

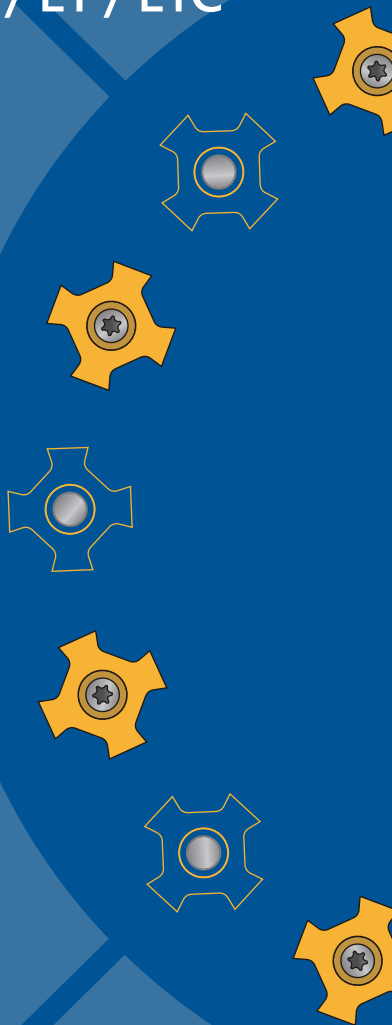
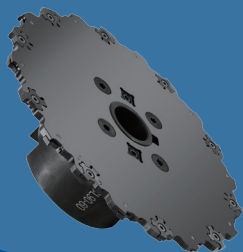


2026. 05

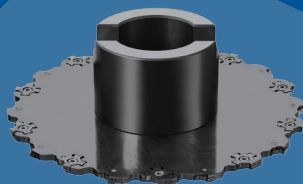
X8 Cutting

Серия дисковых фрез

— 3TE / EC / ECL / ET / ETC —



SINCE 1977





Конструкция изделия

Серия дисковых фрез X8 (восьмигранная пластина)

Экономично, экологично, выгодно по эксплуатации.



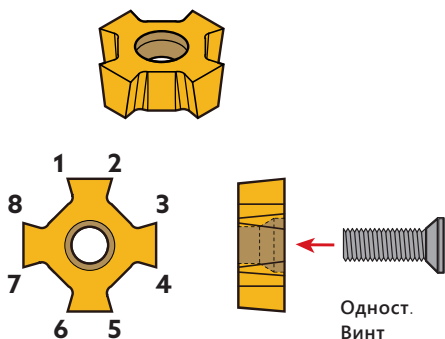
Особенности

- Восьмигранная сменная многогранная пластина обеспечивает максимальное использование пластины и снижение её стоимости.
- Гарантирует ровные и гладкие дно и боковую стенку после обработки.
- Шахматное расположение режущих кромок снижает усилие резания и вибрации.
- Низкое сопротивление резанию — продлевает ресурс инструмента.

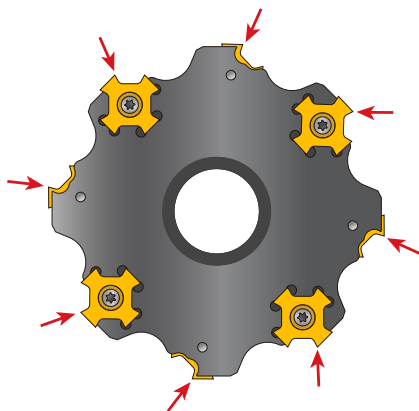
Стабильное закрепление и точное позиционирование

- Крестообразная форма опорной площадки гнезда обеспечивает плотный контакт пластины с гнездом и предотвращает её смещение даже при высокой нагрузке. В сочетании с центральным позиционированием и односторонним винтовым креплением — точное повторение установки пластины после переустановки.

Экономичная восьмигранная конструкция ➡ Стоимость снижена до 1/8



Вид сбоку и изометрия



Высокая производительность при превосходной стоимостной эффективности.

Серия дисковых фрез X8

Конструкция корпуса и удобство замены инструмента

ЗТЕ (конусно-полигональное)

Совместимо с державками CB3. Опорный торец плоский, без помех.

ЕС (стандартное исполнение)

Предназначено для державок SCA.

