

## NC - система обработки канавок

Система обработки канавок и наружного копировального точения

• Описание	160 – 161
• Базовая державка	162 – 206
– Варианты исполнения	162
– Держатели – наружная обработка	163 – 195
– <b>SAN</b> Моноблочные державки	196
– Держатели – внутренняя обработка	197 – 205
– <b>SIN</b> Державки с цилиндрическим хвостовиком	206
• Сменные пластины	207 – 219
– Стружколомы	207 – 208
– Сплавы	209 – 210
– Сменные пластины	211 – 219
• Запасные части и комплектующие	220 – 221
• Рекомендуемые режимы резания	222 – 225
• Рекомендации по применению	226 – 231



## Система обработки наружных и внутренних радиальных, торцевых канавок

**Держатели – наружная обработка**



**Держатели – внутренняя обработка**



## Описание

Инструмент, отвечающий самым высоким требованиям. Большое многообразие вариантов компоновки при простоте использования.

Путём смены компонентов можно получить большое число вариантов использования одной базовой державки.

Держатели – наружная обработка

- Хвостовики с сечением от 8x8 до 32x32 мм
- Ширина пластин от 0,55 мм до 10 мм
- Держатели с хвостовиками Capto/UTS/KM/VDI

Держатели – внутренняя обработка

- Хвостовики с сечением от  $\emptyset 12$  до  $\emptyset 50$  мм
- $D_{\text{мин}}$  от  $\emptyset 16$  мм
- Ширина пластин от 0,55 мм до 10 мм

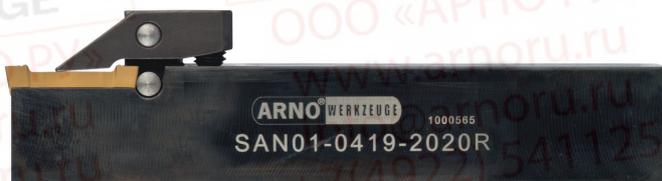
## Характеристики

- Широкая номенклатура конструктивных исполнений
- Модульная система - различные варианты компоновки на базе одной державки для наружной и внутренней обработки
- Для внутренней и наружной обработки
- Стружколомы для
  - обработки цветных металлов
  - прорезки канавок
  - профильного точения
- SIN (державки для внутренней обработки с интегрированными каналами СОЖ)



**Держатели – наружная обработка**

Страницы **163 – 195**



**SAN Моноблочные державки**

Страница **196**



**Держатели – внутренняя обработка**

Страницы **197 – 205**



**SIN Державки с цилиндрическим хвостовиком**

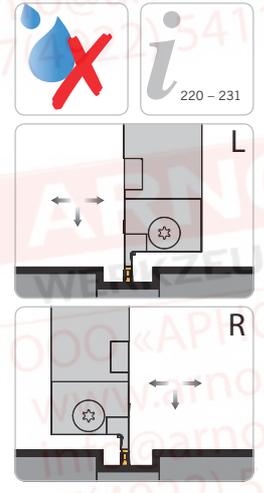
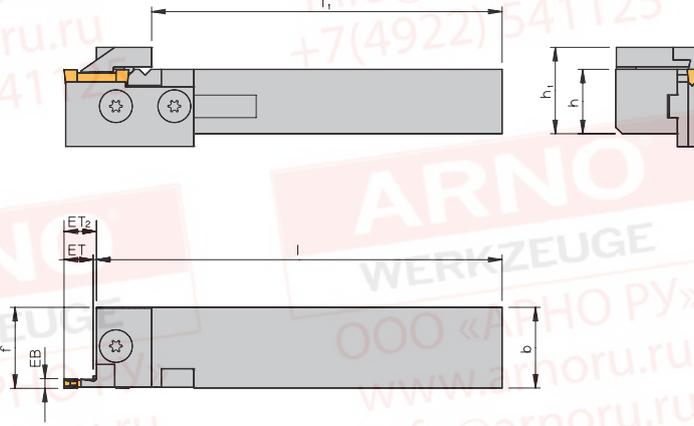
Страница **206**



**Сменные пластины**

Страницы **211 – 219**

Для обработки радиальных канавок - прямая



**N** НОВИНКА

**3**

Державки

Показано правостороннее исполнение

Артикул	h	b	l	h <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	f	PG 12
71216L/R	12	16	90	17	81	16	●
71616L/R	16	16	110	21	101	16	●
72020L/R	20	20	125	25	116	20	●
72025L/R*	20	25	125	27	113	25	●
72525L/R*	25	25	150	32	138	25	●
72525L/R-M	25	25	150	30	141	25	●
73225L/R*	32	25	170	39	158	25	●
373225L/R	32	25	170	41	145	26	●
373232L/R	32	32	170	40	145	33	●

\*Для ширины пластины 6 мм --> f = b + 0,5; для остальных f = b

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
71216L/R	0,5 - 1,85	= EB	= EB	UA2/471 R/L	KAM2 R/L	2-../471 R/L
	0,5 - 3,08	= EB	= EB	UA3/471 R/L	KAM3 R/L	3M-../471 R/L
72020L/R	2,00	8,0	8,0	10208 R/L	KAM2 R/L	212....
72525L/R-M	3,00	12,0	12,0	10312 R/L	KAM3 R/L	316....
72025L/R 72525L/R 73225L/R	0,5 - 3,08	= EB	= EB	UA471 R/L	KA3 R/L	3-../471 R/L
	3,00	9,5	9,5	20310 R/L	KA3 R/L	320....
	4,00	11,5	11,5	20412 R/L	KA4 R/L	422....
	5,00	14,5	14,5	20515 R/L	KA5 R/L	525....
	6,00	19,5	19,5	20620 R/L	KA6 R/L	630....
	3,00	16,0	18,5	UT316 R/L	KT3 R/L	320....
	4,00	19,0	21,5	UT419 R/L	KT4 R/L	422....
	5,00	22,0	24,5	UT522 R/L	KT5 R/L	525....
	6,00	27,0	29,5	UT627 R/L	KT6 R/L	630....

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	ЕВ	ЕТ	ЕТ <sub>2</sub>	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
373225L/R 373232L/R	8,00	18,0	18,0	30817 R/L	КАК8 R/L	838....
	10,00	26,0	26,0	31025 R/L	КАК10 R/L	1046....
	8,00	32,5	32,5	UT832 R/L	КА8 R/L	838....
	10,00	40,5	40,5	UT1040 R/L	КА10 R/L	1046....

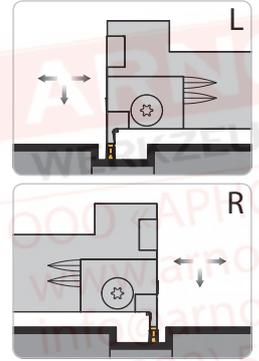
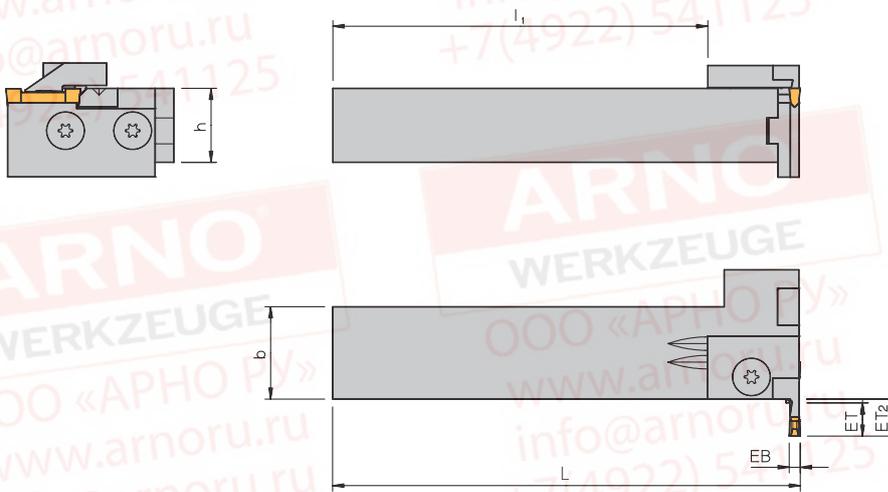
ЕТ<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ЕТ.“  
 Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.  
 Примечание: Усиленный прижим для случаев прерывистого резания и нестабильных условий см. на стр. <?>.

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
373225..-373232..	T206	T5120
71216..-71616..-72020..-72525..-M	T154	KS 1111
72025..-72525..-73225..	T205	T5120

3

Для обработки радиальных канавок - угловая



Показано правостороннее исполнение

Державка

Артикул	h	b	L	I <sub>1</sub>	PG 12
11616L/R	16	16	110	95	●
12020L/R	20	20	125	110	●
12525L/R-M	25	25	150	125	●
12025L/R	20	25	125	101	●
12525L/R	25	25	150	126	●
13232L/R	32	32	170	146	●
313232L/R	32	32	170	145	●

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
11616L/R 12020L/R 12525L/R-M	0,5 - 1,85	= EB	= EB	UA2/471 R/L	KAM2 R/L	2-../471 R/L
	0,5 - 3,08	= EB	= EB	UA3/471 R/L	KAM3 R/L	3М-../471 R/L
	2,00	8,0	8,0	10208 R/L	KAM2 R/L	212....
	3,00	12,0	12,0	10312 R/L	KAM3 R/L	316....
12025L/R 12525L/R 13232L/R	0,5 - 3,08	= EB	= EB	UA471 R/L	KA3 R/L	3-../471 R/L
	3,00	9,5	9,5	20310 R/L	KA3 R/L	320....
	4,00	11,5	11,5	20412 R/L	KA4 R/L	422....
	5,00	14,5	14,5	20515 R/L	KA5 R/L	525....
	6,00	19,5	19,5	20620 R/L	KA6 R/L	630....
	3,00	16,0	18,5	UT316 R/L	KT3 R/L	320....
	4,00	19,0	21,5	UT419 R/L	KT4 R/L	422....
	5,00	22,0	24,5	UT522 R/L	KT5 R/L	525....
6,00	27,0	29,5	UT627 R/L	KT6 R/L	630....	
313232L/R	8,00	18,0	18,0	30817 R/L	KAK8 R/L	838....
	10,00	26,0	26,0	31025 R/L	KAK10 R/L	1046....
	8,00	32,5	32,5	UT832 R/L	KA8 R/L	838....
	10,00	40,5	40,5	UT1040 R/L	KA10 R/L	1046....

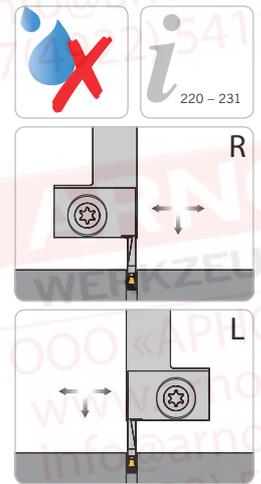
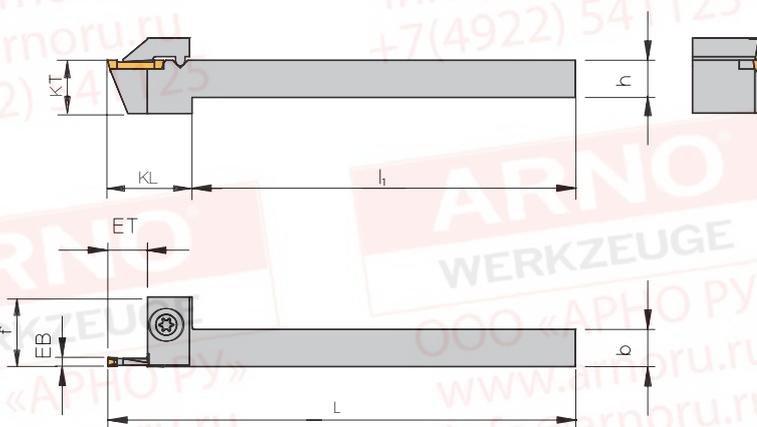
ET<sub>2</sub> - Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“.  
 Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.  
 Примечание: Усиленный прижим для случаев прерывистого резания и нестабильных условий см. на стр. 172.

