



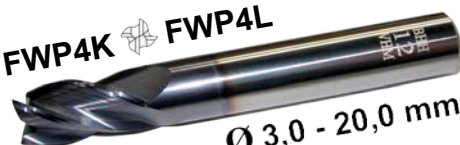
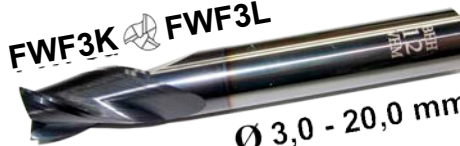
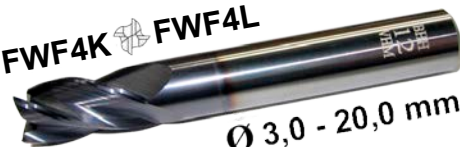
Frezy pełnowęglikowe

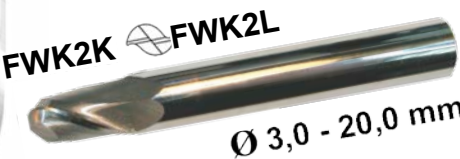
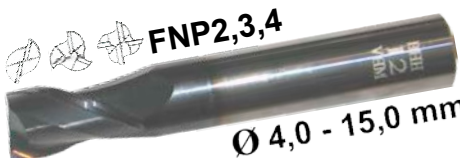
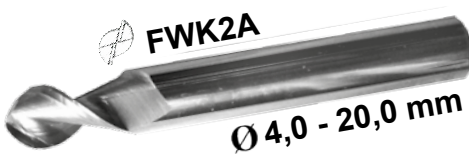
Solid carbide end mills

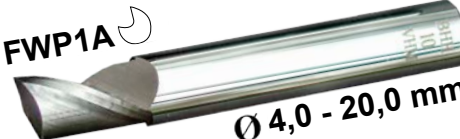
VHM-Fräser

Фрезы твердосплавные

Wykaz narzędzi / Specification of tools
Zusammenstellung der werkzeuge / Список инструментов

Opis narzędzi / Description of tools / Werkzeugbeschreibung / Характеристика инструментов			Strona / Page Seite / Страница	
Frez BHH FWP2K / FWP2L DIN 6527 K,L				
 FWP2K FWP2L Ø 3,0 - 20,0 mm		Frezy z chwytem wzmocnionym 2-ostrzowe krótkie i długie z płaską powierzchnią czołową - og. stos.	124	
		2-fluted end mills with reinforced shank short and long with flat square end		
		VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 2-Schneide scharfkantig, kurze und lang.		
		Фрезы твердосплавные хвостовые с упрочненным хвостовиком с 2 лезвиями короткие и длинные с плоской лобовой поверхностью.		
Frez BHH FWP3K / FWP3L DIN 6527 K,L				
 FWP3K FWP3L Ø 3,0 - 20,0 mm		Frezy z chwytem wzmocnionym 3-ostrzowe krótkie i długie z płaską powierzchnią czołową - og. stos.	125	
		3-fluted end mills with reinforced shank short and long with flat square end		
		VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 3-Schneide scharfkantig, kurze und lang.		
		Фрезы твердосплавные хвостовые с упрочненным хвостовиком с 3 лезвиями короткие и длинные с плоской лобовой поверхностью.		
Frez BHH FWP4K / FWP4L DIN 6527 K,L				
 FWP4K FWP4L Ø 3,0 - 20,0 mm		Frezy z chwytem wzmocnionym 4-ostrzowe krótkie i długie z płaską powierzchnią czołową - og. stos.	126	
		4-fluted end mills with reinforced shank short and long with flat square end		
		VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 4-Schneide scharfkantig, kurze und lang.		
		Фрезы твердосплавные хвостовые с упрочненным хвостовиком с 4 лезвиями короткие и длинные с плоской лобовой поверхностью.		
Frez BHH FWF2K / FWF2L DIN 6527 K,L				
 FWF2K FWF2L Ø 3,0 - 20,0 mm		Frezy 2-ostrzowe z chwytem wzmocnionym krótkie i długie z fazą na narożu ogólnego stosowania	127	
		2-fluted end mills with chamfer corner with reinforced shank, short and long		
		VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 2-Schneide mit Kantenbruch, kurze und lang.		
		Фрезы твердосплавные хвостовые угловая фаза, с 2 лезвиями с упрочненным хвостовиком короткие и длинные.		
Frez BHH FWF3K / FWF3L DIN 6527 K,L				
 FWF3K FWF3L Ø 3,0 - 20,0 mm		Frezy 3-ostrzowe z chwytem wzmocnionym krótkie i długie z fazą na narożu - og. stos.	128	
		3-fluted end mills with chamfer corner with reinforced shank, short and long		
		VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 3-Schneide mit Kantenbruch, kurze und lang.		
		Фрезы твердосплавные хвостовые угловая фаза, с 3 лезвиями с упрочненным хвостовиком короткие и длинные.		
Frez BHH FWF4K / FWF4L DIN 6527 K,L				
 FWF4K FWF4L Ø 3,0 - 20,0 mm		Frezy 4-ostrzowe z chwytem wzmocnionym krótkie i długie z fazą na narożu - og. stos.	129	
		4-fluted end mills with chamfer corner with reinforced shank, short and long		
		VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 4-Schneide mit Kantenbruch, kurze und lang.		
		Фрезы твердосплавные хвостовые угловая фаза, с 4 лезвиями с упрочненным хвостовиком короткие и длинные.		

