

# X-tremeBlue®



# X-tremeBlue®

To nowa powłoka ochronna i jest znacznie lepsza jak DLC,

- X-TremeBLUE jest nową aplikacją powlekania oparta na najnowszych technologiach NANO struktury .

- X-TremeBLUE to powłoka o mikronowej grubości, która pozwala na utrzymać ostrą krawędź tnącą i eliminuje oklejanie się wiórem ostrza. Zapewnia to długą żywotność i daje rezultaty cięcia na najwyższym poziomie.

- Powłoka chroni przed wysoką temperaturą i utlenianiem węgla, co ma negatywny wpływ na wydajność narzędzia tnącego. W porównaniu z powłoką DLC ma dwukrotnie większą odporność termiczną podczas pracy, co daje jej dużą przewagę nad poprzednimi wersjami z DLC.

Wielokolorowe odcienie, są dodatkową zaletą co wyróżnia te frezy od innych na rynku, przez cały czas użytkowania powłoka pozostaje w pełni efektywna.

X-TremeBLUE oferuje najwyższą twardość na powierzchni narzędzi, która zwiększa się o ponad 200% w porównaniu z niepowlekanymi frezami i o ponad 50% w porównaniu do narzędzi z powłoką DLC.

It's a new protective coating and it's much better than DLC

"X-TremeBLUE®" is an additional protection for solid carbide tools which gives them a long life time.

-X-TremeBLUE is a new coating application based on the latest NANO structure technologies.

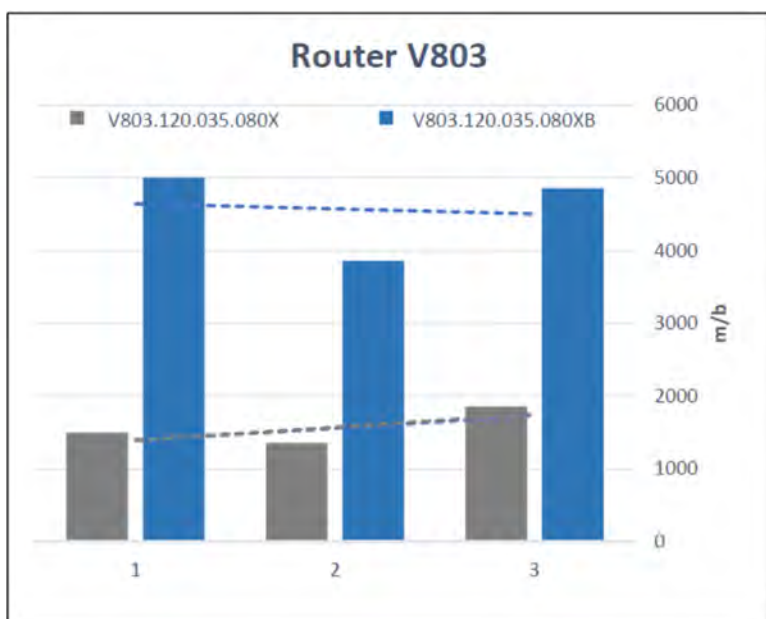
- The X-TremeBLUE® is a micro finishing coating that allows the blade to remain sharp and lubricated eliminates sticking with the blade chip. This ensures a long service life and gives cutting results at the highest level.

- The coating protects against high temperature and oxidation, which has a negative effect on performance of the cutting tool . Compared to DLC coating, it has twice the temperature resistance during operation, which gives it a great advantage over previous versions of DLC.

- Multicoloured tones, are an additional advantage , while the coating remains fully effective.

- The X-tremeBLUE® offers the highest hardness on the tools surface, over 200% compared to uncoated milling cutters and over 50% compared to the tools with DLC .

## Router typ V803 .. XB



W trzech niezależnych testach frezy z powłoką X-tremeBlue typu V803 był w każdym przypadku prawie 2 razy bardziej wydajne niż wersja niepowlekana.