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
11616...12020...12525...-M	T154	KS 1111
12025...12525...-13232..	T205	T5120
313232L/R	T206	T5120

Для обработки радиальных канавок - прямая

Державки для автоматов продольного точения



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	h	b	L	l <sub>1</sub>	f	PG 12
70808-2L/R	8	8	100	82	15	●
70808-3L/R	8	8	100	82	15	●
71010-2L/R	10	10	100	82	15	●
71010-3L/R	10	10	100	82	15	●
71212-2L/R	12	12	100	82	15	●
71212-3L/R	12	12	100	82	15	●
71616-2L/R	16	16	100	82	16	●
71616-3L/R	16	16	100	82	16	●

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	KL	KT	Прижим	Применяемая сменная пластина	Винт	Ключ
70808-2L/R	2	8	18	12	KAM2 R/L	212...	T 154	KS 1111
71010-2L/R	2	8	18	12	KAM2 R/L	212...	T 154	KS 1111
71212-2L/R	2	8	18	12	KAM2 R/L	212...	T 154	KS 1111
71616-2L/R	2	8	18	16	KAM2 R/L	212...	T 154	KS 1111
70808-3L/R	3	8	18	12	KAML3 R/L	316...	T 154	KS 1111
71010-3L/R	3	8	18	12	KAML3 R/L	316...	T 154	KS 1111
71212-3L/R	3	8	18	12	KAML3 R/L	316...	T 154	KS 1111
71616-3L/R	3	8	18	16	KAML3 R/L	316...	T 154	KS 1111

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

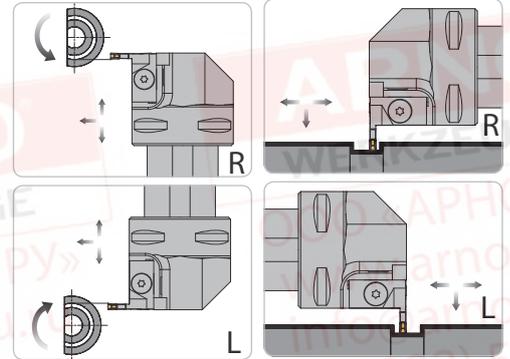
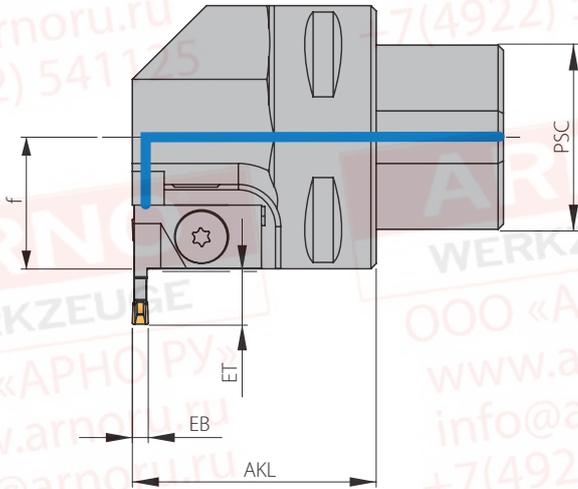
Примечание: Державка базируется путём упора в резцедержатель!

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
70808-2...-71616-3..	T154	KS 1111

Обработка торцевых и радиальных канавок

Полигональный хвостовик



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	EB	H	AKL	f	PSC	PG 43
PSC50-2-3RA-L/R	0,5 - 3,0	25	46	25	PSC50	●
PSC50-3-6RA-L/R*	3,0 - 6,0	25	46	25	PSC50	●
PSC63-3-6RA-L/R*	3,0 - 6,0	32	52	32	PSC63	●
PSC80-3-6RA-L/R*	3,0 - 6,0	41	62	41	PSC80	●

\*Для ширины пластины 6 мм --> Величина „f“ + 0,5 мм

Пожалуйста, обратите внимание! Правосторонняя державка -> левосторонние комплектующие. Левосторонняя державка -> правосторонние комплектующие

Примечание: подходят все аксессуары из стандартной программы, обработка аксиальных канавок - напротив „исполнение“ и „обработка аксиальных канавок“.

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
PSC50-2-3RA-L/R	0,5 - 1,85	= EB	= EB	UA2/471 R/L	KAM2 R/L	2-../471 R/L
	0,5 - 3,08	= EB	= EB	UA3/471 R/L	KAM3 R/L	3М-../471 R/L
	2,00	8,0	8,0	10208 R/L	KAM2 R/L	212....
	3,00	12,0	12,0	10312 R/L	KAM3 R/L	316....

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
	0,5 – 3,08	= EB	= EB	UA471 R/L	KA3 R/L	3-../471 R/L
	3,00	9,5	9,5	20310 R/L	KA3 R/L	320....
	4,00	11,5	11,5	20412 R/L	KA4 R/L	422....
	5,00	14,5	14,5	20515 R/L	KA5 R/L	525....
PSC50-3-6RA-L/R	6,00	19,5	19,5	20620 R/L	KA6 R/L	630....
PSC63-3-6RA-L/R	3,00	16,0	18,5	UT316 R/L	KT3 R/L	320....
PSC80-3-6RA-L/R	4,00	19,0	21,5	UT419 R/L	KT4 R/L	422....
	5,00	22,0	24,5	UT522 R/L	KT5 R/L	525....
	6,00	27,0	29,5	UT627 R/L	KT6 R/L	630....

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Примечание: Усиленный прижим для случаев прерывистого резания и нестабильных условий см. на стр. 172.

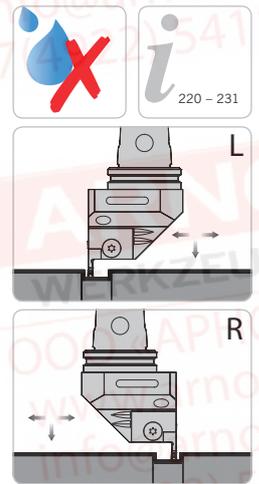
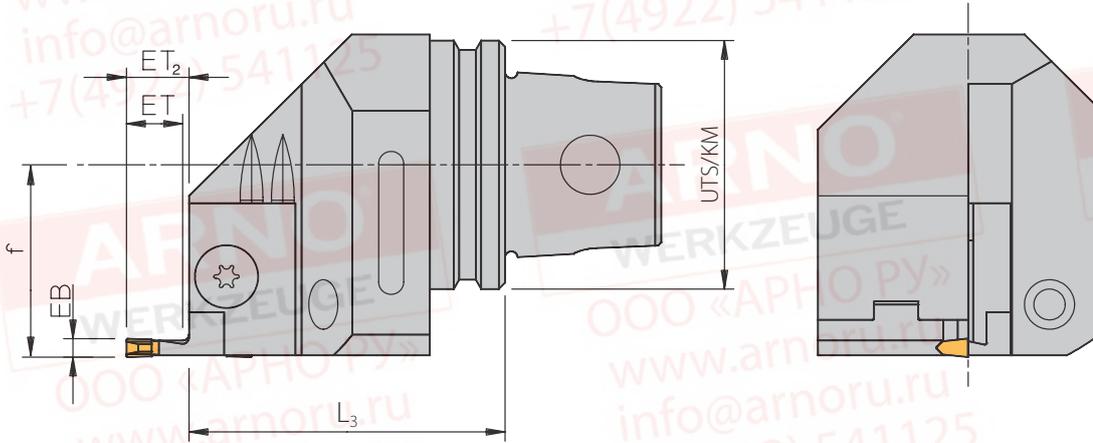
3

Запасные части

Державка	Винт	Ключ	Подвод СОЖ	Винт для подвода СОЖ
PSC50-2-3..	T154	KS 1111	KMD 0519	AS 0020
PSC50-3-6..-PSC80-3-6..	T205	T5120	KMD 0818	AS 0020

Обработка радиальных канавок

UTS / KM



Показано правостороннее исполнение

3

Державки

Артикул	UTS/KM	f	L <sub>3</sub>	PG 43
UT32-2-3L/R	32	25,0	40,0	●
UT32-3-6L*	32	25,0	45,0	●
UT40-3-6L/R	40	31,0	50,5	●
UT50-2-3R*	50	25,0	45,0	●
UT50-3-6L/R*	50	36,0	56,0	●
UT63-3-6L/R*	63	42,0	57,0	●
UT63-8-10R*	63	41,5	67,0	●

\*Для ширины пластины 6 мм --> размер „f“ + 0,5 мм

Базовые державки и комплектующие

Базовая пластина	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
UT32-2-3L/R UT50-2-3R	0,5 - 1,85	= EB	= EB	UA2/471 R/L	KAM2 R/L	2-../471 R/L
	0,5 - 3,08	= EB	= EB	UA3/471 R/L	KAM3 R/L	3M-../471 R/L
	2,00	8,0	8,0	10208 R/L	KAM2 R/L	212....
	3,00	12,0	12,0	10312 R/L	KAM3 R/L	316....
UT32-3-6L/R UT40-3-6L/R UT50-3-6L/R UT63-3-6L/R	0,5 - 3,08	= EB	= EB	UA471 R/L	KA3 R/L	3-../471 R/L
	3,00	9,5	9,5	20310 R/L	KA3 R/L	320....
	4,00	11,5	11,5	20412 R/L	KA4 R/L	422....
	5,00	14,5	14,5	20515 R/L	KA5 R/L	525....
	3,00	16,0	18,5	UT316 R/L	KT3 R/L	320....
	4,00	19,0	21,5	UT419 R/L	KT4 R/L	422....
	5,00	22,0	24,5	UT522 R/L	KT5 R/L	525....
	6,00	27,0	29,5	UT627 R/L	KT6 R/L	630....

**Базовые державки и комплектующие**

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
UT63-8-10R	8,00	18,0	18,0	30817 R/L	КАК8 R/L	838....
	10,00	26,0	26,0	31025 R/L	КАК10 R/L	1046....
	8,00	32,5	32,5	UT 832 R/L	КА8 R/L	838....
	10,00	40,5	40,5	UT 1040 R/L	КА10 R/L	1046....

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“.

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Примечание: Усиленный прижим для случаев прерывистого резания и нестабильных условий см. на стр. 172.

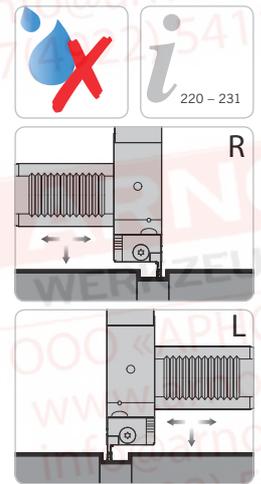
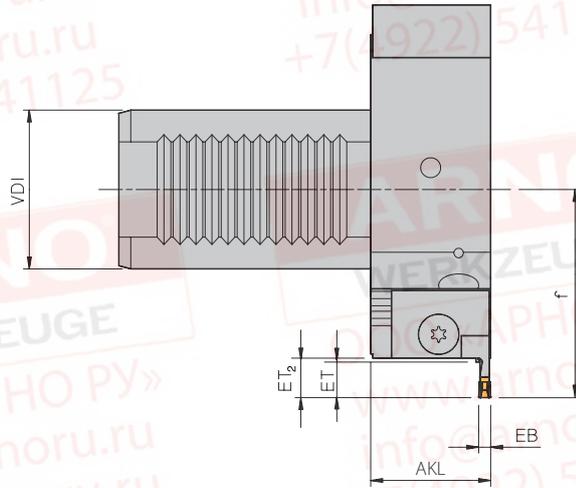
**3**

**Запасные части**

Державка	Винт	Ключ
UT32-2-3..-UT50-2-3R	T154	KS 1111
UT32-3-6..-UT63-3-6..	T205	T5120
UT63-8-10R	T206	T5120

Обработка радиальных канавок

VDI



Державки

Показано правостороннее исполнение

Артикул	VDI	AKL	f	PG 12
VDI30RA-L/R7	30	30	35,0	●
VDI40RA-L/R3*	40	30	45,0	●
VDI40RA-L/R7	40	30	42,5	●
VDI50RA-L/R3*	50	30	50,0	●
VDI50RA-L/R7	50	30	45,0	●
VDI60RA-L/R3*	60	40	55,0	●
VDI60RA-L/R7	60	40	52,5	●

\*Для ширины пластины 6 мм --> размер „AKL“ + 0,5 мм

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
	0,5 – 3,08	= EB	= EB	UA 471 R/L	KA3 R/L	3-.../471 R/L
	3,00	9,5	9,5	20310 R/L	KA3 R/L	320....
	4,00	11,5	11,5	20412 R/L	KA4 R/L	422....
VDI30RA-L/R7	5,00	14,5	14,5	20515 R/L	KA5 R/L	525....
VDI40RA-L/R7	6,00	19,5	19,5	20620 R/L	KA6 R/L	630....
VDI50RA-L/R7	3,00	16,0	18,5	UT 316 R/L	KT3 R/L	320....
VDI60RA-L/R7	4,00	19,0	21,5	UT 419 R/L	KT4 R/L	422....
	5,00	22,0	24,5	UT 522 R/L	KT5 R/L	525....
	6,00	27,0	29,5	UT 627 R/L	KT6 R/L	630....
VDI40RA-L/R3	8,00	18,0	18,0	30817 R/L	KA8 R/L	838....
VDI50RA-L/R3	10,00	26,0	26,0	31025 R/L	KA10 R/L	1046....
VDI60RA-L/R3	8,00	32,5	32,5	UT 832 R/L	KA8 R/L	838....
	10,00	40,5	40,5	UT 1040 R/L	KA10 R/L	1046....