Opis narzędzi / Description of tools / Werkzeugbeschreibung / Характеристика инструментов			Strona / Page Seite / Страница
Frez BHH FWK2K / FWK2L DIN 6527 K,L			
 FWK2K FWK2L Ø 3,0 - 20,0 mm		Frezy kuliste z chwytem wzmocnionym 2-ostrzowe krótkie i długie - ogólnego stosowania	130
		2-fluted ball-nose end mills with reinforced shank, short and long	
		VHM-Vollradius fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 2-Schneide, kurze und lang.	
		Фрезы твердосплавные хвостовые шаровые с упрочненным хвостовиком с 2 лезвиями короткие и длинные.	
Frez BHH FWK3K / FWK3L DIN 6527 K,L			
 FWK3K FWK3L Ø 3,0 - 20,0 mm		Frezy kuliste z chwytem wzmocnionym 3-ostrzowe krótkie i długie - ogólnego stosowania	131
		3-fluted ball-nose end mills with reinforced shank, short and long	
		VHM-Vollradius fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 3-Schneide, kurze und lang.	
		Фрезы твердосплавные хвостовые шаровые с упрочненным хвостовиком с 3 лезвиями короткие и длинные.	
Frez BHH FWK4K / FWK4L DIN 6527 K,L			
 FWK4K FWK4L Ø 3,0 - 20,0 mm		Frezy kuliste z chwytem wzmocnionym 4-ostrzowe krótkie i długie - ogólnego stosowania	132
		4-fluted ball-nose end mills with reinforced shank, short and long	
		VHM-Vollradius fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 4-Schneide, kurze und lang.	
		Фрезы твердосплавные хвостовые шаровые с упрочненным хвостовиком с 4 лезвиями короткие и длинные.	
Frez BHH FNP2 / FNP3 / FNP4 DIN 6528			
 FNP2,3,4 Ø 4,0 - 15,0 mm		Frezy ostrokrawędziowe 2,3,4-ostrzowe z chwytem jednolitym - ogólnego stosowania	133
		2,3,4-fluted end mills with square end	
		VHM-Fräser 2,3,4-Schneide scharfkantig	
		Фрезы твердосплавные хвостовые, с 2, 3, 4 лезвиями с плоской лобовой поверхностью.	
Frez BHH FNK2 / FNK3 / FNK4 DIN 6528			
 FNK2,3,4 Ø 4,0 - 15,0 mm		Frezy kuliste 2,3,4-ostrzowe z chwytem jednolitym - ogólnego stosowania	134
		2,3,4-fluted ball-nose end mills	
		VHM-Vollradius fräser universal rund 2,3,4-Schneide	
		Фрезы твердосплавные хвостовые шаровые, с 2,3,4 лезвиями	
Frez BHH FWK2A DIN 6527			
 FWK2A Ø 4,0 - 20,0 mm		Frezy z chwytem wzmocnionym 2-ostrzowe z kulistą powierzchnią czołową do aluminium i stopów aluminium	135
		2-fluted ball-nose end mills with reinforced shank, long version, for machining aluminium and aluminium alloys.	
		VHM – Vollradius Fräsen mit abgesetzten Zylinderschaft, 2 – Schneide, für Al und Al-Legierungenbearbeitung.	
		Фрезы твердосплавные хвостовые для алюминия и сплавов алюминия с упрочненным хвостовиком, с 2 лезвиями, с шаровой лобовой поверхностью.	

Opis narzędzi / Description of tools / Werkzeugbeschreibung / Характеристика инструментов			Strona / Page Seite / Страница	
			Frez BHH FWP1A Standard BHH	
 FWP1A Ø 4,0 - 20,0 mm		Frezy z chwytem wzmocnionym 1-ostrzowe z płaską powierzchnią czołową do aluminium i stopów aluminium	  	136
		1-fluted end mills square end with reinforced shank, BHH standard, for machining aluminium and aluminium alloys		
		VHM Fräsen mit abgesetzten Zylinderschaft, 1 – Schneide, mit ebener Stirnfläche, für Al und Al-Legierungenbearbeitung.		
		Фрезы твердосплавные хвостовые для алюминия и сплавов алюминия с упрочненным хвостовиком, с 1 лезвием, с плоской лобовой поверхностью.		
			Frez BHH FWP2A DIN 6527	
 FWP2A Ø 4,0 - 20,0 mm		Frezy z chwytem wzmocnionym 2-ostrzowe z płaską powierzchnią czołową do aluminium i stopów aluminium.	  	137
		2-fluted end mills square end with reinforced shank, BHH standard, for machining aluminium and aluminium alloys		
		VHM Fräsen mit abgesetzten Zylinderschaft, 2 – Schneide, mit ebener Stirnfläche, für Al und Al-Legierungenbearbeitung		
		Фрезы твердосплавные хвостовые для алюминия и сплавов алюминия с упрочненным хвостовиком, с 2 лезвиями, с плоской лобовой поверхностью.		
			Frez BHH FWP3A DIN 6527	
 FWP3A Ø 4,0 - 20,0 mm		Frezy z chwytem wzmocnionym 3-ostrzowe z płaską powierzchnią czołową do aluminium i stopów aluminium.	  	138
		3-fluted end mills square end with reinforced shank, BHH standard, for machining aluminium and aluminium alloys		
		VHM Fräsen mit abgesetzten Zylinderschaft, 3 – Schneide, mit ebener Stirnfläche, für Al und Al-Legierungenbearbeitung		
		Фрезы твердосплавные хвостовые для алюминия и сплавов алюминия с упрочненным хвостовиком, с 3 лезвиями, с плоской лобовой поверхностью.		



Orientacyjny dobór parametrów skrawania frezami pełnowęglkowymi ogólnego stosowania z pokryciem BALINIT® FUTURA NANO*



Estimated selection of milling parameters for solid carbide milling cutters with BALINIT® FUTURA NANO coating*



Ungefähre Auswahl an Spanparametern für VHM-Fräser mit BALINIT® FUTURA NANO Beschichtung*



Ориентировочный подбор параметров резания твердосплавными фрезами с покрытием BALINIT® FUTURA NANO*

Grupa materiałowa / Material group / Werkstoff / Материальная группа	Wytrzymałość; Twardość / Resistance Hardness / Festigkeit ; Härte / Прочность; Твердость [N/mm²] HB	Prędkość skrawania v_c [m/min]	Posuw f_z [mm/ząb] dla danej średnicy freza (mm) / Rate of feed f_z [mm/tooth] for particular milling cutter diameter (mm) / Vorschub f_z [mm/Zahn] für Fräserdurchmesser [mm] / Подача f_z [мм/зуб] для данного диаметра фрезы [мм]				
			3 - 4	4 - 6	7 - 9	10 - 14	15 - 20
Stal / Steel / Stahl / Сталь	<500 <800 <1000 <1200	85-100 75-95 65-85 55-75	0,006	0,014	0,024	0,036	0,045
Stal nierdzewna / Stainless steel / Nichtrostendestahl / Нержавеющая сталь	<850 <1000 <1100	45-55 40-50 35-45	0,005	0,010	0,019	0,030	0,038
Żeliwo / Cast iron / Gusseisen / Чугун	HB<200 HB<300 <700 <900	100-130 95-120 85-110 80-95	0,004	0,009	0,016	0,026	0,032
Miedź / Copper / Kupfer / Медь	<400	100-130	0,010	0,020	0,032	0,046	0,054
Mosiądz / Brass / Messing / Латунь	<500 <700	95-110 80-100	0,007	0,014	0,024	0,036	0,045
Braz / Bronze / Bronze / Бронза	<500 <700	90-110 70-90	0,003	0,010	0,019	0,030	0,038
Aluminium i stopy / Aluminium and alloys / Aluminium und Legierungen / Алюминий и сплавы	<350 <400 <700	400-500 200-250 150-200	0,008	0,014	0,026	0,046	0,054
Tytan i stopy / Titanium and alloys / Titan und Legierungen / Титан и сплавы	<700 <1200	45-55 35-45	0,003	0,009	0,016	0,026	0,032
Tworzywa sztuczne / Plastics / Kunststoff / Пластмасса	Duroplastics	100-130	0,003	0,009	0,016	0,026	0,032
	Thermoplastics	90-120					