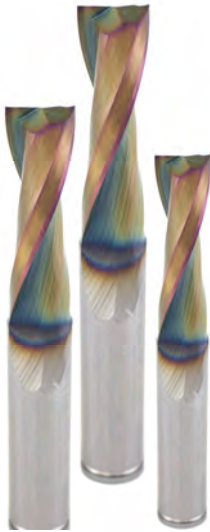
In 3 independent testing, router bits with X-tremeBlue coating V803 were almost 2 times more efficient than the uncoated version in each case.

SW

MDF

PW

PY



- Frezy z powłoką X-tremeBlue

- Węglik - Premium Micrograin

Frezy spiralne 2-ostrzowe z powłoką wydłużającą żywotność narzędzia typ XB. Do maszyn numerycznych CNC oraz frezarek ręcznych. Do obróbki drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych.

Posuw 3-12 m/min przy obrotach 18 000 - 24 000 RPM.

Obróbka wykańczająca.

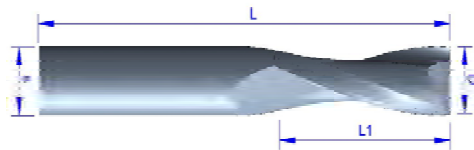
- Spiral router with X-tremeBlue coating.

- Premium carbide micrograin

Router bits with 2-flutes, with XB coating for more tool long life. For CNC machines and for portable routers. For wood and plastic materials.

Feed rate: 3-12 m/min of 18 000 - 24 000 RPM.

Finishing operation.



Z=2



D	L <sub>1</sub>	L	s	Z	Art. Nr P/P XB
6	22	70	6	2	V201.060.022.070XB
8	22	70	8	2	V201.080.022.070XB
8	32	80	8	2	V201.080.032.080XB
10	32	80	10	2	V201.100.032.080XB
10	42	90	10	2	V201.100.042.090XB
10	52	100	10	2	V201.100.052.100XB
12	32	80	12	2	V201.120.032.080XB
12	42	90	12	2	V201.120.042.090XB
12	52	100	12	2	V201.120.052.100XB
16	32	80	16	2	V201.160.032.080XB
16	42	90	16	2	V201.160.042.090XB
16	52	100	16	2	V201.160.052.100XB
16	62	110	16	2	V201.160.062.110XB
16	72	120	16	2	V201.160.072.120XB
20	52	100	20	2	V201.200.052.100XB
20	72	120	20	2	V201.200.072.120XB
20	85	130	20	2	V201.200.085.130XB
20	100	150	20	2	V201.200.100.150XB

- Frezy z powłoką X-tremeBlue
- Węglik - Premium Micrograin

Frezy spiralne 2-ostrzowe z powłoką wydłużającą żywotność narzędzia typ XB. Do maszyn numerycznych CNC oraz frezarek ręcznych. Do obróbki drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Posuw 3-15 m/min przy obrotach 18 000 - 24 000 RPM. Obróbka zgrubna.

- Spiral router with X-tremeBlue coating.
- Premium carbide micrograin

Router bits with 2-flutes, with XB coating for more tool long life. For CNC machines and for portable routers. For wood and plastic materials.

Feed rate: 3-15 m/min of 18 000 - 24 000 RPM.

Roughing operation.



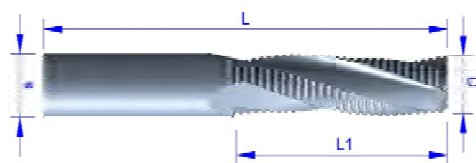
SW

MDF

PW

PY

Z=2



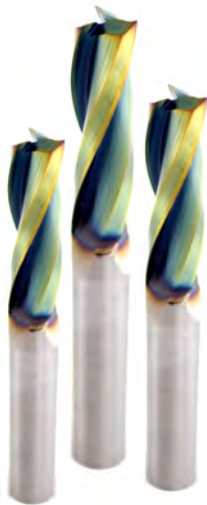
D	L1	L	s	Z	Art. Nr P/P
6	22	70	6	2	V203.060.022.070XB
8	22	70	8	2	V203.080.022.070XB
8	32	80	8	2	V203.080.032.080XB
10	32	80	10	2	V203.100.032.080XB
10	42	90	10	2	V203.100.042.090XB
10	52	100	10	2	V203.100.052.100XB
12	32	80	12	2	V203.120.032.080XB
12	42	90	12	2	V203.120.042.090XB
12	52	100	12	2	V203.120.052.100XB
16	32	80	16	2	V203.160.032.080XB
16	42	90	16	2	V203.160.042.090XB
16	52	100	16	2	V203.160.052.100XB
16	62	110	16	2	V203.160.062.110XB
16	72	120	16	2	V203.160.072.120XB
20	52	100	20	2	V203.200.052.100XB
20	72	120	20	2	V203.200.072.120XB
20	85	130	20	2	V203.200.085.130XB
20	100	150	20	2	V203.200.100.150XB