ECL (модульная фреза) 💧

Модульный стыковочный интерфейс — высокая жёсткость для тяжёлой обработки.

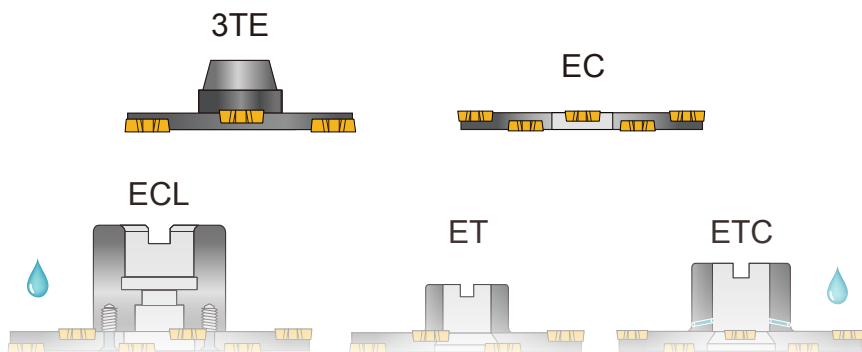
Подходит для разных глубин и нестандартных условий обработки.

ЕТ (под оправку торц. фрезы)

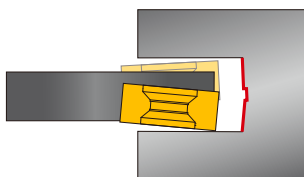
Высокая жёсткость; совместимо с оправками FMA / FMB. Опорный торец остаётся плоским, без помех.

ЕТС (с внутр. подводом СОЖ) 💧

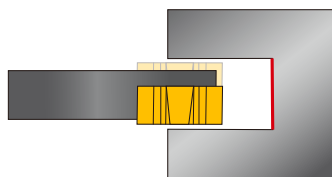
Максимальная жёсткость + подвод СОЖ через корпус. СОЖ под давлением подаётся прямо на кромку, обеспечивая отличную эвакуацию стружки. Для глубоких полостей и тяжёлого силового резания.



Сравнение работы фрез в процессе резания



- ▶ Многие аналогичные пластины не дают идеально вертикальной, ровной стенки.

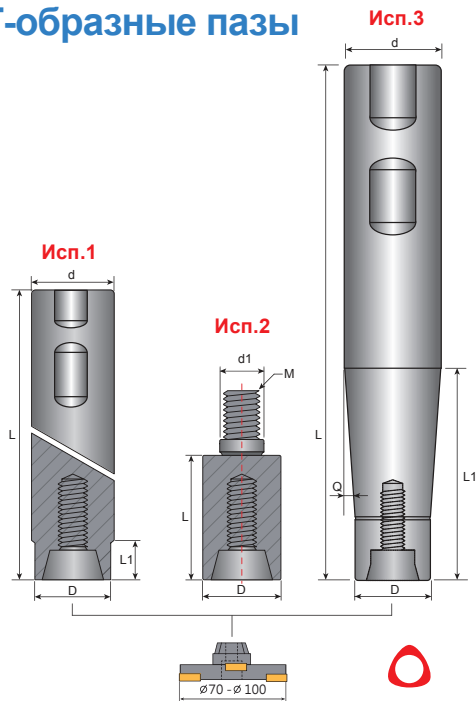


- ▶ Дисковая фреза X8 даёт ровное дно и стенку точно под углом 90°.



ИЗДЕЛИЕ — ХАРАКТЕРИСТИКИ

Державки для фрез под Т-образные пазы



CB3

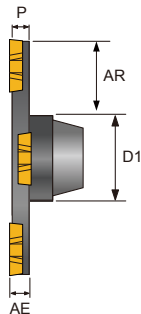
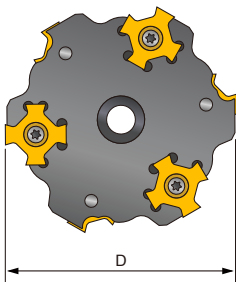
Артикул	Размеры (мм)							Исп.	 KG	Пластины	Винт	Ключ
	D	d	d1	L	L1	M	Q					
CB3-2525-110	24.8	25	-	110	15	-	-	1	0.42	Ø 70 I Ø 100	M0825	-
CB3-2525-170				170		-	-		0.66			
CB3-25A	25.0	-	12.5	40	-	12	-	2	0.17			
CB3-25			14									
CB3-3225-110	24.8	32	-	110	40	-	10°	3	0.62			
CB3-3225-170				170	70	-	4°		0.96			