* zalecane stosowanie zbliżonych parametrów zarówno przy konwencjonalnym smarowaniu / chłodzeniu (emulsją, olejem, powietrzem) jak i przy smarowaniu minimalnym

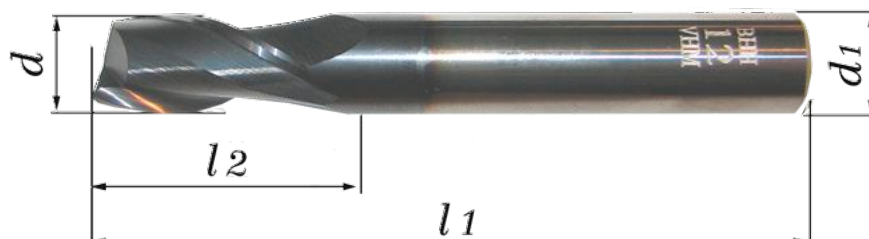
-  Orientacyjny dobór parametrów skrawania dla frezów przeznaczonych do obróbki aluminium bez pokrycia PVD
-  Estimated selection of end mills parameters for machining aluminium and aluminium alloys.
-  Ungefähre Auswahl an Spanparametern für Al und Al-Legierungsbearbeitung.
-  Ориентировочный подбор параметров резания твердосплавными фрезами для алюминия и сплавов алюминия.

Grupa materiałowa / Material group / Werkstoff / Материальная группа	Wytrzymałość Resistance Festigkeit Прочность [N/mm ²]	Prędkość skrawania v _c [m/min]	Posuw f _z [mm/ząb] dla danej średnicy freza (mm) / Rate of feed f _z [mm/ tooth] for particular milling cutter diameter (mm) / Vorschub f _z [mm/Zahn] für Fräserdurchmesser [mm] / Подача f _z [мм/зуб] для данного диаметра фрезы [мм]								
			4	6	8	10	12	14	16	18	20
Aluminium / Алюминий Al 99,5%	< 350	< 1500	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,105	0,120
Aluminium i stopy / Aluminium and alloys / Aluminium und Legierungen / Алюминий и сплавы Si<1,5%	< 500	< 1500	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,105	0,120
Aluminium i stopy / Aluminium and alloys / Aluminium und Legierungen / Алюминий и сплавы 1,5%<Si<10%	> 500	350	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,105	0,120
Aluminium i stopy / Aluminium and alloys / Aluminium und Legierungen / Алюминий и сплавы Si>10%	> 500	200	0,01	0,02	0,03	0,04	0,045	0,05	0,06	0,07	0,08



Frez BHH FWP2K / BHH FWP2L

DIN 6527 K / DIN 6527 L



Frezy z chwytem wzmocnionym 2-ostrowe krótkie i długie z płaską powierzchnią czołową - ogólnego stosowania.



Solid carbide end mills with reinforced shank 2-fluted square end, short and long version.



VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 2-Schneide scharfkantig, kurz und lang.



Фрезы твердосплавные хвостовые с упрочненным хвостовиком с 2 лезвиями короткие и длинные с плоской лобовой поверхностью.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода

Bez pokrycia; Without coating;
Ohne Beschichtung; Без покрытия
80603250... / 80703250...

Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating;
Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
80603253... / 80703253...

Frez BHH FWP2K

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...003000	3,00	6,00	50	4
...004000	4,00			5
...005000	5,00			6
...006000	6,00			7
...007000	7,00	8,00	58	8
...008000	8,00			9
...009000	9,00	10,00	66	10
...010000	10,00			11
...012000	12,00			12
...014000	14,00			14
...016000	16,00	18,00	82	16
...018000	18,00			18
...020000	20,00			20

Frez BHH FWP2L

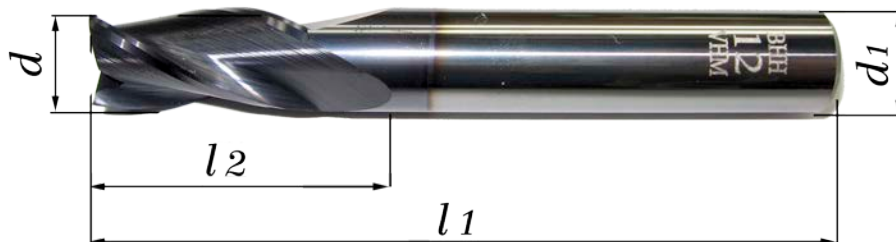
Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...003000	3,00	6,00	57	7
...004000	4,00			8
...005000	5,00			10
...006000	6,00			13
...007000	7,00	8,00	63	16
...008000	8,00			19
...009000	9,00	10,00	72	22
...010000	10,00			26
...012000	12,00			32
...014000	14,00			
...016000	16,00	18,00	92	
...018000	18,00			
...020000	20,00			

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FWP2L Ø 20,0 lub kod wyrobu 80703250020000 – 10 sztuk
	FWP2L Ø 20,0 or the product code 80703250020000 – 10 pieces
	FWP2L Ø 20,0 bzw. Erzeugniskode 80703250020000 – 10 Stück
	FWP2L Ø 20,0 или код продукта 80703250020000 – 10 штук

Frez BHH FWP3K / BHH FWP3L

DIN 6527 K / DIN 6527 L



Frezy z chwytem wzmocnionym 3-ostrzowe krótkie i długie z płaską powierzchnią czołową - ogólnego stosowania



Solid carbide end mills with reinforced shank 3-fluted square end, short and long version.



VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 3-Schneide scharfkantig, kurz und lang.



Фрезы твердосплавные хвостовые с упрочненным хвостовиком с 3 лезвиями короткие и длинные с плоской лобовой поверхностью.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода

Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
81603250... / 81703250...	81603253... / 81703253...

