

#### www.verstaty.com.ua

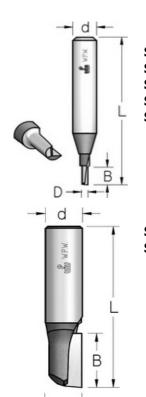
**■ tool@verstaty.com.ua** 



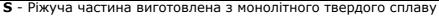
### Прайс-лист на інструмент WPW (Ізраіль)



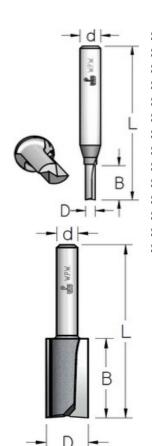
#### Фрези пазові однозубі



Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	d, M	1М €
P110103	1,0	3	43	1	6	17,5
P110153	1,5	5	43	1	6	13,1
P110163	1,6	5	43	1	6	13,1
P110183	1,8	5	43	1	6	13,1
P110203	2,0	5	43	1	6	13,1
P130633	6,3	19	51	1	6	10,4
P140633	6,3	25	57	1	6	
P131273	12,7	19	51	1	6	11,3
P131603	16,0	19	51	1	6	11,8
P131903	19,0	19	51	1	6	12,3
P110165	1,6	5	43	1	8	
P110205	2,0	5	43	1	8	13,1
P130632	6,3	19	63	1	12	
P140952	9,5	25	70	1	12	
P150952	9,5	32	76	1	12	2 13,1
P160952	9,5	38	80	1	12	
P141272	12,7	25	67	1	12	12,4
P151272	12,7	32	73	1	12	
P161272	12,7	38	80	1	12	2 14,2
P181272	12,7	51	108	1	12	



#### Фрези пазові двозубі



Код	D, MM	В, мм	L, MM	Z	d, мм	€
P210153	1,5	5	44	2	6	14,0
P210163	1,6	5	44	2	6	14,0
P210203	2,0	5	44	2	6	14,0
P210253	2,5	8	51	2	6	14,0
P210303	3,0	11	51	2	6	11,0
P200323	3,2	8	47	2	6	11,3
P210323	3,2	11	51	2	6	11,0
P210353	3,5	11	51	2	6	11,8
P210403	4,0	11	51	2	6	11,8
P210483	4,8	11	51	2	6	11,8
P210503	5,0	11	51	2	6	11,8
P290503	5,0	11	60	2	6	12,8
P220503	5,0	16	57	2	6	14,3
P23S603	6,0	19	57	2	6	16,2
P230603	6,0	19	51	2	6	11,3
P240603	6,0	25	57	2	6	11,6
P220633	6,3	13	51	2	6	10,8
P230633	6,3	19	51	2	6	11,3
P240633	6,3	25	57	2	6	11,6
P290633	6,3	25	73	2	6	12,8
P230703	7,0	19	51	2	6	11,6
P240703	7,0	25	57	2	6	12,2
P230803	8,0	19	51	2	6	11,5
P240803	8,0	25	57	2	6	11,9
P230953	9,5	19	51	2	6	11,8
P240953	9,5	25	57	2	6	12,3

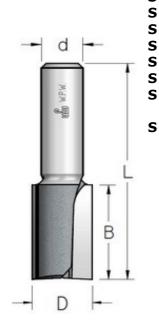


Зазначені ціни в еквіваленті євро наведені виключно в довідкових цілях і не є підставою для оплати.



Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Серія	d, мм	€
P250953	9,5	32	63	2	_	6	16,0
P231003	10,0	19	51	2		6	11,8
P241003	10,0	25	57	2		6	12,3
P251003	10,0	32	63	2		6	16,0
P231103	11,0	19	51	2		6	12,2
P241103	11,0	25	57	2		6	12,4
P231203	12,0	19	51	2		6	12,2
P241203	12,0	25	57	2		6	12,4
P231273	12,7	19	51	2		6	12,2
P241273	12,7	25	57	2		6	12,4
P251273	12,7	32	63	2		6	16,0
P231403	14,0	19	51	2		6	13,1
P231433	14,3	19	51	2		6	13,1
P231503	15,0	19	51	2		6	13,6
P231603	16,0	19	51	2		6	13,6
P241603	16,0	25	57	2		6	16,4
P231703	17,0	19	51	2		6	14,9
P231803	18.0	19	51	2		6	14 9





S

S S

	P231703	17,0	19	51	2		6	14,9
	P231803	18,0	19	51	2		6	14,9
	P231903	19,0	19	51	2		6	14,9
	P232003	20,0	19	51	2		6	16,0
	P232503	25,0	19	51	2		6	17,6
•	P210205	2,0	5	44	2		8	14,0
•	P210275	2,7	8	51	2		8	13,2
•	P210305	3,0	11	51	2		8	11,0
•	P210405	4,0	11	51	2		8	11,8
•	P220405	4,0	12	51	2		8	14,3
•	P210505	5,0	11	51	2		8	11,8
•	P220505	5,0	16	57	2		8	14,3
	P230605	6,0	19	51	2		8	11,3
•	P24S605	6,0	25	69	2		8	21,5
	P240605	6,0	25	57	2		8	11,6
	P240605K	6,0	25	57	2	K-BITS	8	12,9
	P230705	7,0	19	51	2		8	11,6
	P230805	8,0	19	51	2		8	11,5
	P240805	8,0	25	57	2		8	11,9
	P240805K	8,0	25	57	2	K-BITS	8	11,9
	P231005	10,0	19	51	2		8	11,8
	P241005	10,0	25	57	2		8	12,3
	P241005K	10,0	25	57	2	K-BITS	8	13,5
	P251005	10,0	32	63	2		8	16,0
	P251005K	10,0	32	63	2	K-BITS	8	17,1
	P231205	12,0	19	51	2		8	12,2
	P241205	12,0	25	57	2		8	12,4
	P241205K	12,0	25	57	2	K-BITS	8	13,6
	P251205	12,0	32	63	2		8	16,0
	P251205K	12,0	32	63	2	K-BITS	8	17,6
	P271205	12,0	42	73	2		8	17,1
	P271205K	12,0	42	73	2	K-BITS	8	18,9
	P251275	12,7	32	63	2		8	16,0
	P231405	14,0	19	51	2		8	13,1
	P231505	15,0	19	51	2		8	13,6
	P231605	16,0	19	51	2		8	13,6
	P241605	16,0	25	57	2		8	16,4
	P231805	18,0	19	51	2		8	14,9
	P231905	19,0	19	51	2		8	14,9
	P232005	20,0	19	51	2		8	16,0
	P232205	22,0	19	51	2		8	16,4

**S** - Ріжуча частина виготовлена з монолітного твердого сплаву

51

19

**К** - Фрези серії K-BITS, ріжуча частина яких виготовлена з твердого сплаву підвищеної зносостійкості, що збільшує термін використання інструменту



P232505

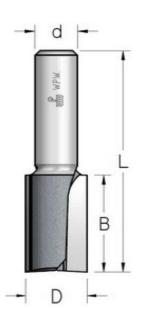
25,0

17,6

#### Фрези пазові двозуб

	Фрези па:	зові дво	зубі					
	Код	D, мм	В, мм	L, мм	Z	Серія	d, мм	€
S	P210402	4,0	11	63	2	-	12	13,3
S	P210502	5,0	11	63	2		12	13,9
S	P23S602	6,0	19	63	2		12	16,2
	P230602	6,0	19	63	2		12	13,1
	P230602K	6,0	19	63	2	K-BITS	12	14,3
S	P24S602	6,0	25	76	2		12	27,1
	P230632	6,3	19	63	2		12	11,5
_	P230632K	6,3	19	63	2	K-BITS	12	12,7
S	P24S632	6,3	25	76	2		12	27,1
	P240632 P230802	6,3	25 19	70 63	2		12 12	11,6
	P240802	8,0 8,0	25	70	2		12	13,5 13,7
	P240802K	8,0	25	70	2	K-BITS	12	15,1
	P230952	9,5	19	63	2	K DITS	12	13,6
	P240952	9,5	25	70	2		12	13,3
	P240952K	9,5	25	70	2	K-BITS	12	14,7
	P250952	9,5	32	76	2		12	16,2
	P241002	10,0	25	70	2		12	13,8
	P241002K	10,0	25	70	2	K-BITS	12	15,2
	P251002	10,0	32	76	2		12	16,2
	P251002K	10,0	32	76	2	K-BITS	12	17,9
	P241102	11,0	25	70	2		12	13,8
	P251102	11,0	32	76	2		12	16,2
	P251102K	11,0	32	76	2	K-BITS	12	17,8
	P241202	12,0	25	70	2	V DITC	12	13,8
	P241202K P251202	12,0 12,0	25 32	70 73	2	K-BITS	12 12	15,2 14,7
	P251202 P251202K	12,0	32	73	2	K-BITS	12	16,2
	P261202K	12,0	38	80	2	K-DI12	12	16,0
	P261202K	12,0	38	80	2	K-BITS	12	17,5
	P281202	12,0	51	108	2		12	21,1
	P281202K	12,0	51	108	2	K-BITS	12	23,1
	P201202	12,0	75	133	2		12	38,2
	P241272	12,7	25	67	2		12	13,8
	P241272K	12,7	25	67	2	K-BITS	12	15,2
	P251272	12,7	32	73	2		12	14,7
	P251272K	12,7	32	73	2	K-BITS	12	16,1
	P261272	12,7	38	80	2	L/ DITC	12	16,0
	P261272K	12,7	38	80	2	K-BITS	12	17,6
	P271272 P271272K	12,7 12,7	38 38	108 108	2	K-BITS	12 12	18,5 20,4
	P271272K P281272	12,7	51	108	2	רות-א	12	21,1
	P281272K	12,7	51	108	2	K-BITS	12	23,0
	P291272	12,7	63	114	2	5115	12	28,2
	P201272	12,7	75	133	2		12	38,2
	P201272K	12,7	75	133	2	K-BITS	12	44,5
	P261302	13,0	38	80	2		12	19,0
	P251352	13,5	32	73	2		12	16,0
	P251352K	13,5	32	73	2	K-BITS	12	17,6
	P241402	14,0	25	70	2		12	15,8
	P251402	14,0	32	73	2	I/ DITC	12	17,2
	P251402K	14,0	32	73	2	K-BITS	12	19,0
	P241432 P251432	14,3 14,3	25 32	70 73	2		12 12	15,8 17,2
	P231432 P241602	16,0	25	70	2		12	16,8
	P251602	16,0	32	73	2		12	18,2
	P251602K	16,0	32	73	2	K-BITS	12	20,0
	P261602	16,0	38	80	2	5115	12	20,1
	P261602K	16,0	38	80	2	K-BITS	12	22,1
	P281602	16,0	51	96	2		12	25,7
	P281602K	16,0	51	96	2	K-BITS	12	28,3
	P241702	17,0	25	70	2		12	17,5

d



Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Серія	d, мм	€
P251762	17,5	32	73	2		12	20,5
P241802	18,0	25	70	2		12	18,2
P251802	18,0	32	73	2		12	20,5
P251802K	18,0	32	73	2	K-BITS	12	22,5
P241902	19,0	25	70	2		12	18,2
P241902K	19,0	25	70	2	K-BITS	12	20,0
P251902	19,0	32	73	2		12	20,5
P261902	19,0	38	80	2		12	22,5
P261902K	19,0	38	80	2	K-BITS	12	24,8
P281902	19,0	51	96	2		12	30,1
P281902K	19,0	51	96	2	K-BITS	12	33,1
P252002	20,0	32	73	2		12	21,8
P252002K	20,0	32	73	2	K-BITS	12	24,0
P282002	20,0	51	96	2		12	30,1
P252062	20,6	32	73	2		12	22,5
P252202	22,0	32	73	2		12	23,4
P252222	22,2	32	73	2		12	23,4
P25222K	22,2	32	73	2	K-BITS	12	25,7
P252502	25,0	32	73	2		12	24,5
P242542	25,4	25	70	2		12	20,7
P252542	25,4	32	73	2		12	24,5
P252542K	25,4	32	73	2	K-BITS	12	26,9
P253002	30,0	32	73	2		12	28,9
P253202	31,8	32	73	2		12	28,9
P253202K	31,8	32	73	2	K-BITS	12	31,8
P253502	35,0	32	73	2		12	34,5
P253802	38,1	32	73	2		12	35,5
P253802K	38,1	32	73	2	K-BITS	12	39,1
P254502	45,0	32	73	2		12	53,3
P255102	51,0	32	73	2		12	64,9



S - Ріжуча частина виготовлена з монолітного твердого сплаву

**К** - Фрези серії K-BITS, ріжуча частина яких виготовлена з твердого сплаву підвищеної зносостійкості, що збільшує термін використання інструменту



#### Фрези пазові двозубі серії K-BITS збільшеної довжини

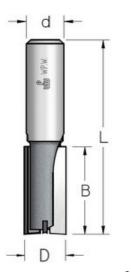
	•••	- /				•	
Код	D, мм	В, мм	L, мм	Z	Серія	d, мм	€
P241805XK	18,0	25	70	2	K-BITS	8	17,5
P242005XK	20,0	25	70	2	K-BITS	8	18,2
P242205XK	22,0	25	70	2	K-BITS	8	18,7
P242405XK	24,0	25	70	2	K-BITS	8	19,7
P242505XK	25,0	25	70	2	K-BITS	8	19,7
P261802XK	18,0	38	90	2	K-BITS	12	24,5
P262002XK	20,0	38	90	2	K-BITS	12	26,2
P262202XK	22,0	38	90	2	K-BITS	12	27,8
P262402XK	24,0	38	90	2	K-BITS	12	29,4
P262502XK	25,0	38	90	2	K-BITS	12	29,4
	•	•	•	-	•		





BITS





	· Peor									
Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Серія	d, мм	€			
PT30805	8,0	19	51	2+1	K-BITS	8	21,4			
PT31005	10,0	19	51	2+1	K-BITS	8	21,9			
PT41205	12,0	25	57	2+1	K-BITS	8	24,7			
PT41605	16,0	25	57	2+1	K-BITS	8	26,1			
PT41805	18,0	25	57	2+1	K-BITS	8	28,4			
PT30802	8,0	19	63	2+1	K-BITS	12	22,6			
PT31002	10,0	19	63	2+1	K-BITS	12	23,6			
PT41202	12,0	25	67	2+1	K-BITS	12	26,1			
PT81202	12,0	51	108	2+1	K-BITS	12	31,7			
PT41402	14,0	25	67	2+1	K-BITS	12	27,3			
PT41602	16,0	25	67	2+1	K-BITS	12	28,8			
PT81602	16,0	51	95	2+1	K-BITS	12	38,0			



Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Серія	d, мм	€
PT41802	18,0	25	67	2+1	K-BITS	12	30,0
PT42002	20,0	25	67	2+1	K-BITS	12	31,5
PT42542	25,4	25	67	2+1	K-BITS	12	33,7

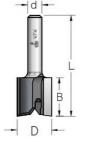


#### Фрези пазові двозубі лівого обертання

Код	D, MM	В, мм	L, MM	Z	d, мм	€
P230632L	6,3	19	63	2	12	17,8
P241272L	12,7	25	67	2	12	19,6
P281272L	12,7	51	108	2	12	26,2



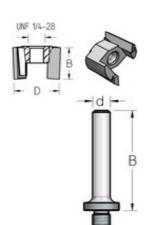




Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	d, мм	€
MB31273	12,7	19	51	2	6	14,0
MB31603	16,0	19	51	2	6	15,4
MB31903	19,0	19	51	2	6	16,9



#### Фрези пазові збірні для неглибокого фрезерування



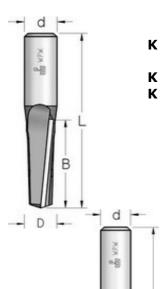
Код	D, мм	В, мм	L, мм	Z	d, мм	€
MB08000	12,7	15	22,2	2		16,1
MB10010	16,0	15		2		19,2
MB12020	19,0	15		2		19,8
MB14010	22,2	15		2		19,8
MB16010	25,4	15		2		19,8
MB18010	28,6	15		2		19,8
MB20000	31,8	16		2		19,8



#### Тримач для фрез збірних МВ

Код	D, мм	В, мм	d, мм	€
NMB0012	NF1/4-28	60	12	6,6
NMB0013	NF1/4-28	40	6	6,4
NMB0032	NF1/4-28	38	12	6,4

#### Фрези пазові аксіальні з викидом стружки вгору



Код	D, MM	В, мм	L, MM	Z	Серія	d, мм	€				
P381272	12,7	51	108	3	K-BITS	12	33,6				
	пряма										
P3U4102	9,5	25	71	3	K-BITS	12	24,3				
P3U6122	12,7	38	84	3	K-BITS	12	28,4				
PU40952	9,5	25	70	2		12	16,2				
PU41272	12,7	25	67	2		12	16,2				
PU51272	12,7	32	73	2		12	18,5				
PU61272	12,7	38	80	2		12	20,9				
PU81272	12,7	51	108	2		12	24,8				
PU51902	19,0	32	73	2		12	23,4				
PU52542	25,4	32	73	2		12	28,5				



**К** - Фрези серії K-BITS, ріжуча частина яких виготовлена з твердого сплаву підвищеної зносостійкості, що збільшує термін використання інструменту

#### Фрези пазові аксіальні з викидом стружки вниз

Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	d, мм	€
PS51272	12,7	32	73	2	12	21,1
PS81272	12,7	51	108	2	12	27,4

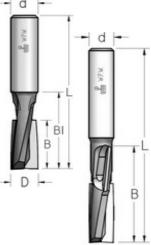


- D -

#### Фрези пазові аксіальні серії Up-Shear







Код	D, мм	В, мм	В1, мм	L, мм	d, мм	€	
US25132	12,7	32	45	90	12	26,0	
US27132	12,7	42	55	105	12	30,5	
US25161	16,0	32	50	100	16	30,8	
US27161	16,0	42	60	110	16	36,4	
US2720E	20,0	42	60	120	20	47,3	
				•			



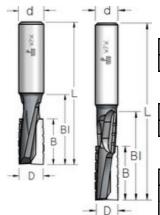
#### 2+2 ріжучі крайки

Код	D, мм	В, мм	В1, мм	L, мм	d, мм	€
US28132	13,0	50	60	110	12	37,6
US2820E	20,0	50	65	125	20	58,0

#### 3 ріжучі крайки

Код	D, мм	В, мм	В1, мм	L, мм	d, мм	€
US35161	16,0	32	50	100	16	40,2
US3820E	20,0	50	65	125	20	66,6

#### Фрези пазові аксіальні серії Up-Shear з подрібнювачем



#### 2 ріжучі крайки

Код	D, мм	В, мм	В1, мм	L, мм	d, мм	€
UB27132	13,0	42	55	105	12	35,9

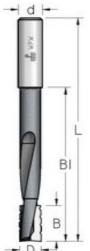
#### 2+2 ріжучі крайки

Код	D, мм	В, мм	В1, мм	L, мм	d, мм	€
UB28132	13,0	50	60	110	12	44,6



#### 3 ріжучі крайки

Код	D, мм	В, мм	В1, мм	L, мм	d, мм	€
UB35161	16,0	32	50	100	16	44,6
UB3820E	20,0	50	65	125	20	72,7