3ТЕ (конусно-полигональное)

- Державки — стр. 4
- Пластины — стр. 17–18
- Режимы — стр. 19



3ТЕ



X8
Side Milling
Cutters

Артикул	Размеры (mm)					Z	Zc	 KG	Макс. об/мин	Пластины ENGW	Винт	Ключ
	D	d1	AR	AE	P							
3TE2570-6	70	25	22	6	5	6	3	0.18	14000	1803	T945	908-T15
3TE2570-7				7	6					1804	T946	
3TE2570-8				8	7			0.28		18045	T947	
3TE2570-10				10	9					18055	T948	
3TE2570-12				12	11					18065	T9411	

* Zc (эф. число зубьев) — для расчёта подачи.

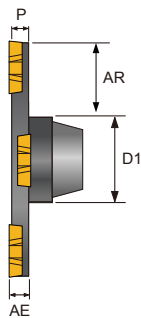
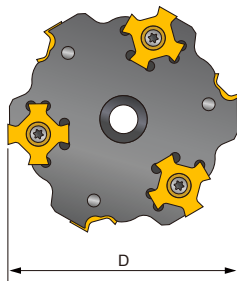


3TE (конусно-полигональное)

- Державки — стр. 4
- Пластины — стр. 17–18
- Режимы — стр. 19



3TE



Артикул	Размеры (mm)					Z	Zc		Макс. об/мин	Пластины ENGW	Винт	Ключ	
	D	d1	AR	AE	P								
3TE2580-6	80	25	27	6	5	8	4	0.21	14000	1803	T945	908-T15	
3TE2580-7				7	6					1804	T946		
3TE2580-8				8	7					18045	T947		
3TE2580-10				10	9	6	3	0.35		18055	T948		
3TE2580-12				12	11					18065	T9411		

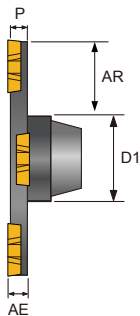
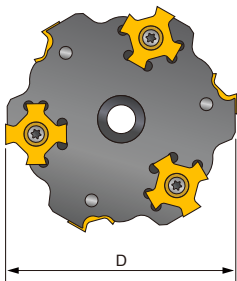
* Zc (эфф. число зубьев) — для расчёта подачи.

3TE (конусно-полигональное)

- Державки — стр. 4
- Пластины — стр. 17–18
- Режимы — стр. 19



3TE



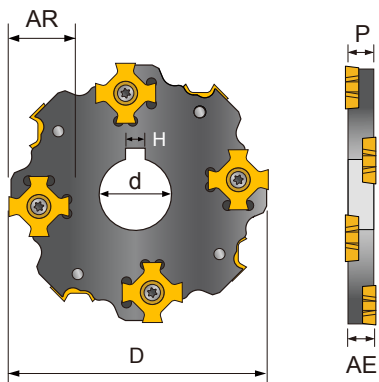
Артикул	Размеры (mm)					Z	Zc		Макс. об/мин	Пластины ENGW	Винт	Ключ	
	D	d1	AR	AE	P								
3TE25100-6	100	25	37	6	5	8	4	0.21	14000	1803	T945	908-T15	
3TE25100-7				7	6					1804	T946		
3TE25100-8				8	7					18045	T947		
3TE25100-10				10	9	6	3	0.35		18055	T948		
3TE25100-12				12	11					18065	T9411		

* Zc (эфф. число зубьев) — для расчёта подачи.