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“.

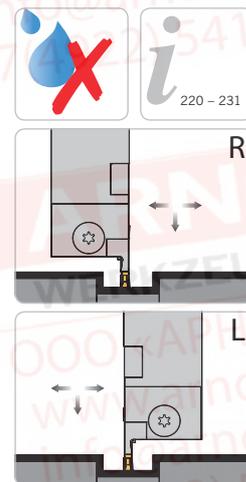
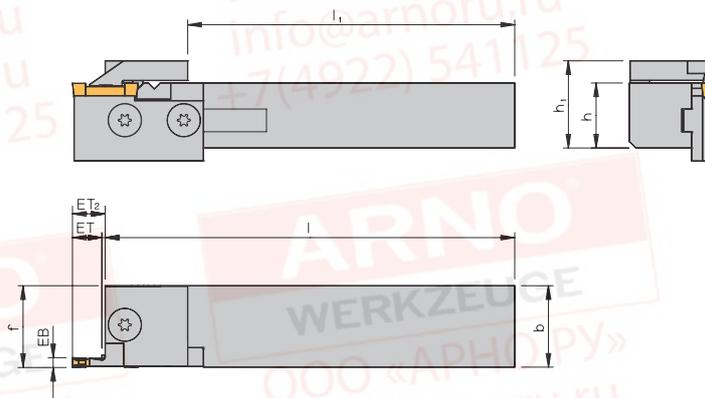
Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Примечание: Усиленный прижим для случаев прерывистого резания и нестабильных условий см. на стр. 172.

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
VDI...- 3	T206	T5120
VDI...- 7	T205	T5120

Усиленные прижимы



Показано правостороннее исполнение

3

**N** НОВИНКА

Державки

Артикул	h	b	l	h <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	f	PG 12
72025L/R*	20	25	125	27	108	25	●
72525L/R*	25	25	150	32	133	25	●
73225L/R*	32	25	170	39	153	25	●
373225L/R	32	25	170	41	145	26	●
373232L/R	32	32	170	40	145	33	●

\*Для ширины пластины 6 мм -> f = b + 0,5; для остальных f = b

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
72025L/R 72525L/R 73225L/R	3,00	9,5	9,5	20310 R/L	KAS3 R/L	320....
	4,00	11,5	11,5	20412 R/L	KAS4 R/L	422....
	5,00	14,5	14,5	20515 R/L	KAS5 R/L	525....
	6,00	19,5	19,5	20620 R/L	KAS6 R/L	630....
	3,00	16,0	18,5	UT 316 R/L	KTS3 R/L	320....
	4,00	19,0	21,5	UT 419 R/L	KTS4 R/L	422....
	5,00	22,0	24,5	UT 522 R/L	KTS5 R/L	525....
373232L/R	6,00	27,0	29,5	UT 627 R/L	KTS6 R/L	630....
	8,00	18,0	18,0	30817 R/L	KAS8 R/L	838....
	10,00	26,0	26,0	31025 R/L	KAS10 R/L	1046....
	8,00	32,5	32,5	UT 832 R/L	KTS8 R/L	838....
	10,00	40,5	40,5	UT 1040 R/L	KTS10 R/L	1046....

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“.

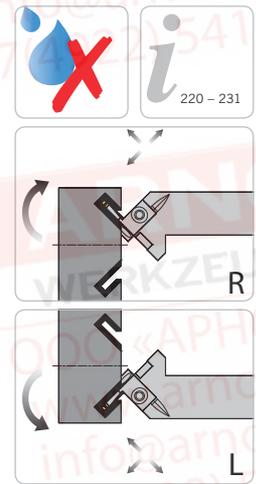
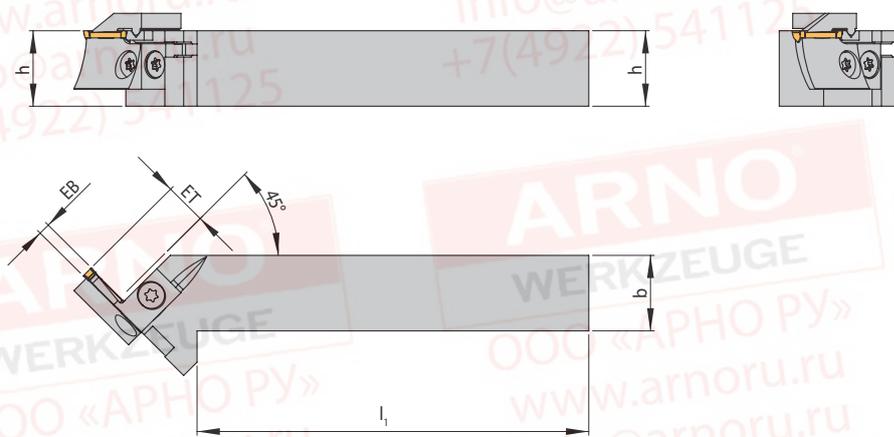
Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Примечание: усиленный прижим может быть использован только совместно с державкой, имеющей две базовые канавки.

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
373225..-373232..	T206	T5120
72025..-73225..	T205	T5120

Обработка канавок – 45°



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	h	b	l <sub>1</sub>	PG 12
452020L/R	20	20	103	●

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
452020L/R	2	8	102... R/L	KAM2 R/L	212....
	3	12	103... R/L	KAM3 R/L	316....

Примечание: На державку могут быть установлены все комплектующие из стандартной номенклатуры, представленные на странице 177.

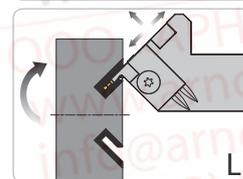
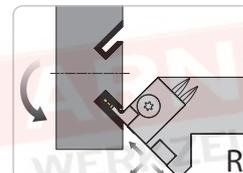
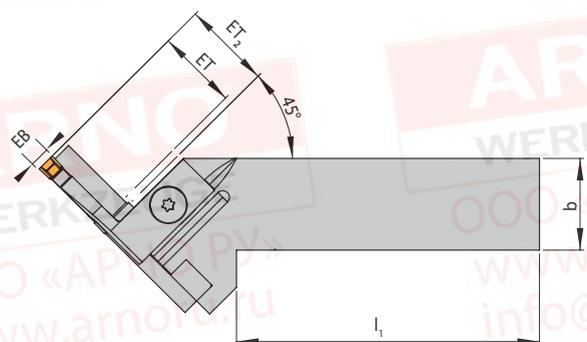
Пожалуйста, обратите внимание! При подборе комплектующих следует выбирать их из диапазона большего, чем номинальный диаметр наружной стенки канавки.

Например: EB = 3 мм, ET = 12 мм, DA = 67 мм, необходимо выбрать опорный модуль 103-75100R

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
452020L/R	T154	KS 1111

Обработка канавок – 45°



Показано правостороннее исполнение

3

Державки

Артикул	h	b	l <sub>1</sub>	PG 12
452025L/R	20	25	82	●
452525L/R	25	25	82	●

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
452025L/R 452525L/R	3	9,5	9,5	203... R/L	KA3 R/L	320...
	3	16,0	18,5	UT3... R/L	KT3 R/L	320...
	4	11,5	11,5	204... R/L	KA4 R/L	422...
	4	19,0	21,5	UT4... R/L	KT4 R/L	422...
	5	14,5	14,5	205... R/L	KA5 R/L	525...
	5	22,0	24,5	UT5... R/L	KT5 R/L	525...
	6	19,5	19,5	206... R/L	KA6 R/L	630...
	6	27,0	29,5	UT6... R/L	KT6 R/L	630...

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“.

Примечание: На державку могут быть установлены все комплектующие из стандартной номенклатуры, представленные на странице 178.

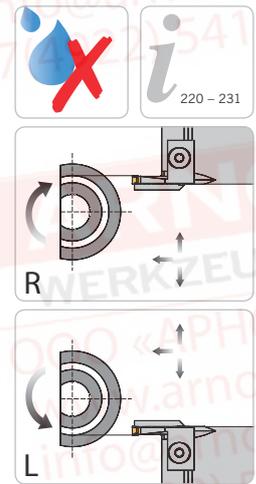
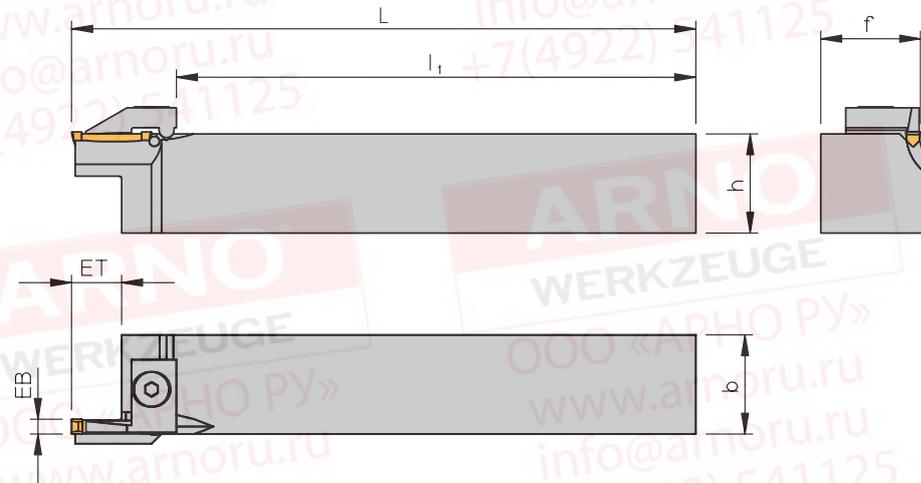
Пожалуйста, обратите внимание! При подборе комплектующих следует выбирать их из диапазона большего, чем номинальный диаметр наружной стенки канавки.

Например: EB = 3 мм, ET = 12 мм, DA = 67мм, необходимо выбрать опорный модуль 103-75100R.

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
452025 .. - 452525 ..	T205	T5120

Обработка торцевых канавок диаметром  $\varnothing 15-25$  мм



Показано правостороннее исполнение

Державки

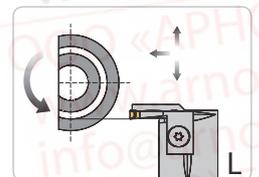
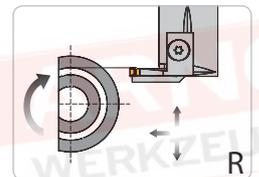
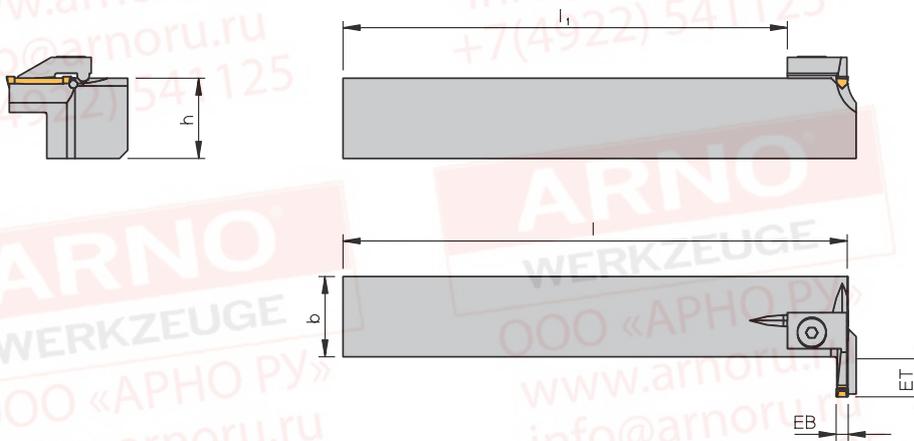
Артикул	Наружный диаметр первого пререзания	EB	ET	h	b	L	l <sub>1</sub>	f	PG 12	Прижим	Применяемая сменная пластина
71216-2-1520L/R	15-20	2	6	12	16	90	73	16	●	KAM2L/R	212...
71216-2-2025L/R	20-25	2	6	12	16	90	73	16	●	KAM2L/R	212...
71216-3-1520L/R	15-20	3	9	12	16	90	69	16	●	KAM3L/R	316...
71216-3-2025L/R	20-25	3	9	12	16	90	69	16	●	KAM3L/R	316...
71616-2-1520L/R	15-20	2	6	16	16	110	93	16	●	KAM2L/R	212...
71616-2-2025L/R	20-25	2	6	16	16	110	93	16	●	KAM2L/R	212...
71616-3-1520L/R	15-20	3	9	16	16	110	89	16	●	KAM3L/R	316...
71616-3-2025L/R	20-25	3	9	16	16	110	89	16	●	KAM3L/R	316...
72020-2-1520L/R	15-20	2	6	20	20	125	108	20	●	KAM2L/R	212...
72020-2-2025L/R	20-25	2	6	20	20	125	108	20	●	KAM2L/R	212...
72020-3-1520L/R	15-20	3	9	20	20	125	104	20	●	KAM3L/R	316...
72020-3-2025L/R	20-25	3	9	20	20	125	104	20	●	KAM3L/R	316...