SW

MDF

PW

PY



- Frezy z powłoką X-tremeBlue
- Węglik - Premium Micrograin

Frezy spiralne 3-ostrzowe z powłoką wydłużającą żywotność narzędzia typ XB. Do maszyn numerycznych CNC oraz frezarek ręcznych. Do obróbki drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych.

Posuw 4-12 m/min przy obrotach 18 000 - 24 000 RPM.  
Obróbka wykańczająca.

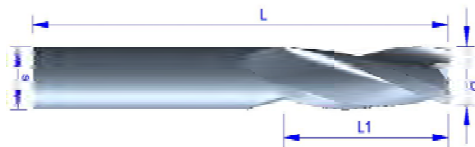
- Spiral routers with X-tremeBlue coating.

- Premium carbide micrograin

Router bits with 3-flutes, with XB coating for more tool long life. For CNC machines and for portable routers. For wood and plastic materials.

Feed rate: 4-12 m/min of 18 000 - 24 000 RPM.

Finishing operation.



Z=3



D	L1	L	s	Z	Art. Nr P/P
6	22	70	6	3	V301.060.022.070XB
8	22	70	8	3	V301.080.022.070XB
8	32	80	8	3	V301.080.032.080XB
10	32	80	10	3	V301.100.032.080XB
10	42	90	10	3	V301.100.042.090XB
10	52	100	10	3	V301.100.052.100XB
12	32	80	12	3	V301.120.032.080XB
12	42	90	12	3	V301.120.042.090XB
12	52	100	12	3	V301.120.052.100XB
16	32	80	16	3	V301.160.032.080XB
16	42	90	16	3	V301.160.042.090XB
16	52	100	16	3	V301.160.052.100XB
16	62	110	16	3	V301.160.062.110XB
16	72	120	16	3	V301.160.072.120XB
20	52	100	20	3	V301.200.052.100XB
20	72	120	20	3	V301.200.072.120XB
20	85	130	20	3	V301.200.085.130XB
20	100	150	20	3	V301.200.100.150XB

- Frezy z powłoką X-tremeBlue
- Węglik - Premium Micrograin

Frezy spiralne 2-ostrowe z powłoką wydłużającą żywotność narzędzia typ XB. Do maszyn numerycznych CNC oraz frezarek ręcznych. Do obróbki drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Posuw 3-15 m/min przy obrotach 18 000 - 24 000 RPM. Obróbka zgrubna.

- Spiral router with X-tremeBlue coating.
- Premium carbide micrograin

Router bits with 2-flutes, with XB coating for more tool long life. For CNC machines and for portable routers. For wood and plastic materials.

Feed rate: 3-15m/min of 18 000 - 24 000 RPM.

Roughing operation.