Frez BHH FWP3K

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d 1 mm	l 1 mm	l 2 mm
...003000	3,00	6,00	50	4
...004000	4,00			5
...005000	5,00			6
...006000	6,00			7
...007000	7,00	8,00	58	8
...008000	8,00			9
...009000	9,00	10,00	66	10
...010000	10,00			11
...012000	12,00	12,00	73	12
...014000	14,00	14,00	75	14
...016000	16,00	16,00	82	16
...018000	18,00	18,00	84	18
...020000	20,00	20,00	92	20

Frez BHH FWP3L

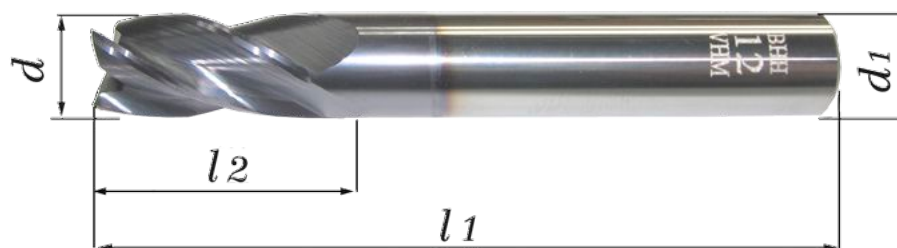
Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d 1 mm	l 1 mm	l 2 mm
...003000	3,00	6,00	57	7
...004000	4,00			8
...005000	5,00			10
...006000	6,00			13
...007000	7,00	8,00	63	16
...008000	8,00			19
...009000	9,00	10,00	72	22
...010000	10,00			26
...012000	12,00	12,00	83	32
...014000	14,00	14,00		
...016000	16,00	16,00	92	
...018000	18,00	18,00		
...020000	20,00	20,00	104	

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FWP3L Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 81703253020000 – 10 sztuk
	FWP3L Ø 20,0 TiAlN or the product code 81703253020000 – 10 pieces
	FWP3L Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 81703253020000 – 10 Stück
	FWP3L Ø 20,0 TiAlN или код продукта 81703253020000 – 10 штук

Frez BHH FWP4K / BHH FWP4L

DIN 6527 K / DIN 6527 L



-  Frezy z chwytem wzmocnionym 4-ostrowe krótkie i długie z płaską powierzchnią czołową - ogólnego stosowania
-  Solid carbide end mills with reinforced shank 4-fluted square end, short and long version.
-  VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 4-Schneide scharfkantig, kurz und lang.
-  Фрезы твердосплавные хвостовые с упрочненным хвостовиком с 4 лезвиями короткие и длинные с плоской лобовой поверхностью.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода

Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
82603250... / 82703250...	82603253... / 82703253...

Frez BHH FWP4K

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...003000	3,00	6,00	50	5
...004000	4,00			8
...005000	5,00			9
...006000	6,00			10
...007000	7,00	8,00	58	11
...008000	8,00			12
...009000	9,00			13
...010000	10,00			14
...012000	12,00	10,00	66	16
...014000	14,00			18
...016000	16,00			22
...018000	18,00			24
...020000	20,00	20,00	92	26

Frez BHH FWP4L

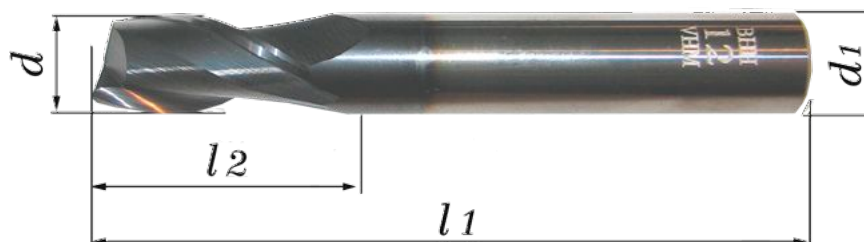
Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...003000	3,00	6,00	57	8
...004000	4,00			11
...005000	5,00			13
...006000	6,00			16
...007000	7,00	8,00	63	19
...008000	8,00			22
...009000	9,00			26
...010000	10,00			32
...012000	12,00	10,00	72	38
...014000	14,00			
...016000	16,00			
...018000	18,00			
...020000	20,00	20,00	104	

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FWP4L Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 82703253020000 – 10 sztuk
	FWP4L Ø 20,0 TiAlN or the product code 82703253020000 – 10 pieces
	FWP4L Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 82703253020000 – 10 Stück
	FWP4L Ø 20,0 TiAlN или код продукта 82703253020000 – 10 штук

Frez BHH FWF2K* / BHH FWF2L*

DIN 6527 K / DIN 6527 L



-  Frezy z fazą na narożu 2-ostrzowe z chwytem wzmocnionym, krótkie i długie - ogólnego stosowania
-  Solid carbide end mills with reinforced shank 2-fluted with chamfer corner, short and long version.
-  VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 2 –Schneide mit Kantenbruch, kurz und lang.
-  Фрезы твердосплавные хвостовые угловая фаза, с 2 лезвиями с упрочненным хвостовиком короткие и длинные.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода

Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
80203250... / 80303250...	80203253... / 80303253...

Frez BHH FWF2K

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d 1 mm	l 1 mm	l 2 mm
...003000	3,00	6,00	50	4
...004000	4,00		54	5
...005000	5,00			6
...006000	6,00			7
...007000	7,00	8,00	58	8
...008000	8,00			9
...009000	9,00			10
...010000	10,00	10,00	66	11
...012000	12,00			12
...014000	14,00			14
...016000	16,00	18,00	82	16
...018000	18,00			18
...020000	20,00			20

Frez BHH FWF2L

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d 1 mm	l 1 mm	l 2 mm
...003000	3,00	6,00	57	7
...004000	4,00			8
...005000	5,00			10
...006000	6,00			13
...007000	7,00	8,00	63	16
...008000	8,00			19
...009000	9,00			22
...010000	10,00	10,00	72	26
...012000	12,00			32
...014000	14,00			
...016000	16,00	18,00	92	
...018000	18,00			
...020000	20,00			

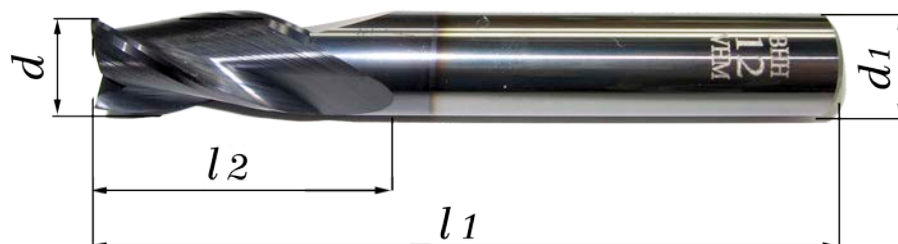
WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FWF2L Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 80303253020000 – 10 sztuk
	FWF2L Ø 20,0 TiAlN or the product code 80303253020000 – 10 pieces
	FWF2L Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 80303253020000 – 10 Stück
	FWF2L Ø 20,0 TiAlN или код продукта 80303253020000 – 10 штук

* Frezy ujęte w tabelach wykonywane są na zamówienie; zamiast fazy na narożu istnieje możliwość wykonania promienia.