Примечание: Для регулировки высоты установки инструмента следует использовать размер h, т. к. конструктивно режущая кромка пластины расположена выше линии центров. Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Державки

Державка	Винт	Ключ
71216-2...-72020-36..L/R	T154	KS 1111

Обработка торцевых канавок диаметром Ø 15-25 мм



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	Наружный диаметр первого резания	EB	ET	h	b	l	l <sub>1</sub>	PG 12	Прижим	Применяемая сменная пластина
11616-2-1520L/R	15-20	2	6	16	16	110	93	●	KAM2L/R	212...
11616-2-2025L/R	20-25	2	6	16	16	110	93	●	KAM2L/R	212...
11616-3-1520L/R	15-20	3	9	16	16	110	93	●	KAM3L/R	316...
11616-3-2025L/R	20-25	3	9	16	16	110	93	●	KAM3L/R	316...
12020-2-1520L/R	15-20	2	6	20	20	125	108	●	KAM2L/R	212...
12020-2-2025L/R	20-25	2	6	20	20	125	108	●	KAM2L/R	212...
12020-3-1520L/R	15-20	3	9	20	20	125	108	●	KAM3L/R	316...
12020-3-2025L/R	20-25	3	9	20	20	125	108	●	KAM3L/R	316...

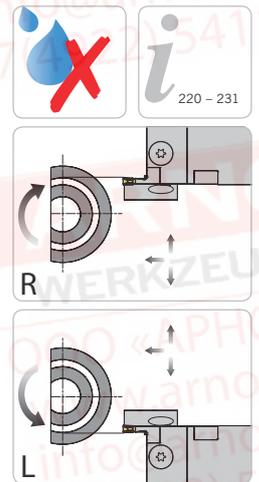
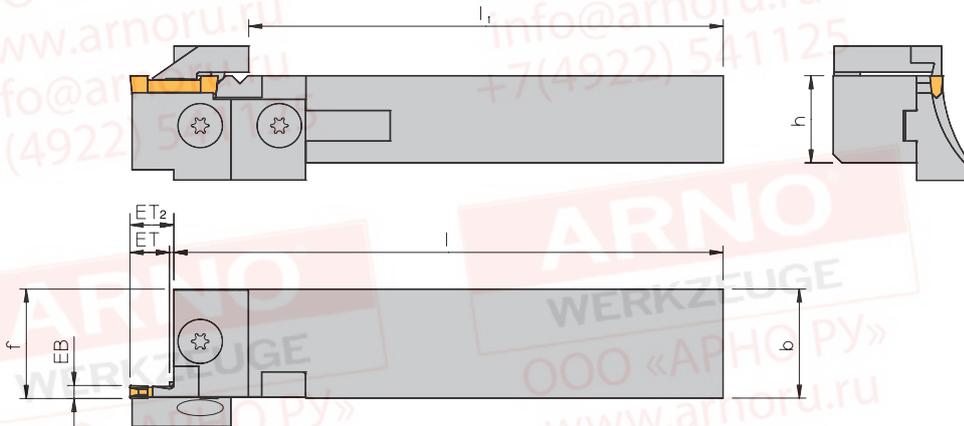
Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Примечание: Для регулировки высоты установки инструмента следует использовать размер h, т. к. конструктивно режущая кромка пластины расположена выше линии центров.

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
11616-2...-12020-3..L/R	T154	KS 1111

Обработка торцевых канавок



Показано правостороннее исполнение

**N** НОВИНКА

Державки

Артикул	h	b	l	l <sub>1</sub>	f	PG 12
71216L/R	12	16	90	81	16	●
71616L/R	16	16	110	101	16	●
72020L/R	20	20	125	116	20	●
72025L/R*	20	25	125	113	25	●
72525L/R*	25	25	150	138	25	●
72525L/R-M	25	25	150	141	25	●
73225L/R*	32	25	170	158	25	●
373225L/R	32	25	170	145	26	●
373232L/R	32	32	170	145	33	●

\*Для ширины пластины 6 мм -> f = b + 0,5; для остальных f = b

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
71216L/R 71616L/R 72020L/R 72525L/R-M	2	8,0	8,0	25 – 30	102-2530 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	30 – 40	102-3040 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	40 – 50	102-4050 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	50 – 60	102-5060 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	60 – 75	102-6075 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	75 – 100	102-75100 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	100 – 150	102-100150 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	150 – 300	102-150300 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	300 – 500	102-300500 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	500 – ∞	10208 R/L*	KAM2 R/L	212....
	3	12,0	12,0	25 – 30	103-2530 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	30 – 40	103-3040 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	40 – 50	103-4050 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	50 – 60	103-5060 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	60 – 75	103-6075 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	75 – 100	103-75100 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	100 – 150	103-100150 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	150 – 300	103-150300 R/L	KAM3 R/L	316....
3	12,0	12,0	300 – 500	103-300500 R/L	KAM3 R/L	316....	
3	12,0	12,0	500 – ∞	10312 R/L*	KAM3 R/L	316....	

\*В зависимости от диаметра может потребоваться минимальная модификация опорного модуля!

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
72025L/R 72525L/R 73225L/R	3	9,5	9,5	50 – 60	203-5060 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	60 – 75	203-6075 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	75 – 100	203-75100 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	100 – 150	203-100150 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	150 – 300	203-150300 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	300 – 500	203-300500 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	500 – ∞	203-500XX R/L	KA3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	50 – 60	UT3-5060 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	60 – 75	UT3-6075 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	75 – 100	UT3-75100 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	100 – 150	UT3-100150 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	150 – 300	UT3-150300 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	300 – 500	UT3-300500 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	500 – ∞	UT3-500XX R/L	KT3 R/L	320....
	4	11,5	11,5	50 – 60	204-5060 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	60 – 75	204-6075 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	75 – 100	204-75100 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	100 – 150	204-100150 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	150 – 300	204-150300 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	300 – 500	204-300500 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	500 – ∞	204-500XX R/L	KA4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	50 – 60	UT4-5060 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	60 – 75	UT4-6075 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	75 – 100	UT4-75100 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	100 – 150	UT4-100150 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	150 – 300	UT4-150300 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	300 – 500	UT4-300500 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	500 – ∞	UT4-500XX R/L	KT4 R/L	422....
	5	14,5	14,5	50 – 60	205-5060 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	60 – 75	205-6075 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	75 – 100	205-75100 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	100 – 150	205-100150 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	150 – 300	205-150300 R/L	KA5 R/L	525....
5	14,5	14,5	300 – 500	205-300500 R/L	KA5 R/L	525....	
5	14,5	14,5	500 – ∞	205-500XX R/L	KA5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	50 – 60	UT5-5060 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	60 – 75	UT5-6075 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	75 – 100	UT5-75100 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	100 – 150	UT5-100150 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	150 – 300	UT5-150300 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	300 – 500	UT5-300500 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	500 – ∞	UT5-500XX R/L	KT5 R/L	525....	
6	19,5	19,5	50 – 60	206-5060 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	60 – 75	206-6075 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	75 – 100	206-75100 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	100 – 150	206-100150 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	150 – 300	206-150300 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	300 – 500	206-300500 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	500 – ∞	206-500XX R/L	KA6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	50 – 60	UT6-5060 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	60 – 75	UT6-6075 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	75 – 100	UT6-75100 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	100 – 150	UT6-100150 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	150 – 300	UT6-150300 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	300 – 500	UT6-300500 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	500 – ∞	UT6-500XX R/L	KT6 R/L	630....	

Продолжение на следующей странице

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
373225L/R 373232L/R	8	17,0	18,0	75 – 100	308-75100 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	100 – 150	308-100150 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	150 – 300	308-150300 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	300 – 500	308-300500 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	500 – ∞	308-500XX R/L	КАК8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	75 – 100	UT8-75100 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	100 – 150	UT8-100150 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	150 – 300	UT8-150300 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	300 – 500	UT8-300500 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	500 – ∞	UT8-500XX R/L	КА8 R/L	838....
	10	25,0	26,0	75 – 100	310-75100 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	100 – 150	310-100150 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	150 – 300	310-150300 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	300 – 500	310-300500 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	500 – ∞	310-500XX R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	75 – 100	UT10-75100 R/L	КА10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	100 – 150	UT10-100150 R/L	КА10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	150 – 300	UT10-150300 R/L	КА10 R/L	1046....
10	40,0	40,5	300 – 500	UT10-300500 R/L	КА10 R/L	1046....	
10	40,0	40,5	500 – ∞	UT10-500XX R/L	КА10 R/L	1046....	

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“.

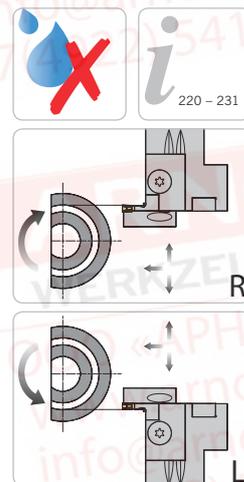
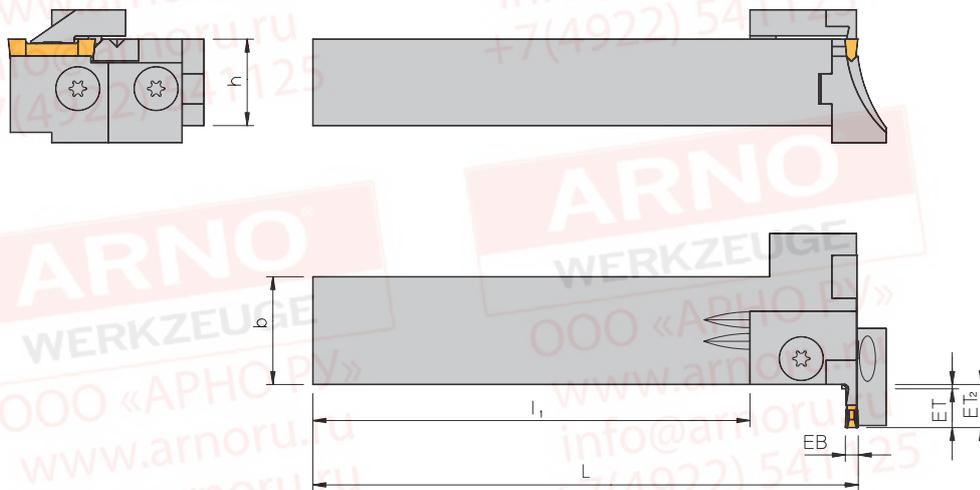
Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Примечание: Усиленный прижим для случаев прерывистого резания и нестабильных условий см. на стр. 172.

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
373225..-373232..	T206	T5120
71216..-72525 ..-M	T154	KS 1111
72025..-73225..	T205	T5120

Обработка торцевых канавок



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	h	b	L	I <sub>1</sub>	PG 12
11616L/R	16	16	110	95	●
12020L/R	20	20	125	110	●
12525L/R-M	25	25	150	125	●
12025L/R	20	25	125	101	●
12525L/R	25	25	150	126	●
13232L/R	32	32	170	146	●
313232L/R	32	32	170	145	●

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
11616L/R 12020L/R 12525L/R-M	2	8,0	8,0	25 – 30	102-2530 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	30 – 40	102-3040 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	40 – 50	102-4050 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	50 – 60	102-5060 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	60 – 75	102-6075 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	75 – 100	102-75100 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	100 – 150	102-100150 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	150 – 300	102-150300 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	300 – 500	102-300500 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	500 – ∞	10208 R/L*	KAM2 R/L	212....
	3	12,0	12,0	25 – 30	103-2530 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	30 – 40	103-3040 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	40 – 50	103-4050 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	50 – 60	103-5060 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	60 – 75	103-6075 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	75 – 100	103-75100 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	100 – 150	103-100150 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	150 – 300	103-150300 R/L	KAM3 R/L	316....
3	12,0	12,0	300 – 500	103-300500 R/L	KAM3 R/L	316....	
3	12,0	12,0	500 – ∞	10312 R/L*	KAM3 R/L	316....	