# Фрези пазові двозубі аксіальні з подрібнювачем для глибокого фрезерування під замки

Код	D, мм	В, мм	В1, мм	L, мм	d, мм	€
DT12702	12,7	25	72	151	12	40,4
DT14002	14,0	25	110	160	12	45,8
DT16002S	16,0	25	80	118	12	40,8
DT16002M	16,0	25	80	130	12	40,8
DT16002	16,0	25	120	170	12	44,4
DT18002	18,0	25	120	170	12	51,9
DT19002	19,0	25	120	170	12	48,0
DT14001	14,0	25	110	160	16	40,4
DT16001	16,0	25	120	170	16	44,4
DT18001	18,0	25	120	170	16	48,0



#### Фрези пазові з розділеною ріжучою крайкою

•	•		• •	•	•		
Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z		d, мм	€
ST61272	12,7	38	80	1+1		12	17,9
ST81272	12,7	51	108	1+1		12	19,8
ST91272	12,7	57	114	1+1		12	26,0
ST01272	12,7	63	114	1+1		12	26,6



#### Фрези пазові з аксіальною двонаправленою ріжучою крайкою

s							
	Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	d, мм	€
Ł	STS6132	12,7	38	79	1+1	12	33,8
	STS9132	12,7	57	108	1+1	12	41,0



#### Фрези пазові з розділеною аксіальною ріжучою крайкою та торцьовим ножем для врізання

з викидом стружки вниз

Код	D, MM	В, мм	L, мм	Z	d, мм	€
STD9132	12,7	57	118	1+1+1	12	49,2

з викидом стружки вниз та вгору

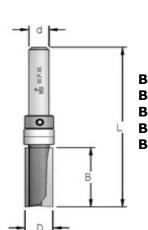
<u> </u>						
Код	D, мм	В, мм	L, мм	Z	d, мм	€
STP9132	12,7	57	118	1+1+1	12	50,6



#### Фрези обгонні з верхнім підшипником

	non P		1
1	П	ı	
[		T	L
١		В	
-1		Ш	l





В	PF41205K	12,0	25	70	2	B120080	8	21,6
	PF41605	16,0	25	67	2	B160080	8	20,8
	PF41605K	16,0	25	67	2	B160080	8	22,8
	PF51605	16,0	32	73	2	B160080	8	23,3
	PF51605K	16,0	32	73	2	B160080	8	25,6
	PF42605	26,0	25	70	2	B260100	8	31,1
В	PF31902	19,0	19	70	2	B190127	12	21,5
В	PF41902	19,0	25	77	2	B190127	12	25,6
В	PF41902K	19,0	25	77	2	B190127	12	28,1
В	PF81902	19,0	51	102	2	B190127	12	37,1
В	PF81902K	19,0	51	102	2	B190127	12	40,7
	PF72542	25,4	45	96	2	B254127	12	40,7

90

90

103

**В** - два підшипники

PF62852

PF82852

PF62852K

28,6

28,6

28,6

**К** - Фрези серії K-BITS, ріжуча частина яких виготовлена з твердого сплаву підвищеної зносостійкості, що збільшує термін використання інструменту

2

2

2

B285127

B285127

B285127

12

12

12

42,4

46,7

48,0

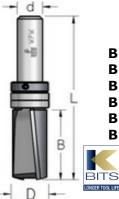


#### Фрези обгонні аксіальні з верхнім підшипником з викидом стружки вниз

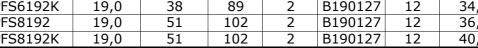
38

38

51



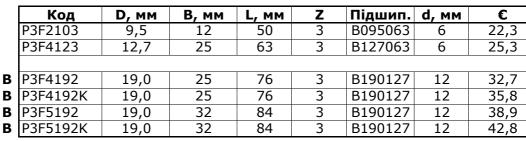
3 Dilkingon	CIPYMEN						
Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
PFS5192	19,0	32	83	2	B190127	12	29,5
PFS5192K	19,0	32	83	2	B190127	12	32,5
PFS6192	19,0	38	89	2	B190127	12	31,3
PFS6192K	19,0	38	89	2	B190127	12	34,5
PFS8192	19,0	51	102	2	B190127	12	36,4
PFS8192K	19.0	51	102	2	B190127	12	40.0



В - два підшипники

**К** - Фрези серії K-BITS, ріжуча частина яких виготовлена з твердого сплаву 🚃 підвищеної зносостійкості, що збільшує термін використання інструменту

#### Фрези обгонні тризубі з верхнім підшипником







В

В

В

В

В В

BITS

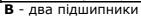
Код	D, мм	В, мм	L, мм	Z	Підшип.	d, мм	€
P3FU2103	9,5	12	50	3	B095063	6	28,2
P3FU4123	12,7	25	63	3	B127063	6	31,3
P3FU4123K	12,7	25	63	3	B127063	6	33,2
P3FU1192	19,0	10	81	3	B190127	12	34,2
P3FU4192	19,0	25	76	3	B190127	12	40,3
P3FU4192K	19,0	25	76	3	B190127	12	44,4





Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
P3FS2103	9,5	12	50	3	B095063	6	26,4
P3FS4123	12,7	25	63	3	B127063	6	28,8
P3FS4123K	12,7	25	63	3	B127063	6	31,7
				•	•		
P3FS4192	19,0	25	76	3	B190127	12	38,0
P3FS4192K	19,0	25	76	3	B190127	12	41,7

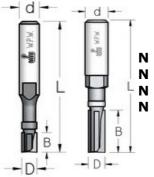




**К** - Фрези серії K-BITS, ріжуча частина яких виготовлена з твердого сплаву підвищеної зносостійкості, що збільшує термін використання інструменту

#### Фрези обгонні збірні мінімального діаметру з верхнім підшипником





d

OSTIN ™

						WHEN SIZE	MATTERS
Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
PFT10483	4,8	6,5	47	2	B048024	6	24,8
PFT20483	4,8	12	51	2	B048024	6	23,3
PFT10633	6,3	6,5	49	2	B063032	6	23,2
PFT30633	6,3	19	62	2	B063032	6	22,5
PFT40952	9,5	25	82	2	B095063	12	23,3
PFT51272	12,7	32	90	2	B127063	12	27,8

N - серія NanoBits





#### Фрези обгонні аксіальні з верхнім та нижнім підшипником

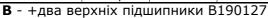




В - +два верхніх підшипники В190127

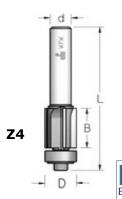
	Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
В	F4P8192	19,0	51	117	4	B190063	12	58,3





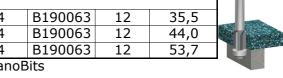
#### Фрези обгонні з нижнім підшипником

			Фрези об	гонні з н	ижнім г	пдшипн	ником			
	-Id-		Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
		N	F210483	4,8	11	51	2	B048024	6	14,3
	≥ 1	N	F230483	4,8	19	61	2	B048024	6	19,1
NanoE	MGM Wits		F220633	6,3	13	52	2	B063032	6	17,2
WHEN SIZE MA	ITTERS CONTINUES		F230633	6,3	19	57	2	B063032	6	17,8
			F240633	6,3	25	63	2	B063032	6	18,0
			F250633	6,3	32	70	2	B063032	6	18,9
			F240803	8,0	25	66	2	B080040	6	15,9
	77.1		F220953	9,5	13	53	2	B095048	6	14,2
N	В		F220953K	9,5	13	53	2	B095048	6	15,6
<b>Z2</b>			F240953	9,5	25	65	2	B095048	6	15,8
			F240953K	9,5	25	65	2	B095048	6	17,4
	- D-	В	F240983	9,5	25	71	2	B095048	6	16,2
	101-		F250953	9,5	32	67	2	B095048	6	17,0
	-  d -		F250953K	9,5	32	67	2	B095048	6	18,7
			F221273	12,7	13	53	2	B127048	6	14,2
	35		F221273K	12,7	13	53	2	B127048	6	15,6
	> •-23		F241273	12,7	25	65	2	B127048	6	15,8
			F241273K	12,7	25	65	2	B127048	6	17,4
			F251273	12,7	32	71	2	B127048	6	17,0
			F251273K	12,7	32	71	2	B127048	6	18,7
			. 2312/31	14,1	J.	, 1		D12/070	J	10,7
	B		F321273	12,7	13	53	3	B127048	6	20,6
<b>Z2</b>			F321273K	12,7	13	53	3	B127048	6	22,6
			F341273	12,7	25	65	3	B127048	6	21,8
			F341273K	12,7	25	65	3	B127048	6	24,0
			13412/3K	12,7	23	05	<u> </u>	D127040	U	24,0
	- D-		F240635	6,3	25	63	2	B063032	8	18,0
			F220955	9,5	13	53	2	B003032	8	
			F220955 F220955K	9,5	13	53	2	B095048	8	14,2
					25		2			15,6
			F240955	9,5		65		B095048	8	15,8
			F240955K	9,5	25	65 53	2	B095048	8	17,4
			F221275	12,7	13			B127048	8	14,2
			F221275K	12,7	13	53	2	B127048	8	15,6
			F241275	12,7	25	65	2	B127048	8	15,8
			F241275K	12,7	25	65	2	B127048	8	17,4
	- d -		F271275	12,7	42	86	2	B127048	8	19,8
			F271275K	12,7	42	86	2	B127048	8	22,0
	WPW		F244275	10 7	25	65		D107040		24.0
	-B		F341275	12,7	25	65	3	B127048	8	21,8
			E224272	10 7	10			D107040	10	10.1
			F221272	12,7	13	63	2	B127048	12	16,1
			F221272K	12,7	13	63	2	B127048	12	17,7
			F241272	12,7	25	80	2	B127048	12	16,2
	B		F241272K	12,7	25	80	2	B127048	12	17,8
			F251272	12,7	32	90	2	B127048	12	17,5
	<u> </u>		F251272K	12,7	32	90	2	B127048	12	19,2
B2			F261272	12,7	38	96	2	B127048	12	20,6
			F261272K	12,7	38	96	2	B127048	12	22,5
	- D -		F281272	12,7	51	115	2	B127048	12	24,6
			F281272K	12,7	51	115	2	B127048	12	26,9
	- d  -		F261282	12,7	38	103	2	B127048	12	26,4
			F261282K	12,7	38	103	2	B127048	12	29,1
	W.S.W.	В	F281282	12,7	51	111	2	B127048	12	31,8
	a-11	В	F281282K	12,7	51	111	2	B127048	12	34,9
			F241902	19,0	25	76	2	B190063	12	21,2
	1 df - 1									
			F321272	12,7	13	63	3	B127048	12	21,4
<b>Z</b> 3	В		F341272	12,7	25	80	3	B127048	12	22,2
	<u> </u>		F341272K	12,7	25	80	3	B127048	12	24,4
			F361272	12,7	38	96	3	B127048	12	25,6
	- D -		F361272K	12,7	38	96	3	B127048	12	28,1
			-	•						

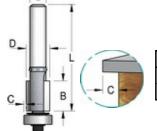


В В

Код	D, мм	В, мм	L, мм	Z	Підшип.	d, мм	€
F381272	12,7	51	115	3	B127048	12	31,7
F381272K	12,7	51	115	3	B127048	12	34,9
F361282	12,7	38	103	3	B127048	12	33,3
F361282K	12,7	38	103	3	B127048	12	36,6
		•		•			
F441902	19,0	25	75	4	B190063	12	35,5
F461902	19,0	38	99	4	B190063	12	44,0
F481902	19,0	51	105	4	B190063	12	53,7
<b>В</b> - два підц	<b>ПИПНИКИ</b>	<u> </u>	<b>N</b> - cep	ія Nano	Bits		<u> </u>



**К** - Фрези серії K-BITS, ріжуча частина яких виготовлена з твердого сплаву підвищеної зносостійкості, що збільшує термін використання інструменту



← FU

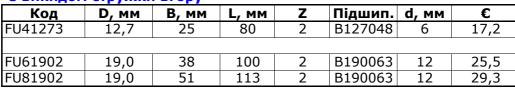
**FSG** 

#### Фрези обгонні зі збільшеним нижнім підшипником

Код	D, мм	В, мм	L, мм	С, мм	Підшип.	d, мм	€
FO20953	9,5	13	53	0,75	B110050	6	17,9
FO21953	9,5	13	53	0,25	B100050	6	19,8

#### Фрези обгонні з нижнім підшипником аксіальні







_					
3	RUKU	лοм	CTD	ижки	вниз
•		H-01.	~ · P	, ,,,,,,,,,	

	3 ВИКИДОМ	СТРУЖКИ	<u> </u>					
	Код	D, MM	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
	FS20953	9,5	13	53	2	B095048	6	15,1
	FS20953K	9,5	13	53	2	B095048	6	16,6
	FS41273	12,7	25	65	2	B127048	6	16,9
	FS41273K	12,7	25	65	2	B127048	6	18,6
	F221603	16,0	16	55	2	B160050	6	15,8
	F221603K	16,0	16	55	2	B160050	6	17,4
	F221903	19,0	16	61	2	B190063	6	19,8
	F221903K	19,0	16	61	2	B190063	6	21,7
- [								
	FS41275	12,7	25	65	2	B127048	8	16,9
	FS41275K	12,7	25	65	2	B127048	8	18,6
	FS41272	12,7	25	80	2	B127048	12	16,9
_	FS41272K	12,7	25	80	2	B127048	12	18,6
	FS61902	19,0	38	100	2	B190063	12	26,1
	FS81902	19,0	51	113	2	B190063	12	30,0



FS412/5K	12,/	25	65	2	B12/048	8	18,6
FS41272	12,7	25	80	2	B127048	12	16,9
FS41272K	12,7	25	80	2	B127048	12	18,6
FS61902	19,0	38	100	2	B190063	12	26,1
FS81902	19,0	51	113	2	B190063	12	30,0
·	· ·	·	·	· ·	· ·		·

з викидом стружки вниз, специльног конструкци											
D, мм	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€					
12,7	25	72	2	B127048	6	18,7					
12,7	25	72	2	B127048	6	20,6					
12,7	25	82	2	B127048	12	18,7					
12,7	25	82	2	B127048	12	20,6					
	<b>D, MM</b> 12,7 12,7	D, MM         B, MM           12,7         25           12,7         25           12,7         25	D, MM         B, MM         L, MM           12,7         25         72           12,7         25         72           12,7         25         82	D, MM         B, MM         L, MM         Z           12,7         25         72         2           12,7         25         72         2           12,7         25         82         2	D, мм         B, мм         L, мм         Z         Підшип.           12,7         25         72         2         В127048           12,7         25         72         2         В127048           12,7         25         82         2         В127048	D, мм         B, мм         L, мм         Z         Підшип.         d, мм           12,7         25         72         2         B127048         6           12,7         25         72         2         B127048         6           12,7         25         82         2         B127048         12					



#### Фрези обгонні з підшипником посередині ріжучої частини

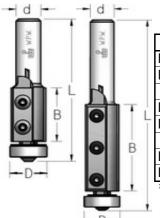


FS →

D, мм	В/В1,мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
12,7	35/13	65	2	B127063	6	26,1
12,7	35/13	65	2	B127063	8	26,1
			•			
12,7	35/13	79	2	B127063	12	26,8
	12,7	12,7 35/13 12,7 35/13	12,7     35/13     65       12,7     35/13     65	12,7     35/13     65     2       12,7     35/13     65     2	12,7     35/13     65     2     B127063       12,7     35/13     65     2     B127063	12,7     35/13     65     2     B127063     6       12,7     35/13     65     2     B127063     8



#### Фрези обгонні зі змінними ножами та нижнім підшипником



Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
FM19003	19,0	12	52	2	B190060	6	48,1
FM19013	19,0	30	70	2	B190060	6	49,8
FM19005	19,0	12	52	2	B190060	8	48,1
FM19015	19,0	30	70	2	B190060	8	49,8
FM19012	19,0	30	79	2	B190060	12	51,3
FM19022*	19,0	50	110	2	B190060	12	58,0
* - HOW! 2 T	DLOMA OTR	ODZMIA					

<sup>\* -</sup> ножі з трьома отворами

#### Фрези обгонні зі змінними ножами та верхнім підшипником

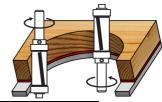


d -

Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
ножі з двом	а отворам	И					
PFM7192	19,0	50	100	2	B190127	12	68,8
ножі з трьог	ча отвораг	ми					
PFM8192	19,0	50	100	2	B190127	12	72,5
.1.			·	·	·	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·



# Фрези обгонні зі змінними ножами з нижнім та верхнім підшипником



Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
ножі з трьої							
FPM1922	19,0	50	118	2	B190063	12	65,0

**<sup>\*</sup>** - +два верхніх підшипники B190127

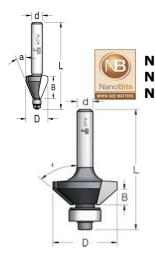
#### Фрези для зняття фасок



Код	D, мм	α, град.	В, мм	L, мм	Z	d, мм	€
SZ34502	35,0	45	10	60	3	12	23,0

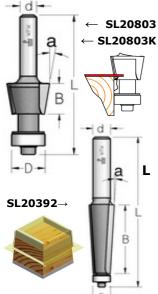


## Фрези для зняття фасок з нижнім підшипником 2 ріжучі крайки



Код	D, MM	α, град.	В, мм	L, MM	Підшип.	d, мм	€	
SL00073	6,3	7	8	48	B048024	6	16,2	1
SL00223	12,7	22,5	8	48	B048024	6	17,0	
SL00453	14,3	45	6,3	48	B048024	6	17,0	
								1
SL21123	22,2	11,25	22	67	B127048	6	33,6	1
SL21503	16,0	15	6	51	B127048	6	13,2	1
SL21513	22,2	15	16	60	B127048	6	23,4	1
SL22503	19,0	25	6	51	B127048	6	14,2	
SL22513	19,0	25	16	51	B095048	6	17,1	
MSL2453	19,5	45	6	45	B080040	6	13,6	1
SL24503	26,0	45	6	51	B127048	6	16,8	1
SL24513	32.0	45	11	51	B127048	6	23,3	1

<sup>\* -</sup> два верхніх підшипники



Код	D, мм	α, град.	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
SL20803*	16,0	8	12	58	B127048	6	18,6
SL20803K*	16,0	8	12	58	B127048	6	20,5
SL21125	22,2	11,25	22	67	B127048	8	33,6
SL21505	16,0	15	6	51	B127048	8	13,2
SL22505	19,0	25	6	51	B127048	8	14,2
SL24505	26,0	45	6	51	B127048	8	16,8
SL24515	32,0	45	11	51	B127048	8	23,3
SL20392	12,7	3	54	117	B127048	12	30,0
SL22252	32,0	22,5	22	73	B127048	12	33,6
SL22512	22,2	25	18	66	B127048	12	17,1
SL24512	32,0	45	11	62	B127048	12	23,3
SL24532	50,0	45	19	70	B127048	12	44,1
SL24542	60,0	45	25	73	B127048	12	60,4