Frez BHH FWF3K* / BHH FWF3L*

DIN 6527 K / DIN 6527 L



-  Frezy z fazą na narożu 3-ostrzowe z chwytem wzmocnionym, krótkie i długie - ogólnego stosowania
-  Solid carbide end mills with reinforced shank 3-fluted with chamfer corner, short and long version.
-  VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 3-Schneide mit Kantenburch, kurz und lang.
-  Фрезы твердосплавные хвостовые угловая фаза, с 3 лезвиями с упрочненным хвостовиком короткие и длинные.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода	
Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
81203250... / 81303250...	81203253... / 81303253...

Frez BHH FWF3K

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d 1 mm	l 1 mm	l 2 mm
...003000	3,00	6,00	50	4
...004000	4,00			5
...005000	5,00			6
...006000	6,00			7
...007000	7,00	8,00	58	8
...008000	8,00			9
...009000	9,00			10
...010000	10,00	10,00	66	11
...012000	12,00			12
...014000	14,00			14
...016000	16,00			16
...018000	18,00	18,00	84	18
...020000	20,00			20

Frez BHH FWF3L

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d 1 mm	l 1 mm	l 2 mm
...003000	3,00	6,00	57	7
...004000	4,00			8
...005000	5,00			10
...006000	6,00			13
...007000	7,00	8,00	63	16
...008000	8,00			19
...009000	9,00			22
...010000	10,00	10,00	72	26
...012000	12,00			32
...014000	14,00			
...016000	16,00			
...018000	18,00	18,00	92	
...020000	20,00			

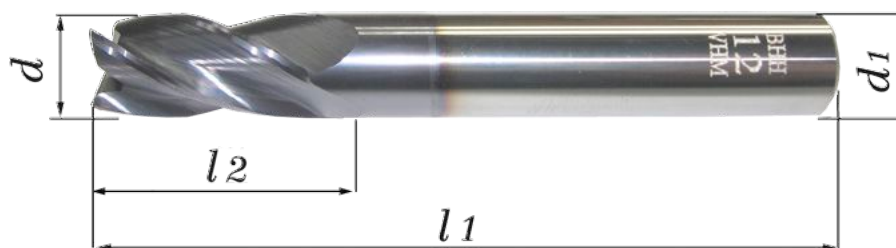
WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FWF3L Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 81303253020000 – 10 sztuk
	FWF3L Ø 20,0 TiAlN or the product code 81303253020000 – 10 pieces
	FWF3L Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 81303253020000 – 10 Stück
	FWF3L Ø 20,0 TiAlN или код продукта 81303253020000 – 10 штук

* Frezy ujęte w tabelach wykonywane są na zamówienie; zamiast fazy na narożu istnieje możliwość wykonania promienia.

Frez BHH FWF4K* / BHH FWF4L*

DIN 6527 K / DIN 6527 L



-  Frezy z fazą na narożu 4-ostrzowe z chwytem wzmocnionym, krótkie i długie - ogólnego stosowania.
-  Solid carbide end mills with reinforced shank 4-fluted with chamfer corner, short and long version.
-  VHM-Fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 4-Schneide mit Kantenbruch, kurz und lang.
-  Фрезы твердосплавные хвостовые угловая фаза, с 4 лезвиями с упрочненным хвостовиком короткие и длинные.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода	
Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
82203250... / 82303250...	82203253... / 82303253...

Frez BHH FWF4K

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d 1 mm	l 1 mm	l 2 mm
...003000	3,00	6,00	50	5
...004000	4,00		54	8
...005000	5,00			9
...006000	6,00			10
...007000	7,00	8,00	58	11
...008000	8,00			12
...009000	9,00			13
...010000	10,00	10,00	66	14
...012000	12,00		73	16
...014000	14,00		75	18
...016000	16,00	16,00	82	22
...018000	18,00	18,00	84	24
...020000	20,00	20,00	92	26

Frez BHH FWF4L

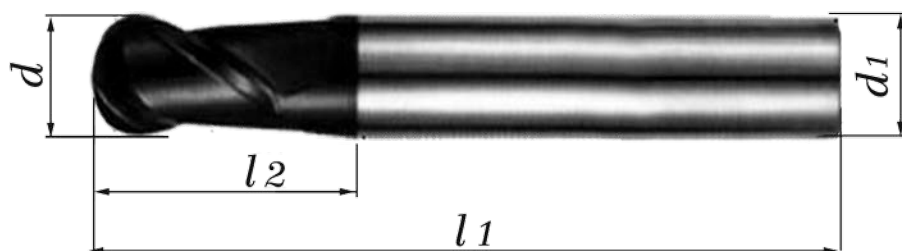
Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d 1 mm	l 1 mm	l 2 mm
...003000	3,00	6,00	57	8
...004000	4,00			11
...005000	5,00			13
...006000	6,00			
...007000	7,00	8,00	63	16
...008000	8,00			19
...009000	9,00			
...010000	10,00	10,00	72	22
...012000	12,00		83	26
...014000	14,00			
...016000	16,00	16,00	92	32
...018000	18,00	18,00		
...020000	20,00	20,00	104	38

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ	
	Frez BHH FWF4L Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 82303253020000 – 10 sztuk
	FWF4L Ø 20,0 TiAlN or the product code 82303253020000 – 10 pieces
	FWF4L Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 82303253020000 – 10 Stück
	FWF4L Ø 20,0 TiAlN или код продукта 82303253020000 – 10 штук

* Frezy ujęte w tabelach wykonywane są na zamówienie; zamiast fazy na narożu istnieje możliwość wykonania promienia.

Frez BHH FWK2K / BHH FWK2L

DIN 6527 K / DIN 6527 L



Frezy kuliste z chwytem wzmocnionym 2-ostrzowe, krótkie i długie - ogólnego stosowania.



Solid carbide ball-nose end mills with reinforced shank 2-fluted, short and long version.



VHM Vollradius fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 2-Schneide, kurz und lang.



Фрезы твердосплавные хвостовые шаровые с упрочненным хвостовиком с 2 лезвиями короткие и длинные.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода

Bez pokrycia; Without coating;
Ohne Beschichtung; Без покрытия

80803250... / 80903250...

Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating;
Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN

80803253... / 80903253...