ЕС (стандартное исполнение)

- Пластины — стр. 17–18
- Режимы — стр. 19



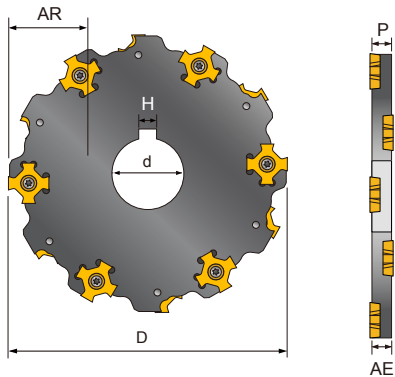
ЕС

Артикул	Размеры (mm)						Z	Zc	 KG	Макс. об/мин	Пластины ENGW	Винт	Ключ
	D	AE	AR	P	H	d							
ЕС-80-6-22	80	6	22.5	5	6	22	8	4	0.22	13700	1803	T945	T15P
ЕС-80-7-22		7		6					0.23		1804	T946	
ЕС-80-8-22		8		7					0.25		18045	T947	
ЕС-80-10-22		10		9					0.30		18055	T948	
ЕС-80-12-22		12		11					0.34		18065	T9411	
ЕС-100-6-27	100	6	29.5	5	7	27	10	5	0.31	12000	1803	T945	
ЕС-100-7-27		7		6					0.35		1804	T946	
ЕС-100-8-27		8		7					0.39		18045	T947	
ЕС-100-10-27		10		9					0.46		18055	T948	
ЕС-100-12-27		12		11					0.53		18065	T9411	

* Zc (эфф. число зубьев) — для расчёта подачи.

ЕС (стандартное исполнение)

- Пластины — стр. 17–18
- Режимы — стр. 19



ЕС

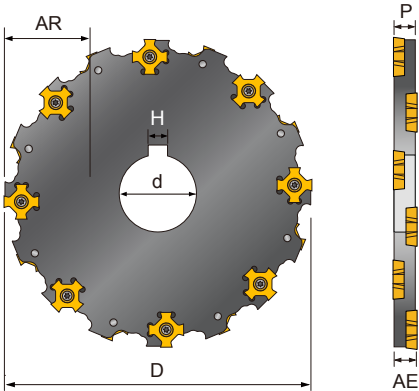
Артикул	Размеры (mm)						Z	Zc		Макс. об/мин	Пластины ENGW	Винт	Ключ
	D	AE	AR	P	H	d							
EC-125-6-32	125	6	39	5	8	32	12	6	0.22	10900	1803	T945	T15P
EC-125-7-32		7		6					1804		T946		
EC-125-8-32		8		7					18045		T947		
EC-125-10-32		10		9					18055		T948		
EC-125-12-32		12	11	18065	T9411								
EC-125-6-40		6	5	1803	T945								
EC-125-7-40		7	6	1804	T946								
EC-125-8-40		8	34.5	7	10	40			0.39		18045	T947	
EC-125-10-40		10	9	18055	T948								
EC-125-12-40		12	11	18065	T9411								

* Zc (эф. число зубьев) — для расчёта подачи.



ЕС (стандартное исполнение)

- Пластины — стр. 17–18
- Режимы — стр. 19



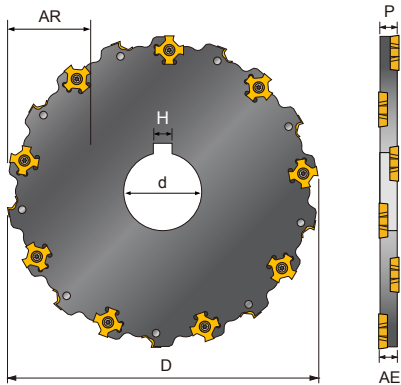
ЕС

Артикул	Размеры (mm)						Z	Zc		Макс. об/мин	Пластины ENGW	Винт	Ключ
	D	AE	AR	P	H	d							
EC-160-6-32	160	6	52	5	8	32	16	8	0.82	8300	1803	T945	T15P
EC-160-7-32		7		6					0.94		1804	T946	
EC-160-8-32		8		7					1.04		18045	T947	
EC-160-10-32		10		9					1.28		18055	T948	
EC-160-12-32		12		11					1.52		18065	T9411	
EC-160-6-40		6	5	0.82	1803	T945							
EC-160-7-40		7	6	0.94	1804	T946							
EC-160-8-40		8	7	1.04	18045	T947							
EC-160-10-40		10	9	1.28	18055	T948							
EC-160-12-40		12	11	1.52	18065	T9411							

* Zc (эф. число зубьев) — для расчёта подачи.