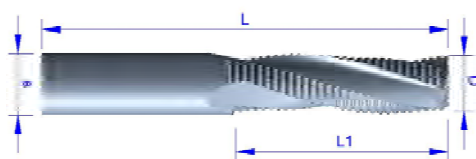
SW

MDF

PW

PY

Z=3



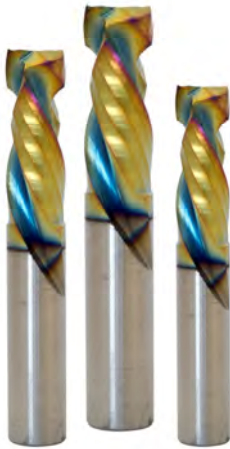
D	L1	L	s	Z	Art. Nr P/P XB
6	22	70	6	3	V303.060.022.070XB
8	22	70	8	3	V303.080.022.070XB
8	32	80	8	3	V303.080.032.080XB
10	32	80	10	3	V303.100.032.080XB
10	42	90	10	3	V303.100.042.090XB
10	52	100	10	3	V303.100.052.100XB
12	32	80	12	3	V303.120.032.080XB
12	42	90	12	3	V303.120.042.090XB
12	52	100	12	3	V303.120.052.100XB
16	32	80	16	3	V303.160.032.080XB
16	42	90	16	3	V303.160.042.090XB
16	52	100	16	3	V303.160.052.100XB
16	62	110	16	3	V303.160.062.110XB
16	72	120	16	3	V303.160.072.120XB
20	52	100	20	3	V303.200.052.100XB
20	72	120	20	3	V303.200.072.120XB
20	85	130	20	3	V303.200.085.130XB
20	100	150	20	3	V303.200.100.150XB

SW

MDF

PW

PY

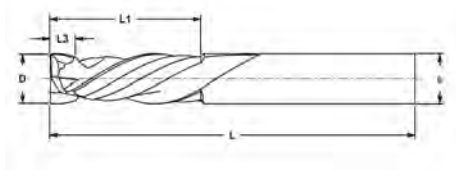


- Frezy z powłoką X-tremeBlue
- Węglik - Premium X

Frezy spiralne kompresyjne 2+2-ostrza z powłoką typ XB wydłużającą żywotność narzędzia. Do maszyn numerycznych CNC oraz frezarek ręcznych. Do obróbki drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Posuw 10-25 m/min przy obrotach 18 000 - 24 000 RPM. Obróbka wykańczająca.

- Spiral router with X-tremeBlue coating.
- Premium carbide X

Compression router bits with 2+2 flutes, with XB coating for more tool long life. For CNC machines and for portable routers. For wood and plastic materials. Feed rate: 10-25 m/min of 18 000 - 24 000 RPM. Finishing operation.



Z=2+2



D	L1	L3	L	s	Z	Art. Nr XB	
8	25	6	70	8	2+2	V802.080.025.070XB	
8	35	6	80	8	2+2	V802.080.035.080XB	
10	25	7	80	10	2+2	V802.100.025.080XB	
10	35	7	80	10	2+2	V802.100.035.080XB	
12	25	8	80	12	2+2	V802.120.025.080XB	
12	35	8	80	12	2+2	V802.120.035.080XB	
12	42	8	90	12	2+2	V802.120.042.090XB	
16	35	9	80	16	2+2	V802.160.035.080XB	
16	42	9	90	16	2+2	V802.160.042.090XB	
16	52	9	100	16	2+2	V802.160.052.100XB	

- Frezy z powłoką X-tremeBlue
- Węglik - Premium X

Frezy spiralne kompresyjne 3+3 -ostrza z powłoką typ XB. wydłużającą żywotność narzędzia Do maszyn numerycznych CNC oraz frezarek ręcznych. Do obróbki drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Posuw 10-35 m/min przy obrotach 18 000 - 24 000 RPM. Obróbka wykańczająca.

- Spiral router with X-tremeBlue coating.
- Premium carbide X

Compression router bits with 3+3 flutes, with XB coating for more tool long life. For CNC machines and for portable routers. For wood and plastic materials.

Feed rate: 10-35 m/min of 18 000 - 24 000 RPM.

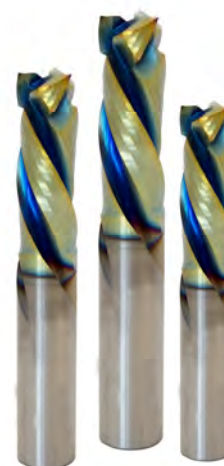
Finishing operation.

