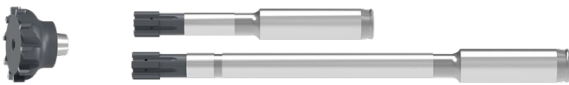


Нови продукти за машинния техник

NEW Разширение REAMAX TS / Monomax



- ▲ Разширяване на гамата REAMAX TS и Monomax с версия Monomax в две дължини (3xD и 5xD) и вариант на REAMAX TS с райбероваща глава
- ▲ с твърдосплавни заготовки с покритие – идеални за прекъсване на рязането: DBG-P ASG 3000
- ▲ специализирано за обработка на проходни отвори в чугун и стомана

Разширение REAMAX TS	→ Страна 10
Разширение Monomax късо	→ Страна 22
Разширение Monomax дълго	→ Страна 25

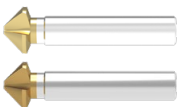
NEW Машинни райбери, сходни с DIN 8093-A / -B



- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ универсални изцяло твърдосплавни райбери без IK

→ Страна 48

NEW Конусен зенкер 90° с EU-стъпка (EC), DIN 335-C



- ▲ Всички размери с 3 режещи ръба и екстремно неравна стъпка, чрез което се постига висока плавност на хода, екстремно кръгло зенкерование без вибрации с възможно най-добра повърхност
- ▲ TiN покритие и специално HPC TiN покритие
- ▲ поради изключително високата издръжливост приложим при почти всички материали
- ▲ силно намалени аксиални и радиални сили
- ▲ за винтове със скрита глава DIN ISO 7721 и DIN 7991

VHM-вариант	→ Страна 63
HSS-вариант	→ Страна 65

NEW Зенкер със сменяеми пластини за цилиндрични зенковки



- ▲ универсална употреба и максимален живот на инструмента, постижими чрез използването на доказани сменяеми пластини WOEX (сорт: BK8425 / K10; стружкочупене -01)
- ▲ за производство на зенковки по DIN 974
- ▲ с вътрешно подаване на охлаждаща течност

→ Страна 57+58



Свердловане в плътен материал и разстъргване на отвори

1 Бързорезно свердло

2 Изцяло твърдосплавно свердло

3 Свердло със сменяеми пластини

4 Райбери и зенкери

5 Разстъргващи инструменти

Обработка на резба

6 Резбови метчици и формовачи метчици

7 Циркулярна и резбова фреза

8 Инструменти за струговане на резба

Обработка чрез струговане

9 Инструменти за струговане със сменяеми пластини

10 Мултифункционални инструменти – EcoCut и FreeTurn

11 Инструменти за прорязване

12 Мини инструменти за струговане

Обработка чрез фрезование

13 Бързорезна фреза

14 Изцяло твърдосплавни фрези

15 Инструменти за фрезование със сменяеми пластини

Затягаща техника

16 Държачи за инструменти и аксесоари

17 Затягане на детайли

18 Примери за материали

Съдържание

Обяснение на символите	4
Наръчник за избор – райбери	5
Toolfinder – райбери	6+7
Преглед на съдържанието зенкер	8
Продуктова програма – райбери	
Изцяло твърдосплавни високоскоростни райбери	9–42
Изцяло твърдосплавни райбери	43–48
HSS райбери	49–56
Продуктова програма – зенкер	57–68
Техническа информация	
Данни за рязане	69–95
Инструкции за монтаж и експлоатация REAMAX TS	96+97
Проблеми/възможни причини/решения	98
Форми на износване	99
Геометрия на разреза и качество на повърхността	100
Покриване на класове на допустимо отклонение с райбери 1/100	101
Допуск на производителя и покрития	102
Преглед на стружкочулене и сортовете	103

КОМЕТ \ Performance

Висококачествени инструменти за най-висока производителност.

Висококачествените инструменти от продуктова линия **КОМЕТ Performance** са разработени за специални приложения и се отличават с изключителната си производителност. Ако си поставяте най-високи критерии за производителност в производството и искате да постигнете най-добрите резултати, Ви препоръчваме първокласните инструменти от тази продуктова линия.

КОМЕТ \ Standard

Качествени инструменти за стандартни приложения.

Качествените инструменти от продуктова линия **КОМЕТ Standard** са висококачествени, ефикасни и надеждни и се радват на най-голямо доверие от страна на нашите клиенти в целия свят. Инструментите от тази продуктова линия са първият избор за много стандартни приложения, като Ви гарантират оптимални резултати.

Обяснение на символите

Изпълнение с подаване на охлаждаща течност



Централно вътрешно охлаждане



странично вътрешно охлаждане

Опашка



Гладка цилиндрична опашка



Морзов конус



Цилиндрична опашка повърхност „Weldon“

Приложения



Проходен отвор



Глух отвор



Проходен отвор с напречен отвор/прекъсване на рязането



Глух отвор с напречен отвор/прекъсване на рязането

ZEFP = Брой зъби

- = Основно приложение
- = Допълнително приложение

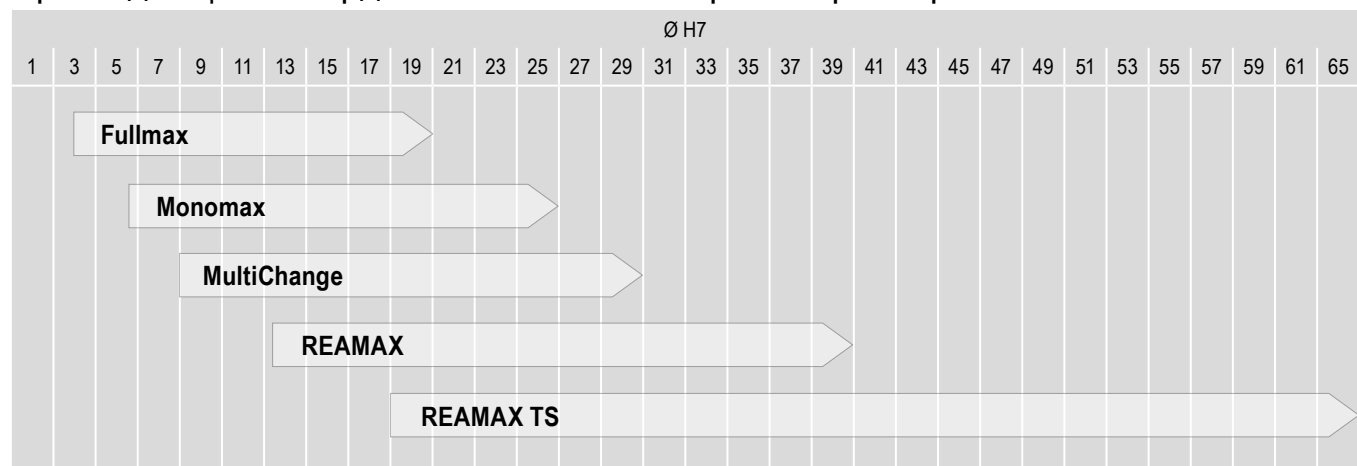


Наръчник за избор – райбери



4

Преглед изцяло твърдосплавни високоскоростни райбери



	МОНО	модулен
фиксиран	Fullmax 	 MultiChange  REAMAX
възможност за регулиране	Monomax 	 REAMAX TS

Toolfinder – райбери

Изцяло твърдосплавни високоскоростни райбери	REAMAX TS			▲ изключително гъвкава и икономична система със сменяеми глави ▲ всички обичайни материали ▲ Възможност за регулиране в μm-диапазона
	REAMAX			▲ Държач, предлагащ се в изпълнение 3xD и 5xD ▲ Държач тип DAH Zero, предлагащ се в 3xD и 5xD
	REMAX			▲ Система със сменяема глава, оптимизирана за използване с минимално количество смазка (MMS) ▲ гарантирана най-висока точност при смяна благодарение на конусовидната плоска контактна повърхност
	MultiChange			▲ Държач, предлагащ се в изпълнение 3xD и 5xD
	Monomax			▲ гъвкава система за бърза смяна за райбериране, зенкерование и фрезование ▲ гарантирана висока точност на превключване благодарение на конусовидната плоска контактна повърхност
	Fullmax			▲ стабилни държачи от твърда сплав и стомана, от къси до дълги
Изцяло твърдосплавни райбери	NC	NC 100		▲ регулируем моноблоков райбер във формат 3xD и 5xD ▲ Основни тела, които могат да се презаочат и регулират ▲ всички обичайни материали
	NC	NC 100H		▲ Високоскоростен райбер в късо и дълго изпълнение ▲ Райбери за обработка на стомана, неръждаеми и киселинностойчиви стомани, чугун, алуминий и закалени материали до 63 HRC ▲ екстремно неравна стъпка ▲ Стандартна опашка ~ DIN 6535 HA
	N			
HSS райбери	NC	NC 100		▲ универсални изцяло твърдосплавни райбери без IK ▲ екстремно неравна стъпка ▲ Стандартна опашка ~ DIN 6535 HA
	NC	NC 100H		▲ Изцяло твърдосплавни райбери без IK, подходящи за приложение в закалени материали ▲ Стандартна опашка ~ DIN 6535 HA
	N			▲ универсални изцяло твърдосплавни райбери без IK ▲ екстремно неравна стъпка
	NC	NC 100		▲ HSS-E NC-машинни райбери ▲ стандартна опашка DIN 1835 A
	N	N 100		▲ HSS-E машинни райбери
HSS райбери	AR	AR 100		▲ HSS-E автоматни райбери DIN 8089
	N			▲ HSS-E машинни райбери DIN 208 ▲ с Морзов конус
	H			▲ HSS-ръчни райбери с цилиндрична опашка DIN 206

	Диаметър на отвора в мм Ø DC	Стандартен допуск	Проходен отвор	Глух отвор	Вътрешно охлаждане	Стомана Нерждаема стомана Чугун Цветни метали Високоякостни Закалена стомана Неметални материали Р М К Н С Н О	KOMET \ Performance	KOMET \ Standard
	18,00–65,00	H7 1/100			✓	● ● ● ● ○	9–11	
					✓		12+13	
	12,50–40,00	H7 1/100			✓	● ● ● ● ○	14+15	
					✓		16	
	8,00–30,20	H7 1/100			✓	● ● ● ●	17–19	
					✓		→ Каталог затягаща техника, глава 16, аксесоари	
кратка версия	5,60–25,89	H7 1/100			✓	● ● ● ● ○	20–23	
дълга версия	5,60–25,89	H7 1/100			✓	● ● ● ● ○	24–26	
кратка версия	4,00–16,00 2,96–20,05	H7 1/100			✓	● ● ● ○ ○ ○	27–32	
дълга версия	4,00–16,00 2,96–20,05	H7 1/100			✓	● ● ● ● ○ ● ○	33–42	
	2,00–30,00 0,59–12,05	H7 1/100				● ○ ● ● ○ ○ ●	43–45	
	0,98–12,05	H7				○ ○ ○ ●	46+47	
	2,00–12,00	H7				● ○ ●		48
	1,50–20,00 0,95–12,00	H7 1/100				● ● ● ●	49+50	
	1,00–20,00 0,95–12,00	H7 1/100				● ○ ● ● ○ ●		51–53
	4,00–20,00 3,76–12,00	H7 1/100				● ○ ● ● ○ ●		54+55
	16,00–50,00	H7				● ○ ● ● ○ ●		56
	3,00–30,00	H7				● ○ ● ● ○ ●		56

Преглед зенкер

	Тип инструмент	Покритие	Диаметър на отвора в мм Ø DC	Ъгъл на конусна фреза / Ъгъл на зенкерване SIG	Стомана P	Нерждаема стомана M	Чугун K	Цветни метали N	Високоякостни S	Закалена стомана H	Неметални материали O	KOMET \ Performance	KOMET \ Standard
Плосък зенкер със сменяеми пластини													
	WPS		10–48	180°	●	●	●	●	●	○	●	57+58	
Зенкер със сменяеми пластини 60°/90°													
	WPS		16,5–25,5	60°	●	●	●	●	●	○	●	59–61	
			19,0–37,0	90°	●	●	●	●	●	○	●		
HSS плосък зенкер													
			6,0–20,0	180°	●	●	●	●	○		●		62
Изцяло твърдосплавен конусен зенкер													
	N	HPC-TiN	6,3–31,0	90°	●	○	●	●	○	○	○	63	
	N		12,5–25,0	60°	●	○	●	●	○	○			64
	N		10,4–31,0	90°	●	○	●	●	○	○			64
HSS конусен зенкер													
	N	TiN	4,3–31,0	90°	●	○	●	●	○	○	○	65	
	N		4,3–31,0	90°	●	○	●	●	○		●		66
	N	TiN	5,0–31,0	90°	●	○	●	●	○	○	●		66
	N	TiAlN	5,0–31,0	90°	●	○	●	●	○	○	●		66
	VA	TiAlN	6,3–31,0	90°	○	●	○	○	○	○	●		66
	AL		6,3–31,0	90°	○	○	○	●	○		●		66
			6,3–25,0	60°	●	○	●	●	○		●		67
	N		30,0–80,0	90°	●	○	●	●	○		●		67
			6,3–25,0	120°	●	○	●	●	○		●		68
Зенкер за снемане на фаска													
			6,3–28,0	90°	●	○	●	●	○		●		68
		TiN	6,3–28,0	90°	●	○	●	●	○	○	●		68

REAMAX TS – наръчник за избор

Ø 18 – 65 mm										
Артикулен номер		40 597 ...	40 544 ...	40 577 ...	40 521 ...	40 526 ...	40 539 ...	40 585 ...	40 571 ...	40 580 ...
КОМЕТ №		75J.93	75J.93	75J.65	75J.65	75J.17	75H.93	75H.65	75H.65	75H.17
Режеща геометрия		ASG4000	ASG3000	ASG3000	ASG0106	ASG0706	ASG3000	ASG3000	ASG0106	ASG0706
Ъгъл на връзване		25°	45°	45°	45°	45°/8°	45°	45°	45°	45°/8°
Сорт/покритие		DST	DST	DBG-P	DBG-P	DBC	DST	DBG-P	DBG-P	DBC
Налични предпочителни серии		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Тип на отвора		Проходен отвор					Глух отвор			
Подгрупа материали	Индекс									
										
P	Нелегирана стомана	P.1.1	●	●	●		●	●		
		P.1.2	●	●	●		●	●		
		P.1.3	●	●	●		●	●		
		P.1.4	●	●	●		●	●		
		P.1.5	●	●	●		●	●		
	Нисколегирана стомана	P.2.1	●	●	●		●	●		
		P.2.2	●	●	●		●	●		
		P.2.3	●	●	●		●	●		
		P.2.4	●	●	●		●	●		
	Високолегирана стомана и високолегирана инструментална стомана	P.3.1				●			●	
		P.3.2				●			●	
		P.3.3				●			●	
	Неръждаема стомана	P.4.1				●			●	
		P.4.2				●			●	
M	Неръждаема стомана	M.1.1				●			●	
		M.2.1				●			●	
		M.3.1				●			●	
K	Сив чугун	K.1.1			●			●		
		K.1.2			●			●		
	Чугун с нодуларен графит	K.2.1	●	●	●		●	●		
		K.2.2	●	●	●		●	●		
	Ковък чугун	K.3.1		●	●		●	●		
		K.3.2	●	●	●		●	●		
N	Ковани алуминиеви легиранни сплави	N.1.1				●				●
		N.1.2				●				●
	Отляти алуминиеви легиранни сплави	N.2.1				●				●
		N.2.2				●				●
		N.2.3				●				●
	Мед и медни сплави (бронз, месинг)	N.3.1		○			○			
		N.3.2		○			○			
		N.3.3								
	Магнезиеви сплави	N.4.1				●				●
O	Неметални материали	O.1.1								
		O.1.2								
		O.2.1								
		O.2.2								
		O.3.1				○				○

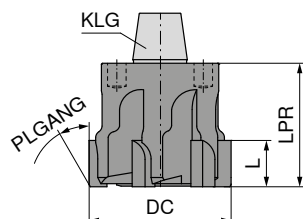
● = Основна област на приложение

○ = Вторична област на приложение

REAMAX TS – Райбери със сменяема глава

- ▲ до клас на допуска IT 6 абсолютно надежен процес, още от 1-вия. отвор
- ▲ Гарантирана най-висока точност на превключване
- ▲ високо прецизно шлифовани за максимално качество
- ▲ възможност за допълнително настройване за минимални допуски на отвора

- ▲ Свързващо звено улеснява смяната на главата в машината
- ▲ Излизането от отвора се осъществява с 3-4 пъти по-голямо подаване
- ▲ KLG = размер на съединителя



	DST	DBG-P	DBC	DBG-P	DST
	75J.93 PLGANG 25° ASG4000 CERMET	75J.65 PLGANG 45° ASG0106 HM	75J.17 PLGANG 45/8° ASG0706 HM	75J.65 PLGANG 45° ASG3000 HM	75J.93 PLGANG 45° ASG3000 CERMET
	Проходен отвор	Проходен отвор	Проходен отвор	Проходен отвор	Проходен отвор
DC _{H7} mm	L mm	LPR mm	ZEFP	KLG	
18,00	6	20	6	1	
18,01 - 19,99	6	20	6	1	
20,00	6	20	6	2	
20,01 - 21,99	6	20	6	2	
22,00	6	20	6	3	
22,01 - 23,99	6	20	6	3	
24,00	6	20	6	3	
24,01 - 24,99	6	20	6	3	
25,00	6	20	6	3	
25,01 - 25,99	6	20	6	3	
26,00	6	20	6	3	
26,01 - 26,99	6	20	6	3	
27,00 - 27,99	6	25	6	4	
28,00	6	25	6	4	
28,01 - 29,99	6	25	6	4	
30,00	6	25	6	4	
30,01 - 31,79	6	25	6	4	
31,80 - 31,99	6	25	8	4	
32,00	6	25	8	4	
32,01 - 34,99	6	25	8	4	
35,00	6	25	8	5	
35,01 - 39,99	6	25	8	5	
40,00	6	25	8	5	
40,01 - 41,99	6	25	8	5	
42,00	6	30	8	6	
42,01 - 49,99	6	30	8	6	
50,00	6	30	8	6	
50,01 - 51,99	6	30	8	6	
52,00 - 53,99	8	35	10	7	
54,00	8	35	10	7	
54,01 - 65,00	8	35	10	7	
P	•	•	•	•	•
M	•	•	•	•	•
K	•	•	•	•	•
N	•	•	•	•	•
S	•	•	•	•	•
H	•	•	•	•	•
O	•	•	•	•	•

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 70-72



За xxxx, моля, посочете желаните Ø в H7, когато поръчвате (напр. Ø 24.12 H7 → номер на артикул 40 597 2412)!

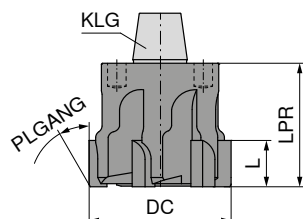
Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5^{+0,025} или 18 N7)!

При поискване всички глави се предлагат и като варианти с фиксирана глава (без възможност за регулиране).

Инструкции за монтаж можете да намерите на страница → **страница 96+97**Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

REAMAX TS – Райбери със сменяема глава

- ▲ до клас на допуска IT 6 абсолютно надежен процес, още от 1-вия. отвор
- ▲ Гарантирана най-висока точност на превключване
- ▲ високо прецизно шлифовани за максимално качество
- ▲ възможност за допълнително настройване за минимални допуски на отвора



- ▲ Свързващо звено улеснява смяната на главата в машината
- ▲ Излизането от отвора се осъществява с 3-4 пъти по-голямо подаване
- ▲ KLG = размер на съединителя

DST	DBG-P	DBC	DBG-P
75H.93 PLGANG 45° ASG3000 CERMET Глух отвор	75H.65 PLGANG 45° ASG0106 HM Глух отвор	75H.17 PLGANG 45/8° ASG0706 HM Глух отвор	75H.65 PLGANG 45° ASG3000 HM Глух отвор

DC _{H7} mm	L mm	LPR mm	ZEFP	KLG	40 539 ...		40 571 ...		40 580 ...		40 585 ...	
					EUR U3/4E		EUR U3/4E		EUR U3/4E		EUR U3/4E	
18,00	6	20	6	1	408.77	18000	408.77	18000	481.62	18000 ¹⁾	481.62	18000
18,01 - 19,99	6	20	6	1	481.62	xxxx ¹⁾	481.62	xxxx ¹⁾	481.62	xxxx ¹⁾	481.62	xxxx ¹⁾
20,00	6	20	6	2	419.27	20000	419.27	20000	564.82	20000 ¹⁾	564.82	20000
20,01 - 21,99	6	20	6	2	564.82	xxxx ¹⁾	564.82	xxxx ¹⁾	564.82	xxxx ¹⁾	564.82	xxxx ¹⁾
22,00	6	20	6	3	427.02	22000	427.02	22000	587.59	22000 ¹⁾	587.59	22000
22,01 - 23,99	6	20	6	3	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾
24,00	6	20	6	3	440.01	24000	440.01	24000	587.59	24000 ¹⁾	587.59	24000
24,01 - 24,99	6	20	6	3	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾
25,00	6	20	6	3	440.01	25000	440.01	25000	587.59	25000 ¹⁾	587.59	25000
25,01 - 25,99	6	20	6	3	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾
26,00	6	20	6	3	456.94	26000	456.94	26000	587.59	26000 ¹⁾	587.59	26000
26,01 - 26,99	6	20	6	3	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾	587.59	xxxx ¹⁾
27,00 - 27,99	6	25	6	4	611.79	xxxx ¹⁾	611.79	xxxx ¹⁾	611.79	xxxx ¹⁾	611.79	xxxx ¹⁾
28,00	6	25	6	4	456.94	28000	456.94	28000	611.79	28000 ¹⁾	611.79	28000
28,01 - 29,99	6	25	6	4	611.79	xxxx ¹⁾	611.79	xxxx ¹⁾	611.79	xxxx ¹⁾	611.79	xxxx ¹⁾
30,00	6	25	6	4	477.81	30000	477.81	30000	611.79	30000 ¹⁾	611.79	30000
30,01 - 31,79	6	25	6	4	611.79	xxxx ¹⁾	611.79	xxxx ¹⁾	611.79	xxxx ¹⁾	611.79	xxxx ¹⁾
31,80 - 31,99	6	25	8	4	639.68	xxxx ¹⁾	639.68	xxxx ¹⁾	639.68	xxxx ¹⁾	639.68	xxxx ¹⁾
32,00	6	25	8	4	494.74	32000	494.74	32000	639.68	32000 ¹⁾	639.68	32000
32,01 - 34,99	6	25	8	4	639.68	xxxx ¹⁾	639.68	xxxx ¹⁾	639.68	xxxx ¹⁾	639.68	xxxx ¹⁾
35,00	6	25	8	5	518.09	35000	518.09	35000	699.78	35000 ¹⁾	699.78	35000
35,01 - 39,99	6	25	8	5	699.78	xxxx ¹⁾	699.78	xxxx ¹⁾	699.78	xxxx ¹⁾	699.78	xxxx ¹⁾
40,00	6	25	8	5	548.01	40000	548.01	40000	699.78	40000 ¹⁾	699.78	40000
40,01 - 41,99	6	25	8	5	699.78	xxxx ¹⁾	699.78	xxxx ¹⁾	699.78	xxxx ¹⁾	699.78	xxxx ¹⁾
42,00	6	30	8	6	548.01	42000	548.01	42000	760.10	42000 ¹⁾	760.10	42000
42,01 - 49,99	6	30	8	6	760.10	xxxx ¹⁾	760.10	xxxx ¹⁾	760.10	xxxx ¹⁾	760.10	xxxx ¹⁾
50,00	6	30	8	6	561.01	50000	561.01	50000	760.10	50000 ¹⁾	760.10	50000
50,01 - 51,99	6	30	8	6	760.10	xxxx ¹⁾	760.10	xxxx ¹⁾	760.10	xxxx ¹⁾	760.10	xxxx ¹⁾
52,00 - 53,99	8	35	10	7	842.95	xxxx ¹⁾	842.95	xxxx ¹⁾	842.95	xxxx ¹⁾	842.95	xxxx ¹⁾
54,00	8	35	10	7	631.35	54000 ¹⁾	631.35	54000 ¹⁾	842.95	54000 ¹⁾	842.95	54000 ¹⁾
54,01 - 65,00	8	35	10	7	842.95	xxxx ¹⁾	842.95	xxxx ¹⁾	842.95	xxxx ¹⁾	842.95	xxxx ¹⁾
P						●		●				●
M												
K						●						●
N						○				●		
S												
H												
O										○		

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 70-72



За xxxx, моля, посочете желаните Ø в H7, когато поръчвате (напр. Ø 24.12 H7 → номер на артикул 40 539 2412)!

Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5^{+0.025} или 18 H7)!

При поискване всички глави се предлагат и като варианти с фиксирана глава (без възможност за регулиране).

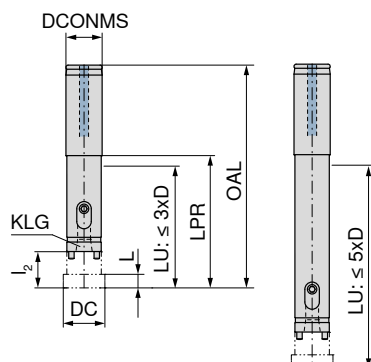
Инструкции за монтаж можете да намерите на страница → **страница 96+97**Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

REAMAX TS – Държач

▲ KLG = размер на съединителя

Обхват на доставка:

Държач, комплект, вкл. затегателен болт, но без сменяема глава



DC mm	KOMET №	KLG	OAL mm	I ₂ mm	LPR mm	L mm	DCONMS mm	Момент на затягане Nm	40 501 ... EUR U3/4E	40 503 ... EUR U3/4E
18,00 - 19,99	75A.40.13010	1	130	20	80	6	20	1,5	429.52	02099
18,00 - 19,99	75A.40.15010	1	190	20	140	6	20	1,5	445.49	02099
20,00 - 21,99	75A.40.13020	2	130	20	80	6	20	2,5	445.49	02299
20,00 - 21,99	75A.40.15020	2	190	20	140	6	20	2,5	445.49	02299
22,00 - 26,99	75A.40.13030	3	130	20	80	6	20	4	456.58	02799
22,00 - 26,99	75A.40.15030	3	210	20	160	6	20	4	456.58	02799
27,00 - 34,99	75A.40.13040	4	176	25	120	6	25	5	474.22	03599
27,00 - 34,99	75A.40.15040	4	236	25	180	6	25	5	474.22	03599
35,00 - 41,99	75A.40.13050	5	176	25	120	6	25	6	541.22	04299
35,00 - 41,99	75A.40.15050	5	256	25	200	6	25	6	541.22	04299
42,00 - 51,99	75A.40.13060	6	180	30	120	6	32	10	558.74	05299
42,00 - 51,99	75A.40.15060	6	280	30	220	6	32	10	558.74	05299
52,00 - 65,00	75A.40.13070	7	180	30	120	8	32	13	576.38	06599
52,00 - 65,00	75A.40.15070	7	280	30	220	8	32	13	576.38	06599

Не захващайте термично!

Резервни части DC	Т-образен затегателен ключ	80 397 ... EUR Y7	Ключ-D	80 950 ... EUR Y7	Reamax TS затегателен болт	40 900 ... EUR U3/4E
18,00 - 19,99						11.52 00100
20,00 - 21,99	SW2,5	4.88 025				11.52 00200
22,00 - 26,99	SW3	4.73 030				11.52 00300
27,00 - 34,99	SW3	4.73 030				11.52 00400
35,00 - 41,99	SW3	4.73 030				15.98 00500
42,00 - 51,99	SW4	4.80 040				15.98 00500
52,00 - 65,00	SW5	5.20 050				15.98 00700

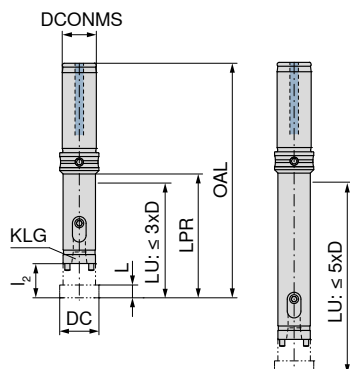
 Инструкции за монтаж можете да намерите на страница → **страница 96+97**

REAMAX TS – Държач

- ▲ KLG = размер на съединителя
- ▲ Настройка в рамките на машината
- ▲ Държач DAH-Zero, който може да се центрова за коригиране на грешка при въртенето
- ▲ Държачът DAH-Zero е предварително затегнат и настроен за въртене без радиално биене < 0,005 мм

Обхват на доставка:

Държач, комплект, вкл. затегателен болт, но без сменяема глава



DC mm	KOMET №	KLG	OAL mm	I ₂ mm	LPR mm	L mm	DCONMS mm	Момент на затягане Nm	40 504 ... EUR U3/4E	40 506 ... EUR U3/4E
18,00 - 19,99	75A.41.13010	1	145	20	80	6	20	1,5	576.38	02099
18,00 - 19,99	75A.41.15010	1	205	20	140	6	20	1,5		612.99
20,00 - 21,99	75A.41.13020	2	145	20	80	6	20	2,5	582.71	02299
20,00 - 21,99	75A.41.15020	2	205	20	140	6	20	2,5		632.06
22,00 - 26,99	75A.41.13030	3	145	20	80	6	20	4	597.02	02799
22,00 - 26,99	75A.41.15030	3	225	20	160	6	20	4		649.82
27,00 - 34,99	75A.41.13040	4	176	25	120	6	25	5	627.41	03599
27,00 - 34,99	75A.41.15040	4	236	25	180	6	25	5		649.82
35,00 - 41,99	75A.41.13050	5	176	25	120	6	25	6	762.96	04299
35,00 - 41,99	75A.41.15050	5	256	25	200	6	25	6		777.50

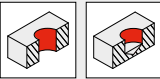
1 Не захващайте термично!

Резервни части
DC

DC	80 397 ... EUR Y7	80 950 ... EUR Y7	40 900 ... EUR U3/4E
18,00 - 19,99		T08 - IP	11.52 00100
20,00 - 21,99	SW2,5 4.88 025		11.52 00200
22,00 - 26,99	SW3 4.73 030		11.52 00300
27,00 - 34,99	SW3 4.73 030		11.52 00400
35,00 - 41,99	SW3 4.73 030		15.98 00500

1 Инструкции за монтаж можете да намерите на страница → страница 96+97

REAMAX – наръчник за избор

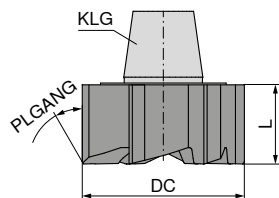
Ø 12,5 – 40 mm							
Артикул №		40 536 ...	40 525 ...	40 560 ...	40 551 ...	40 570 ...	40 505 ...
КОМЕТ №		640.93	640.93	640.65	640.65	640.27	640.71
Режеща геометрия		ASG4000	ASG3000	ASG3000	ASG0106	ASG0706	ASG3000
Ъгъл на връзване		25°	45°	45°	45°	45°/8°	45°
Сорт/покритие		DST	DST	DBG-P	DBG-P	DBC	TiN
Налични преференциални серии		✓	✓	✓	✓		✓
Тип на отвора		Проходен отвор		Проходен отвор + глух отвор			
Подгрупа материали	Индекс						
P	Нелегирана стомана	P.1.1	●	●	●		○
		P.1.2	●	●	●		○
		P.1.3	●	●	●		○
		P.1.4	●	●	●		○
		P.1.5	●	●	●		○
	Нисколегирана стомана	P.2.1	●	●	●		○
		P.2.2	●	●	●		○
		P.2.3	●	●	●		○
		P.2.4			●	●	○
	Високолегирана стомана и високолегирана инструментална стомана	P.3.1			●		
		P.3.2			●		
		P.3.3			●		
	Неръждаема стомана	P.4.1			●		
		P.4.2			●		
M	Неръждаема стомана	M.1.1			●		
		M.2.1			●		
		M.3.1			●		
K	Сив чугун	K.1.1		●			○
		K.1.2		●			○
	Чугун с нодуларен графит	K.2.1	○	●	●		
		K.2.2	○	●	●		
	Ковък чугун	K.3.1		●	●		
		K.3.2	○	●	●		
N	Ковани алуминиеви легирани сплави	N.1.1				●	
		N.1.2				●	
	Отляти алуминиеви легирани сплави	N.2.1				●	
		N.2.2				●	
		N.2.3					
	Мед и медни сплави (бронз, месинг)	N.3.1		○			●
		N.3.2		○			●
		N.3.3					●
	Магнезиеви сплави	N.4.1					
H	Закалена стомана	H.1.1			●		
		H.1.2			●		
		H.1.3			●		
		H.1.4					
	Твърд чугун	H.2.1			●		
	Закален чугун	H.3.1			●		
O	Неметални материали	O.1.1					
		O.1.2					
		O.2.1					
		O.2.2					
		O.3.1				○	

● = Основна област на приложение

○ = Вторична област на приложение

REAMAX – Райбери със сменяема глава

- ▲ до клас на допуска IT 7 абсолютно надежен процес, още от 1-вия. отвор
- ▲ Гарантирана най-висока точност на превключване
- ▲ най-висока точност на радиално биене чрез прецизно шлифована челна контактна повърхност на конуса
- ▲ не се изисква настройка на диаметъра Ø



- ▲ Оптимизиран за използване с минимално количество смазка (MMS)
- ▲ Излизането от отвора се осъществява с 3-4 пъти по-голямо подаване
- ▲ KLG = размер на съединителя

DST	DBG-P	DBC	DST	DBG-P	TiN						
											
640.93 PLGANG 25° ASG4000 CERMET	640.65 PLGANG 45° ASG0106 HM	640.27 PLGANG 45/8° ASG0706 HM	640.93 PLGANG 45° ASG3000 CERMET	640.65 PLGANG 45° ASG3000 HM	640.71 PLGANG 45° ASG3000 HM						
Проходен отвор	Проходен + глух отвор	Проходен + глух отвор	Проходен + глух отвор	Проходен + глух отвор	Проходен + глух отвор						
40 536 ...		40 551 ...		40 570 ...		40 525 ...		40 560 ...		40 505 ...	
EUR U3/4E		EUR U3/4E		EUR U3/4E		EUR U3/4E		EUR U3/4E		EUR U3/4E	
335.22 xxxx ¹⁾		335.22 xxxx ¹⁾		335.22 xxxx ¹⁾		335.22 xxxx ¹⁾		335.22 xxxx ¹⁾		335.22 xxxx ¹⁾	
277.29 15000 ¹⁾		277.29 15000		277.29 15000 ¹⁾		277.29 15000 ¹⁾		277.29 15000		277.29 150	
335.22 xxxx ¹⁾		335.22 xxxx ¹⁾		335.22 xxxx ¹⁾		335.22 xxxx ¹⁾		335.22 xxxx ¹⁾		335.22 xxxx ¹⁾	
318.89 160		318.89 16000		318.89 16000 ¹⁾		318.89 160		318.89 16000		318.89 160	
382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾	
322.82 180		322.82 18000		322.82 18000 ¹⁾		322.82 180		322.82 18000		322.82 180	
382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾	
329.38 200		329.38 20000		329.38 20000 ¹⁾		329.38 200		329.38 20000		329.38 200	
382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾		382.54 xxxx ¹⁾	
337.25 220		337.25 22000		337.25 22000 ¹⁾		337.25 220		337.25 22000		337.25 220	
413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾	
348.81 24000 ¹⁾		348.81 24000		348.81 24000 ¹⁾		348.81 24000 ¹⁾		348.81 24000		348.81 240	
413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾	
363.23 250		363.23 25000		363.23 25000 ¹⁾		363.23 250		363.23 25000		363.23 250	
413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾		413.30 xxxx ¹⁾	
473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾	
376.24 280		376.24 28000		376.24 28000 ¹⁾		376.24 280		376.24 28000		376.24 280	
473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾	
394.47 300		394.47 30000		394.47 30000 ¹⁾		394.47 300		394.47 30000		394.47 300	
473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾		473.63 xxxx ¹⁾	
537.05 xxxx ¹⁾		537.05 xxxx ¹⁾		537.05 xxxx ¹⁾		537.05 xxxx ¹⁾		537.05 xxxx ¹⁾		537.05 xxxx ¹⁾	
417.84 400		417.84 40000		417.84 40000 ¹⁾		417.84 400		417.84 40000		417.84 400	

P	●	●	●	○
M		●		
K	○		●	○
N			●	●
S				●
H		●		
O			○	

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ в. Страна 73–75



За xxxx, моля, посочете желаните Ø в H7, когато поръчвате (напр. Ø 15,12 H7 → номер на артикул 40 525 1512)!

Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5^{+0,025} или 18 N7)!



Подробно ръководство за употреба е налично за изтегляне в онлайн магазина до статията.



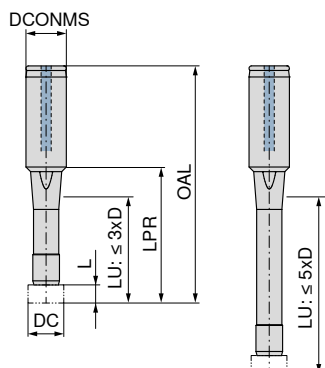
Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

REAMAX – Държач

▲ KLG = размер на съединителя

Обхват на доставка:

Държач, комплект, но без сменяема глава



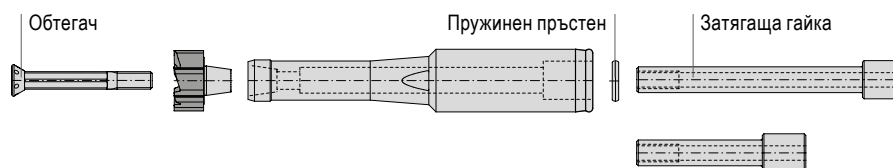
DC mm	KOMET №	KLG	OAL mm	LPR mm	L mm	DCONMS mm	Момент на затягане Nm
12,50 - 15,99	640.01.001	1	107	59	9	16	4 - 5
12,50 - 15,99	640.81.001	1	137	89	9	16	4 - 5
16,00 - 21,99	640.01.002	2	119	69	9	20	6 - 7
16,00 - 21,99	640.81.002	2	169	119	9	20	6 - 7
22,00 - 25,99	640.01.003	3	140	84	9	25	10 - 12
22,00 - 25,99	640.81.003	3	196	140	9	25	10 - 12
26,00 - 32,00	640.01.005	4	160	104	9	25	18 - 20
26,00 - 32,00	640.81.005	4	226	170	9	25	18 - 20
32,01 - 40,00	640.01.006	5	199	139	9	32	26 - 28
32,01 - 40,00	640.81.006	5	270	210	9	32	26 - 28

40 590 ...	40 591 ...
EUR U3/4E	EUR U3/4E
424.63	424.63
016	016
443.71	443.71
022	022
472.44	472.44
026	026
488.41	488.41
032	032
558.74	558.74
040	040

1) Този държач може да се използва и за глави за райбероване за проходни отвори от Ø 12 mm, които се предлагат по запитване.

Не захващайте термично!

Резервни части		Затягаща гайка 5xD		Затягаща гайка 3xD		Обтегач		Пружинен пръстен	
DC	DCONMS	EUR U3/4E		EUR U3/4E		EUR U3/4E		EUR U3/4E	
12,50 - 15,99	16			57.84	101	146.87	001	1.27	301
12,50 - 15,99	16	59.19	107			146.87	001	1.27	301
16,00 - 21,99	20	59.19	108			146.87	002	1.27	302
16,00 - 21,99	20			57.84	102	146.87	002	1.27	302
22,00 - 25,99	25			67.68	103	153.19	003	1.27	303
22,00 - 25,99	25	69.71	109			153.19	003	1.27	303
26,00 - 32,00	25			77.89	104	161.30	004	1.27	303
26,00 - 32,00	25	80.23	110			161.30	004	1.27	303
32,01 - 40,00	32	90.75	112			174.16	005	1.27	304
32,01 - 40,00	32			88.11	106	174.16	005	1.27	304



Подробно ръководство за употреба е налично за изтегляне в онлайн магазина до статията.

MultiChange – преглед на програмата

Изключително стабилната система със сменяема глава „MultiChange“ позволява изключително бърза смяна на инструментите. Със своята конструкция, проектирана за висока стабилност и радиално биене с много висока точност, тази система със сменяема глава е в същото време най-стабилната и прецизна система на пазара. В следващите глави за почти всяко приложение се предлага подходяща сменяема глава.

Сменяема глава

→ Глава 2, твърдосплавно свредло

Страна 2|105

Изцяло твърдосплавно NC центрово свредло

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm
NOF 2

SIG 90°



SIG 120°



SIG 142°

→ Глава 4, райбери и зенкери

Страна 4|18 + 4|19

Райбери със сменяема глава

Ø 8,00 – 30,20 mm



Проходен отвор

Ø 12,20 – 30,20 mm



Глух отвор

→ Глава 14, твърдосплавна фреза

Страна 14|197 – 14|201

Изцяло твърдосплавна ъглова фреза

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm /
ZEFP 3+4

Тип PCR-UNI



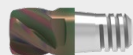
Тип PCR-ALU



Тип N

Изцяло твърдосплавна тороидална фреза

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 3+4



Тип W



Тип N

Изцяло твърдосплавна фреза за груба и
окончателна обработка VHM

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 4+6



Тип NF

Изцяло твърдосплавна фреза за
окончателна обработка

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 6



Тип N

Изцяло твърдосплавна радиусна фреза

Ø 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 4



Тип N

Изцяло твърдосплавна
високопроизводителна фреза

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 6



Тип N

Изцяло твърдосплавна фреза радиусна

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 6



Тип N

Изцяло твърдосплавна фреза за снемане
на фаски

Ø 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP 4+6



Тип N



Тип N

NOF / ZEFP = Брой режещи ръбове

Държач

→ Каталог затягаща техника, глава 16, аксесоари

Страна 16|253 – 16|255

много къс / OAL 60 – 90 mm



конични 87°/ стомана



цилиндрични*/стомана

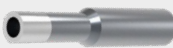
къс / OAL 85 – 120 mm



конични 87°/ стомана



цилиндрични*/стомана

конични 87°/изцяло
твърдосплавенцилиндрични*/изцяло
твърдосплавен

среден / OAL 110 – 150 mm



конични 87°/изцяло твърдосплавен



цилиндрични*/изцяло твърдосплавен

дълъг / OAL 150 – 200 mm



конични 87°/изцяло твърдосплавен



цилиндрични*/стомана



цилиндрични*/изцяло твърдосплавен

супер дълъг / OAL 200 – 250 mm



цилиндрични*/стомана

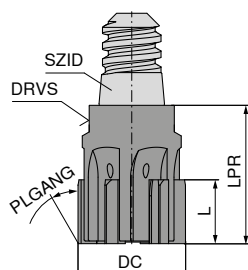


цилиндрични*/изцяло твърдосплавен

* само условно пригоден за фрезозане

MultiChange – Райбери със сменяема глава

- ▲ до клас на допуска IT 7 абсолютно надежен процес – още от 1-вия отвор
- ▲ Високоскоростни райбероващи глави
- ▲ неравна стъпка на зацепване за максимална точност на въртене без радиално биене
- ▲ гарантирана най-висока точност на превключване
- ▲ SZID = размер на съединителя



CWC10

TiAlN

K10

Лява винтова линия
PLGANG 30°CERMET
Проходен отворЛява винтова линия
PLGANG 30°HM
Проходен отворс прави канали
PLGANG 45°твърда сплав (VHM)
Проходен отвор

DC _{H7} mm	SZID	L mm	LPR mm	ZEFP	DRVS mm	TQX Nm
8,00	06	8	18	4	6	5.0
8,01 - 9,70	06	8	18	4	6	5.0
9,71 - 9,99	06	8	18	6	8	5.0
10,00	06	8	18	6	8	5.0
10,01 - 10,70	06	8	18	6	8	5.0
10,71 - 11,99	08	8	20	6	8	12.5
12,00	08	8	20	6	8	12.5
12,01 - 12,70	08	8	20	6	8	12.5
12,71 - 13,99	10	8	22	6	10	15.0
14,00	10	8	22	6	10	15.0
14,01 - 15,99	10	8	22	6	10	15.0
16,00	10	8	22	6	10	15.0
16,01 - 16,20	10	8	22	6	10	15.0
16,21 - 17,20	10	8	22	6	13	15.0
17,21 - 17,99	12	12	26	6	13	20.0
18,00	12	12	26	6	13	20.0
18,01 - 19,20	12	12	26	6	13	20.0
19,21 - 19,99	12	12	26	6	16	20.0
20,00	12	12	26	6	16	20.0
20,01 - 20,20	12	12	26	6	16	20.0
20,21 - 21,20	12	12	26	6	16	20.0
21,21 - 21,99	16	12	26	6	16	25.0
22,00	16	12	26	6	16	25.0
22,01 - 23,99	16	12	26	6	16	25.0
24,00	16	12	26	6	16	25.0
24,01 - 24,20	16	12	26	6	16	25.0
24,21 - 24,99	16	12	26	6	19	25.0
25,00	16	12	26	6	19	25.0
25,01 - 25,99	16	12	26	6	19	25.0
26,00	16	12	26	6	19	25.0
26,01 - 26,20	16	12	26	6	19	25.0
26,21 - 27,99	16	12	26	6	21	25.0
28,00	16	12	26	6	21	25.0
28,01 - 28,20	16	12	26	6	21	25.0
28,21 - 29,20	16	12	26	6	24	25.0
29,21 - 29,99	16	12	26	8	24	25.0
30,00	16	12	26	8	24	25.0
30,01 - 30,20	16	12	26	8	24	25.0

40 210 ...
EUR
U340 220 ...
EUR
U340 240 ...
EUR
U3

213.98	080	213.98	080	193.13	080
233.18	xxx ¹⁾	233.18	xxx ²⁾	211.01	xxx ¹⁾
263.47	xxx ¹⁾	263.47	xxx ²⁾	237.35	xxx ¹⁾
244.26	100	244.26	100	217.92	100
263.47	xxx ¹⁾	263.47	xxx ²⁾	237.35	xxx ¹⁾
263.47	xxx ¹⁾	263.47	xxx ²⁾	237.35	xxx ¹⁾
244.26	120	244.26	120	217.92	120
263.47	xxx ¹⁾	263.47	xxx ²⁾	237.35	xxx ¹⁾
281.58	xxx ¹⁾	281.58	xxx ²⁾	252.62	xxx ¹⁾
257.96	140	257.96	140	233.18	140
281.58	xxx ¹⁾	281.58	xxx ²⁾	252.62	xxx ¹⁾
257.96	160	257.96	160	233.18	160
281.58	xxx ¹⁾	281.58	xxx ²⁾	252.62	xxx ¹⁾
281.58	xxx ¹⁾	281.58	xxx ²⁾	252.62	xxx ¹⁾
293.86	xxx ¹⁾	293.86	xxx ²⁾	263.47	xxx ¹⁾
271.80	180	271.80	180	244.26	180
293.86	xxx ¹⁾	293.86	xxx ²⁾	263.47	xxx ¹⁾
293.86	xxx ¹⁾	293.86	xxx ²⁾	263.47	xxx ¹⁾
271.80	200	271.80	200	244.26	200
293.86	xxx ¹⁾	293.86	xxx ²⁾	263.47	xxx ¹⁾
307.68	xxx ¹⁾	307.68	xxx ²⁾	275.97	xxx ¹⁾
307.68	xxx ¹⁾	307.68	xxx ²⁾	275.97	xxx ¹⁾
284.20	220	284.20	220	252.62	220
307.68	xxx ¹⁾	307.68	xxx ²⁾	275.97	xxx ¹⁾
284.20	240	284.20	240	252.62	240
307.68	xxx ¹⁾	307.68	xxx ²⁾	275.97	xxx ¹⁾
329.62	xxx ¹⁾	329.62	xxx ²⁾	295.29	xxx ¹⁾
300.65	250	300.65	250	273.23	250
329.62	xxx ¹⁾	329.62	xxx ²⁾	295.29	xxx ¹⁾
300.65	260	300.65	260	273.23	260
329.62	xxx ¹⁾	329.62	xxx ²⁾	295.29	xxx ¹⁾
329.62	xxx ¹⁾	329.62	xxx ²⁾	295.29	xxx ¹⁾
300.65	280	300.65	280	273.23	280
329.62	xxx ¹⁾	329.62	xxx ²⁾	295.29	xxx ¹⁾
362.88	xxx ¹⁾	362.88	xxx ²⁾	328.31	xxx ¹⁾
362.88	xxx ¹⁾	362.88	xxx ²⁾	328.31	xxx ¹⁾
333.91	300	333.91	300	300.65	300
362.88	xxx ¹⁾	362.88	xxx ²⁾	328.31	xxx ¹⁾

P	•	•
M		•
K	•	
N		•
S		
H		
O		

- 1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка: 12 работни дни / минимално количество 2 броя
2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка: 23 работни дни / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 76



За xxxx, моля, посочете желаните диаметри в H7, когато поръчвате (напр. 10,89 H7 → номер на артикул 40 210 1089)!

