
	Obróbka średnia	3209M0	●	32	9.52	—		9.5
 RR	RCMX1606M0-RR	●	16	6.35	—	5.2		
	2006M0-RR	●	20	6.35	—	6.5		
	2507M0-RR	●	25	7.94	—	7.2		
	Obróbka średnia	3209M0-RR	●	32	9.52	—		9.5
 NEW FP	SCMT09T304-FP	●	9.525	3.97	0.4	4.4		
	09T308-FP	●	9.525	3.97	0.8	4.4		
 NEW LP	SCMT09T304-LP	●	9.525	3.97	0.4	4.4		
	09T308-LP	●	9.525	3.97	0.8	4.4		
 NEW MP	SCMT09T304-MP	●	9.525	3.97	0.4	4.4		
	09T308-MP	●	9.525	3.97	0.8	4.4		
	120404-MP	●	12.7	4.76	0.4	5.5		
	Obróbka średnia	120408-MP	●	12.7	4.76	0.8		5.5
 Standardowa	SCMT09T304	●	9.525	3.97	0.4	4.4		
	09T308	●	9.525	3.97	0.8	4.4		
	120404	●	12.7	4.76	0.4	5.5		
	120408	●	12.7	4.76	0.8	5.5		
	Obróbka średnia	120412	●	12.7	4.76	1.2		5.5
 NEW FP	TCMT090202-FP	●	5.56	2.38	0.2	2.5		
	090204-FP	●	5.56	2.38	0.4	2.5		
	110202-FP	●	6.35	2.38	0.2	2.8		
	110204-FP	●	6.35	2.38	0.4	2.8		
	Obróbka wykańczająca	16T304-FP	●	9.525	3.97	0.4		4.4
 NEW LP	TCMT090204-LP	●	5.56	2.38	0.4	2.5		
	090208-LP	●	5.56	2.38	0.8	2.5		
	110204-LP	●	6.35	2.38	0.4	2.8		
	110208-LP	●	6.35	2.38	0.8	2.8		
	Obróbka lekka	16T304-LP	●	9.525	3.97	0.4		4.4
		16T308-LP	●	9.525	3.97	0.8		4.4


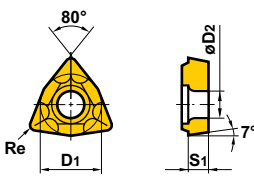
● : Standard magazynowy.

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
 Obróbka średnia	<b>NEW</b> MP	●	5.56	2.38	0.4	2.5	
	TCMT090204-MP	●	5.56	2.38	0.8	2.5	
	090208-MP	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	110204-MP	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	110208-MP	●	7.94	3.18	0.4	3.4	
	130304-MP	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	16T304-MP	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	16T308-MP	●	9.525	3.97	1.2	4.4	
 Obróbka średnia	Standardowa	●	5.56	2.38	0.4	2.5	
	TCMT090204	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	110202	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	110204	●	6.35	2.38	0.8	2.8	
	110208	●	7.94	3.18	0.4	3.4	
	130304	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	16T304	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	16T308	●	9.525	3.97	1.2	4.4	
 Obróbka wykańczająca	<b>NEW</b> FP	●	6.35	3.18	0.2	2.8	
	VCMT110302-FP	●	6.35	3.18	0.4	2.8	
	110304-FP	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
	160404-FP	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
 Obróbka wykańczająca	FV	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
	VCMT160404-FV	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
 Obróbka lekka	<b>NEW</b> LP	●	6.35	3.18	0.4	2.8	
	VCMT110304-LP	●	6.35	3.18	0.8	2.8	
	110308-LP	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
	160404-LP	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
 Obróbka średnia	<b>NEW</b> MP	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
	VCMT160404-MP	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
	160408-MP	●	9.525	4.76	1.2	4.4	
 Obróbka średnia	Standardowa	●	6.35	3.18	0.4	2.8	
	VCMT110304	●	9.525	4.76	0.4	4.4	
	160404	●	9.525	4.76	0.8	4.4	
	160408	●	9.525	4.76	1.2	4.4	