спеціальна конструкція

N - серія NanoBits



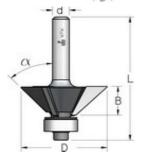
**К** - фрези серії K-BITS

L - збільшена робоча довжина

6

€

17,9



d -

В

В

**NanoBits** 

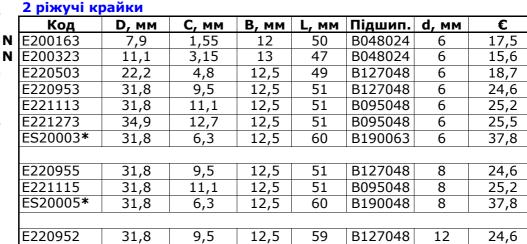
#### 3 ріжучі крайки В, мм Підшип. Код **D**, мм α, град. L, MM d, mm SL30703 19,0 10 51 B160050 7 SL30703K 7 19,0 10 51 B160050

6 19,7 SL31503 19,0 51 B160050 15 10 6 18,1 SL31503K 51 19,0 15 10 B160050 6 19,9 SL32203 25,4 22 10 51 B160050 6 18,9 SL32203K 25,4 22 10 51 B160050 20,7 6 SL33003 30,0 30 10 51 B160050 6 22,5 SL34503 26,0 45 11 51 B127048 6 25,3

SL34502 26,0 45 11 62 B127048 12 25,3

#### Фрези для відбіру чверті з нижнім підшипником



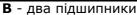


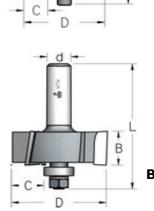
E221112 31,8 11,1 12,5 59 B095048 12 25,2 59 25,5 E221272 34,9 12,7 12,5 B095048 12 ES20002\* 31,8 6,3 12,5 65 B190063 12 37,8

- набори з трьома додатковими підшипниками під С=8,0; 9,5; 11,1 мм N - серія NanoBits



э ріжучі кр	Јаики						
Код	D, мм	С, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
E320323	19,0	3,2	12,5	51	B127048	6	25,2
E320503	22,2	4,8	12,5	49	B127048	6	25,2
E331502	52,0	15	19	77	B220060	12	52,7
E331652	52,0	16,5	19	77	B190060	12	51,4
E331852	52,0	18,5	19	77	B150060	12	52,0
E332002	52,0	20	19	77	B120060	12	53,3







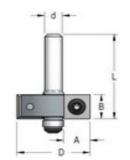
#### Фрези для відбіру чверті з нижнім підшипником

4 ріжучі крайки

	0.000000						
Код	D, мм	С, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
E420953	31,8	9,5	12,5	49	B127048	6	30,1
E420952	31,8	9,5	12,5	59	B127048	12	30,1
E4S3502*	35,0	6,5	24	79	B220080	12	52,4
¥				-:- 0 0	0 0 C 1	1 1 1 1 7	7



<sup>к</sup> - набір з додатковими підшипниками під C=8,0; 9,5; 11,1; 12,7 мм

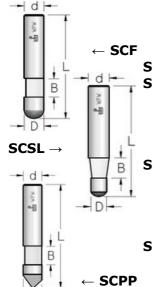


#### Фрези для відбіру чверті зі змінними ножами

Код	D, мм	А, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
EM21275	35	12,7	12	54	B095063	8	54,8
EM21272	35,0	12,7	12	65	B095063	12	54,8



#### Фрези для тримерів



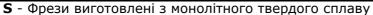
	Код	D, мм	В, мм	L, мм	Z	α, град.	d, мм	€
5	SCF1633	6,00	6	38	1		6	10,1
5	SCF2633	6,00	9,5	38	1		6	10,7



Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	α, град.	d, мм	€
SCSL073	4,80	6	38	1	7	6	11,8

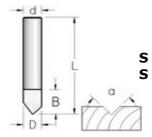


	Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	α, град.	d, мм	€
,	SCPP633	6,00	6,5	40	1	врізна	6	13,4





#### Фрези гравірувальні цільнотвердосплавні однозубі

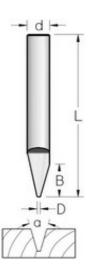


Код	D, MM	В, мм	L, мм	R, мм	α, град.	d, мм	€
SCV6003	6,00	12	40		60	6	14,2
SCV9003	6,00	9,5	40		90	6	12,1

**S** - Фрези виготовлені з монолітного твердого сплаву



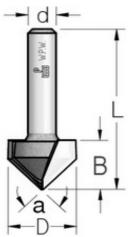
#### Фрези гравірувальні V-образні однозубі

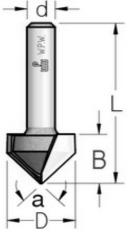


	Код	D, MM	α, град.	В, мм	L, MM	d, мм	€
S	SE300130m	0,10	30	11	40	3	11,8
S	SE450130m	0,10	45	11	40	3	11,8
S	SE600130m	0,10	60	11	40	3	11,8
S	SE900130m	0,10	90	11	40	3	11,8
S	SE300160m	0,10	30	14	40	6	19,0
S	SE450160m	0,10	45	14	40	6	18,0
S	SE600160m	0,10	60	15	40	6	18,0
S	SE900160m	0,10	90	14	40	6	16,8
S	SE30013	0,10	30	14	50	6	21,5
S	SE30023	0,25	30	14	50	6	21,5
S	SE30053	0,50	30	14	50	6	21,5
S	SE30103	1,00	30	14	50	6	21,5

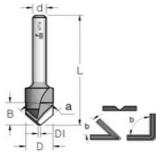
**S** - Фрези виготовлені з монолітного твердого сплаву

#### Фрези гравірувальні V-образні двозубі



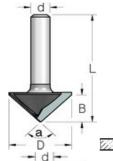


Код	D, мм	α, град.	В, мм	L, мм	d, мм	€
MV60953	9,5	60	10	41	6	9,9
V601273	12,7	60	16	45	6	17,4
V900953	9,5	90	11	43	6	15,8
V901273	12,7	90	12	44	6	16,2
V901603	16,0	90	13	41	6	25,1
V901903	19,0	90	16	45	6	26,4
V902503	25,4	90	19	48	6	36,6
V903203	31,8	90	25	55	6	36,6
V100323	31,8	100	21	53	6	36,6
V110323	31,8	110	20	51	6	37,8
V120323	31,8	120	18	48	6	39,1
V130323	31,8	130	12	45	6	40,1
V140323	31,8	140	12	43	6	40,8
V150323	31,8	150	12	42	6	41,4
V601275	12,7	60	16	45	8	17,4
V900955	9,5	90	11	43	8	15,8
V901275	12,7	90	12	44	8	16,2
V901605	16,0	90	13	45	8	25,0
V901905	19,0	90	16	48	8	26,4
V902505	25,4	90	19	51	8	36,6
V901272	12,7	90	12	55	12	17,2
V901602	16,0	90	13	51	12	25,0
V901902	19,0	90	16	54	12	26,4
V902502	25,4	90	19	57	12	40,3
V903202	31,8	90	25	63	12	41,5
V903802	38,1	90	32	70	12	47,0
V100322	31,8	100	21	70	12	41,5
V110322	31,8	110	20	70	12	42,8
V120322	31,8	120	18	70	12	44,2
V150322	31,8	150	12	70	12	46,5



#### Фрези V-образні двозубі для Alucobond

			1					
Код	D, MM	D1, MM	α,град	В,град	В, мм	L, MM	d, мм	€
VE90123	13,0	3,00	90	90	12,5	57	6	25,2
VE13503	18,0	2,00	135	45	15,5	57	6	31,6
VE90125	13,0	2,40	90	90	12,5	57	8	25,2
VE13505	18,0	2,00	135	45	15,5	57	8	31,6
VE13512	19,0	2,00	135	45	9,5	63	12	32,6



#### Фрези V-образні двозубі для гіпсокартону

Код	D, мм	α, град.	В, мм	L, мм	d, мм	€
VG90273	26,0	90	12,7	50	6	34,9
VG90275	26,0	90	12,7	50	8	34,9



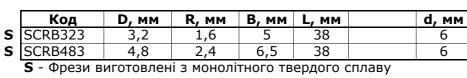


#### Фрези гравірувальні радіусні

Код	D, мм	R, мм	С, мм	В, мм	L, мм	d, мм	€
RU05003	9,5	4,8	0,7	9	47	6	27,8
RU06003	13,0	6,2	0,7	13	51	6	32,3
RU07003	14,5	7,5	0,7	15	55	6	35,1
RU09003	19,0	9,5	1,1	18	51	6	45,3
RU05002	9,5	4,8	0,7	9	54	12	28,7
RU09002	19,0	9,5	1,1	18	57	12	46,3



#### Фрези гравірувальні заокруглені однозубі





16,4

16,3



#### Фрези гравірувальні заокруглені двозубі

-	d w₽w.	
		<u> </u>
R	_ D -	В, •

Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	d, мм	€
RB06003	6,3	3,2	5,5	42	6	8,1
RB08003	8,0	4	6	38	6	18,1
RB10003	9,5	4,8	6	38	6	18,1
RB12003	12,7	6,3	9	41	6	18,1
RB16003	16,0	8	9,5	43	6	20,6
RB19003	19,0	9,5	11	44	6	23,3
RB22003	22,2	11,1	14	46	6	29,6
RB25003	25,4	12,7	16	48	6	29,6
RB06005	6,3	3,2	5,5	42	8	8,1
RB08005	8,0	4	6	38	8	18,1
RB10005	9,5	4,8	6	42	8	18,1
RB12005	12,7	6,3	9	41	8	18,1
RB16005	16,0	8	9,5	43	8	20,6
RB19005	19,0	9,5	11	44	8	23,3
RB22005	22,2	11,1	14	43	8	29,6
RB25005	25,4	12,7	16	50	8	29,6
RB10002	9,5	4,8	6	51	12	18,1
RB12002	12,7	6,3	9	54	12	18,1
RB16002	16,0	8	9,5	51	12	20,6
RB19002	19,0	9,5	11	52	12	23,3
RB22002	22,2	11,1	14	57	12	29,6
RB25002	25,4	12,7	16	60	12	29,6

#### Фрези гравірувальні заокруглені з верхнім підшипником



В

			-		•		_
Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
DB12003	12,7	6,3	9	50	B127063	6	26,6
DB16003	16,0	8	9	52	B159063	6	27,4
DB19003	19,0	9,5	11	53	B190063	6	30,8
DB19002	19,0	9,5	11	83	B190127	12	31,8
DB25002	25,4	12,7	16	83	B254127	12	38,6
D							

**В** - два підшипники

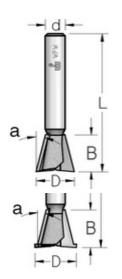




Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, MM	d, мм	€
RBL0323	3,2	1,6	9,5	44	6	16,8
RBL0483	4,8	2,4	13	47	6	16,8
RBL0633	6,3	3,2	13	47	6	17,8
RBL0803	8,0	4	13	47	6	17,8
RBL0325	3,2	1,6	9,5	44	8	16,8
RBL0485	4,8	2,4	13	47	8	16,8
RBL0635	6,3	3,2	13	47	8	17,8
RBL0805	8,0	4	13	50	8	17,8
				•		
RBL1002	9,5	4,8	25	70	12	25,1
RBL1272	12,7	6,3	32	73	12	32,5
RBL1402	14,2	7,1	32	73	12	43,1
RBL1602	16,0	7,9	32	70	12	37,9
RBL1902	19,0	9,5	32	70	12	40,2
RBL2202	22,2	11,1	32	70	12	52,6
RBL2502	25,4	12,7	32	70	12	45,1



#### Фрези для шипових з'єднань "ластівчин хвіст"



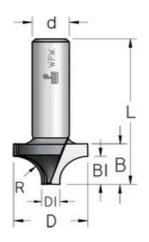
-						
Код	D, мм	α, град.	В, мм	L, мм	d, мм	€
Z100903	9,5	9	9,5	41	6	13,2
Z131403	12,7	14	12,5	49	6	14,0
Z100905	9,5	9	9,5	41	8	13,2
Z131405	12,7	14	12,5	49	8	14,0
Z072202	22,0	7	22	60	12	30,2
Z100902	9,5	9	9,5	54	12	15,4
Z131402	12,7	14	12,5	54	12	15,7
Z142542	25,4	14	25	69,5	12	31,5
Z141403*	12,7	14	13	49	6	19,8
Ψ					•	







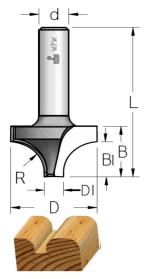
#### Фрези врізні радіусні



	-	-					
Код	D, мм	R=B1,MM	D1, MM	В, мм	L, мм	d, мм	€
RH03003	9,5	3,2	3,3	7	48	6	22,0
RH05003	13,5	4,8	4,0	9,5	41	6	22,6
RH06003	17,5	6,3	4,8	13	44	6	23,4
RH08003	22,2	8,0	6,3	14	46	6	25,1
RH10003	25,4	9,5	6,3	16	46	6	26,7
RH12003	31,8	12,7	6,3	17	49	6	30,8
RH06002	17,5	6,3	4,8	13	54	12	23,4
RH08002	22,2	8,0	6,3	14	56	12	25,1
RH10002	25,4	9,5	6,3	16	56	12	26,7
RH12002	31,8	12,7	6,3	17	59	12	30,8
·		-					

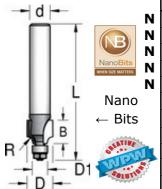


#### Фрези врізні радіусні подовжені



Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	R, мм	В, мм	В1, мм	L, мм	d, мм	€
RV06003	19,0	6,3	6,3	13	9,5	41	6	30,8
RV08003	22,2	6,3	8	14	11,1	43	6	30,8
RV10003	25,4	6,3	9,5	16	12,7	44	6	32,5
RV06005	19,0	6,3	6,3	13	9,5	41	8	30,8
RV08005	22,2	6,3	8	14	11,1	43	8	30,8
RV10005	25,4	6,3	9,5	16	12,7	44	8	32,5
RV12005	35,0	9,5	12,7	25	19	57	8	39,1
RV06002	19,0	6,3	6,3	13	9,5	51	12	28,9
RV08002	22,2	6,3	8	14	11,1	52	12	30,8
RV10002	25,4	6,3	9,5	16	12,7	54	12	32,5
RV12002	35,0	9,5	12,7	25	19	63	12	33,8
RV16002	44,5	12,7	16	32	25,4	70	12	43,0
RV19002	50,8	12,7	19	38	28,6	75	12	49,3

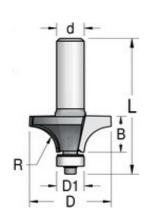
#### Фрези радіусні двозубі з нижнім підшипником



		-						
Код	D, MM	R, мм	D1, MM	В, мм	Підшип.	L, MM	d, мм	€
RW00163	8,0	1,6	4,8	7	B048024	47	6	19,4
RW00243	9,5	2,4	4,8	9,5	B048024	47	6	19,4
RW00323	11,1	3,2	4,8	9,5	B048024	47	6	18,7
RW00403	12,7	4,0	4,8	9,5	B048024	47	6	20,1
RW00483	14,3	4,8	4,8	8,5	B048024	47	6	22,6
RW60603	19,0	6,3	6,3	6,8	B063032	47	6	25,9
RW61003	25,4	9,5	6,3	10	B063032	52	6	29,7
		•						
MRW0303	14,2	3,0	8	11	B080040	47	6	14,1
M12RW63	21.0	6.0	8	10	B080040	47	6	17 1

<sup>\* -</sup> спеціальний профіль кутів

#### Фрези радіусні двозубі з нижнім підшипником





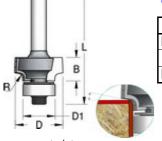


Код	D, мм	R, мм	<b>D</b> 1, мм	В, мм	Підшип.	L, мм	d, мм	€
RW90603	22,2	6,3	9,5	7	B095032	50	6	23,6
RW91003	28,6	9,5	9,5	10	B095032	54	6	27,4
							•	•
RW01603	15,9	1,6	12,7	8	B127048	48	6	22,5
RW02003	16,7	2,0	12,7	8	B127048	48	6	22,5
RW03023	18,7	3,0	12,7	9,5	B127048	48	6	22,5
RW03003	19,0	3,2	12,7	9,5	B127048	48	6	22,5
RW04003	20,6	4,0	12,7	9,5	B127048	50	6	22,5
RW05003	22,2	4,8	12,7	11	B127048	50	6	22,5
RW06003	25,4	6,3	12,7	11	B127048	50	6	22,5
RW08003	28,6	8,0	12,7	13,5	B127048	53	6	24,7
RW10003	31,8	9,5	12,7	16	B127048	54	6	26,3
RW12003	38,1	12,7	12,7	18	B127048	59	6	29,8
	-	-					11	-
RW01605	15,9	1,6	12,7	8	B127048	48	8	22,5
RW02005	16,7	2,0	12,7	8	B127048	48	8	22,5
RW03025	18,7	3,0	12,7	9,5	B127048	48	8	22,5
RW03005	19,0	3,2	12,7	9,5	B127048	48	8	22,5
RW04005	20,6	4,0	12,7	9,5	B127048	50	8	22,8
RW05005	22,2	4,8	12,7	11	B127048	50	8	22,5
RW06005	25,4	6,3	12,7	11	B127048	50	8	22,5
RW08005	28,6	8,0	12,7	13,5	B127048	53	8	24,7
RW10005	31,8	9,5	12,7	16	B127048	54	8	26,3
RW12005	38,1	12,7	12,7	18	B127048	59	8	29,8
RW15005	42,5	15,0	12,7	22	B127048	64	8	39,4
	,	,	<u>'</u>		1		I.	
RW03002	19,0	3,2	12,7	9,5	B127048	61	12	22,8
RW04002	20,6	4,0	12,7	9,5	B127048	59	12	22,8
RW05002	22,2	4,8	12,7	11	B127048	62	12	22,8
RW06002	25,4	6,3	12,7	11	B127048	61	12	22,8
RW08002	28,6	8,0	12,7	13,5	B127048	67	12	24,7
RW10002	31,8	9,5	12,7	16	B127048	68	12	26,3
RW12002	38,1	12,7	12,7	18	B127048	68	12	29,8
RW16002	44,5	16,0	12,7	22	B127048	76	12	40,3
RW19002	50,8	19,0	12,7	25	B127048	78	12	42,0
RW22002	57,1	22,2	12,7	30	B127048	79	12	63,9
RW25002	63,5	25,4	12,7	32	B127048	85	12	76,1
RW32002*	76,3	31,8	12,7	38	B127048	98	12	101,4
RW38002	88,9	38,1	12,7	44	B127048	105	12	117,3
* - максима				10000	6/45		g NanoBit	