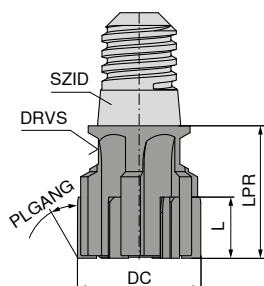
Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5^{+0.025} или 11 H7)!



За информация за държачи и аксесоари, вижте → Каталог затягаща техника, глава 16.

MultiChange – Райбери със сменяема глава

- ▲ до клас на допуска IT 7 абсолютно надежен процес – още от 1-вия отвор
- ▲ Високоскоростни райбероващи глави
- ▲ неравна стъпка на зацепване за максимална точност на въртене без радиално биене
- ▲ гарантирана най-висока точност на превключване
- ▲ SZID = размер на съединителя



CWC10

TiAlN

K10

с прави канали
PLGANG 60°
CERMET
Глух отворс прави канали
PLGANG 60°
HM
Глух отворс прави канали
PLGANG 60°
твърда сплав (VHM)
Глух отвор

40 211 ...

40 221 ...

40 241 ...

EUR	U3	EUR	U3	EUR	U3
263.47	xxxx ¹⁾	263.47	xxxx ²⁾	237.35	xxxx ¹⁾
281.58	xxxx ¹⁾	281.58	xxxx ²⁾	252.62	xxxx ¹⁾
257.96	140	257.96	140	233.18	140 ¹⁾
281.58	xxxx ¹⁾	281.58	xxxx ²⁾	252.62	xxxx ¹⁾
281.58	xxxx ¹⁾	273.23	xxxx ²⁾	252.62	xxxx ¹⁾
257.96	160	257.96	160	233.18	160 ¹⁾
281.58	xxxx ¹⁾	281.58	xxxx ²⁾	252.62	xxxx ¹⁾
293.86	xxxx ¹⁾	293.86	xxxx ²⁾	263.47	xxxx ¹⁾
293.86	xxxx ¹⁾	293.86	xxxx ²⁾	263.47	xxxx ¹⁾
271.80	180	271.80	180	244.26	180 ¹⁾
293.86	xxxx ¹⁾	293.86	xxxx ²⁾	263.47	xxxx ¹⁾
271.80	200	271.80	200	244.26	200 ¹⁾
293.86	xxxx ¹⁾	293.86	xxxx ²⁾	263.47	xxxx ¹⁾
307.68	xxxx ¹⁾	307.68	xxxx ²⁾	275.97	xxxx ¹⁾
284.20	220	284.20	220	252.62	220 ¹⁾
307.68	xxxx ¹⁾	307.68	xxxx ²⁾	275.97	xxxx ¹⁾
284.20	240	284.20	240	252.62	240 ¹⁾
307.68	xxxx ¹⁾	307.68	xxxx ²⁾	275.97	xxxx ¹⁾
329.62	xxxx ¹⁾	329.62	xxxx ²⁾	295.29	xxxx ¹⁾
300.65	250	300.65	250	273.23	250 ¹⁾
329.62	xxxx ¹⁾	329.62	xxxx ²⁾	295.29	xxxx ¹⁾
300.65	260	300.65	260	273.23	260 ¹⁾
329.62	xxxx ¹⁾	329.62	xxxx ²⁾	295.29	xxxx ¹⁾
300.65	280	300.65	280	273.23	280 ¹⁾
329.62	xxxx ¹⁾	329.62	xxxx ²⁾	295.29	xxxx ¹⁾
362.88	xxxx ¹⁾	362.88	xxxx ²⁾	328.31	xxxx ¹⁾
362.88	xxxx ¹⁾	351.91	xxxx ²⁾	328.31	xxxx ¹⁾
333.91	300	333.91	300	300.65	300 ¹⁾
362.88	xxxx ¹⁾	362.88	xxxx ²⁾	328.31	xxxx ¹⁾

P	•	•
M		•
K	•	
N		•
S		
H		
O		

- 1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка: 12 работни дни / минимално количество 2 броя
2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка: 23 работни дни / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 76



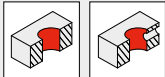
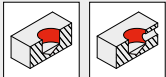
За xxxx, моля, посочете желаните диаметри в H7, когато поръчвате (напр. 12,89 H7 → номер на артикул 40 211 1289)!

Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5^{+0.025} или 15 N7)!



За информация за държачи и аксесоари, вижте → Каталог затягаща техника, глава 16.

Monomax – наръчник за избор

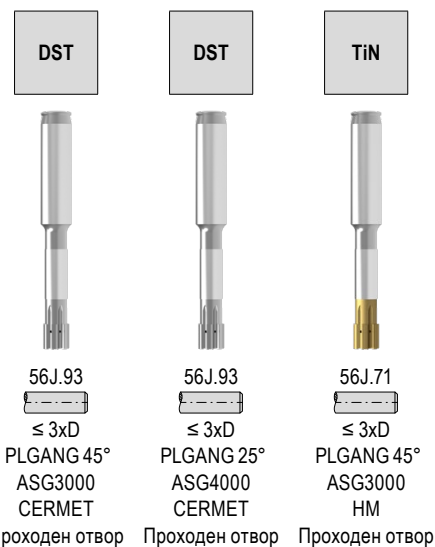
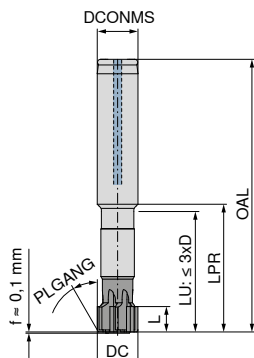
Ø 5,60 – 25,89 mm									
Арт. номер (3xD)	40 635 ...	40 625 ...	40 656 ...	40 652 ...	40 648 ...	40 605 ...	40 657 ...	40 644 ...	40 640 ...
Арт. номер (5xD)	40 636 ...	40 626 ...	40 666 ...	40 653 ...	40 649 ...	40 606 ...	40 665 ...	40 645 ...	40 641 ...
KOMET номер (3xD)	56J.93	56J.93	56J.65	56J.65	56J.17	56J.71	56H.65	56H.65	56H.17
KOMET номер (5xD)	56R.93	56R.93	56R.65	56R.65	56R.17	56R.71	56Q.65	56Q.65	56Q.17
Режеща геометрия	ASG4000	ASG3000	ASG3000	ASG0106	ASG0706	ASG3000	ASG3000	ASG0106	ASG0706
Ъгъл на врязване	25°	45°	45°	45°	45°/8°	45°	45°	45°	45°/8°
Сорт/покрытие	DST	DST	DBG-P	DBG-P	DBC	TIN	DBG-P	DBG-P	DBC
Налични преференциални серии	✓	✓	✓	✓		✓			
Тип на отвора	Проходен отвор						Глух отвор		
Подгрупа материали	Индекс								
P	Нелегирана стомана	P.1.1	●	●	●		○	●	
		P.1.2	●	●	●		○	●	
		P.1.3	●	●	●		○	●	
		P.1.4	●	●	●		○	●	
		P.1.5	●	●	●		○	●	
	Нисколегирана стомана	P.2.1	●	●	●		○	●	
		P.2.2	●	●	●		○	●	
		P.2.3	●	●	●		○	●	
		P.2.4			●	●	○	●	
	Високолегирана стомана и високолегирана инструментална стомана	P.3.1				●			●
		P.3.2				●			●
		P.3.3				●			●
	Неръждаема стомана	P.4.1				●			●
		P.4.2				●			●
M	Неръждаема стомана	M.1.1				●			●
		M.2.1				●			●
		M.3.1				●			●
K	Сив чугун	K.1.1			●		○	●	
		K.1.2			●		○	●	
	Чугун с нодуларен графит	K.2.1	○	●	●			●	
		K.2.2	○	●	●			●	
	Ковък чугун	K.3.1	○	●	●			●	
		K.3.2	○	●	●			●	
N	Ковани алуминиеви легирани сплави	N.1.1				●			●
		N.1.2				●			●
	Отляти алуминиеви легирани сплави	N.2.1				●			●
		N.2.2				●			●
		N.2.3				●			●
	Мед и медни сплави (бронз, месинг)	N.3.1		○			●		
		N.3.2		○			●		
		N.3.3					●		
	Магнезиеви сплави	N.4.1							
O	Неметални материали	O.1.1							
		O.1.2							
		O.2.1							
		O.2.2							
		O.3.1				○			○

● = Основна област на приложение

○ = Вторична област на приложение

Моноmax – Високооскоростни райбери, къси

- ▲ възможност за допълнително настройване за минимални допуски на отвора
- ▲ Компенсация на износването в рамките на полето на допуса
- ▲ Излизането от отвора се осъществява във форсиран режим на работа с 3- до 4-позиционно подаване
- ▲ до клас на допуса IT 5 абсолютно надежен процес, още от първия отвор



DC _{H7} mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP
5,60 - 5,99	9,5	35	40	85	12	4
6,00	9,5	35	40	85	12	4
6,01 - 7,99	9,5	35	40	85	12	4
8,00	9,5	35	40	85	12	4
8,01 - 8,89	9,5	35	40	85	12	4
8,90 - 9,89	9,5	45	50	95	12	6
9,90 - 9,99	9,5	45	50	95	12	6
10,00	9,5	45	50	95	12	6
10,01 - 11,99	9,5	45	50	95	12	6
12,00	9,5	45	50	95	12	6
12,01 - 13,99	9,5	45	50	95	12	6
14,00	9,5	45	50	95	12	6
14,01 - 14,99	9,5	45	50	95	12	6
15,00	9,5	45	50	95	12	6
15,01 - 15,89	9,5	45	50	95	12	6
15,90 - 15,99	9,5	45	50	100	16	6
16,00	9,5	45	50	100	16	6
16,01 - 17,99	9,5	45	50	100	16	6
18,00	9,5	45	50	100	16	6
18,01 - 18,89	9,5	45	50	100	16	6
18,90 - 19,99	9,5	55	60	120	20	6
20,00	9,5	55	60	120	20	6
20,01 - 25,89	9,5	55	60	120	20	6

40 625 ...	40 635 ...	40 605 ...
EUR U3/4E	EUR U3/4E	EUR U3/4E
462.18	462.18	462.18
380.16	380.16	380.16
462.18	462.18	462.18
394.47	394.47	394.47
462.18	462.18	462.18
532.28	532.28	532.28
532.28	532.28	532.28
427.02	427.02	427.02
532.28	532.28	532.28
440.01	440.01	440.01
532.28	532.28	532.28
471.25	471.25	471.25
532.28	532.28	532.28
482.92	482.92	482.92
532.28	532.28	532.28
654.11	654.11	654.11
494.74	494.74	494.74
654.11	654.11	654.11
528.47	528.47	528.47
654.11	654.11	654.11
794.06	794.06	794.06
570.19	570.19	570.19
794.06	794.06	794.06

P	●	●	○
M			
K	●	○	○
N	○		●
S			
H			
O			

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 77–80



Не захващайте термично!



За xxxx, моля, посочете желаните Ø в H7, когато поръчвате (напр. 15,89 H7 → номер на артикул 40 635 1589)!
Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5^{+0,025} или 18 N7)!



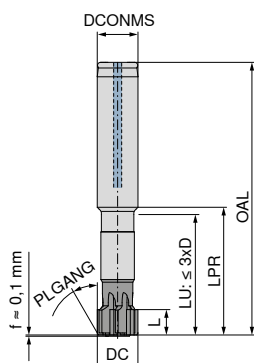
Подробно ръководство за настройка е налично за изтегляне в онлайн магазина до статията.



Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

Моноmax – Високооскоростни райбери, къси

- ▲ възможност за допълнително настройване за минимални допуски на отвора
- ▲ Компенсация на износването в рамките на полето на допуса
- ▲ Излизането от отвора се осъществява във форсиран режим на работа с 3- до 4-позиционно подаване
- ▲ до клас на допуса IT 5 абсолютно надежен процес, още от първия отвор



DC _{H7} mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP
5,60 - 5,99	9,5	35	40	85	12	4
6,00	9,5	35	40	85	12	4
6,01 - 7,99	9,5	35	40	85	12	4
8,00	9,5	35	40	85	12	4
8,01 - 8,89	9,5	35	40	85	12	4
8,90 - 9,89	9,5	45	50	95	12	6
9,90 - 9,99	9,5	45	50	95	12	6
10,00	9,5	45	50	95	12	6
10,01 - 11,99	9,5	45	50	95	12	6
12,00	9,5	45	50	95	12	6
12,01 - 13,99	9,5	45	50	95	12	6
14,00	9,5	45	50	95	12	6
14,01 - 14,99	9,5	45	50	95	12	6
15,00	9,5	45	50	95	12	6
15,01 - 15,89	9,5	45	50	95	12	6
15,90 - 15,99	9,5	45	50	100	16	6
16,00	9,5	45	50	100	16	6
16,01 - 17,99	9,5	45	50	100	16	6
18,00	9,5	45	50	100	16	6
18,01 - 18,89	9,5	45	50	100	16	6
18,90 - 19,99	9,5	55	60	120	20	6
20,00	9,5	55	60	120	20	6
20,01 - 25,89	9,5	55	60	120	20	6

P	•	•
M	•	
K		•
N		•
S		
H		
O		○

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 77-80

1 Не захващайте термично!

1 За xxxx, моля, посочете желания Ø в H7, когато поръчвате (напр. 15,89 H7 → номер на артикул 40 652 1589)!
Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5^{+0,025} или 18 N7)!

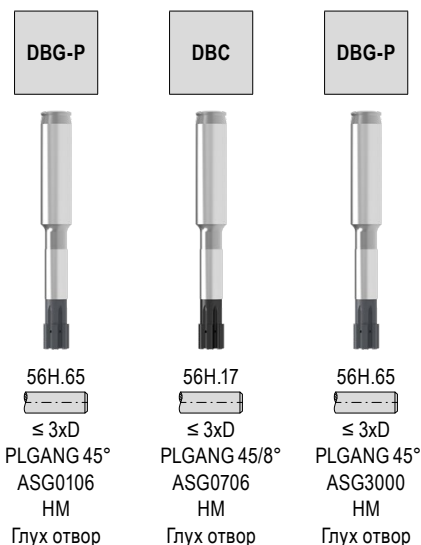
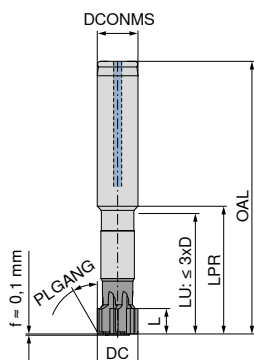
1 Подробно ръководство за настройка е налично за изтегляне в онлайн магазина до статията.

1 Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100**.

DBG-P	DBC	NEW DBG-P
56J.65	56J.17	56J.65
≤ 3xD	≤ 3xD	≤ 3xD
PLGANG 45°	PLGANG 45/8°	PLGANG 45°
ASG0106	ASG0706	ASG3000
HM	HM	HM
Проходен отвор	Проходен отвор	Проходен отвор
40 652 ...	40 648 ...	40 656 ...
EUR U3/4E	EUR U3/4E	EUR U3/4E
462.18	462.18	462.18
380.16	462.18	380.16
462.18	462.18	462.18
394.47	462.18	394.47
462.18	462.18	462.18
532.28	532.28	532.28
532.28	532.28	532.28
427.02	532.28	427.02
532.28	532.28	532.28
440.01	532.28	440.01
532.28	532.28	532.28
471.25	532.28	471.25
532.28	532.28	532.28
482.92	532.28	482.92
532.28	532.28	532.28
654.11	654.11	654.11
494.74	654.11	494.74
654.11	654.11	654.11
528.47	654.11	528.47
654.11	654.11	654.11
794.06	794.06	794.06
570.19	794.06	570.19
794.06	794.06	794.06

Моноmax – Високооскоростни райбери, къси

- ▲ възможност за допълнително настройване за минимални допуски на отвора
- ▲ Компенсация на износването в рамките на полето на допуса
- ▲ Излизането от отвора се осъществява във форсиран режим на работа с 3- до 4-позиционно подаване
- ▲ до клас на допуса IT 5 абсолютно надежен процес, още от първия отвор



DC _{H7} mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	40 644 ... EUR U3/4E	40 640 ... EUR U3/4E	40 657 ... EUR U3/4E
5,60 - 5,99	9,5	35	40	85	12	4	462.18	462.18	462.18
6,00	9,5	35	40	85	12	4	06000 ¹⁾	06000 ¹⁾	06000 ¹⁾
6,01 - 7,99	9,5	35	40	85	12	4	462.18	462.18	462.18
8,00	9,5	35	40	85	12	4	08000 ¹⁾	08000 ¹⁾	08000 ¹⁾
8,01 - 8,89	9,5	35	40	85	12	4	462.18	462.18	462.18
8,90 - 9,89	9,5	45	50	95	12	6	532.28	532.28	532.28
9,90 - 9,99	9,5	45	50	95	12	6	532.28	532.28	532.28
10,00	9,5	45	50	95	12	6	10000 ¹⁾	10000 ¹⁾	10000 ¹⁾
10,01 - 11,99	9,5	45	50	95	12	6	532.28	532.28	532.28
12,00	9,5	45	50	95	12	6	12000 ¹⁾	12000 ¹⁾	12000 ¹⁾
12,01 - 13,99	9,5	45	50	95	12	6	532.28	532.28	532.28
14,00	9,5	45	50	95	12	6	14000 ¹⁾	14000 ¹⁾	14000 ¹⁾
14,01 - 14,99	9,5	45	50	95	12	6	532.28	532.28	532.28
15,00	9,5	45	50	95	12	6	15000 ¹⁾	15000 ¹⁾	15000 ¹⁾
15,01 - 15,89	9,5	45	50	95	12	6	532.28	532.28	532.28
15,90 - 15,99	9,5	45	50	100	16	6	654.11	654.11	654.11
16,00	9,5	45	50	100	16	6	16000 ¹⁾	16000 ¹⁾	16000 ¹⁾
16,01 - 17,99	9,5	45	50	100	16	6	654.11	654.11	654.11
18,00	9,5	45	50	100	16	6	18000 ¹⁾	18000 ¹⁾	18000 ¹⁾
18,01 - 18,89	9,5	45	50	100	16	6	654.11	654.11	654.11
18,90 - 19,99	9,5	55	60	120	20	6	794.06	794.06	794.06
20,00	9,5	55	60	120	20	6	20000 ¹⁾	20000 ¹⁾	20000 ¹⁾
20,01 - 25,89	9,5	55	60	120	20	6	794.06	794.06	794.06

P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 77–80

1) Не захващайте термично!

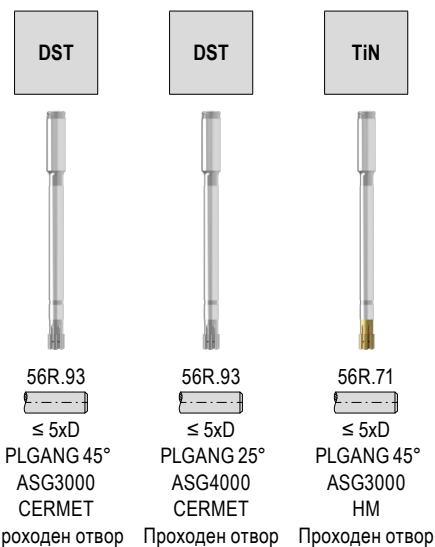
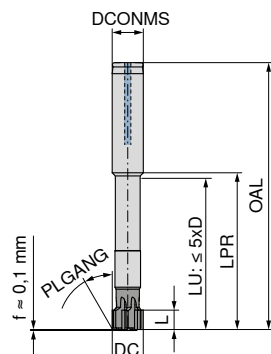
1) За xxxx, моля, посочете желаните Ø в H7, когато поръчвате (напр. 15,89 H7 → номер на артикул 40 644 1589)!
Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5^{+0,025} или 18 N7)!

1) Подробно ръководство за настройка е налично за изтегляне в онлайн магазина до статията.

1) Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

Monomax – Високооскоростни райбери, дълги

- ▲ възможност за допълнително настройване за минимални допуски на отвора
- ▲ Компенсация на износването в рамките на полето на допуса
- ▲ Излизането от отвора се осъществява във форсиран режим на работа с 3- до 4-позиционно подаване
- ▲ до клас на допуса IT 5 абсолютно надежен процес, още от първия отвор



DC _{H7} mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	40 626 ... EUR U3/4E	40 636 ... EUR U3/4E	40 606 ... EUR U3/4E
5,60 - 5,99	9.5	80	85	130	12	4	462.18	462.18	462.18
6,00	9.5	80	85	130	12	4	380.16	380.16	380.16
6,01 - 7,99	9.5	80	85	130	12	4	462.18	462.18	462.18
8,00	9.5	80	85	130	12	4	394.47	394.47	394.47
8,01 - 8,89	9.5	80	85	130	12	4	462.18	462.18	462.18
8,90 - 9,89	9.5	80	85	130	12	6	532.28	532.28	532.28
9,90 - 9,99	9.5	110	115	160	12	6	590.81	590.81	590.81
10,00	9.5	110	115	160	12	6	427.02	427.02	427.02
10,01 - 11,99	9.5	110	115	160	12	6	590.81	590.81	590.81
12,00	9.5	110	115	160	12	6	440.01	440.01	440.01
12,01 - 13,99	9.5	110	115	160	12	6	590.81	590.81	590.81
14,00	9.5	110	115	160	12	6	471.25	471.25	471.25
14,01 - 14,99	9.5	110	115	160	12	6	590.81	590.81	590.81
15,00	9.5	110	115	160	12	6	482.92	482.92	482.92
15,01 - 15,89	9.5	110	115	160	12	6	590.81	590.81	590.81
15,90 - 15,99	9.5	125	130	180	16	6	654.11	654.11	654.11
16,00	9.5	125	130	180	16	6	494.74	494.74	494.74
16,01 - 17,99	9.5	125	130	180	16	6	654.11	654.11	654.11
18,00	9.5	125	130	180	16	6	528.47	528.47	528.47
18,01 - 18,89	9.5	125	130	180	16	6	654.11	654.11	654.11
18,90 - 19,99	9.5	135	140	200	20	6	794.06	794.06	794.06
20,00	9.5	135	140	200	20	6	570.19	570.19	570.19
20,01 - 25,89	9.5	135	140	200	20	6	794.06	794.06	794.06
P							●	●	○
M									
K							●	○	○
N							○		●
S									
H									
O									

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 77–80



Не захващайте термично!



За xxxx, моля, посочете желаните Ø в H7, когато поръчвате (напр. 15,89 H7 → номер на артикул 40 636 1589)!
Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5 ^{+0,025} или 18 N7)!



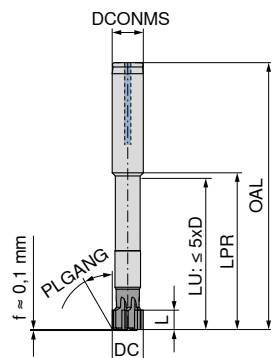
Подробно ръководство за настройка е налично за изтегляне в онлайн магазина до статията.



Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

Monomax – Високооскоростни райбери, дълги

- ▲ възможност за допълнително настройване за минимални допуски на отвора
- ▲ Компенсация на износването в рамките на полето на допуса
- ▲ Излизането от отвора се осъществява във форсиран режим на работа с 3- до 4-позиционно подаване
- ▲ до клас на допуса IT 5 абсолютно надежен процес, още от първия отвор



DC _{H7} mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP
5,60 - 5,99	9,5	80	85	130	12	4
6,00	9,5	80	85	130	12	4
6,01 - 7,99	9,5	80	85	130	12	4
8,00	9,5	80	85	130	12	4
8,01 - 8,89	9,5	80	85	130	12	4
8,90 - 9,89	9,5	80	85	130	12	6
9,90 - 9,99	9,5	110	115	160	12	6
10,00	9,5	110	115	160	12	6
10,01 - 11,99	9,5	110	115	160	12	6
12,00	9,5	110	115	160	12	6
12,01 - 13,99	9,5	110	115	160	12	6
14,00	9,5	110	115	160	12	6
14,01 - 14,99	9,5	110	115	160	12	6
15,00	9,5	110	115	160	12	6
15,01 - 15,89	9,5	110	115	160	12	6
15,90 - 15,99	9,5	125	130	180	16	6
16,00	9,5	125	130	180	16	6
16,01 - 17,99	9,5	125	130	180	16	6
18,00	9,5	125	130	180	16	6
18,01 - 18,89	9,5	125	130	180	16	6
18,90 - 19,99	9,5	135	140	200	20	6
20,00	9,5	135	140	200	20	6
20,01 - 25,89	9,5	135	140	200	20	6

P	•	•
M	•	
K		•
N	•	
S		
H		
O	○	

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 77-80

Не захващайте термично!

За xxxx, моля, посочете желания Ø в H7, когато поръчвате (напр. 15,89 H7 → номер на артикул 40 653 1589)!
Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5^{+0,025} или 18 N7)!

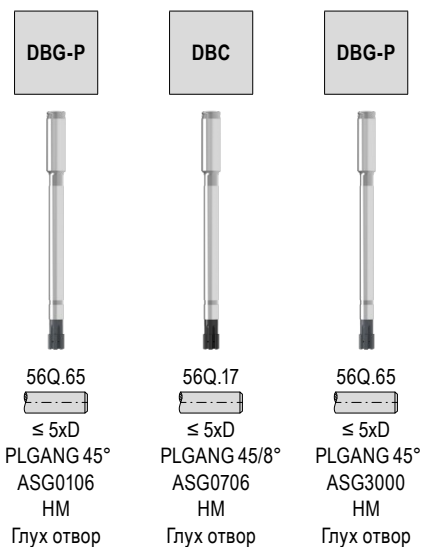
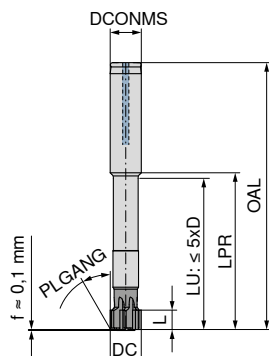
Подробно ръководство за настройка е налично за изтегляне в онлайн магазина до статията.

Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100**.

DBG-P	DBC	NEW DBG-P
56R.65 ≤ 5xD PLGANG 45° ASG0106 HM	56R.17 ≤ 5xD PLGANG 45/8° ASG0706 HM	56R.65 ≤ 5xD PLGANG 45° ASG3000 HM
Проходен отвор	Проходен отвор	Проходен отвор
40 653 ...	40 649 ...	40 666 ...
EUR U3/4E	EUR U3/4E	EUR U3/4E
462.18 380.16 462.18 394.47 462.18 532.28 590.81 427.02 590.81 440.01 590.81 471.25 590.81 482.92 590.81 654.11 494.74 654.11 528.47 654.11 794.06 570.19 794.06	xxxx ¹⁾ 06000 xxxx ¹⁾ 08000 xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 10000 xxxx ¹⁾ 12000 xxxx ¹⁾ 14000 xxxx ¹⁾ 15000 xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 16000 xxxx ¹⁾ 18000 xxxx ¹⁾ 794.06 20000 xxxx ¹⁾	462.18 380.16 462.18 394.47 462.18 532.28 590.81 427.02 590.81 440.01 590.81 471.25 590.81 482.92 590.81 654.11 494.74 654.11 528.47 654.11 794.06 570.19 794.06

Monomax – Високооскоростни райбери, дълги

- ▲ възможност за допълнително настройване за минимални допуски на отвора
- ▲ Компенсация на износването в рамките на полето на допуса
- ▲ Излизането от отвора се осъществява във форсиран режим на работа с 3- до 4-позиционно подаване
- ▲ до клас на допуса IT 5 абсолютно надежен процес, още от първия отвор



DC _{H7} mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	40 645 ... EUR U3/4E	40 641 ... EUR U3/4E	40 665 ... EUR U3/4E
5,60 - 5,99	9,5	80	85	130	12	4	462.18	462.18	462.18
6,00	9,5	80	85	130	12	4	06000 ¹⁾	06000 ¹⁾	06000 ¹⁾
6,01 - 7,99	9,5	80	85	130	12	4	462.18	462.18	462.18
8,00	9,5	80	85	130	12	4	08000 ¹⁾	08000 ¹⁾	08000 ¹⁾
8,01 - 8,89	9,5	80	85	130	12	4	462.18	462.18	462.18
8,90 - 9,89	9,5	80	85	130	12	6	532.28	532.28	532.28
9,90 - 9,99	9,5	110	115	160	12	6	590.81	590.81	590.81
10,00	9,5	110	115	160	12	6	10000 ¹⁾	10000 ¹⁾	10000 ¹⁾
10,01 - 11,99	9,5	110	115	160	12	6	590.81	590.81	590.81
12,00	9,5	110	115	160	12	6	12000 ¹⁾	12000 ¹⁾	12000 ¹⁾
12,01 - 13,99	9,5	110	115	160	12	6	590.81	590.81	590.81
14,00	9,5	110	115	160	12	6	14000 ¹⁾	14000 ¹⁾	14000 ¹⁾
14,01 - 14,99	9,5	110	115	160	12	6	590.81	590.81	590.81
15,00	9,5	110	115	160	12	6	15000 ¹⁾	15000 ¹⁾	15000 ¹⁾
15,01 - 15,89	9,5	110	115	160	12	6	590.81	590.81	590.81
15,90 - 15,99	9,5	125	130	180	16	6	654.11	654.11	654.11
16,00	9,5	125	130	180	16	6	16000 ¹⁾	16000 ¹⁾	16000 ¹⁾
16,01 - 17,99	9,5	125	130	180	16	6	654.11	654.11	654.11
18,00	9,5	125	130	180	16	6	18000 ¹⁾	18000 ¹⁾	18000 ¹⁾
18,01 - 18,89	9,5	125	130	180	16	6	654.11	654.11	654.11
18,90 - 19,99	9,5	135	140	200	20	6	794.06	794.06	794.06
20,00	9,5	135	140	200	20	6	20000 ¹⁾	20000 ¹⁾	20000 ¹⁾
20,01 - 25,89	9,5	135	140	200	20	6	794.06	794.06	794.06

P	•	•
M	•	
K		•
N		•
S		
H		
O		○

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 77–80



Не захващайте термично!



За xxxx, моля, посочете желаните Ø в H7, когато поръчвате (напр. 15,89 H7 → номер на артикул 40 645 1589)!
Възможни са и всички други диаметри и класове на допуски по заявка (напр. 18,5 ^{+0,025} или 18 N7)!



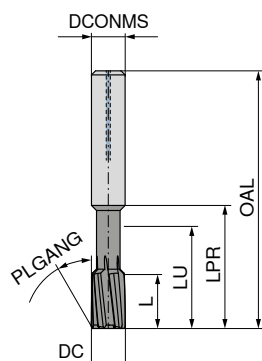
Подробно ръководство за настройка е налично за изтегляне в онлайн магазина до статията.



Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, къси

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специална геометрия и покритие за универсално приложение



51P.57



Лява винтова линия
PLGANG 30°
ASG2210
твърда сплав (VHM)
Проходен отвор

40 483 ...

EUR
U4/4R

DC _{H7} mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	
4	12	24	28	50	4	4	133.15 04000
5	12	31	36	64	6	4	135.19 05000
6	12	31	36	64	6	4	138.17 06000
7	16	31	36	70	8	6	144.26 07000
8	16	31	36	70	8	6	144.26 08000
9	16	35	40	80	10	6	203.73 09000
10	16	35	40	80	10	6	203.73 10000
11	20	40	45	90	12	6	270.37 11000
12	20	40	45	90	12	6	270.37 12000
16	20	40	45	93	16	8	400.91 16000

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○
O	○

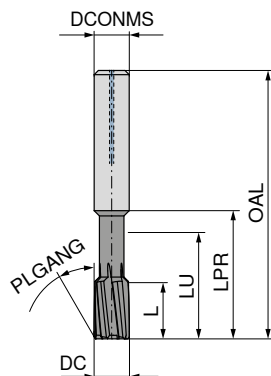
→ v_c Страна 83

Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, къси

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специална геометрия и покритие за универсално приложение

- ▲ Допуск: $\varnothing 2,96 - 6,03 \text{ mm} = +0,004 \text{ mm}$
- ▲ Допуск: $\varnothing 6,04 - 20,05 \text{ mm} = +0,005 \text{ mm}$



51P.57



Лява винтова линия

PLGANG 30°

ASG2210

твърда сплав (VHM)

Проходен отвор

40 489 ...

EUR

U4/4R

DC +0,004/+0,005 mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS mm	h ₆	ZEFP		
2,96 - 3,96	12	24	28	50	4	4		166.53	xxxxx ¹⁾
3,97	12	24	28	50	4	4		141.14	03970
3,98	12	24	28	50	4	4		141.14	03980
3,99	12	24	28	50	4	4		141.14	03990
4,00	12	24	28	50	4	4		141.14	04000
4,01	12	24	28	50	4	4		141.14	04010
4,02	12	24	28	50	4	4		141.14	04020
4,03	12	24	28	50	4	4		141.14	04030
4,04 - 4,05	12	24	28	50	4	4		166.53	xxxxx ¹⁾
4,06 - 4,96	12	31	36	64	6	4		166.53	xxxxx ¹⁾
4,97	12	31	36	64	6	4		144.26	04970
4,98	12	31	36	64	6	4		144.26	04980
4,99	12	31	36	64	6	4		144.26	04990
5,00	12	31	36	64	6	4		144.26	05000
5,01	12	31	36	64	6	4		144.26	05010
5,02	12	31	36	64	6	4		144.26	05020
5,03	12	31	36	64	6	4		144.26	05030
5,04 - 5,96	12	31	36	64	6	4		166.53	xxxxx ¹⁾
5,97	12	31	36	64	6	4		145.32	05970
5,98	12	31	36	64	6	4		145.32	05980
5,99	12	31	36	64	6	4		145.32	05990
6,00	12	31	36	64	6	4		145.32	06000
6,01	12	31	36	64	6	4		145.32	06010
6,02	12	31	36	64	6	4		145.32	06020
6,03	12	31	36	64	6	4		145.32	06030
6,04 - 6,05	12	31	36	64	6	4		171.55	xxxxx ¹⁾
6,06 - 7,96	16	31	36	70	8	6		177.87	xxxxx ¹⁾
7,97	16	31	36	70	8	6		152.35	07970
7,98	16	31	36	70	8	6		152.35	07980
7,99	16	31	36	70	8	6		152.35	07990
8,00	16	31	36	70	8	6		152.35	08000
8,01	16	31	36	70	8	6		152.35	08010
8,02	16	31	36	70	8	6		152.35	08020
8,03	16	31	36	70	8	6		152.35	08030
8,04 - 8,05	16	31	36	70	8	6		177.87	xxxxx ¹⁾

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○
O	○

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

→ v_c Страна 83

С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните $\varnothing$ при поръчката (напр. $\varnothing 8,82 \text{ mm}$ → арт. номер 40 489 08820)!

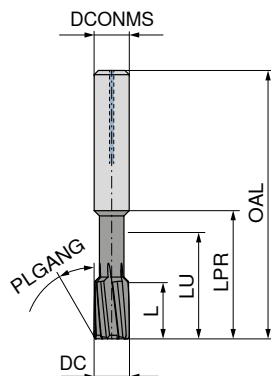


Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, къси

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специална геометрия и покритие за универсално приложение

- ▲ Допуск: $\varnothing 2,96 - 6,03 \text{ mm} = +0,004 \text{ mm}$
- ▲ Допуск: $\varnothing 6,04 - 20,05 \text{ mm} = +0,005 \text{ mm}$



51P.57



Лява винтова линия

PLGANG 30°

ASG2210

твърда сплав (VHM)

Проходен отвор

40 489 ...

EUR

U4/4R

DC $+0,004/+0,005$ mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS h_6 mm	ZEFP	
8,06 - 9,96	16	35	40	80	10	6	220.77 xxxxx ¹⁾
9,97	16	35	40	80	10	6	216.96 09970
9,98	16	35	40	80	10	6	216.96 09980
9,99	16	35	40	80	10	6	216.96 09990
10,00	16	35	40	80	10	6	216.96 10000
10,01	16	35	40	80	10	6	216.96 10010
10,02	16	35	40	80	10	6	216.96 10020
10,03	16	35	40	80	10	6	216.96 10030
10,04 - 10,05	16	35	40	80	10	6	220.77 xxxxx ¹⁾
10,06 - 11,96	20	40	45	90	12	6	332.96 xxxxx ¹⁾
11,97	20	40	45	90	12	6	288.49 11970
11,98	20	40	45	90	12	6	288.49 11980
11,99	20	40	45	90	12	6	288.49 11990
12,00	20	40	45	90	12	6	288.49 12000
12,01	20	40	45	90	12	6	288.49 12010
12,02	20	40	45	90	12	6	288.49 12020
12,03	20	40	45	90	12	6	288.49 12030
12,04 - 12,05	20	40	45	90	12	6	332.96 xxxxx ¹⁾
12,06 - 14,05	20	40	45	90	14	6	388.38 xxxxx ¹⁾
14,06 - 15,96	20	40	45	93	16	6	442.76 xxxxx ¹⁾
15,97 - 16,05	20	40	45	93	16	8	499.97 xxxxx ¹⁾
16,06 - 18,05	20	47	52	100	18	8	532.51 xxxxx ¹⁾
18,06 - 20,05	20	45	50	102	20	8	565.42 xxxxx ¹⁾

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○
O	○

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

→ v. Страна 83



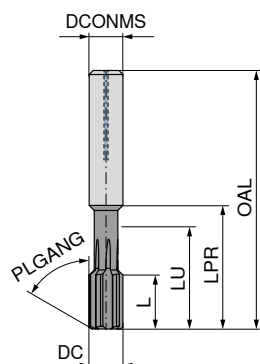
С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните $\varnothing$ при поръчката (напр. $\varnothing 8,82 \text{ mm}$ → арт. номер 40 489 08820)!



Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, къси

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специална геометрия и покритие за универсално приложение



51M.57

с прави канали
PLGANG 60°
ASG2110
твърда сплав (VHM)
Глух отвор

40 481 ...

EUR
U4/4R

DC _{H7} mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	
4	12	24	28	50	4	4	110.96 04000
5	12	31	36	64	6	4	113.02 05000
6	12	31	36	64	6	4	118.07 06000
7	16	31	36	70	8	6	124.10 07000
8	16	31	36	70	8	6	124.10 08000
9	16	35	40	80	10	6	177.50 09000
10	16	35	40	80	10	6	177.50 10000
11	20	40	45	90	12	6	236.04 11000
12	20	40	45	90	12	6	236.04 12000
16	20	40	45	93	16	8	358.84 16000

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○
O	○

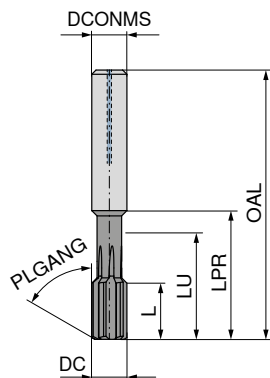
→ v_c Страна 83

Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, къси

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специална геометрия и покритие за универсално приложение

- ▲ Допуск: $\varnothing 2,96 - 6,03 \text{ mm} = +0,004 \text{ mm}$
- ▲ Допуск: $\varnothing 6,04 - 20,05 \text{ mm} = +0,005 \text{ mm}$



51M.57



с прави канали
PLGANG 60°
ASG2110
твърда сплав (VHM)
Глух отвор

40 488 ...

EUR
U4/4R

DC +0,004/+0,005 mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS mm	h ₆	ZEFP
2,96 - 3,96	12	24	28	50	4	4	
3,97	12	24	28	50	4	4	
3,98	12	24	28	50	4	4	
3,99	12	24	28	50	4	4	
4,00	12	24	28	50	4	4	
4,01	12	24	28	50	4	4	
4,02	12	24	28	50	4	4	
4,03	12	24	28	50	4	4	
4,04 - 4,05	12	24	28	50	4	4	
4,06 - 4,96	12	31	36	64	6	4	
4,97	12	31	36	64	6	4	
4,98	12	31	36	64	6	4	
4,99	12	31	36	64	6	4	
5,00	12	31	36	64	6	4	
5,01	12	31	36	64	6	4	
5,02	12	31	36	64	6	4	
5,03	12	31	36	64	6	4	
5,04 - 5,96	12	31	36	64	6	4	
5,97	12	31	36	64	6	4	
5,98	12	31	36	64	6	4	
5,99	12	31	36	64	6	4	
6,00	12	31	36	64	6	4	
6,01	12	31	36	64	6	4	
6,02	12	31	36	64	6	4	
6,03	12	31	36	64	6	4	
6,04 - 6,05	12	31	36	64	6	4	
6,06 - 7,96	16	31	36	70	8	6	
7,97	16	31	36	70	8	6	
7,98	16	31	36	70	8	6	
7,99	16	31	36	70	8	6	
8,00	16	31	36	70	8	6	
8,01	16	31	36	70	8	6	
8,02	16	31	36	70	8	6	
8,03	16	31	36	70	8	6	
8,04 - 8,05	16	31	36	70	8	6	

xxxxx¹⁾

138.64 03970

119.01 03980

119.01 03990

119.01 04000

119.01 04010

119.01 04020

119.01 04030

138.64 xxxxx¹⁾142.59 xxxxx¹⁾

122.06 04970

122.06 04980

122.06 04990

122.06 05000

122.06 05010

122.06 05020

122.06 05030

142.59 xxxxx¹⁾

124.10 05970

124.10 05980

124.10 05990

124.10 06000

124.10 06010

124.10 06020

124.10 06030

143.88 xxxxx¹⁾153.91 xxxxx¹⁾

130.18 07970

130.18 07980

130.18 07990

130.18 08000

130.18 08010

130.18 08020

130.18 08030

153.91 xxxxx¹⁾

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○
O	○

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

→ v. Страна 83



С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните $\varnothing$ при поръчката (напр. $\varnothing 8,82 \text{ mm}$ → арт. номер 40 488 08820)!

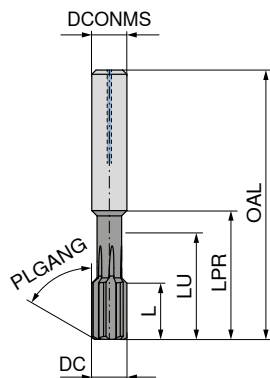


Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, къси

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специална геометрия и покритие за универсално приложение

- ▲ Допуск: $\varnothing 2,96 - 6,03 \text{ мм} = +0,004 \text{ мм}$
- ▲ Допуск: $\varnothing 6,04 - 20,05 \text{ мм} = +0,005 \text{ мм}$



51M.57



с прави канали
PLGANG 60°
ASG2110
твърда сплав (VHM)
Глух отвор

40 488 ...