\*В зависимости от диаметра может потребоваться минимальная модификация опорного модуля!

Продолжение на следующей странице

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
	3	9,5	9,5	50 – 60	203-5060 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	60 – 75	203-6075 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	75 – 100	203-75100 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	100 – 150	203-100150 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	150 – 300	203-150300 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	300 – 500	203-300500 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	500 – ∞	203-500XX R/L	KA3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	50 – 60	UT3-5060 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	60 – 75	UT3-6075 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	75 – 100	UT3-75100 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	100 – 150	UT3-100150 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	150 – 300	UT3-150300 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	300 – 500	UT3-300500 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	500 – ∞	UT3-500XX R/L	KT3 R/L	320....
	4	11,5	11,5	50 – 60	204-5060 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	60 – 75	204-6075 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	75 – 100	204-75100 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	100 – 150	204-100150 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	150 – 300	204-150300 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	300 – 500	204-300500 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	500 – ∞	204-500XX R/L	KA4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	50 – 60	UT4-5060 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	60 – 75	UT4-6075 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	75 – 100	UT4-75100 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	100 – 150	UT4-100150 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	150 – 300	UT4-150300 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	300 – 500	UT4-300500 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	500 – ∞	UT4-500XX R/L	KT4 R/L	422....
	5	14,5	14,5	50 – 60	205-5060 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	60 – 75	205-6075 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	75 – 100	205-75100 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	100 – 150	205-100150 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	150 – 300	205-150300 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	300 – 500	205-300500 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	500 – ∞	205-500XX R/L	KA5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	50 – 60	UT5-5060 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	60 – 75	UT5-6075 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	75 – 100	UT5-75100 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	100 – 150	UT5-100150 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	150 – 300	UT5-150300 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	300 – 500	UT5-300500 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	500 – ∞	UT5-500XX R/L	KT5 R/L	525....
	6	19,5	19,5	50 – 60	206-5060 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	60 – 75	206-6075 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	75 – 100	206-75100 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	100 – 150	206-100150 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	150 – 300	206-150300 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	300 – 500	206-300500 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	500 – ∞	206-500XX R/L	KA6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	50 – 60	UT6-5060 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	60 – 75	UT6-6075 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	75 – 100	UT6-75100 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	100 – 150	UT6-100150 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	150 – 300	UT6-150300 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	300 – 500	UT6-300500 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	500 – ∞	UT6-500XX R/L	KT6 R/L	630....

12025L/R  
12525L/R  
13232L/R

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
313232L/R	8	17,0	18,0	75 – 100	308-75100 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	100 – 150	308-100150 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	150 – 300	308-150300 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	300 – 500	308-300500 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	500 – ∞	308-500XX R/L	КАК8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	75 – 100	UT8-75100 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	100 – 150	UT8-100150 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	150 – 300	UT8-150300 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	300 – 500	UT8-300500 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	500 – ∞	UT8-500XX R/L	КА8 R/L	838....
	10	25,0	26,0	75 – 100	310-75100 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	100 – 150	310-100150 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	150 – 300	310-150300 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	300 – 500	310-300500 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	500 – ∞	310-500XX R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	75 – 100	UT10-75100 R/L	КА10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	100 – 150	UT10-100150 R/L	КА10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	150 – 300	UT10-150300 R/L	КА10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	300 – 500	UT10-300500 R/L	КА10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	500 – ∞	UT10-500XX R/L	КА10 R/L	1046....

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“.

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

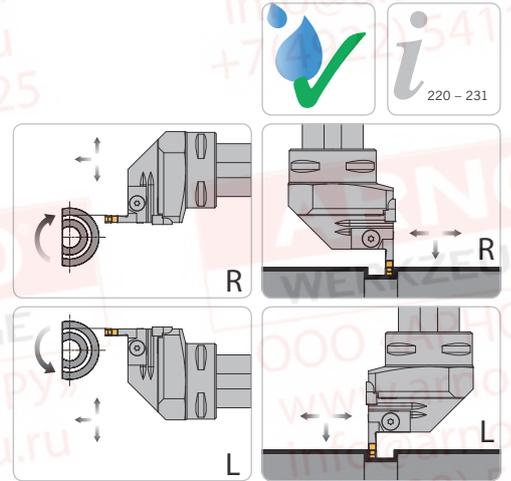
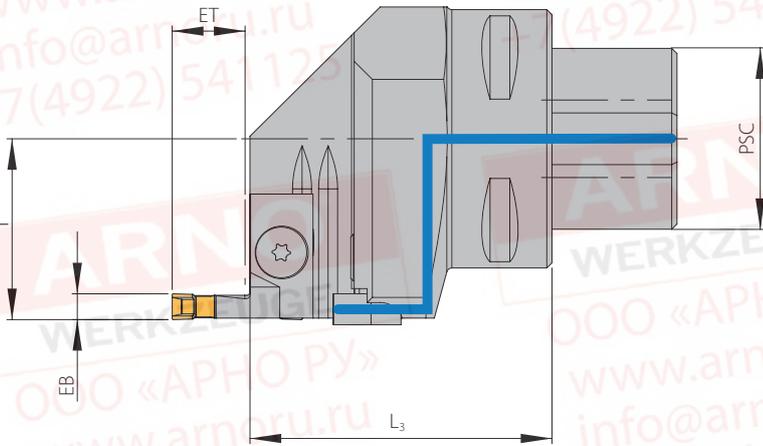
Примечание: Усиленный прижим для случаев прерывистого резания и нестабильных условий см. на стр. 172.

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
11616L/R - 12525L/R-M	T154	KS 1111
12025L/R - 13232L/R	T205	T5120
313232L/R	T206	T5120

Обработка торцевых и радиальных канавок

Полигональный хвостовик



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	PSC	EB	H	f	L <sub>3</sub>	PG 43
PSC40-2-3L/R	PSC40	2 - 3	20,5	27	45	●
PSC40-3-6L/R*	PSC40	3 - 6	24,0	27	58	●
PSC50-2-3L	PSC50	2 - 3	25,5	35	45	●
PSC50-3-6L/R*	PSC50	3 - 6	25,0	35	58	●
PSC63-2-3L/R	PSC63	2 - 3	32,0	45	60	●
PSC63-3-6L/R*	PSC63	3 - 6	32,0	45	60	●
PSC80-3-6L*	PSC80	3 - 6	40,5	42	80	●

\*Для ширины пластины 6 мм -> размер „f“ + 0,5 мм

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
PSC40-2-3L/R PSC50-2-3L PSC63-2-3L/R	2	8,0	8,0	25 - 30	102-2530 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	30 - 40	102-3040 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	40 - 50	102-4050 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	50 - 60	102-5060 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	60 - 75	102-6075 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	75 - 100	102-75100 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	100 - 150	102-100150 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	150 - 300	102-150300 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	300 - 500	102-300500 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	500 - ∞	10208 R/L*	KAM2 R/L	212....
	3	12,0	12,0	25 - 30	103-2530 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	30 - 40	103-3040 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	40 - 50	103-4050 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	50 - 60	103-5060 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	60 - 75	103-6075 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	75 - 100	103-75100 R/L	KAM3 R/L	316....
3	12,0	12,0	100 - 150	103-100150 R/L	KAM3 R/L	316....	
3	12,0	12,0	150 - 300	103-150300 R/L	KAM3 R/L	316....	
3	12,0	12,0	300 - 500	103-300500 R/L	KAM3 R/L	316....	
3	12,0	12,0	500 - ∞	10312 R/L*	KAM3 R/L	316....	

\*В зависимости от диаметра может потребоваться минимальная модификация опорного модуля!

Примечание: Усиленный прижим для случаев прерывистого резания и нестабильных условий см. на стр. 172.

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
	3	9,5	9,5	50 – 60	203-5060 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	60 – 75	203-6075 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	75 – 100	203-75100 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	100 – 150	203-100150 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	150 – 300	203-150300 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	300 – 500	203-300500 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	500 – ∞	203-500XX R/L	KA3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	50 – 60	UT3-5060 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	60 – 75	UT3-6075 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	75 – 100	UT3-75100 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	100 – 150	UT3-100150 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	150 – 300	UT3-150300 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	300 – 500	UT3-300500 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	500 – ∞	UT3-500XX R/L	KT3 R/L	320....
	4	11,5	11,5	50 – 60	204-5060 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	60 – 75	204-6075 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	75 – 100	204-75100 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	100 – 150	204-100150 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	150 – 300	204-150300 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	300 – 500	204-300500 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	500 – ∞	204-500XX R/L	KA4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	50 – 60	UT4-5060 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	60 – 75	UT4-6075 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	75 – 100	UT4-75100 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	100 – 150	UT4-100150 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	150 – 300	UT4-150300 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	300 – 500	UT4-300500 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	500 – ∞	UT4-500XX R/L	KT4 R/L	422....
	5	14,5	14,5	50 – 60	205-5060 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	60 – 75	205-6075 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	75 – 100	205-75100 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	100 – 150	205-100150 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	150 – 300	205-150300 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	300 – 500	205-300500 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	500 – ∞	205-500XX R/L	KA5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	50 – 60	UT5-5060 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	60 – 75	UT5-6075 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	75 – 100	UT5-75100 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	100 – 150	UT5-100150 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	150 – 300	UT5-150300 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	300 – 500	UT5-300500 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	500 – ∞	UT5-500XX R/L	KT5 R/L	525....
	6	19,5	19,5	50 – 60	206-5060 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	60 – 75	206-6075 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	75 – 100	206-75100 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	100 – 150	206-100150 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	150 – 300	206-150300 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	300 – 500	206-300500 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	500 – ∞	206-500XX R/L	KA6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	50 – 60	UT6-5060 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	60 – 75	UT6-6075 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	75 – 100	UT6-75100 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	100 – 150	UT6-100150 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	150 – 300	UT6-150300 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	300 – 500	UT6-300500 R/L	KT6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	500 – ∞	UT6-500XX R/L	KT6 R/L	630....

PSC40-3-6L/R  
PSC50-3-6L/R  
PSC63-3-6L/R  
PSC80-3-6L

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“.

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

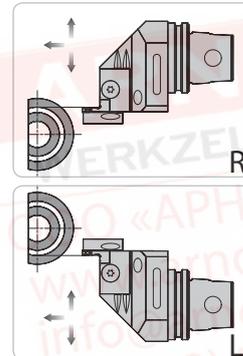
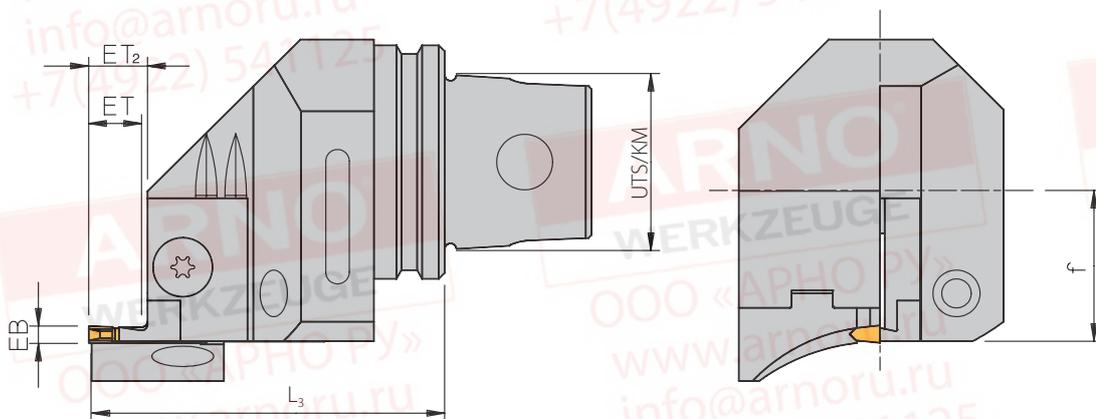
Продолжение на следующей странице

**Запасные части**

Державка	Винт	Ключ	Подвод СОЖ	Винт для подвода СОЖ
PSC40-2-3.. - PSC63-2-3..	T154	KS 1111	KMD 0519	AS 0020
PSC40-3-6..	T205	T5120	KMD 0519	AS 0020
PSC50-3-6.. -PSC80-3-6..	T205	T5120	KMD 0818	AS 0020

**Обработка торцевых канавок**

UTS / KM



Показано правостороннее исполнение

**Державки**

Артикул	UTS/KM	f	L <sub>3</sub>	PG 43
UT32-2-3L/R	32	25,0	40,0	●
UT32-3-6L*	32	25,0	45,0	●
UT40-3-6L/R*	40	31,0	50,5	●
UT50-2-3R	50	25,0	45,0	●
UT50-3-6L/R*	50	36,0	56,0	●
UT63-3-6L/R*	63	42,0	57,0	●
UT63-8-10R	63	41,5	67,0	●

\*Для ширины пластины 6 мм → МаВ „f“ + 0,5 мм

**Базовые державки и комплектующие**

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
UT32-2-3L/R UT50-2-3R	2	8,0	8,0	25 – 30	102-2530 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	30 – 40	102-3040 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	40 – 50	102-4050 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	50 – 60	102-5060 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	60 – 75	102-6075 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	75 – 100	102-75100 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	100 – 150	102-100150 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	150 – 300	102-150300 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	300 – 500	102-300500 R/L	KAM2 R/L	212....
	2	8,0	8,0	500 – ∞	10208 R/L*	KAM2 R/L	212....
	3	12,0	12,0	25 – 30	103-2530 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	30 – 40	103-3040 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	40 – 50	103-4050 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	50 – 60	103-5060 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	60 – 75	103-6075 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	75 – 100	103-75100 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	100 – 150	103-100150 R/L	KAM3 R/L	316....
	3	12,0	12,0	150 – 300	103-150300 R/L	KAM3 R/L	316....
3	12,0	12,0	300 – 500	103-300500 R/L	KAM3 R/L	316....	
3	12,0	12,0	500 – ∞	10312 R/L*	KAM3 R/L	316....	