ЕС (стандартное исполнение)

- Пластины — стр. 17–18
- Режимы — стр. 19



ЕС

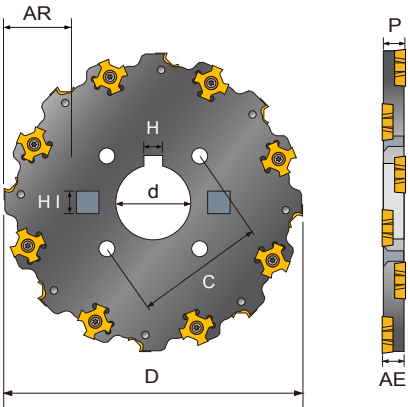
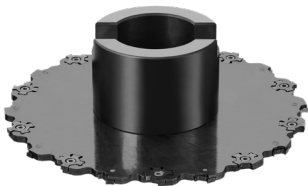
Артикул	Размеры (mm)						Z	Zc		Макс. об/мин	Пластины ENGW	Винт	Ключ
	D	AE	AR	P	H	d							
EC-200-6-40	200	6	54	5	12	40	18	9	1.34	4200	1803	T945	T15P
EC-200-8-40		8		7					1.72		18045	T947	
EC-200-10-40		10		9					2.11		18055	T948	
EC-200-12-40		12		11					2.49		18065	T9411	
EC-250-6-40	250	6	79	5	12	40	24	12	2.05	3800	1803	T945	
EC-250-8-40		8		7					2.57		18045	T947	
EC-250-10-40		10		9					3.09		18055	T948	
EC-250-12-40		12		11					3.60		18065	T9411	
EC-300-6-60	300	6	100	5	15	60	32	16	2.30	3200	1803	T945	
EC-300-8-60		8		7					3.10		18045	T947	
EC-300-10-60		10		9					3.50		18055	T948	
EC-300-12-60		12		11					3.80		18065	T9411	

* Zc (эфф. число зубьев) — для расчёта подачи.



ECL (модульная фреза)

- Адаптерные державки — P.15 -16
- Пластины — стр. 17-18
- Режимы — стр. 19



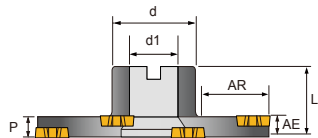
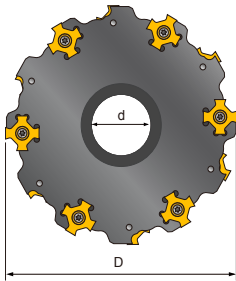
ECL

Артикул	Размеры (mm)								Z	Zc		Макс. об/мин	Пластины ENGW	Винт	Ключ
	D	AE	AR	P	H	C	d	HI							
ECL-160-6-32	160	6	46.5	5	8	52	32		16	8	0.87	8300	1803	T945	T15P
ECL-160-8-32		8		7							111		18045	T947	
ECL-160-10-32		10		9							1.35		18055	T948	
ECL-160-12-32		12		11							1.56		18065	T9411	
ECL-200-6-40	200	6	54	5	10	70	40	12X12	18	9	1.34	4200	1803	T945	
ECL-200-8-40		8		7							1.72		18045	T947	
ECL-200-10-40		10		9							2.11		18055	T948	
ECL-200-12-40		12		11							2.49		18065	T9411	
ECL-250-6-40	250	6	79	5	10	70	40	12X12	24	12	2.05	3800	1803	T945	
ECL-250-8-40		8		7							2.57		18045	T947	
ECL-250-10-40		10		9							3.09		18055	T948	
ECL-250-12-40		12		11							3.61		18065	T9411	

* Zc (эфф. число зубьев) — для расчёта подачи.

ЕТ (под оправку торц. фрезы)