EUR
U4/4R

DC $+0,004/+0,005$ mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS h_6 mm	ZEFP		
8,06 - 9,96	16	35	40	80	10	6		195.51 xxxxx ¹⁾
9,97	16	35	40	80	10	6		189.67 09970
9,98	16	35	40	80	10	6		189.67 09980
9,99	16	35	40	80	10	6		189.67 09990
10,00	16	35	40	80	10	6		189.67 10000
10,01	16	35	40	80	10	6		189.67 10010
10,02	16	35	40	80	10	6		189.67 10020
10,03	16	35	40	80	10	6		189.67 10030
10,04 - 10,05	16	35	40	80	10	6		195.51 xxxxx ¹⁾
10,06 - 11,96	20	40	45	90	12	6		296.36 xxxxx ¹⁾
11,97	20	40	45	90	12	6		253.20 11970
11,98	20	40	45	90	12	6		253.20 11980
11,99	20	40	45	90	12	6		253.20 11990
12,00	20	40	45	90	12	6		253.20 12000
12,01	20	40	45	90	12	6		253.20 12010
12,02	20	40	45	90	12	6		253.20 12020
12,03	20	40	45	90	12	6		253.20 12030
12,04 - 12,05	20	40	45	90	12	6		296.36 xxxxx ¹⁾
12,06 - 14,05	20	40	45	90	14	6		344.40 xxxxx ¹⁾
14,06 - 15,96	20	40	45	93	16	6		398.52 xxxxx ¹⁾
15,97 - 16,05	20	40	45	93	16	8		449.91 xxxxx ¹⁾
16,06 - 18,05	20	47	52	100	18	8		477.20 xxxxx ¹⁾
18,06 - 20,05	20	45	50	102	20	8		517.03 xxxxx ¹⁾

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○
O	○

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

→ v. Страна 83



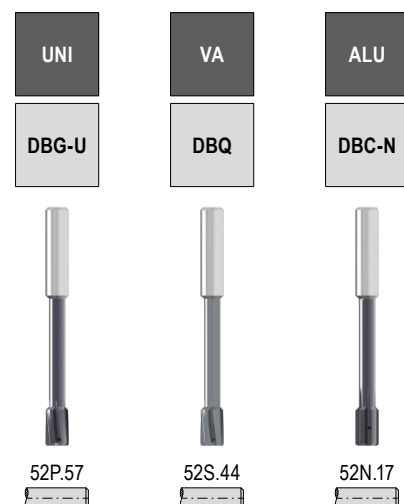
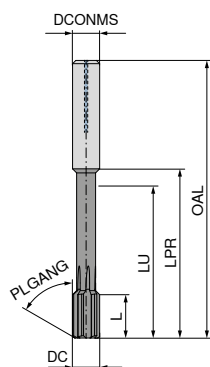
С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните $\varnothing$ при поръчката (напр. $\varnothing 8,82 \text{ мм}$ → арт. номер 40 488 08820)!



Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, дълги

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специални геометрии и покрития



Лява винтова линия
PLGANG 30°
ASG2210
твърда сплав (VHM)
Проходен отвор

Лява винтова линия
PLGANG 30°
ASG2231
твърда сплав (VHM)
Проходен отвор

с прави канали
PLGANG 30°
ASG2270
твърда сплав (VHM)
Проходен отвор

DC _{H7} mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	40 484 ... EUR U4/4R	40 401 ... EUR U4/4R	40 471 ... EUR U4/4R
4	12	28	32	60	4	4	171.90 04000	188.71 04000	188.71 04000 ¹⁾
5	12	35	40	76	6	4	174.52 05000	191.45 05000	191.45 05000 ¹⁾
6	12	35	40	76	6	4	178.35 06000	195.27 06000	195.27 06000 ¹⁾
7	16	60	65	101	8	6	186.09 07000	204.45 07000	204.45 07000 ¹⁾
8	16	60	65	101	8	6	186.09 08000	204.45 08000	204.45 08000 ¹⁾
9	16	63	68	108	10	6	262.98 09000	290.28 09000	290.28 09000 ¹⁾
10	16	63	68	108	10	6	262.98 10000	290.28 10000	290.28 10000 ¹⁾
11	20	80	85	130	12	6	348.81 11000	382.78 11000	382.78 11000 ¹⁾
12	20	80	85	130	12	6	348.81 12000	382.78 12000	382.78 12000 ¹⁾
16	20	97	102	150	16	6	458.24 16000	503.78 16000	503.78 16000 ¹⁾
P							●	●	
M							●	●	
K							●		
N							○		●
S							○		
H							○		
O									○

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 81+82



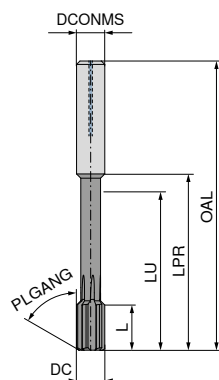
Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, дълги

▲ екстремно неравна стъпка

▲ проектиран за високоскоростна обработка

▲ специални геометрии и покрития



UNI	VA	K	ALU	H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52P.57	52S.44	52J.65	52N.17	52G.55
Лява винтова линия PLGANG 30° ASG2210	Лява винтова линия PLGANG 30° ASG2231	с прави канали PLGANG 30° ASG2350	с прави канали PLGANG 30° ASG2270	с прави канали PLGANG 30° ASG2360
твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор

DC	L	LU	LPR	OAL	DCONMS	h ₆	ZEFP	40 486 ...	40 403 ...	40 477 ...	40 473 ...	40 475 ...
+0,004/+0,005 mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R
2,96 - 3,96	12	28	32	60	4	4		214.82	219.82	219.82	219.82	219.82
2,96 - 3,96	12	28	32	60	4	6						
3,97	12	28	32	60	4	4		182.27	200.52	219.82	219.82	219.82
3,97	12	28	32	60	4	6				03970 ¹⁾	03970 ¹⁾	03970 ¹⁾
3,98	12	28	32	60	4	4		182.27	200.52	219.82	219.82	219.82
3,98	12	28	32	60	4	6				03980 ¹⁾	03980 ¹⁾	03980 ¹⁾
3,99	12	28	32	60	4	4		182.27	200.52	219.82	219.82	219.82
3,99	12	28	32	60	4	6				03990 ¹⁾	03990 ¹⁾	03990 ¹⁾
4,00	12	28	32	60	4	4		182.27	200.52	219.82	219.82	219.82
4,00	12	28	32	60	4	6				04000 ¹⁾	04000 ¹⁾	04000 ¹⁾
4,01	12	28	32	60	4	4		182.27	200.52	219.82	219.82	219.82
4,01	12	28	32	60	4	6				04010 ¹⁾	04010 ¹⁾	04010 ¹⁾
4,02	12	28	32	60	4	4		182.27	200.52	219.82	219.82	219.82
4,02	12	28	32	60	4	6				04020 ¹⁾	04020 ¹⁾	04020 ¹⁾
4,03	12	28	32	60	4	4		182.27	200.52	219.82	219.82	219.82
4,03	12	28	32	60	4	6				04030 ¹⁾	04030 ¹⁾	04040 ¹⁾
4,04 - 4,05	12	28	32	60	4	4		214.82	219.82	219.82	219.82	219.82
4,04 - 4,05	12	28	32	60	4	6				xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
4,06 - 4,96	12	35	40	76	6	4		218.04	227.81	227.81	227.81	227.81
4,06 - 4,96	12	35	40	76	6	6				xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
4,97	12	35	40	76	6	4		186.09	204.45	227.81	227.81	227.81
4,97	12	35	40	76	6	6				04970 ¹⁾	04970 ¹⁾	04970 ¹⁾
4,98	12	35	40	76	6	4		186.09	204.45	227.81	227.81	227.81
4,98	12	35	40	76	6	6				04980 ¹⁾	04980 ¹⁾	04980 ¹⁾
4,99	12	35	40	76	6	4		186.09	204.45	227.81	227.81	227.81
4,99	12	35	40	76	6	6				04990 ¹⁾	04990 ¹⁾	04990 ¹⁾
5,00	12	35	40	76	6	4		186.09	204.45	227.81	227.81	227.81
5,00	12	35	40	76	6	6				05000 ¹⁾	05000 ¹⁾	05000 ¹⁾
5,01	12	35	40	76	6	4		186.09	204.45	227.81	227.81	227.81
5,01	12	35	40	76	6	6				05010 ¹⁾	05010 ¹⁾	05010 ¹⁾
5,02	12	35	40	76	6	4		186.09	204.45	227.81	227.81	227.81
5,02	12	35	40	76	6	6				05020 ¹⁾	05020 ¹⁾	05020 ¹⁾

P	●	●										
M	●	●										
K	●											
N	○											
S	○											
H	○											
O												

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 81+82

2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

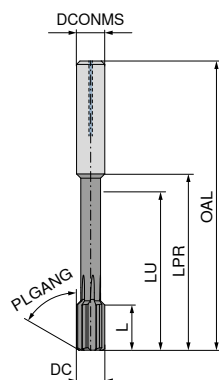
С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните Ø при поръчката (напр. Ø 8,82 мм → арт. номер 40 486 08820)!Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, дълги

▲ екстремно неравна стъпка

▲ проектиран за високоскоростна обработка

▲ специални геометрии и покрития



UNI	VA	K	ALU	H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52P.57	52S.44	52J.65	52N.17	52G.55
Лява винтова линия PLGANG 30° ASG2210	Лява винтова линия PLGANG 30° ASG2231	с прави канали PLGANG 30° ASG2350	с прави канали PLGANG 30° ASG2270	с прави канали PLGANG 30° ASG2360
твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор

DC	L	LU	LPR	OAL	DCONMS	h ₆	ZEFP	40 486 ...	40 403 ...	40 477 ...	40 473 ...	40 475 ...
+0,004/+0,005 mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R
5,03	12	35	40	76	6	4		186.09 05030	204.45 05030 ¹⁾	227.81 05030 ¹⁾	227.81 05030 ¹⁾	227.81 05030 ¹⁾
5,03	12	35	40	76	6	6				227.81	227.81	227.81
5,04 - 5,96	12	35	40	76	6	4		218.04 xxxxx ²⁾	227.81 xxxxx ¹⁾	227.81 xxxxx ¹⁾	227.81 xxxxx ¹⁾	227.81 xxxxx ¹⁾
5,04 - 5,96	12	35	40	76	6	6				227.81	227.81	227.81
5,97	12	35	40	76	6	4		187.53 05970	207.07 05970 ¹⁾	227.81 05970 ¹⁾	227.81 05970 ¹⁾	227.81 05970 ¹⁾
5,97	12	35	40	76	6	6				227.81	227.81	227.81
5,98	12	35	40	76	6	4		187.53 05980	207.07 05980 ¹⁾	227.81 05980 ¹⁾	227.81 05980 ¹⁾	227.81 05980 ¹⁾
5,98	12	35	40	76	6	6				227.81	227.81	227.81
5,99	12	35	40	76	6	4		187.53 05990	207.07 05990 ¹⁾	227.81 05990 ¹⁾	227.81 05990 ¹⁾	227.81 05990 ¹⁾
5,99	12	35	40	76	6	6				227.81	227.81	227.81
6,00	12	35	40	76	6	4		187.53 06000	207.07 06000 ¹⁾	227.81 06000 ¹⁾	227.81 06000 ¹⁾	227.81 06000 ¹⁾
6,00	12	35	40	76	6	6				227.81	227.81	227.81
6,01	12	35	40	76	6	4		187.53 06010	207.07 06010 ¹⁾	227.81 06010 ¹⁾	227.81 06010 ¹⁾	227.81 06010 ¹⁾
6,01	12	35	40	76	6	6				227.81	227.81	227.81
6,02	12	35	40	76	6	4		187.53 06020	207.07 06020 ¹⁾	227.81 06020 ¹⁾	227.81 06020 ¹⁾	227.81 06020 ¹⁾
6,02	12	35	40	76	6	6				227.81	227.81	227.81
6,03	12	35	40	76	6	4		187.53 06030	207.07 06030 ¹⁾	227.81 06030 ¹⁾	227.81 06030 ¹⁾	227.81 06030 ¹⁾
6,03	12	35	40	76	6	6				227.81	227.81	227.81
6,04 - 6,05	12	35	40	76	6	4		221.26 xxxxx ²⁾	227.81 xxxxx ¹⁾	227.81 xxxxx ¹⁾	227.81 xxxxx ¹⁾	227.81 xxxxx ¹⁾
6,04 - 6,05	12	35	40	76	6	6				227.81	227.81	227.81
6,06 - 7,96	16	60	65	101	8	6		229.60 xxxxx ²⁾	234.37 xxxxx ¹⁾	234.37 xxxxx ¹⁾	234.37 xxxxx ¹⁾	234.37 xxxxx ¹⁾
6,06 - 7,96	16	60	65	101	8	8				234.37	234.37	234.37
7,97	16	60	65	101	8	6		196.57 07970	216.01 07970 ¹⁾	234.37 07970 ¹⁾	234.37 07970 ¹⁾	234.37 07970 ¹⁾
7,97	16	60	65	101	8	8				234.37	234.37	234.37
7,98	16	60	65	101	8	6		196.57 07980	216.01 07980 ¹⁾	234.37 07980 ¹⁾	234.37 07980 ¹⁾	234.37 07980 ¹⁾
7,98	16	60	65	101	8	8				234.37	234.37	234.37
7,99	16	60	65	101	8	6		196.57 07990	216.01 07990 ¹⁾	234.37 07990 ¹⁾	234.37 07990 ¹⁾	234.37 07990 ¹⁾
7,99	16	60	65	101	8	8				234.37	234.37	234.37
8,00	16	60	65	101	8	6		196.57 08000	216.01 08000 ¹⁾	234.37 08000 ¹⁾	234.37 08000 ¹⁾	234.37 08000 ¹⁾
8,00	16	60	65	101	8	8				234.37	234.37	234.37
8,01	16	60	65	101	8	6		196.57 08010	216.01 08010 ¹⁾	234.37 08010 ¹⁾	234.37 08010 ¹⁾	234.37 08010 ¹⁾
8,01	16	60	65	101	8	8				234.37	234.37	234.37
P								●	●			
M								●	●			
K								●		●		
N								○			●	
S								○				
H								○				●
O											○	

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

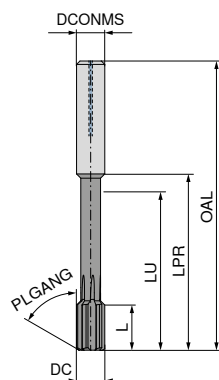
→ v. Страна 81+82

2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните Ø при поръчката (напр. Ø 8,82 мм → арт. номер 40 486 08820)!Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, дълги

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специални геометрии и покрития



UNI	VA	K	ALU	H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52P.57	52S.44	52J.65	52N.17	52G.55
Лява винтова линия PLGANG 30° ASG2210	Лява винтова линия PLGANG 30° ASG2231	с прави канали PLGANG 30° ASG2350	с прави канали PLGANG 30° ASG2270	с прави канали PLGANG 30° ASG2360
твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор

DC	L	LU	LPR	OAL	DCONMS	h ₆	ZEFP	40 486 ...	40 403 ...	40 477 ...	40 473 ...	40 475 ...
+0,004/+0,005 mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R
8,02	16	60	65	101	8	6		196.57 08020	216.01 08020 ¹⁾	234.37 08020 ¹⁾	234.37 08020 ¹⁾	234.37 08020 ¹⁾
8,02	16	60	65	101	8	8						
8,03	16	60	65	101	8	6		196.57 08030	216.01 08030 ¹⁾	234.37 08030 ¹⁾	234.37 08030 ¹⁾	234.37 08030 ¹⁾
8,03	16	60	65	101	8	8						
8,04 - 8,05	16	60	65	101	8	6		229.60 xxxxx ²⁾	234.37 xxxxx ¹⁾	234.37 xxxxx ¹⁾	234.37 xxxxx ¹⁾	234.37 xxxxx ¹⁾
8,04 - 8,05	16	60	65	101	8	8						
8,06 - 9,96	16	63	68	108	10	6		284.92 xxxxx ²⁾	330.45 xxxxx ¹⁾	330.45 xxxxx ¹⁾	330.45 xxxxx ¹⁾	330.45 xxxxx ¹⁾
8,06 - 9,96	16	63	68	108	10	8						
9,97	16	63	68	108	10	6		279.91 09970	308.53 09970 ¹⁾	330.45 09970 ¹⁾	330.45 09970 ¹⁾	330.45 09970 ¹⁾
9,97	16	63	68	108	10	8						
9,98	16	63	68	108	10	6		279.91 09980	308.53 09980 ¹⁾	330.45 09980 ¹⁾	330.45 09980 ¹⁾	330.45 09980 ¹⁾
9,98	16	63	68	108	10	8						
9,99	16	63	68	108	10	6		279.91 09990	308.53 09990 ¹⁾	330.45 09990 ¹⁾	330.45 09990 ¹⁾	330.45 09990 ¹⁾
9,99	16	63	68	108	10	8						
10,00	16	63	68	108	10	6		279.91 10000	308.53 10000 ¹⁾	330.45 10000 ¹⁾	330.45 10000 ¹⁾	330.45 10000 ¹⁾
10,00	16	63	68	108	10	8						
10,01	16	63	68	108	10	6		279.91 10010	308.53 10010 ¹⁾	330.45 10010 ¹⁾	330.45 10010 ¹⁾	330.45 10010 ¹⁾
10,01	16	63	68	108	10	8						
10,02	16	63	68	108	10	6		279.91 10020	308.53 10020 ¹⁾	330.45 10020 ¹⁾	330.45 10020 ¹⁾	330.45 10020 ¹⁾
10,02	16	63	68	108	10	8						
10,03	16	63	68	108	10	6		279.91 10030	308.53 10030 ¹⁾	330.45 10030 ¹⁾	330.45 10030 ¹⁾	330.45 10030 ¹⁾
10,03	16	63	68	108	10	8						
10,04 - 10,05	16	63	68	108	10	6		284.92 xxxxx ²⁾	330.45 xxxxx ¹⁾	330.45 xxxxx ¹⁾	330.45 xxxxx ¹⁾	330.45 xxxxx ¹⁾
10,04 - 10,05	16	63	68	108	10	8						
10,06 - 11,96	20	80	85	130	12	6		429.64 xxxxx ²⁾	442.64 xxxxx ¹⁾	442.64 xxxxx ¹⁾	442.64 xxxxx ¹⁾	442.64 xxxxx ¹⁾
10,06 - 11,96	20	80	85	130	12	8						
11,97	20	80	85	130	12	6		372.30 11970	410.09 11970 ¹⁾	442.64 11970 ¹⁾	442.64 11970 ¹⁾	442.64 11970 ¹⁾
11,97	20	80	85	130	12	8						
11,98	20	80	85	130	12	6		372.30 11980	410.09 11980 ¹⁾	442.64 11980 ¹⁾	442.64 11980 ¹⁾	442.64 11980 ¹⁾
11,98	20	80	85	130	12	8						
11,99	20	80	85	130	12	6		372.30 11990	410.09 11990 ¹⁾	442.64 11990 ¹⁾	442.64 11990 ¹⁾	442.64 11990 ¹⁾
11,99	20	80	85	130	12	8						

P	●	●				
M	●	●				
K	●		●			
N	○			●		
S	○					
H	○					●
O					○	

- 1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя
2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

→ v. Страна 81+82



С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните Ø при поръчката (напр. Ø 8,82 мм → арт. номер 40 486 08820)!

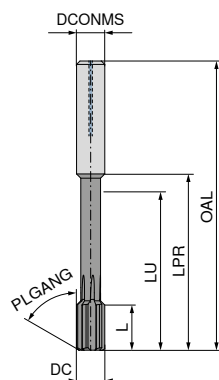


Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, дълги

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специални геометрии и покрития

- ▲ Допуск: $\varnothing 2,96 - 5,96 \text{ mm} = +0,004 \text{ mm}$
- ▲ Допуск: $\varnothing 5,97 - 20,05 \text{ mm} = +0,005 \text{ mm}$



UNI	VA	K	ALU	H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52P.57	52S.44	52J.65	52N.17	52G.55
Лява винтова линия PLGANG 30° ASG2210	Лява винтова линия PLGANG 30° ASG2231	с прави канали PLGANG 30° ASG2350	с прави канали PLGANG 30° ASG2270	с прави канали PLGANG 30° ASG2360
твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор	твърда сплав (VHM) Проходен отвор

								40 486 ...		40 403 ...		40 477 ...		40 473 ...		40 475 ...			
DC +0,004/+0,005 mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP		EUR U4/4R		EUR U4/4R		EUR U4/4R		EUR U4/4R		EUR U4/4R			
12,00	20	80	85	130	12	6		372.30	12000	410.09	12000 ¹⁾		442.64	12000 ¹⁾		442.64	12000 ¹⁾		
12,00	20	80	85	130	12	8						442.64	12000 ¹⁾						
12,01	20	80	85	130	12	6		372.30	12010	410.09	12010 ¹⁾		442.64	12010 ¹⁾		442.64	12010 ¹⁾		
12,01	20	80	85	130	12	8						442.64	12010 ¹⁾						
12,02	20	80	85	130	12	6		372.30	12020	410.09	12020 ¹⁾		442.64	12020 ¹⁾		442.64	12020 ¹⁾		
12,02	20	80	85	130	12	8						442.64	12020 ¹⁾						
12,03	20	80	85	130	12	6		372.30	12030	410.09	12030 ¹⁾		442.64	12030 ¹⁾		442.64	12030 ¹⁾		
12,03	20	80	85	130	12	8						442.64	12030 ¹⁾						
12,04 - 12,05	20	80	85	130	12	6		429.64	xxxxx ²⁾	442.64	xxxxx ¹⁾		442.64	xxxxx ¹⁾		442.64	xxxxx ¹⁾		
12,04 - 12,05	20	80	85	130	12	8						442.64	xxxxx ¹⁾						
12,06 - 14,05	20	80	85	130	14	6		501.16	xxxxx ²⁾	515.95	xxxxx ¹⁾		515.95	xxxxx ¹⁾		515.95	xxxxx ¹⁾		
12,06 - 14,05	20	80	85	130	14	8						515.95	xxxxx ¹⁾						
14,06 - 16,05	20	97	102	150	16	6		571.26	xxxxx ²⁾	585.80	xxxxx ¹⁾		585.80	xxxxx ¹⁾		585.80	xxxxx ¹⁾		
14,06 - 16,05	20	97	102	150	16	8						585.80	xxxxx ¹⁾						
16,06 - 18,05	20	97	102	150	18	6		608.58	xxxxx ²⁾	636.35	xxxxx ¹⁾		636.35	xxxxx ¹⁾		636.35	xxxxx ¹⁾		
16,06 - 18,05	20	97	102	150	18	8						636.35	xxxxx ¹⁾						
18,06 - 20,05	20	105	110	160	20	6		646.13	xxxxx ²⁾	670.44	xxxxx ¹⁾		670.44	xxxxx ¹⁾		670.44	xxxxx ¹⁾		
18,06 - 20,05	20	105	110	160	20	8						670.44	xxxxx ¹⁾						
P								●			●								
M								●			●								
K								●											●
N								○											●
S								○											
H								○											●
O																			○

- 1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя
2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

→ v_c Страна 81+82

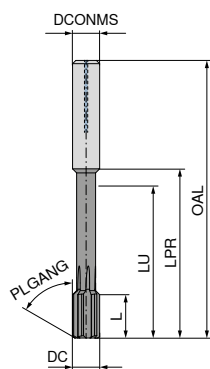
С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните $\varnothing$ при поръчката (напр. $\varnothing 8,82 \text{ mm}$ → арт. номер 40 486 08820)!



Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, дълги

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специални геометрии и покрития



UNI	VA	ALU
DBG-U	DBQ	DBC-N
52M.57	52T.45	52Q.17
с прави канали PLGANG 60° ASG2110	с прави канали PLGANG 45° ASG2131	с прави канали PLGANG 60° ASG2170
твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор

DC _{H7} mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	40 485 ...	40 402 ...	40 472 ...
4	12	28	32	60	4	4	EUR U4/4R 143.17 04000	EUR U4/4R 157.48 04000	EUR U4/4R 157.48 04000 ¹⁾
5	12	35	40	76	6	4	EUR U4/4R 145.79 05000	EUR U4/4R 161.53 05000	EUR U4/4R 161.53 05000 ¹⁾
6	12	35	40	76	6	4	EUR U4/4R 152.35 06000	EUR U4/4R 167.97 06000	EUR U4/4R 167.97 06000 ¹⁾
7	16	60	65	101	8	6	EUR U4/4R 160.10 07000	EUR U4/4R 175.72 07000	EUR U4/4R 175.72 07000 ¹⁾
8	16	60	65	101	8	6	EUR U4/4R 160.10 08000	EUR U4/4R 175.72 08000	EUR U4/4R 175.72 08000 ¹⁾
9	16	63	68	108	10	6	EUR U4/4R 229.13 09000	EUR U4/4R 252.62 09000	EUR U4/4R 252.62 09000 ¹⁾
10	16	63	68	108	10	6	EUR U4/4R 229.13 10000	EUR U4/4R 252.62 10000	EUR U4/4R 252.62 10000 ¹⁾
11	20	80	85	130	12	6	EUR U4/4R 304.71 11000	EUR U4/4R 334.63 11000	EUR U4/4R 334.63 11000 ¹⁾
12	20	80	85	130	12	6	EUR U4/4R 304.71 12000	EUR U4/4R 334.63 12000	EUR U4/4R 334.63 12000 ¹⁾
16	20	97	102	150	16	6	EUR U4/4R 410.09 16000	EUR U4/4R 451.82 16000	EUR U4/4R 451.82 16000 ¹⁾
P							●	●	
M							●	●	
K							●		
N							○		●
S							○		
H							○		
O									○

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

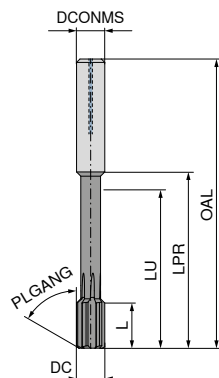
→ v. Страна 81+82



Можете да намерите повече информация за геометрия на разреза (ASG) на → **страница 100.**

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, дълги

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специални геометрии и покрития



UNI	VA	K	ALU	H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52M.57	52T.45	52K.65	52Q.17	52H.55
с прави канали PLGANG 60° ASG2110	с прави канали PLGANG 45° ASG2131	с прави канали PLGANG 30° ASG2350	с прави канали PLGANG 60° ASG2170	с прави канали PLGANG 30° ASG2360
твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор

DC	L	LU	LPR	OAL	DCONMS	h ₆	ZEFP	40 487 ...	40 404 ...	40 478 ...	40 474 ...	40 476 ...
+0,004/+0,005 mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R
2,96 - 3,96	12	28	32	60	4	4		179.06	185.50	185.50	185.50	185.50
2,96 - 3,96	12	28	32	60	4	6						
3,97	12	28	32	60	4	4		153.54	169.28	185.50	185.50	185.50
3,97	12	28	32	60	4	6						
3,98	12	28	32	60	4	4		153.54	169.28	185.50	185.50	185.50
3,98	12	28	32	60	4	6						
3,99	12	28	32	60	4	4		153.54	169.28	185.50	185.50	185.50
3,99	12	28	32	60	4	6						
4,00	12	28	32	60	4	4		153.54	169.28	185.50	185.50	185.50
4,00	12	28	32	60	4	6						
4,01	12	28	32	60	4	4		153.54	169.28	185.50	185.50	185.50
4,01	12	28	32	60	4	6						
4,02	12	28	32	60	4	4		153.54	169.28	185.50	185.50	185.50
4,02	12	28	32	60	4	6						
4,03	12	28	32	60	4	4		153.54	169.28	185.50	185.50	185.50
4,03	12	28	32	60	4	6						
4,04 - 4,05	12	28	32	60	4	4		179.06	185.50	185.50	185.50	185.50
4,04 - 4,05	12	28	32	60	4	6						
4,06 - 4,96	12	35	40	76	6	4		184.06	190.49	190.49	190.49	190.49
4,06 - 4,96	12	35	40	76	6	6						
4,97	12	35	40	76	6	4		157.48	171.90	190.49	190.49	190.49
4,97	12	35	40	76	6	6						
4,98	12	35	40	76	6	4		157.48	171.90	190.49	190.49	190.49
4,98	12	35	40	76	6	6						
4,99	12	35	40	76	6	4		157.48	171.90	190.49	190.49	190.49
4,99	12	35	40	76	6	6						
5,00	12	35	40	76	6	4		157.48	171.90	190.49	190.49	190.49
5,00	12	35	40	76	6	6						
5,01	12	35	40	76	6	4		157.48	171.90	190.49	190.49	190.49
5,01	12	35	40	76	6	6						
5,02	12	35	40	76	6	4		157.48	171.90	190.49	190.49	190.49
5,02	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49

P	•	•										
M	•	•										
K	•											
N	○											
S	○											
H	○											
O											○	

- 1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя
2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

→ v. Страна 81+82



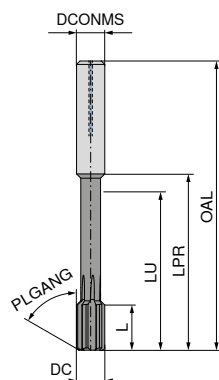
С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните Ø при поръчката (напр. Ø 8,82 мм → арт. номер 40 487 08820)!



Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, дълги

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специални геометрии и покрития



UNI	VA	K	ALU	H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52M.57	52T.45	52K.65	52Q.17	52H.55
с прави канали PLGANG 60° ASG2110	с прави канали PLGANG 45° ASG2131	с прави канали PLGANG 30° ASG2350	с прави канали PLGANG 60° ASG2170	с прави канали PLGANG 30° ASG2360
твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор

DC	L	LU	LPR	OAL	DCONMS	h ₆	ZEFP	40 487 ...	40 404 ...	40 478 ...	40 474 ...	40 476 ...
+0,004/+0,005 mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R
5,03	12	35	40	76	6	4		157.48 05030	171.90 05030 ¹⁾	190.49 05030 ¹⁾	190.49 05030 ¹⁾	190.49 05030 ¹⁾
5,03	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49
5,04 - 5,96	12	35	40	76	6	4		184.06 xxxxx ²⁾	190.49 xxxxx ¹⁾	190.49 xxxxx ¹⁾	190.49 xxxxx ¹⁾	190.49 xxxxx ¹⁾
5,04 - 5,96	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49
5,97	12	35	40	76	6	4		160.10 05970	175.72 05970 ¹⁾	190.49 05970 ¹⁾	190.49 05970 ¹⁾	190.49 05970 ¹⁾
5,97	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49
5,98	12	35	40	76	6	4		160.10 05980	175.72 05980 ¹⁾	190.49 05980 ¹⁾	190.49 05980 ¹⁾	190.49 05980 ¹⁾
5,98	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49
5,99	12	35	40	76	6	4		160.10 05990	175.72 05990 ¹⁾	190.49 05990 ¹⁾	190.49 05990 ¹⁾	190.49 05990 ¹⁾
5,99	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49
6,00	12	35	40	76	6	4		160.10 06000	175.72 06000 ¹⁾	190.49 06000 ¹⁾	190.49 06000 ¹⁾	190.49 06000 ¹⁾
6,00	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49
6,01	12	35	40	76	6	4		160.10 06010	175.72 06010 ¹⁾	190.49 06010 ¹⁾	190.49 06010 ¹⁾	190.49 06010 ¹⁾
6,01	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49
6,02	12	35	40	76	6	4		160.10 06020	175.72 06020 ¹⁾	190.49 06020 ¹⁾	190.49 06020 ¹⁾	190.49 06020 ¹⁾
6,02	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49
6,03	12	35	40	76	6	4		160.10 06030	175.72 06030 ¹⁾	190.49 06030 ¹⁾	190.49 06030 ¹⁾	190.49 06030 ¹⁾
6,03	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49
6,04 - 6,05	12	35	40	76	6	4		185.50 xxxxx ²⁾	190.49 xxxxx ¹⁾	190.49 xxxxx ¹⁾	190.49 xxxxx ¹⁾	190.49 xxxxx ¹⁾
6,04 - 6,05	12	35	40	76	6	6				190.49	190.49	190.49
6,06 - 7,96	16	60	65	101	8	6		198.49 xxxxx ²⁾	205.04 xxxxx ¹⁾	205.04 xxxxx ¹⁾	205.04 xxxxx ¹⁾	205.04 xxxxx ¹⁾
6,06 - 7,96	16	60	65	101	8	8				205.04	205.04	205.04
7,97	16	60	65	101	8	6		167.97 07970	184.90 07970 ¹⁾	205.04 07970 ¹⁾	205.04 07970 ¹⁾	205.04 07970 ¹⁾
7,97	16	60	65	101	8	8				205.04	205.04	205.04
7,98	16	60	65	101	8	6		167.97 07980	184.90 07980 ¹⁾	205.04 07980 ¹⁾	205.04 07980 ¹⁾	205.04 07980 ¹⁾
7,98	16	60	65	101	8	8				205.04	205.04	205.04
7,99	16	60	65	101	8	6		167.97 07990	184.90 07990 ¹⁾	205.04 07990 ¹⁾	205.04 07990 ¹⁾	205.04 07990 ¹⁾
7,99	16	60	65	101	8	8				205.04	205.04	205.04
8,00	16	60	65	101	8	6		167.97 08000	184.90 08000 ¹⁾	205.04 08000 ¹⁾	205.04 08000 ¹⁾	205.04 08000 ¹⁾
8,00	16	60	65	101	8	8				205.04	205.04	205.04
8,01	16	60	65	101	8	6		167.97 08010	184.90 08010 ¹⁾	205.04 08010 ¹⁾	205.04 08010 ¹⁾	205.04 08010 ¹⁾
8,01	16	60	65	101	8	8				205.04	205.04	205.04

P	●	●				
M	●	●				
K	●		●			
N	○			●		
S	○				●	
H	○					●
O					○	

- 1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя
2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

→ v. Страна 81+82



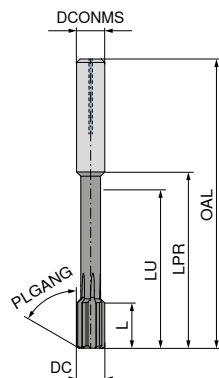
С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желания Ø при поръчката (напр. Ø 8,82 мм → арт. номер 40 487 08820)!



Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, дълги

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специални геометрии и покрития



UNI	VA	K	ALU	H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52M.57	52T.45	52K.65	52Q.17	52H.55
с прави канали PLGANG 60° ASG2110	с прави канали PLGANG 45° ASG2131	с прави канали PLGANG 30° ASG2350	с прави канали PLGANG 60° ASG2170	с прави канали PLGANG 30° ASG2360
твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор

DC	L	LU	LPR	OAL	DCONMS	h ₆	ZEFP	40 487 ...	40 404 ...	40 478 ...	40 474 ...	40 476 ...
+0,004/+0,005 mm	mm	mm	mm	mm	mm			EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R	EUR U4/4R
8,02	16	60	65	101	8	6		167.97 08020	184.90 08020 ¹⁾	205.04 08020 ¹⁾	205.04 08020 ¹⁾	205.04 08020 ¹⁾
8,02	16	60	65	101	8	8						
8,03	16	60	65	101	8	6		167.97 08030	184.90 08030 ¹⁾	205.04 08030 ¹⁾	205.04 08030 ¹⁾	205.04 08030 ¹⁾
8,03	16	60	65	101	8	8						
8,04 - 8,05	16	60	65	101	8	6		198.49 xxxxx ²⁾	205.04 xxxxx ¹⁾	205.04 xxxxx ¹⁾	205.04 xxxxx ¹⁾	205.04 xxxxx ¹⁾
8,04 - 8,05	16	60	65	101	8	8						
8,06 - 9,96	16	63	68	108	10	6		252.38 xxxxx ²⁾	296.12 xxxxx ¹⁾	296.12 xxxxx ¹⁾	296.12 xxxxx ¹⁾	296.12 xxxxx ¹⁾
8,06 - 9,96	16	63	68	108	10	8						
9,97	16	63	68	108	10	6		244.74 09970	269.54 09970 ¹⁾	296.12 09970 ¹⁾	296.12 09970 ¹⁾	296.12 09970 ¹⁾
9,97	16	63	68	108	10	8						
9,98	16	63	68	108	10	6		244.74 09980	269.54 09980 ¹⁾	296.12 09980 ¹⁾	296.12 09980 ¹⁾	296.12 09980 ¹⁾
9,98	16	63	68	108	10	8						
9,99	16	63	68	108	10	6		244.74 09990	269.54 09990 ¹⁾	296.12 09990 ¹⁾	296.12 09990 ¹⁾	296.12 09990 ¹⁾
9,99	16	63	68	108	10	8						
10,00	16	63	68	108	10	6		244.74 10000	269.54 10000 ¹⁾	296.12 10000 ¹⁾	296.12 10000 ¹⁾	296.12 10000 ¹⁾
10,00	16	63	68	108	10	8						
10,01	16	63	68	108	10	6		244.74 10010	269.54 10010 ¹⁾	296.12 10010 ¹⁾	296.12 10010 ¹⁾	296.12 10010 ¹⁾
10,01	16	63	68	108	10	8						
10,02	16	63	68	108	10	6		244.74 10020	269.54 10020 ¹⁾	296.12 10020 ¹⁾	296.12 10020 ¹⁾	296.12 10020 ¹⁾
10,02	16	63	68	108	10	8						
10,03	16	63	68	108	10	6		244.74 10030	269.54 10030 ¹⁾	296.12 10030 ¹⁾	296.12 10030 ¹⁾	296.12 10030 ¹⁾
10,03	16	63	68	108	10	8						
10,04 - 10,05	16	63	68	108	10	6		252.38 xxxxx ²⁾	296.12 xxxxx ¹⁾	296.12 xxxxx ¹⁾	296.12 xxxxx ¹⁾	296.12 xxxxx ¹⁾
10,04 - 10,05	16	63	68	108	10	8						
10,06 - 11,96	20	80	85	130	12	6		382.54 xxxxx ²⁾	403.54 xxxxx ¹⁾	403.54 xxxxx ¹⁾	403.54 xxxxx ¹⁾	403.54 xxxxx ¹⁾
10,06 - 11,96	20	80	85	130	12	8						
11,97	20	80	85	130	12	6		326.75 11970	359.31 11970 ¹⁾	403.54 11970 ¹⁾	403.54 11970 ¹⁾	403.54 11970 ¹⁾
11,97	20	80	85	130	12	8						
11,98	20	80	85	130	12	6		326.75 11980	359.31 11980 ¹⁾	403.54 11980 ¹⁾	403.54 11980 ¹⁾	403.54 11980 ¹⁾
11,98	20	80	85	130	12	8						
11,99	20	80	85	130	12	6		326.75 11990	359.31 11990 ¹⁾	403.54 11990 ¹⁾	403.54 11990 ¹⁾	403.54 11990 ¹⁾
11,99	20	80	85	130	12	8						

P	●	●				
M	●	●				
K	●		●			
N	○			●		
S	○					
H	○					●
O					○	

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v. Страна 81+82

2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка



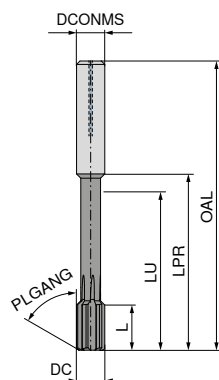
С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните Ø при поръчката (напр. Ø 8,82 мм → арт. номер 40 487 08820)!



Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Fullmax – Високопроизводителни машинни райбери, дълги

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ проектиран за високоскоростна обработка
- ▲ специални геометрии и покрития



UNI	VA	K	ALU	H
DBG-U	DBQ	DBG-P	DBC-N	DBF-A
52M.57	52T.45	52K.65	52Q.17	52H.55
с прави канали PLGANG 60° ASG2110	с прави канали PLGANG 45° ASG2131	с прави канали PLGANG 30° ASG2350	с прави канали PLGANG 60° ASG2170	с прави канали PLGANG 30° ASG2360
твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор	твърда сплав (VHM) Глух отвор

DC +0,004/+0,005 mm	L mm	LU mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS mm	h ₆	ZEFP	40 487 ...		40 404 ...		40 478 ...		40 474 ...		40 476 ...	
								EUR U4/4R		EUR U4/4R		EUR U4/4R		EUR U4/4R		EUR U4/4R	
12,00	20	80	85	130	12	6		326.75	12000	359.31	12000 ¹⁾	403.54	12000 ¹⁾	403.54	12000 ¹⁾	403.54	12000 ¹⁾
12,00	20	80	85	130	12	8						403.54		403.54		403.54	
12,01	20	80	85	130	12	6		326.75	12010	359.31	12010 ¹⁾	403.54	12010 ¹⁾	403.54	12010 ¹⁾	403.54	12010 ¹⁾
12,01	20	80	85	130	12	8						403.54		403.54		403.54	
12,02	20	80	85	130	12	6		326.75	12020	359.31	12020 ¹⁾	403.54	12020 ¹⁾	403.54	12020 ¹⁾	403.54	12020 ¹⁾
12,02	20	80	85	130	12	8						403.54		403.54		403.54	
12,03	20	80	85	130	12	6		326.75	12030	359.31	12030 ¹⁾	403.54	12030 ¹⁾	403.54	12030 ¹⁾	403.54	12030 ¹⁾
12,03	20	80	85	130	12	8						403.54		403.54		403.54	
12,04 - 12,05	20	80	85	130	12	6		382.54	xxxxx ²⁾	403.54	xxxxx ¹⁾	403.54	xxxxx ¹⁾	403.54	xxxxx ¹⁾	403.54	xxxxx ¹⁾
12,04 - 12,05	20	80	85	130	12	8						403.54		403.54		403.54	
12,06 - 14,05	20	80	85	130	14	6		444.43	xxxxx ²⁾	463.85	xxxxx ¹⁾	463.85	xxxxx ¹⁾	463.85	xxxxx ¹⁾	463.85	xxxxx ¹⁾
12,06 - 14,05	20	80	85	130	14	8						463.85		463.85		463.85	
14,06 - 16,05	20	97	102	150	16	6		514.16	xxxxx ²⁾	535.49	xxxxx ¹⁾	535.49	xxxxx ¹⁾	535.49	xxxxx ¹⁾	535.49	xxxxx ¹⁾
14,06 - 16,05	20	97	102	150	16	8						535.49		535.49		535.49	
16,06 - 18,05	20	97	102	150	18	6		545.28	xxxxx ²⁾	566.26	xxxxx ¹⁾	566.26	xxxxx ¹⁾	566.26	xxxxx ¹⁾	566.26	xxxxx ¹⁾
16,06 - 18,05	20	97	102	150	18	8						566.26		566.26		566.26	
18,06 - 20,05	20	105	110	160	20	6		590.81	xxxxx ²⁾	608.58	xxxxx ¹⁾	608.58	xxxxx ¹⁾	608.58	xxxxx ¹⁾	608.58	xxxxx ¹⁾
18,06 - 20,05	20	105	110	160	20	8						608.58		608.58		608.58	
P									●		●						
M									●		●						
K									●			●					
N									○				●				
S									○								
H									○								●
O														○			

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка / минимално количество 2 броя

→ v_c Страна 81+82

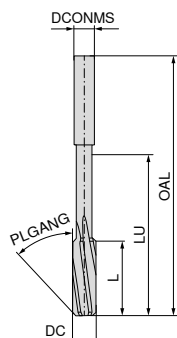
2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени / Срок на доставка по заявка

С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**. За xxxxx, моля, посочете желаните Ø при поръчката (напр. Ø 8,82 мм → арт. номер 40 487 08820)!Можете да намерите повече информация за геометрията на разреза (ASG) на → **страница 100**.

Райбери за NC машини,
DIN 8093-2B

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ Ø 2–3,5 мм с двустранни центриращи върхове
- ▲ Ø 4–13 мм с вътрешен център
- ▲ от Ø 22 мм, сходен с DIN 8093-2B
- ▲ PLGANG ≤ Ø 3,75 = 30° / > Ø 3,75 = 45°

NC



Лява винтова линия
твърда сплав (VHM)
Проходен отвор

40 420 ...

DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	EUR U4	
2.0	12	18.5	50	3	4	54.23	020
2.5	16	29.0	60	3	4	54.23	025
3.0	17	33.0	65	4	6	56.43	030
3.2	18	33.0	65	4	6	56.43	032
3.5	18	43.0	75	4	6	56.43	035
4.0	19	43.0	75	4	6	67.60	040
4.5	21	39.0	80	6	6	67.60	045
5.0	23	52.0	93	6	6	75.88	050
5.5	26	53.0	93	6	6	75.88	055
6.0	26	53.0	93	6	6	81.66	060
6.5	28	61.0	101	6	6	81.66	065
7.0	31	68.0	109	8	6	90.51	070
7.5	31	68.0	109	8	6	90.51	075
8.0	33	77.0	117	8	6	105.54	080
8.5	33	77.0	117	8	6	105.54	085
9.0	36	80.0	125	10	6	115.07	090
9.5	36	80.0	125	10	6	115.07	095
10.0	38	88.0	133	10	6	123.02	100
10.5	38	88.0	133	10	6	123.02	105
11.0	41	97.0	142	10	6	158.67	110
12.0	44	100.0	151	12	6	158.67	120
13.0	44	100.0	151	12	6	155.93	130
14.0	47	106.0	160	16	6	155.93	140 ¹⁾
15.0	50	108.0	162	16	6	164.39	150 ¹⁾
16.0	52	116.0	170	16	6	172.50	160 ¹⁾
17.0	52	121.0	175	18	6	175.25	170 ¹⁾
18.0	52	128.0	182	18	6	176.55	180 ¹⁾
19.0	52	133.0	189	20	6	185.01	190 ¹⁾
20.0	52	139.0	195	20	6	185.01	200 ¹⁾
22.0	25	105.0	160	20	6	185.01	220 ¹⁾
24.0	25	125.0	180	20	8	226.26	240 ¹⁾
25.0	25	125.0	180	20	8	226.26	250 ¹⁾
26.0	25	125.0	180	20	8	252.62	260 ¹⁾
28.0	25	119.0	180	25	8	266.32	280 ¹⁾
30.0	25	139.0	200	25	8	275.97	300 ¹⁾

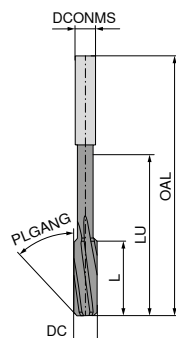
P	●
M	○
K	○
N	●
S	○
H	○
O	●

1) С твърдосплавно монтирани режещи ръбове

→ v_c Страна 84Райбери за NC машини,
DIN 8093-2B

- ▲ екстремно неравна стъпка
- ▲ Ø 2–3,5 мм с двустранни центриращи върхове
- ▲ Ø 4–13 мм с вътрешен център
- ▲ от Ø 22 мм, сходен с DIN 8093-2B
- ▲ PLGANG ≤ Ø 3,75 = 30° / > Ø 3,75 = 45°

NC



Лява винтова линия
твърда сплав (VHM)
Проходен отвор

40 421 ...

DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	EUR U4	
2.0	12	18.5	50	3	4	65.28	020
2.5	16	29.0	60	3	4	65.28	025
3.0	17	33.0	65	4	6	68.14	030
3.2	18	33.0	65	4	6	68.14	032
3.5	18	43.0	75	4	6	68.14	035
4.0	19	43.0	75	4	6	81.54	040
4.5	21	39.0	80	6	6	81.54	045
5.0	23	52.0	93	6	6	91.34	050
5.5	26	53.0	93	6	6	91.34	055
6.0	26	53.0	93	6	6	98.51	060
6.5	28	61.0	101	6	6	98.51	065
7.0	31	68.0	109	8	6	109.26	070
7.5	31	68.0	109	8	6	109.26	075
8.0	33	77.0	117	8	6	127.08	080
8.5	33	77.0	117	8	6	127.08	085
9.0	36	80.0	125	10	6	139.36	090
9.5	36	80.0	125	10	6	139.36	095
10.0	38	88.0	133	10	6	149.13	100
10.5	38	88.0	133	10	6	149.13	105
11.0	41	97.0	142	10	6	191.81	110
12.0	44	100.0	151	12	6	191.81	120
13.0	44	100.0	151	12	6	189.06	130
14.0	47	106.0	160	16	6	189.06	140 ¹⁾
15.0	50	108.0	162	16	6	200.17	150 ¹⁾
16.0	52	116.0	170	16	6	205.51	160 ¹⁾
17.0	52	121.0	175	18	6	211.01	170 ¹⁾
18.0	52	128.0	182	18	6	212.44	180 ¹⁾
19.0	52	133.0	189	20	6	222.20	190 ¹⁾
20.0	52	139.0	195	20	6	224.83	200 ¹⁾

P	●
M	○
K	○
N	●
S	○
H	○
O	○

→ v_c Страна 84

1) С твърдосплавно монтирани режещи ръбове

Райбери за NC машини, DIN 8093-2B

▲ с възходящи стъпки от 0,01 мм

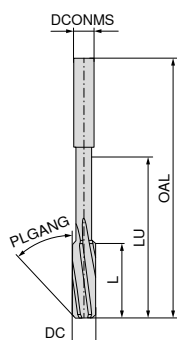
▲ екстремно неравна стъпка

▲ PLGANG ≤ Ø 3,75 = 30° / > Ø 3,75 = 45°

▲ Ø 0,6–0,94 мм сходен с DIN 8093-B

▲ Ø 0,95–3,75 мм с двустранни центриращи върхове

▲ Ø 3,76–12,05 мм с вътрешен център

NC
100Лява винтова линия
твърда сплав (VHM)
Проходен отвор

40 430 ...

DC +0,004 mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	EUR U4	
0,59 - 0,64	5	7.5	45	3	4	96.03	xxxxx ¹⁾
0,65 - 0,74	5	7.5	45	3	4	96.03	xxxxx ¹⁾
0,75 - 0,84	6	8.0	45	3	4	96.03	xxxxx ¹⁾
0,85 - 0,95	6	8.0	45	3	4	96.03	xxxxx ¹⁾
0,96	6	17.5	50	3	3	86.23	00960 ¹⁾
0,97	6	17.5	50	3	3	86.23	00970 ¹⁾
0,98	6	17.5	50	3	3	86.23	00980 ²⁾
0,99	6	17.5	50	3	3	86.23	00990 ²⁾
1,00	6	17.5	50	3	3	86.23	01000 ²⁾
1,01	6	17.5	50	3	3	86.23	01010 ²⁾
1,02	6	17.5	50	3	3	86.23	01020 ²⁾
1,03	6	17.5	50	3	3	86.23	01030 ²⁾
1,04 - 1,06	6	17.5	50	3	3	86.23	xxxxx ²⁾
1,07 - 1,18	9	17.5	50	3	3	86.23	xxxxx ²⁾
1,19 - 1,32	9	17.5	50	3	3	86.23	xxxxx ²⁾
1,33 - 1,50	9	18.0	50	3	3	86.23	xxxxx ²⁾
1,51 - 1,70	10	18.0	50	3	3	86.23	xxxxx ²⁾
1,71 - 1,90	11	18.5	50	3	4	86.23	xxxxx ²⁾
1,91 - 1,97	12	18.5	50	3	4	97.54	xxxxx ²⁾
1,98	12	18.5	50	3	4	97.54	01980
1,99	12	18.5	50	3	4	97.54	01990
2,00	12	18.5	50	3	4	97.54	02000
2,01	12	18.5	50	3	4	97.54	02010
2,02	12	18.5	50	3	4	97.54	02020
2,03	12	18.5	50	3	4	97.54	02030
2,04 - 2,12	12	18.5	50	3	4	97.54	xxxxx ²⁾
2,13 - 2,36	12	18.5	50	3	4	97.54	xxxxx ²⁾
2,37 - 2,47	16	29.0	60	3	4	75.05	xxxxx ²⁾
2,48	16	29.0	60	3	4	75.05	02480
2,49	16	29.0	60	3	4	75.05	02490
2,50	16	29.0	60	3	4	75.05	02500
2,51	16	29.0	60	3	4	75.05	02510
2,52	16	29.0	60	3	4	75.05	02520
2,53	16	29.0	60	3	4	75.05	02530
2,54 - 2,65	16	29.0	60	3	4	75.05	xxxxx ²⁾
2,66 - 2,80	17	33.0	65	4	6	75.05	xxxxx ²⁾
2,81 - 2,96	17	33.0	65	4	6	64.42	xxxxx ²⁾
2,97	17	33.0	65	4	6	64.42	02970
2,98	17	33.0	65	4	6	64.42	02980
2,99	17	33.0	65	4	6	64.42	02990
3,00	17	33.0	65	4	6	56.43	03000
3,01	17	33.0	65	4	6	64.42	03010
3,02	17	33.0	65	4	6	64.42	03020
3,03	17	33.0	65	4	6	64.42	03030
3,04 - 3,35	18	33.0	65	4	6	75.88	xxxxx ²⁾
3,36 - 3,75	18	43.0	75	4	6	75.88	xxxxx ²⁾
3,76 - 3,96	19	43.0	75	4	6	75.88	xxxxx ²⁾
3,97	19	43.0	75	4	6	75.88	03970
3,98	19	43.0	75	4	6	75.88	03980
3,99	19	43.0	75	4	6	75.88	03990
4,00	19	43.0	75	4	6	67.60	04000
4,01	19	43.0	75	4	6	75.88	04010
4,02	19	43.0	75	4	6	75.88	04020
4,03	19	43.0	75	4	6	75.88	04030
4,04 - 4,25	19	43.0	75	4	6	75.88	xxxxx ²⁾
4,26 - 4,75	21	39.0	80	6	6	86.23	xxxxx ²⁾

40 430 ...

DC +0,004 mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	EUR U4	
4,76 - 4,96	23	52.0	93	6	6	86.23	xxxxx ²⁾
4,97	23	52.0	93	6	6	86.23	04970
4,98	23	52.0	93	6	6	86.23	04980
4,99	23	52.0	93	6	6	86.23	04990
5,00	23	52.0	93	6	6	75.88	05000
5,01	23	52.0	93	6	6	86.23	05010
5,02	23	52.0	93	6	6	86.23	05020
5,03	23	52.0	93	6	6	86.23	05030
5,04 - 5,30	23	52.0	93	6	6	86.23	xxxxx ²⁾
5,31 - 5,96	26	53.0	93	6	6	93.96	xxxxx ²⁾
5,97	26	53.0	93	6	6	93.28	05970
5,98	26	53.0	93	6	6	93.28	05980
5,99	26	53.0	93	6	6	93.28	05990
6,00	26	53.0	93	6	6	81.66	06000
6,01	26	53.0	93	6	6	93.96	06010
6,02	26	53.0	93	6	6	93.96	06020
6,03	26	53.0	93	6	6	93.96	06030
6,04 - 6,70	28	61.0	101	6	6	112.84	xxxxx ²⁾
6,71 - 7,50	31	68.0	109	8	6	112.84	xxxxx ²⁾
7,51 - 7,96	33	77.0	117	8	6	112.84	xxxxx ²⁾
7,97	33	77.0	117	8	6	112.84	07970
7,98	33	77.0	117	8	6	112.84	07980
7,99	33	77.0	117	8	6	112.84	07990
8,00	33	77.0	117	8	6	105.54	08000
8,01	33	77.0	117	8	6	112.84	08010
8,02	33	77.0	117	8	6	112.84	08020
8,03	33	77.0	117	8	6	112.84	08030
8,04	33	77.0	117	8	6	112.84	08040
8,05 - 8,50	33	77.0	117	8	6	132.09	xxxxx ²⁾
8,51 - 9,04	36	80.0	125	10	6	132.09	xxxxx ²⁾
9,05 - 9,50	36	80.0	125	10	6	132.09	xxxxx ²⁾
9,51 - 9,96	38	88.0	133	10	6	132.09	xxxxx ²⁾
9,97	38	88.0	133	10	6	132.09	09970
9,98	38	88.0	133	10	6	132.09	09980
9,99	38	88.0	133	10	6	132.09	09990
10,00	38	88.0	133	10	6	123.02	10000
10,01	38	88.0	133	10	6	132.09	10010
10,02	38	88.0	133	10	6	132.09	10020
10,03	38	88.0	133	10	6	132.09	10030
10,04	38	88.0	133	10	6	132.09	10040
10,05	38	88.0	133	10	6	132.09	10050
10,06 - 10,60	38	88.0	133	10	6	158.67	xxxxx ²⁾
10,61 - 11,80	41	97.0	142	10	6	158.67	xxxxx ²⁾
11,81 - 11,96	44	100.0	151	12	6	158.67	xxxxx ²⁾
11,97	44	100.0	151	12	6	158.67	11970
11,98	44	100.0	151	12	6	158.67	11980
11,99	44	100.0	151	12	6	158.67	11990
12,00	44	100.0	151	12	6	150.32	12000
12,01	44	100.0	151	12	6	158.67	12010
12,02	44	100.0	151	12	6	158.67	12020
12,03	44	100.0	151	12	6	158.67	12030
12,04	44	100.0	151	12	6	158.67	12040
12,05	44	100.0	151	12	6	158.67	12050

P	●
M	
K	○
N	●
S	
H	
O	●

→ v_c Страна 84

- 1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени /
Срок на доставка: 12 работни дни / минимално количество 3 броя
- 2) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени /
Срок на доставка: 10 работни дни



С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**
За xxxx, моля, посочете желания Ø при поръчката
(напр Ø 8,05 мм → арт. номер 40 430 08050)!

Райбери за NC машини, DIN 8093-2B

▲ с възходящи стъпки от 0,01 мм

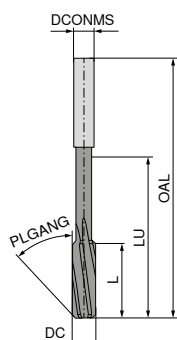
▲ екстремно неравна стъпка

▲ PLGANG ≤ Ø 3,75 = 30° / > Ø 3,75 = 45°

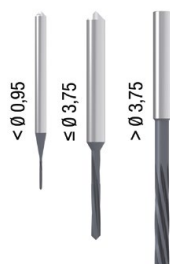
▲ Ø 0,6–0,94 мм сходен с DIN 8093-B

▲ Ø 0,95–3,75 мм с двустранни центриращи върхове

▲ Ø 3,76–12,05 мм с вътрешен център

NC
100

TiAlN

Лява винтова линия
твърда сплав (VHM)
Проходен отвор

DC +0,004 mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h6}	ZEFP	40 431 ... EUR U4	
1,00	6	17.5	50	3	3	104.16	01000 ¹⁾
1,01	6	17.5	50	3	3	104.16	01010 ¹⁾
1,02	6	17.5	50	3	3	104.16	01020 ¹⁾
1,03	6	17.5	50	3	3	104.16	01030 ¹⁾
1,04 - 1,06	6	17.5	50	3	3	104.16	xxxxx ¹⁾
1,07 - 1,18	9	17.5	50	3	3	104.16	xxxxx ¹⁾
1,19 - 1,32	9	17.5	50	3	3	104.16	xxxxx ¹⁾
1,33 - 1,50	9	18.0	50	3	3	104.16	xxxxx ¹⁾
1,51 - 1,70	10	18.0	50	3	3	104.16	xxxxx ¹⁾
1,71 - 1,90	11	18.5	50	3	4	104.16	xxxxx ¹⁾
1,91 - 1,97	12	18.5	50	3	4	117.82	xxxxx ¹⁾
1,98	12	18.5	50	3	4	117.82	01980
1,99	12	18.5	50	3	4	117.82	01990
2,00	12	18.5	50	3	4	102.79	02000
2,01	12	18.5	50	3	4	117.82	02010
2,02	12	18.5	50	3	4	117.82	02020
2,03	12	18.5	50	3	4	117.82	02030
2,04 - 2,12	12	18.5	50	3	4	117.82	xxxxx ¹⁾
2,13 - 2,36	12	18.5	50	3	4	117.82	xxxxx ¹⁾
2,37 - 2,47	16	29.0	60	3	4	90.65	xxxxx ¹⁾
2,48	16	29.0	60	3	4	90.65	02480
2,49	16	29.0	60	3	4	90.65	02490
2,50	16	29.0	60	3	4	90.65	02500
2,51	16	29.0	60	3	4	90.65	02510
2,52	16	29.0	60	3	4	90.65	02520
2,53	16	29.0	60	3	4	90.65	02530
2,54 - 2,65	16	29.0	60	3	4	90.65	xxxxx ¹⁾
2,66 - 2,80	17	33.0	65	4	6	90.65	xxxxx ¹⁾
2,81 - 2,96	17	33.0	65	4	6	77.94	xxxxx ¹⁾
2,97	17	33.0	65	4	6	77.94	02970
2,98	17	33.0	65	4	6	77.94	02980
2,99	17	33.0	65	4	6	77.94	02990
3,00	17	33.0	65	4	6	68.14	03000
3,01	17	33.0	65	4	6	77.94	03010
3,02	17	33.0	65	4	6	77.94	03020
3,03	17	33.0	65	4	6	77.94	03030
3,04 - 3,35	18	33.0	65	4	6	91.34	xxxxx ¹⁾
3,36 - 3,75	18	43.0	75	4	6	91.34	xxxxx ¹⁾
3,76 - 3,96	19	43.0	75	4	6	91.34	xxxxx ¹⁾
3,97	19	43.0	75	4	6	91.34	03970
3,98	19	43.0	75	4	6	91.34	03980
3,99	19	43.0	75	4	6	91.34	03990
4,00	19	43.0	75	4	6	81.54	04000
4,01	19	43.0	75	4	6	91.34	04010
4,02	19	43.0	75	4	6	91.34	04020
4,03	19	43.0	75	4	6	91.34	04030
4,04 - 4,25	19	43.0	75	4	6	91.34	xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	21	39.0	80	6	6	100.43	xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,96	23	52.0	93	6	6	100.43	xxxxx ¹⁾
4,97	23	52.0	93	6	6	100.43	04970
4,98	23	52.0	93	6	6	100.43	04980

40 431 ...

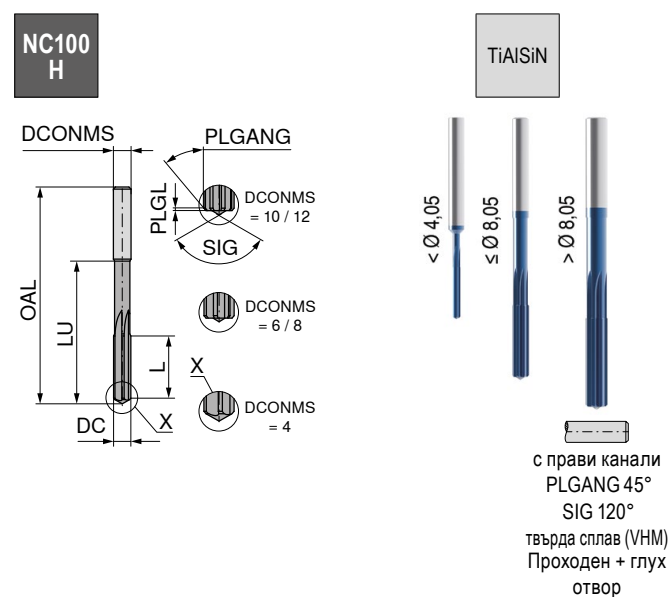
EUR
U4

DC +0,004 mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h6}	ZEFP	40 431 ... EUR U4	
4,99	23	52.0	93	6	6	100.43	04990
5,00	23	52.0	93	6	6	91.34	05000
5,01	23	52.0	93	6	6	100.43	05010
5,02	23	52.0	93	6	6	100.43	05020
5,03	23	52.0	93	6	6	100.43	05030
5,04 - 5,30	23	52.0	93	6	6	100.43	xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,96	26	53.0	93	6	6	109.26	xxxxx ¹⁾
5,97	26	53.0	93	6	6	109.26	05970
5,98	26	53.0	93	6	6	109.26	05980
5,99	26	53.0	93	6	6	109.26	05990
6,00	26	53.0	93	6	6	98.51	06000
6,01	26	53.0	93	6	6	109.26	06010
6,02	26	53.0	93	6	6	109.26	06020
6,03	26	53.0	93	6	6	109.26	06030
6,04 - 6,70	28	61.0	101	6	6	136.14	xxxxx ¹⁾
6,71 - 7,50	31	68.0	109	8	6	136.14	xxxxx ¹⁾
7,51 - 7,96	33	77.0	117	8	6	136.14	xxxxx ¹⁾
7,97	33	77.0	117	8	6	136.14	07970
7,98	33	77.0	117	8	6	136.14	07980
7,99	33	77.0	117	8	6	136.14	07990
8,00	33	77.0	117	8	6	127.08	08000
8,01	33	77.0	117	8	6	136.14	08010
8,02	33	77.0	117	8	6	136.14	08020
8,03	33	77.0	117	8	6	136.14	08030
8,04	33	77.0	117	8	6	136.14	08040
8,05 - 8,50	33	77.0	117	8	6	158.67	xxxxx ¹⁾
8,51 - 9,04	36	80.0	125	10	6	158.67	xxxxx ¹⁾
9,05 - 9,50	36	80.0	125	10	6	158.67	xxxxx ¹⁾
9,51 - 9,96	38	88.0	133	10	6	158.67	xxxxx ¹⁾
9,97	38	88.0	133	10	6	158.67	09970
9,98	38	88.0	133	10	6	158.67	09980
9,99	38	88.0	133	10	6	158.67	09990
10,00	38	88.0	133	10	6	149.13	10000
10,01	38	88.0	133	10	6	158.67	10010
10,02	38	88.0	133	10	6	158.67	10020
10,03	38	88.0	133	10	6	158.67	10030
10,04	38	88.0	133	10	6	158.67	10040
10,05	38	88.0	133	10	6	158.67	10050
10,06 - 10,60	38	88.0	133	10	6	191.81	xxxxx ¹⁾
10,61 - 11,80	41	97.0	142	10	6	191.81	xxxxx ¹⁾
11,81 - 11,96	44	100.0	151	12	6	191.81	xxxxx ¹⁾
11,97	44	100.0	151	12	6	191.81	11970
11,98	44	100.0	151	12	6	191.81	11980
11,99	44	100.0	151	12	6	191.81	11990
12,00	44	100.0	151	12	6	180.73	12000
12,01	44	100.0	151	12	6	191.81	12010
12,02	44	100.0	151	12	6	191.81	12020
12,03	44	100.0	151	12	6	191.81	12030
12,04	44	100.0	151	12	6	191.81	12040
12,05	44	100.0	151	12	6	191.81	12050

P	●
M	○
K	●
N	○
S	○
H	○
O	○

→ v_c Страна 841) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени /
Срок на доставка: 15 работни дниС тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати
безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери
можете да видите в таблицата на → **страница 101**
За xxxxx, моля, посочете желаните Ø при поръчката
(напр. Ø 8,05 мм → арт.номер 40 431 08050)!

Машинни райбери NC, сходни с DIN 8093-A



DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{H5} mm	PLGL mm	40 435 ... EUR U4/4R	
0.98	6	16	50	4	0.12	72.41	00980
0.99	6	16	50	4	0.12	72.41	00990
1.00	6	16	50	4	0.12	72.41	01000
1.01	6	16	50	4	0.12	72.41	01010
1.02	6	16	50	4	0.12	72.41	01020
1.03	6	16	50	4	0.12	72.41	01030
1.48	9	16	50	4	0.12	79.03	01480
1.49	9	16	50	4	0.12	79.03	01490
1.50	9	16	50	4	0.12	79.03	01500
1.51	9	16	50	4	0.12	79.03	01510
1.52	9	16	50	4	0.12	79.03	01520
1.60	10	16	50	4	0.12	79.03	01600
1.70	10	16	50	4	0.12	79.03	01700
1.80	11	16	50	4	0.12	79.03	01800
1.90	11	16	50	4	0.12	79.03	01900
1.97	12	16	50	4	0.30	79.03	01970
1.98	12	16	50	4	0.30	79.03	01980
1.99	12	16	50	4	0.30	79.03	01990
2.00	12	16	50	4	0.30	79.03	02000
2.01	12	16	50	4	0.30	79.03	02010
2.02	12	16	50	4	0.30	79.03	02020
2.03	12	16	50	4	0.30	79.03	02030
2.05	12	16	50	4	0.30	79.03	02050
2.10	12	16	50	4	0.30	79.03	02100
2.20	13	16	50	4	0.30	79.03	02200
2.30	13	16	50	4	0.30	79.03	02300
2.40	16	26	60	4	0.30	79.03	02400
2.50	16	26	60	4	0.30	79.03	02500
2.60	16	26	60	4	0.30	79.03	02600
2.70	17	30	64	4	0.30	79.03	02700
2.80	17	30	64	4	0.30	79.03	02800
2.90	17	30	64	4	0.30	79.03	02900
2.97	17	30	64	4	0.30	79.03	02970
2.98	17	30	64	4	0.30	79.03	02980
2.99	17	30	64	4	0.30	79.03	02990
3.00	17	30	64	4	0.30	79.03	03000
3.01	17	30	64	4	0.30	79.03	03010
3.02	17	30	64	4	0.30	79.03	03020
3.03	17	30	64	4	0.30	79.03	03030
3.05	18	34	68	4	0.30	79.03	03050
3.10	18	34	68	4	0.30	79.03	03100
3.20	18	34	68	4	0.30	79.03	03200
3.30	18	34	68	4	0.30	79.03	03300
3.40	20	40	74	4	0.30	79.03	03400
3.50	20	40	74	4	0.30	79.03	03500
3.60	20	40	74	4	0.30	79.03	03600
3.70	20	40	74	4	0.30	79.03	03700
3.80	21	43	77	4	0.40	79.03	03800
3.90	21	43	77	4	0.40	79.03	03900
3.97	21	43	77	4	0.40	79.03	03970
3.98	21	43	77	4	0.40	79.03	03980

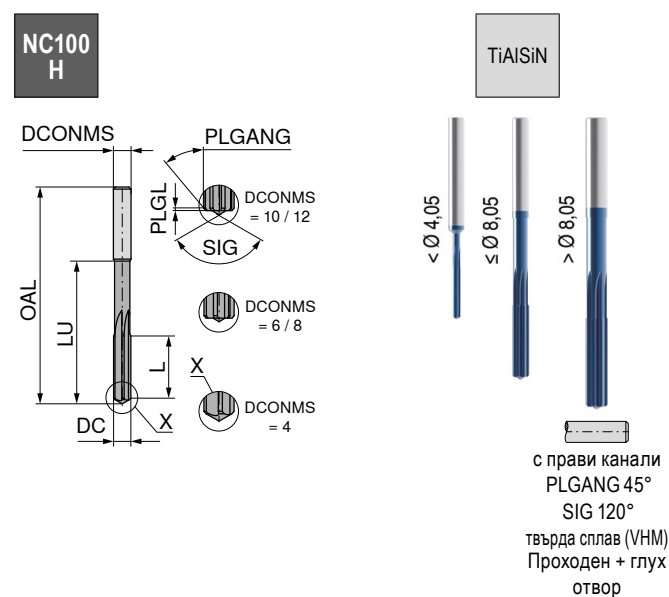
DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{H5} mm	PLGL mm	40 435 ... EUR U4/4R	
3.99	21	43	77	4	0.40	79.03	03990
4.00	21	43	77	4	0.40	79.03	04000
4.01	21	43	77	4	0.40	79.03	04010
4.02	21	43	77	4	0.40	79.03	04020
4.03	21	43	77	4	0.40	79.03	04030
4.05	21	40	82	6	0.40	97.52	04050
4.10	21	40	82	6	0.40	97.52	04100
4.20	21	40	82	6	0.40	97.52	04200
4.30	23	40	82	6	0.40	97.52	04300
4.40	23	40	82	6	0.40	97.52	04400
4.50	23	40	82	6	0.40	97.52	04500
4.60	23	40	82	6	0.40	97.52	04600
4.70	23	40	82	6	0.40	97.52	04700
4.80	26	51	93	6	0.50	97.52	04800
4.90	26	51	93	6	0.50	97.52	04900
4.97	26	51	93	6	0.50	97.52	04970
4.98	26	51	93	6	0.50	97.52	04980
4.99	26	51	93	6	0.50	97.52	04990
5.00	26	51	93	6	0.50	97.52	05000
5.01	26	51	93	6	0.50	97.52	05010
5.02	26	51	93	6	0.50	97.52	05020
5.03	26	51	93	6	0.50	97.52	05030
5.05	26	51	93	6	0.50	97.52	05050
5.10	26	51	93	6	0.50	97.52	05100
5.20	26	51	93	6	0.50	97.52	05200
5.30	26	51	93	6	0.50	97.52	05300
5.40	26	51	93	6	0.50	97.52	05400
5.50	26	51	93	6	0.50	97.52	05500
5.60	26	51	93	6	0.50	97.52	05600
5.70	26	51	93	6	0.50	97.52	05700
5.80	26	51	93	6	0.50	97.52	05800
5.90	26	51	93	6	0.50	97.52	05900
5.97	26	51	93	6	0.50	97.52	05970
5.98	26	51	93	6	0.50	97.52	05980
5.99	26	51	93	6	0.50	97.52	05990
6.00	26	51	93	6	0.50	97.52	06000

P	○
M	○
K	○
N	○
S	○
H	●
O	○

→ v_c Страна 85

С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101** Междинни размери се предлагат при поискване..

Машинни райбери NC, сходни с DIN 8093-A



40 435 ...						
DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{H5} mm	PLGL mm	EUR U4/4R
6.01	26	51	93	6	0.5	97.52 06010
6.02	26	51	93	6	0.5	97.52 06020
6.03	26	51	93	6	0.5	97.52 06030
6.05	26	59	101	8	0.5	121.71 06050
6.10	26	59	101	8	0.5	121.71 06100
6.20	26	59	101	8	0.5	121.71 06200
6.30	26	59	101	8	0.5	121.71 06300
6.40	26	59	101	8	0.5	121.71 06400
6.50	26	59	101	8	0.5	121.71 06500
6.60	26	59	101	8	0.5	121.71 06600
6.70	26	59	101	8	0.5	121.71 06700
6.80	31	67	109	8	0.6	121.71 06800
6.85	31	67	109	8	0.6	121.71 06850
6.90	31	67	109	8	0.6	121.71 06900
7.00	31	67	109	8	0.6	121.71 07000
7.10	31	67	109	8	0.6	121.71 07100
7.20	31	67	109	8	0.6	121.71 07200
7.30	31	67	109	8	0.6	121.71 07300
7.40	31	67	109	8	0.6	121.71 07400
7.50	31	67	109	8	0.6	121.71 07500
7.60	31	67	109	8	0.6	121.71 07600
7.70	33	75	117	8	0.6	121.71 07700
7.80	33	75	117	8	0.6	121.71 07800
7.90	33	75	117	8	0.6	121.71 07900
7.97	33	75	117	8	0.6	121.71 07970
7.98	33	75	117	8	0.6	121.71 07980
7.99	33	75	117	8	0.6	121.71 07990
8.00	33	75	117	8	0.6	121.71 08000
8.01	33	75	117	8	0.7	121.71 08010
8.02	33	75	117	8	0.7	121.71 08020
8.03	33	75	117	8	0.7	121.71 08030
8.05	33	71	117	10	0.7	149.02 08050
8.10	33	71	117	10	0.7	149.02 08100
8.20	33	71	117	10	0.7	149.02 08200
8.30	33	71	117	10	0.7	149.02 08300
8.40	33	71	117	10	0.7	149.02 08400
8.50	33	71	117	10	0.7	149.02 08500
8.60	33	71	117	10	0.7	149.02 08600
8.70	36	79	125	10	0.7	149.02 08700
8.80	36	79	125	10	0.7	149.02 08800
8.90	36	79	125	10	0.7	149.02 08900
9.00	36	79	125	10	0.7	149.02 09000
9.10	36	79	125	10	0.7	149.02 09100
9.20	36	79	125	10	0.7	149.02 09200
9.30	36	79	125	10	0.7	149.02 09300
9.40	36	79	125	10	0.7	149.02 09400
9.50	36	79	125	10	0.7	149.02 09500
9.60	36	79	125	10	0.7	149.02 09600
9.70	38	87	133	10	0.7	149.02 09700
9.80	38	87	133	10	0.7	149.02 09800
9.90	38	87	133	10	0.7	149.02 09900

40 435 ...						
DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{H5} mm	PLGL mm	EUR U4/4R
9.97	41	87	133	10	0.7	149.02 09970
9.98	41	87	133	10	0.7	149.02 09980
9.99	41	87	133	10	0.7	149.02 09990
10.00	41	87	133	10	0.7	149.02 10000
10.01	41	87	133	10	0.7	149.02 10010
10.02	41	87	133	10	0.8	149.02 10020
10.03	41	87	133	10	0.8	149.02 10030
10.04	41	87	133	10	0.8	149.02 10040
10.05	41	87	133	10	0.8	149.02 10050
11.17	44	99	150	12	0.8	195.15 11170
11.97	44	99	150	12	0.8	195.15 11970
11.98	44	99	150	12	0.8	195.15 11980
11.99	44	99	150	12	0.8	195.15 11990
12.00	44	99	150	12	0.8	195.15 12000
12.01	44	99	150	12	0.8	195.15 12010
12.02	44	99	150	12	0.8	195.15 12020
12.03	44	99	150	12	0.8	195.15 12030
12.04	44	99	150	12	0.8	195.15 12040
12.05	44	99	150	12	0.8	195.15 12050

P	○
M	○
K	○
N	
S	
H	●
O	

→ v. Страна 85



С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери.

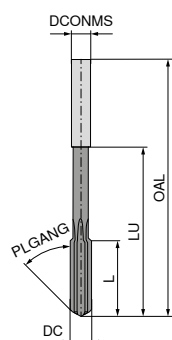
Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → страница 101

Междинни размери се предлагат при поискване..

Машинни райбери, сходни с DIN 8093-A / -B

▲ екстремно неравна стъпка

N



NEW

NEW



Лява винтова линия
PLGANG 45°
твърда сплав (VHM)
Проходен отвор



с прави канали
PLGANG 45°
твърда сплав (VHM)
Глух отвор

40 415 ...							40 405 ...	
DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{H7} mm	ZEFP	EUR U4/4R	EUR U4/4R	
2.0	11	31	49	2.0	4	28.14 02000	28.14 02000	
2.1	11	31	49	2.0	4	33.64 02100	33.64 02100	
2.2	12	35	53	2.2	4	33.64 02200	33.64 02200	
2.3	12	35	53	2.2	4	33.64 02300	33.64 02300	
2.4	14	34	57	2.5	4	33.64 02400	33.64 02400	
2.5	14	34	57	2.5	4	30.23 02500	30.23 02500	
2.6	14	34	57	2.5	4	36.15 02600	36.15 02600	
2.7	15	36	61	3.0	4	36.15 02700	36.15 02700	
2.8	15	36	61	3.0	4	36.15 02800	36.15 02800	
2.9	15	36	61	3.0	4	36.15 02900	36.15 02900	
3.0	15	36	61	3.0	4	32.57 03000	32.57 03000	
3.1	15	36	61	3.0	4	39.04 03100	39.04 03100	
3.2	18	40	70	3.5	4	39.04 03200	39.04 03200	
3.3	18	40	70	3.5	4	39.04 03300	39.04 03300	
3.4	18	40	70	3.5	4	39.04 03400	39.04 03400	
3.5	18	40	70	3.5	4	37.11 03500	37.11 03500	
3.6	18	40	70	3.5	4	44.57 03600	44.57 03600	
3.7	18	40	70	3.5	4	44.57 03700	44.57 03700	
3.8	19	43	75	4.0	4	44.57 03800	44.57 03800	
3.9	19	43	75	4.0	4	44.57 03900	44.57 03900	
4.0	19	43	75	4.0	4	39.88 04000	39.88 04000	
4.1	19	43	75	4.0	4	48.02 04100	48.02 04100	
4.2	19	43	75	4.0	4	48.02 04200	48.02 04200	
4.3	21	42	75	4.5	4	48.02 04300	48.02 04300	
4.4	21	42	75	4.5	4	48.02 04400	48.02 04400	
4.5	21	42	75	4.5	4	43.47 04500	43.47 04500	
4.6	21	42	75	4.5	4	52.14 04600	52.14 04600	
4.7	21	42	75	4.5	4	52.14 04700	52.14 04700	
4.8	23	52	86	5.0	6	52.14 04800	52.14 04800	
4.9	23	52	86	5.0	6	52.14 04900	52.14 04900	
5.0	23	52	86	5.0	6	48.97 05000	48.97 05000	
5.1	23	52	86	5.0	6	56.43 05100	56.43 05100	
5.2	23	52	86	5.0	6	56.43 05200	56.43 05200	
5.3	23	52	86	5.0	6	56.43 05300	56.43 05300	
5.4	26	57	93	5.6	6	56.43 05400	56.43 05400	
5.5	26	57	93	5.6	6	51.86 05500	51.86 05500	
5.6	26	57	93	5.6	6	59.73 05600	59.73 05600	
5.7	26	57	93	5.6	6	59.73 05700	59.73 05700	
5.8	26	57	93	5.6	6	59.73 05800	59.73 05800	
5.9	26	57	93	5.6	6	59.73 05900	59.73 05900	
6.0	26	57	93	5.6	6	62.08 06000	62.08 06000	
6.1	26	57	93	5.6	6	71.46 06100	71.46 06100	
6.2	26	57	93	5.6	6	71.46 06200	71.46 06200	
6.3	28	63	101	6.3	6	71.46 06300	71.46 06300	
6.4	28	63	101	6.3	6	71.46 06400	71.46 06400	
6.5	28	63	101	6.3	6	69.54 06500	69.54 06500	
6.6	28	63	101	6.3	6	80.14 06600	80.14 06600	
6.7	28	63	101	6.3	6	80.14 06700	80.14 06700	
6.8	31	69	109	7.1	6	80.14 06800	80.14 06800	
6.9	31	69	109	7.1	6	80.14 06900	80.14 06900	
7.0	31	69	109	7.1	6	77.80 07000	77.80 07000	
7.1	31	69	109	7.1	6	89.39 07100	89.39 07100	

40 415 ...							40 405 ...	
DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{H7} mm	ZEFP	EUR U4/4R	EUR U4/4R	
7.2	31	69	109	7.1	6	89.39 07200	89.39 07200	
7.3	31	69	109	7.1	6	89.39 07300	89.39 07300	
7.4	31	69	109	7.1	6	89.39 07400	89.39 07400	
7.5	31	69	109	7.1	6	84.16 07500	84.16 07500	
7.6	33	75	117	8.0	6	96.84 07600	96.84 07600	
7.7	33	75	117	8.0	6	96.84 07700	96.84 07700	
7.8	33	75	117	8.0	6	96.84 07800	96.84 07800	
7.9	33	75	117	8.0	6	96.84 07900	96.84 07900	
8.0	33	75	117	8.0	6	89.39 08000	89.39 08000	
8.1	33	75	117	8.0	6	98.51 08100	98.51 08100	
8.2	33	75	117	8.0	6	98.51 08200	98.51 08200	
8.3	33	75	117	8.0	6	98.51 08300	98.51 08300	
8.4	33	75	117	8.0	6	98.51 08400	98.51 08400	
8.5	33	75	117	8.0	6	97.12 08500	97.12 08500	
8.6	36	81	125	9.0	6	106.65 08600	106.65 08600	
8.7	36	81	125	9.0	6	106.65 08700	106.65 08700	
8.8	36	81	125	9.0	6	106.65 08800	106.65 08800	
8.9	36	81	125	9.0	6	106.65 08900	106.65 08900	
9.0	36	81	125	9.0	6	104.02 09000	104.02 09000	
9.1	36	81	125	9.0	6	114.38 09100	114.38 09100	
9.2	36	81	125	9.0	6	114.38 09200	114.38 09200	
9.3	36	81	125	9.0	6	114.38 09300	114.38 09300	
9.4	36	81	125	9.0	6	114.38 09400	114.38 09400	
9.5	36	81	125	9.0	6	111.47 09500	111.47 09500	
9.6	38	87	133	10.0	6	122.67 09600	122.67 09600	
9.7	38	87	133	10.0	6	122.67 09700	122.67 09700	
9.8	38	87	133	10.0	6	122.67 09800	122.67 09800	
9.9	38	87	133	10.0	6	122.67 09900	122.67 09900	
10.0	38	87	133	10.0	6	120.04 10000	120.04 10000	
10.1	38	87	133	10.0	6	132.20 10100	132.20 10100	
10.2	38	87	133	10.0	6	132.20 10200	132.20 10200	
10.3	38	87	133	10.0	6	132.20 10300	132.20 10300	
10.4	38	87	133	10.0	6	132.20 10400	132.20 10400	
10.5	38	87	133	10.0	6	125.66 10500	125.66 10500	
10.6	38	87	133	10.0	6	137.93 10600	137.93 10600	
10.7	41	96	142	10.0	6	137.93 10700	137.93 10700	
10.8	41	96	142	10.0	6	137.93 10800	137.93 10800	
10.9	41	96	142	10.0	6	137.93 10900	137.93 10900	
11.0	41	96	142	10.0	6	135.90 11000	135.90 11000	
11.1	41	96	142	10.0	6	150.32 11100	150.32 11100	
11.2	41	96	142	10.0	6	150.32 11200	150.32 11200	
11.3	41	96	142	10.0	6	150.32 11300	150.32 11300	
11.4	41	96	142	10.0	6	150.32 11400	150.32 11400	
11.5	41	96	142	10.0	6	144.97 11500	144.97 11500	
11.6	41	96	142	10.0	6	158.67 11600	158.67 11600	
11.7	41	96	142	10.0	6	158.67 11700	158.67 11700	
11.8	41	96	142	10.0	6	158.67 11800	158.67 11800	
11.9	44	100	151	10.0	6	158.67 11900	158.67 11900	
12.0	44	100	151	10.0	6	155.93 12000	155.93 12000	

P	●	●
M	○	○
K	○	○
N	●	●
S		
H		
O		

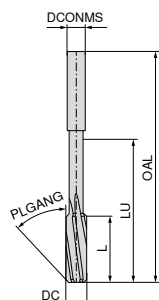
→ v_c Страна 86

Райбери за NC машини, DIN 212-3-B

▲ най-висока точност по радиално биене

▲ PLGANG ≤ Ø 3,75 = 30° / > Ø 3,75 = 45°

NC

Лява винтова линия
HSS-E
Проходен отвор

DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	EUR U2	
1.5	8	15.5	40	2	3	12.69	015
1.6	9	16.0	43	2	3	14.19	016
1.7	9	16.0	43	2	3	14.19	017
1.8	10	19.0	46	2	4	14.19	018
1.9	10	19.0	46	2	4	14.19	019
2.0	11	21.0	49	2	4	12.33	020
2.1	11	21.0	49	2	4	14.83	021
2.2	12	22.0	53	3	4	14.83	022
2.3	12	22.0	53	3	4	14.83	023
2.4	14	26.0	57	3	4	14.83	024
2.5	14	26.0	57	3	4	12.33	025
2.6	14	26.0	57	3	4	15.61	026
2.7	15	30.0	61	3	6	15.61	027
2.8	15	30.0	61	3	6	15.61	028
2.9	15	30.0	61	3	6	15.61	029
3.0	15	30.0	61	3	6	11.28	030
3.1	16	34.0	65	4	6	14.83	031
3.2	16	34.0	65	4	6	14.83	032
3.3	16	34.0	65	4	6	14.83	033
3.4	18	39.0	70	4	6	14.83	034
3.5	18	39.0	70	4	6	13.26	035
3.6	18	39.0	70	4	6	16.52	036
3.7	18	39.0	70	4	6	16.52	037
3.8	19	44.0	75	4	6	16.52	038
3.9	19	44.0	75	4	6	11.98	039
4.0	19	44.0	75	4	6	12.33	040
4.1	19	44.0	75	4	6	15.50	041
4.2	19	44.0	75	4	6	15.50	042
4.3	21	48.0	80	5	6	15.50	043
4.4	21	48.0	80	5	6	15.50	044
4.5	21	48.0	80	5	6	13.26	045
4.6	21	48.0	80	5	6	16.66	046
4.7	21	48.0	80	5	6	16.66	047
4.8	23	54.0	86	5	6	16.66	048
4.9	23	54.0	86	5	6	16.66	049
5.0	23	54.0	86	5	6	12.69	050
5.1	23	54.0	86	5	6	16.66	051
5.2	23	54.0	86	5	6	16.66	052
5.3	23	54.0	86	5	6	16.66	053
5.4	26	53.0	93	6	6	16.66	054
5.5	26	53.0	93	6	6	15.50	055
5.6	26	53.0	93	6	6	16.66	056
5.7	26	53.0	93	6	6	16.66	057
5.8	26	53.0	93	6	6	16.66	058
5.9	26	53.0	93	6	6	16.66	059
6.0	26	53.0	93	6	6	13.66	060
6.1	28	61.0	101	6	6	16.66	061
6.2	28	61.0	101	6	6	16.66	062
6.3	28	61.0	101	6	6	16.66	063
6.4	28	61.0	101	6	6	16.66	064
6.5	28	61.0	101	6	6	16.14	065
6.6	28	61.0	101	6	6	16.66	066

40 110 ...

DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	EUR U2	
6.7	28	61.0	101	6	6	16.66	067
6.8	31	69.0	109	8	6	16.66	068
6.9	31	69.0	109	8	6	16.66	069
7.0	31	69.0	109	8	6	16.14	070
7.1	31	69.0	109	8	6	18.86	071
7.2	31	69.0	109	8	6	18.86	072
7.3	31	69.0	109	8	6	18.86	073
7.4	31	69.0	109	8	6	18.86	074
7.5	31	69.0	109	8	6	18.60	075
7.6	33	77.0	117	8	6	19.77	076
7.7	33	77.0	117	8	6	19.77	077
7.8	33	77.0	117	8	6	19.77	078
7.9	33	77.0	117	8	6	19.77	079
8.0	33	77.0	117	8	6	16.66	080
8.1	33	77.0	117	8	6	22.89	081
8.2	33	77.0	117	8	6	22.89	082
8.3	33	77.0	117	8	6	22.89	083
8.4	33	77.0	117	8	6	22.89	084
8.5	33	77.0	117	8	6	21.20	085
8.6	36	81.0	125	10	6	21.45	086
8.7	36	81.0	125	10	6	21.45	087
8.8	36	81.0	125	10	6	21.45	088
8.9	36	81.0	125	10	6	21.45	089
9.0	36	81.0	125	10	6	19.38	090
9.1	36	81.0	125	10	6	22.25	091
9.2	36	81.0	125	10	6	22.25	092
9.3	36	81.0	125	10	6	22.25	093
9.4	36	81.0	125	10	6	22.25	094
9.5	36	81.0	125	10	6	21.61	095
9.6	38	89.0	133	10	6	22.63	096
9.7	38	89.0	133	10	6	22.63	097
9.8	38	89.0	133	10	6	22.63	098
9.9	38	89.0	133	10	6	22.63	099
10.0	38	89.0	133	10	6	19.77	100
11.0	41	98.0	142	10	6	27.71	110
12.0	44	106.0	151	10	6	28.89	120
13.0	44	106.0	151	10	6	32.15	130
14.0	47	110.0	160	14	8	33.31	140
15.0	50	112.0	162	14	8	34.09	150
16.0	52	120.0	170	14	8	35.40	160
17.0	54	125.0	175	14	8	42.28	170
18.0	56	132.0	182	14	8	43.46	180
19.0	58	136.0	189	16	8	50.49	190
20.0	60	142.0	195	16	8	48.55	200

P	●
M	
K	●
N	●
S	
H	
O	●

→ v_c Страна 87

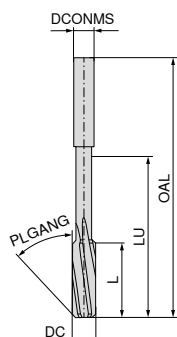
Райбери за NC машини, DIN 212-3-B

▲ С възходящи стъпки от 0,01 мм

▲ Допуск: Ø 1,00 – Ø 5,50 мм = +0,004 мм

▲ Допуск: Ø 5,51 – Ø 12,00 мм = +0,005 мм

▲ PLGANG ≤ Ø 3,75 = 30° / > Ø 3,75 = 45°

NC
100Лява винтова линия
HSS-E
Проходен отвор

DC mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	EUR U2	
0,95 - 0,99	5.5	12.5	34	1	3	19.52	xxxxx ¹⁾
1,00	5.5	12.5	34	1	3	18.60	01000
1,01	5.5	12.5	34	1	3	18.60	01010
1,02	5.5	12.5	34	1	3	18.60	01020
1,03 - 1,06	5.5	12.5	34	1	3	19.52	xxxxx ¹⁾
1,07 - 1,18	6.5	13.0	36	1	3	19.52	xxxxx ¹⁾
1,19 - 1,32	7.5	14.0	38	2	3	19.52	xxxxx ¹⁾
1,33 - 1,41	8.0	15.5	40	2	3	19.52	xxxxx ¹⁾
1,42 - 1,49	8.0	15.5	40	2	3	19.52	xxxxx ¹⁾
1,50	8.0	15.5	40	2	3	16.14	01500
1,51	9.0	16.0	43	2	3	16.14	01510
1,52	9.0	16.0	43	2	3	16.14	01520
1,53 - 1,70	9.0	16.0	43	2	3	19.52	xxxxx ¹⁾
1,71 - 1,90	10.0	19.0	46	2	4	19.52	xxxxx ¹⁾
1,91 - 1,96	11.0	21.0	49	2	4	19.52	xxxxx ¹⁾
1,97	11.0	21.0	49	2	4	16.14	01970
1,98	11.0	21.0	49	2	4	16.14	01980
1,99	11.0	21.0	49	2	4	16.14	01990
2,00	11.0	21.0	49	2	4	14.32	02000
2,01	11.0	21.0	49	2	4	14.32	02010
2,02	11.0	21.0	49	2	4	14.32	02020
2,03 - 2,12	11.0	21.0	49	2	4	19.52	xxxxx ¹⁾
2,13 - 2,36	12.0	22.0	53	3	4	19.52	xxxxx ¹⁾
2,37 - 2,47	14.0	26.0	57	3	4	19.52	xxxxx ¹⁾
2,48	14.0	26.0	57	3	4	16.39	02480
2,49	14.0	26.0	57	3	4	16.39	02490
2,50	14.0	26.0	57	3	4	13.92	02500
2,51	14.0	26.0	57	3	4	13.92	02510
2,52	14.0	26.0	57	3	4	13.92	02520
2,53 - 2,65	14.0	26.0	57	3	4	19.52	xxxxx ¹⁾
2,66 - 2,96	15.0	30.0	61	3	6	19.52	xxxxx ¹⁾
2,97	15.0	30.0	61	3	6	16.79	02970
2,98	15.0	30.0	61	3	6	16.79	02980
2,99	15.0	30.0	61	3	6	16.79	02990
3,00	15.0	30.0	61	3	6	12.46	03000
3,01	15.0	30.0	61	3	6	12.46	03010
3,02	15.0	30.0	61	3	6	12.46	03020
3,03	15.0	30.0	61	3	6	19.52	03030 ¹⁾
3,04 - 3,35	16.0	34.0	65	4	6	19.52	xxxxx ¹⁾
3,36 - 3,75	18.0	39.0	70	4	6	19.52	xxxxx ¹⁾
3,76 - 3,96	19.0	44.0	75	4	6	19.52	xxxxx ¹⁾
3,97	19.0	44.0	75	4	6	13.66	03970
3,98	19.0	44.0	75	4	6	13.66	03980
3,99	19.0	44.0	75	4	6	13.66	03990
4,00	19.0	44.0	75	4	6	13.66	04000
4,01	19.0	44.0	75	4	6	13.66	04010
4,02	19.0	44.0	75	4	6	13.66	04020
4,03 - 4,25	19.0	44.0	75	4	6	19.52	xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	21.0	48.0	80	5	6	19.52	xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,96	23.0	54.0	86	5	6	19.52	xxxxx ¹⁾

40 115 ...

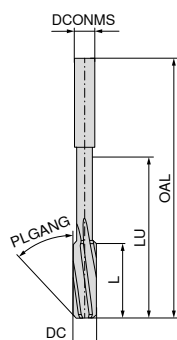
DC mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	EUR U2	
4,97	23.0	54.0	86	5	6	14.83	04970
4,98	23.0	54.0	86	5	6	14.83	04980
4,99	23.0	54.0	86	5	6	14.83	04990
5,00	23.0	54.0	86	5	6	14.83	05000
5,01	23.0	54.0	86	5	6	14.83	05010
5,02	23.0	54.0	86	5	6	14.83	05020
5,03 - 5,30	23.0	54.0	86	5	6	19.52	xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,60	26.0	53.0	93	6	6	19.52	xxxxx ¹⁾
5,61 - 5,96	26.0	53.0	93	6	6	19.52	xxxxx ¹⁾
5,97	26.0	53.0	93	6	6	16.39	05970
5,98	26.0	53.0	93	6	6	16.39	05980
5,99	26.0	53.0	93	6	6	16.39	05990
6,00	26.0	53.0	93	6	6	16.39	06000
6,01	26.0	53.0	93	6	6	16.39	06010
6,02	26.0	53.0	93	6	6	16.39	06020
6,03	26.0	53.0	93	6	6	19.52	06030 ¹⁾
6,04 - 6,70	28.0	61.0	101	6	6	19.52	xxxxx ¹⁾
6,71 - 7,20	31.0	69.0	109	8	6	19.52	xxxxx ¹⁾
7,21 - 7,50	31.0	69.0	109	8	6	19.52	xxxxx ¹⁾
7,51 - 7,96	33.0	77.0	117	8	6	26.03	xxxxx ¹⁾
7,97	33.0	77.0	117	8	6	17.58	07970
7,98	33.0	77.0	117	8	6	17.58	07980
7,99	33.0	77.0	117	8	6	17.58	07990
8,00	33.0	77.0	117	8	6	17.58	08000
8,01	33.0	77.0	117	8	6	17.58	08010
8,02	33.0	77.0	117	8	6	17.58	08020
8,03 - 8,20	33.0	77.0	117	8	6	26.03	xxxxx ¹⁾
8,21 - 8,50	33.0	77.0	117	8	6	26.03	xxxxx ¹⁾
8,51 - 8,99	36.0	81.0	125	10	6	26.03	xxxxx ¹⁾
9,00	36.0	81.0	125	10	6	22.39	09000
9,01	36.0	81.0	125	10	6	22.39	09010
9,02	36.0	81.0	125	10	6	22.39	09020
9,03 - 9,20	36.0	81.0	125	10	6	26.03	xxxxx ¹⁾
9,21 - 9,50	36.0	81.0	125	10	6	26.03	xxxxx ¹⁾
9,51 - 9,96	38.0	89.0	133	10	6	38.78	xxxxx ¹⁾
9,97	38.0	89.0	133	10	6	22.39	09970
9,98	38.0	89.0	133	10	6	22.39	09980
9,99	38.0	89.0	133	10	6	22.39	09990
10,00	38.0	89.0	133	10	6	22.39	10000
10,01	38.0	89.0	133	10	6	22.39	10010
10,02	38.0	89.0	133	10	6	22.39	10020
10,03 - 10,20	38.0	89.0	133	10	6	38.78	xxxxx ¹⁾
10,21 - 10,60	38.0	89.0	133	10	6	38.78	xxxxx ¹⁾
10,61 - 11,20	41.0	98.0	142	10	6	38.78	xxxxx ¹⁾
11,21 - 11,80	41.0	98.0	142	10	6	38.78	xxxxx ¹⁾
11,81 - 11,96	44.0	106.0	151	10	6	38.78	xxxxx ¹⁾
11,97	44.0	106.0	151	10	6	32.15	11970
11,98	44.0	106.0	151	10	6	32.15	11980
11,99	44.0	106.0	151	10	6	32.15	11990
12,00	44.0	106.0	151	10	6	32.15	12000

P	●
M	
K	●
N	●
S	
H	
O	●

→ v_c Страна 871) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени /
Срок на доставка: 10 работни дни / минимално количество 5 брояС тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати
безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери
можете да видите в таблицата на → **страница 101**.За xxxxx, моля, посочете желаните Ø при поръчката
(напр. Ø 8,03 мм → арт.номер 40 115 08030)!

Машинни райбери, DIN 212-B

N



Лява винтова линия
PLGANG 45°
HSS-E
Проходен отвор

40 150 ...

DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h9} mm	ZEFP
1.0	5.5	13	34	1.0	3
1.5	8.0	16	40	1.5	3
2.0	11.0	22	49	2.0	4
2.5	14.0	26	57	2.5	4
3.0	15.0	29	61	3.0	6
3.5	18.0	38	70	3.5	6
4.0	19.0	46	75	4.0	6
4.5	21.0	51	80	4.5	6
5.0	23.0	57	86	5.0	6
5.5	26.0	56	93	5.6	6
6.0	26.0	56	93	5.6	6
6.5	28.0	64	101	6.3	6
7.0	31.0	72	109	7.1	6
7.5	31.0	72	109	7.1	6
8.0	33.0	80	117	8.0	6
8.5	33.0	80	117	8.0	6
9.0	36.0	84	125	9.0	6
9.5	36.0	84	125	9.0	6
10.0	38.0	92	133	10.0	6
11.0	41.0	101	142	10.0	6
12.0	44.0	110	151	10.0	6
13.0	44.0	110	151	10.0	6
14.0	47.0	114	160	12.5	8
15.0	50.0	116	162	12.5	8
16.0	52.0	124	170	12.5	8
17.0	54.0	129	175	14.0	8
18.0	56.0	136	182	14.0	8
19.0	58.0	140	189	16.0	8
20.0	60.0	146	195	16.0	8

EUR
U2

010
015
020
025
030
035
040
045
050
055
060
065
070
075
080
085
090
095
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	
O	●

→ v_c Страна 88

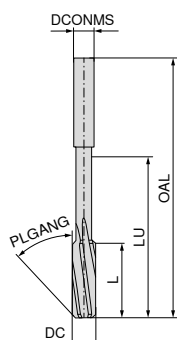
Възможни са и всички други диаметри, класове на допуски и врязвания по заявка.

Машинни райбери, DIN 212-B

▲ с възходящи стъпки от 0,01 мм

▲ Допуск: Ø 0,95 – 5,50 мм = +0,004 мм

▲ Допуск: Ø 5,51 – 12,05 мм = +0,005 мм

N
100

Лява винтова линия
PLGANG 45°
HSS-E
Проходен отвор

DC mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{hg} mm	ZEFP	EUR U2	
0,95 - 1,06	5.5	13	34	1.0	3	25.12	xxxxx ¹⁾
1,07 - 1,18	6.5	14	36	1.1	3	25.12	xxxxx ¹⁾
1,19 - 1,32	7.5	15	38	1.2	3	25.12	xxxxx ¹⁾
1,33 - 1,41	8.0	16	40	1.4	3	25.12	xxxxx ¹⁾
1,42 - 1,47	8.0	16	40	1.5	3	23.18	xxxxx ¹⁾
1,48	8.0	16	40	1.5	3	23.18	01480
1,49	8.0	16	40	1.5	3	23.18	01490
1,50	8.0	16	40	1.5	3	23.18	01500
1,51 - 1,70	9.0	18	43	1.6	3	22.00	xxxxx ¹⁾
1,71 - 1,90	10.0	20	46	1.8	4	22.00	xxxxx ¹⁾
1,91 - 1,97	11.0	22	49	2.0	4	22.00	xxxxx ¹⁾
1,98	11.0	22	49	2.0	4	22.00	01980
1,99	11.0	22	49	2.0	4	22.00	01990
2,00	11.0	22	49	2.0	4	20.16	02000
2,01	11.0	22	49	2.0	4	20.16	02010
2,02	11.0	22	49	2.0	4	20.16	02020
2,03	11.0	22	49	2.0	4	20.16	02030
2,04	11.0	22	49	2.0	4	20.16	02040
2,05	11.0	22	49	2.0	4	20.16	02050
2,06 - 2,09	11.0	22	49	2.0	4	20.16	xxxxx ¹⁾
2,10 - 2,12	11.0	22	49	2.0	4	23.42	xxxxx ¹⁾
2,13 - 2,36	12.0	24	53	2.2	4	23.42	xxxxx ¹⁾
2,37 - 2,49	14.0	26	57	2.5	4	23.42	xxxxx ¹⁾
2,50 - 2,59	14.0	26	57	2.5	4	19.91	xxxxx ¹⁾
2,60 - 2,65	14.0	26	57	2.5	4	24.47	xxxxx ¹⁾
2,66 - 2,80	15.0	30	61	2.8	6	24.47	xxxxx ¹⁾
2,81 - 2,94	15.0	29	61	3.0	6	24.47	xxxxx ¹⁾
2,95	15.0	29	61	3.0	6	24.47	02950 ¹⁾
2,96	15.0	29	61	3.0	6	24.47	02960 ¹⁾
2,97	15.0	29	61	3.0	6	24.47	02970
2,98	15.0	29	61	3.0	6	24.47	02980
2,99	15.0	29	61	3.0	6	24.47	02990
3,00	15.0	29	61	3.0	6	24.47	03000
3,01	16.0	33	65	3.2	6	18.35	03010
3,02	16.0	33	65	3.2	6	18.35	03020
3,03	16.0	33	65	3.2	6	18.35	03030
3,04	16.0	33	65	3.2	6	18.35	03040
3,05	16.0	33	65	3.2	6	18.35	03050
3,06	16.0	33	65	3.2	6	18.35	03060
3,07	16.0	33	65	3.2	6	18.35	03070
3,08 - 3,09	16.0	33	65	3.2	6	18.35	xxxxx ¹⁾
3,10 - 3,35	16.0	33	65	3.2	6	23.18	xxxxx ¹⁾
3,36 - 3,49	18.0	38	70	3.5	6	23.18	xxxxx ¹⁾
3,50 - 3,59	18.0	38	70	3.5	6	19.91	xxxxx ¹⁾
3,60 - 3,75	18.0	38	70	3.5	6	25.63	xxxxx ¹⁾
3,76 - 3,81	19.0	46	75	4.0	6	25.63	xxxxx ¹⁾
3,82 - 3,94	19.0	46	75	4.0	6	19.38	xxxxx ¹⁾
3,95	19.0	46	75	4.0	6	19.38	03950 ¹⁾
3,96	19.0	46	75	4.0	6	19.38	03960 ¹⁾
3,97	19.0	46	75	4.0	6	19.38	03970

40 140 ...

DC mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{hg} mm	ZEFP	EUR U2	
3,98	19.0	46	75	4.0	6	19.38	03980
3,99	19.0	46	75	4.0	6	19.38	03990
4,00	19.0	46	75	4.0	6	19.38	04000
4,01	19.0	46	75	4.0	6	19.38	04010
4,02	19.0	46	75	4.0	6	19.38	04020
4,03	19.0	46	75	4.0	6	19.38	04030
4,04	19.0	46	75	4.0	6	19.38	04040
4,05	19.0	46	75	4.0	6	19.38	04050
4,06	19.0	46	75	4.0	6	19.38	04060
4,07	19.0	46	75	4.0	6	19.38	04070
4,08	19.0	46	75	4.0	6	19.38	04080
4,09 - 4,20	19.0	46	75	4.0	6	19.38	xxxxx ¹⁾
4,21 - 4,25	19.0	46	75	4.0	6	24.07	xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	21.0	51	80	4.5	6	24.07	xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,95	23.0	57	86	5.0	6	21.45	xxxxx ¹⁾
4,96	23.0	57	86	5.0	6	21.45	04960 ¹⁾
4,97	23.0	57	86	5.0	6	21.45	04970
4,98	23.0	57	86	5.0	6	21.45	04980
4,99	23.0	57	86	5.0	6	21.45	04990
5,00	23.0	57	86	5.0	6	21.45	05000
5,01	23.0	57	86	5.0	6	21.45	05010
5,02	23.0	57	86	5.0	6	21.45	05020
5,03	23.0	57	86	5.0	6	21.45	05030
5,04	23.0	57	86	5.0	6	21.45	05040
5,05	23.0	57	86	5.0	6	21.45	05050
5,06	23.0	57	86	5.0	6	21.45	05060
5,07	23.0	57	86	5.0	6	21.45	05070
5,08 - 5,20	23.0	57	86	5.0	6	21.45	xxxxx ¹⁾
5,21 - 5,30	23.0	57	86	5.0	6	23.42	xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,94	26.0	56	93	5.6	6	23.42	xxxxx ¹⁾
5,95	26.0	56	93	5.6	6	23.42	05950 ¹⁾
5,96	26.0	56	93	5.6	6	23.42	05960 ¹⁾
5,97	26.0	56	93	5.6	6	23.42	05970
5,98	26.0	56	93	5.6	6	23.42	05980
5,99	26.0	56	93	5.6	6	23.42	05990

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	
O	●

→ v. Страна 88

1) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени /
Срок на доставка: 16 работни дни



С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**.
За xxxxx, моля, посочете желаните Ø при поръчката
(напр. Ø 10,06 мм → арт.номер 40 140 10060!)



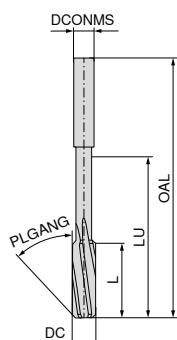
Възможни са и всички други диаметри, класове на допуски и врязвания по заявка.

Машинни райбери, DIN 212-B

▲ с възходящи стъпки от 0,01 мм

▲ Допуск: Ø 0,95 – 5,50 мм = +0,004 мм

▲ Допуск: Ø 5,51 – 12,05 мм = +0,005 мм

N
100Лява винтова линия
PLGANG 45°
HSS-E
Проходен отвор

DC mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h9} mm	ZEFP	EUR U2	
6,00	26	56	93	5.6	6	23.42	06000
6,01	28	64	101	6.3	6	25.63	06010
6,02	28	64	101	6.3	6	25.63	06020
6,03	28	64	101	6.3	6	25.63	06030
6,04	28	64	101	6.3	6	25.63	06040
6,05	28	64	101	6.3	6	25.63	06050
6,06 - 6,11	28	64	101	6.3	6	25.63	xxxx ¹⁾
6,12 - 6,34	28	64	101	6.3	6	25.63	xxxx ¹⁾
6,35	28	64	101	6.3	6	25.63	06350
6,36 - 6,70	28	64	101	6.3	6	25.63	xxxx ¹⁾
6,71 - 6,94	31	72	109	7.1	6	25.63	xxxx ¹⁾
6,95	31	72	109	7.1	6	25.63	06950 ¹⁾
6,96	31	72	109	7.1	6	25.63	06960 ¹⁾
6,97	31	72	109	7.1	6	25.63	06970 ¹⁾
6,98	31	72	109	7.1	6	25.63	06980 ¹⁾
6,99	31	72	109	7.1	6	25.63	06990 ¹⁾
7,00	31	72	109	7.1	6	25.63	07000 ¹⁾
7,01	31	72	109	7.1	6	25.63	07010 ¹⁾
7,02	31	72	109	7.1	6	25.63	07020 ¹⁾
7,03	31	72	109	7.1	6	25.63	07030 ¹⁾
7,04 - 7,50	31	72	109	7.1	6	25.63	xxxx ¹⁾
7,51 - 7,94	33	80	117	8.0	6	25.63	xxxx ¹⁾
7,95	33	80	117	8.0	6	25.63	07950 ¹⁾
7,96	33	80	117	8.0	6	25.63	07960 ¹⁾
7,97	33	80	117	8.0	6	25.63	07970
7,98	33	80	117	8.0	6	25.63	07980
7,99	33	80	117	8.0	6	25.63	07990
8,00	33	80	117	8.0	6	25.63	08000
8,01	33	80	117	8.0	6	25.63	08010
8,02	33	80	117	8.0	6	25.63	08020
8,03	33	80	117	8.0	6	25.63	08030
8,04	33	80	117	8.0	6	25.63	08040
8,05	33	80	117	8.0	6	25.63	08050
8,06 - 8,20	33	80	117	8.0	6	25.63	xxxx ¹⁾
8,21 - 8,50	33	80	117	8.0	6	32.27	xxxx ¹⁾
8,51 - 8,63	36	84	125	9.0	6	32.27	xxxx ¹⁾
8,64 - 8,95	36	84	125	9.0	6	32.27	xxxx ¹⁾
8,96	36	84	125	9.0	6	32.27	08960 ¹⁾
8,97	36	84	125	9.0	6	32.27	08970 ¹⁾
8,98	36	84	125	9.0	6	32.27	08980 ¹⁾
8,99	36	84	125	9.0	6	32.27	08990 ¹⁾
9,00	36	84	125	9.0	6	32.27	09000 ¹⁾
9,01	36	84	125	9.0	6	32.27	09010 ¹⁾
9,02	36	84	125	9.0	6	32.27	09020 ¹⁾
9,03 - 9,50	36	84	125	9.0	6	32.27	xxxx ¹⁾
9,51 - 9,63	38	92	133	10.0	6	32.27	xxxx ¹⁾
9,64 - 9,95	38	92	133	10.0	6	32.27	xxxx ¹⁾
9,96	38	92	133	10.0	6	32.27	09960 ¹⁾
9,97	38	92	133	10.0	6	32.27	09970
9,98	38	92	133	10.0	6	32.27	09980

40 140 ...

DC mm	L mm	LU mm	OAL mm	DCONMS _{h9} mm	ZEFP	EUR U2	
9,99	38	92	133	10.0	6	32.27	09990
10,00	38	92	133	10.0	6	32.27	10000
10,01	38	92	133	10.0	6	32.27	10010
10,02	38	92	133	10.0	6	32.27	10020
10,03	38	92	133	10.0	6	32.27	10030
10,04	38	92	133	10.0	6	32.27	10040
10,05	38	92	133	10.0	6	32.27	10050
10,06 - 10,09	38	92	133	10.0	6	32.27	xxxx ¹⁾
10,10	38	92	133	10.0	6	32.27	10100
10,11 - 10,19	38	92	133	10.0	6	32.27	xxxx ¹⁾
10,20	38	92	133	10.0	6	32.27	10200
10,21 - 10,60	38	92	133	10.0	6	40.47	xxxx ¹⁾
10,61 - 11,20	41	101	142	10.0	6	40.47	xxxx ¹⁾
11,21 - 11,80	41	101	142	10.0	6	46.20	xxxx ¹⁾
11,81 - 11,95	44	110	151	10.0	6	46.20	xxxx ¹⁾
11,96	44	110	151	10.0	6	46.20	11960 ¹⁾
11,97	44	110	151	10.0	6	46.20	11970
11,98	44	110	151	10.0	6	46.20	11980
11,99	44	110	151	10.0	6	46.20	11990
12,00	44	110	151	10.0	6	46.20	12000
12,01 - 12,05	44	110	151	10.0	6	46.20	xxxx ¹⁾

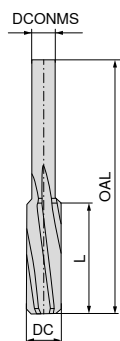
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	
O	●

→ v_c Страна 881) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени /
Срок на доставка: 16 работни дниС тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**.
За xxxx, моля, посочете желания Ø при поръчката (напр. Ø 10,06 мм → арт.номер 40 140 10060)!

Възможни са и всички други диаметри, класове на допуски и врязвания по заявка.

Автоматични райбери, DIN 8089-B

AR



Лява винтова линия
PLGANG 45°
HSS-E
Проходен отвор

40 145 ...

DC _{H7} mm	L mm	OAL mm	DCONMS _{H8} mm	ZEFP	EUR U2	
4	20	56	3.55	6	17.30	040
5	22	63	4.00	6	19.13	050
6	22	63	5.00	6	19.13	060
8	25	71	6.30	6	22.77	080
10	25	71	8.00	6	27.71	100
12	28	80	10.00	6	40.59	120
14	32	90	12.50	8	46.32	140
16	32	90	12.50	8	50.49	160
18	36	100	16.00	8	61.41	180
20	36	100	16.00	8	67.02	200

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	
O	●

→ v_c Страна 88

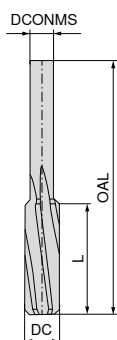
Възможни са и всички други диаметри, класове на допуски и врязвания по заявка.

Автоматични райбери, DIN 8089-B

▲ с възходящи стъпки от 0,01 мм

▲ Допуск: Ø 3,76 – 5,50 мм = +0,004 мм

▲ Допуск: Ø 5,51 – 12,00 мм = +0,005 мм

AR
100Лява винтова линия
PLGANG 45°
HSS-E
Проходен отвор

DC mm	L mm	OAL mm	DCONMS _{h8} mm	ZEFP	40 139 ... EUR U2	
3,76 - 3,81	20	56	3.55	6	26.55	xxxxx ¹⁾
3,82 - 3,94	20	56	3.55	6	19.38	xxxxx ¹⁾
3,95	20	56	3.55	6	19.38	03950 ¹⁾
3,96	20	56	3.55	6	19.38	03960 ¹⁾
3,97	20	56	3.55	6	19.38	03970 ¹⁾
3,98	20	56	3.55	6	19.38	03980 ¹⁾
3,99	20	56	3.55	6	19.38	03990 ¹⁾
4,00	20	56	3.55	6	19.38	04000 ¹⁾
4,01	20	56	3.55	6	19.38	04010 ¹⁾
4,02	20	56	3.55	6	19.38	04020 ¹⁾
4,03 - 4,20	20	56	3.55	6	19.38	xxxxx ¹⁾
4,21 - 4,25	20	56	3.55	6	23.42	xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	22	63	4.00	6	23.42	xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,94	22	63	4.00	6	20.54	xxxxx ¹⁾
4,95	22	63	4.00	6	20.54	04950 ¹⁾
4,96	22	63	4.00	6	20.54	04960 ¹⁾
4,97	22	63	4.00	6	20.54	04970 ¹⁾
4,98	22	63	4.00	6	20.54	04980 ¹⁾
4,99	22	63	4.00	6	20.54	04990 ¹⁾
5,00	22	63	4.00	6	20.54	05000 ¹⁾
5,01	22	63	4.00	6	20.54	05010 ¹⁾
5,02	22	63	4.00	6	20.54	05020 ¹⁾
5,03	22	63	4.00	6	20.54	05030 ¹⁾
5,04	22	63	4.00	6	20.54	05040 ¹⁾
5,05	22	63	4.00	6	20.54	05050 ¹⁾
5,06 - 5,20	22	63	4.00	6	20.54	xxxxx ¹⁾
5,21 - 5,30	22	63	4.00	6	23.42	xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,70	22	63	5.00	6	23.42	xxxxx ¹⁾
5,71 - 5,94	22	63	5.00	6	23.42	xxxxx ¹⁾
5,95	22	63	5.00	6	23.42	05950 ¹⁾
5,96	22	63	5.00	6	23.42	05960 ¹⁾
5,97	22	63	5.00	6	23.42	05970 ¹⁾
5,98	22	63	5.00	6	23.42	05980 ¹⁾
5,99	22	63	5.00	6	23.42	05990 ¹⁾
6,00	22	63	5.00	6	23.42	06000 ¹⁾
6,01	22	63	5.00	6	23.42	06010 ¹⁾
6,02	22	63	5.00	6	23.42	06020 ¹⁾
6,03 - 6,11	22	63	5.00	6	23.42	xxxxx ¹⁾
6,12 - 6,70	22	63	5.00	6	25.12	xxxxx ¹⁾
6,71 - 6,94	25	71	6.30	6	25.12	xxxxx ¹⁾
6,95	25	71	6.30	6	25.12	06950 ¹⁾
6,96	25	71	6.30	6	25.12	06960 ¹⁾
6,97	25	71	6.30	6	25.12	06970 ¹⁾
6,98	25	71	6.30	6	25.12	06980 ¹⁾
6,99	25	71	6.30	6	25.12	06990 ¹⁾
7,00	25	71	6.30	6	25.12	07000 ¹⁾
7,01	25	71	6.30	6	25.12	07010 ¹⁾
7,02	25	71	6.30	6	25.12	07020 ¹⁾
7,03 - 7,25	25	71	6.30	6	25.12	xxxxx ¹⁾
7,26 - 7,94	25	71	6.30	6	25.12	xxxxx ¹⁾
7,95	25	71	6.30	6	25.12	07950 ¹⁾
7,96	25	71	6.30	6	25.12	07960 ¹⁾

40 139 ...

DC mm	L mm	OAL mm	DCONMS _{h8} mm	ZEFP	EUR U2	
7,97	25	71	6.30	6	25.12	07970 ¹⁾
7,98	25	71	6.30	6	25.12	07980 ¹⁾
7,99	25	71	6.30	6	25.12	07990 ¹⁾
8,00	25	71	6.30	6	25.12	08000 ¹⁾
8,01	25	71	6.30	6	25.12	08010 ¹⁾
8,02	25	71	6.30	6	25.12	08020 ¹⁾
8,03	25	71	6.30	6	25.12	08030 ¹⁾
8,04	25	71	6.30	6	25.12	08040 ¹⁾
8,05 - 8,20	25	71	6.30	6	25.12	xxxxx ¹⁾
8,21 - 8,50	25	71	6.30	6	31.74	xxxxx ¹⁾
8,51 - 8,94	25	71	8.00	6	31.74	xxxxx ¹⁾
8,95	25	71	8.00	6	31.74	08950 ¹⁾
8,96	25	71	8.00	6	31.74	08960 ¹⁾
8,97	25	71	8.00	6	31.74	08970 ¹⁾
8,98	25	71	8.00	6	31.74	08980 ¹⁾
8,99	25	71	8.00	6	31.74	08990 ¹⁾
9,00	25	71	8.00	6	31.74	09000 ¹⁾
9,01	25	71	8.00	6	31.74	09010 ¹⁾
9,02	25	71	8.00	6	31.74	09020 ¹⁾
9,03 - 9,25	25	71	8.00	6	31.74	xxxxx ¹⁾
9,26 - 9,94	25	71	8.00	6	31.74	xxxxx ¹⁾
9,95	25	71	8.00	6	31.74	09950 ¹⁾
9,96	25	71	8.00	6	31.74	09960 ¹⁾
9,97	25	71	8.00	6	31.74	09970 ¹⁾
9,98	25	71	8.00	6	31.74	09980 ¹⁾
9,99	25	71	8.00	6	31.74	09990 ¹⁾
10,00	25	71	8.00	6	31.74	10000 ¹⁾
10,01	25	71	8.00	6	31.74	10010 ¹⁾
10,02	25	71	8.00	6	31.74	10020 ¹⁾
10,03 - 10,20	25	71	8.00	6	31.74	xxxxx ¹⁾
10,21 - 10,60	25	71	8.00	6	40.47	xxxxx ¹⁾
10,61 - 11,20	28	80	10.00	6	40.47	xxxxx ¹⁾
11,21 - 11,25	28	80	10.00	6	47.10	xxxxx ¹⁾
11,26 - 11,94	28	80	10.00	6	47.10	xxxxx ¹⁾
11,95	28	80	10.00	6	47.10	11950 ¹⁾
11,96	28	80	10.00	6	47.10	11960 ¹⁾
11,97	28	80	10.00	6	47.10	11970 ¹⁾
11,98	28	80	10.00	6	47.10	11980 ¹⁾
11,99	28	80	10.00	6	47.10	11990 ¹⁾
12,00	28	80	10.00	6	47.10	12000 ¹⁾

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	●
O	●

→ v_c Страна 881) без стоки на склад, връщане или замяна са изключени /
Срок на доставка: 16 работни дни

С тази концепция на инструмента могат да бъдат обхванати безброй монтажни размери. Обхванатите монтажни размери можете да видите в таблицата на → **страница 101**.
За xxxx, моля, посочете желаните Ø при поръчката (напр. Ø 10,06 мм → арт.номер 40 139 10060)!

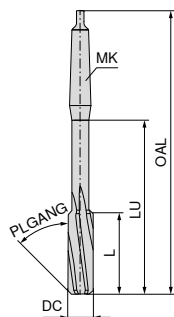


Възможни са и всички други диаметри, класове на допуски и възвращения по заявка.

Машинни райбери, HSS-E DIN 208-B

▲ Кръглата шлифована фаска на цилиндричната режеща част изглажда отвора и направлява райбера.

N



Лява винтова линия
PLGANG 45°
HSS-E

Проходен отвор

DC _{H7} mm	L mm	LU mm	OAL mm	MK	ZEFP	EUR U2	
16	52	127	210	2	8	59.34	160
17	54	132	214	2	8	63.76	170
18	56	137	219	2	8	66.11	180
19	58	142	223	2	8	69.35	190
20	60	147	228	2	8	69.35	200
21	62	151	232	2	8	78.87	210
22	64	156	237	2	8	78.87	220
23	66	160	241	2	8	90.69	230
24	68	167	268	3	8	93.03	240
25	68	167	268	3	8	95.77	250
26	70	172	273	3	8	102.54	260
27	71	177	277	3	10	113.73	270
28	71	177	277	3	10	113.73	280
29	73	181	281	3	10	127.08	290
30	73	181	281	3	10	117.51	300
32	77	190	317	4	10	154.97	320
34	78	194	321	4	10	171.78	340
35	78	195	321	4	10	171.78	350
36	79	200	325	4	10	188.71	360
38	81	204	329	4	10	205.51	380
40	81	204	329	4	10	206.95	400
42	82	211	333	4	12	226.39	420
44	83	215	336	4	12	269.31	440
50	86	224	344	4	12	338.32	500

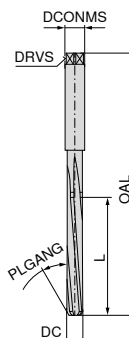
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	
O	●

→ v_c Страна 88

Ръчни райбери, DIN 206-B

▲ PLGANG ≤ Ø 3,5 = 30°; > Ø 3,5 = 45°/30°

H



Лява винтова линия
HSS
Проходен отвор

40 100 ...

DC _{H7} mm	L mm	OAL mm	DRVS mm	DCONMS mm	ZEFP	EUR U2	
3.0	31	62	2.24	3.0	6	24.97	030
3.2	33	66	2.50	3.2	6	30.97	032
3.5	35	71	2.80	3.5	6	29.40	035
4.0	38	76	3.15	4.0	6	21.35	040
4.5	41	81	3.55	4.5	6	25.89	045
5.0	44	87	4.00	5.0	6	24.97	050
5.5	47	93	4.50	5.5	6	26.80	055
6.0	47	93	4.50	6.0	6	24.20	060
7.0	54	107	5.60	7.0	6	26.15	070
8.0	58	115	6.30	8.0	6	27.46	080
9.0	62	124	7.10	9.0	6	30.97	090
10.0	66	133	8.00	10.0	6	30.97	100
11.0	71	142	9.00	11.0	6	34.22	110
12.0	76	152	10.00	12.0	6	36.96	120
13.0	76	152	10.00	13.0	6	54.53	130
14.0	81	163	11.20	14.0	8	59.34	140
15.0	81	163	11.20	15.0	8	62.86	150
16.0	87	175	12.50	16.0	8	65.07	160
17.0	87	175	14.00	17.0	8	68.84	170
18.0	93	188	14.00	18.0	8	76.25	180
19.0	93	188	14.00	19.0	8	82.24	190
20.0	100	201	16.00	20.0	8	80.80	200
22.0	107	215	18.00	22.0	8	93.03	220
24.0	115	231	20.00	24.0	8	111.50	240
25.0	115	231	20.00	25.0	8	110.22	250
26.0	115	231	20.00	26.0	8	117.51	260
28.0	124	247	22.40	28.0	10	150.92	280
30.0	124	247	22.40	30.0	10	157.48	300

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	
O	●

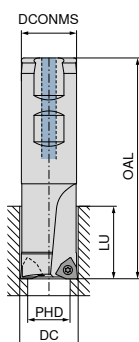


Възможни са и всички други диаметри, класове на допуски и врязвания по заявка.

Зенкер със сменяеми пластини 180°

Обхват на доставка:

Зенкер със сменяеми пластини, вкл. затегателни винтове



NEW



SIG 180°

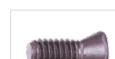
30 198 ...

DC mm	PHD mm	ZEFP	ZNF	DCONMS mm	LU mm	OAL mm	Сменяема пластина	EUR U1/4D	
10	5.3	1	1	16	10	80	WOEX 030204	180.02	01000 ¹⁾
11	6.4	1	1	16	11	80	WOEX 030204	180.02	01100 ¹⁾
15	8.4	1	1	16	15	80	WOEX 05T304	180.02	01500
18	10.4	1	1	16	18	80	WOEX 05T304	186.89	01800
20	13.0	1	1	25	20	100	WOEX 05T304	205.51	02000
24	15.0	2	2	25	24	100	WOEX 05T304	291.11	02400
26	17.0	2	2	25	26	100	WOEX 05T304	291.11	02600
30	19.0	2	2	25	30	100	WOEX 06T304	297.56	03000
33	21.0	2	2	25	33	100	WOEX 080404	298.85	03300
36	21.0	2	2	25	36	100	WOEX 080404	303.87	03600
40	25.0	2	2	25	40	100	WOEX 080404	311.62	04000
48	28.0	2	2	32	48	120	WOEX 100504	339.63	04800

1) без вътрешно подаване на охлаждаща течност



Ключ-D

Затегателен
винт

80 950 ...

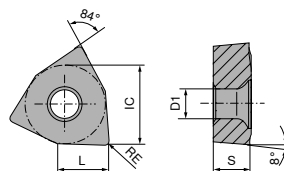
10 950 ...

Резервни части
DC

		EUR Y7			EUR W7/6B	
10 - 11	T06 - IP	12.75	123	M2,0x4,3 - 06IP	2.90	10000
15 - 26	T08 - IP	12.53	125	M2,5x7,2 - 08IP	2.90	10500
30	T10 - IP	14.20	127	M3,5x7,3 - 10IP	2.90	10600
33 - 48	T15 - IP	14.60	128	M4,5x9 - 15IP	2.58	12700

WOEX

Обозначение	L mm	IC mm	S mm	D1 mm
WOEX 0302..	3.2	5	2.30	2.30
WOEX 05T3..	5.3	8	3.80	2.85
WOEX 06T3..	6.6	10	3.80	4.05
WOEX 0804..	7.9	12	4.80	4.90
WOEX 1005..	9.9	15	5.30	4.90



WOEX

ISO	RE mm	-01 K10		-01 BK8425	
		WOEX 10 821 ...		WOEX 10 821 ...	
		EUR 1A/3#		EUR 1A/3#	
030204	0.4	10.53	35301	14.20	30301
05T304	0.4	11.58	35501	15.50	30501
06T304	0.4	12.88	35601	17.32	30601
080404	0.4	17.45	35801	21.86	30801
100504	0.4	23.71	36001	29.82	31001
P					●
M					●
K					●
N			●		○
S			●		●
H					○
O			●		

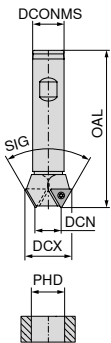
→ v_c Страна 89

Зенкер със сменяеми пластини 90°

Обхват на доставка:

Зенкер със сменяеми пластини, вкл. затегателни винтове

WPS



30 196 ...

DCX mm	DCN mm	PHD mm	ZEFP	ZNF	DCONMS mm	OAL mm	Сменяема пластина	EUR U1/4D	
19	7	9.5	2	2	16	100	TONX 090204	273.36	19000
23	11	12.0	2	2	16	100	TONX 090204	277.17	23000
26	11	12.0	1	2	16	100	TONX 090204	279.67	26000
30	12	13.0	2	2	20	100	TONX 140305	292.55	30000
34	16	17.0	2	2	20	100	TONX 140305	297.56	34000
37	19	20.0	2	2	20	100	TONX 140305	297.56	37000

Резервни части
DCX

DCX	Винт TORX®	Ключ-D
19 - 26	M2,6x6,2 - 08IP	T08 - IP
30 - 37	M3,5x7,3 - 10IP	T10 - IP

Винт TORX®

Ключ-D

62 950 ...

80 950 ...

EUR
W7/6B

EUR
Y7

2.90

09900

12600

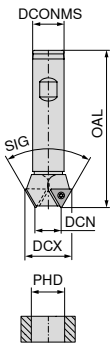
125

127

Зенкер със сменяеми пластини 60°

Обхват на доставка:
Зенкер със сменяеми пластини, вкл. затегателни винтове

WPS



30 197 ...

DCX mm	DCN mm	PHD mm	ZEFP	ZNF	DCONMS mm	OAL mm	Сменяема пластина
16.5	8.1	8.5	1	1	16	100	TONX 090204
20.0	11.6	12.0	2	2	16	100	TONX 090204
22.0	13.6	14.0	2	2	16	100	TONX 090204
23.5	15.1	15.5	2	2	16	100	TONX 090204
25.5	17.1	17.5	2	2	16	100	TONX 090204

EUR U1/4D	
277.17	16500
279.67	20000
292.55	22000
297.56	23500
297.56	25500

Резервни части
DCX

DCX		Винт TORX®	Ключ-D
16,5 - 22	M2,6x5,2 - 08IP	2.90 12000	T08 - IP 12.53 125
23,5 - 25,5	M2,6x6,2 - 08IP	2.90 09900	T08 - IP 12.53 125



Винт TORX®



Ключ-D

62 950 ...

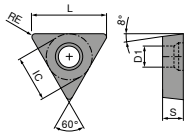
EUR
W7/6B

80 950 ...

EUR
Y7

TOHX

Обозначение	L mm	IC mm	S mm	D1 mm
TOHX 0902..	9.12	5.6	2.50	2.8
TOHX 1403..	13.62	8.2	3.00	3.8



TOHX

		-G06 BK8425		-U877 BK8425		-G12 BK8425	
		F TOHX		F TOHX		F TOHX	
		62 602 ...		62 604 ...		62 603 ...	
		EUR 1A/3#		EUR 1A/3#		EUR 1A/3#	
ISO	RE mm						
090204EN	0.4						
140305EN	0.5	30.99 33000		26.81 31400		27.59 31400	
P		●		●		●	
M		●		●		●	
K		●		●		●	
N		○		○		○	
S		●		●		●	
H		○		○		○	
O							

→ v_c Страна 89

TOHX

		-U877 K10		-G12 K10	
		F TOHX		F TOHX	
		62 604 ...		62 603 ...	
		EUR 1A/3#		EUR 1A/3#	
ISO	RE mm				
090204EN	0.4				
090204FN	0.4	23.71 51400		22.66 51600	
140305FN	0.5			26.43 52800	
P					
M					
K					
N				●	
S				●	
H					
O				●	

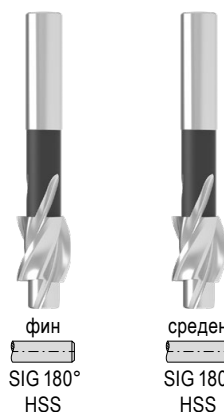
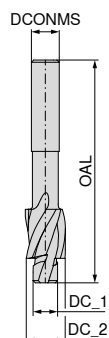
→ v_c Страна 89

Зенкери за почистване на чела, DIN 373

▲ с фиксиран направляващ палец

▲ с 3 режещи ръба, дясно режеща за зенкуване по DIN 74

▲ за зенкуване на винтове с вътрешен шестостен по DIN 912, DIN 6912, DIN 7984 и цилиндрични винтове DIN 84



Резба	DC_2 _{z9} mm	DCONMS _{h9} mm	OAL mm	DC_1 _{e8} mm
M3	6	5.0	71	3.2
M3	6	5.0	71	3.4
M4	8	5.0	71	4.3
M4	8	5.0	71	4.5
M5	10	8.0	80	5.3
M5	10	8.0	80	5.5
M6	11	8.0	80	6.4
M6	11	8.0	80	6.6
M8	15	12.5	100	8.4
M8	15	12.5	100	9.0
M10	18	12.5	100	10.5
M10	18	12.5	100	11.0
M12	20	12.5	100	13.0
M12	20	12.5	100	13.5

	30 190 ...	30 191 ...
	EUR U1	EUR U1
P	16.52	16.52
M	13.41	13.41
K	14.70	14.70
N	15.73	15.73
S	25.12	25.12
H	29.66	29.66
O	32.67	32.67

1) включени са в комплекта

→ v_c Страна 94

Зенкери за почистване на чела, DIN 373 – комплект

Обхват на доставка:

Зенкери за почистване на чела M3; M4; M5; M6; M8; M10 в касета

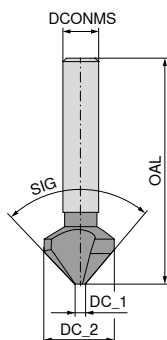


30 190 ...	30 191 ...
EUR U1	EUR U1
128.04	128.04
999	999

Конусен зенкер 90° с EU-стъпка (EC), DIN 335-C

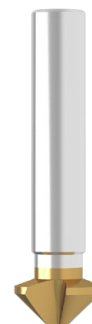
- ▲ Всички размери с 3 режещи ръба и екстремно неравна стъпка, чрез което се постига висока плавност на хода, екстремно кръгло зенкерование без вибрации с възможно най-добра повърхност
- ▲ Специално HPC-TiN покритие
- ▲ поради изключително високата издръжливост приложим при почти всички материали
- ▲ силно намалени аксиални и радиални сили
- ▲ за винтове със скрита глава по DIN 7991

N



NEW

HPC-TiN



SIG 90°

твърда сплав (VHM)

30 117 ...