\*В зависимости от диаметра может потребоваться минимальная модификация опорного модуля!

Примечание: Усиленный прижим для случаев прерывистого резания и нестабильных условий см. на стр. 172.

Продолжение на следующей странице

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
UT32-3-6L UT40-3-6L/R UT50-3-6L/R UT63-3-6L/R	3	9,5	9,5	50 – 60	203-5060 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	60 – 75	203-6075 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	75 – 100	203-75100 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	100 – 150	203-100150 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	150 – 300	203-150300 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	300 – 500	203-300500 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	500 – ∞	203-500XX R/L	KA3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	50 – 60	UT3-5060 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	60 – 75	UT3-6075 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	75 – 100	UT3-75100 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	100 – 150	UT3-100150 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	150 – 300	UT3-150300 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	300 – 500	UT3-300500 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	500 – ∞	UT3-500XX R/L	KT3 R/L	320....
	4	11,5	11,5	50 – 60	204-5060 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	60 – 75	204-6075 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	75 – 100	204-75100 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	100 – 150	204-100150 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	150 – 300	204-150300 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	300 – 500	204-300500 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	500 – ∞	204-500XX R/L	KA4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	50 – 60	UT4-5060 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	60 – 75	UT4-6075 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	75 – 100	UT4-75100 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	100 – 150	UT4-100150 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	150 – 300	UT4-150300 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	300 – 500	UT4-300500 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	500 – ∞	UT4-500XX R/L	KT4 R/L	422....
	5	14,5	14,5	50 – 60	205-5060 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	60 – 75	205-6075 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	75 – 100	205-75100 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	100 – 150	205-100150 R/L	KA5 R/L	525....
5	14,5	14,5	150 – 300	205-150300 R/L	KA5 R/L	525....	
5	14,5	14,5	300 – 500	205-300500 R/L	KA5 R/L	525....	
5	14,5	14,5	500 – ∞	205-500XX R/L	KA5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	50 – 60	UT5-5060 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	60 – 75	UT5-6075 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	75 – 100	UT5-75100 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	100 – 150	UT5-100150 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	150 – 300	UT5-150300 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	300 – 500	UT5-300500 R/L	KT5 R/L	525....	
5	22,0	24,5	500 – ∞	UT5-500XX R/L	KT5 R/L	525....	
6	19,5	19,5	50 – 60	206-5060 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	60 – 75	206-6075 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	75 – 100	206-75100 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	100 – 150	206-100150 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	150 – 300	206-150300 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	300 – 500	206-300500 R/L	KA6 R/L	630....	
6	19,5	19,5	500 – ∞	206-500XX R/L	KA6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	50 – 60	UT6-5060 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	60 – 75	UT6-6075 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	75 – 100	UT6-75100 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	100 – 150	UT6-100150 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	150 – 300	UT6-150300 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	300 – 500	UT6-300500 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	500 – ∞	UT6-500XX R/L	KT6 R/L	630....	

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“.

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Продолжение на следующей странице

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
UT63-8-10R	8	17,0	18,0	75 – 100	308-75100 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	100 – 150	308-100150 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	150 – 300	308-150300 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	300 – 500	308-300500 R/L	КАК8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	500 – ∞	308-500XX R/L	КАК8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	75 – 100	UT8-75100 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	100 – 150	UT8-100150 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	150 – 300	UT8-150300 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	300 – 500	UT8-300500 R/L	КА8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	500 – ∞	UT8-500XX R/L	КА8 R/L	838....
	10	25,0	26,0	75 – 100	310-75100 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	100 – 150	310-100150 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	150 – 300	310-150300 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	300 – 500	310-300500 R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	500 – ∞	310-500XX R/L	КАК10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	75 – 100	UT10-75100 R/L	КА10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	100 – 150	UT10-100150 R/L	КА10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	150 – 300	UT10-150300 R/L	КА10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	300 – 500	UT10-300500 R/L	КА10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	500 – ∞	UT10-500XX R/L	КА10 R/L	1046....

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“

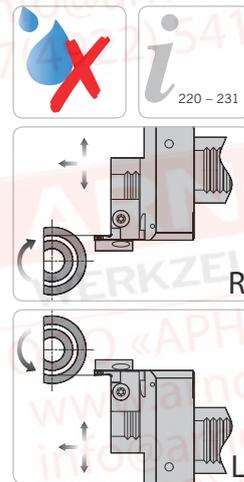
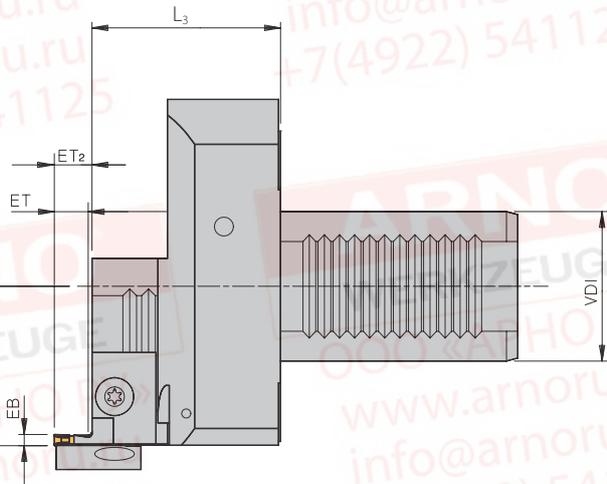
Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
UT32-3-6L - UT63-3-6L/R	T205	T5120
UT32-2-3L/R - UT50-2-3R	T154	KS 1111
UT63-8-10R	T206	T5120

Обработка торцевых канавок

VDI



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	VDI	f	L <sub>3</sub>	PG 12
VDI30AX-L/R7	30	35,0	50	●
VDI40AX-L/R3*	40	42,5	60	●
VDI40AX-L/R7	40	42,5	50	●
VDI50AX-L/R3*	50	42,5	60	●
VDI50AX-L/R7	50	42,5	50	●
VDI60AX-L/R3*	60	42,5	60	●
VDI60AX-L/R7	60	42,5	50	●

\*Для ширины пластины 6 мм → размер „AKL“ + 0,5 мм

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
	3	9,5	9,5	50 – 60	203-5060 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	60 – 75	203-6075 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	75 – 100	203-75100 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	100 – 150	203-100150 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	150 – 300	203-150300 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	300 – 500	203-300500 R/L	KA3 R/L	320....
	3	9,5	9,5	500 – ∞	203-500XX R/L	KA3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	50 – 60	UT3-5060 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	60 – 75	UT3-6075 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	75 – 100	UT3-75100 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	100 – 150	UT3-100150 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	150 – 300	UT3-150300 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	300 – 500	UT3-300500 R/L	KT3 R/L	320....
	3	16,0	18,5	500 – ∞	UT3-500XX R/L	KT3 R/L	320....
	4	11,5	11,5	50 – 60	204-5060 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	60 – 75	204-6075 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	75 – 100	204-75100 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	100 – 150	204-100150 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	150 – 300	204-150300 R/L	KA4 R/L	422....
	4	11,5	11,5	300 – 500	204-300500 R/L	KA4 R/L	422....

\*В зависимости от диаметра может потребоваться минимальная модификация опорного модуля!

Примечание: Усиленный прижим для случаев прерывистого резания и нестабильных условий см. на стр. 172.

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	ET <sub>2</sub>	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
VDI30AX-L/R7 VDI40AX-L/R7 VDI50AX-L/R7 VDI60AX-L/R7	4	11,5	11,5	500 – ∞	204-500XX R/L	KA4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	50 – 60	UT4-5060 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	60 – 75	UT4-6075 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	75 – 100	UT4-75100 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	100 – 150	UT4-100150 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	150 – 300	UT4-150300 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	300 – 500	UT4-300500 R/L	KT4 R/L	422....
	4	19,0	21,5	500 – ∞	UT4-500XX R/L	KT4 R/L	422....
	5	14,5	14,5	50 – 60	205-5060 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	60 – 75	205-6075 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	75 – 100	205-75100 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	100 – 150	205-100150 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	150 – 300	205-150300 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	300 – 500	205-300500 R/L	KA5 R/L	525....
	5	14,5	14,5	500 – ∞	205-500XX R/L	KA5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	50 – 60	UT5-5060 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	60 – 75	UT5-6075 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	75 – 100	UT5-75100 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	100 – 150	UT5-100150 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	150 – 300	UT5-150300 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	300 – 500	UT5-300500 R/L	KT5 R/L	525....
	5	22,0	24,5	500 – ∞	UT5-500XX R/L	KT5 R/L	525....
	6	19,5	19,5	50 – 60	206-5060 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	60 – 75	206-6075 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	75 – 100	206-75100 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	100 – 150	206-100150 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	150 – 300	206-150300 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	300 – 500	206-300500 R/L	KA6 R/L	630....
	6	19,5	19,5	500 – ∞	206-500XX R/L	KA6 R/L	630....
	6	27,0	29,5	50 – 60	UT6-5060 R/L	KT6 R/L	630....
6	27,0	29,5	60 – 75	UT6-6075 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	75 – 100	UT6-75100 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	100 – 150	UT6-100150 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	150 – 300	UT6-150300 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	300 – 500	UT6-300500 R/L	KT6 R/L	630....	
6	27,0	29,5	500 – ∞	UT6-500XX R/L	KT6 R/L	630....	
VDI40AX-L/R3 VDI50AX-L/R3 VDI60AX-L/R3	8	17,0	18,0	75 – 100	308-75100 R/L	KAK8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	100 – 150	308-100150 R/L	KAK8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	150 – 300	308-150300 R/L	KAK8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	300 – 500	308-300500 R/L	KAK8 R/L	838....
	8	17,0	18,0	500 – ∞	308-500XX R/L	KAK8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	75 – 100	UT8-75100 R/L	KA8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	100 – 150	UT8-100150 R/L	KA8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	150 – 300	UT8-150300 R/L	KA8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	300 – 500	UT8-300500 R/L	KA8 R/L	838....
	8	32,0	32,5	500 – ∞	UT8-500XX R/L	KA8 R/L	838....
	10	25,0	26,0	75 – 100	310-75100 R/L	KAK10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	100 – 150	310-100150 R/L	KAK10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	150 – 300	310-150300 R/L	KAK10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	300 – 500	310-300500 R/L	KAK10 R/L	1046....
	10	25,0	26,0	500 – ∞	310-500XX R/L	KAK10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	75 – 100	UT10-75100 R/L	KA10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	100 – 150	UT10-100150 R/L	KA10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	150 – 300	UT10-150300 R/L	KA10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	300 – 500	UT10-300500 R/L	KA10 R/L	1046....
	10	40,0	40,5	500 – ∞	UT10-500XX R/L	KA10 R/L	1046....

ET<sub>2</sub> = Глубина врезания может быть увеличена до „ET<sub>2</sub>“.