- Пластины — стр. 17–18
- Режимы — стр. 19



ЕТ

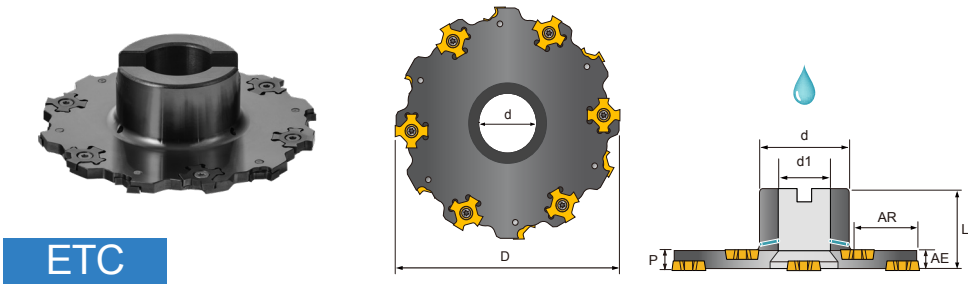
Артикул	Размеры (mm)							Z	Zc	 KG	Макс. об/мин	Пластины ENGW	Винт	Ключ
	D	AE	AR	P	d	d1	L							
ET-80-6-22	80	6	19	5	38	22		8	4	0.47	13700	1803	T945	T15P
ET-80-7-22		7		6								1804	T946	
ET-80-8-22		8		7								18045	T947	
ET-80-10-22		10		9								18055	T948	
ET-80-12-22		12		11								18065	T9411	
ET-100-6-27	100	6	27	5	40	27		10	5	0.56	12000	1803	T945	
ET-100-7-27		7		6								1804	T946	
ET-100-8-27		8		7								18045	T947	
ET-100-10-27		10		9								18055	T948	
ET-100-12-27		12		11								18065	T9411	
ET-125-6-32	125	6	31	5	55	32	35	12	6	0.96	10900	1803	T945	
ET-125-7-32		7		6								1804	T946	
ET-125-8-32		8		7								18045	T947	
ET-125-10-32		10		9								18055	T948	
ET-125-12-32		12		11								18065	T9411	
ET-160-6-32	160	6	48.5	5				16	8	1.42	8300	1803	T945	
ET-160-7-32		7		6								1804	T946	
ET-160-8-32		8		7								18045	T947	
ET-160-10-32		10		9								18055	T948	
ET-160-12-32		12		11								18065	T9411	

* Zc (эфф. число зубьев) — для расчёта подачи.



ETC (с внутр. подводом СОЖ)

- Пластины — стр. 17–18
- Режимы — стр. 19

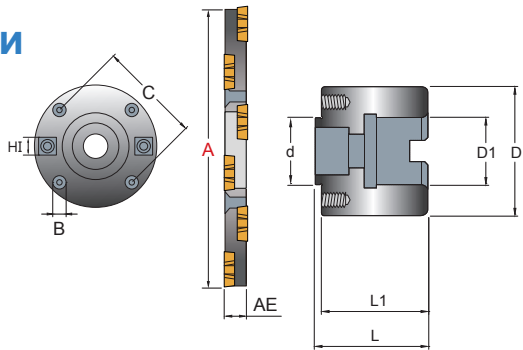


ETC

Артикул	Размеры (mm)							Z	Zc	 KG	Макс. об/мин	Пластины ENGW	Винт	Ключ
	D	AE	AR	P	d	d1	L							
ETC-80-6-22	80	6	19	5	38	22		8	4	0.47	13700	1803	T945	T15P
ETC-80-7-22		7		6						0.48		1804	T946	
ETC-80-8-22		8		7						0.49		18045	T947	
ETC-80-10-22		10		9						0.52		18055	T948	
ETC-80-12-22		12		11						0.55		18065	T9411	
ETC-100-6-27	100	6	27	5	40	27		10	5	0.56	12000	1803	T945	
ETC-100-7-27		7		6						0.57		1804	T946	
ETC-100-8-27		8		7						0.59		18045	T947	
ETC-100-10-27		10		9						0.66		18055	T948	
ETC-100-12-27		12		11						0.72		18065	T9411	
ETC-125-6-32	125	6	31	5	55	32	35	12	6	0.96	10900	1803	T945	
ETC-125-7-32		7		6						1.02		1804	T946	
ETC-125-8-32		8		7						1.05		18045	T947	
ETC-125-10-32		10		9						1.16		18055	T948	
ETC-125-12-32		12		11						1.26		18065	T9411	
ETC-160-6-32	160	6	48.5	5	55	32		16	8	1.42	8300	1803	T945	
ETC-160-7-32		7		6						1.48		1804	T946	
ETC-160-8-32		8		7						1.60		18045	T947	
ETC-160-10-32		10		9						1.82		18055	T948	
ETC-160-12-32		12		11						2.01		18065	T9411	

* Zc (эфф. число зубьев) — для расчёта подачи.