EUR
U1

DC_2 _{z9} mm	DC_1 mm	DCONMS _{h9} mm	OAL mm	DIN 7991
6.3	1.5	5	45	M3
8.3	2.0	6	50	M4
10.4	2.5	6	50	M5
12.4	2.8	8	56	M6
16.5	3.2	10	60	M8
20.5	3.5	10	60	M10
25.0	3.8	10	67	M12
31.0	4.2	12	71	M16

116.29	06300
124.94	08300
130.42	10400 ¹⁾
136.85	12400
167.50	16500 ¹⁾
192.41	20500
221.85	25000 ¹⁾
262.98	31000

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	○
O	○

1) включени са в комплекта

→ v_c Страна 91

Конусен зенкер 90° с EU-стъпка (EC), DIN 335-C – комплект

Обхват на доставка:

Конусен зенкер Ø 10,4 / 16,5 / 25,0 в касета

N



NEW

HPC-TiN

30 117 ...

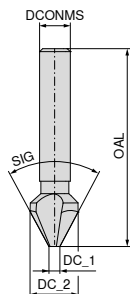
EUR
U1

564.11 99900

Конусен зенкер 60°, заводски стандарт C

▲ с 3 режещи ръба за зенкерование и снемане на федер при обработка на високоустойчиви стомани, чугун, алуминиеви сплави със съдържание на силиций и неръждаеми стомани

N



SIG 60°
твърда сплав (VHM)

DC_2 _{z9} mm	DC_1 mm	DCONMS _{h9} mm	OAL mm	EUR U1	
12.5	3.2	8	56	216.72	125
16.0	4.0	10	63	302.20	160
20.0	5.0	10	67	347.74	200
25.0	6.3	10	71	384.94	250

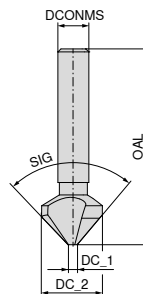
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	○
O	

→ v_c Страна 90

Конусен зенкер 90°, заводски стандарт C

▲ с 3 режещи ръба за зенкерование и снемане на федер при обработка на високоустойчиви стомани, чугун, алуминиеви сплави със съдържание на силиций и неръждаеми стомани

N



SIG 90°
твърда сплав (VHM)

DC_2 _{z9} mm	DC_1 mm	DCONMS _{h9} mm	OAL mm	DIN ISO 7721	DIN 7991	EUR U1	
10.4	2.5	8	46	M5		161.53	100
12.4	2.8	8	56		M6	172.50	124
15.0	3.2	10	60	M8		180.73	150
16.5	3.2	10	60		M8	212.44	165
20.5	3.5	10	63		M10	226.26	205
25.0	3.8	10	67		M12	255.11	250
31.0	4.2	12	71		M16	362.88	310

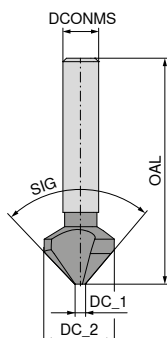
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	○
O	

→ v_c Страна 90

Конусен зенкер 90° с EU-стъпка (EC), DIN 335-C

- ▲ Всички размери с 3 режещи ръба и екстремно неравна стъпка, чрез което се постига висока плавност на хода, екстремно кръгло зенкерование без вибрации с възможно най-добра повърхност
- ▲ поради изключително високата издръжливост приложим при почти всички материали
- ▲ силно намалени аксиални и радиални сили
- ▲ за винтове със скрита глава DIN ISO 7721 и DIN 7991

N



NEW

TiN

SIG 90°
HSS

30 141 ...

DC_2 _{z9} mm	DC_1 mm	DCONMS _{h9} mm	OAL mm	DIN ISO 7721	DIN 7991	EUR U1	
4.3	1.3	4	40	M2		18.44	04300
6.0	1.5	5	45	M3		18.68	06000
6.3	1.5	5	45		M3	18.68	06300
8.0	2.0	6	50	M4		21.60	08000
8.3	2.0	6	50		M4	21.60	08300
10.0	2.5	6	50	M5		23.85	10000
10.4	2.5	6	50		M5	25.80	10400 ¹⁾
11.5	2.8	8	56	M6		26.49	11500
12.4	2.8	8	56		M6	28.36	12400
15.0	3.2	10	60	M8		32.81	15000
16.5	3.2	10	60		M8	34.63	16500 ¹⁾
19.0	3.5	10	63	M10		42.68	19000
20.5	3.5	10	63		M10	44.39	20500
23.0	3.8	10	67	M12		56.63	23000
25.0	3.8	10	67		M12	57.99	25000 ¹⁾
31.0	4.2	12	71		M16	72.18	31000

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	○
O	○

1) включени са в комплекта

→ v_c Страна 91

Конусен зенкер 90° с EU-стъпка (EC), DIN 335-C – комплект

Обхват на доставка:

Конусен зенкер Ø 10,4 / 16,5 / 25,0 в касета

N



NEW

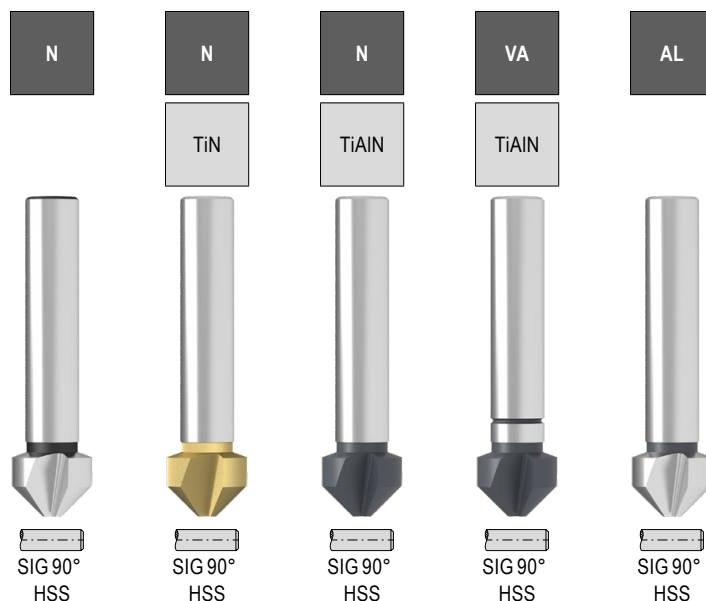
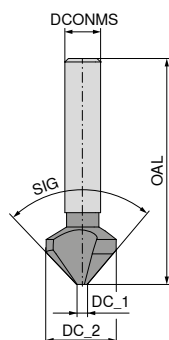
TiN

30 141 ...

EUR
U1
122.91 99900

Конусен зенкер 90°, DIN 335-C

- ▲ с 3 режещи ръба за зенкерование без мустаци и вибрации, сваляне на мустаци и зенкерование в почти всички материали. Специално пригоден за DIN винтове по стандарт DIN ISO 7721 и 7991, тъй като диаметърът на зенкера е подбран в съответствие на съответните винтови глави.
- ▲ в TiN изпълнение с възможност за високи параметри на режима на рязане, изключително висока издръжливост и много добри антифрикционни свойства за предотвратяване натрупването на материал.
- ▲ в TiAlN изпълнение значително подобрение на експлоатационните характеристики спрямо TiN изпълнението. Подходящ преди всичко за абразивни материали (отливки, AISI) и/или при високи температурни натоварвания.



DC 2 _{z9} mm	DC 1 mm	DCONMS mm	OAL mm	DIN ISO 7721	DIN 7991	30 100 ...		30 110 ...		30 130 ...		30 132 ...		30 102 ...	
						EUR U1		EUR U1		EUR U1		EUR U1		EUR U1	
4.3	1.3	4	40	M2		8.56	043								
5.0	1.5	4	40	M2.5		8.87	050	17.63	050	23.75	050				
6.0	1.5	5	45	M3		9.00	060								
6.3	1.5	5	45		M3	9.00	063	17.63	063	23.87	063	19.24	063	12.99	063
7.0	1.8	6	50	M3.5		9.51	070								
8.0	2.0	6	50	M4		9.84	080	20.43	080	25.08	080				
8.3	2.0	6	50		M4	10.19	083	20.43	083	25.20	083	22.70	083	13.92	083
9.4	2.2	6	50			11.16	094								
10.0	2.5	6	50	M5		11.86	100	22.16	100	26.94	100				
10.4	2.5	6	50		M5	12.37	104	24.42	104	27.21	104	25.20	104	15.89	104
11.5	2.8	8	56	M6		12.85	115								
12.4	2.8	8	56		M6	13.14	124	26.79	124	34.87	124	27.72	124	16.52	124
13.4	2.9	8	56			14.19	134								
15.0	3.2	10	60	M8		15.61	150	30.63	150	44.17	150	35.14	150	19.13	150
16.5	3.2	10	60		M8	16.92	165	32.50	165	46.16	165	37.28	165	20.16	165
19.0	3.5	10	63	M10		21.20	190								
20.5	3.5	10	63		M10	22.11	205	45.78	205	59.56	205	44.17	205	28.12	205
23.0	3.8	10	67	M12		27.57	230								
25.0	3.8	10	67		M12	29.40	250	62.75	250	85.41	250	57.84	250	37.47	250
31.0	4.2	12	71		M16	44.91	310	80.92	310	116.60	310	86.09	310	59.99	310
31.0	4.2	12	67		M16										
P						●		●		●		○		○	
M						○		○		○		●		○	
K						●		●		●		○		○	
N						●		●		●		○		●	
S						○		○		○		○		○	
H								○		○		○			
O						●		●		●		●		●	

1) включени са в комплекта

→ v_c Страна 92+93

Конусен зенкер 90°, DIN 335-C – комплект

Обхват на доставка:

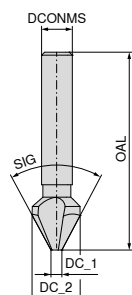
Конусен зенкер Ø 6,3; 8,3; 10,4; 12,4; 16,5; 20,5 в касета



30 100 ...		30 110 ...	
EUR U1		EUR U1	
87.96	999	171.19	999

Конусен зенкер 60°, DIN 334-C

▲ 3 режещи ръба за зенкуване и снемане на федер в почти всички материали

SIG 60°
HSS

30 150 ...

DC_2 _{z9} mm	DC_1 mm	DCONMS _{h9} mm	OAL mm	EUR U1	
6.3	1.6	5	45	9.87	063 ¹⁾
8.0	2.0	6	50	10.04	080 ¹⁾
10.0	2.5	6	52	12.66	100 ¹⁾
12.5	3.2	8	56	12.99	125 ¹⁾
16.0	4.0	10	63	16.39	160 ¹⁾
20.0	5.0	10	67	22.89	200 ¹⁾
25.0	6.3	10	71	30.71	250

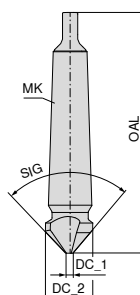
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	
O	●

1) включени са в комплекта

→ v_c Страна 94

Конусен зенкер 90°, DIN 335-D

▲ с 3 режещи ръба за зенкуване без мустаци и вибрации, сваляне на мустаци и зенкуване в почти всички материали. Специално пригоден за DIN винтове по стандарт DIN ISO 7721 и 7991, тъй като диаметърът на зенкера е избран в съответствие на съответните винтови глави.

SIG 90°
HSS

30 105 ...

DC_2 _{z9} mm	DC_1 mm	OAL mm	MK	EUR U1	
30	4.2	112	2	55.30	300
31	4.2	112	2	59.34	310
34	4.5	118	2	59.34	340
37	4.8	118	2	67.67	370
40	10.0	140	3	81.99	400
50	14.0	150	3	98.24	500
63	16.0	180	4	156.17	630
80	22.0	190	4	253.80	800

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	
O	●

→ v_c Страна 94

Конусен зенкер 60°, DIN 334-C – комплект

Обхват на доставка:

Конусен зенкер Ø 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 в касета

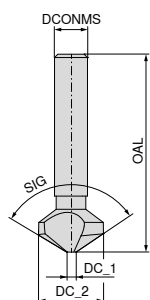


30 150 ...

EUR
U1
96.04 999

Конусен зенкер 120°, заводски стандарт C

▲ 3 режещи ръба за зенкуване и снемане на федер в почти всички материали



SIG 120°
HSS

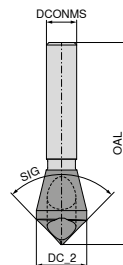
DC_2 _{z9} mm	DC_1 mm	DCONMS _{h9} mm	OAL mm	EUR U1	
6.3	1.5	5	45	12.28	063
8.3	2.0	6	50	12.28	083
10.4	2.5	6	50	13.66	104
12.4	2.8	8	56	14.58	124
16.5	3.2	10	60	21.20	165
20.5	3.5	10	60	29.15	205
25.0	3.8	10	63	35.66	250

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	
O	●

→ v_c Страна 94

Зенкер за снемане на фаска 90°, заводски стандарт A

▲ с пробиване под ъгъл за зенкуване без федер и без вибрации и снемане на федер за меки, даващи дълги стружки материали като алуминий, пластмаси и т.н.



SIG 90°
HSS-E

TiN



SIG 90°
HSS-E

DC_2 mm	PHD mm	DCONMS _{h9} mm	OAL mm	EUR U1		EUR U1	
6.3	1 - 4	6.3	45	20.54	040 ¹⁾	32.36	040 ¹⁾
10.0	2 - 5	6.0	45	12.65	050	19.37	050
14.0	5 - 10	8.0	48	15.61	101	25.86	101
21.0	10 - 15	10.0	65	26.80	150	37.68	150
28.0	15 - 20	12.0	85	54.13	200	76.82	200

P	●	●
M	○	○
K	●	●
N	●	●
S	○	○
H		○
O	●	●

1) с двустранно използване

→ v_c Страна 95

Примери за материали за таблиците с данни за рязане

	Подгрупа материали	Index	Състав / Микроструктура / Термична обработка	Устойчивост N/mm ² / HB / HRC	Материал номер	Материал: обозначение	Материал номер	Материал: обозначение
P	Нелегирана стомана	P.1.1	< 0,15 % C	отгрята	420 N/mm ² / 125 HB	1,0401	C15	1,1141 Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	отгрята	640 N/mm ² / 190 HB	1,1191	C45E	1,0718 9SMnPb28
		P.1.3		подобрена	840 N/mm ² / 250 HB	1,1191	C45E	1,0535 C55
		P.1.4	< 0,75 % C	отгрята	910 N/mm ² / 270 HB	1,1223	C60R	1,0535 C55
		P.1.5		подобрена	1010 N/mm ² / 300 HB	1,1223	C60R	1,0727 45S20
	Нисколегирана стомана	P.2.1		отгрята	610 N/mm ² / 180 HB	1,7131	16MnCr5	1,6587 17CrNiMo6
		P.2.2		подобрена	930 N/mm ² / 275 HB	1,7131	16MnCr5	1,6587 17CrNiMo6
		P.2.3		подобрена	1010 N/mm ² / 300 HB	1,7225	42CrMo4	1,3505 100Cr6
		P.2.4		подобрена	1200 N/mm ² / 375 HB	1,7225	42CrMo4	1,3505 100Cr6
	Високолегирана стомана и високолегирана инструментална стомана	P.3.1		отгрята	680 N/mm ² / 200 HB	1,4021	X20Cr13	1,4034 X46Cr13
		P.3.2	закалена и нормализирана		1100 N/mm ² / 300 HB	1,2343	X38CrMoV5-1	1,4034 X46Cr13
		P.3.3	закалена и нормализирана		1300 N/mm ² / 400 HB	1,2343	X38CrMoV5-1	1,4034 X46Cr13
	Неръждаема стомана	P.4.1	феритна/мартензитна	отгрята	680 N/mm ² / 200 HB	1,4016	X6Cr17	1,2316 X36CrMo16
		P.4.2	мартензитна	подобрена	1010 N/mm ² / 300 HB	1,4112	X90CrMoV18	1,2316 X36CrMo16
M	Неръждаема стомана	M.1.1	аустенитна/ аустенитно-феритна	закален	610 N/mm ² / 180 HB	1,4301	X5CrNi18-10	1,4571 X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	аустенитна	подобрена	300 HB	1,4841	X15CrNiSi25-21	1,4539 X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	аустенитна/феритна (дуплексна)		780 N/mm ² / 230 HB	1,4462	X2CrNiMoN22-5-3	1,4501 X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Сив чугун	K.1.1	перлитна/феритна		350 N/mm ² / 180 HB	0,6010	GG-10	0,6025 GG-25
		K.1.2	перлитна (мартензитна)		500 N/mm ² / 260 HB	0,6030	GG-30	0,6045 GG-45
	Чугун с нодуларен графит	K.2.1	феритен		540 N/mm ² / 160 HB	0,7040	GGG-40	0,7060 GGG-60
		K.2.2	перлитен		845 N/mm ² / 250 HB	0,7070	GGG-70	0,7080 GGG-80
	Ковък чугун	K.3.1	феритен		440 N/mm ² / 130 HB	0,8035	GTW-35-04	0,8045 GTW-45
		K.3.2	перлитен		780 N/mm ² / 230 HB	0,8165	GTS-65-02	0,8170 GTS-70-02
N	Кована алуминиева легирана сплав	N.1.1	не се закалява		60 HB	3,0255	Al99,5	3,3315 AlMg1
		N.1.2	закалява се	закалена	340 N/mm ² / 100 HB	3,1355	AlCuMg2	3,2315 AlMgSi1
	Отлята алуминиева легирана сплав	N.2.1	≤ 12 % Si, не се закалява		250 N/mm ² / 75 HB	3,2581	G-AlSi12	3,2163 G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, закалява се	закалена	300 N/mm ² / 90 HB	3,2134	G-AlSi5Cu1Mg	3,2373 G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, не се закалява		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg	G-AlSi18CuNiMg
	Мед и медни сплави (бронз/месинг)	N.3.1	Автоматна легирана, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2,0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2,0410 CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2,0331	CuZn15	2,4070 CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, безоловна мед и електролитна мед		340 N/mm ² / 100 HB	2,0060	E-Cu57	2,0590 CuZn40Fe
	Магнезиеви сплави	N.4.1	Магнезий и магнезиеви сплави		70 HB	3,5612	MgAl6Zn	3,5312 MgAl3Zn
S	Топлоустойчиви легиранни сплави	S.1.1	на основата на FE	отгрята	680 N/mm ² / 200 HB	1,4864	X12NiCrSi 36-16	1,4865 G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		закалена	950 N/mm ² / 280 HB	1,4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1,4876 X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	на основата на Ni или Co	отгрята	840 N/mm ² / 250 HB	2,4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3,4856 NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		закалена	1180 N/mm ² / 350 HB	2,4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2,4955 NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		отлята	1080 N/mm ² / 320 HB	2,4765	CoCr20W15Ni	1,3401 G-X120Mn12
	Титанови сплави	S.3.1	Чист титан		400 N/mm ²	3,7025	Ti99,8	3,7034 Ti99,7
		S.3.2	Алфа + бета сплави	закалена	1050 N/mm ² / 320 HB	3,7165	TiAl6V4	Ti-6246 Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Бета сплави		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410 Ti-10V-2Fe-3Al
H	Закалена стомана	H.1.1	Закалена и нормализирана Закалена и нормализирана Закалена и нормализирана Закалена и нормализирана		46–55 HRC			
		H.1.2			56–60 HRC			
		H.1.3			61–65 HRC			
		H.1.4			66–70 HRC			
	Твърд чугун	H.2.1		отлята	400 HB			
	Закален чугун	H.3.1		Закалена и нормализирана	55 HRC			
O	Неметални материали	O.1.1	Пластмаси, дуропластични		≤ 150 N/mm ²			
		O.1.2	Пластмаси, термопластични		≤ 100 N/mm ²			
		O.2.1	подсилени арамидни влакна		≤ 1000 N/mm ²			
		O.2.2	подсилено стъкло/въглеродни влакна		≤ 1000 N/mm ²			
		O.3.1	Графит					

* Якост на опън

Водещи стойности на данните за рязане за REAMAX TS

Индекс	40 577 ..., 40 585 ...						40 521 ..., 40 571 ...					
	75J.65, 75H.65 – ASG3000 / HM-DBG-P						75J.65, 75H.65 – ASG0106 / HM-DBG-P					
	Номинален Ø в мм ▶		18–21,999	22–31,799	31,8–51,999	52–65	Номинален Ø в мм ▶		18–21,999	22–31,799	31,8–51,999	52–65
	Прибавка за райбероване Ø ▶		0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,30–0,50	Прибавка за райбероване Ø ▶		0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,30–0,50
	Брой зъби ▶		6	6	8	10	Брой зъби ▶		6	6	8	10
	3xD	5xD	f (мм/об.)				3xD	5xD	f (мм/об.)			
	v _c (м/мин)		f (мм/об.)				v _c (м/мин)		f (мм/об.)			
P.1.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
P.1.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
P.1.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
P.1.4	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
P.1.5	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
P.2.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
P.2.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
P.2.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
P.2.4	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
P.3.1							30 (25–50)	30 (25–40)	0,60–0,90	0,80–1,10	1,10–1,50	1,50–2,30
P.3.2							30 (25–50)	30 (25–40)	0,60–0,90	0,80–1,10	1,10–1,50	1,50–2,30
P.3.3							30 (25–50)	30 (25–40)	0,60–0,90	0,80–1,10	1,10–1,50	1,50–2,30
P.4.1							45 (35–60)	40 (35–50)	0,60–0,90	0,80–1,10	1,10–1,50	1,50–2,30
P.4.2							45 (35–60)	40 (35–50)	0,60–0,90	0,80–1,10	1,10–1,50	1,50–2,30
M.1.1							45 (35–60)	40 (30–50)	0,60–0,90	0,80–1,10	1,10–1,50	1,50–2,30
M.2.1							45 (35–60)	40 (30–50)	0,60–0,90	0,80–1,10	1,10–1,50	1,50–2,30
M.3.1							30 (25–50)	30 (25–40)	0,60–0,90	0,80–1,10	1,10–1,50	1,50–2,30
K.1.1	150 (130–220)	120 (100–150)	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40						
K.1.2	150 (130–220)	120 (100–150)	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40						
K.2.1	175 (150–300)	150 (130–180)	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40						
K.2.2	120 (100–180)	120 (100–150)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
K.3.1	120 (100–180)	120 (100–150)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
K.3.2	120 (100–180)	120 (100–150)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
N.1.1												
N.1.2												
N.2.1												
N.2.2												
N.2.3												
N.3.1												
N.3.2												
N.3.3												
N.4.1												
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1												



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за REAMAX TS

Индекс	40 526 ..., 40 580 ...						40 539 ...					
	75J.17, 75H.17 – ASG0706 / HM-DBC						75H.93 – ASG3000 / DST					
	Номинален Ø в мм ▶						Номинален Ø в мм ▶					
	Прибавка за райбероване Ø ▶						Прибавка за райбероване Ø ▶					
	Брой зъби ▶						Брой зъби ▶					
	3xD	5xD	6	6	8	10	3xD	5xD	6	6	8	10
	v _c (м/мин)		f (мм/об.)				v _c (м/мин)		f (мм/об.)			
P.1.1							150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
P.1.2							150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
P.1.3							150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
P.1.4							150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
P.1.5							150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
P.2.1							150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
P.2.2							150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
P.2.3							150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
P.2.4							150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
P.3.1												
P.3.2												
P.3.3												
P.4.1												
P.4.2												
M.1.1												
M.2.1												
M.3.1												
K.1.1												
K.1.2												
K.2.1							175 (150–300)	150 (130–180)	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40
K.2.2							120 (100–150)	100 (80–120)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
K.3.1							120 (100–180)	120 (100–150)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
K.3.2							120 (100–180)	120 (100–150)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80
N.1.1	150 (130–300)	150 (130–200)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40						
N.1.2	150 (130–300)	150 (130–200)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40						
N.2.1	200 (180–300)	150 (130–200)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40						
N.2.2	200 (180–300)	150 (130–200)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40						
N.2.3	200 (180–300)	150 (130–200)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40						
N.3.1							150 (130–320)	150 (130–200)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10
N.3.2							150 (130–320)	150 (130–200)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10
N.3.3												
N.4.1	150 (180–300)	150 (130–200)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40						
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1	250 (220–270)	250 (220–270)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,20–3,40						



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за REAMAX TS

Индекс	40 544 ...						40 597 ...					
	75J.93 – ASG3000 / DST						75J.93 – ASG4000 / DST					
	Номинален Ø в мм ▶		18–21,999	22–31,799	31,8–51,999	52–65	Номинален Ø в мм ▶		18–21,999	22–31,799	31,8–51,999	52–65
	Прибавка за райбероване Ø ▶		0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,30–0,50	Прибавка за райбероване Ø ▶		0,20–0,30	0,20–0,30	0,30–0,40	0,30–0,50
	Брой зъби ▶		6	6	8	10	Брой зъби ▶		6	6	8	10
	3xD	5xD	f (мм/об.)				3xD	5xD	f (мм/об.)			
	v _c (м/мин)		f (мм/об.)				v _c (м/мин)		f (мм/об.)			
P.1.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150 (130–200)	120 (100–160)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
P.1.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150 (130–200)	120 (100–160)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
P.1.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150 (130–200)	120 (100–160)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
P.1.4	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150 (130–200)	120 (100–160)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
P.1.5	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150 (130–200)	120 (100–160)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
P.2.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150 (130–200)	120 (100–160)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
P.2.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150 (130–200)	120 (100–160)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
P.2.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150 (130–200)	120 (100–160)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
P.2.4	150 (130–200)	120 (100–160)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	150 (130–200)	120 (100–160)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
P.3.1												
P.3.2												
P.3.3												
P.4.1												
P.4.2												
M.1.1												
M.2.1												
M.3.1												
K.1.1												
K.1.2												
K.2.1	175 (150–300)	150 (130–180)	0,90–1,30	1,20–1,70	1,60–2,30	2,30–3,40	225 (200–300)	180 (160–240)	1,20–1,60	1,50–2,00	2,00–2,70	2,90–4,10
K.2.2	120 (100–150)	100 (80–120)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	120 (100–150)	100 (80–120)	1,20–1,60	1,50–2,00	2,00–2,70	2,90–4,10
K.3.1	120 (100–180)	120 (100–150)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80						
K.3.2	120 (100–180)	120 (100–150)	0,80–1,10	1,00–1,40	1,30–1,90	1,90–2,80	120 (100–180)	120 (100–150)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30	2,40–3,40
N.1.1												
N.1.2												
N.2.1												
N.2.2												
N.2.3												
N.3.1	150 (130–320)	150 (130–200)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10						
N.3.2	150 (130–320)	150 (130–200)	0,90–1,30	1,10–1,70	1,50–2,30	2,10–3,10						
N.3.3												
N.4.1												
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1												



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за REAMAX

Индекс	40 560 ...					40 551 ...				
	640.65 – ASG3000 / HM-DBG-P					640.65 – ASG0106 / HM-DBG-P				
	Номинален Ø в мм ▶					Номинален Ø в мм ▶				
	Прибавка за райброване Ø ▶					Прибавка за райброване Ø ▶				
	Брой зъби ▶					Брой зъби ▶				
	3xD	5xD	f (мм/об.)			3xD	5xD	f (мм/об.)		
	v _c (м/мин)		f (мм/об.)			v _c (м/мин)		f (мм/об.)		
P.1.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.1.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.1.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.1.4	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.1.5	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.2.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.2.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.2.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.2.4	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00
P.3.1						30 (25–50)	30 (25–40)	0,70–0,90	1,20–1,60	1,20–1,60
P.3.2						30 (25–50)	30 (25–40)	0,70–0,90	1,20–1,60	1,20–1,60
P.3.3						30 (25–50)	30 (25–40)	0,70–0,90	1,20–1,60	1,20–1,60
P.4.1						45 (35–60)	40 (35–50)	0,70–0,90	1,20–1,60	1,20–1,60
P.4.2						45 (35–60)	40 (35–50)	0,70–0,90	1,20–1,60	1,20–1,60
M.1.1						45 (35–60)	40 (35–50)	0,70–0,90	1,20–1,60	1,20–1,60
M.2.1						30 (25–50)	30 (25–40)	0,70–0,90	1,20–1,60	1,20–1,60
M.3.1						30 (25–50)	30 (25–40)	0,70–0,90	1,20–1,60	1,20–1,60
K.1.1	200 (180–250)	160 (140–200)	1,00–1,40	1,30–1,90	1,30–1,90					
K.1.2	200 (180–250)	160 (140–200)	1,00–1,40	1,30–1,90	1,30–1,90					
K.2.1	225 (200–300)	180 (160–240)	1,00–1,40	1,30–1,90	1,30–1,90					
K.2.2	120 (100–150)	100 (80–120)	0,90–1,20	1,20–1,60	1,20–1,60					
K.3.1	150 (130–250)	120 (100–200)	0,90–1,20	1,20–1,60	1,20–1,60					
K.3.2	120 (100–150)	100 (80–120)	0,90–1,20	1,20–1,60	1,20–1,60					
N.1.1										
N.1.2										
N.2.1										
N.2.2										
N.2.3										
N.3.1										
N.3.2										
N.3.3										
N.4.1										
S.1.1										
S.1.2										
S.2.1										
S.2.2										
S.2.3										
S.3.1										
S.3.2										
S.3.3										
H.1.1						40 (35–60)	40 (35–60)	0,40–0,80	0,60–1,00	0,60–1,00
H.1.2						40 (35–60)	40 (35–60)	0,40–0,80	0,60–1,00	0,60–1,00
H.1.3						30 (25–50)	30 (25–50)	0,40–0,80	0,60–1,00	0,60–1,00
H.1.4										
H.2.1						40 (35–60)	40 (35–60)	0,40–0,80	0,60–1,00	0,60–1,00
H.3.1						40 (35–60)	40 (35–60)	0,40–0,80	0,60–1,00	0,60–1,00
O.1.1										
O.1.2										
O.2.1										
O.2.2										
O.3.1										



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за REAMAX

Индекс	40 505 ...					40 570 ...				
	640.71 – ASG3000 / HM-TiN					640.27 – ASG0706 / HM-DBC				
	Номинален Ø в мм ▶					Номинален Ø в мм ▶				
	Прибавка за райброване Ø ▶					Прибавка за райброване Ø ▶				
	Брой зъби ▶					Брой зъби ▶				
	3xD	5xD	f (мм/об.)			3xD	5xD	f (мм/об.)		
	v _c (м/мин)		f (мм/об.)			v _c (м/мин)		f (мм/об.)		
P.1.1	100 (80–140)	80 (60–120)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.1.2	100 (80–140)	80 (60–120)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.1.3	100 (80–140)	80 (60–120)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.1.4	100 (80–140)	80 (60–120)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.1.5	100 (80–140)	80 (60–120)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.2.1	100 (80–140)	80 (60–120)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.2.2	100 (80–140)	80 (60–120)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.2.3	100 (80–140)	80 (60–120)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.2.4	100 (80–140)	80 (60–120)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00					
P.3.1										
P.3.2										
P.3.3										
P.4.1										
P.4.2										
M.1.1										
M.2.1										
M.3.1										
K.1.1	80 (60–130)	80 (60–120)	1,00–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40					
K.1.2	80 (60–130)	80 (60–120)	1,00–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40					
K.2.1										
K.2.2										
K.3.1										
K.3.2										
N.1.1						150 (130–300)	150 (130–200)	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40
N.1.2						200 (180–300)	150 (130–200)	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40
N.2.1						200 (180–300)	150 (130–200)	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40
N.2.2						200 (180–300)	150 (130–200)	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40
N.2.3										
N.3.1	120 (100–200)	120 (100–150)	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40					
N.3.2	120 (100–200)	120 (100–150)	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40					
N.3.3	80 (60–150)	80 (60–120)	0,80–1,20	1,40–2,00	1,40–2,00					
N.4.1										
S.1.1										
S.1.2										
S.2.1										
S.2.2										
S.2.3										
S.3.1										
S.3.2										
S.3.3										
H.1.1										
H.1.2										
H.1.3										
H.1.4										
H.2.1										
H.3.1										
O.1.1										
O.1.2										
O.2.1										
O.2.2										
O.3.1						250 (220–270)	250 (220–270)	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за REAMAX

Индекс	40 525 ...					40 536 ...				
	640.93 – ASG3000 / DST					640.93 – ASG4000 / DST				
	Номинален Ø в мм ▶					Номинален Ø в мм ▶				
	Прибавка за райброване Ø ▶					Прибавка за райброване Ø ▶				
	Брой зъби ▶					Брой зъби ▶				
	3xD	5xD	f (мм/об.)			3xD	5xD	f (мм/об.)		
	v _c (м/мин)		f (мм/об.)			v _c (м/мин)		f (мм/об.)		
P.1.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150 (130–200)	120 (100–160)	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40
P.1.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150 (130–200)	120 (100–160)	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40
P.1.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150 (130–200)	120 (100–160)	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40
P.1.4	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150 (130–200)	120 (100–160)	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40
P.1.5	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150 (130–200)	120 (100–160)	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40
P.2.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150 (130–200)	120 (100–160)	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40
P.2.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150 (130–200)	120 (100–160)	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40
P.2.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	150 (130–200)	120 (100–160)	1,10–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40
P.2.4										
P.3.1										
P.3.2										
P.3.3										
P.4.1										
P.4.2										
M.1.1										
M.2.1										
M.3.1										
K.1.1										
K.1.2										
K.2.1	175 (150–300)	150 (130–180)	1,00–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	175 (150–300)	150 (130–180)	1,20–1,60	1,50–2,00	2,00–2,70
K.2.2	150 (130–250)	120 (100–160)	1,00–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40	120 (100–180)	120 (100–150)	1,20–1,60	1,50–2,00	2,00–2,70
K.3.1	150 (130–250)	120 (100–160)	1,00–1,40	1,80–2,40	1,80–2,40					
K.3.2	120 (100–180)	120 (100–150)	0,90–1,20	1,50–2,00	1,50–2,00	120 (100–180)	120 (100–150)	1,00–1,30	1,20–1,70	1,70–2,30
N.1.1										
N.1.2										
N.2.1										
N.2.2										
N.2.3										
N.3.1	150 (130–300)	150 (130–200)	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40					
N.3.2	150 (130–300)	150 (130–200)	1,00–1,40	1,70–2,40	1,70–2,40					
N.3.3										
N.4.1										
S.1.1										
S.1.2										
S.2.1										
S.2.2										
S.2.3										
S.3.1										
S.3.2										
S.3.3										
H.1.1										
H.1.2										
H.1.3										
H.1.4										
H.2.1										
H.3.1										
O.1.1										
O.1.2										
O.2.1										
O.2.2										
O.3.1										



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за MultiChange райбери със сменяема глава

Индекс	40 210 ..., 40 211 ...				40 220 ..., 40 221 ...				40 240 ..., 40 241 ...			
	CWC10				TiAlN				K10			
	Номинален Ø в мм▶	8,0–12,59	12,6–29,99	30,0–32,00	Номинален Ø в мм▶	8,0–12,59	12,6–29,99	30,0–32,00	Номинален Ø в мм▶	8,0–12,59	12,6–29,99	30,0–32,00
	Прибавка за райбериране Ø▶	0,15–0,3	0,2–0,4	0,2–0,4	Прибавка за райбериране Ø▶	0,15–0,3	0,15–0,3	0,15–0,3	Прибавка за райбериране Ø▶	0,15–0,5	0,15–0,5	0,15–0,5
	Брой зъби▶	4 / 6	6	8	Брой зъби▶	4 / 6	6	8	Брой зъби▶	4 / 6	6	8
	v _c (м/мин)	f (мм/об.)			v _c (м/мин)	f (мм/об.)			v _c (м/мин)	f (мм/об.)		
P.1.1	140	0,6	0,8	1,0								
P.1.2	140	0,6	0,8	1,0								
P.1.3	90	0,6	0,8	1,0								
P.1.4	90	0,6	0,8	1,0								
P.1.5	90	0,6	0,8	1,0								
P.2.1	140	0,6	0,8	1,0								
P.2.2	140	0,6	0,8	1,0								
P.2.3	90	0,6	0,8	1,0								
P.2.4	90	0,6	0,8	1,0								
P.3.1	120	0,6	0,8	1,0								
P.3.2	90	0,6	0,8	1,0								
P.3.3	90	0,6	0,8	1,0								
P.4.1					40	0,3	0,4	0,5				
P.4.2					40	0,3	0,4	0,5				
M.1.1					40	0,3	0,4	0,5				
M.2.1					40	0,3	0,4	0,5				
M.3.1					30	0,3	0,4	0,5				
K.1.1												
K.1.2												
K.2.1	120	0,7	1,2	1,6								
K.2.2	90	0,7	1,2	1,6								
K.3.1	90	0,7	1,2	1,6								
K.3.2	90	0,7	1,2	1,6								
N.1.1									30	0,4	0,5	0,6
N.1.2									30	0,4	0,5	0,6
N.2.1									30	0,4	0,5	0,6
N.2.2									30	0,4	0,5	0,6
N.2.3									30	0,4	0,5	0,6
N.3.1									30	0,4	0,5	0,6
N.3.2									30	0,4	0,5	0,6
N.3.3									30	0,4	0,5	0,6
N.4.1												
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1												



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

Водещи стойности на данните за рязане за Monomax

Индекс	40 656 ..., 40 666 ..., 40 657 ..., 40 665 ...						40 652 ..., 40 653 ...					
	56J.65, 56R.65, 56H.65, 56Q.65 – ASG3000 / HM-DBG-P						56J.65, 56R.65 – ASG0106 / HM-DBG-P					
	Номинален Ø в мм ▶ 5,6–8,899 8,9–12,00 12,01–22,00 22,01–25,899						Номинален Ø в мм ▶ 5,6–8,899 8,9–12,00 12,01–22,00 22,01–25,899					
	Прибавка за райбероване Ø ▶ 0,10–0,20 0,10–0,30 0,20–0,30 0,20–0,40						Прибавка за райбероване Ø ▶ 0,10–0,20 0,10–0,30 0,20–0,30 0,20–0,40					
	Брой зъби ▶ 4 6 6 6						Брой зъби ▶ 4 6 6 6					
	3xD		5xD		f (мм/об.)		3xD		5xD		f (мм/об.)	
	v _c (м/мин)		v _c (м/мин)									
P.1.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30						
P.1.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30						
P.1.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30						
P.1.4	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30						
P.1.5	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30						
P.2.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30						
P.2.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30						
P.2.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30						
P.2.4	60 (50–100)	60 (50–100)	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	60 (50–100)	60 (50–100)	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
P.3.1							40 (35–60)	40 (35–60)	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
P.3.2							40 (35–60)	40 (35–60)	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
P.3.3							30 (25–50)	30 (25–40)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00
P.4.1							45 (35–60)	40 (35–50)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00
P.4.2							45 (35–60)	40 (35–50)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00
M.1.1							30 (25–50)	30 (25–40)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00
M.2.1							30 (25–50)	30 (25–40)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00
M.3.1							30 (25–50)	30 (25–40)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00
K.1.1	150 (130–220)	120 (100–150)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50						
K.1.2	150 (130–220)	120 (100–150)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50						
K.2.1	175 (150–300)	150 (130–180)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50						
K.2.2	120 (100–180)	120 (100–150)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30						
K.3.1	150 (130–250)	120 (100–160)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50						
K.3.2	120 (100–180)	120 (100–150)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30						
N.1.1												
N.1.2												
N.2.1												
N.2.2												
N.2.3												
N.3.1												
N.3.2												
N.3.3												
N.4.1												
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1												



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за Мономах

Индекс	40 644 ..., 40 645 ...						40 605 ..., 40 606 ...					
	56H.65, 56Q.65 – ASG0106 / HM-DBG-P						56J.71, 56R.71 – ASG3000 / HM-TiN					
	Номинален Ø в мм ▶ 5,6–8,899 8,9–12,00 12,01–22,00 22,01–25,899						Номинален Ø в мм ▶ 5,6–8,899 8,9–12,00 12,01–22,00 22,01–25,899					
	Прибавка за райбероване Ø ▶ 0,10–0,20 0,10–0,30 0,20–0,30 0,20–0,40						Прибавка за райбероване Ø ▶ 0,10–0,20 0,10–0,30 0,20–0,30 0,20–0,40					
	Брой зъби ▶ 4 6 6 6						Брой зъби ▶ 4 6 6 6					
	3xD	5xD	f (мм/об.)				3xD	5xD	f (мм/об.)			
	v _c (м/мин)						v _c (м/мин)					
P.1.1							100 (80–140)	80 (60–120)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
P.1.2							100 (80–140)	80 (60–120)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
P.1.3							100 (80–140)	80 (60–120)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
P.1.4							100 (80–140)	80 (60–120)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
P.1.5							100 (80–140)	80 (60–120)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
P.2.1							100 (80–140)	80 (60–120)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
P.2.2							100 (80–140)	80 (60–120)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
P.2.3							100 (80–140)	80 (60–120)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
P.2.4							100 (80–140)	80 (60–120)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
P.3.1	30 (25–50)	30 (25–40)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
P.3.2	30 (25–50)	30 (25–40)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
P.3.3	30 (25–50)	30 (25–40)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
P.4.1	45 (35–60)	40 (35–50)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
P.4.2	45 (35–60)	40 (35–50)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
M.1.1	45 (35–60)	40 (35–50)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
M.2.1	45 (35–60)	40 (35–50)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
M.3.1	30 (25–50)	30 (25–40)	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
K.1.1							80 (60–130)	80 (60–120)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50
K.1.2							80 (60–130)	80 (60–120)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50
K.2.1												
K.2.2												
K.3.1												
K.3.2												
N.1.1												
N.1.2												
N.2.1												
N.2.2												
N.2.3												
N.3.1							120 (–200)	120 (–200)	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
N.3.2							120 (–200)	120 (–200)	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
N.3.3							80 (–150)	80 (–120)	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
N.4.1												
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1												



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за Monomax

Индекс	40 625 ..., 40 626 ...							40 635 ..., 40 636 ...						
	56J.93, 56R.93 – ASG3000 / DST							56J.93, 56R.93 – ASG4000 / DST						
	Номинален Ø в мм ▶ 5,6–8,899 8,9–12,00 12,01–22,00 22,01–25,899							Номинален Ø в мм ▶ 5,6–8,899 8,9–12,00 12,01–22,00 22,01–25,899						
	Прибавка за райбероване Ø ▶ 0,10–0,20 0,10–0,30 0,20–0,30 0,20–0,40							Прибавка за райбероване Ø ▶ 0,10–0,20 0,10–0,30 0,20–0,30 0,20–0,40						
	Брой зъби ▶ 4 6 6 6							Брой зъби ▶ 4 6 6 6						
	3xD	5xD	f (мм/об.)					3xD	5xD	f (мм/об.)				
	v _c (м/мин)		f (мм/об.)					v _c (м/мин)		f (мм/об.)				
P.1.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30		150 (130–200)	120 (100–160)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50	
P.1.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30		150 (130–200)	120 (100–160)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50	
P.1.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30		150 (130–200)	120 (100–160)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50	
P.1.4	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30		150 (130–200)	120 (100–160)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50	
P.1.5	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30		150 (130–200)	120 (100–160)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50	
P.2.1	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30		150 (130–200)	120 (100–160)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50	
P.2.2	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30		150 (130–200)	120 (100–160)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50	
P.2.3	150 (130–200)	120 (100–160)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30		150 (130–200)	120 (100–160)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50	
P.2.4														
P.3.1														
P.3.2														
P.3.3														
P.4.1														
P.4.2														
M.1.1														
M.2.1														
M.3.1														
K.1.1														
K.1.2														
K.2.1	175 (150–300)	150 (130–180)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50		175 (150–300)	150 (130–180)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50	
K.2.2	120 (100–150)	100 (80–120)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30		120 (100–180)	120 (100–150)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	
K.3.1	150 (130–250)	120 (100–200)	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50		120 (100–180)	120 (100–150)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	
K.3.2	120 (100–180)	120 (100–150)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30		120 (100–180)	120 (100–150)	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	
N.1.1														
N.1.2														
N.2.1														
N.2.2														
N.2.3														
N.3.1	150 (130–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50								
N.3.2	150 (130–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50								
N.3.3														
N.4.1														
S.1.1														
S.1.2														
S.2.1														
S.2.2														
S.2.3														
S.3.1														
S.3.2														
S.3.3														
H.1.1														
H.1.2														
H.1.3														
H.1.4														
H.2.1														
H.3.1														
O.1.1														
O.1.2														
O.2.1														
O.2.2														
O.3.1														



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за Monomax

Индекс	40 648 ..., 40 649 ...						40 640 ..., 40 641 ...					
	56J.17, 56R.17 – ASG0706 / DBC						56H.17, 56Q.17 – ASG0706 / DBC					
	Номинален Ø в мм ▶		5,6–8,899	8,9–12,00	12,01–22,00	22,01–25,899	Номинален Ø в мм ▶		5,6–8,899	8,9–12,00	12,01–22,00	22,01–25,899
	Прибавка за райбероване Ø ▶		0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40	Прибавка за райбероване Ø ▶		0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40
	Брой зъби ▶		4	6	6	6	Брой зъби ▶		4	6	6	6
	3xD	5xD					3xD	5xD				
	v _c (м/мин)		f (мм/об.)				v _c (м/мин)		f (мм/об.)			
P.1.1												
P.1.2												
P.1.3												
P.1.4												
P.1.5												
P.2.1												
P.2.2												
P.2.3												
P.2.4												
P.3.1												
P.3.2												
P.3.3												
P.4.1												
P.4.2												
M.1.1												
M.2.1												
M.3.1												
K.1.1												
K.1.2												
K.2.1												
K.2.2												
K.3.1												
K.3.2												
N.1.1	150 (130–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50	150 (130–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50
N.1.2	150 (130–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50	150 (130–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50
N.2.1	200 (180–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50	200 (180–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50
N.2.2	200 (180–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50	200 (180–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50
N.2.3	200 (180–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50	200 (180–300)	150 (130–200)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50
N.3.1												
N.3.2												
N.3.3												
N.4.1												
S.1.1												
S.1.2												
S.2.1												
S.2.2												
S.2.3												
S.3.1												
S.3.2												
S.3.3												
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1	250 (220–270)	250 (220–270)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50	250 (220–270)	250 (220–270)	0,40–0,60	0,40–0,60	0,80–1,20	0,80–1,50