Frez BHH FWK2K

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...003000	3,00	6,00	50	4
...004000	4,00			5
...005000	5,00			6
...006000	6,00			7
...007000	7,00	8,00	58	8
...008000	8,00			9
...009000	9,00			10
...010000	10,00			11
...012000	12,00	12,00	73	12
...014000	14,00			14
...016000	16,00			16
...018000	18,00			18
...020000	20,00	20,00	92	20

Frez BHH FWK2L

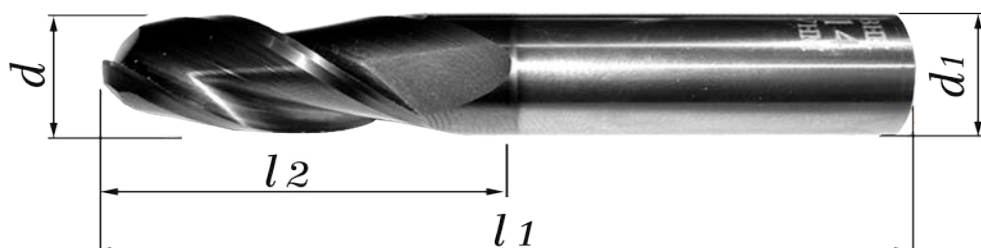
Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...003000	3,00	6,00	57	7
...004000	4,00			8
...005000	5,00			10
...006000	6,00			13
...007000	7,00	8,00	63	16
...008000	8,00			19
...009000	9,00			22
...010000	10,00			26
...012000	12,00	12,00	83	32
...014000	14,00			
...016000	16,00			
...018000	18,00			
...020000	20,00	20,00	104	

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FWK2L Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 80903253020000 – 10 sztuk
	FWK2L Ø 20,0 TiAlN or the product code 80903253020000 – 10 pieces
	FWK2L Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 80903253020000 – 10 Stück
	FWK2L Ø 20,0 TiAlN или код продукта 80903253020000 – 10 штук

Frez BHH FWK3K / BHH FWK3L

DIN 6527 K / DIN 6527 L



Frezы kuliste z chwytem wzmocnionym 3-ostrzowe, krótkie i długie - ogólnego stosowania.



Solid carbide ball-nose end mills with reinforced shank 3-fluted , short and long version.



VHM Vollradius fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 3-Schneide, kurz und lang.



Фрезы твердосплавные хвостовые шаровые с упрочненным хвостовиком с 3 лезвиями короткие и длинные.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода

Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
81803250... / 81903250...	81803253... / 81903253...

Frez BHH FWK3K

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...003000	3,00	6,00	50	4
...004000	4,00		54	5
...005000	5,00			6
...006000	6,00			7
...007000	7,00	8,00	T58	8
...008000	8,00			9
...009000	9,00			10
...010000	10,00	10,00	66	11
...012000	12,00		73	12
...014000	14,00		75	14
...016000	16,00	18,00	82	16
...018000	18,00		84	18
...020000	20,00		92	20

Frez BHH FWK3L

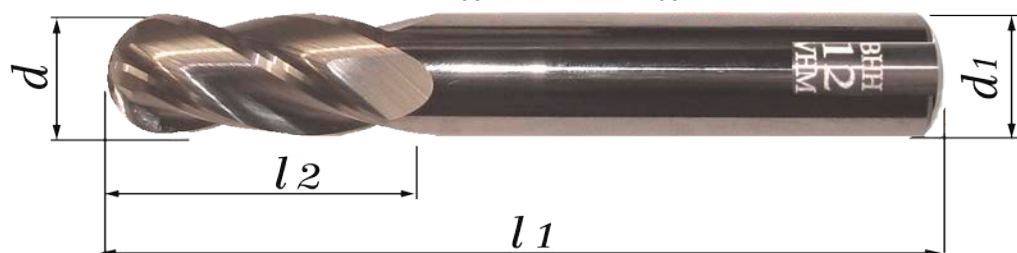
Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...003000	3,00	6,00	57	7
...004000	4,00			8
...005000	5,00			10
...006000	6,00			13
...007000	7,00	8,00	63	16
...008000	8,00			19
...009000	9,00		10,00	72
...010000	10,00	26		
...012000	12,00	32		
...014000	14,00	14,00	83	26
...016000	16,00	16,00		
...018000	18,00	18,00		
...020000	20,00	20,00	104	32

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FWK3L Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 81903253020000 – 10 sztuk
	FWK3L Ø 20,0 TiAlN or the product code 81903253020000 – 10 pieces
	FWK3L Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 81903253020000 – 10 Stück
	FWK3L Ø 20,0 TiAlN или код продукта 81903253020000 – 10 штук

Frez BHH FWK4K / BHH FWK4L

DIN 6527 K / DIN 6527 L



Frezы kuliste z chwytem wzmocnionym 4-ostrzowe, krótkie i długie - ogólnego stosowania.



Solid carbide ball-nose end mills with reinforced shank 4-fluted, short and long version.



VHM Vollradius fräser mit abgesetzten Zylinderschaft 4-Schneide, kurz und lang.



Фрезы твердосплавные хвостовые шаровые с упрочненным хвостовиком с 4 лезвиями короткие и длинные.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода

Bez pokrycia; Without coating;
Ohne Beschichtung; Без покрытия

82803250... / 82903250...

Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating;
Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN

82803253... / 82903253...

Frez BHH FWK4K

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	6,00	54	8
...005000	5,00			9
...006000	6,00			10
...007000	7,00	8,00	58	11
...008000	8,00			12
...009000	9,00			13
...010000	10,00	10,00	66	14
...012000	12,00			16
...014000	14,00			18
...016000	16,00	16,00	82	22
...018000	18,00			24
...020000	20,00			26

Frez BHH FWK4L

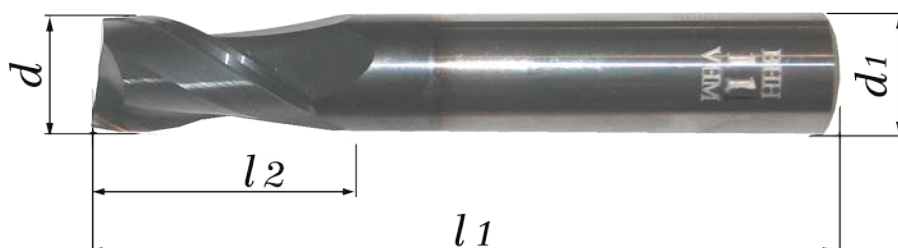
Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	6,00	57	11
...005000	5,00			13
...006000	6,00			16
...007000	7,00	8,00	63	19
...008000	8,00			22
...009000	9,00			26
...010000	10,00	10,00	72	32
...012000	12,00			38
...014000	14,00			44
...016000	16,00	16,00	92	52
...018000	18,00			60
...020000	20,00			68

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FWK4L Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 82903253020000 – 10 sztuk
	FWK4L Ø 20,0 TiAlN or the product code 82903253020000 – 10 pieces
	FWK4L Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 82903253020000 – 10 Stück
	FWK4L Ø 20,0 TiAlN или код продукта 82903253020000 – 10 штук

Frez BHH FNP2 / BHH FNP3 / BHH FNP4

DIN 6528



Frezy ostrokrawędziowe 2,3,4 - ostrzowe, z chwytem jednolitym - ogólnego stosowania.



Solid carbide end mills with reinforced shank 2, 3, 4-fluted square end.