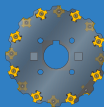
Адаптерные державки



BCL

Артикул	Размеры (mm)									 KG
	D	D1	d	C	B	L	L1	A	HI	
BCL65-31.75	65	31.75	32	52	8	50	44.5	160	12X12	0.84
BCL65-32		32								
BCL65-38.1		38.1								0.74
BCL65-40		40								
BCL90-38.1	90	38.1	40	70	8	60	54.5	200 250	12X12	1.70
BCL90-40		40				1.78				
BCL90-50		50				1.80				
BCL90-50.8		50.8				1.85				
BCL90-60		60				1.90				

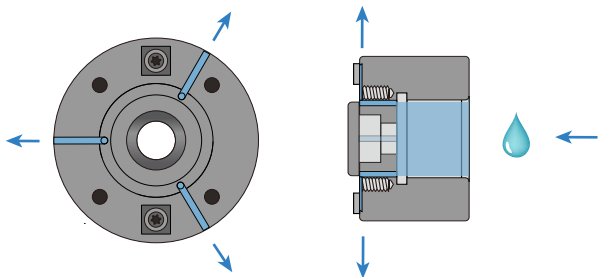
Стандарт. запчасти

Артикул	Винт	Винт оправки	HI+Винт	
				
ECL-160-6-32	C90815	M1650	W12.12.8 + M0510	
ECL-160-8-32				
ECL-160-10-32	C90820			
ECL-160-12-32				
ECL-200-6-40	C90815	M1650		
ECL-200-8-40				
ECL-200-10-40	C90820			
ECL-200-12-40				
ECL-250-6-40	C90815			M2050
ECL-250-8-40				
ECL-250-10-40	C90820			
ECL-250-12-40				

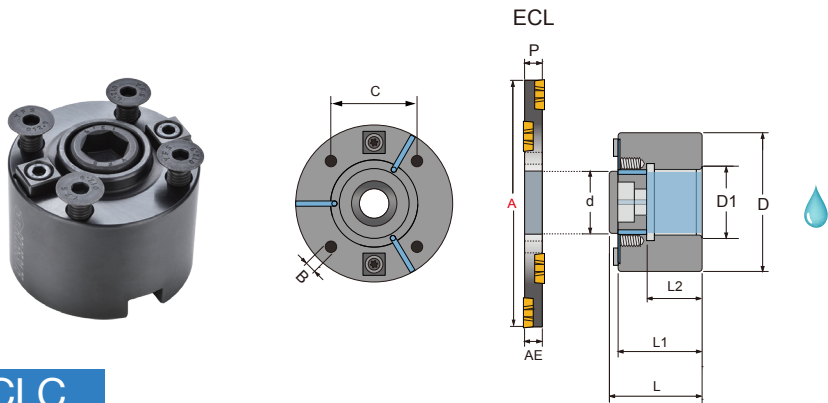
X8
Side Milling
Cutters



Адаптерные державки (с внутр. подводом СОЖ)



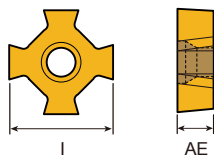
Направление подвода и отвода СОЖ



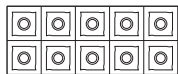
BCLC

Артикул	Размеры (mm)									
	D	D1	d	C	B	L	L1	A	HI	
BCLC65-31.75	65	31.75	32	52	8	50	44.5	160	12X12	0.84
BCLC65-32		32								
BCLC65-38.1		38.1								0.74
BCLC65-40		40								
BCLC90-38.1	90	38.1	40	70	8	60	54.5	200 250	12X12	1.70
BCLC90-40		40				1.78				
BCLC90-50		50				1.80				
BCLC90-50.8		50.8				1.85				
BCLC90-60		60				1.90				

Пластины ENGW



Tolerances (mm)
I=±0.025 AE=±0.025



В упаковке — 10 шт

Размеры (mm)		
Код пластины	AE	I
1803	3.2	18
1804	4.0	
18045	4.5	
18055	5.5	
18065	6.5	