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за Fullmax, дълъг

Индекс	UNI	40 484 ..., 40 485 ..., 40 486 ..., 40 487 ...												
		Тип UNI												
		Номинален Ø (мм) ▶	Ø 2,97 – 4,05		Ø 4,06 – 6,05		Ø 6,06 – 7,55		Ø 7,56 – 12,05		Ø 12,06 – 16,05		Ø 16,06 – 20,05	
		Брой зъби ▶	4		4		6		6		6		6	
				Прибавка за райбоване Ø		Прибавка за райбоване Ø		Прибавка за райбоване Ø		Прибавка за райбоване Ø		Прибавка за райбоване Ø		Прибавка за райбоване Ø
	v _c (м/мин)	f (мм/об.)		f (мм/об.)		f (мм/об.)		f (мм/об.)		f (мм/об.)		f (мм/об.)		
P.1.1	180 (160–250)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,40–1,80	0,20	1,50–1,90	0,20–0,30	1,80–2,20	0,30	
P.1.2	180 (160–250)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,40–1,80	0,20	1,50–1,90	0,20–0,30	1,80–2,20	0,30	
P.1.3	180 (160–250)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,40–1,80	0,20	1,50–1,90	0,20–0,30	1,80–2,20	0,30	
P.1.4	180 (160–250)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,40–1,80	0,20	1,50–1,90	0,20–0,30	1,80–2,20	0,30	
P.1.5	180 (160–250)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,40–1,80	0,20	1,50–1,90	0,20–0,30	1,80–2,20	0,30	
P.2.1	180 (160–250)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,40–1,80	0,20	1,50–1,90	0,20–0,30	1,80–2,20	0,30	
P.2.2	180 (160–250)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,40–1,80	0,20	1,50–1,90	0,20–0,30	1,80–2,20	0,30	
P.2.3	180 (160–250)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,40–1,80	0,20	1,50–1,90	0,20–0,30	1,80–2,20	0,30	
P.2.4	80 (70–120)	0,40–0,50	0,10–0,20	0,40–0,60	0,10–0,20	0,90–1,10	0,20	1,00–1,20	0,20	1,00–1,30	0,20–0,30	1,30–1,50	0,30	
P.3.1	20 (15–40)	0,32–0,50	0,10–0,20	0,32–0,50	0,10–0,20	0,48–0,60	0,20	0,48–0,60	0,20	0,60–0,72	0,20–0,30	0,60–0,72	0,30	
P.3.2	20 (15–40)	0,32–0,50	0,10–0,20	0,32–0,50	0,10–0,20	0,48–0,60	0,20	0,48–0,60	0,20	0,60–0,72	0,20–0,30	0,60–0,72	0,30	
P.3.3	20 (15–40)	0,32–0,50	0,10–0,20	0,32–0,50	0,10–0,20	0,48–0,60	0,20	0,48–0,60	0,20	0,60–0,72	0,20–0,30	0,60–0,72	0,30	
P.4.1	20 (15–40)	0,32–0,50	0,10–0,20	0,32–0,50	0,10–0,20	0,48–0,60	0,20	0,48–0,60	0,20	0,60–0,72	0,20–0,30	0,60–0,72	0,30	
P.4.2	20 (15–40)	0,32–0,50	0,10–0,20	0,32–0,50	0,10–0,20	0,48–0,60	0,20	0,48–0,60	0,20	0,60–0,72	0,20–0,30	0,60–0,72	0,30	
M.1.1	20 (15–40)	0,32–0,50	0,10–0,20	0,32–0,50	0,10–0,20	0,48–0,60	0,20	0,48–0,60	0,20	0,60–0,72	0,20–0,30	0,60–0,72	0,30	
M.2.1	20 (15–40)	0,32–0,50	0,10–0,20	0,32–0,50	0,10–0,20	0,48–0,60	0,20	0,48–0,60	0,20	0,60–0,72	0,20–0,30	0,60–0,72	0,30	
M.3.1	15 (10–30)	0,32–0,50	0,10–0,20	0,32–0,50	0,10–0,20	0,48–0,60	0,20	0,48–0,60	0,20	0,60–0,72	0,20–0,30	0,60–0,72	0,30	
K.1.1	120 (100–180)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,30–1,60	0,20	1,60–2,00	0,20–0,30	1,90–2,20	0,30	
K.1.2	120 (100–180)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,30–1,60	0,20	1,60–2,00	0,20–0,30	1,90–2,20	0,30	
K.2.1	200 (180–250)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,30–1,60	0,20	1,60–2,00	0,20–0,30	1,90–2,20	0,30	
K.2.2	120 (100–150)	0,50–0,60	0,10–0,20	0,50–0,70	0,10–0,20	1,00–1,30	0,20	1,00–1,30	0,20	1,30–1,60	0,20–0,30	1,50–1,80	0,30	
K.3.1	200 (180–250)	0,60–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,60	0,20	1,30–1,60	0,20	1,60–2,00	0,20–0,30	1,90–2,20	0,30	
K.3.2	120 (100–150)	0,50–0,60	0,10–0,20	0,50–0,70	0,10–0,20	1,00–1,30	0,20	1,00–1,30	0,20	1,30–1,60	0,20–0,30	1,50–1,80	0,30	
N.1.1														
N.1.2														
N.2.1														
N.2.2														
N.2.3														
N.3.1	150 (130–250)	0,50–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,40	0,20	1,40–1,70	0,20	1,60–1,90	0,20–0,30	1,90–2,20	0,30	
N.3.2	100 (80–150)	0,40–0,60	0,10–0,20	0,60–0,80	0,10–0,20	1,00–1,30	0,20	1,20–1,40	0,20	1,30–1,60	0,20–0,30	1,60–1,80	0,30	
N.3.3														
N.4.1														
S.1.1														
S.1.2														
S.2.1	40 (30–60)	0,30–0,40	0,10–0,20	0,40–0,50	0,10–0,20	0,70–0,90	0,20	0,80–1,10	0,20	0,90–1,10	0,20–0,30	1,10–1,30	0,30	
S.2.2	40 (30–60)	0,30–0,40	0,10–0,20	0,40–0,50	0,10–0,20	0,70–0,90	0,20	0,80–1,10	0,20	0,90–1,10	0,20–0,30	1,10–1,30	0,30	
S.2.3														
S.3.1	30 (25–60)	0,30–0,40	0,10–0,20	0,40–0,50	0,10–0,20	0,70–0,90	0,20	0,80–1,10	0,20	0,90–1,10	0,20–0,30	1,10–1,30	0,30	
S.3.2	30 (25–60)	0,30–0,40	0,10–0,20	0,40–0,50	0,10–0,20	0,70–0,90	0,20	0,80–1,10	0,20	0,90–1,10	0,20–0,30	1,10–1,30	0,30	
S.3.3														
H.1.1	40 (35–60)	0,50–0,60	0,10–0,20	0,60–0,90	0,10–0,20	1,10–1,60	0,20	1,20–1,60	0,20	1,20–1,80	0,20	1,20–1,80	0,20	
H.1.2	40 (35–60)	0,50–0,60	0,10–0,20	0,60–0,90	0,10–0,20	1,10–1,60	0,20	1,20–1,60	0,20	1,20–1,80	0,20	1,20–1,80	0,20	
H.1.3	30 (25–50)	0,50–0,70	0,10–0,20	0,70–1,00	0,10–0,20	1,20–1,70	0,20	1,30–1,70	0,20	1,30–2,00	0,20	1,30–2,00	0,20	
H.1.4														
H.2.1	40 (35–60)	0,50–0,60	0,10–0,20	0,60–0,90	0,10–0,20	1,10–1,60	0,20	1,20–1,60	0,20	1,20–1,80	0,20–0,30	1,20–1,80	0,30	
H.3.1	40 (35–60)	0,50–0,60	0,10–0,20	0,60–0,90	0,10–0,20	1,10–1,60	0,20	1,20–1,60	0,20	1,20–1,80	0,20–0,30	1,20–1,80	0,30	
O.1.1														
O.1.2														
O.2.1														
O.2.2														
O.3.1														

Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за Fullmax, дълъг

Индекс	К	40 477 ..., 40 478 ...						
		Тип К						
		Номинален Ø (мм) ▶	Ø 2,97 – 4,05	Ø 4,06 – 6,05	Ø 6,06 – 7,55	Ø 7,56 – 12,05	Ø 12,06 – 16,05	Ø 16,06 – 20,05
		Прибавка за райбероване Ø ▶	0,10–0,20	0,10–0,20	0,20	0,20	0,20–0,30	0,30
		Брой зъби ▶	6	6	8	8	8	8
		v_c (м/мин)	f (мм/об.)					
К.1.1	200 (180–250)	0,80–1,00	0,90–1,20	1,50–1,90	1,50–1,90	1,80–2,30	2,20–2,60	
К.1.2	200 (180–250)	0,80–1,00	0,90–1,20	1,50–1,90	1,50–1,90	1,80–2,30	2,20–2,60	
К.2.1	225 (200–300)	0,80–1,00	0,90–1,20	1,50–1,90	1,50–1,90	1,80–2,30	2,20–2,60	
К.2.2	120 (100–150)	0,60–0,90	0,70–1,00	1,20–1,60	1,20–1,60	1,50–1,90	1,80–2,20	
К.3.1	225 (200–300)	0,80–1,00	0,90–1,20	1,50–1,90	1,50–1,90	1,80–2,30	2,20–2,60	
К.3.2	120 (100–150)	0,60–0,90	0,70–1,00	1,20–1,60	1,20–1,60	1,50–1,90	1,80–2,20	

Индекс	VA	40 401 ..., 40 402 ..., 40 403 ..., 40 404 ...						
		Тип VA						
		Номинален Ø (мм) ▶	Ø 2,97 – 4,05	Ø 4,06 – 6,05	Ø 6,06 – 7,55	Ø 7,56 – 12,05	Ø 12,06 – 16,05	Ø 16,06 – 20,05
		Прибавка за райбероване Ø ▶	0,10–0,20	0,10–0,20	0,20	0,20	0,20–0,30	0,30
		Брой зъби ▶	4	4	6	6	6	6
		v_c (м/мин)	f (мм/об.)					
P.3.1	20 (15–40)	0,32–0,50	0,32–0,50	0,48–0,60	0,48–0,60	0,60–0,72	0,60–0,72	
P.3.2	20 (15–40)	0,32–0,50	0,32–0,50	0,48–0,60	0,48–0,60	0,60–0,72	0,60–0,72	
P.3.3	20 (15–40)	0,32–0,50	0,32–0,50	0,48–0,60	0,48–0,60	0,60–0,72	0,60–0,72	
P.4.1	20 (15–40)	0,32–0,50	0,32–0,50	0,48–0,60	0,48–0,60	0,60–0,72	0,60–0,72	
P.4.2	20 (15–40)	0,32–0,50	0,32–0,50	0,48–0,60	0,48–0,60	0,60–0,72	0,60–0,72	
M.1.1	20 (15–40)	0,32–0,50	0,32–0,50	0,48–0,60	0,48–0,60	0,60–0,72	0,60–0,72	
M.2.1	15 (10–30)	0,32–0,50	0,32–0,50	0,48–0,60	0,48–0,60	0,60–0,72	0,60–0,72	
M.3.1	15 (10–30)	0,32–0,50	0,32–0,50	0,48–0,60	0,48–0,60	0,60–0,72	0,60–0,72	

Индекс	ALU	40 471 ..., 40 472 ..., 40 473 ..., 40 474 ...						
		Тип ALU						
		Номинален Ø (мм) ▶	Ø 2,97 – 4,05	Ø 4,06 – 6,05	Ø 6,06 – 7,55	Ø 7,56 – 12,05	Ø 12,06 – 16,05	Ø 16,06 – 20,05
		Прибавка за райбероване Ø ▶	0,10–0,20	0,10–0,20	0,20	0,20	0,20–0,30	0,30
		Брой зъби ▶	4	4	6	6	6	6
		v_c (м/мин)	f (мм/об.)					
N.1.1	200 (180–300)	0,50–0,60	0,60–0,90	1,10–1,60	1,20–1,60	1,20–1,80	1,20–1,80	
N.1.2	200 (180–300)	0,50–0,60	0,60–0,90	1,10–1,60	1,20–1,60	1,20–1,80	1,20–1,80	
N.2.1	200 (180–250)	0,50–0,70	0,70–1,00	1,20–1,70	1,30–1,70	1,30–2,00	1,30–2,00	
N.2.2	200 (180–300)	0,50–0,70	0,70–1,00	1,20–1,70	1,30–1,70	1,30–2,00	1,30–2,00	
N.2.3	200 (180–250)	0,50–0,70	0,70–1,00	1,20–1,70	1,30–1,70	1,30–2,00	1,30–2,00	
O.3.1	250 (220–270)	0,50–0,70	0,70–1,00	1,20–1,70	1,30–1,70	1,30–2,00	1,30–2,00	

Индекс	Н	40 475 ..., 40 476 ...						
		Тип Н						
		Номинален Ø (мм) ▶	Ø 2,97 – 4,05	Ø 4,06 – 6,05	Ø 6,06 – 7,55	Ø 7,56 – 12,05	Ø 12,06 – 16,05	Ø 16,06 – 20,05
		Прибавка за райбероване Ø ▶	0,10–0,20	0,10–0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
		Брой зъби ▶	4	4	6	6	6	6
	v_c (м/мин)	f (мм/об.)						
H.1.1	40 (35–60)	0,20–0,30	0,20–0,30	0,40–0,60	0,50–0,60	0,50–0,70	0,60–0,80	
H.1.2	30 (25–50)	0,20–0,30	0,20–0,30	0,40–0,60	0,50–0,60	0,50–0,70	0,60–0,80	
H.1.3	30 (25–50)	0,20–0,30	0,20–0,30	0,40–0,60	0,50–0,60	0,50–0,70	0,60–0,80	
H.1.4	30 (25–50)	0,20–0,30	0,20–0,30	0,40–0,60	0,50–0,60	0,50–0,70	0,60–0,80	
H.2.1	40 (35–60)	0,20–0,30	0,20–0,30	0,40–0,60	0,50–0,60	0,50–0,70	0,60–0,80	
H.3.1	40 (35–60)	0,20–0,30	0,20–0,30	0,40–0,60	0,50–0,60	0,50–0,70	0,60–0,80	

* Препоръчва се мокра обработка

 Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за Fullmax, къс

Индекс	UNI	40 481 ..., 40 483 ..., 40 488 ..., 40 489 ...													
		Тип UNI													
		Номинален Ø (мм) ▶		Ø 2,97 – 4,05		Ø 4,06 – 6,05		Ø 6,06 – 7,55		Ø 7,56 – 12,05		Ø 12,06 – 15,97		Ø 15,98 – 20,05	
		Брой зъби ▶		4		4		6		6		6		6	
				Прибава за райбоване Ø		Прибава за райбоване Ø		Прибава за райбоване Ø		Прибава за райбоване Ø		Прибава за райбоване Ø		Прибава за райбоване Ø	
	v _c (м/мин)	f (мм/об.)		f (мм/об.)		f (мм/об.)		f (мм/об.)		f (мм/об.)		f (мм/об.)		f (мм/об.)	
P.1.1	200 (180–250)	0,65–0,80	0,10–0,20	0,75–0,90	0,10–0,20	1,40–1,60	0,20	1,65–1,80	0,20	1,65–1,90	0,20–0,30	2,56–3,00	0,30		
P.1.2	200 (180–250)	0,65–0,80	0,10–0,20	0,75–0,90	0,10–0,20	1,40–1,60	0,20	1,65–1,80	0,20	1,65–1,90	0,20–0,30	2,56–3,00	0,30		
P.1.3	200 (180–250)	0,65–0,80	0,10–0,20	0,75–0,90	0,10–0,20	1,40–1,60	0,20	1,65–1,80	0,20	1,65–1,90	0,20–0,30	2,56–3,00	0,30		
P.1.4	200 (180–250)	0,65–0,80	0,10–0,20	0,75–0,90	0,10–0,20	1,40–1,60	0,20	1,65–1,80	0,20	1,65–1,90	0,20–0,30	2,56–3,00	0,30		
P.1.5	200 (180–250)	0,65–0,80	0,10–0,20	0,75–0,90	0,10–0,20	1,40–1,60	0,20	1,65–1,80	0,20	1,65–1,90	0,20–0,30	2,56–3,00	0,30		
P.2.1	200 (180–250)	0,65–0,80	0,10–0,20	0,75–0,90	0,10–0,20	1,40–1,60	0,20	1,65–1,80	0,20	1,65–1,90	0,20–0,30	2,56–3,00	0,30		
P.2.2	200 (180–250)	0,65–0,80	0,10–0,20	0,75–0,90	0,10–0,20	1,40–1,60	0,20	1,65–1,80	0,20	1,65–1,90	0,20–0,30	2,56–3,00	0,30		
P.2.3	200 (180–250)	0,65–0,80	0,10–0,20	0,75–0,90	0,10–0,20	1,40–1,60	0,20	1,65–1,80	0,20	1,65–1,90	0,20–0,30	2,56–3,00	0,30		
P.2.4	65 (55–110)	0,45–0,50	0,10–0,20	0,45–0,60	0,10–0,20	1,00–1,10	0,20	1,20–1,30	0,20	1,20–1,40	0,20–0,30	1,90–2,10	0,30		
P.3.1	40 (30–80)	0,40–0,60	0,10–0,20	0,50–0,70	0,10–0,20	1,00–1,30	0,20	1,10–1,40	0,20	1,20–1,50	0,20–0,30	1,90–2,25	0,30		
P.3.2	40 (30–80)	0,40–0,60	0,10–0,20	0,50–0,70	0,10–0,20	1,00–1,30	0,20	1,10–1,40	0,20	1,20–1,50	0,20–0,30	1,90–2,25	0,30		
P.3.3	40 (30–80)	0,40–0,60	0,10–0,20	0,50–0,70	0,10–0,20	1,00–1,30	0,20	1,10–1,40	0,20	1,20–1,50	0,20–0,30	1,90–2,25	0,30		
P.4.1	45 (40–65)	0,45–0,50	0,10–0,20	0,45–0,60	0,10–0,20	1,00–1,10	0,20	1,20–1,30	0,20	1,20–1,40	0,20–0,30	1,90–2,10	0,30		
P.4.2	45 (40–65)	0,45–0,50	0,10–0,20	0,45–0,60	0,10–0,20	1,00–1,10	0,20	1,20–1,30	0,20	1,20–1,40	0,20–0,30	1,90–2,10	0,30		
M.1.1	40 (35–60)	0,40–0,60	0,10–0,20	0,50–0,70	0,10–0,20	1,00–1,30	0,20	1,10–1,40	0,20	1,20–1,50	0,20–0,30	1,90–2,25	0,30		
M.2.1	40 (35–60)	0,40–0,60	0,10–0,20	0,50–0,70	0,10–0,20	1,00–1,30	0,20	1,10–1,40	0,20	1,20–1,50	0,20–0,30	1,90–2,25	0,30		
M.3.1	40 (35–60)	0,40–0,60	0,10–0,20	0,50–0,70	0,10–0,20	1,00–1,30	0,20	1,10–1,40	0,20	1,20–1,50	0,20–0,30	1,90–2,25	0,30		
K.1.1	200 (180–250)	0,80–1,00	0,10–0,20	0,90–1,20	0,10–0,20	1,50–1,90	0,20	1,50–1,90	0,20	1,80–2,30	0,20–0,30	2,50–2,90	0,30		
K.1.2	200 (180–250)	0,80–1,00	0,10–0,20	0,90–1,20	0,10–0,20	1,50–1,90	0,20	1,50–1,90	0,20	1,80–2,30	0,20–0,30	2,50–2,90	0,30		
K.2.1	225 (200–300)	0,80–1,00	0,10–0,20	0,90–1,20	0,10–0,20	1,50–1,90	0,20	1,50–1,90	0,20	1,80–2,30	0,20–0,30	2,50–2,90	0,30		
K.2.2	120 (100–150)	0,60–0,90	0,10–0,20	0,70–1,00	0,10–0,20	1,20–1,60	0,20	1,20–1,60	0,20	1,50–1,90	0,20–0,30	2,00–2,40	0,30		
K.3.1	225 (200–300)	0,80–1,00	0,10–0,20	0,90–1,20	0,10–0,20	1,50–1,90	0,20	1,50–1,90	0,20	1,80–2,30	0,20–0,30	2,00–2,40	0,30		
K.3.2	120 (100–150)	0,60–0,90	0,10–0,20	0,70–1,00	0,10–0,20	1,20–1,60	0,20	1,20–1,60	0,20	1,50–1,90	0,20–0,30	2,00–2,40	0,30		
N.1.1															
N.1.2															
N.2.1															
N.2.2															
N.2.3															
N.3.1	150 (120–250)	0,50–0,80	0,10–0,20	0,70–0,90	0,10–0,20	1,30–1,40	0,20	1,40–1,70	0,20	1,60–1,90	0,20–0,30	2,50–2,90	0,30		
N.3.2	100 (80–150)	0,40–0,60	0,10–0,20	0,60–0,80	0,10–0,20	1,00–1,30	0,20	1,20–1,40	0,20	1,30–1,60	0,20–0,30	2,10–2,40	0,30		
N.3.3															
N.4.1															
S.1.1															
S.1.2															
S.2.1	40 (30–60)	0,30–0,40	0,10–0,20	0,40–0,50	0,10–0,20	0,70–0,90	0,20	0,80–1,10	0,20	0,90–1,10	0,20–0,30	1,10–1,30	0,30		
S.2.2	40 (30–60)	0,30–0,40	0,10–0,20	0,40–0,50	0,10–0,20	0,70–0,90	0,20	0,80–1,10	0,20	0,90–1,10	0,20–0,30	1,10–1,30	0,30		
S.2.3															
S.3.1	30 (25–60)	0,30–0,40	0,10–0,20	0,40–0,50	0,10–0,20	0,70–0,90	0,20	0,80–1,10	0,20	0,90–1,10	0,20–0,30	1,10–1,30	0,30		
S.3.2	30 (25–60)	0,30–0,40	0,10–0,20	0,40–0,50	0,10–0,20	0,70–0,90	0,20	0,80–1,10	0,20	0,90–1,10	0,20–0,30	1,10–1,30	0,30		
S.3.3															
H.1.1	40 (35–60)	0,20–0,30	0,10–0,20	0,20–0,30	0,10–0,20	0,40–0,60	0,20	0,50–0,60	0,20	0,50–0,70	0,20	0,80–1,00	0,20		
H.1.2	30 (25–50)	0,20–0,30	0,10–0,20	0,20–0,30	0,10–0,20	0,40–0,60	0,20	0,50–0,60	0,20	0,50–0,70	0,20	0,80–1,00	0,20		
H.1.3	30 (25–50)	0,20–0,30	0,10–0,20	0,20–0,30	0,10–0,20	0,40–0,60	0,20	0,50–0,60	0,20	0,50–0,70	0,20	0,80–1,00	0,20		
H.1.4															
H.2.1	40 (35–60)	0,50–0,60	0,10–0,20	0,60–0,90	0,10–0,20	1,10–1,60	0,20	1,20–1,60	0,20	1,20–1,80	0,20–0,30	1,20–1,80	0,30		
H.3.1	40 (35–60)	0,50–0,60	0,10–0,20	0,60–0,90	0,10–0,20	1,10–1,60	0,20	1,20–1,60	0,20	1,20–1,80	0,20–0,30	1,20–1,80	0,30		
O.1.1															
O.1.2															
O.2.1															
O.2.2															
O.3.1															

Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за твърдосплавни райбери

Индекс	40 420 ..., 40 421 ..., 40 430 ..., 40 431 ...																			
	без покрытие	TiAlN	≤ Ø 0,94		Ø 0,95–5		Ø 5,01–8		Ø 8,01–10		Ø 10,01–12		Ø 12,01–15		Ø 15,01–20		Ø 20,01–25		Ø 25,01–30	
			f (мм/об.)	Прибавка за райброване Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райброване Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райброване Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райброване Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райброване Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райброване Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райброване Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райброване Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райброване Ø
P.1.1	20	30	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.1.2	20	30	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.1.3	12	15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.1.4	12	15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.1.5	12	15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.2.1	15	25	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.2.2	12	15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.2.3	12	15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.2.4	12	15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.3.1	15	25	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.3.2	12	15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.3.3	12	15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
P.4.1																				
P.4.2																				
M.1.1		15			0,08	0,08	0,10	0,10	0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,20	0,25	0,20	0,25	0,20	0,25	0,20
M.2.1		15			0,08	0,08	0,10	0,10	0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,20	0,25	0,20	0,25	0,20	0,25	0,20
M.3.1		10			0,08	0,08	0,10	0,10	0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,20	0,25	0,20	0,25	0,20	0,25	0,20
K.1.1	18	30	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20	0,15	0,30	0,20	0,30	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
K.1.2	18	30	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20	0,15	0,30	0,20	0,30	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
K.2.1	15	25	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20	0,15	0,30	0,20	0,30	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
K.2.2	10	20	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20	0,15	0,30	0,20	0,30	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
K.3.1	15	25	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20	0,15	0,30	0,20	0,30	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
K.3.2	10	20	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20	0,15	0,30	0,20	0,30	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
N.1.1	40		0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,15	0,25	0,20	0,25	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
N.1.2	40		0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,15	0,25	0,20	0,25	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
N.2.1	25		0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,15	0,25	0,20	0,25	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
N.2.2	25		0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,15	0,25	0,20	0,25	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
N.2.3																				
N.3.1	30		0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,15	0,25	0,20	0,25	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
N.3.2	30		0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,15	0,25	0,20	0,25	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
N.3.3	30		0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,15	0,25	0,20	0,25	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
N.4.1																				
S.1.1		10			0,06	0,05	0,10	0,10	0,12	0,10	0,12	0,10	0,18	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S.1.2		10			0,06	0,05	0,10	0,10	0,12	0,10	0,12	0,10	0,18	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S.2.1		10			0,06	0,05	0,10	0,10	0,12	0,10	0,12	0,10	0,18	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S.2.2		10			0,06	0,05	0,10	0,10	0,12	0,10	0,12	0,10	0,18	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S.2.3		10			0,06	0,05	0,10	0,10	0,12	0,10	0,12	0,10	0,18	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S.3.1		10			0,06	0,05	0,10	0,10	0,12	0,10	0,12	0,10	0,18	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S.3.2		10			0,06	0,05	0,10	0,10	0,12	0,10	0,12	0,10	0,18	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S.3.3		10			0,06	0,05	0,10	0,10	0,12	0,10	0,12	0,10	0,18	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
H.1.1		8			0,05	0,05	0,08	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,13	0,10	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
H.1.2		8			0,05	0,05	0,08	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,13	0,10	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
H.1.3																				
H.1.4																				
H.2.1		8			0,05	0,05	0,08	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,13	0,10	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
H.3.1																				
O.1.1	40		0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,15	0,25	0,20	0,25	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
O.1.2	40		0,15	0,10	0,15	0,10	0,20	0,15	0,25	0,20	0,25	0,20	0,30	0,20	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30
O.2.1																				
O.2.2																				
O.3.1																				



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

Водещи стойности на данните за рязане за твърдосплавни райбери – тип Н

Индекс	Н 	40 435 ...							
		Ø 0,98 – 3,99		Ø 4,00 – 8,00		Ø 8,01 – 16,00		Ø 16,01 – 20,00	
		v_c (м/мин)	f (мм/об.)	Прибавка за райбероване Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбероване Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбероване Ø	f (мм/об.)
P.1.1	16	0,10	0,20	0,20	0,20	0,238	0,30	0,275	0,30
P.1.2	13	0,08	0,20	0,16	0,20	0,195	0,30	0,23	0,30
P.1.3	12	0,075	0,20	0,15	0,20	0,175	0,30	0,20	0,30
P.1.4	12	0,075	0,20	0,15	0,20	0,175	0,30	0,20	0,30
P.1.5	19	0,08	0,20	0,16	0,20	0,195	0,30	0,23	0,30
P.2.1	15	0,08	0,20	0,16	0,20	0,195	0,30	0,23	0,30
P.2.2	14	0,08	0,20	0,16	0,20	0,195	0,30	0,23	0,30
P.2.3	13	0,08	0,20	0,16	0,20	0,195	0,30	0,23	0,30
P.2.4	12	0,075	0,20	0,15	0,20	0,175	0,30	0,20	0,30
P.3.1									
P.3.2	11	0,063	0,20	0,125	0,20	0,15	0,30	0,175	0,30
P.3.3	11	0,063	0,20	0,125	0,20	0,15	0,30	0,175	0,30
P.4.1	11	0,063	0,20	0,125	0,20	0,15	0,30	0,175	0,30
P.4.2	8	0,05	0,20	0,10	0,20	0,113	0,30	0,125	0,30
M.1.1									
M.2.1	9	0,063	0,10	0,125	0,10	0,15	0,20	0,175	0,20
M.3.1	9	0,063	0,10	0,125	0,10	0,15	0,20	0,175	0,20
K.1.1	17	0,125	0,20	0,25	0,20	0,325	0,30	0,40	0,30
K.1.2	14	0,113	0,20	0,225	0,20	0,275	0,30	0,325	0,30
K.2.1	17	0,113	0,20	0,225	0,20	0,275	0,30	0,325	0,30
K.2.2	14	0,10	0,20	0,20	0,20	0,238	0,30	0,275	0,30
K.3.1	17	0,113	0,20	0,225	0,20	0,275	0,30	0,325	0,30
K.3.2	14	0,10	0,20	0,20	0,20	0,238	0,30	0,275	0,30
N.1.1									
N.1.2									
N.2.1									
N.2.2									
N.2.3									
N.3.1									
N.3.2									
N.3.3									
N.4.1									
S.1.1									
S.1.2									
S.2.1									
S.2.2									
S.2.3									
S.3.1									
S.3.2									
S.3.3									
H.1.1	8	0,075	0,10	0,15	0,20	0,175	0,30	0,20	0,30
H.1.2	7	0,063	0,10	0,125	0,20	0,15	0,30	0,175	0,30
H.1.3	5	0,05	0,10	0,10	0,20	0,113	0,30	0,125	0,30
H.1.4									
H.2.1									
H.3.1									
O.1.1									
O.1.2									
O.2.1									
O.2.2									
O.3.1									

* Предпочитана мокра обработка/възможна суха обработка



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

Водещи стойности на данните за рязане за твърдосплавни райбери

Индекс	40 405 ..., 40 415 ...						
	без покритие	≤ Ø 4,80		Ø 4,81 – 8,00		Ø 8,01 – 12,00	
		f (мм/об.)	Прибавка за райбериране Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбериране Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбериране Ø
P.1.1	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.1.2	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.1.3	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.1.4	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.1.5	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.2.1	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.2.2	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.2.3	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.2.4	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.3.1	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.3.2	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,15	0,1–0,15	0,175–0,2	0,1–0,2
P.3.3							
P.4.1							
P.4.2							
M.1.1							
M.2.1							
M.3.1							
K.1.1	15 (10–15)	0,1	0,05–0,1	0,2	0,1–0,15	0,25–0,3	0,1–0,2
K.1.2	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,2	0,1–0,15	0,25–0,3	0,1–0,2
K.2.1	15 (10–15)	0,1	0,05–0,1	0,2	0,1–0,15	0,25–0,3	0,1–0,2
K.2.2	10 (5–15)	0,1	0,05–0,1	0,2	0,1–0,15	0,25–0,3	0,1–0,2
K.3.1	15 (10–20)	0,1	0,05–0,1	0,2	0,1–0,15	0,25–0,3	0,1–0,2
K.3.2	10 (5–15)	0,1	0,05–0,1	0,2	0,1–0,15	0,25–0,3	0,1–0,2
N.1.1	30 (20–40)	0,1–0,15	0,05–0,1	0,15–0,2	0,1–0,15	0,175–0,25	0,1–0,2
N.1.2	30 (20–40)	0,1–0,15	0,05–0,1	0,15–0,2	0,1–0,15	0,175–0,25	0,1–0,2
N.2.1	15 (10–20)	0,1–0,15	0,05–0,1	0,15–0,2	0,1–0,15	0,175–0,25	0,1–0,2
N.2.2	15 (10–20)	0,1–0,15	0,05–0,1	0,15–0,2	0,1–0,15	0,175–0,25	0,1–0,2
N.2.3							
N.3.1	20 (15–25)	0,1–0,15	0,05–0,1	0,15–0,2	0,1–0,15	0,175–0,25	0,1–0,2
N.3.2	20 (15–25)	0,1–0,15	0,05–0,1	0,15–0,2	0,1–0,15	0,175–0,25	0,1–0,2
N.3.3	20 (15–25)	0,1–0,15	0,05–0,1	0,15–0,2	0,1–0,15	0,175–0,25	0,1–0,2
N.4.1							
S.1.1							
S.1.2							
S.2.1							
S.2.2							
S.2.3							
S.3.1							
S.3.2							
S.3.3							
H.1.1							
H.1.2							
H.1.3							
H.1.4							
H.2.1							
H.3.1							
O.1.1							
O.1.2							
O.2.1							
O.2.2							
O.3.1							



Данните за рязане зависят в голяма степен от външните условия, материала и машината. Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия в рамките на стойността в скоби трябва да се коригират нагоре или надолу.

Водещи стойности на данните за рязане за HSS-E райбери

Индекс	40 110 ..., 40 115 ...									
	Номинален Ø в мм ▶	≤ Ø 5	Ø 5,01–8	Ø 8,01–12	Ø 12,01–15	Ø 15,01–20	Ø 20,01–25	Ø 25,01–30	Ø 30,01–40	Ø 40,01–50
	Прибавка за райбероване Ø ▶	0,10	0,15	0,20	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
	v_c (м/мин)	f (мм/об.)								
P.1.1	12	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.1.2	12	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.1.3	10	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.1.4	10	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.1.5	10	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.2.1	12	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.2.2	12	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.2.3	10	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.2.4	10	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.3.1	12	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.3.2	10	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.3.3	10	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
P.4.1										
P.4.2										
M.1.1										
M.2.1										
M.3.1										
K.1.1	12	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40
K.1.2	12	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40
K.2.1	10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40
K.2.2	10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40
K.3.1	10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40
K.3.2	10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40
N.1.1	15	0,15	0,20	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
N.1.2	15	0,15	0,20	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
N.2.1										
N.2.2										
N.2.3										
N.3.1	20	0,15	0,20	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
N.3.2	20	0,15	0,20	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
N.3.3	20	0,15	0,20	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
N.4.1										
S.1.1										
S.1.2										
S.2.1										
S.2.2										
S.2.3										
S.3.1										
S.3.2										
S.3.3										
H.1.1										
H.1.2										
H.1.3										
H.1.4										
H.2.1										
H.3.1										
O.1.1	25	0,15	0,20	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
O.1.2	25	0,15	0,20	0,20	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40	0,40
O.2.1										
O.2.2										
O.3.1										



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

Водещи стойности на данните за рязане за HSS-E райбери

Индекс	40 139 ..., 40 140 ..., 40 145 ..., 40 150 ..., 40 160 ...																		
	v _c (м/мин)	≤ Ø 5		Ø 5,01–8		Ø 8,01–12		Ø 12,01–15		Ø 15,01–20		Ø 20,01–25		Ø 25,01–30		Ø 30,01–40		Ø 40,01–50	
		f (мм/об.)	Прибавка за райбериане Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбериане Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбериане Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбериане Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбериане Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбериане Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбериане Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбериане Ø	f (мм/об.)	Прибавка за райбериане Ø
P.1.1	15	0,10	0,10–0,15	0,20	0,15–0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,35	0,30	0,40	0,30	0,40	0,35	0,40	0,40	0,50	0,50
P.1.2	12	0,10	0,10–0,15	0,20	0,15–0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,35	0,30	0,40	0,30	0,40	0,35	0,40	0,40	0,50	0,50
P.1.3	10	0,10	0,10–0,15	0,20	0,15–0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,35	0,30	0,40	0,30	0,40	0,35	0,40	0,40	0,50	0,50
P.1.4	10	0,08	0,10–0,15	0,15	0,15–0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,40	0,30	0,40	0,35	0,40	0,40	0,50	0,50
P.1.5	8	0,08	0,10–0,15	0,15	0,15–0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,40	0,35	0,40	0,40	0,50	0,50
P.2.1	10	0,10	0,10–0,15	0,20	0,15–0,20	0,25	0,20	0,25	0,25	0,35	0,30	0,40	0,30	0,40	0,35	0,40	0,40	0,50	0,50
P.2.2	8	0,08	0,10–0,15	0,15	0,15–0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,40	0,35	0,40	0,40	0,50	0,50
P.2.3	8	0,08	0,10–0,15	0,15	0,15–0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,40	0,35	0,40	0,40	0,50	0,50
P.2.4	8	0,08	0,10–0,15	0,15	0,15–0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,40	0,35	0,40	0,40	0,50	0,50
P.3.1	8	0,08	0,10–0,15	0,12	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,40	0,50
P.3.2	6	0,08	0,10–0,15	0,12	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,40	0,50
P.3.3	6	0,08	0,10–0,15	0,12	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,40	0,50
P.4.1	6	0,08	0,10–0,15	0,12	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,40	0,50
P.4.2	6	0,08	0,10–0,15	0,12	0,15–0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,40	0,50
M.1.1	6	0,08	0,10	0,12	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,25	0,30	0,30	0,35	0,30	0,40	0,35
M.2.1	4	0,08	0,10	0,12	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,25	0,30	0,30	0,35	0,30	0,40	0,35
M.3.1	4	0,08	0,10	0,12	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,25	0,30	0,30	0,35	0,30	0,40	0,35
K.1.1	14	0,10	0,10–0,15	0,16	0,20	0,24	0,20	0,28	0,25	0,35	0,30	0,35	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40	0,50	0,40
K.1.2	12	0,10	0,10–0,15	0,16	0,20	0,24	0,20	0,28	0,25	0,35	0,30	0,35	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40	0,50	0,40
K.2.1	12	0,10	0,10–0,15	0,16	0,15–0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,35	0,30	0,35	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40	0,50	0,40
K.2.2	10	0,10	0,10–0,15	0,16	0,15–0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40	0,40	0,40
K.3.1	12	0,10	0,10–0,15	0,16	0,20	0,24	0,20	0,28	0,25	0,35	0,30	0,35	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40	0,50	0,40
K.3.2	10	0,10	0,10–0,15	0,16	0,15–0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40	0,40	0,40
N.1.1	20	0,10	0,15	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,40	0,30	0,40	0,35	0,50	0,40	0,60	0,45	0,80	0,50
N.1.2	20	0,10	0,15	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,40	0,30	0,40	0,35	0,50	0,40	0,60	0,45	0,80	0,50
N.2.1	18	0,10	0,15	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,40	0,30	0,40	0,35	0,50	0,40	0,60	0,45	0,80	0,50
N.2.2	18	0,10	0,15	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,40	0,30	0,40	0,35	0,50	0,40	0,50	0,45	0,80	0,50
N.2.3																			
N.3.1	18	0,10	0,15	0,18	0,30	0,20	0,30	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,40	0,30	0,40	0,40	0,50	0,40	0,50
N.3.2	15	0,10	0,15	0,18	0,30	0,20	0,30	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,40	0,30	0,40	0,40	0,50	0,40	0,50
N.3.3	15	0,10	0,15	0,18	0,30	0,20	0,30	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,40	0,30	0,40	0,40	0,50	0,40	0,50
N.4.1	18	0,10	0,15	0,18	0,30	0,20	0,30	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,40	0,30	0,40	0,40	0,50	0,40	0,50
S.1.1																			
S.1.2																			
S.2.1	4	0,08	0,10	0,12	0,15	0,16	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,35
S.2.2	4	0,08	0,10	0,12	0,15	0,16	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,35
S.2.3																			
S.3.1	6	0,08	0,10	0,12	0,15	0,16	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,35
S.3.2	4	0,08	0,10	0,10	0,15	0,125	0,20	0,20	0,20	0,25	0,20	0,30	0,25	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,35
S.3.3																			
H.1.1																			
H.1.2																			
H.1.3																			
H.1.4																			
H.2.1																			
H.3.1																			
O.1.1	15	0,15	0,15	0,20	0,20	0,25	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,40	0,40	0,50
O.1.2	12	0,12	0,15	0,16	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,25	0,30	0,30	0,35	0,30	0,40	0,35	0,50
O.2.1																			
O.2.2																			
O.3.1																			



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

Водещи стойности на данните за рязане зенкер със сменяеми пластини

Индекс	30 196 ..., 30 197 ...			30 198 ...					
	Сменяеми режещи пластини		Диаметър на инструмента	Сменяеми режещи пластини		Диаметър на инструмента			
	ВК8425	K10	Ø 16,5–37	ВК8425	K10	Ø 10–15	Ø 15–20	Ø 20–30	Ø 30–48
	v _c (м/мин)		f (мм/об.)	v _c (м/мин)		f (мм/об.)			
P.1.1	200		0,12–0,16	260		0,06–0,12	0,12–0,20	0,15–0,25	0,20–0,30
P.1.2	200		0,20–0,30	260		0,06–0,12	0,12–0,20	0,15–0,25	0,20–0,30
P.1.3	200		0,20–0,30	270		0,06–0,12	0,12–0,20	0,25–0,40	0,25–0,40
P.1.4	180		0,20–0,30	240		0,06–0,12	0,12–0,20	0,25–0,40	0,25–0,40
P.1.5	180		0,17–0,27	230		0,04–0,08	0,15	0,20–0,30	0,20–0,35
P.2.1	160		0,20–0,30	270		0,06–0,12	0,12–0,20	0,25–0,40	0,25–0,40
P.2.2	160		0,20–0,30	260		0,04–0,08	0,15	0,20–0,30	0,20–0,35
P.2.3	160		0,15–0,20	180		0,04–0,08	0,15	0,20–0,30	0,20–0,35
P.2.4	160		0,10–0,16	150		0,04–0,08	0,15	0,20–0,30	0,20–0,35
P.3.1	140		0,10–0,15	160		0,04–0,08	0,15	0,20–0,30	0,20–0,35
P.3.2	140		0,08–0,13	130		0,04–0,08	0,15	0,20–0,30	0,20–0,35
P.3.3	140		0,06–0,12	120		0,04–0,08	0,15	0,20–0,30	0,20–0,35
P.4.1	120		0,10–0,16	180		0,08	0,15	0,16	0,18
P.4.2	120		0,06–0,12	130		0,08	0,15	0,16	0,18
M.1.1	160		0,10–0,15	150		0,08	0,15	0,16	0,18
M.2.1	140		0,10–0,15	150		0,08	0,15	0,16	0,18
M.3.1	100		0,07–0,13	130		0,08	0,15	0,16	0,18
K.1.1	180		0,40	160		0,15	0,30	0,40	0,60
K.1.2	160		0,32	120		0,15	0,30	0,40	0,60
K.2.1	140		0,30	160		0,15	0,25	0,30	0,35
K.2.2	140		0,18	100		0,12	0,20	0,25	0,35
K.3.1	120		0,20	120		0,10	0,18	0,25	0,30
K.3.2	120		0,18	100		0,10	0,18	0,25	0,30
N.1.1		250	0,20	400	250	0,05	0,12	0,15	0,20
N.1.2		250	0,20	400	250	0,05	0,12	0,15	0,20
N.2.1		250	0,30	250	250	0,06	0,16	0,20	0,25
N.2.2		250	0,30	250	250	0,06	0,16	0,20	0,25
N.2.3		250	0,25	230	250	0,10	0,20	0,25	0,30
N.3.1		230	0,30	200	230	0,05	0,10	0,12	0,15
N.3.2		230	0,32	220	230	0,05	0,10	0,12	0,15
N.3.3		230	0,22	330	230	0,05	0,10	0,12	0,15
N.4.1		230	0,30	200	230	0,05	0,10	0,12	0,15
S.1.1	60	20	0,12		20	0,05	0,10	0,12	0,15
S.1.2	50	20	0,10		20	0,05	0,10	0,12	0,15
S.2.1	60	20	0,12		20	0,05	0,10	0,12	0,15
S.2.2	50	20	0,10		20	0,05	0,10	0,12	0,15
S.2.3	30	20	0,06		20	0,05	0,10	0,12	0,15
S.3.1	100	60	0,22		60	0,05	0,10	0,12	0,15
S.3.2	80	30	0,20		30	0,05	0,10	0,12	0,15
S.3.3	50	30	0,12		30	0,05	0,10	0,12	0,15
H.1.1	100		0,10	100		0,05	0,10	0,15	0,20
H.1.2	80		0,08	80		0,05	0,10	0,15	0,20
H.1.3	50		0,05	50		0,05	0,10	0,15	0,20
H.1.4									
H.2.1	100		0,10	100		0,05	0,10	0,15	0,20
H.3.1	80		0,08	80		0,05	0,10	0,15	0,20
O.1.1		100	0,10		100	0,05	0,12	0,15	0,20
O.1.2		100	0,10		100	0,05	0,12	0,15	0,20
O.2.1									
O.2.2		100	0,03		100	0,05	0,12	0,15	0,20
O.3.1		100	0,08		100	0,05	0,12	0,15	0,20