VHM-Fräser 2, 3, 4-Schneide, Scharfkantig



Фрезы твердосплавные хвостовые с 2, 3, 4 лезвиями с плоской лобовой поверхностью.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода

Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
80103250... / 81003250... / 82003250...	80103253... / 81003253... / 82003253...

Frez BHH FNP2

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	4,00	50	8
...005000	5,00	5,00	60	10
...007000	7,00	7,00	67	13
...009000	9,00	9,00	83	16
...011000	11,00	11,00	92	22
...013000	13,00	13,00		26
...015000	15,00	15,00		

Frez BHH FNP3

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	4,00	50	8
...005000	5,00	5,00	60	10
...007000	7,00	7,00	67	13
...009000	9,00	9,00	83	16
...011000	11,00	11,00	92	22
...013000	13,00	13,00		26
...015000	15,00	15,00		

Frez BHH FNP4

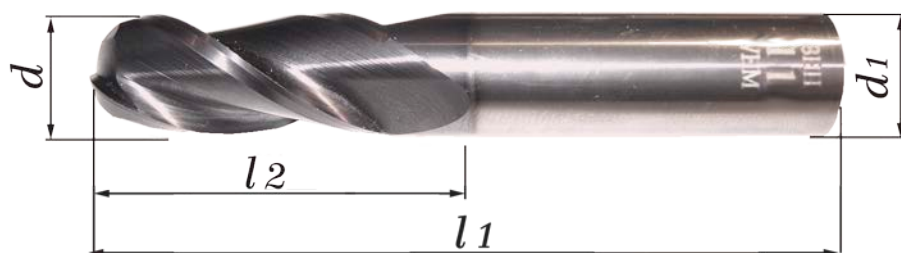
Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	4,00	50	11
...005000	5,00	5,00	60	13
...007000	7,00	7,00	67	16
...009000	9,00	9,00	83	19
...011000	11,00	11,00	92	26
...013000	13,00	13,00		32
...015000	15,00	15,00		

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FNP2 Ø 15,0 TiAlN lub kod wyrobu 80103253015000 – 10 sztuk
	FNP2 Ø 15,0 TiAlN or the product code 80103253015000 – 10 pieces
	FNP2 Ø 15,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 80103253015000 – 10 Stück
	FNP2 Ø 15,0 TiAlN или код продукта 80103253015000 – 10 штук

Frez BHH FNK2 / BHH FNK3 / BHH FNK4

DIN 6528



-  Frezy kuliste 2, 3, 4 - ostrzowe, z chwytem jednolitym - ogólnego stosowania.
-  Universal solid carbide ball-nose end mills 2, 3, 4-fluted
-  VHM-Fräser Vollradius fräser, 2, 3, 4-Schneide
-  Фрезы твердосплавные хвостовые шаровые, с 2, 3, 4 лезвиями

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода

Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
80403250... / 81403250... / 82403250...	80403253... / 81403253... / 82403253...

Frez BHH FNK2

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	4,00	50	8
...005000	5,00	5,00	50	10
...007000	7,00	7,00	60	13
...009000	9,00	9,00	67	16
...011000	11,00	11,00	83	22
...013000	13,00	13,00	83	22
...015000	15,00	15,00	92	26

Frez BHH FNK3

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	4,00	50	8
...005000	5,00	5,00	50	10
...007000	7,00	7,00	60	13
...009000	9,00	9,00	67	16
...011000	11,00	11,00	83	22
...013000	13,00	13,00	83	22
...015000	15,00	15,00	92	26

Frez BHH FNK4

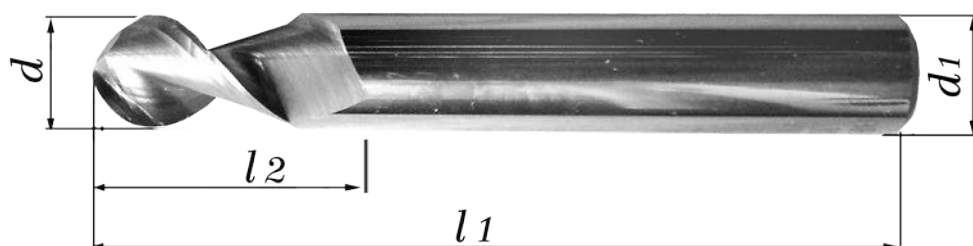
Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	4,00	50	11
...005000	5,00	5,00	50	13
...007000	7,00	7,00	60	16
...009000	9,00	9,00	67	19
...011000	11,00	11,00	83	26
...013000	13,00	13,00	83	26
...015000	15,00	15,00	92	32

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FNK2 Ø 15,0 TiAlN lub kod wyrobu 80403253015000 – 10 sztuk
	FNK2 Ø 15,0 TiAlN or the product code 80403253015000 – 10 pieces
	FNK2 Ø 15,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 80403253015000 – 10 Stück
	FNK2 Ø 15,0 TiAlN или код продукта 80403253015000 – 10 штук

Frez BHH FWK2A*

DIN 6527



- Frezy do aluminium i stopów aluminium z chwytem wzmocnionym, 2 - ostrzowe z kulistą powierzchnią czołową
- 2-fluted ball-nose end mills with reinforced shank, long version, for machining aluminium and aluminium alloys.
- VHM – Vollradius Fräsen mit abgesetzten Zylinderschaft, 2 – Schneide, für Al und Al-Legierungenbearbeitung.
- Фрезы твердосплавные хвостовые для алюминия и сплавов алюминия с упрочненным хвостовиком, с 2 лезвиями, с шаровой лобовой поверхностью.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода	
Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
83303250...	83303253...

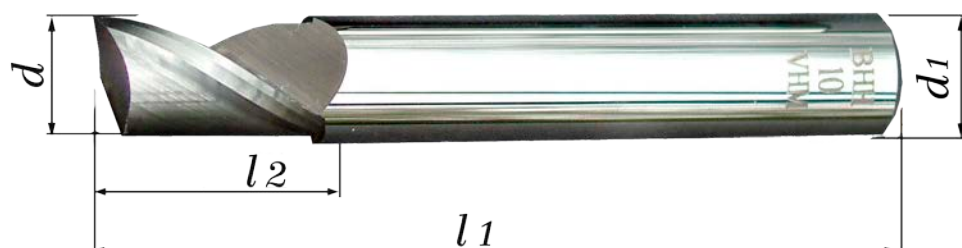
Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	6,00	57	8
...005000	5,00			10
...006000	6,00			13
...007000	7,00	8,00	63	16
...008000	8,00			19
...009000	9,00			22
...010000	10,00	10,00	72	26
...012000	12,00			32
...014000	14,00			
...016000	16,00	14,00	83	
...018000	18,00			
...020000	20,00			

* Frezy ujęte w tabelach wykonywane są na zamówienie.