SW

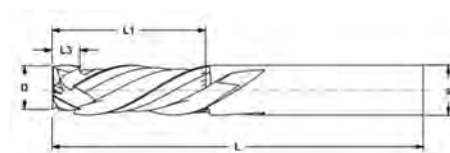
MDF

PW

PY



Z=3+3



D	L1	L3	L	s	Z	Art. Nr XB	
10	25	7	80	10	3+3	V803.100.025.080XB	
10	35	7	80	10	3+3	V803.100.035.080XB	
12	25	8	80	12	3+3	V803.120.025.080XB	
12	35	8	80	12	3+3	V803.120.035.080XB	
12	42	8	90	12	3+3	V803.120.042.090XB	
16	35	9	80	16	3+3	V803.160.035.080XB	
16	42	9	90	16	3+3	V803.160.042.090XB	
16	52	9	100	16	3+3	V803.160.052.100XB	



SW

MDF

PW

PY



- Frezy z powłoką X-tremeBlue
- Węglik - Premium X

Frezy spiralne kompresyjne 2+2-ostrza z powłoką wydłużającą żywotność narzędzia typ XB. Do maszyn numerycznych CNC oraz frezarek ręcznych. Do obróbki drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych.

Posuw 12-30 m/min przy obrotach 18 000 - 24 000 RPM.

Obróbka wykańczająca średnia.

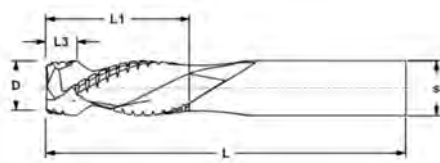
- Spiral router with X-tremeBlue coating.

- Premium carbide X

Compression router bits with 2+2 flutes and chipbreakers, with XB coating for more tool life. For CNC machines and for portable routers. For wood and plastic materials.

Feed rate: 12-30 m/min of 18 000 - 24 000 RPM.

Semi-finishing operation.



Z=2+2



D	L1	L3	L	s	Z	Art. nr	
8	25	6	70	8	2+2	V805.080.025.070XB	
8	35	6	80	8	2+2	V805.080.035.080XB	
10	25	7	80	10	2+2	V805.100.025.080XB	
10	35	7	80	10	2+2	V805.100.035.080XB	
12	25	8	80	12	2+2	V805.120.025.080XB	
12	35	8	80	12	2+2	V805.120.035.080XB	
12	42	8	90	12	2+2	V805.120.042.090XB	
16	35	9	80	16	2+2	V805.160.035.080XB	
16	42	9	90	16	2+2	V805.160.042.090XB	
16	52	9	100	16	2+2	V805.160.052.100XB	

- Frezy z powłoką X-tremeBlue
- Węglik - Premium X

Frezy spiralne kompresyjne 2+2-ostrza zgrubne z powłoką wydłużającą żywotność narzędzia typ XB. Do maszyn numerycznych CNC oraz frezarek ręcznych. Do obróbki drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Posuw 15-35 m/min przy obrotach 18 000 - 24 000 RPM. Obróbka zgrubna.

- Spiral router with X-tremeBlue coating.
- Premium carbide X

Compression router bits with 2+2 flutes roughing, with XB coating for more tool life. For CNC machines and for portable routers. For wood and plastic materials.

Feed rate: 15-35 m/min of 18 000 - 24 000 RPM.

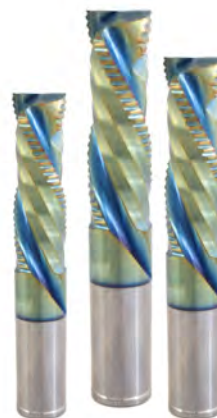
Roughing operation.

SW

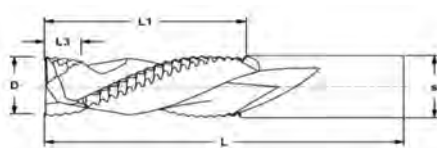
MDF

PW

PY



Z=2



D	L3	L1	L	s	Z	Art. nr
10	7	25	80	10	2+2	V806.100.025.080XB
10	7	35	80	10	2+2	V806.100.035.080XB
12	8	25	80	12	2+2	V806.120.025.080XB
12	8	35	80	12	2+2	V806.120.035.080XB
16	9	42	90	16	2+2	V806.160.042.090XB
16	9	52	100	16	2+2	V806.160.052.100XB