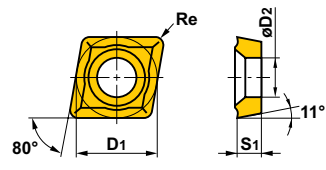
# UE6110

## PŁYTKI


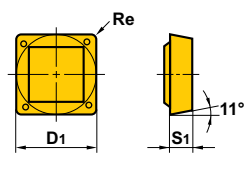

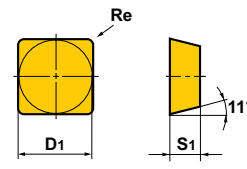
### Płytki pozytywne 7 ° (z otworem)


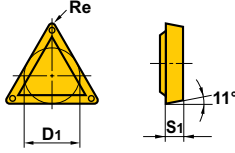

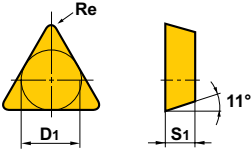
Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
	<b>WCMT020102</b>	●	3.97	1.59	0.2	2.3	
	<b>020104</b>	●	3.97	1.59	0.4	2.3	
	<b>L30202</b>	●	4.76	2.38	0.2	2.3	
	<b>L30204</b>	●	4.76	2.38	0.4	2.3	
	<b>040202</b>	●	6.35	2.38	0.2	2.8	
	<b>040204</b>	●	6.35	2.38	0.4	2.8	
	<b>06T304</b>	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
Obróbka średnia	<b>06T308</b>	●	9.525	3.97	0.8	4.4	

### ● Płytki pozytywne 11 ° (z otworem)

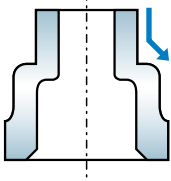
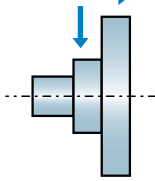
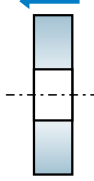
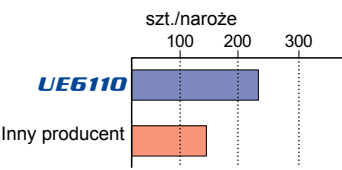
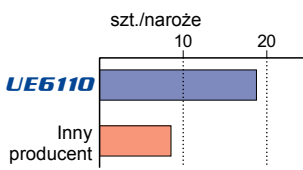

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)				Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	D2	
	<b>CPMX080204</b>	●	7.94	2.38	0.4	3.5	
	<b>080208</b>	●	7.94	2.38	0.8	3.5	
	<b>090304</b>	●	9.525	3.18	0.4	4.6	
	<b>090308</b>	●	9.525	3.18	0.8	4.6	
Obróbka średnia							

### ● Płytki pozytywne 11° (bez otworu)

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)			Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	
	<b>SPMR090304</b>	●	9.525	3.18	0.4	
	<b>090308</b>	●	9.525	3.18	0.8	
	<b>120304</b>	●	12.7	3.18	0.4	
	<b>120308</b>	●	12.7	3.18	0.8	
Obróbka lekka i średnia						
<b>Płytki płaska</b> 	<b>SPMN090308</b>	●	9.525	3.18	0.8	
	<b>120304</b>	●	12.7	3.18	0.4	
	<b>120308</b>	●	12.7	3.18	0.8	
	<b>120312</b>	●	12.7	3.18	1.2	