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ	
	Frez BHH FWK2A Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 83303253020000 – 10 sztuk
	FWK2A Ø 20,0 TiAlN or the product code 83303253020000 – 10 pieces
	FWK2A Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 83303253020000 – 10 Stück
	FWK2A Ø 20,0 TiAlN или код продукта 83303253020000 – 10 штук

Frez BHH FWP1A*

Standard BHH



-  Frezy do aluminium i stopów aluminium z chwytem wzmocnionym 1-ostrzowe z płaską powierzchnią czołową
-  1-fluted end mills square end with reinforced shank, BHH standard, for machining aluminium and aluminium alloys.
-  VHM Fräsen mit abgesetzten Zylinderschaft, 1 – Schneide, mit ebener Stirnfläche, für Al und Al-Legierungsbearbeitung.
-  Фрезы твердосплавные хвостовые для алюминия и сплавов алюминия с упрочненным хвостовиком, с 1 лезвием, с плоской лобовой поверхностью.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода

Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
83003250...	83003253...

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...04000	4,00			10
...05000	5,00	6,00	57	16
...06000	6,00			
...07000	7,00	8,00	63	20
...08000	8,00			
...09000	9,00	10,00	72	25
...10000	10,00			
...12000	12,00	12,00	83	
...14000	14,00	14,00		
...16000	16,00	16,00	92	30
...18000	18,00	18,00		
...20000	20,00	20,00	104	40

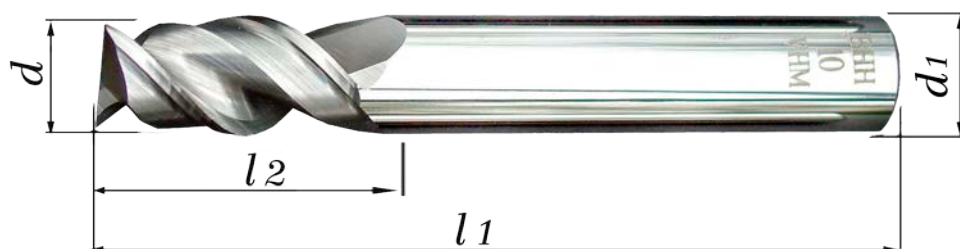
* Frezy ujęte w tabelach wykonywane są na zamówienie.

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

	Frez BHH FWP1A Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 830032502000 – 10 sztuk
	FWP1A Ø 20,0 TiAlN or the product code 830032502000 – 10 pieces
	FWP1A Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 830032502000 – 10 Stück
	FWP1A Ø 20,0 TiAlN или код продукта 830032502000 – 10 штук

Frez BHH FWP2A

DIN 6527



- Frezy do aluminium i stopów aluminium z chwytem wzmocnionym 2-ostrzowe z płaską powierzchnią czołową.
- 2-fluted end mills square end with reinforced shank, BHH standard, for machining aluminium and aluminium alloys.
- VHM Fräsen mit abgesetzten Zylinderschaft, 2 – Schneide, mit ebener Stirnfläche, für Al und Al-Legierungenbearbeitung.
- Фрезы твердосплавные хвостовые для алюминия и сплавов алюминия с упрочненным хвостовиком, с 2 лезвиями, с плоской лобовой поверхностью.

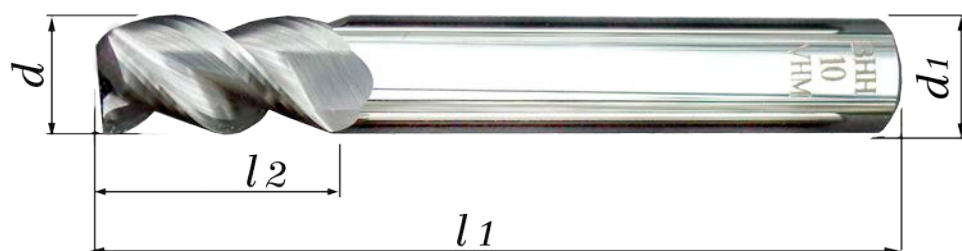
Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода	
Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
83103250...	83103253...

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	6,00	57	8
...005000	5,00			10
...006000	6,00			13
...007000	7,00	8,00	63	16
...008000	8,00			19
...009000	9,00			22
...010000	10,00	10,00	72	26
...012000	12,00			32
...014000	14,00			
...016000	16,00	14,00	83	
...018000	18,00			
...020000	20,00			

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ	
	Frez BHH FWP2A Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 83103250004000 – 10 sztuk
	FWP2A Ø 20,0 TiAlN or the product code 83103250004000 – 10 pieces
	FWP2A Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 83103250004000 – 10 Stück
	FWP2A Ø 20,0 TiAlN или код продукта 83103250004000 – 10 штук

Frez BHH FWP3A

DIN 6527



-  Frezy do aluminium i stopów aluminium z chwytem wzmocnionym 3-ostrzowe z płaską powierzchnią czołową.
-  3-fluted end mills square end with reinforced shank, BHH standard, for machining aluminium and aluminium alloys.
-  VHM Fräsen mit abgesetzten Zylinderschaft, 3 – Schneide, mit ebener Stirnfläche, für Al und Al-Legierungsbearbeitung.
-  Фрезы твердосплавные хвостовые для алюминия и сплавов алюминия с упрочненным хвостовиком, с 3 лезвиями, с плоской лобовой поверхностью.

Pierwsza część kodu / First part of code / Kode - erster Teil / Первая часть кода	
Bez pokrycia; Without coating; Ohne Beschichtung; Без покрытия	Z pokryciem TiAlN; With TiAlN coating; Mit TiAlN-Beschichtung; С покрытием TiAlN
83203250...	83203253...

Kod wyrobu / product code / Erzeugniskode / код продукта	d mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₂ mm
...004000	4,00	6,00	57	8
...005000	5,00			10
...006000	6,00			13
...007000	7,00	8,00	63	16
...008000	8,00			19
...009000	9,00			22
...010000	10,00	10,00	72	26
...012000	12,00			32
...014000	14,00			
...016000	16,00	16,00	83	
...018000	18,00			
...020000	20,00			

WZÓR ZAMÓWIENIA / EXAMPLE OF ORDER / BESTELLMUSTER / ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ	
	Frez BHH FWP3A Ø 20,0 TiAlN lub kod wyrobu 83203253020000 – 10 sztuk
	FWP3A Ø 20,0 TiAlN or the product code 83203253020000 – 10 pieces
	FWP3A Ø 20,0 TiAlN bzw. Erzeugniskode 83203253020000 – 10 Stück
	FWP3A Ø 20,0 TiAlN или код продукта 83203253020000 – 10 штук