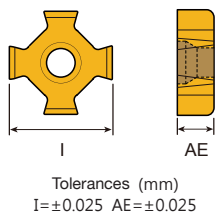
Пластины	Артикул	Марки							
		Твёрдый сплав					Кермет	Без покрытия	
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10
 E / ME / M	ENGW 1803-E								
	ENGW 1804-E								
	ENGW 18045-E								
	ENGW 18055-E								
	ENGW 18065-E								
	ENGW 1803-ME	◎							
	ENGW 1804-ME	◎							
	ENGW 18045-ME	◎							
	ENGW 18055-ME	◎							
	ENGW 18065-ME	◎							
	ENGW 1803T-M								
	ENGW 1804T-M								
	ENGW 18045T-M								
	ENGW 18055T-M								
	ENGW 18065T-M								

- Сталь ■ Нерж. сталь ◎ Сталь/нерж./жаропр. ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь/чугун ■ Сталь/нерж./чугун
- Цены и остатки на складе указаны на текущий момент
- При заказе указывать модель и марку, например: ENGW 1803-ME, B100

X8
Side Milling
Cutters



Пластины ENGW - R0.5~R1.0



Размеры (mm)			
Код пластины	АЕ	I	R
1803	3.2	18	0.5
1803			1.0
1804	4.0		0.5
1804			1.0
18045	4.5		0.5
18045			1.0
18055	5.5		0.5
18055			1.0
18065	6.5		0.5
18065			1.0

Пластины	Артикул	Марки							
		Твёрдый сплав					Кермет		Без покрытия
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10
 ME	ENGW 1803R0.5-ME	⊙							
	ENGW 1803R1.0-ME	⊙							
	ENGW 1804R0.5-ME	⊙							
	ENGW 1804R1.0-ME	⊙							
	ENGW 18045R0.5-ME	⊙							
	ENGW 18045R1.0-ME	⊙							
	ENGW 18055R0.5-ME	⊙							
	ENGW 18055R1.0-ME	⊙							
	ENGW 18065R0.5-ME	⊙							
	ENGW 18065R1.0-ME	⊙							

-  Сталь  Нерж. сталь  Сталь/нерж./жаропр.  Чугун  Алюминий  Сталь/чугун  Сталь/нерж./чугун
- Цены и остатки на складе указаны на текущий момент
- При заказе указывать модель и марку, например: ENGW 1803-ME, B100

Рекомендации - Пластины ENGW

Рекомендуемая скорость резания V_c , м/мин - Пластины ENGW

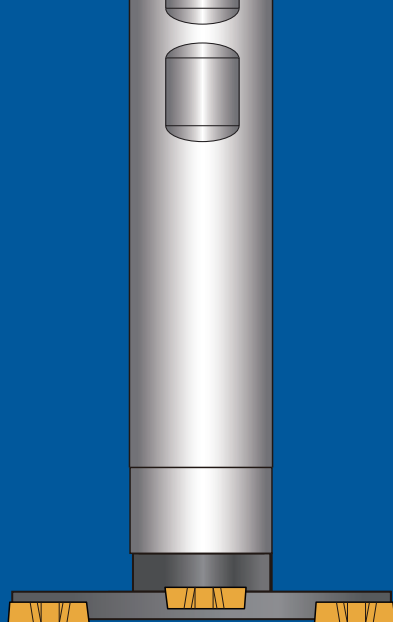
Материал группа	Марки														
	B100			C250			F20			CE60	CE	K10	F30		
	fz, мм/зуб														
	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2	0.3				0.1	0.2	0.3
	скорость резания Vc, м/мин														
1	186	166	150				-			-	-	-	-		
2	168	150	135				-			-	-	-	-		
3	151	136	122				-			-	-	-	-		
4	136	122	110				-			-	-	-	-		
5	120	110	99				-			-	-	-	-		
6	92	78	-				-			-	-	-	-		
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	160	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	160	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	80	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	80	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140	119 105
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126	105 98
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119	98 91
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91	88 -
16	-	-	-	-	-	-	1150 950 850	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	950 780 700	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	950 780 700	-	-	-	-	-	-	-	-
19	55	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	55	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	46	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	55	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

X8
Side Milling
Cutters

• Типы пластин

	Код пластины	Ширина паза (mm)
	1803	3.2
	1804	4.0
	18045	4.5
	18055	5.5
	18065	6.5





SINCE 1977

YIH TROUN

www.cut-tools.com.tw