Kształt	Numer zamówieniowy	Dostępność	Wymiary (mm)			Geometria
		<b>UE6110</b>	D1	S1	Re	
<b>Standardowa</b>  Obróbka lekka i średnia	<b>TPMR110304</b>	●	6.35	3.18	0.4	
	<b>110308</b>	●	6.35	3.18	0.8	
	<b>160304</b>	●	9.525	3.18	0.4	
	<b>160308</b>	●	9.525	3.18	0.8	
	<b>160312</b>	●	9.525	3.18	1.2	
<b>Płytką płaską</b> 	<b>TPMN110304</b>	●	6.35	3.18	0.4	
	<b>110308</b>	●	6.35	3.18	0.8	
	<b>160304</b>	●	9.525	3.18	0.4	
	<b>160308</b>	●	9.525	3.18	0.8	
	<b>160312</b>	●	9.525	3.18	1.2	
	<b>220404</b>	●	12.7	4.76	0.4	
	<b>220408</b>	●	12.7	4.76	0.8	
<b>220412</b>	●	12.7	4.76	1.2		

## PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

Płytką	CNMG120416-MA	WNMG080412-MW	TNMG160408-RP	
Materiał obrabiany	100Cr6 	41CrMo4 	25CrMo4 	
Parametry obróbki	Prędkość skrawania (m/min)	240	210	250
	Posuw (mm/min)	0.3 – 0.4	0.3	0.25
	Głębokość skrawania (mm)	3.0 – 4.0	3.0	2.0
Chłodziwo	Obróbka z chłodzeniem (na mokro)	Obróbka z chłodzeniem (na mokro)	Obróbka z chłodzeniem (na mokro)	
Wyniki	 <p>Dzięki doskonałej wytrzymałości na ścieranie płytką UE6110 zapewnia 1,5 raza dłuższą żywotność narzędzia bez żadnego odbiegającego od normy ścierania.</p>	 <p>Płytką UE6110 zapewnia ponad dwukrotnie dłuższą żywotność narzędzia.</p>	 <p>Płytką UE6110 zapobiega tworzeniu się kraterów dzięki doskonałej wytrzymałości na ścieranie.</p>	



[www.mitsubishicarbide.com](http://www.mitsubishicarbide.com)

### MMC HARTMETALL GmbH

Comeniusstr. 2, 40670 Meerbusch, Germany  
Tel. +49-2159-9189-0 Fax +49-2159-918966  
e-mail [admin@mmchg.de](mailto:admin@mmchg.de)

### MMC HARDMETAL U.K. LTD.

Mitsubishi House, Galena Close, Tamworth, Staffs. B77 4AS, U.K.  
Tel. +44-1827-312312 Fax +44-1827-312314  
e-mail [sales@mitsubishicarbide.co.uk](mailto:sales@mitsubishicarbide.co.uk)

### MMC METAL FRANCE s.a.r.l.

6, Rue Jacques Monod, 91400 Orsay, France  
Tel. +33-1-69 35 53 53 Fax +33-1-69 35 53 50  
e-mail [mmfsales@mmc-metal-france.fr](mailto:mmfsales@mmc-metal-france.fr)

### MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.

Calle Emperador 2, 46136 Museros/Valencia, Spain  
Tel. +34-96-144-1711 Fax +34-96-144-3786  
e-mail [mme@mmevalencia.com](mailto:mme@mmevalencia.com)

### MMC ITALIA S.r.l.

V.le Delle Industrie 2, 20020 Milano, Italy  
Tel. +39-02 93 77 03 1 Fax +39-02 93 58 90 93  
e-mail [info@mmc-italia.it](mailto:info@mmc-italia.it)

### MMC HARDMETAL POLAND SP. z o.o.

Al. Armii Krajowej 61, 50-541 Wrocław, Poland  
Tel. +48-71335-16-20 Fax +48-71335-16-21  
e-mail [sales@mitsubishicarbide.com.pl](mailto:sales@mitsubishicarbide.com.pl)

### MMC HARDMETAL RUSSIA OOO LTD.

UL. Bolschaja Semenovskaya, 11, bld 5, 107023 Moscow, Russia  
Tel. +7-495-72558-85 Fax +7-495-98139-73  
e-mail [info@mmc-carbide.ru](mailto:info@mmc-carbide.ru)