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Продолжение на следующей странице

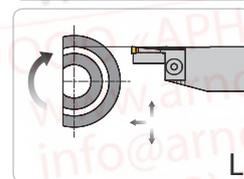
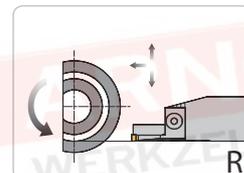
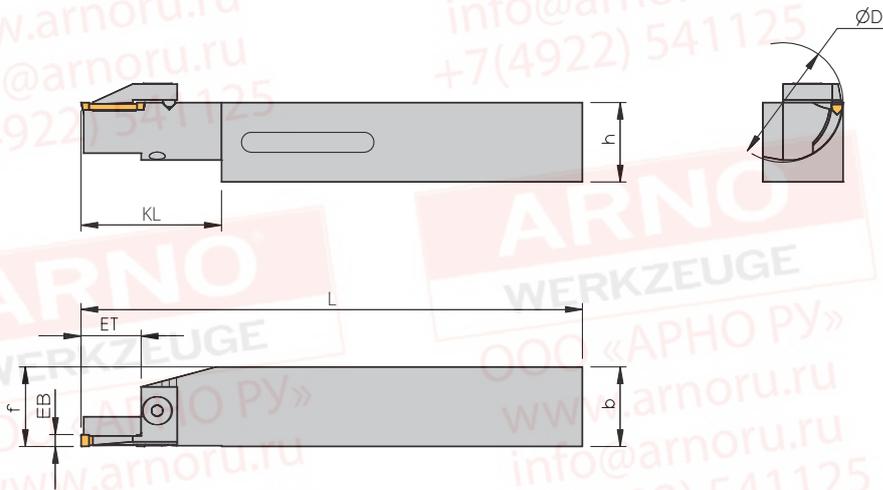
Запасные части

Державка	Винт	Ключ
VDI30AX.. - VDI60AX..	T205	T5120

3

Обработка торцевых канавок диаметром Ø 20-300 мм

Kontra



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	Наружный диаметр первого врезания	EB	ET	KL	h	b	L	f	PG 12	Прижим	Применяемая сменная пластина
72020-2-2025L/R KONTRA	20-25	2	7,5	30	20	20	125	20	●	KAM2 R/L Kontra	212...
72020-2-2530L/R KONTRA	25-30	2	10,5	35	20	20	125	20	●	KTM2 R/L Kontra	212...
72020-2-3035L/R KONTRA	30-35	2	10,5	35	20	20	125	20	●	KTM2 R/L Kontra	212...
72020-2-3540L/R KONTRA	35-40	2	10,5	35	20	20	125	20	●	KTM2 R/L Kontra	212...
72020-2-4050L/R KONTRA	40-50	2	10,5	35	20	20	125	20	●	KTM2 R/L Kontra	212...
72020-2-5060L/R KONTRA	50-60	2	10,5	35	20	20	125	20	●	KTM2 R/L Kontra	212...
72020-2-6075L/R KONTRA	60-75	2	10,5	35	20	20	125	20	●	KTM2 R/L Kontra	212...
72020-2-75100L/R KONTRA	75-100	2	10,5	35	20	20	125	20	●	KTM2 R/L Kontra	212...
72020-2-100150L/R KONTRA	100-150	2	10,5	35	20	20	125	20	●	KTM2 R/L Kontra	212...
72020-2-150300L/R KONTRA	150-300	2	10,5	35	20	20	125	20	●	KTM2 R/L Kontra	212...
72020-3-2025L/R KONTRA	20-25	3	11,5	30	20	20	125	20	●	KAM3 R/L Kontra	316...
72020-3-2530L/R KONTRA	25-30	3	14,5	35	20	20	125	20	●	KTM3 R/L Kontra	316...
72020-3-3035L/R KONTRA	30-35	3	14,5	35	20	20	125	20	●	KTM3 R/L Kontra	316...
72020-3-3540L/R KONTRA	35-40	3	14,5	35	20	20	125	20	●	KTM3 R/L Kontra	316...
72020-3-4050L/R KONTRA	40-50	3	14,5	35	20	20	125	20	●	KTM3 R/L Kontra	316...
72020-3-5060L/R KONTRA	50-60	3	14,5	35	20	20	125	20	●	KTM3 R/L Kontra	316...

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Пожалуйста, обратите внимание! Для регулировки высоты установки инструмента следует использовать размер h, т. к. конструктивно режущая кромка пластины расположена выше линии центров.

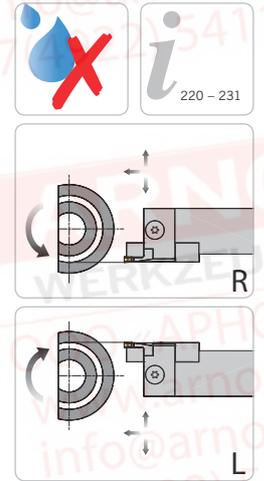
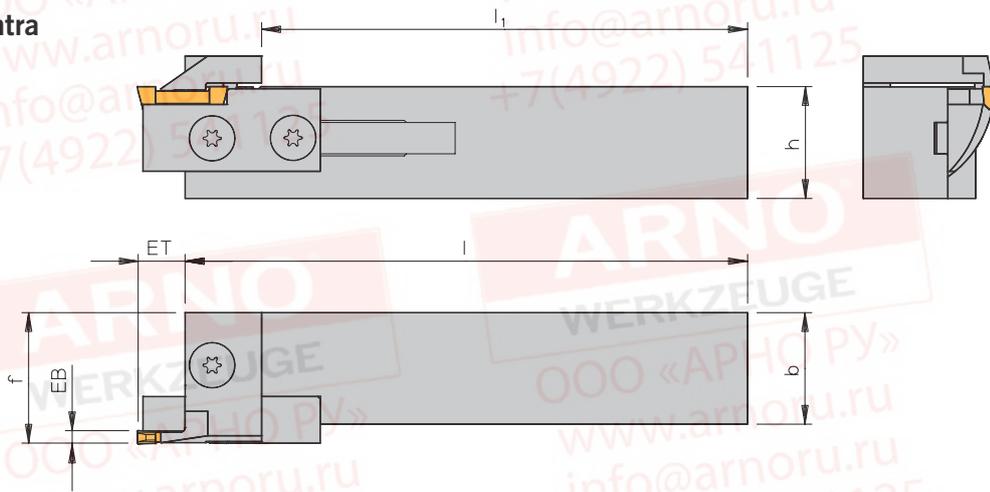
Примечание: Державки исполнения Kontra с шириной пластины более 3 мм и диаметром свыше 50 мм см. стр. 193.

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
72020-2.. - 72020-3..L/R Kontra	T154	KS 1111

**Обработка торцевых канавок**

**Kontra**



**НОВИНКА**

Показано правостороннее исполнение

**3**

**Державки**

Артикул	h	b	l	l <sub>1</sub>	f	PG 12
72025L/R*	20	25	125	113	29,65	●
72525L/R*	25	25	150	138	29,65	●
73225L/R*	32	25	170	158	29,65	●
373225L/R	32	25	170	145	29,65	●
373232L/R	32	32	170	145	38,50	●

\*Для ширины пластины 6 мм -> f = b + 0,5; для остальных f = b

**Базовые державки и комплектующие**

Базовая державка	EB	ET	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
72025L/R 72525L/R 73225L/R	3	10	50 – 60	2035-5060 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	60 – 75	2035-6075 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	75 – 100	2035-75100 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	100 – 150	2035-100150 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	150 – 300	2035-150300 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	300 – 500	2035-300500 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	500 – ∞	2035-500XX R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	17	50 – 60	UT35-5060 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	60 – 75	UT35-6075 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	75 – 100	UT35-75100 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	100 – 150	UT35-100150 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	150 – 300	UT35-150300 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	300 – 500	UT35-300500 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	500 – ∞	UT35-500XX R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	4	12	50 – 60	2045-5060 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...
	4	12	60 – 75	2045-6075 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...
4	12	75 – 100	2045-75100 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...	
4	12	100 – 150	2045-100150 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...	
4	12	150 – 300	2045-150300 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...	
4	12	300 – 500	2045-300500 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...	

Все размеры в мм

Продолжение на следующей странице

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
72025L/R 72525L/R 73225L/R	4	12	500 – ∞	204S-500XX R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422....
	4	20	50 – 60	UT4S-5060 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	60 – 75	UT4S-6075 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	75 – 100	UT4S-75100 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	100 – 150	UT4S-100150 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	150 – 300	UT4S-150300 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	300 – 500	UT4S-300500 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	500 – ∞	UT4S-500XX R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	5	15	50 – 60	205S-5060 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	60 – 75	205S-6075 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	75 – 100	205S-75100 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	100 – 150	205S-100150 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	150 – 300	205S-150300 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	300 – 500	205S-300500 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	500 – ∞	205S-500XX R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	23	50 – 60	UT5S-5060 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	60 – 75	UT5S-6075 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	75 – 100	UT5S-75100 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	100 – 150	UT5S-100150 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	150 – 300	UT5S-150300 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	300 – 500	UT5S-300500 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	500 – ∞	UT5S-500XX R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	6	20	50 – 60	206S-5060 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	60 – 75	206S-6075 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	75 – 100	206S-75100 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	100 – 150	206S-100150 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	150 – 300	206S-150300 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	300 – 500	206S-300500 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	500 – ∞	206S-500XX R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	28	50 – 60	UT6S-5060 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
6	28	60 – 75	UT6S-6075 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	75 – 100	UT6S-75100 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	100 – 150	UT6S-100150 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	150 – 300	UT6S-150300 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	300 – 500	UT6S-300500 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	500 – ∞	UT6S-500XX R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
373225L/R 373232L/R	8	25	75 – 100	308S-75100 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	100 – 150	308S-100150 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	150 – 300	308S-150300 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	300 – 500	308S-300500 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	500 – ∞	308S-500XX R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	32	75 – 100	UT8S-75100 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	100 – 150	UT8S-100150 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	150 – 300	UT8S-150300 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	300 – 500	UT8S-300500 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	500 – ∞	UT8S-500XX R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	10	35	75 – 100	310S-75100 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	100 – 150	310S-100150 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	150 – 300	310S-150300 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	300 – 500	310S-300500 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	500 – ∞	310S-500XX R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	75 – 100	UT10S-75100 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	100 – 150	UT10S-100150 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	150 – 300	UT10S-150300 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	300 – 500	UT10S-300500 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	500 – ∞	UT10S-500XX R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....

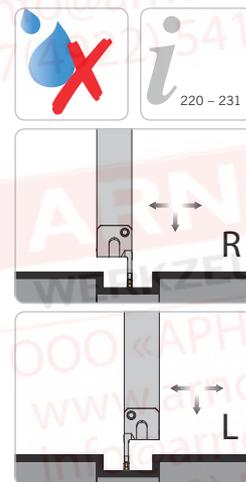
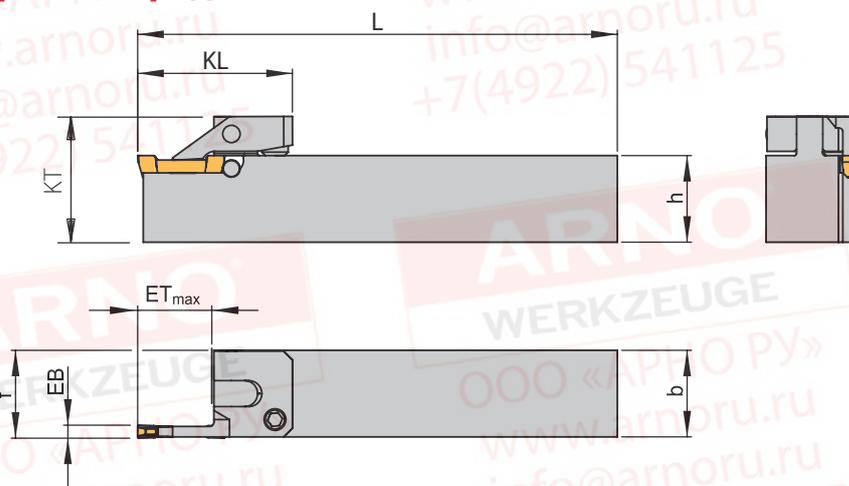
Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Продолжение на следующей странице

**Запасные части**

Державка	Винт	Ключ
373225..-373232..	T206	T5120
72025..-73225..	T205	T5120

Для обработки радиальных канавок



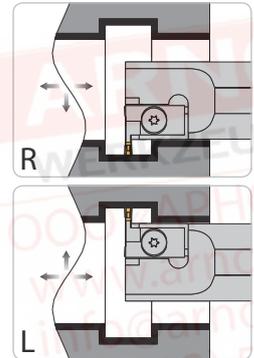
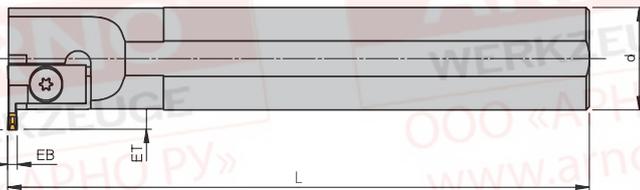
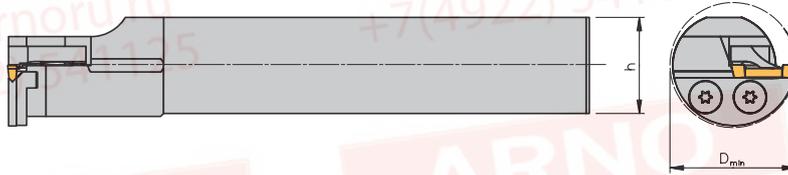
Показано правостороннее исполнение

3

Державки

Артикул	EB	ET <sub>max</sub>	KL	KT	h	b	L	f	PG 12	Применяемая сменная пластина
SAN01-0317-1616L/R	3	17	35,5	25	16	16	100	16.3	●	320....
SAN01-0317-2020L/R	3	17	35,5	29	20	20	110	20.3	●	320....
SAN01-0317-2525L/R	3	17	35,5	34	25	25	125	25.3	●	320....
SAN01-0419-1616L/R	4	19	37,6	25	16	16	100	16.3	●	422....
SAN01-0419-2020L/R	4	19	37,6	29	20	20	110	20.3	●	422....
SAN01-0419-2525L/R	4	19	37,6	34	25	25	125	25.3	●	422....
SAN01-0522-2020L/R	5	22	40,6	29	20	20	110	20.3	●	525....
SAN01-0522-2525L/R	5	22	40,6	34	25	25	125	25.3	●	525....
SAN01-0627-2020L/R	6	27	45,7	29	20	20	110	20.3	●	630....
SAN01-0627-2525L/R	6	27	45,7	34	25	25	125	25.3	●	630....