<sup>\* -</sup> максимальна швидкість обертання 18000 об/хв

#### Фрези радіусні двозубі спеціальні для крайки ламінату

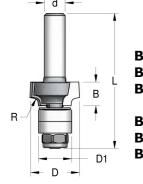
Код	D, мм	R, мм	<b>D</b> 1, мм	В, мм	Підшип.	L, мм	d, мм	€
RW02013	17,7	2,0	12,7	8	B127048	48	6	23,6
RW02015	17,7	2,0	12,7	8	B127048	48	8	23,6







#### Фрези радіусні двозубі спеціальні для крайки ламінату

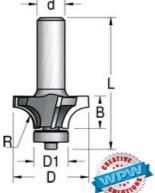


	Код	D, MM	D1, MM	R, мм	В, мм	Підшип.	L, MM	d, мм	€
В	RWB0133	16,5	12,7	1,3	8	B127048	57	6	25,5
В	RWB0203	18,0	12,7	2,0	8	B127048	57	6	24,4
В	RWB0303	20,0	12,7	3,0	9,5	B127048	59	6	24,4
В	RWB0135	16,5	12,7	1,3	8	B127048	57	8	25,5
В	RWB0205	18,0	12,7	2,0	8	B127048	57	8	24,4
В	RWB0305	20,0	12,7	3,0	9,5	B127048	59	8	24,4

В - два підшипники

**N** - серія NanoBits

<sup>&</sup>quot; - максимальна швидкість обертання 16000 об/хв



#### Фрези радіусні чотиризубі з нижнім підшипником

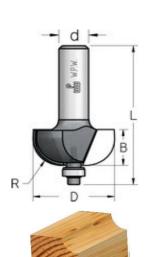
Код	D, мм	R, мм	D1, MM	В, мм	Підшип.	L, MM	d, мм	€
RWG0503	25,4	4,8	15,9	11	B160048	49	6	28,7
RWG0603	28,6	6,3	15,9	11	B160048	51	6	29,5
RWG1003	35,0	9,5	15,9	16	B160048	53	6	33,1
RWG1203	41,3	12,7	15,9	18	B160048	58	6	37,2
RWG0502	25,4	4,8	15,9	11	B160048	62	12	28,7
RWG0602	28,6	6,3	15,9	11	B160048	63	12	29,5
RWG1002	35,0	9,5	15,9	16	B160048	66	12	33,1
RWG1202	41,3	12,7	15,9	18	B160048	68	12	37,2

#### Фрези радіусні двозубі зі зменшеним нижнім підшипником

-	d	<del>-</del>	1
5			L
R /	D1 D		

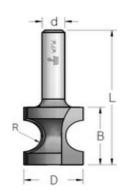
Код	D, мм	R, мм	D1, MM	В, мм	Підшип.	L, MM	d, мм	€
RP05003	22,2	4,8	12,7	11	B095048	50	6	22,5
RP06003	25,4	6,3	12,7	11	B095048	50	6	22,5
RP08003	28,6	8,0	12,7	13,5	B095048	53	6	24,7
RP10003	31,8	9,5	12,7	16	B095048	54	6	26,3
RP12003	38,1	12,7	12,7	18	B095048	59	6	29,8
RP05005	22,2	4,8	12,7	11	B095048	50	8	22,5
RP06005	25,4	6,3	12,7	11	B095048	50	8	22,5
RP08005	28,6	8,0	12,7	13,5	B095048	53	8	24,7
RP10005	31,8	9,5	12,7	16	B095048	54	8	26,3
RP12005	38,1	12,7	12,7	18	B095048	59	8	29,8
RP06002	25,4	6,3	12,7	11	B095048	61	12	22,8
RP08002	28,6	8,0	12,7	13,5	B095048	67	12	24,7
RP10002	31,8	9,5	12,7	16	B095048	68	12	29,4
RP12002	38,1	12,7	12,7	18	B095048	68	12	29,8
RP16002	44,5	16,0	12,7	22	B095048	76	12	40,3
RP19002	50,8	19,0	12,7	25	B095048	78	12	42,0

#### Фрези радіусні напівгалтельні з нижнім підшипником



Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
MRZ0303	14,0	3,0	10	47	B080040	6	14,1
M07RZ63	20,0	6,0	10	47	B080040	6	16,8
RZ06003	22,2	6,3	12	52	B095048	6	22,8
RZ08003	25,4	8,0	12	51	B095048	6	24,7
RZ10003	28,6	9,5	14	55	B095048	6	26,3
RZ12003	35,0	12,7	16	57	B095048	6	29,8
RZ06005	22,2	6,3	12	52	B095048	8	22,8
RZ08005	25,4	8,0	12	51	B095048	8	24,7
RZ10005	28,6	9,5	14	55	B095048	8	26,3
RZ12005	35,0	12,7	16	57	B095048	8	29,8
		•					
RZ06002	22,2	6,3	12	64	B095048	12	22,8
RZ08002	25,4	8,0	12	63	B095048	12	24,7
RZ10002	28,6	9,5	14	65	B095048	12	26,3
RZ12002	35,0	12,7	16	66	B095048	12	29,8

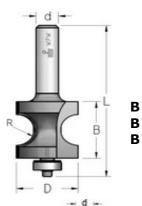
#### Фрези радіусні під штап



Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
RF02003	13,5	2,0	13	41		6	19,7
RF02803	15,1	2,8	13	41		6	22,5
RF03603	16,7	3,6	19	47		6	27,1
RF05203	22,2	5,2	19	47		6	38,5
		•					
RF02805	15,1	2,8	13	45		8	22,5
RF03605	16,7	3,6	19	51		8	27,1
RF05205	22,2	5,2	19	51		8	38,5



#### Фрези радіусні під штап



- d -

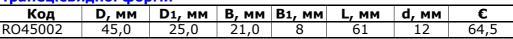
Код	D, MM	R, мм	В, мм	L, MM	Підшип.	d, мм	€
RF05202	22,2	5,2	19	57		12	38,5
RF09502	33,3	9,5	35	72		12	51,1
RF12702	42,0	12,7	40	78		12	63,1
RF06812	26,2	6,8	26	75	B127048	12	48,0
RF12712	44,5	12,7	40	93	B190063	12	70,6
RF15912	50,8	15,9	50	103	B190063	12	84,2



В - з нижнім підшипником

#### Фрези під приховану меблеву ручку

трапецієвидної форми





напівкруглої форми для короткого врізання

Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	d, мм	€
RO10003	26,0	9,5	9,5	42	6	25,4





Код	D, мм	R, мм	R1, MM	С, мм	В, мм	В1, мм	L, мм	€
RO19002	19,0	4,8	2,3	4,5	11,5	14,3	57,5	49,0
RO29002	29,0	4,8	2,3	9	11,8	14,3	60	54,2
RO70002	31,8	4,8	2,5	8	12	15	70	55,2
RO38002	38,0	5,5	2,0	10,5	14,5	17,5	59	52,2

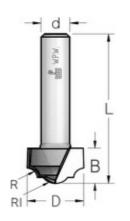




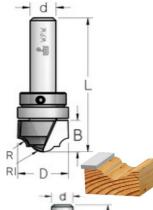
Код	D, мм	R/R1,MM	С, мм	В, мм	Підшип.	L, MM	d, мм	€
RO70012	44,0	5,0/2,5	8,0	12	B127063	76	12	68,2



#### Фрези гравірувальні профільні врізні



Код	D, мм	R, мм	R1, MM	В, мм	L, MM	d, мм	€
MRC0303	12,7	4,0	3,2	8	38	6	9,4
RC03003	12,7	2,4	3,5	9	51	6	21,5
RC05003	19,0	3,6	5,0	13	52	6	26,8
RC06003	25,4	5,0	6,3	16	55	6	35,4
		1					
RC03005	12,7	2,4	3,5	9	51	8	26,0
RC05005	19,0	3,6	5,0	13	54	8	26,8
RC06005	25,4	5,0	6,3	16	55	8	35,4
		•					
RC05002	19,0	3,6	5,0	13	69	12	26,8
RC06002	25,4	5,0	6,3	16	73	12	35,4
RC10002	35,0	7,0	10,0	15	65	12	39,6



#### Фрези гравірувальні профільні врізні з верхнім підшипником

Код	D, мм	R, мм	R1, мм	В, мм	Підшип.	L, мм	d, мм	€
DC03003	12,7	2,4	3,5	9	B127063	51	6	29,0
DC05003	19,0	3,6	5,0	13	B190080	58	6	32,3
DC06003	25,4	5,0	6,3	16	B254127	64	6	39,7
DC05005	19,0	3,6	5,0	13	B190080	58	8	32,3
DC06002	25,4	5,0	6,3	16	B254127	73	12	39,7
DC10002	35,0	7,0	10,0	15	B350150	73	12	49,6

#### Фрези гравірувальні профільні врізні з верхнім підшипником

Код	D/D1,MM	R, MM	R1, MM	В, мм	Підшип.	L, мм	d, mm	€
DM35002	35/12,7	5,5	5,5	14	B350150	66	12	53,7



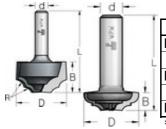
#### Фрези гравірувальні профільні врізні

Код	D, мм	D1, мм	R=R1	В, мм	L, мм	d, мм	€
RA20003	12,7	4,7	2,0	8	51	6	24,5
RA30003	19,0	6,4	3,2	13	54	6	28,0
RRA2503	25,4	10,0	3,2	9,5	50	6	36,7
RA20005	12,7	4,7	2,0	8	54	8	24,5
RA30005	19,0	6,4	3,2	13	54	8	28,0
RRA2505	25,4	10,0	3,2	9,5	50	8	36,7
RA30002	19,0	6,4	3,2	13	64	12	28,0
RRA2502	25,4	10,0	3,2	9,5	60	12	36,7
RRA3502	35,0	12,7	3,2	9,5	59	12	42,3



Код	D, мм	R, мм	R1, MM	В, мм	L, MM	d, мм	€
MRR1203	12,7	3,0	3,0	8	38	6	9,4
RRC2703	27,0	6,0	5,0	12	52	6	48,0
MRR1205	12,7	3,0	3,0	8	38	8	9,4
RRC2705	27,0	6,0	5,0	12	52	8	48,0
RRC2702	27,0	6,0	5,0	12	57	12	48,0

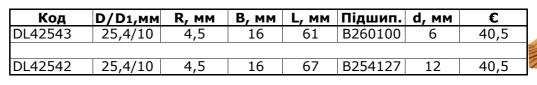




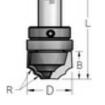
Код	D, мм	D1, MM	R, мм	В, мм	L, MM	d, мм	€
RR42543	25,4	10,0	4,5	16	44	6	32,4
RR42542	25,4	10,0	4,5	16	67	12	32,4
RR32002*	31,8	12,5		11	61	12	53,5
*	=						



#### Фрези гравірувальні профільні врізні з верхнім підшипником







#### Фрези гравірувальні профільні врізні



Код	D, MM	R, мм	В, мм	L, MM	d, мм	€
RRI0502	36,5	9,0	9,5	61	12	49,1



#### Фрези профільні кальовочні з нижнім підшипником



-							
Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
MRS0303	20,0	3,0	10	47	B080040	6	16,2
RS04003	25,4	4,0	14,5	53	B095048	6	27,9
RS06003	35,0	6,3	19	59	B095048	6	33,7
RS04005	25,4	4,0	14,5	53	B095048	8	27,9
RS06005	35,0	6,3	19	59	B095048	8	33,7
RS04002	25,4	4,0	14,5	63	B095048	12	27,9
RS06002	35,0	6,3	19	69	B095048	12	33,7



#### Фрези профільні кальовочні з нижнім підшипником



	Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
	MRD0303	20,0	3,0	10	47	B080040	6	16,2
1	RD00253	14,3	2,4	8	47	B048024	6	20,6
	RD04003	25,4	4,0	14,5	53	B095032	6	26,0
	RD06003	35,0	6,3	19	59	B095032	6	31,2
								1
1	RD04005	25,4	4,0	14,5	53	B095048	8	26,0
ı	RD06005	35,0	6,3	19	59	B095032	8	31,2
ı								
Ĺ	RD04002	25,4	4,0	14,5	63	B095032	12	26,0
1	RD06002	35,0	6,3	19	69	B095032	12	31,2
1	NI!- NI-	D:4						



N - серія NanoBits



#### Фрези профільні кальовочні з нижнім підшипником

Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
MRJ0303	20,0	2,5	10	47	B080040	6	16,2
RJ04003	31,8	4,0	17,5	57	B127048	6	35,4
RJ04002	31,8	4,0	17,5	71	B127048	12	35,4



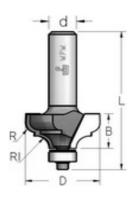
#### Фрези профільні кальовочні з нижнім підшипником



Код	D, мм	R/R1,MM	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
RT06003	35,0	5,0/6,0	17	58	B127048	6	36,7
RT06005	35,0	5,0/6,0	17	58	B127048	8	36,7
RT06002	35,0	5,0/6,0	17	68	B127048	12	36,7



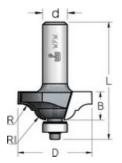
#### Фрези профільні кальовочні з нижнім підшипником



	•						
Код	D, мм	R/R1,MM	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
MRM0303	20,0	3,0/3,0	10	47	B080040	6	16,2
RM04003	28,6	4,0/4,0	13	53	B127048	6	30,6
RM06003	35,0	5,0/6,3	17	58	B127048	6	36,2
RM04005	28,6	4,0/4,0	13	53	B127048	8	30,6
RM06005	35,0	5,0/6,3	17	58	B127048	8	36,2
RM04002	28,6	4,0/4,0	13	65	B127048	12	30,6
RM06002	35,0	5,0/6,3	17	71	B127048	12	36,2



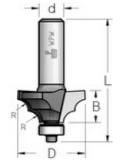
#### Фрези профільні кальовочні з нижнім підшипником



Код	D, мм	R/R1,MM	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
RN03003	31,8	5,0/6,0	13	52	B127048	6	30,6
RN04003	38,1	6,5/8,5	16	56	B127048	6	36,2
RN03005	31,8	5,0/6,0	13	52	B127048	8	30,6
RN04005	38,1	6,5/8,5	16	56	B127048	8	36,2
RN03002	31,8	5,0/6,0	13	62	B127048	12	30,6
RN04002	38,1	6,5/8,5	16	68	B127048	12	36,2



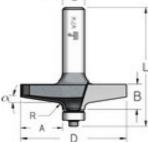
#### Фрези профільні кальовочні з нижнім підшипником



	-				•••		
Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
RL04003	28,6	4,0	13	52	B127048	6	33,8
RL06003	35,0	5,5	17	58	B127048	6	39,2
RL04005	28,6	4,0	13	52	B127048	8	33,8
RL06005	35,0	5,5	17	60	B127048	8	39,2
		•					
RL04002	28,6	4,0	13	63	B127048	12	33,8
RL06002	35,0	5,5	17	68	B127048	12	39,2



#### Фрези профільні з нижнім підшипником (d=12 MM)



í.	Код	D, мм	R, MM	В, мм	α,град.	Підшип.	А, мм	L, мм	€
ĪĒ	RK04102	61,0	4,0	14	10	B127048	24	78	60,3



#### Фрези профільні з нижнім підшипником (d=12 MM)

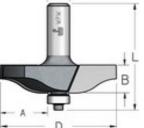


Код	D, мм	R, мм	В, мм	А, мм	Підшип.	L, MM	d, мм	€
RK43002*	69,2	43,0	16,0	28,2	B127048	76	12	67,3

\* - максимальна швидкість обертання 18000 об/хв



#### Фрези для обробки фільонок

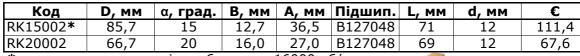


Код	D, мм	В, мм	А, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
RK17002	66,7	16,0	27,0	67,5	B127048	12	67,6
RK18002*	85,7	16,0	36,5	75	B127048	12	96,7

- максимальна швидкість обертання 16000 об/хв



#### Фрези для обробки фільонок



\* - максимальна швидкість обертання 16000 об/хв



Код	D, мм	R, мм	В, мм	А, мм	Підшип.	L, мм	d, мм	€
RK40002*	85,8	40,0	12,7	36,5	B127048	72	12	111,4

<sup>\* -</sup> максимальна швидкість обертання 16000 об/хв



# Фрези для меблевої обв'язки (профіль-контрпрофіль), які не потребують розбирання-збирання



Комплектуючі:

Kominicki	,1041.					
Код		D, мм	В1,мм	L, мм	d, мм	€
RGD2000	профіль	41,0	6,3			62,4
NG41060	паз	41,0	6,3			20,9
B220080	підшипн.	22,0			8	2,8
NHRG825	оправка			79	8	9,5
NHRG822	оправка			84	12	9,5

Код	D, мм	В, мм	В1,мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
RGD5005	41,0	22	6,3	79	B220080	8	102,6
RGD5002	41,0	22	6,3	84	B220080	12	102,6

Комплектуючі:

Код		D, мм	В1,мм	L, MM	d, мм	€
RGD5000	профіль	41,0	6,3			62,4
NG41060	паз	41,0	6,3			20,9
B220080	підшипн.	22,0			8	2,8
NHRG825	оправка			79	8	9,5
NHRG822	оправка			84	12	9,5

#### Фрези для меблевої обв'язки (профіль-контрпрофіль), що потребують розбирання

Код	D, мм	В, мм	В1,мм	В2,мм	Підшип.	L, мм	d, мм	€
RG10005	46,0	22,0	4,0	15,0	B220080	70	8	93,3
RG10002	46,0	22,0	4,0	15,0	B220080	76	12	93,3

Комплектуючі:

ROMINERI	уючи						
Код		D, мм	В1,мм	В2,мм	L, мм	d, мм	€
RG10000	профіль	46,0		15,0			62,2
NG46040	паз	46,0	4,0				20,9
B220080	підшипн.	22,0				8	2,8
NG00005	оправка				70	8	9,5
NG00002	оправка				76	12	12.7

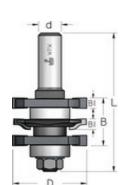
Код	D, мм	В, мм	В1,мм	В2,мм	Підшип.	L, мм	d, мм	€
RG20005	41,0	22,0	6,3	11,0	B220080	70	8	93,3
00000	44.0	2	)	1	D22000	7.	1	2

RG20002 41,0 22,0 6,3 11,0 B220080 76 12 93

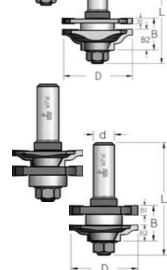
Комплектуючі:

ı	NOMINICAL P	, 10 -111						
	Код		D, мм	В1,мм	В2,мм	L, мм	d, мм	€
L	RG20000	профіль	41,0		11,0			62,2
	NG41060	паз	41,0	6,3				20,9
l	B220080	підшипн.	22,0				8	2,8
•	NG00005	оправка				70	8	9,5
	NG00002	оправка				76	12	12,7