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

Водещи стойности на данните за рязане за твърдосплавен конусен зенкер

Индекс	30 115 ...						30 160 ...			
	изцяло твърдосплавен 90°						изцяло твърдосплавен 60°			
	v _c (м/мин)	Ø 8,0– 12,4	Ø 12,4– 16,5	Ø 16,5– 20,5	Ø 20,5– 25,0	Ø 25,0– 31,0	v _c (м/мин)	Ø 12,4– 16,5	Ø 16,5– 20,5	Ø 20,5– 25,0
		f (мм/об.)						f (мм/об.)		
P.1.1	40	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	40	0,12	0,14	0,18
P.1.2	40	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	40	0,12	0,14	0,18
P.1.3	30	0,08	0,10	0,10	0,14	0,18	30	0,10	0,10	0,14
P.1.4	30	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	30	0,10	0,12	0,14
P.1.5	18	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	18	0,06	0,08	0,10
P.2.1	30	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	30	0,10	0,12	0,14
P.2.2	20	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	20	0,06	0,08	0,10
P.2.3	18	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	18	0,06	0,08	0,10
P.2.4	18	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	18	0,06	0,08	0,10
P.3.1	18	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	18	0,06	0,08	0,10
P.3.2	18	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	18	0,06	0,08	0,10
P.3.3	18	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	18	0,06	0,08	0,10
P.4.1										
P.4.2										
M.1.1	15	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,07	0,08	0,09
M.2.1	15	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,07	0,08	0,09
M.3.1	15	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,07	0,08	0,09
K.1.1	24	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	24	0,14	0,18	0,20
K.1.2	24	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	24	0,14	0,18	0,20
K.2.1	18	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	18	0,14	0,18	0,20
K.2.2	18	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	18	0,14	0,18	0,20
K.3.1	24	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	24	0,14	0,18	0,20
K.3.2	18	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	18	0,14	0,18	0,20
N.1.1	58	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	58	0,14	0,18	0,22
N.1.2	58	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	58	0,14	0,18	0,22
N.2.1	45	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	45	0,14	0,18	0,22
N.2.2	45	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	45	0,14	0,18	0,22
N.2.3	50	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	50	0,18	0,20	0,24
N.3.1	50	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	50	0,18	0,20	0,24
N.3.2	50	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	50	0,18	0,20	0,24
N.3.3	50	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	50	0,18	0,20	0,24
N.4.1	50	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	50	0,18	0,20	0,24
S.1.1	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	12	0,06	0,07	0,08
S.1.2	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	12	0,06	0,07	0,08
S.2.1	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	12	0,06	0,07	0,08
S.2.2	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	12	0,06	0,07	0,08
S.2.3	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	12	0,06	0,07	0,08
S.3.1	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	12	0,06	0,07	0,08
S.3.2	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	12	0,06	0,07	0,08
S.3.3	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	12	0,06	0,07	0,08
H.1.1	8	0,06	0,08	0,08	0,10	0,12	8	0,08	0,08	0,10
H.1.2										
H.1.3										
H.1.4										
H.2.1										
H.3.1										
O.1.1										
O.1.2										
O.2.1										
O.2.2										
O.3.1										



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

Водещи стойности на данните за рязане за конусен зенкер с неравна стъпка

Индекс	30 117 ...							30 141 ...						
	HPC-TiN / изцяло твърдосплавен							TiN / HSS						
	N	Ø 4,3–8,0	Ø 8,0–12,4	Ø 12,4–16,5	Ø 16,5–20,5	Ø 20,5–25,0	Ø 25,0–31,0	N	Ø 4,3–8,0	Ø 8,0–12,4	Ø 12,4–16,5	Ø 16,5–20,5	Ø 20,5–25,0	Ø 25,0–31,0
	v _c (м/мин)	f (мм/об.)						v _c (м/мин)	f (мм/об.)					
P.1.1	58	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	38	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22
P.1.2	58	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	38	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22
P.1.3	50	0,06	0,08	0,10	0,10	0,14	0,18	30	0,06	0,08	0,10	0,10	0,14	0,18
P.1.4	50	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	30	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18
P.1.5	50	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	30	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.1	50	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	30	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18
P.2.2	50	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.3	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.4	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.1	50	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	30	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.2	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.3	40	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.4.1	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
P.4.2	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
M.1.1	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
M.2.1	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
M.3.1	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12							
K.1.1	50	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.1.2	50	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.2.1	45	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.2.2	45	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.3.1	35	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.3.2	35	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	20	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
N.1.1	80	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	48	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.1.2	80	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	48	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.1	60	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	40	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.2	60	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	40	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.3	60	0,10	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,10	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.3.1	68	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.3.2	68	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.3.3	68	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.4.1														
S.1.1	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.1.2	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.2.1	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.2.2	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.2.3	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.3.1	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.3.2	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
S.3.3	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
H.1.1	12	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08		6	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	
H.1.2	8	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08								
H.1.3														
H.1.4														
H.2.1	12	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08								
H.3.1														
O.1.1	68	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	38	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.1.2	68	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	38	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.2.1	25	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25							
O.2.2	25	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25							
O.3.1	25	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25							



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

Водещи стойности на данните за рязане за HSS конусен зенкер

Индекс	30 100 ...							30 102 ...						
	Тип N							Тип AL						
	N	Ø 4,3–8,0	Ø 8,0–12,4	Ø 12,4–16,5	Ø 16,5–20,5	Ø 20,5–25,0	Ø 25,0–31,0	AL	Ø 4,3–8,0	Ø 8,0–12,4	Ø 12,4–16,5	Ø 16,5–20,5	Ø 20,5–25,0	Ø 25,0–31,0
	v_c (м/мин)	f (мм/об.)						v_c (м/мин)	f (мм/об.)					
P.1.1	30	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	30	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22
P.1.2	30	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	30	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22
P.1.3	25	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	25	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
P.1.4	25	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	25	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
P.1.5	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.1	25	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	25	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18
P.2.2	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.3	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.4	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.1	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.2	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.3	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.4.1														
P.4.2														
M.1.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
M.2.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
M.3.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
K.1.1	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.1.2	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.2.1	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.2.2	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.3.1	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.3.2	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
N.1.1	35	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	39	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.1.2	35	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	39	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.1	25	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	28	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.2	25	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	28	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.3	25	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	28	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.3.1	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	39	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.3.2	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	39	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.3.3	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	39	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.4.1	60	0,10–0,13	0,16	0,20	0,23	0,26	0,30	66	0,10–0,13	0,16	0,20	0,23	0,26	0,30
S.1.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.1.2	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.2.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.2.2	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.2.3	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.3.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.3.2	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.3.3	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
H.1.1														
H.1.2														
H.1.3														
H.1.4														
H.2.1														
H.3.1														
O.1.1	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.1.2	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.2.1	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.2.2	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.3.1														



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

Водещи стойности на данните за рязане за HSS конусен зенкер

Индекс	30 110 ..., 30 130 ...							30 132 ...						
	Тип N – TiN / TiAlN							Тип VA – TiAlN						
	N	Ø 4,3–8,0	Ø 8,0–12,4	Ø 12,4–16,5	Ø 16,5–20,5	Ø 20,5–25,0	Ø 25,0–31,0	VA	Ø 4,3–8,0	Ø 8,0–12,4	Ø 12,4–16,5	Ø 16,5–20,5	Ø 20,5–25,0	Ø 25,0–31,0
	v _c (м/мин)	f (мм/об.)						v _c (м/мин)	f (мм/об.)					
P.1.1	35	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	35	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22
P.1.2	35	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	35	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22
P.1.3	29	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	29	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
P.1.4	29	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	29	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
P.1.5	14	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	14	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.1	29	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	29	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18
P.2.2	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.3	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.2.4	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.1	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	13	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.2	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	13	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.3.3	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	13	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12
P.4.1														
P.4.2														
M.1.1	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	11	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
M.2.1	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	11	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
M.3.1	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	11	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
K.1.1	9	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	14	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.1.2	9	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	14	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.2.1	9	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.2.2	14	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.3.1	14	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	14	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
K.3.2	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25
N.1.1	40	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	40	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.1.2	40	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	40	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.1	29	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	29	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.2	29	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	29	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.2.3	29	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	29	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26
N.3.1	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.3.2	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.3.3	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
N.4.1	69	0,10–0,13	0,16	0,20	0,23	0,26	0,30	69	0,10–0,13	0,16	0,20	0,23	0,26	0,30
S.1.1	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.1.2	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.2.1	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.2.2	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.2.3	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.3.1	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.3.2	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
S.3.3	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	9	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12
H.1.1	5	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,12	5	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,12
H.1.2														
H.1.3														
H.1.4														
H.2.1														
H.3.1	5	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,12	5	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,12
O.1.1	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.1.2	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.2.1	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.2.2	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	40	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30
O.3.1														



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

Водещи стойности на данните за рязане за HSS конусен зенкер и плосък зенкер

Индекс	30 105 ..., 30 150 ..., 30 170 ...									30 190 ..., 30 191 ...			
	HSS – 60° / 90° / 120°									HSS			
		Ø 4,3– 8,0	Ø 8,0– 12,4	Ø 12,4– 16,5	Ø 16,5– 20,5	Ø 20,5– 25,0	Ø 25,0– 31,0	Ø 31,0– 55,0	Ø 55,0– 80,0		DC 2 Ø 6,3	DC 2 Ø 10,0	DC 2 Ø 14,0
	v _c (м/мин)	f (мм/об.)								v _c (м/мин)	f (мм/об.)		
P.1.1	30	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,22–0,26	0,26–0,36	30	0,07	0,10	0,12
P.1.2	30	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,22–0,26	0,26–0,36	30	0,07	0,10	0,12
P.1.3	25	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,14–0,22	0,22–0,28	25	0,05	0,07	0,09
P.1.4	25	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,14–0,22	0,22–0,28	25	0,05	0,07	0,09
P.1.5	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12–0,14	0,14–0,18	12	0,04	0,05	0,07
P.2.1	25	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,18–0,24	0,24–0,30	25	0,05	0,07	0,09
P.2.2	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12–0,16	0,16–0,18	10	0,04	0,05	0,06
P.2.3	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12–0,16	0,16–0,18	10	0,04	0,05	0,06
P.2.4	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12–0,16	0,16–0,18	10	0,04	0,05	0,06
P.3.1	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12–0,16	0,16–0,18	10	0,04	0,05	0,06
P.3.2	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12–0,16	0,16–0,18	10	0,04	0,05	0,06
P.3.3	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12–0,16	0,16–0,18	10	0,04	0,05	0,06
P.4.1													
P.4.2													
M.1.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12–0,16	0,16–0,18	8	0,04	0,06	0,07
M.2.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12–0,16	0,16–0,18	8	0,04	0,06	0,07
M.3.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12–0,16	0,16–0,18	8	0,04	0,06	0,07
K.1.1	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25–0,27	0,27–0,36	12	0,08	0,13	0,16
K.1.2	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25–0,27	0,27–0,36	12	0,08	0,13	0,16
K.2.1	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25–0,27	0,27–0,36	10	0,08	0,13	0,16
K.2.2	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25–0,27	0,27–0,36	10	0,08	0,13	0,16
K.3.1	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25–0,27	0,27–0,36	12	0,08	0,13	0,16
K.3.2	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25–0,27	0,27–0,36	10	0,08	0,13	0,16
N.1.1	35	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,26–0,34	0,34–0,40	35	0,09	0,13	0,16
N.1.2	35	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,26–0,34	0,34–0,40	35	0,09	0,13	0,16
N.2.1	25	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,26–0,34	0,34–0,40	25	0,09	0,13	0,16
N.2.2	25	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,26–0,34	0,34–0,40	25	0,09	0,13	0,16
N.2.3	25	0,08–0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	0,26–0,34	0,34–0,40	25	0,09	0,13	0,16
N.3.1	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	0,30–0,42	0,42–0,46	35	0,11	0,16	0,18
N.3.2	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	0,30–0,42	0,42–0,46	35	0,11	0,16	0,18
N.3.3	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	0,30–0,42	0,42–0,46	35	0,11	0,16	0,18
N.4.1	60	0,10–0,13	0,16	0,20	0,23	0,26	0,30	0,30–0,42	0,42–0,46	60	0,12	0,18	0,21
S.1.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12	0,12	8	0,04	0,06	0,07
S.1.2	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12	0,12	8	0,04	0,06	0,07
S.2.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12	0,12	8	0,04	0,06	0,07
S.2.2	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12	0,12	8	0,04	0,06	0,07
S.2.3	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12	0,12	8	0,04	0,06	0,07
S.3.1	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12	0,12	8	0,04	0,06	0,07
S.3.2	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12	0,12	8	0,04	0,06	0,07
S.3.3	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,12	0,12	8	0,04	0,06	0,07
H.1.1													
H.1.2													
H.1.3													
H.1.4													
H.2.1													
H.3.1													
O.1.1	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	0,30	0,30	35	0,11	0,16	0,18
O.1.2	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	0,30	0,30	35	0,11	0,16	0,18
O.2.1	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	0,30	0,30	35	0,11	0,16	0,18
O.2.2	35	0,10–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	0,30	0,30	35	0,11	0,16	0,18
O.3.1													



Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

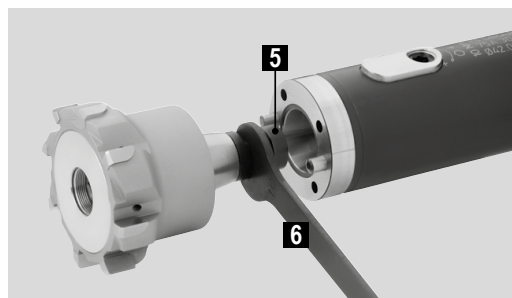
Водещи стойности на данните за рязане за HSS-E зенкер за снемане на фаска

Индекс	30 120 ..., 30 121 ...						
	HSS-E – 90°						
	TiN	без покритие	Ø 6,3	Ø 10,0	Ø 14,0	Ø 21,0	Ø 28,0
	v _c (м/мин)		f (мм/об.)				
P.1.1	35	30	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18
P.1.2	35	30	0,06–0,08	0,10	0,12	0,14	0,18
P.1.3	29	25	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12
P.1.4	29	25	0,04–0,06	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12
P.1.5	14	12	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
P.2.1	29	25	0,04–0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
P.2.2	12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
P.2.3	12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
P.2.4	12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
P.3.1	12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
P.3.2	12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
P.3.3	12	10	0,03–0,04	0,05	0,06	0,08	0,10
P.4.1							
P.4.2							
M.1.1	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
M.2.1	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
M.3.1	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
K.1.1	9	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20
K.1.2	9	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20
K.2.1	9	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20
K.2.2	14	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20
K.3.1	14	12	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20
K.3.2	12	10	0,06–0,10	0,12	0,14	0,18	0,20
N.1.1	40	35	0,08–0,1	0,12	0,14	0,18	0,22
N.1.2	40	35	0,08–0,1	0,12	0,14	0,18	0,22
N.2.1	29	25	0,08–0,1	0,12	0,14	0,18	0,22
N.2.2	29	25	0,08–0,1	0,12	0,14	0,18	0,22
N.2.3	29	25	0,08–0,1	0,12	0,14	0,18	0,22
N.3.1	40	35	0,1–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24
N.3.2	40	35	0,1–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24
N.3.3	40	35	0,1–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24
N.4.1	69	60	0,1–0,13	0,16	0,20	0,23	0,26
S.1.1	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
S.1.2	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
S.2.1	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
S.2.2	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
S.2.3	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
S.3.1	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
S.3.2	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
S.3.3	9	8	0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
H.1.1	4		0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
H.1.2							
H.1.3							
H.1.4							
H.2.1							
H.3.1	4		0,04–0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
O.1.1	40	35	0,1–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24
O.1.2	40	35	0,1–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24
O.2.1	40	35	0,1–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24
O.2.2	40	35	0,1–0,12	0,14	0,18	0,20	0,24
O.3.1							



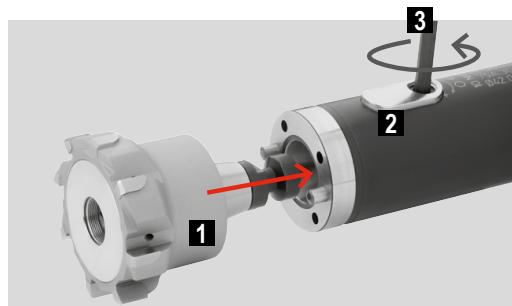
Параметрите на режима на рязане зависят изключително от външните условия, като напр. стабилност на затягането на инструмента и изделието, материала и типа на машината! Посочените стойности представляват възможни параметри за рязане, които в зависимост от работните условия могат да се коригират с около $\pm 20\%$!

REAMAX TS – инструкции за монтаж

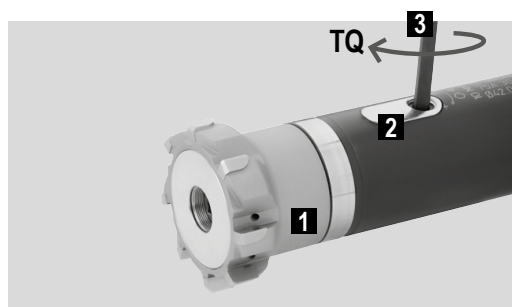


Почистете конусния държач/челната контактна повърхност
→ обезмасляване.

Завинтете притягащият болт (5) на фрикционната глава и затегнете посредством гаечен ключ (6).



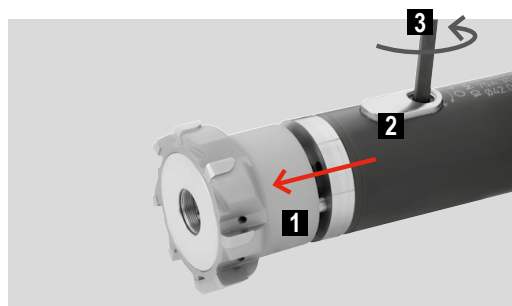
Отворете затягащите челюсти (2) с ключа (3), но не ги разхлабвайте напълно и поставете фрикционната глава (1).



Затворете затягащи челюсти (2) с ключа (3), като спазвате препоръчителния момент на затягане.

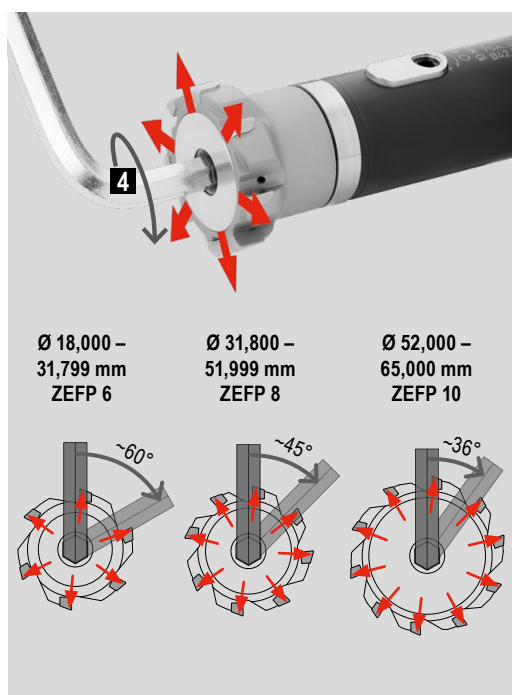
При поставяне на фрикционната глава (1) тя се придърпва до окончателното си положение при затваряне на затягащите челюсти (2).

Ø диапазон	Момент на затягане (TQ)
18,000 – 19,999	1,5 Nm
20,000 – 21,999	2,5 Nm
22,000 – 26,999	4 Nm
27,000 – 34,999	5 Nm
35,000 – 41,999	6 Nm
42,000 – 51,999	10 Nm
52,000 – 65,000	13 Nm



При премахване на фрикционната глава (1) тя се изтласква от позицията си чрез затягащите челюсти (2) и по този начин може лесно да се отдели от държача:

Отворете затягащите челюсти (2) с ключа (3), но не ги разхлабвайте напълно и отстранете фрикционната глава (1).



Регулиране на компенсацията на износването:

Най-малките допуски на отвори до IT4 се постигат чрез допълнителна настройка с шестостенен ключ (4).

ZEFP = брой ефективни режещи ръбове, по периметъра	ZEFP 6	ZEFP 8	ZEFP 10
Стъпка	~ 60°	~ 45°	~ 36°
Завъртането на шестостенен ключ с ~ ...° води до регулиране на ~ ... мм в диаметър	~ 15° ~ 0,006 mm в Ø ~ 30° ~ 0,012 mm в Ø ~ 45° ~ 0,018 mm в Ø ~ 60° ~ 0,024 mm в Ø	~ 15° ~ 0,003 mm в Ø ~ 30° ~ 0,006 mm в Ø ~ 45° ~ 0,009 mm в Ø	~ 18° ~ 0,005 mm в Ø ~ 36° ~ 0,010 mm в Ø

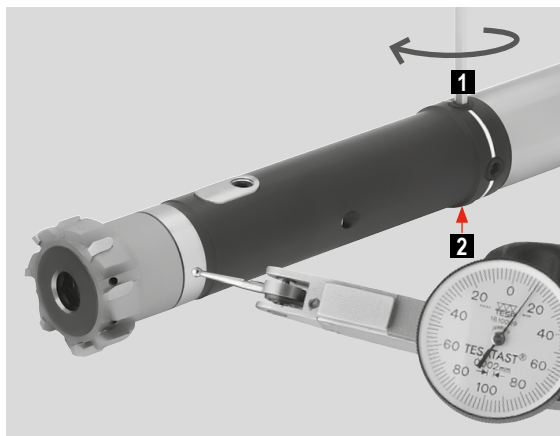
Внимание: Всички фрикционни глави REAMAX TS и райбери Мономах имат неравни режещи ръбове по технически причини. Поради тази причина посочените по-горе ъгли са приблизителни стойности за по-лесно използване. В случай на прекомерно затягане на желания диаметър връщането на регулиращия винт не е достатъчно! В този случай главата на райбера трябва да се освободи напълно и да се регулира отново. Това регулиращо устройство е предназначено само за компенсация на износването, поради което при нормални условия не трябва да се превишава регулирането от 0,015 mm в диаметър! Посочените по-горе стойности на регулиране са ориентировъчни стойности, базирани на опита и резултатите от изпитванията. Те обаче могат да се различават леко в отделните случаи.

REAMAX TS – инструкции за експлоатация

Настройка на държача DAN Zero

Инструментът се препоръчва за радиално подравняване на максимум 20 μm .

1. Разхлабете всички регулиращи винтове и ги натегнете предварително с 1 Nm (новите инструменти се доставят по този начин).
2. Поставете индикаторния часовник с μm -индикация в мястото на люнет.
3. Чрез въртене на изделието определете мястото на радиалното биене.
4. Завъртете съответния регулиращ винт по посока на часовниковата стрелка с шестостенен ключ (1) до коригиране наполовина на грешката на радиално биене. При това се получава ок. 5 μm пренатягане.
5. Разхлабете противоположния регулиращ винт (2) с размера на пренатягането.
6. Регулирайте всичките 4 регулиращи винта до радиално биене <2 μm .

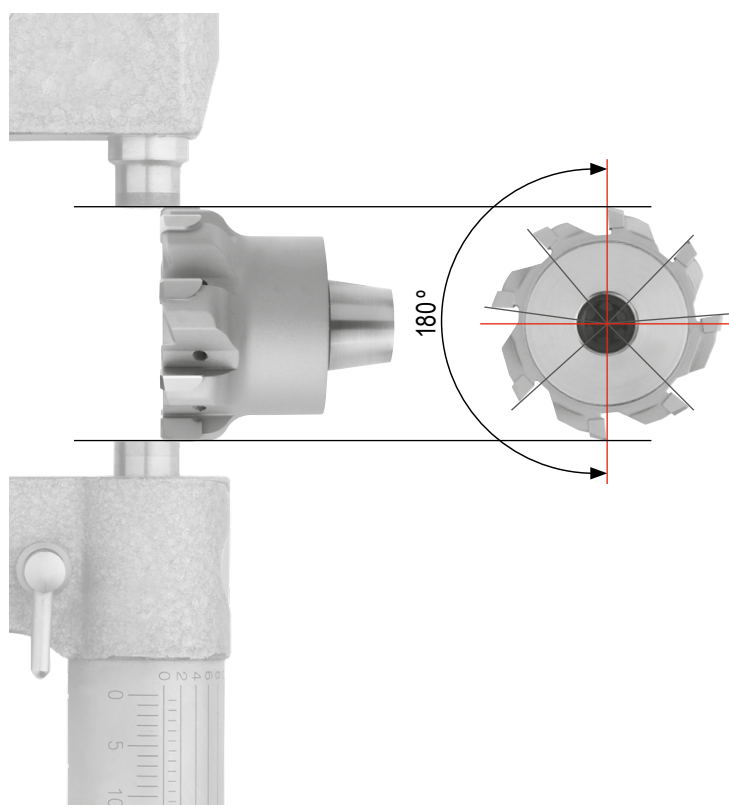


Моля, спазвайте следните изисквания:

- ▲ при смяна на държача, промяна на приложението, след всяко регулиране на компенсацията на износването и преди всяко ново въвеждане в експлоатация, с помощта на стъпки за настройка от 1 до 6, трябва да се провери и при необходимост да се извърши нова центровка на радиалното биене
- ▲ Регулиращите винтове винаги трябва да бъдат затегнати на поне 1 Nm, когато се използват
- ▲ максималният въртящ момент на пренастройка е 4,5 Nm

Моля, обърнете внимание:

- ▲ Два измервателни ръба са отбелязани с точка върху фрикционната глава. Моля, използвайте само тази двойка режещи ръбове за механични измервания. При други двойки режещи ръбове възникват грешки при измерването.
- ▲ Измерете диаметъра в предната част на режещия ръб заради конусност (вижте илюстрацията)
- ▲ Моля, избягвайте да повреждате режещите ръбове по време на процеса на измерване!



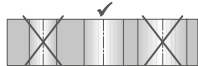
Проблеми/възможни причини/решения

Отворът е твърде голям



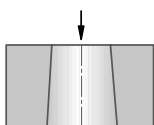
- ▲ грешка при радиално биене на райбера → внедрете система за компенсация DAN и коригирайте радиалното биене
- ▲ Неточно съосване, райберът се срязва назад → коригирайте съосването и поставете плаващия държач DPS
- ▲ Наклеп върху ръба → скорост на рязане v_c при непокрит твърдосплавен режещ материал, увеличете скоростта на рязане с DST и покрит режещ материал или увеличете съдържанието на масло в охлаждащо-смазочната течност
- ▲ Райберът е твърде голям → преработете райбера

Отворът е твърде малък



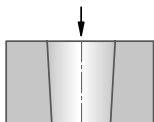
- ▲ Износен райбер → настройте райбера, заменете го или го ремонтирайте
- ▲ Твърде малка прибавка за райбероване → увеличете прибавката за райбероване
- ▲ Прекалено високи сили на рязане → намалете скоростта на подаване или изберете друга геометрия на вратата (ASG)
- ▲ Райберът е твърде малък → настройте райбера, заменете го или го ремонтирайте

Конично пробиване, допълнителна ширина



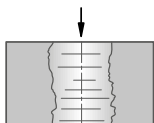
- ▲ неточно съосване → коригирайте подравняването и поставете държача на махалото DPS
- ▲ Разлика между предно седло и револвер → коригирайте револвера и поставете плаващ държач DPS

Конично пробиване, предварително ширина



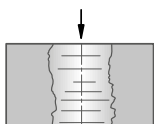
- ▲ лошо съосване, първо натиснете режещите ръбове → коригирайте съосването и поставете плаващ държач DPS

Отворът не е кръгъл



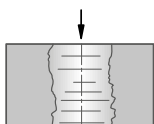
- ▲ Твърде голяма грешка при радиално биене на райбера → коригирайте радиалното биене със система за компенсация DAN
- ▲ Грешка при съосване → коригирайте грешката при съосване и използвайте плаващ държач DPS
- ▲ Асиметрично рязане поради наклонена входна повърхност → зенковайте отвора
- ▲ Пренапрягане на детайлите → правилно затягане на детайлите
- ▲ Лоша предварителна обработка → оптимизирайте предварителната обработка
- ▲ твърде високо подаване → намалете подаването

В отвора се виждат следи от вибрации



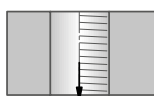
- ▲ Скоростта на рязане v_c е твърде висока → намалете скоростта на рязане
- ▲ твърде голямо съотношение L към D → намалете входната скорост, наместете отвора или изберете друга геометрия на разреза (ASG)

Недостатъчна повърхност



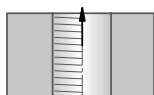
- ▲ Наклеп върху ръба → скорост на рязане v_c при непокрит твърдосплавен режещ материал, увеличете скоростта на рязане с DST и покрит режещ материал или увеличете съдържанието на масло в охлаждащо-смазочната течност
- ▲ Износени режещи ръбове → поправете режещите ръбове или сменете инструмента
- ▲ Радиално биене на райбера → коригирайте радиалното биене със система за компенсация DAN
- ▲ липса на охлаждане или недостатъчно охлаждане, стружките са задържани → използвайте вътрешно подаване на охлаждаща течност и увеличете налягането на охлаждащата течност
- ▲ неподходящ охлаждащ смазочен материал → увеличете съдържанието на масло в охлаждащо-смазочната течност
- ▲ неправилни данни за рязане → използвайте данни съгласно препоръките в каталога

Набраздяване в отвора „маркировка за подаване“.



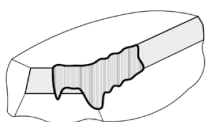
- ▲ Дефектни режещите ръбове (изкъртане) → заменете райберите или ремонтирайте
- ▲ Наклеп върху ръба → скорост на рязане v_c при непокрит твърдосплавен режещ материал, увеличете скоростта на рязане с DST и покрит режещ материал или увеличете съдържанието на масло в охлаждащо-смазочната течност

Набраздяване в отвора „маркировка за излизане“.



- ▲ Преместете режещите ръбове далеч от отвора → преместете дължината на рязане + най-много 2 мм от отвора.
- ▲ Материалът пружинира обратно → прибиране не с бърза скорост, а с увеличена (2-3 пъти) скорост на подаване

Форми на износване



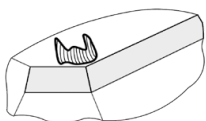
Износване на свободната повърхност

Намалете скоростта на рязане и изберете по-издръжлив на износване режещ материал или покритие.



Изкъртване на режещия ръб

Намалете подаването и прибавката за райбироване. За прекъснати отвори използвайте твърда сплав с покритие вместо DST.



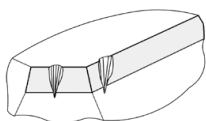
Износване под формата на вдлъбнатини

Намалете скоростта на рязане и използвайте положителна режеща геометрия.



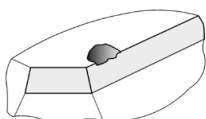
Разпадане

Увеличете скоростта на рязане и използвайте по-голям ъгъл на затягане.



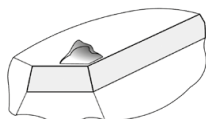
Износване на прорежа

Намалете скоростта на рязане и изберете по-издръжлив на износване режещ материал или покритие.



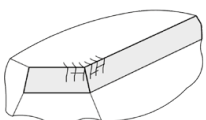
Разрушение от умора

Намалете подаването, увеличете стабилността на райбера



Образуване на наклеп

Използвайте положителна режеща геометрия, увеличете количеството масло на охлаждащо-смазочната течност, намалете скоростта на рязане v_c при непокрит твърдосплавен режещ материал, а при DST и покрит режещ материал увеличете.



Гребеновидна пукнатина

Използвайте достатъчно охлаждащ смазочен материал и вътрешно охлаждане, намалете скоростта на рязане.

Обичайна геометрия на разреза в областта на изпълнението

REAMAX, REAMAX TS, Monomax			
Стандартна геометрия			
Режеща геометрия	Позиция на рязане	Поток от стружки	Ъгъл на връзване
Проходен отвор			
ASG4000	права		
Проходен отвор – глух отвор			
ASG3000	права		
ASG0706	права		
ASG0106	права		
Специални геометрии			
Режеща геометрия	Позиция на рязане	Поток от стружки Забележка	Ъгъл на връзване
ASG0703	права	Челен разрез	
ASG0704	права	Челен разрез с повишена точност на позициониране	
ASG09B	права	счупване < Ø 32 mm	
ASG1402	права	счупване > Ø 32 mm	
ASG02	права		
ASG03	права		
ASG05	ляв наклон		

Fullmax			
Стандартна геометрия			
Режеща геометрия	Позиция на рязане	Поток от стружки	Ъгъл на връзване
Проходен отвор			
ASG2210	лява спирала		
ASG2231	лява спирала		
ASG2270	права		
Глух отвор			
ASG2110	права		
ASG2131	права		
ASG2170	права		
Проходен отвор – глух отвор			
ASG2350	права		
ASG2360	права		

1 Множество други авангардни геометрии, специално за вашето приложение, са налични по запитване. Просто се свържете с нашите техници или използвайте формуляра „Полустандартни твърдосплавни райбери (Semi standard – Solid carbide reamer)“ на нашата начална страница в областта за изтегляне.

Достижимо качество на повърхността

Класове грапавост ▶			N11	N10	N9	N8		N7	N6		N5	N4	N3	N2	N1
Средна грапавост R_a ▶			25	12,5	6,3	3,2		1,6	0,8		0,4	0,2	0,1	0,05	0,025
Осреднена грапавост R_z ▶			100	63	40	25	16	10	6,3	4	2,5	1,6	1	0,63	0,25
Група материали	P	1.0 – 4.2													
	M	1.1 – 3.1													
	K	1.1 + 2.1 + 3.1													
		1.2 + 2.2 + 3.2													
	N	1.1 – 2.3													
		3.1 – 3.3													
	S	1.1 – 3.3													
	H	1.1 – 1.3													

достижим условно достижим

Тази информация се основава на натрупания опит и може да варира в отделните случаи в зависимост от преобладаващите условия.

(всички други стойности на повърхността са по заявка)

Покриване на класове на допустимо отклонение с райбери 1/100

Най-често използваното поле на допуска е H7, така че повечето райбери са проектирани за толеранс на сглобката H7.

Различни други монтажни размери обаче могат да бъдат покрити с райберите 1/100, които се предлагат от 0,01 мм.

Така например 1/100 райбер с диаметър 8,02 мм може да се използва за сглобка 8,0 F7.

В таблицата са показани допълнителни възможни размери.

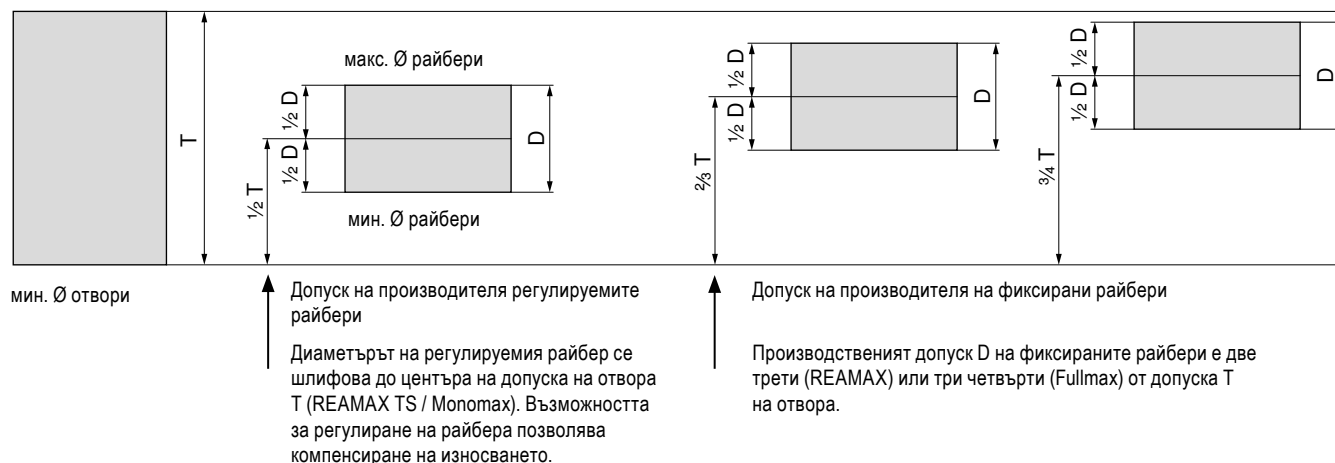
Клас на допуск	Номинален Ø в мм											
	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0
A9				4,29	5,29	6,29	7,30	8,30	9,30	10,30	11,32	12,32
A11	1,31	2,31	3,31	4,32	5,32	6,32	7,35	8,35	9,35	10,35	11,37	12,37
B8				4,15	5,15	6,15	7,16	8,16	9,16	10,16		
B9				4,16	5,16	6,16	7,17	8,17	9,17	10,17	11,18	12,18
B10	1,17	2,17	3,17	4,17	5,17	6,17	7,19	8,19	9,19	10,19	11,20	12,20
B11	1,18	2,18	3,18	4,19	5,19	6,19	7,22	8,22	9,22	10,22	11,23	12,23
C8				4,08	5,08	6,08	7,09	8,09	9,09	10,09	11,11	12,11
C9	1,07	2,07	3,07	4,09	5,09	6,09	7,10	8,10	9,10	10,10	11,12	12,12
C10	1,09	2,09	3,09	4,10	5,10	6,10	7,12	8,12	9,12	10,12	11,14	12,14
C11	1,10	2,10	3,10	4,12	5,12	6,12	7,15	8,15	9,15	10,15	11,18	12,18
D7											11,06	12,06
D8				4,04	5,04	6,04	7,05	8,05	9,05	10,05	11,06	12,06
D9				4,05	5,05	6,05	7,06	8,06	9,06	10,06	11,08	12,08
D10	1,05	2,05	3,05	4,06	5,06	6,06	7,08	8,08	9,08	10,08	11,10	12,10
D11	1,06	2,06	3,06	4,08	5,08	6,08	7,10	8,10	9,10	10,10	11,13	12,13
E7							7,03	8,03	9,03	10,03	11,04	12,04
E8	1,02	2,02	3,02	4,03	5,03	6,03	7,04	8,04	9,04	10,04	11,05	12,05
E9	1,03	2,03	3,03	4,04	5,04	6,04	7,05	8,05	9,05	10,05	11,06	12,06
F7	1,01	2,01	3,01				7,02	8,02	9,02	10,02	11,02	12,02
F8	1,01	2,01	3,01	4,02	5,02	6,02	7,02	8,02	9,02	10,02	11,03	12,03
F9	1,02	2,02	3,02	4,03	5,03	6,03	7,03	8,03	9,03	10,03	11,04	12,04
F10				4,04	5,04	6,04	7,05	8,05	9,05	10,05	11,07	12,07
G7				4,01	5,01	6,01	7,01	8,01	9,01	10,01		
H7										10,01	11,01	12,01
H8				4,01	5,01	6,01	7,01	8,01	9,01	10,01	11,02	12,02
H9	1,01	2,01	3,01	4,02	5,02	6,02	7,02	8,02	9,02	10,02	11,03	12,03
H10	1,03	2,03	3,03	4,03	5,03	6,03	7,04	8,04	9,04	10,04	11,05	12,05
H11	1,04	2,04	3,04	4,05	5,05	6,05	7,06	8,06	9,06	10,06	11,08	12,08
H12	1,07	2,07	3,07	4,08	5,08	6,08	7,10	8,10	9,10	10,10	11,13	12,13
H13	1,11	2,11	3,11	4,14	5,14	6,14	7,18	8,18	9,18	10,18	11,22	12,22
J6				4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
J7				4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
J8	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
JS7				4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
JS8	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
JS9	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,01	12,01
K8	0,99	1,99	2,99				6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
M6							6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
M7							6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
M8	0,99	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
N6				3,99	4,99	5,99						
N7	0,99	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
N8	0,99	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,98	11,98
N9	0,98	1,98	2,98	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,98	11,98
N10	0,98	1,98	2,98	3,98	4,94	5,98	6,98	7,98	8,98	9,98	10,98	11,98
N11	0,98	1,98	2,98	3,98	4,94	5,98	6,98	7,98	8,98	9,98	10,97	11,97
P6	0,99	1,99	2,99								10,98	11,98
P7	0,99	1,99	2,99				6,98	7,98	8,98	9,98	10,98	11,98
P8	0,99	1,99	2,99	3,98	4,98	5,98					10,97	11,97
R6							6,98	7,98	8,98	9,98		
R7				3,98	4,98	5,98	6,98	7,98	8,98	9,98	10,97	11,97
S6				3,98	4,98	5,98					10,97	11,97
S7	0,98	1,98	2,98	3,98	4,98	5,98	6,97	7,97	8,97	9,97	10,97	11,97
U6							6,97	7,97	8,97	9,97		
U7				3,97	4,97	5,97	6,97	7,97	8,97	9,97		
X7				3,97	4,97	5,97						
X8	0,97	1,97	2,97				6,96	7,96	8,96	9,96	10,95	11,95
X9	0,97	1,97	2,97	3,96	4,96	5,96	6,95	7,95	8,95	9,95		
Z7	0,97	1,97	2,97	3,96	4,96	5,96	6,96	7,96	8,96	9,96	10,95	11,95
Z8	0,97	1,97	2,97	3,96	4,96	5,96	6,95	7,95	8,95	9,95	10,94	11,94
Z9				3,95	4,95	5,95						
Z10	0,96	1,96	2,96	3,95	4,95	5,95	6,94	7,94	8,94	9,94	10,93	11,93
ZA7	0,96	1,96	2,96	3,95	4,95	5,95	6,94	7,94	8,94	9,94		
ZA8							6,94	7,94	8,94	9,94	10,93	11,93
ZB8	0,95	1,95	2,95	3,94	4,94	5,94					10,90	11,90
ZB9	0,95	1,95	2,95	3,94	4,94	5,94	6,92	7,92	8,92	9,92	10,90	11,90

Допуск на производителя на райбери

T = Поле на допуск на отвора

D = Допуск на производителя на райбера

макс. Ø отвори



Покрития – райбери и зенкери

HPC TiN ▲ наноструктурирано многослойно покритие TiN ▲ оптимизираният за триене горен слой позволява надеждна суха и твърда обработка ▲ Екстремна устойчивост на окисляване и повърхностна твърдост ▲ максимална температура на приложение: 900 °C	DBG-U ▲ Многослойно покритие AlTiN ▲ Специално за универсална употреба в широк спектър от материали, както и за закалени материали до 62 HRC ▲ подходящ за високи скорости на рязане и MQL приложения ▲ максимална температура на приложение: 1000 °C
TiN ▲ TiN покритие ▲ максимална температура на приложение: 450 °C	DBG-P ▲ Многослойно покритие AlTiN ▲ специално за универсална употреба в широк спектър от материали при високи скорости на рязане ▲ Подходящ за MMS приложения ▲ максимална температура на приложение: 1000 °C
TiAlN ▲ Многослойно покритие TiAlN ▲ максимална температура на приложение: 900 °C	DBC-N ▲ диамантоподобно многослойно въглеродно покритие Ta-C ▲ особено твърдо и гладко покритие, специално за обработка чрез стружкоотнемане на цветни метали ▲ максимална температура на приложение: 500 °C
TiAlSiN ▲ Многослойно покритие TiAlSiN ▲ Максимална температура на приложение: 800 °C ▲ Специално за обработка на закалени стомани: Висока твърдост и устойчивост на топлина с ниска топлопроводимост.	DBQ ▲ Многослойно покритие AlCrN ▲ особено подходящо за обработка на неръждаеми стомани и титан ▲ ниско образуване на наклеп върху ръбовете ▲ максимална температура на приложение: > 1000 °C
DBC ▲ подобно на диамант въглеродно покритие ▲ специално за обработка чрез стружкоотнемане на цветни метали ▲ максимална температура на приложение: 400 °C	DBF-A ▲ Многослойно покритие AlCrN ▲ специално разработен за обработка на закалени материали < 62 HRC ▲ максимална температура на приложение: > 1100 °C

Описание на сортовете – райбери

DST

- ▲ Цермет, без покритие
- ▲ ISO | **P15** | **M10** | K10
- ▲ Сорт цермет без покритие за финална обработка на неръждаема и закалена стомана
- ▲ особено изнosoустойчив поради високата си топлоустойчивост

K10

- ▲ Твърда сплав, без покритие
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ Твърдосплавен сорт без покритие за обработка на сив чугун или цветни метали, в зависимост от геометрията на режещия ръб.

CWC10

- ▲ Цермет, без покритие
- ▲ ISO | **P15** | **M10** | K10
- ▲ Сорт цермет без покритие за финална обработка на неръждаема и закалена стомана
- ▲ Особено изнosoустойчив поради високата си топлоустойчивост

4

Описание на сортовете – зенкер на сменяеми пластини

BK8425

- ▲ Твърда сплав с покритие от TiAlN/TiN
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25**
- ▲ Универсално приложим сорт с повишена изнosoустойчивост благодарение на иновативното PVD покритие в многослоен дизайн

K10

- ▲ Твърда сплав, без покритие
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ Твърдосплавен сорт без покритие за обработка на сив чугун или цветни метали, в зависимост от геометрията на режещия ръб.

Стружкочупене

-01

- ▲ Преден ъгъл на рязане 12°
- ▲ Заобленена топография със скосени и заоблени ръбове
- ▲ Много лесно рязане благодарение на положителната геометрия на режещия ръб
- ▲ Подходящ и за не толкова мощни машини и нестабилни детайли
- ▲ Образуването на стружки може лесно да се контролира дори при не толкова твърди материали

-G06

- ▲ Преден ъгъл на рязане 6°
- ▲ За материали P/M/K
- ▲ Висока стабилност благодарение на изнесеня ъгъл на клина

-U877

- ▲ Преден ъгъл 6°
- ▲ шлифован по периферията
- ▲ Тройно шлифован канал за отвеждане на стружки с втори заден ъгъл на хлабина при малки диаметри на инструмента

-G12

- ▲ Преден ъгъл 12°
- ▲ За материали P/N/S
- ▲ Особено лесно рязане благодарение на положителната геометрия на режещия ръб
- ▲ Особено подходящ и за не толкова мощни машини и нестабилни детайли
- ▲ Образуването на стружки може лесно да се контролира дори при не толкова твърди материали



Държачи на инструменти, които са идеални за разстъргване (като например компенсиращ държач DAH), можете да намерите в → **каталог затягаща техника, глава 16**