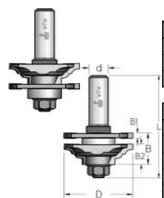








#### Фрези для меблевої обв'язки (профіль-контрпрофіль), що потребують розбирання

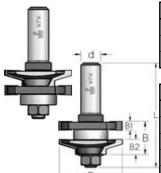


Код	D, мм	В, мм	В1,мм	В2,мм	Підшип.	L, мм	d, мм	€
RG30005	46,0	22,0	4,0	15,0	B220080	70	8	93,3
RG30002	46,0	22,0	4,0	15,0	B220080	76	12	93,3

Комплектуючі:

Код		D, мм	В1,мм	В2,мм	L, MM	d, мм	€
RG30000	профіль	46,0		15,0			62,2
NG46040	паз	46,0	4,0				20,9
B220080	підшипн.	22,0				8	2,8
NG00005	оправка				70	8	9,5
NG00002	оправка				76	12	12,7



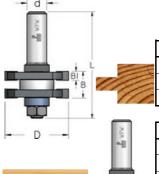


Код	D, мм	В, мм	В1,мм	В2,мм	Підшип.	L, мм	d, мм	€
RG50005	41,0	22,0	6,3	11,0	B220080	70	8	93,3
RG50002	41,0	22,0	6,3	11,0	B220080	76	12	93,3

Комплектуючі:

,	/						
Код		D, мм	В1,мм	В2,мм	L, мм	d, мм	€
RG50000	профіль	41,0		11,0			62,2
NG41060	паз	41,0	6,3				20,9
B220080	підшипн.	22,0				8	2,8
NG00005	оправка				70	8	9,5
NG00002	оправка				76	12	12,7





#### Фрези для з'єднання шип-паз, що потребують розбирання-збирання

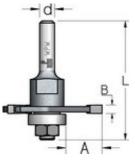
Код	D, мм	В, мм	В1,мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
RG60005	41,0	19,0	6,3	65	B220080	8	42,1
RG60002	41 0	19.0	6.3	72	B220080	12	42.1

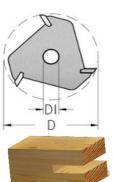


Комплектуючі:

Код		D, мм	В1,мм	L, MM	d, мм	€
NG41060	паз	41,0	6,3			20,9
B220080	підшипн.	22,0			8	2,8
NHRG815	оправка			65	8	9,5
NHRG812	оправка			72	12	9,5

#### Фрези пазові дискові

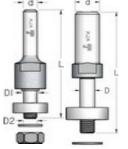




Код	D, мм	В, мм	Z	d1, мм	€
N301500	47,6	1,5	3	7,94	14,3
N301600	47,6	1,6	3	7,94	14,3
N302000	47,6	2	3	7,94	14,3
N302400	47,6	2,4	3	7,94	14,9
N302500	47,6	2,5	3	7,94	14,9
N303000	47,6	3	3	7,94	14,9
N303200	47,6	3,2	3	7,94	14,9
N304000	47,6	4	3	7,94	15,6
N304800	47,6	4,8	3	7,94	16,4
N305000	47,6	5	3	7,94	16,4
N306000	47,6	6	3	7,94	17,5
N306300	47,6	6,3	3	7,94	17,5

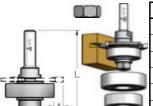
Оправки без підшипника для пазових дискових фрез:

оправки осо підшиника дли павових дискових фрест										
Код	D, мм	D1, MM	<b>D</b> 2, <b>M</b> M	L, мм	Підшип.	d, мм	€			
N000002		7,94	NF1/4-28	68	-	12	7,9			
N000003		7,94	NF1/4-28	55	-	6	7,9			
N000005		7,94	NF1/4-28	55	-	8	7,9			
N000012	7,94			78	-	12	9,5			
N000013	7,94			70	-	6	9,5			
N000015	7,94			70	-	8	9,5			



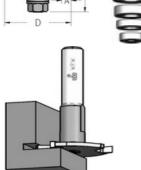


Код	D, мм	D1, мм	<b>D</b> 2, <b>M</b> M	L, мм	Підшип.	d, мм	€
N000802		7,94	NF1/4-28	68	B159063	12	11,3
N000803		7,94	NF1/4-28	55	B159063	6	11,3
N000805		7,94	NF1/4-28	55	B159063	8	11,3
N000812	7,94			78	B220080	12	11,9
N000813	7,94			70	B220080	6	11,9
N000815	7,94			70	B220080	8	11,9



#### Оправка з комплектом підшипників під пази різної глибини

Код		D, мм	А, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
NS79053	без фрез	47,6	2,80	70	B420150	6	22,2
NS79055	без фрез	47,6	2,80	70	B420150	8	22,2
NS79052	без фрез	47,6	2,80	78	B420150	12	22,2
Підшипники	Підшипники в комплекті:				B350150		
			7,8		B320150		
			9,8		B280150		
			12,8		B220080		

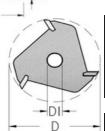


#### Фрези дискові для пазування в чверті

па оправц	на оправці оез підшипника											
Код	D, мм	В, мм	Z	L, MM		d, мм	€					
NU03005	47,6	3	3	70		8	27,8					
NU04005	47,6	4	3	70		8	28,4					
NU05005	47,6	5	3	70		8	29,2					
NU06005	47,6	6	3	70		8	30,2					
NU03002	47,6	3	3	78		12	27,8					
NU04002	47,6	4	3	78		12	28,4					
NU05002	47,6	5	3	78		12	29,2					
NU06002	47,6	6	3	78		12	30,2					
	•	•		-								

#### на оправці з комплектом підшипників

Код	D, мм	В, мм	А, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
NUS03045	47,6	3	2,8	70	B420150	8	37,7
NUS04045	47,6	4	2,8	70	B420150	8	38,5
NUS05045	47,6	5	2,8	70	B420150	8	38,4
NUS06045	47,6	6	2,8	70	B420150	8	40,2
NUS03042	47,6	3	2,8	78	B420150	12	37,8
NUS04042	47,6	4	2,8	78	B420150	12	38,5
NUS05042	47,6	5	2,8	78	B420150	12	39,2
NUS06042	47,6	6	2,8	78	B420150	12	40,2
Підшипники	Підшипники в комплекті:		6,3		B350150		
			7,8		B320150		
			9,8		B280150		

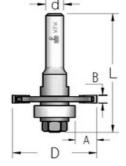


фрези без оправки

<b>TP P C C C C C</b>	Process of the public									
Код	D, мм	В, мм	Z		d1, мм	€				
N3U0300	47,6	3	3		7,94	16,3				
N3U0400	47,6	4	3		7,94	17,0				
N3U0500	47,6	5	3		7,94	17,7				
N3U0600	47,6	6	3		7,94	18,8				

#### оправки без підшипника

Код	L, MM	d, мм	€
NU79015	57	8	10,5
NU79012	67	12	10,5



#### Фрези пазові дискові двозубі під Lamello

Код	D, MM	В, мм	А, мм	L, MM	Lamello №	d, мм	€
NB15003	40,0	4	9,0	60	0	6	25,9
NB19003	40,0	4	10,5	60	10	6	23,9
NB23003	40,0	4	12,5	60	20	6	23,0
NB15005	40,0	4	9,0	60	0	8	25,9
NB19005	40,0	4	10,5	60	10	8	23,9
NB23005	40,0	4	12,5	60	20	8	23,0



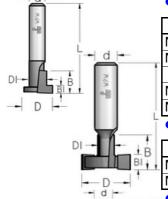
#### Набори для пазування під Lamello трьох типів



Код	D, мм	В, мм	А, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
NBS0303	40,0	4,0		60		6	38,8
						•	
NBS0305	40,0	4,0		60		8	38,8
Підшипники	1 в компле	кті:	9,0		B220060		
			10,5		B190060		
			12 5		B150060		







Код	D, мм	D1, MM	В, мм	В1,мм	L, мм	d, мм	€
MM10953	9,5	4,8	9,5	4,8	40	6	14,8
MM12953	12,7	8	9,5	4,8	41	6	15,6
MM10955	9,5	4,8	9,5	4,8	40	8	14,8
MM12955	12,7	8	9,5	4,8	41	8	15,6
_			_	-	-	· ·	_



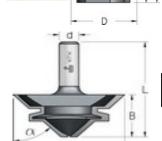
#### Фрези двозубі для Т-подібних пазів в торгівельному обладнанні

Код	D, мм	D1, MM	В, мм	В1,мм	L, MM	d, мм	€
MM28202	28,0	9,5	20,7	8	60	12	37,7
MM35222	35,0	12,7	22,2	9,5	65	12	52,9



#### Фреза для прямого зрощуваня

Код	D, мм	В, мм	Z	L, мм	d, мм	€
FJ20002	47,0	28	2	66	12	64,3



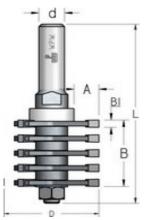
#### Фреза для прямого та кутового зрощуваня

Код	D, мм	В, мм	Z	L, мм	α, град.	d, мм	€
FJ40002	67,0	30	2	69	45	12	107,0
							600



#### Фреза для багатошипового зрощуваня - прямий шип

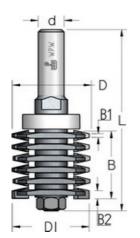
Код	D, мм	В, мм	В1,мм	А, мм	Z	L, MM	d, мм	€
FJ50002	47,6	36	4	6,8	3	96	12	94
Комплект	vючі:	<u> </u>			<u> </u>		<u> </u>	



KOMIDIEKI	уючі.						
Код		D, мм	В1,мм	А, мм	L, MM	d, мм	€
N304000	паз 5 шт.	47,6	4,0			7,94	15,6
NFJ5002	оправка				96	12	11,4
BDEL500	підшипн.			9,8			9,2
BDEL510	підшипн.			9,3			9,2
BDEL520	підшипн.			6,8			9,2
BW16080	шайба 2шт.	16,0				8	1,0
BS53000	кільце 4 ц	шт.	5,3				1,4
BS05000	прокладк	а 1 шт.	0,5				1,4
BS01000	прокладк	а 4 шт.	0,1				1,4
BS00500	прокладк	а 8 шт.	0.05				1.4

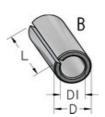


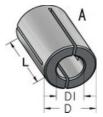
Код	D/D1,MM	В, мм	В1,мм	В2,мм	Підшип.	L, мм	d, мм	€
FJ60002	39,5/39,1	33	1,9	5,5	B280080	96	12	94,0



Комплект	Комплектуючі:									
Код		D, мм	В1,мм	В2,мм	L, MM	d, мм	€			
NJ39020	паз 5 шт.	39,5	1,9				17,8			
NJ39050	чверть			5,5			19,4			
NFJ6002	оправка				96	12	11,4			
B280080	підшипн.	28,0				8	6,0			
BW16080	шайба 2шт.	16,0				8	1,0			
BS34000	кільце 6 г	шт.	3,4				1,4			
BS05000	прокладк	прокладка 1 шт.					1,4			
BS01000	прокладк	прокладка 10 шт.					1,4			
BS00500	прокладк	а 5 шт.	0,05				1,4			

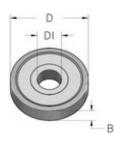
#### Втулки перехідні розрізні





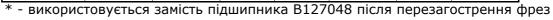
Код	D, мм	D1, MM	L, MM	Тип	€
T060030	6,0	3,0	25	В	8,6
T060040	6,0	4,0	25	В	7,7
T063030	6,35	3,0	25	В	8,5
T063040	6,35	4,0	25	В	7,7
T080030	8,0	3,0	25	В	8,6
T080060	8,0	6,0	25	В	4,3
T080063	8,0	6,35	25	В	4,3
T100060	10,0	6,0	25	В	4,9
T100080	10,0	8,0	25	В	4,9
T120060	12,0	6,0	25	Α	5,8
TL12063	12,0	6,35	30	Α	7,5
T120080	12,0	8,0	25	Α	5,8
T120100	12,0	10,0	25	Α	5,8
TL12760	12,7	6,0	30	Α	9,8
T127063	12,7	6,35	25	Α	5,8
T127080	12,7	8,0	25	Α	5,8

#### Підшипники



Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	В, мм	€
B048024	4,76	2,38	2,40	5,2
B063032	6,35	3,17	2,80	3,6
B080040	8,00	4,00	3,00	3,6
B095032	9,53	3,17	4,00	2,8
B095048	9,53	4,76	3,20	3,0
B095063	9,53	6,35	3,20	3,6
B100050	10,00	5,00	4,00	2,6
B110050	11,00	5,00	4,00	2,6
B120060	12,00	6,00	4,00	2,8
B120080	12,00	8,00	3,50	2,8
B124048*	12,40	4,76	5,00	3,6
B127048	12,70	4,76	5,00	2,8
B127063	12,70	6,35	4,80	3,6
B150060	15,00	6,00	5,00	4,0
B159063	15,87	6,35	5,00	3,0
B160048	15,87	4,76	5,00	3,6
B160050	16,00	5,00	5,00	2,8
B160080	16,00	8,00	5,00	3,5
B190048	19,05	4,76	6,00	4,3
B190060	19,00	6,00	6,00	3,3
B190063	19,05	6,35	7,10	3,3
B190127	19,05	12,70	3,97	5,2
B220060	22,00	6,00	7,00	4,9
B220080	22,00	8,00	7,00	2,8
B254127	25,40	12,70	5,95	5,2
B260100	26,00	10,00	8,00	3,8
B280080	28,00	8,00		6,0
B280150	28,00	15,00	7,00	6,2
B285127	28,57	12,70	7,90	5,2
B320150	32,00	15,00	9,00	6,2
B350150	35,00	15,00	11,00	6,1
B420150	42,00	15,00	13,00	9,2





#### Гвинти

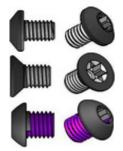




Код	Параметри	Застосування	Ключ	€
BR25063	NC 3/48 x 6.3mm	Кріплення підшипника	KEY5/64	0,6
BR25095	NC 3/48 x 9.5mm	Кріплення підшипника	KEY5/64	0,6
BR30100	M 3 x 10mm	Кріплення підшипника	KEY02.5	0,6
BR32095	NC 5/40 x 9.5mm	Кріплення підшипника	KEY3/32	0,6
BR40120	M 4 x 12mm	АСМ зенкер та ТАТМ	KEY03.0	0,6
BR48127	NF 10-32 x 12.7mm	Кріплення підшипника	KEY04.0	0,7
BRW2595	NC 3/48 x 9.5mm	Кріплення підшипника	KEY5/64	0,6
BRW3295	NC 5/40 x 9.5mm	Кріплення підшипника	KEY3/32	0,6

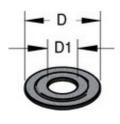
#### Гвинти





Код	Параметри	Застосування	Ключ	€
BR32026	NC 5/40 x 2.6mm	Стопорні кільця	KEY01.6	0,6
BR32032	NC 5/40 x 3.2mm	Стопорні кільця	KEY01.6	0,6
BR48048	NC 10/24 x 4.8mm	Зенкери	KEY3/32	0,6
BR50050	M 5 x 5mm	Адаптери	KEY02.5	0,7
BR50100	M 5 x 10mm	Адаптери	KEY02.5	0,7
BR60060	M 6 x 6mm	Зенкери	KEY03.0	0,7
BR63048	NF 1/4-28 x 4.8mm	Зенкери	KEY1/8	0,6
BR63063	NF 1/4-28 x 6.3mm	Зенкери	KEY1/8	0,6
BT40056	Torx M 4 x 5.6mm	Змінні ножі	TORX15	1,7
BT40060	Torx M 4 x 6mm	Змінні ножі	TORX15	1,1
BT50080	Torx M 5 x 8mm	Кріплення пазової фрези	TORX25	1,0
BR40100	M 4 x 10mm	Кріплення підшипника	KEY02.5	0,6
BRK6363	NF 1/4-28 x 6.3mm	Обмежувачі на зекерах	KEY4032	0,7

#### Захисні шайби під підшипники



Код	D, мм	D1, мм	В, мм	Застосування	Підшип.	€
BD08040	6,5	4,0	0,5	Захист підшипника	B080040	0,6
BD09532	9,0	3,2	0,8	Захист підшипника	B095032	0,6
BD09548	9,0	4,8	0,8	Захист підшипника	B095048	0,6
BD12748	12,0	4,8	0,8	Захист підшипника	B127048	0,6
BD16050	15,0	5,0	0,8	Захист підшипника	B160050	0,6
BD16063	15,0	6,4	0,8	Захист підшипника	B159063	0,6
BD35150	35,0	15,0	1,0	Захист підшипника	B350150	1,6

#### Стопорні кільця



Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	Гвинт	Підшип.	€
PF06300	11,0	6,35	BR32026		2,8
PF08000	14,0	8,0	BR32032		2,8
PF08010	11,5	8,0	BR32026		3,0
PF09500	9,3	6,35	BR32026	B095063	2,8
PF10000	16,0	10,0	BR32026		3,3
PF12700	23,0	12,7	BR48048		4,0
PF15000	23,0	15,0	BR48048		4,3
PF19000	18,5	12,7	BR32026	B190127	4,3

#### Подовжувач з цанговим патроном для ручних фрезерів



_						
Код	D, мм	SL, MM	W, MM	L, MM	d, мм	€
TX03203	3,17(1/8')	29	11,1	57,00	6	38,0
TX06303	6,35(1/4")	28,5	16,0	67,0	6	33,7
TX08005	8,0	32,0	16,0	67,0	8	35,6
TX06302	6,35(1/4")	38,00	19,0	87,0	12	35,3
TX12002	12,00	42,00	25,4	92,0	12	44,1
TX12702	12,7(1/2")	42,00	25,4	92,0	12,0	44,1
					•	



#### Рекомендована швидкість обертання інструменту

D фрез, мм	n, об/хв.
До 25 мм	30 000
До 35 мм	28 000
До 50 мм	20 000
До 65 мм	18 000
До 80 мм	16 000
До 90 мм	12 000



#### www.verstaty.com.ua

№ 04073, Україна, м.Київ, вул.Сирецька, 9№ +38.044.379.15.71, +38.067.503.85.73

**■** sale@verstaty.com.ua



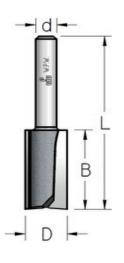
#### Прайс-лист на інструмент WPW (Ізраіль)





Окремим розділом фрез W.P.W. є лінія <u>економічного</u> твердосплавного інструменту **WOODPECKER**, що призначений для майстрів та аматорів роботи по дереву. Фрези оснащені ножами зменшених розмірів, виготовленими з твердого сплава виключно європейських виробників. Застосування цього інструменту полегшить ремонт, реставрацію та виготовлення меблів, він також незамінний при виконанні різноманітних художніх робіт по дереву.

#### Фрези пазові двозубі



Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	d, мм	€
HP21053	5,0	12	48	2	6	6,7
HP23063	6,0	20	48	2	6	6,8
HP23083	8,0	20	48	2	6	7,1
HP24083	8,0	25	56	2	6	7,7
HP23103	10,0	20	48	2	6	7,3
HP23123	12,0	20	48	2	6	7,7
HP24123	12,0	25	56	2	6	8,5
HP23133	12,7	20	48	2	6	7,8
HP23143	14,0	20	48	2	6	7,8
HP23163	16,0	20	48	2	6	8,2
HP23183	18,0	20	48	2	6	8,5
HP23193	19,0	20	48	2	6	8,9
HP23203	20,0	20	48	2	6	8,9
HP23253	25,0	20	48	2	6	10,6
HP21055	5,0	12	48	2	8	6,7
HP23065	6,0	20	48	2	8	6,8
HP23085	8,0	20	48	2	8	7,1
HP24085	8,0	25	56	2	8	7,7
HP23105	10,0	20	48	2	8	7,3
HP23125	12,0	20	48	2	8	7,7
HP24125	12,0	25	56	2	8	8,5
HP23135	12,7	20	48	2	8	7,8
HP23145	14,0	20	48	2	8	7,8
HP23165	16,0	20	48	2	8	8,2
HP23185	18,0	20	48	2	8	8,5
HP23205	20,0	20	48	2	8	8,9

# AB B

# NA PROPERTY OF THE PROPERTY OF

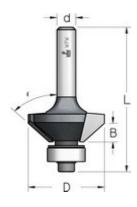
#### Фрези обгонні з верхнім підшипником

Код	D, MM	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
HPF4123	12,7	25	63	2	B127063	6	12,2
HPF4163	16,0	25	63	2	B127063	6	13,5
HPF4165	16,0	25	63	2	B160080	8	13,5

#### Фрези обгонні з нижнім підшипником

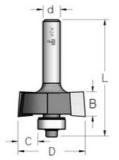
Код	D, мм	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
HF22093	9,5	13	53	2	B095032	6	10,1
HF24093	9,5	25	65	2	B095032	6	10,9
HF22123	12,7	13	53	2	B127048	6	10,1
HF24123	12,7	25	65	2	B127048	6	10,9
		•					
HF22095	9,5	13	53	2	B095032	8	10,1
HF24095	9,5	25	65	2	B095032	8	10,9
HF22125	12,7	13	53	2	B127048	8	10,1
HF24125	12,7	25	65	2	B127048	8	10,9

#### Фрези для зняття фасок з нижнім підшипником



				,			
Код	α, град.	В, мм	L, MM	Z	Підшип.	d, мм	€
HSL1503	15,0	6,5	51	2	B127048	6	10,1
HSL2253	25,0	6,5	46,5	2	B095032	6	11,7
HSL4503	45,0	6,5	52,5	2	B127048	6	11,9
HSL2453	45,0	13	50	2	B095032	6	14,8
HSL1505	15,0	6,5	51	2	B127048	8	10,1
HSL2255	25,0	6,5	46,5	2	B095032	8	11,7
HSL4505	45,0	6,5	52,5	2	B127048	8	11,9
HSL2455	45,0	13	50	2	B095032	8	14,8
			· ·	· ·	·	·	· ·

#### Фрези для відбіру чверті з нижнім підшипником



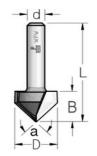
Код	D, MM	С, мм	В, мм	L, MM	Підшип.	d, мм	€
HE22033	18,8	4,8	11	46	B095048	6	12,7
HE22103	28,6	9,5	12	47	B095032	6	14,8
HE22093	31,8	11,1	12	46,5	B095048	6	16,5
HE22035	18,8	4,8	11	46	B095048	8	12,7
HE22105	28,6	9,5	12	47	B095032	8	14,8
HE22095	31,8	11,1	12	46,5	B095048	8	16,5

#### Набори фрез для відбіру чверті з нижнім підшипником



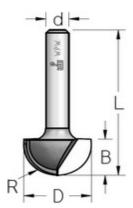
Код	D, мм	В, мм	L, мм	С, мм	Підшип.	d, мм	€
HES8003	•					6	34,7
Склад комп.	лекту - дв	і фрези та	а чотири	підшип	ники:		
HE22033	18,8	11	46	0	B190048	6	
				1,6	B160048		
				3,2	B127048		
				4,8	B095048		
HE22093	31,8	12	46,5	6,3	B190048	6	
				8,0	B160048		
				9,5	B127048		
				11,1	B095048		
			•				
HES8005						8	34,7
Склад комп.	лекту - ан	алогічний	і, тільки	з хвосто	овиком 8 м	1M	

#### Фрези гравірувальні V-образні



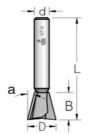
Код	D, мм	α, град.	В, мм	L, MM	Z	d, мм	€
HV60953	9,5	60	10	41	2	6	8,8
HV90123	12,7	90	8	38	2	6	8,8
HV60955	9,5	60	10	41	2	8	8,8
HV90125	12,7	90	8	38	2	8	8,8

#### Фрези гравірувальні заокруглені



OSTIN ™

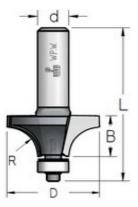
Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, MM	Z	d, мм	€
HRB0603	6,3	3,2	5	42	2	6	7,7
HRB1003	9,5	4,8	6	38	2	6	10,1
HRB1203	12,7	6,3	8	39	2	6	8,8
HRB1903	19,0	9,5	11	44	2	6	13,5
		1					
HRB0605	6,3	3,2	5	42	2	8	7,7
HRB1005	9,5	4,8	6	38	2	8	10,1
HRB1205	12,7	6,3	8	39	2	8	8,8
HRB1905	19,0	9,5	11	44	2	8	13,5



#### Фрези для шипових з'єднань "ластівчин хвіст"

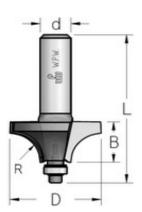
Код	D, мм	α, град.	В, мм	L, MM	Z	d, мм	€
HZ13143	12,7	14	12	45	2	6	8,8
HZ13145	12,7	14	12	45	2	8	8,8

#### Фрези радіусні двозубі з нижнім підшипником



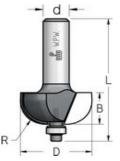
Код	D, MM	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
HRW0303	15,8	3,2	10	45	B095032	6	12,7
HRW0603	22,0	6,3	13	47	B095032	6	15,5
HRW0803	25,0	8,0	15	49	B095032	6	16,8
HRW1003	28,6	9,5	17	51	B095032	6	17,8
HRW1213	38,0	12,7	17,5	59	B127048	6	23,0
HRW0305	15,8	3,2	10	45	B095032	8	12,7
HRW0605	22,0	6,3	13	47	B095032	8	15,5
HRW0805	25,0	8,0	15	49	B095032	8	16,8
HRW1005	28,6	9,5	17	51	B095032	8	17,8
HRW1215	38,0	12,7	17,5	59	B127048	8	23,0

#### Фрези радіусні двозубі зі зменшеним нижнім підшипником



Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, MM	Підшип.	d, мм	€
HRP0303	15,8	3,2	10	45	B063032	6	13,8
HRP0603	22,0	6,3	13	47	B063032	6	15,7
HRP0803	25,0	8,0	15	49	B063032	6	16,8
HRP1003	28,6	9,5	17	51	B063032	6	18,0
HRP1213	38,0	12,7	17,5	59	B095048	6	23,0
HRP0305	15,8	3,2	10	45	B063032	8	13,8
HRP0605	22,0	6,3	13	47	B063032	8	15,7
HRP0805	25,0	8,0	15	49	B063032	8	16,8
HRP1005	28,6	9,5	17	51	B063032	8	18,0
HRP1215	38,0	12,7	17,5	59	B095048	8	23,0

#### Фрези радіусні напівгалтельні з нижнім підшипником



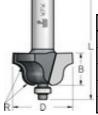
Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
HRZ0603	22,0	6,3	13	49	B095032	6	15,5
HRZ1003	28,6	9,5	14	51	B095032	6	17,3
HRZ1203	34,9	12,7	15	54	B095032	6	21,1
HRZ0605	22,0	6,3	13	49	B095032	8	15,5
HRZ1005	28,6	9,5	14	51	B095032	8	17,3
HRZ1205	34,9	12,7	15	54	B095032	8	21,1

#### Фрези гравірувальні профільні врізні



Код	D, MM	R, мм	R1, MM	В, мм	L, MM	d, мм	€
HRC0303	12,7	4,0	3,2	8	38	6	8,9
HRC0305	12,7	4,0	3,2	8	38	8	8,9

#### Фрези профільні кальовочні з нижнім підшипником

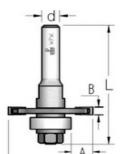


Код	D, MM	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
HRD0403	25,0	4,0	16	52	B095032	6	16,8
HRD0603	35,0	6,3	19	57,5	B095032	6	21,6
HRD0405	25,0	4,0	16	52	B095032	8	16,8
HRD0605	35,0	6,3	19	57,5	B095032	8	21,6



#### Фрези профільні кальовочні з нижнім підшипником

Код	D, мм	R, мм	В, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
HRJ0303	25,0	3,0	13	47,5	B095032	6	14,8
HRJ0305	25,0	3,0	13	47,5	B095032	8	14,8



#### Фрези пазові дискові двозубі під Lamello

Код	D, мм	В, мм	А, мм	L, MM	Lamello №	d, мм	€
NB15003	40,0	4	9,0	60	0	6	25,9
NB19003	40,0	4	10,5	60	10	6	23,9
NB23003	40,0	4	12,5	60	20	6	23,0
NB15005	40,0	4	9,0	60	0	8	25,9
NB19005	40,0	4	10,5	60	10	8	23,9
NB23005	40,0	4	12,5	60	20	8	23,0



#### Набори для пазування під Lamello трьох типів

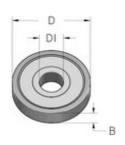
Код	D, мм	В, мм	А, мм	L, MM	Підшип.	d, мм	€
NBS0303	40,0	4,0		60		6	38,8
NBS0305	40,0	4,0		60		8	38,8
Підшипники	в компле	кті:	9,0		B220060		
			10,5		B190060		
			12,5		B150060		



#### Комплекти фрез WoodPecker

Код	D, мм	В, мм	R, мм	L, мм	Підшип.	d, мм	€
HS06223						6	64,5
Склад комп.	лекту:						
HP23063	6,0	20		48		6	
HP23123	12,0	20		48		6	
HRD0403	25,0	16	4,0	52	B095032	6	
HRP0603	22,0	13	6,3	47	B063032	6	
HRW1003	28,6	17	9,5	51	B095032	6	
HV90123	12,7	8		38		6	
HS06225						8	64,5
Склад комп.	лекту:						
HP23065	6,0	20		48		8	
HP23125	12,0	20		48		8	
HRD0405	25,0	16	4	52	B095032	8	
HRP0605	22,0	13	6,3	47	B063032	8	
HRW1005	28,6	17	9,5	51	B095032	8	
HV90125	12,7	8		38		8	





,				
Код	D, мм	D1, мм	В, мм	€
B063032	6,35	3,17	2,95	3,6
B095032	9,53	3,17	3,20	2,8
B095048	9,53	4,76	3,20	3,0
B127048	12,70	4,76	4,80	2,8
B127063	12,70	6,35	4,80	3,6
B150060	15,00	6,00	5,00	4,0
B160048	15,87	4,76	5,00	3,6
B160080	16,00	8,00	6,00	3,5
B190060	19,00	6,00	7,14	3,3
B220060	22,00	6,00	7,00	4,9



#### www.verstaty.com.ua

№ 04073, Україна, м.Київ, вул.Сирецька, 9№ +38.044.379.15.71, +38.067.503.85.73

**■ tool@verstaty.com.ua** 



#### Прайс-лист на інструмент WPW (Ізраіль)



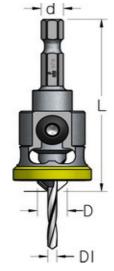


#### Твердосплавні зенківки з обмежувачем глибини

**Для отримання непошкодженої поверхні і легкого контролю глибини. Без тріщин! Без підпалин!** Унікальна конструкція обмежувачів глибини для швидкого та легкого регулювання глибини зенковки. Зручний дизайн дозволяє легко керувати робочою довжиною свердла та його заміною. Не потребує демонтажу обмежувача глибини при заміні свердла.

В комплекті свердло HSS та шестигранний ключ спеціальної двосторонньої конструкції (1/8"х 4).

#### Твердосплавні зенківки з шестигранним хвостовиком та полімерним кільцем на обмежувачі

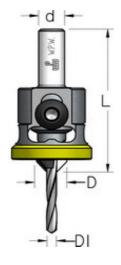


Код	D, мм	D1, мм	L, мм	Z	d, мм	€
AQP2004S	9,5	2,0	60	2	HEX1/4	19,4
AQP2404S	9,5	2,4	60	2	HEX1/4	19,4
AQP2504S	9,5	2,5	60	2	HEX1/4	19,4
AQP2804SC	9,5	2,8	60	2	HEX1/4	19,4
AQP3004SC	9,5	3,0	60	2	HEX1/4	19,7
AQP3204SC	9,5	3,2	60	2	HEX1/4	19,7
AQP3604SC	12,7	3,6	60	2	HEX1/4	20,0
AQP4004SC	9,5	4,0	60	2	HEX1/4	20,0
AQP4014SC	10,0	4,0	60	2	HEX1/4	20,9
AQP4504SC	9,5	4,5	70	2	HEX1/4	22,4
AQP5004SC	12,7	5,0	70	2	HEX1/4	22,7
AQP6004SC	12,7	6,0	70	2	HEX1/4	23,7

S - буква S відповідає комплектації свердлом HSS зі звичайною спіраллю

**С** - остання буква **С** відповідає комплектації коротким свердлом HSS

#### Твердосплавні зенківки з циліндричним хвостовиком та полімерним кільцем на обмежувачі



OSTIN ™

Код	D, мм	D1, мм	L, MM	Z	d, мм	€
ATP2405D	8,5	2,4	49	2	8	21,4
ATP2505S	8,5	2,5	49	2	8	20,7
ATP3005S	10,0	3,0	49	2	8	21,5
ATP3205D	9,5	3,2	49	2	8	21,5
ATP3285D	12,7	3,2	51	2	8	23,9
ATP3505D	10,0	3,5	49	2	8	21,9
ATP3605D	10,0	3,6	49	2	8	21,9
ATP4005D	10,0	4,0	50	2	8	22,2
ATP4405D	11,1	4,4	50	2	8	23,3
ATP4807D	11,1	4,8	51	2	9,5	24,1
ATP4817D	12,7	4,8	51	2	9,5	24,7
ATP5005D	10,0	5	50	2	8	24,1
ATP5007D	12,0	5	51	2	9,5	24,1
ATP6007D	12,7	6	51	2	9,5	25,7

- **D** остання буква **D** відповідає комплектації свердлом HSS з плавною спіраллю
- S остання буква S відповідає комплектації стандартним свердлом HSS

#### Твердосплавні зенківки з шестигранним хвостовиком і металевим обмежувачем з підшипником



Код	D, мм	D1, мм	L, MM	Z	d, мм	€
ABB2404S	9,5	2,4	66	2	HEX1/4	24,4
ABB3204SC	9,5	3,2	66	2	HEX1/4	24,7
ABB3604SC	9,5	3,6	66	2	HEX1/4	25,1
ABB4004SC	9,5	4,0	66	2	HEX1/4	25,2
ABB4404SC	12,7	4,4	70	2	HEX1/4	25,9
ABB4504SC	12,0	4,5	70	2	HEX1/4	25,9

S - буква S відповідає комплектації свердлом HSS зі звичайною спіраллю

C - остання буква C відповідає комплектації коротким свердлом HSS

#### Твердосплавні зенківки з циліндричним хвостовиком і металевим обмежувачем з підшипником

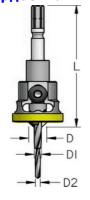


Код	D, мм	D1, MM	L, мм	Z	d, мм	€
ALB5017SC	10,0	5,0	65	2	10	31,2
ALB5007SC	12,0	5,0	65	2	10	31,2
ALB6007SC	12,7	6,0	65	2	10	33,5

S - буква S відповідає комплектації свердлом HSS зі звичайною спіраллю

**С** - остання буква **С** відповідає комплектації коротким свердлом HSS

#### Твердосплавні зенківки з хвостовиком Festool® CENTROTEC® та полімерним обмежувачем



Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	D2, мм	L, мм	Z	€
AFP3604M	9,5	3,6	2,4	74	2	27,1
AFP4004M	9,5	4,0	2,8	74	2	27,2
AFP4404M	12,0	4,4	3,2	77	2	29,6
AFP5004M	12,7	5,0	3,5	77	2	30,0

#### Твердосплавні зенківки з циліндричним хвостовиком



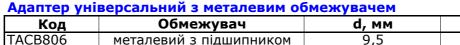
#### Універсальні адаптери



Підходять для більшості стандартних зенківок WPW з хвостовиком діаметром 8 мм. В комплекті шестигранний ключ спеціальної

двосторонньої конструкції (1/8"х 4).





металевий з підшипником Адаптер універсальний з полімерним обмежувачем

Код	Обмежувач	d, мм	€
TACP806	з полімерним кільцем	9,5	22,0

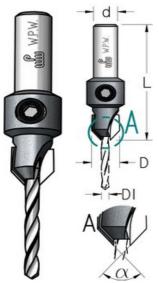


Адаптер з гібридним хвостовиком CENTROTEC+стандарт						
Код		d, мм	€			
TAF080H		CENTROTEC+HEX1/4	13,4			

€

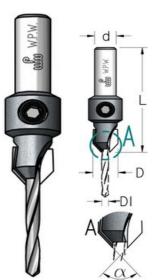
26,8

#### Твердосплавні зенківки двозубі з циліндричним хвостовиком та стандартними свердлами HSS



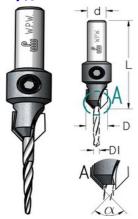
Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	α, град.	L, MM	d, мм	€
AC02405S	8,5	2,4	82	44	8	15,2
AC02805S	9,5	2,8	82	44	8	15,2
AC03005S	10,0	3,0	90	44	8	14,9
AC03205S	9,5	3,2	82	44	8	15,2
AC03215S	8,0	3,2	82	44	8	16,0
AC03285S	12,7	3,2	82	49	8	17,1
AC03605S	10,0	3,6	82	44	8	15,8
AC04005S	10,0	4,0	82	44	8	16,0
AC04405S	11,1	4,4	82	44	8	16,8
AC04807S	11,1	4,8	82	51	9,5	17,2
AC04817S	12,7	4,8	82	49	9,5	18,1
AC05007S	12,0	5,0	90	51	9,5	17,2
AC05607S	12,0	5,6	82	47	9,5	18,1
AC05617S	12,7	5,6	82	49	9,5	18,2
AC06007S	12,7	6,0	90	47	9,5	18,3
AC06307S	13,5	6,3	82	47	10	18,8
AC06317S	12,7	6,3	82	47	10	19,8

Твердосплавні зенківки двозубі з циліндричним хвостовиком та свердлами HSS з плавною спіраллю



доскуст с ц.	- I				T	
Код	D, мм	D1, MM	α, град.	L, MM	d, мм	€
AC02405D	8,5	2,4	82	44	8	15,9
AC02805D	9,5	2,8	82	44	8	16,1
AC03005D	10,0	3,0	90	44	8	16,1
AC03205D	9,5	3,2	82	44	8	16,1
AC03215D	8,0	3,2	82	44	8	16,9
AC03285D	12,7	3,2	82	49	8	18,1
AC03605D	10,0	3,6	82	44	8	16,7
AC04005D	10,0	4,0	82	44	8	16,9
AC04405D	11,1	4,4	82	44	8	17,7
AC04807D	11,1	4,8	82	51	9,5	18,4
AC04817D	12,7	4,8	82	49	9,5	19,2
AC05007D	12,0	5,0	90	51	9,5	18,4
AC05607D	12,0	5,6	82	47	9,5	19,4
AC05617D	12,7	5,6	82	49	9,5	19,6
AC06007D	12,7	6,0	90	47	9,5	19,8
AC06307D	13,5	6,3	82	47	10	20,3
AC06317D	12,7	6,3	82	47	10	21,3

Твердосплавні зенківки двозубі з циліндричним хвостовиком та конічними свердлами HSS



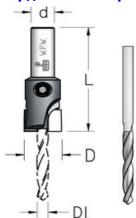
						• • • •
Код	D, мм	D1, MM	α, град.	L, мм	d, мм	€
AC02405T	8,5	2,4	82	44	8	16,5
AC02805T	9,5	2,8	82	44	8	16,7
AC03205T	9,5	3,2	82	44	8	16,8
AC03215T	8,0	3,2	82	44	8	17,6
AC03285T	12,7	3,2	82	49	8	18,8
AC03605T	10,0	3,6	82	44	8	17,5
AC04005T	10,0	4,0	82	44	8	17,7
AC04405T	11,1	4,4	82	44	8	18,8
AC04807T	11,1	4,8	82	51	9,5	19,5
AC04817T	12,7	4,8	82	49	9,5	20,3

#### Твердосплавні зенківки двозубі з циліндричним хвостовиком та ступінчастими свердлами HSS



Код	D, мм	D1, мм	D2, мм	L1, MM	L, MM	d, мм	€
AC03605M	10,0	3,6	2,4	16	44	8	18,1
AC04005M	10,0	4,0	2,8	19	44	8	18,5
AC04405M	11,1	4,4	3,2	22	44	8	19,4
AC05007M	12,0	5,0	3,5	25	51	9,5	20,2

#### Твердосплавні прямі зенківки з циліндричним хвостовиком та стандартними свердлами HSS



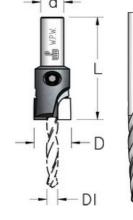
Код	D, MM	<b>D</b> 1, мм	Z	L, мм	d, мм	€
AC43205S	9,5	3,2	2	48	8	20,6
AC44005S	10,0	4,0	2	48	8	20,8
AC44405S	10,0	4,4	2	48	8	22,3
AC44817S	12,7	4,8	2	48	9,5	23,0
AC45617S	12,7	5,6	2	48	9,5	24,2
AC46017S	12,7	6,0	2	48	9,5	23,3
AC46317S	12,7	6,3	2	48	9,5	23,3

#### Твердосплавні прямі зенківки з циліндричним хвостовиком та свердлами HSS з плавною спіраллю



Код	D, MM	D1, MM	Z	L, MM	d, мм	€
AC43205D	9,5	3,2	2	48	8	21,5
AC44005D	10,0	4,0	2	48	8	21,9
AC44405D	10,0	4,4	2	48	8	23,3
AC44817D	12,7	4,8	2	48	9,5	24,5
AC45617D	12,7	5,6	2	48	9,5	26,1
AC46017D	12,7	6,0	2	48	9,5	25,3
AC46317D	12,7	6,3	2	48	9,5	25,3

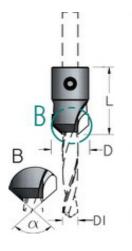
#### Твердосплавні прямі зенківки з циліндричним хвостовиком та конічними свердлами HSS



Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	Z	L, мм	d, мм	€
AC43205T	9,5	3,2	2	48	8	22,3
AC44005T	10,0	4,0	2	48	8	22,9
AC44405T	10,0	4,4	2	48	8	24,6
AC44817T	12,7	4,8	2	48	9,5	25,6
AC46317T	12,7	6,3	2	48	9,5	26,8

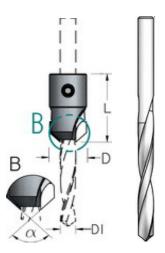
#### Зенківки для монтажу на корпусі свердла

#### Твердосплавні зенківки для монтажу на корпусі свердла зі стандартними свердлами HSS



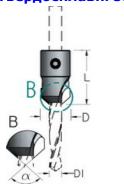
Код	D, MM	<b>D</b> 1, мм	α, град.	L, мм	Z	€
AS22800S	9,5	2,8	82	28	2	12,7
AS23000S	9,5	3,0	82	28	2	12,7
AS23200S	9,5	3,2	82	28	2	12,9
AS23500S	9,5	3,5	82	28	2	12,9
AS23600S	9,5	3,6	82	28	2	12,9
AS24000S	9,5	4,0	82	30	2	13,2
AC21240S	12,7	4,0	90	32	2	17,4
AS24400S	9,5	4,4	82	30	2	14,7
AS24810S	12,7	4,8	82	30	2	15,4
AS25610S	16,0	4,8	90	32	2	16,0
AC26320S	12,7	5,6	82	30	2	21,8
AC27020S	16,0	5,6	90	32	2	23,8
AS26310S	12,7	6,3	82	30	2	16,1

#### Твердосплавні зенківки для монтажу на корпусі свердла зі свердлами HSS з плавною спіраллю



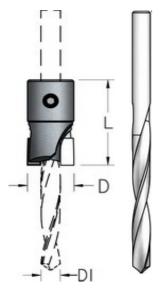
Код	D, мм	D1, MM	α, град.	L, MM	Z	€
AS23200D	9,5	3,2	82	28	2	14,0
AC21232D	12,7	3,2	90	32	2	17,8
AS24000D	9,5	4,0	82	30	2	14,5
AC21240D	12,7	4,0	90	32	2	18,6
AS24400D	9,5	4,4	82	30	2	16,5
AS24810D	12,7	4,8	82	30	2	17,0
AC21648D	16,0	4,8	90	32	2	20,3
AS25610D	12,7	5,6	82	30	2	17,9
AC21656D	16,0	5,6	90	32	2	21,2
AS26310D	12,7	6,3	82	30	2	18,1
AC26320D	16,0	6,3	82	32	2	23,9
AC27020D	16,0	7,0	90	39	2	24,4
AC28020D	16,0	8,0	90	39	2	25,3
AC28030D	19,0	8,0	90	39	2	27,4
AC29530D	19,0	9,5	90	39	2	28,8
AC22595D	25,4	9,5	90	52	2	36,8
AC22811D	28,6	11,1	90	52	2	40,3

#### Твердосплавні зенківки для монтажу на корпусі свердла з конічними свердлами HSS



Код	D, мм	D1, мм	α, град.	L, мм	Z	€
AS23200T	9,5	3,2	82	28	2	15,7
AS24000T	9,5	4,0	82	30	2	16,4
AC21240T	12,7	4,0	90	32	2	20,5
AS24400T	9,5	4,4	82	30	2	18,0
AS24810T	12,7	4,8	82	30	2	18,5
AS25610T	16,0	4,8	90	32	2	19,6
AC26320T	12,7	5,6	82	30	2	25,6
AS26310T	12,7	6,3	82	30	2	19,9

#### Твердосплавні прямі зенківки для монтажу на корпусі свердла зі свердлами HSS з плавною спіраллю



СПКІВКИ ДЛЯ М	нківки для монтажу на корпусі свердла зі свердлами пээ з плавною сп								
Код	D, мм	D1, MM		L, MM	Z	€			
AC49540D	9,5	4,0		32	2	18,2			
AC49548D	9,5	4,8		32	2	18,7			
AC41248D	12,7	4,8		32	2	17,1			
AC41263D	12,7	6,3		32	2	18,1			
AC41648D	16,0	4,8		32	2	26,2			
AC41648S	16,0	4,8		32	2	24,7			
AC41648T	16,0	4,8		32	2	27,4			
AC46320D	16,0	6,3		32	2	27,8			
AC46320S	16,0	6,3		32	2	25,7			
AC46320T	16,0	6,3		32	2	29,4			
AC47020D	16,0	7,0		38	2	29,0			
AC48020D	16,0	8,0		38	2	29,5			
AC41963D	19,0	6,3		38	2	29,8			
AC41963S	19,0	6,3		38	2	27,7			
AC41963T	19,0	6,3		38	2	31,3			
AC48030D	19,0	8,0		38	2	31,0			
AC49530D	19,0	9,5		38	2	31,7			
AC42263D	22,2	6,3		38	2	31,1			
AC42595D	25,4	9,5		51	2	35,1			
AC42512D	25,4	12,7		51	2	43,0			
AC42812D	28,6	12,7		51	2	50,9			

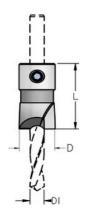
- **S** остання буква **S** відповідає комплектації стандартним свердлом HSS
- **Т** остання буква **Т** відповідає комплектації конічним свердлом HSS

#### Сталеві зенківки HSS для монтажу на корпусі свердла зі свердлами HSS з плавною спіраллю



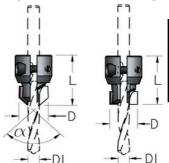
Код	D, мм	D1, мм	α, град.	L, мм	Z	€
AP21232D	12,7	3,2	90	32	2	10,4
AP21240D	12,7	4,0	90	32	2	10,3
AP21648D	16,0	4,8	90	32	2	11,5
AP21656D	16,0	5,6	90	32	2	11,7
AP21663D	16,0	6,3	90	32	2	11,9
AP21980D	19,0	8,0	90	38	2	17,7
AP22595D	25,4	9,5	90	38	2	25,6

#### Сталеві прямі зенківки HSS для монтажу на корпусі свердла зі свердлами HSS з плавною спіраллю



Код	D, мм	D1, мм	L, MM	Z	€
AP49540D	9,5	4,0	32	2	13,8
AP49548D	9,5	4,8	32	2	13,5
AP41248D	12,7	4,8	32	2	16,6
AP41263D	12,7	6,3	32	2	18,3
AP41648D	16,0	4,8	32	2	15,2
AP41663D	16,0	6,3	32	2	16,0
AP41695D	16,0	9,5	32	2	19,1
AP41963D	19,0	6,3	38	2	20,6
AP41980D	19,0	8,0	38	2	22,0
AP41995D	19,0	9,5	38	2	22,4
AP42595D	25,4	9,5	51	2	27,1
AP42812D	28,6	12,7	51	2	44,4

#### Твердосплавні зенківки збірні зі змінним діаметром для монтажу на корпусі свердла

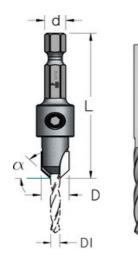


Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	α, град.	L, MM	Z	€
ACM3070D	11.3÷15.3	3÷7.2	90	29	2	18,2
ACM6010D	21.5÷25	6÷10	90	34	2	29,2
AC4M370D	11.5÷15.5	3÷7.2		28	2	22,8
AC4M610D	21÷25	6÷10		33	2	32,4

В комплекті - свердло HSS з плавною спіраллю

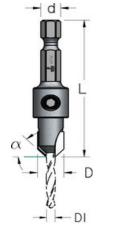
#### Твердосплавні зенківки з шестигранним хвостовиком

#### Твердосплавні зенківки двозубі з шестигранним хвостовиком та стандартними свердлами HSS



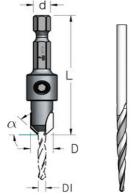
Код	D, MM	<b>D</b> 1, мм	α, град.	L, mm	d, мм	€
AS02004S	9,5	2,0	49	54	HEX1/4	11,6
AS02404S	9,5	2,4	49	54	HEX1/4	11,6
AS02504S	9,5	2,5	45	54	HEX1/4	11,6
AS02804S	9,5	2,8	49	54	HEX1/4	11,6
AS03004S	9,5	3,0	45	54	HEX1/4	11,6
AS03204S	9,5	3,2	49	54	HEX1/4	11,9
AS03504S	9,5	3,5	45	54	HEX1/4	12,2
AS03604S	12,7	3,6	49	54	HEX1/4	12,2
AS04004S	9,5	4,0	45	54	HEX1/4	12,2
AS04804S	12,7	4,8	49	70	HEX1/4	15,8
AS05004S	12,7	5,0	45	70	HEX1/4	15,8
AS06004S	12,7	6,0	49	70	HEX1/4	18,1
AS06014S	15,0	6,0	45	70	HEX1/4	18,9

#### Твердосплавні зенківки двозубі з шестигранним хвостовиком та свердлами HSS з плавною спіраллю



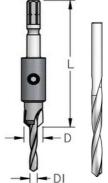
Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	α, град.	L, мм	d, мм	€
AS02004D	9,5	2,0	49	54	HEX1/4	12,5
AS02404D	9,5	2,4	49	54	HEX1/4	12,5
AS02804D	9,5	2,8	49	54	HEX1/4	12,5
AS03004D	9,5	3,0	45	54	HEX1/4	12,5
AS03204D	9,5	3,2	49	54	HEX1/4	12,9
AS03504D	9,5	3,5	45	54	HEX1/4	13,6
AS03604D	12,7	3,6	49	54	HEX1/4	13,6
AS04004D	9,5	4,0	45	54	HEX1/4	13,5
AS04804D	12,7	4,8	49	70	HEX1/4	16,8
AS05004D	12,7	5,0	45	70	HEX1/4	19,0
AS06004D	12,7	6,0	49	70	HEX1/4	20,2
AS06014D	15,0	6,0	45	70	HEX1/4	21,0

#### Твердосплавні зенківки двозубі з шестигранним хвостовиком та конічними свердлами HSS



Код	D, мм	D1, MM	α, град.	L, MM	d, мм	€
AS02004T	9,5	2,0	49	54	HEX1/4	14,7
AS02404T	9,5	2,4	49	54	HEX1/4	14,7
AS02804T	9,5	2,8	49	54	HEX1/4	14,9
AS03204T	9,5	3,2	49	54	HEX1/4	14,9
AS03604T	12,7	3,6	49	54	HEX1/4	16,0
AS04004T	9,5	4,0	45	54	HEX1/4	16,0
AS04804T	12,7	4,8	49	70	HEX1/4	18,4

#### Твердосплавні зенківки з хвостовиком CENTROTEC® Festool® та свердлами HSS з плавною спіраллю



Код	D, мм	D1, MM	L, мм	d, мм	€
AF02404D	9,5	2,4	74	Centrotec	20,7
AF02804D	9,5	2,8	74	Centrotec	20,7
AF03204D	9,5	3,2	74	Centrotec	20,9
AF03604D	9,5	3,6	74	Centrotec	21,3
AF04004D	9,5	4,0	74	Centrotec	21,3
AF04404D	12,0	4,4	77	Centrotec	22,3
AF05004D	12,7	5,0	77	Centrotec	24,1

#### Твердосплавні прямі зенківки з шестигранним хвостовиком зі свердлами HSS

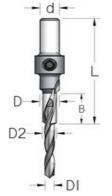


Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	L, MM	Z	€
AS44004D	9,5	4,0	55	2	14,7
AS44004S	9,5	4,0	55	2	13,6
AS44004T	9,5	4,0	55	2	15,8
AS44804D	9,5	4,8	55	2	15,3
AS44804S	9,5	4,8	55	2	14,0
AS44804T	9,5	4,8	55	2	16,5
AS44814D	12,7	4,8	70	2	15,8
AS44814S	12,7	4,8	70	2	14,5
AS44814T	12,7	4,8	70	2	17,0
AS45014D	14,0	5,0	70	2	16,3
AS46014D	15,0	6,0	70	2	18,1
AS46304D	12,7	6,3	70	2	16,4
AS46304S	12,7	6,3	70	2	14,3
AS46304T	12,7	6,3	70	2	17,9
AS46314D	16,0	6,3	70	2	17,5
AS46314S	16,0	6,3	70	2	15,7
AS46314T	16,0	6,3	70	2	19,0

- **D** остання буква **D** відповідає комплектації свердлом HSS з плавною спіраллю
- S остання буква S відповідає комплектації стандартним свердлом HSS
- T остання буква T відповідає комплектації конічним свердлом HSS

#### Свердла конфірматні триступінчасті

#### Конфірматні свердла з циліндричним хвостовиком та зенківкою з DHN\* обробкою поверхні



Код	D, мм	D1/D2,MM	В, мм	L, мм	d, мм	€
ACD0507D	8,0	3,5/5,0	15	53	10	14,1
ACD0657D	9,6	4,4/6,5	9,5	50	10	14,3
ACD0707D	10,0	5,0/7,0	19	59	10	14,7
ACD0707KD	10,0	5,0/7,0	10	50	10	14,7

**\*DHN** - спеціальна дифузійна обробка поверхні, що подовжує термін використання В комплекті свердло HSS з плавною спіраллю

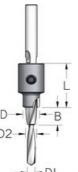
#### Конфірматні свердла з шестигранним хвостовиком та зенківкою з DHN\* обробкою поверхні



Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	D2, MM	В, мм	L, мм	€
ASD0504D	8,0	3,5	5	15	60	14,2
ASD0704D	10,0	5,0	7	19	79	14,9

\*DHN - спеціальна дифузійна обробка поверхні, що подовжує термін використання В комплекті свердло HSS з плавною спіраллю

#### Конфірматне свердло з зенкером HSS на корпусі ступінчастого свердла HSS



Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	D2, мм	В, мм	L, мм	€
ACD0700D	10,0	5,0	7	5÷25	30	16,4

В комплекті ступінчасте свердло HSS



#### Твердосплавні висвердлювачі

#### Висвердлювачі з двома ріжучими та двома підрізними ножами з циліндричним хвостовиком



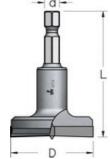
Код	D, MM	L, MM	d, мм	€
MP10007	10,0	85	10	27,1
MP15007	15,0	85	10	23,8
MP19007	19,0	85	10	31,5
MP20007	20,0	85	10	24,2
MP22007	22,0	85	10	24,8
MP25007	25,0	85	10	25,5
MP26007	26,0	85	10	25,7
MP30007	30,0	85	10	26,1
MP32007	32,0	85	10	33,4
MP35007	35,0	85	10	25,7
MP38007	38,0	85	10	29,5
MP40007	40,0	85	10	32,3
MP45007	45,0	85	10	45,7
MP50007	50,0	85	10	52,2

#### Висвердлювачі з двома ріжучими ножами без підрізних з циліндричним хвостовиком



Код	D, MM	L, MM	d, мм	€
HMP2005	20,0	57	8	10,8
HMP2505	25,0	57	8	10,9
HMP2605	26,0	57	8	10,9
HMP3005	30,0	57	8	11,6
HMP3505	35,0	57	8	11,8

#### Висвердлювачі з двома ріжучими ножами без підрізних з шестигранним хвостовиком



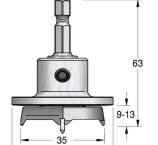
Код	D, мм	L, MM	d, мм	€
HMPS154	15,0	55	HEX1/4	10,5
HMPS204	20,0	55	HEX1/4	10,5
HMPS254	25,0	55	HEX1/4	10,8
HMPS264	26,0	55	HEX1/4	10,8
HMPS304	30,0	55	HEX1/4	11,2
HMPS354	35,0	55	HEX1/4	11,4

#### Висвердлювачі з двома ріжучими ножами спеціального дизайну з шестигранним хвостовиком



Код	D, мм	L, MM	d, мм	€
HMPT154	15,0	58	HEX1/4	11,4
HMPT264	26,0	58	HEX1/4	12,1
HMPT354	35,0	58	HEX1/4	12,3
HMPT404	40,0	58	HEX1/4	16,8

#### Висвердлювач під петлю з обмежувачем глибини свердління та шестигранним хвостовиком



Код	D, мм	В, мм	L, MM	d, мм	€
HMPAL354	35,0	9÷13	60	HEX1/4	24,8



#### Фрези для виготовлення пробок - пробочники

#### Пробочники сталеві з термічною та DHN\* обробкою поверхні з циліндричним хвостовиком



Код	D, мм	Нтах,мм	L, мм	Z	d, мм	€
MN09505	9,5	19,0	61	1	8	20,6
MN10005	10,0	19,0	61	1	8	20,6
MN12005	12,0	19,0	61	1	8	26,1
MN12705	12,7	19,0	61	1	8	26,1
MN16007	16,0	19,0	75	1	10	29,8
MN19007	19,0	19,0	75	1	10	38,6
MNL0955	9,5	50,0	94	1	8	27,4

**\*DHN** - спеціальна дифузійна обробка поверхні, що подовжує термін використання MNL0955 - спеціальне подовжене виконання

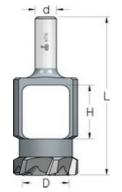
#### Пробочники сталеві з термічною та DHN\* обробкою поверхні з шестигранним хвостовиком



Код	D, мм	Нтах,мм	L, мм	Z	d, мм	€
MNS0804	8,0	19,0	56	1	HEX1/4	17,5
MNS0954	9,5	19,0	62	1	HEX1/4	17,5
MNS1004	10,0	19,0	62	1	HEX1/4	17,5
MNS1204	12,0	19,0	62	1	HEX1/4	21,8
MNS1274	12,7	19,0	62	1	HEX1/4	21,8
MNS1504	15,0	19,0	63	1	HEX1/4	25,2
MNS1604	16,0	19,0	63	1	HEX1/4	27,4

**<sup>\*</sup>DHN** - спеціальна дифузійна обробка поверхні, що подовжує термін використання

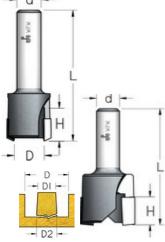
#### Пробочники сталеві HSS з термічною обробкою поверхні з циліндричним хвостовиком



Код	D, мм	Нтах,мм	L, мм	Z	d, мм	€
MN20008	20,0	32,0	140	4	13	51,4
MN25008	25,0	32,0	140	5	13	56,9
MN30008	30,0	32,0	140	5	13	62,2
MN35008	35,0	32,0	140	6	13	69,6

#### Твердосплавні пробочники з циліндричним хвостовиком

для виготовлення прямої пробки



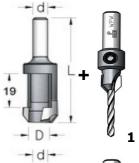
Код	D, мм	Hmax,мм	L, MM	Z	d, мм	€
MNT0953	9,5	16,0	58	2	6	38,1
MNT1003	10,0	16,0	58	2	6	38,1
MNT1203	12,0	16,0	58	2	6	38,1
MNT1603	16,0	16,0	58	2	6	42,0
MNT0952	9,5	16,0	65	2	12	38,1
MNT1272	12,7	16,0	65	2	12	38,1
MNT1602	16,0	16,0	65	2	12	42,0

для виготовлення конічної пробки

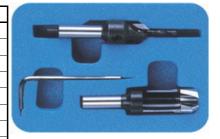
	Код	D, мм	D1/D2,MM	Нтах,мм	L, MM	d, мм	€
l	MNK1302	27,5	12,0/13,0	16	72	12	54,8
	MNK1602	29,5	15,5/16,2	16	71	12	59,5
	MNK2002	33,0	18,3/19,5	16	71	12	61,8

#### Комплекти зенківок та пробочників

#### Комплекти, що складаються з зенківок AC\*S та пробочника MN10005 (пробка D=10 мм)



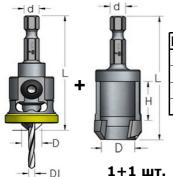
Код комп-та	D сверд.	Зенківка	d, мм	€
PL10305	3,0	AC10305S	8	36,2
PL10325	3,2	AC10325S	8	36,2
PL10355	3,5	AC10355S	8	36,5
PL10365	3,6	AC10365S	8	36,5
PL10405	4,0	AC10405S	8	36,5
PL10445	4,4	AC10445S	8	37,1
PL10505	5,0	AC10505S	8	37,1
PL40005	3,0	AC10305S	8	86,2
	3.5	ΔC10355S	8	





	~ 1 ШТ.	PL10505	5,0	AC10505S	8	3/,1
- d -						
	WPW	PL40005	3,0	AC10305S	8	86,2
			3,5	AC10355S	8	
			4,0	AC10405S	8	
· +	7		5,0	AC10505S	8	
19		PL41005	3,2	AC10325S	8	86,2
	Ø		3,6	AC10365S	8	
0	Ø		4,0	AC10405S	8	
- D -	∅ 4 шт.		4,4	AC10445S	8	

#### Комплекти: зенківка з обмежувачем та пробочник з шестигранним хвостовиком



Код комп-та	D, мм	D1, MM	Hmax,мм	d, мм	€
PLP1254	8,0	2,5	19	HEX1/4	34,5
PLP1354	10,0	3,5	19	HEX1/4	34,5
PLP1454	12,0	4,5	19	HEX1/4	39,3
PLP1604	15,0	6,0	19	HEX1/4	47,5

#### Комбіновані комплекти зенківок з шестигранним хвостовиком



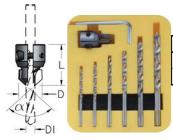
Код комп-та	Зенківка	D, мм	D1, мм	d, мм	€
AQPS014	AQ02504SC	9,5	2,5	HEX1/4	40,50
*	AQP3004SC	9,5	3,0	HEX1/4	
	AQ04004SC	9,5	4,0	HEX1/4	

<sup>\* -</sup> зенкер з обмежувачем, два інші - змінні під той самий обмежувач

Код комп-та	Склад		<b>D</b> 1, мм	€
QCS1104	AS02504S	зенківка	2,5	52,2
	AS03004S	зенківка	3,0	
	AS04004S	зенківка	4,0	
	MNS0954	пробочник	9,5	
	QCH6306	патрон		
	Біти - 3 шт.			
QCS0204	AS02504S	зенківка	2,5	33,3
	AS03004S	зенківка	3,0	
	AS04004S	зенківка	4,0	
	QCH6306	патрон		
	Біта - 1 шт.			



#### Комплект: зенківка збірна зі змінним діаметром та набір свердл до неї

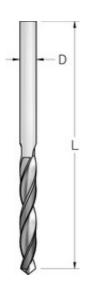


Код комп-та	Склад		D, мм	D1, MM	€
ACS0000	ACM3070	зенківка	11.3÷15.3	3÷7.2	24,8
	Свердла -	6 шт.	3÷6		



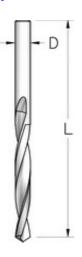
Свердла HSS для зенківок

#### Стандартні свердла HSS зі звичайною спіраллю (DIN 338. M2)



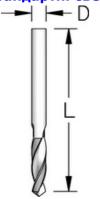
Код	D, мм	L, MM	€
DR02000	2,0	49	0,4
DR02400	2,4	57	0,6
DR02500	2,5	57	0,6
DR02800	2,8	61	0,6
DR03000	3,0	61	0,7
DR03200	3,2	65	0,7
DR03500	3,5	70	0,7
DR03600	3,6	70	0,7
DR04000	4,0	75	8,0
DR04400	4,4	80	1,0
DR04500	4,5	80	1,0
DR04800	4,8	86	1,3
DR05000	5,0	86	1,3
DR05600	5,6	93	1,3
DR06000	6,0	93	1,4
DR06300	6,3	101	1,6
DR07000	7,0	109	1,8

#### Свердла HSS з плавною спіраллю (DIN 338. M2)



Код	D, мм	L, MM	€
DRS0200	2,0	49	1,6
DRS0240	2,4	57	1,6
DRS0280	2,8	61	1,7
DRS0300	3,0	61	1,7
DRS0320	3,2	65	1,8
DRS0350	3,5	70	2,3
DRS0360	3,6	70	2,3
DRS0400	4,0	75	2,3
DRS0440	4,4	80	2,7
DRS0480	4,8	86	2,9
DRS0500	5,0	86	2,9
DRS0560	5,6	93	3,5
DRS0600	6,0	93	3,7
DRS0630	6,3	101	3,8
DRS0800	8,0	117	5,8
DRS0900	9,0	125	6,4
DRS0950	9,5	125	8,8
DRS1110	11,1	142	10,2
DRS1270	12,7	150	12,9

#### Стандартні свердла HSS вкорочені (DIN 1897. M2)



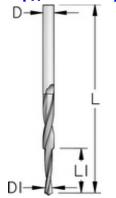
SS BRODO-ICHI (BIN 10571 FIZ)							
Код	D, мм	L, MM	€				
DRK0280	2,8	46	0,8				
DRK0300	3,0	46	0,9				
DRK0320	3,2	49	0,9				
DRK0350	3,5	52	0,9				
DRK0360	3,6	52	0,9				
DRK0400	4,0	55	1,1				
DRK0440	4,4	58	1,2				
DRK0450	4,5	58	1,2				
DRK0480	4,8	62	1,3				
DRK0500	5,0	62	1,3				
DRK0600	6,0	66	1,5				

#### Свердла HSS конічні



Код	D, мм	D1, MM	L, мм	€
DRT0200	2,0	1,0	51	2,5
DRT0240	2,4	1,1	57	2,5
DRT0280	2,8	1,2	68	2,6
DRT0320	3,2	1,3	70	2,9
DRT0360	3,6	1,4	73	3,2
DRT0400	4,0	1,5	80	3,4
DRT0440	4,4	1,6	83	3,6
DRT0480	4,8	1,7	89	4,0
DRT0500	5,0	1,8	89	4,0
DRT0560	5,6	1,9	95	4,8
DRT0600	6,0	2,1	98	4,9
DRT0630	6,3	2,4	102	5,3

#### Свердла HSS ступінчасті



Код	D, мм	<b>D</b> 1, мм	L1, MM	L, MM	€
DR24036	3,6	2,4	16	70	3,8
DR28040	4,0	2,8	19	75	4,2
DR32044	4,4	3,2	22	80	4,5
DR35050	5,0	3,5	25	86	4,8
DR50070	7,1	5,0	25	109	7,6

#### Аксесуари та комплектуючі

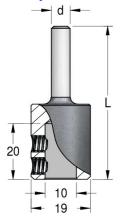
#### Патрони швидкої фіксації для затиску шестигранного хвостовика



Код	D, мм		L, MM	€
QCH6306	16,0	патрон хобі-класу		5,3
QCL6306	24,0	професійний патрон		11,9
QCE6304	14,3	патрон-подовжувач	150	10,6



#### Адаптери з циліндричним хвостовиком для присадних свердл



Код	d, мм	L, MM	€
TA10003	6,0	55	16,1
TA10005	8,0	57	16,6
TA10007	10,0	55	15,9
TA10002	12,0	62	16,6

D1, MM

L, MM



#### Адаптери з шестигранним (НЕХ1/4) хвостовиком для свердл

Код



TDS0200S	2,0	42	5,3
TDS0240S	2,4	42	5,3
TDS0250S TDS0280S	2,5	42 42	5,3
TDS0280S	2,8	42	5,3
TDS0300S	3,0	42	5,3
TDS0320S	3,2	42	5,3
TDS0350S	3,5	42	5,5
TDS0300S TDS0320S TDS0350S TDS0360S TDS0400S	3,6	42	5,5
TDS0400S	4,0	42	5,6
TDS0440S TDS0480S TDS0500S TDS0560S	4,4	42 42 42 42 42 42 42 42 51 51	5,6
TDS0480S	4,8	42	5,8
TDS0500S	5,0	42	5,8
TDS0560S	5,6	51	6,1
TDS0600S	6,0	51	6,1
TDS0600S TDS0630S	2,0 2,4 2,5 2,8 3,0 3,2 3,5 3,6 4,0 4,4 4,8 5,0 5,6 6,0 6,3	51	6,4
1	<b>D</b> • • • • • •		
Код	D1, MM	L, мм	€
<b>Код</b> TDS0200D	2,0	<b>L, MM</b> 42	6,2
<b>Код</b> TDS0200D TDS0240D	2,0 2,4	42 42	6,2 6,2
<b>Код</b> TDS0200D TDS0240D TDS0280D	2,0 2,4 2,8	42 42 42	6,2 6,2 6,4
Код TDS0200D TDS0240D TDS0280D TDS0300D	2,0 2,4 2,8 3,0	42 42 42	6,2 6,2 6,4 6,2
Код TDS0200D TDS0240D TDS0280D TDS0300D TDS0320D	2,0 2,4 2,8 3,0 3,2	42 42 42	6,2 6,2 6,4 6,2 6,4
TDS0240D TDS0280D TDS0300D TDS0320D TDS0350D	2,0 2,4 2,8 3,0 3,2 3,5	42 42 42	6,2 6,2 6,4 6,2 6,4 6,8
TDS0240D TDS0280D TDS0300D TDS0320D TDS0350D	2,0 2,4 2,8 3,0 3,2 3,5 3,6	42 42 42 42 42 42 42	6,2 6,2 6,4 6,2 6,4 6,8 6,8
TDS0240D TDS0280D TDS0300D TDS0320D TDS0350D TDS0360D TDS0400D	2,0 2,4 2,8 3,0 3,2 3,5 3,6 4,0	42 42 42 42 42 42 42	5,3 5,3 5,3 5,3 5,3 5,3 5,5 5,5 5,6 5,6 5,8 6,1 6,1 6,4 € 6,2 6,2 6,4 6,2 6,4 6,8 6,8 6,8
TDS0240D TDS0280D TDS0300D TDS0320D TDS0350D TDS0360D TDS0400D TDS0440D	2,0 2,4 2,8 3,0 3,2 3,5 3,6 4,0 4,4	42 42 42 42 42 42 42	6,2 6,2 6,4 6,2 6,4 6,8 6,8 6,8 7,1
TDS0240D TDS0280D TDS0300D TDS0320D TDS0350D TDS0360D TDS0400D TDS0440D TDS0480D	2,0 2,4 2,8 3,0 3,2 3,5 3,6 4,0 4,4 4,8	42 42 42 42 42 42 42	6,2 6,2 6,4 6,2 6,4 6,8 6,8 6,8 7,1 7,3
TDS0240D TDS0280D TDS0300D TDS0320D TDS0350D TDS0360D TDS0400D TDS0440D TDS0480D	2,0 2,4 2,8 3,0 3,2 3,5 3,6 4,0 4,4 4,8 5,0	42 42 42 42 42 42 42	6,2 6,2 6,4 6,2 6,4 6,8 6,8 6,8 7,1 7,3 7,5
TDS0240D TDS0280D TDS0300D TDS0320D TDS0350D TDS0360D TDS0400D TDS0440D TDS0480D	2,0 2,4 2,8 3,0 3,2 3,5 3,6 4,0 4,4 4,8 5,0 5,6	42 42 42 42 42 42 42	6,2 6,2 6,4 6,2 6,4 6,8 6,8 6,8 7,1 7,3 7,5
TDS0240D TDS0280D TDS0300D TDS0320D TDS0350D TDS0360D TDS0400D TDS0440D	2,0 2,4 2,8 3,0 3,2 3,5 3,6 4,0 4,4 4,8 5,0 5,6 6,0 6,3	42 42 42	6,2 6,2 6,4 6,2 6,4 6,8 6,8 6,8 7,1 7,3 7,5 8,1 8,1 8,4

- **S** остання буква **S** відповідає комплектації стандартним свердлом HSS
- **D** остання буква **D** відповідає комплектації свердлом HSS з плавною спіраллю

#### Стопорні кільця зі змінним діаметром для монтажу на корпусі свердла



Код	D1, MM	L, мм	€
TATM3070	3÷7	14	6,9
TATM6100	6÷10	20	7,8

#### Обмежувачі глибини свердління з полімерним кільцем для зенківок серій AQP та ATP



Код	D, мм	D1, мм	L, MM	€
TATP130	25,0	13,0	25	7,5
TATP150	28,0	15,0	25	8,0

#### Обмежувачі глибини свердління з металевим кільцем з підшипником для зенківок серій ABB та ALB

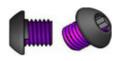


Код	D, мм	D1, мм	L, MM	€
TAB1300	32,0	13,0	32,5	13,9
TAB1500	32,0	15,0	32,5	13,9

#### Гвинти







Код	Параметри	Застосування	Ключ	€
BR40120	M 4 x 12mm	АСМ зенківка та ТАТМ	KEY03.0	0,6
BR32026	NC 5/40 x 2.6mm	Стопорні кільця	KEY01.6	0,6
BR32032	NC 5/40 x 3.2mm	Стопорні кільця	KEY01.6	0,6
BR48048	NC 10/24 x 4.8mm	Зенківки	KEY3/32	0,6
BR50050	M 5 x 5mm	Адаптери	KEY02.5	0,7
BR50100	M 5 x 10mm	Адаптери	KEY02.5	0,7
BR60060	M 6 x 6mm	Зенківки	KEY03.0	0,7
BR63048	NF 1/4-28 x 4.8mm	Зенківки	KEY1/8	0,6
BR63063	NF 1/4-28 x 6.3mm	Зенківки	KEY1/8	0,6
BRK6363	NF 1/4-28 x 6.3mm	Обмежувачі на зенківках	KEY4032	0,7