Обработка внутренних канавок - диаметр отверстия от 16 мм



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	d	L	h	PG 12
9-12.471L/R	12	150	11	●
9-12L/R	12	150	11	●
9-16.2.471L/R	16	150	15	●
9-16.2L/R	16	150	15	●
9-16.3.471L/R	16	150	15	●
9-16.3L/R	16	150	15	●
9-20.471L/R	20	250	18	●
9-20L/R	20	250	18	●
9-25.471L/R	25	280	23	●
9-25L/R	25	280	23	●
9-32L/R	32	300	30	●

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	D <sub>мин</sub>	f	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
9-12L/R	2,00	3	16	9,0	-*	KI2F R/L	212....
9-12.471L/R	0,5 - 1,85	= EB	16	9,0	-*	KI2F R/L	2-../471 R/L
9-16.2L/R	2,00	3	20	11,0	-*	KI2F R/L	212....
9-16.2.471L/R	0,5 - 1,85	= EB	20	11,0	-*	KI2F R/L	2-../471 R/L
9-16.3L/R	3,00	4	21	12,0	-*	MKI3F R/L	316....
9-16.3.471L/R	0,5 - 3,08	= EB	21	12,0	-*	MKI3F R/L	3М-../471 R/L
9-20L/R	3,00	4	25	14,3	-*	KI3F R/L	320....
9-20.471L/R	0,5 - 3,08	= EB	25	14,3	-*	KI3F R/L	3-../471 R/L

\*Моноблочные державки

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	D <sub>мин</sub>	f	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
9-25L/R	3,00	4	30	16,8	-*	KI3F R/L	320....
9-25.471L/R	0,5 – 3,08	= EB	30	16,8	-*	KI3F R/L	3-../471 R/L
9-32L/R	0,5 – 3,08	= EB	39	22,0	UI 471 R/L	KI3W R/L	3-../471 R/L
9-32L/R	3,00	6	39	22,0	20306 R/L	KI3W R/L	320....
9-32L/R	4,00	8	41	24,0	20408 R/L	KI4W R/L	422....
9-32L/R	5,00	11	44	27,0	20511 R/L	KI5W R/L	525....

\*Моноблочные державки

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

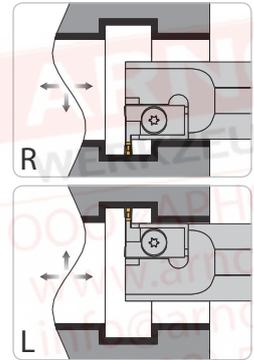
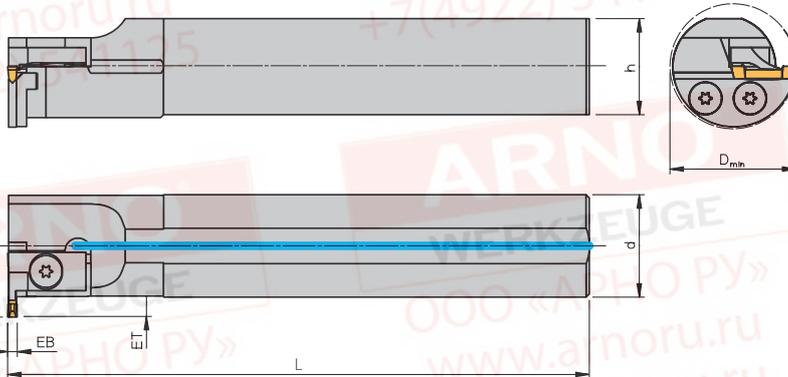
Пожалуйста, обратите внимание: правосторонняя державка->левосторонние комплектующие  
левосторонняя державка-> правосторонние комплектующие

3

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
9-12L/R - 9-16..L/R	M154	KS 1111
9-20L/R - 9-25..L/R	T154	KS 1111
9-32L/R	T205	T5120

Обработка внутренних канавок - диаметр отверстия от 25 мм



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	d	L	h	PG 12
9-20.471NCL/R	20	150	18	●
9-20NCL/R	20	150	18	●
9-25.471NCL/R	25	160	23	●
9-25NCL/R	25	160	23	●
9-32NCL/R	32	180	30	●
9-40NCL/R	40	240	38	●
9-50NCL/R	50	300	48	●
9-50NCL/R	50	300	48	●

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	D <sub>мин</sub>	f	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
9-20NCL/R	3,00	4	25	14,3	-*	KI3F R/L	320....
9-20.471NCL/R	0,5 - 3,08	= EB	25	14,3	-*	KI3F R/L	3-../471 R/L
9-25NCL/R	3,00	4	30	16,8	-*	KI3F R/L	320....
9-25.471NCL/R	0,5 - 3,08	= EB	30	16,8	-*	KI3F R/L	3-../471 R/L
9-32NCL/R	0,5 - 3,08	= EB	39	22,0	UI 471 R/L	KI3W R/L	3-../471 R/L
9-32NCL/R	3,00	6	39	22,0	20306 R/L	KI3W R/L	320....
9-32NCL/R	4,00	8	41	24,0	20408 R/L	KI4W R/L	422....
9-32NCL/R	5,00	11	44	27,0	20511 R/L	KI5W R/L	525....

\*Моноблочные державки

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	D <sub>мин</sub>	f	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
9-40NCL/R	0,5 - 3,08	= EB	47	26,0	UI 471 R/L	KI3W R/L	3-../471 R/L
9-40NCL/R	3,00	6	47	26,0	20306 R/L	KI3W R/L	320....
9-40NCL/R	4,00	8	49	28,0	20408 R/L	KI4W R/L	422....
9-40NCL/R	5,00	11	52	31,0	20511 R/L	KI5W R/L	525....
9-50NCL/R	0,5 - 3,08	= EB	57	31,0	UI 471 R/L	KI3W R/L	3-../471 R/L
9-50NCL/R	3,00	6	57	31,0	20306 R/L	KI3W R/L	320....
9-50NCL/R	4,00	8	59	33,0	20408 R/L	KI4W R/L	422....
9-50NCL/R	5,00	11	62	36,0	20511 R/L	KI5W R/L	525....
91-50NCL/R	3,00	9	61	35,0	9-20310 R/L	KA3 R/L	320....
91-50NCL/R	3,00	15	70	44,0	9-UT 316 R/L	KT3 R/L	320....
91-50NCL/R	4,00	10	63	37,0	9-20412 R/L	KA4 R/L	422....
91-50NCL/R	4,00	18	73	47,0	9-UT 419 R/L	KT4 R/L	422....
91-50NCL/R	5,00	13	66	40,0	9-20515 R/L	KA5 R/L	525....
91-50NCL/R	5,00	21	76	50,0	9-UT 522 R/L	KT5 R/L	525....
91-50NCL/R	6,00	18	71	45,0	9-20620 R/L	KA6 R/L	630....
91-50NCL/R	6,00	26	81	55,0	9-UT 627 R/L	KT6 R/L	630....

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

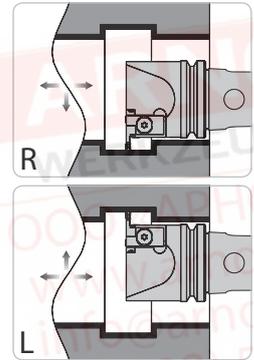
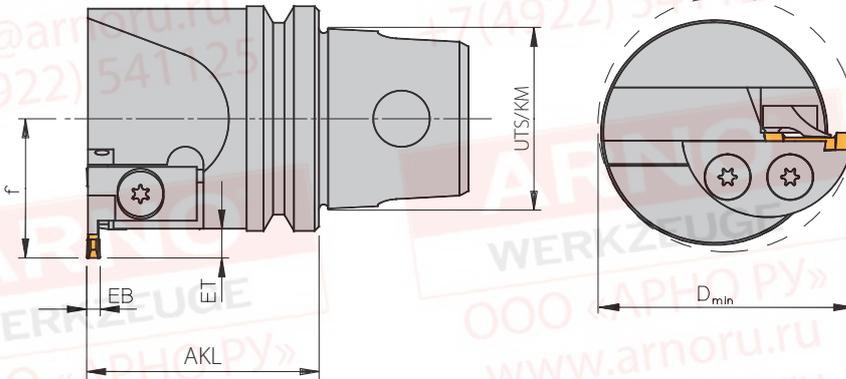
Пожалуйста, обратите внимание: правосторонняя державка->левосторонние комплектующие  
левосторонняя державка-> правосторонние комплектующие

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
9-20NCL/R - 9-25..	T154	KS 1111
9-32NCL/R - 91-50NCL/R	T205	T5120

Обработка внутренних канавок

UTS / KM



Показано правостороннее исполнение

3

Державки

Артикул	UTS/KM	AKL	PG 43
UT32I-3-5L	32	40,0	●
UT40I-3-5L/R	40	45,5	●
UT50I-3-5L/R	50	51,0	●
UT50I-3-6L	50	51,0	●

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	D <sub>мин</sub>	f	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
UT32I-3-5L	0,5 - 3,08	= EB	39	22,0	UI471 R/L	KI3W R/L	3-../471 R/L
UT32I-3-5L	3,00	6	39	22,0	20306 R/L	KI3W R/L	320....
UT32I-3-5L	4,00	8	41	24,0	20408 R/L	KI4W R/L	422....
UT32I-3-5L	5,00	11	44	27,0	20511 R/L	KI5W R/L	525....
UT40I-3-5L/R	0,5 - 3,08	= EB	47	26,0	UI471 R/L	KI3W R/L	3-../471 R/L
UT40I-3-5L/R	3,00	6	47	26,0	20306 R/L	KI3W R/L	320....
UT40I-3-5L/R	4,00	8	49	28,0	20408 R/L	KI4W R/L	422....
UT40I-3-5L/R	5,00	11	52	31,0	20511 R/L	KI5W R/L	525....

**Базовые державки и комплектующие**

Базовая державка	EB	ET	D <sub>мин</sub>	f	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
UT50I-3-5L/R	0,5 – 3,08	= EB	57	31,0	UI471 R/L	KI3W R/L	3-../471 R/L
UT50I-3-5L/R	3,00	6	57	31,0	20306 R/L	KI3W R/L	320....
UT50I-3-5L/R	4,00	8	59	33,0	20408 R/L	KI4W R/L	422....
UT50I-3-5L/R	5,00	11	62	36,0	20511 R/L	KI5W R/L	525....

Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Пожалуйста, обратите внимание: правосторонняя державка->левосторонние комплектующие  
левосторонняя державка-> правосторонние комплектующие

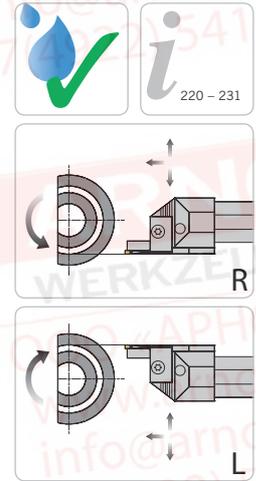
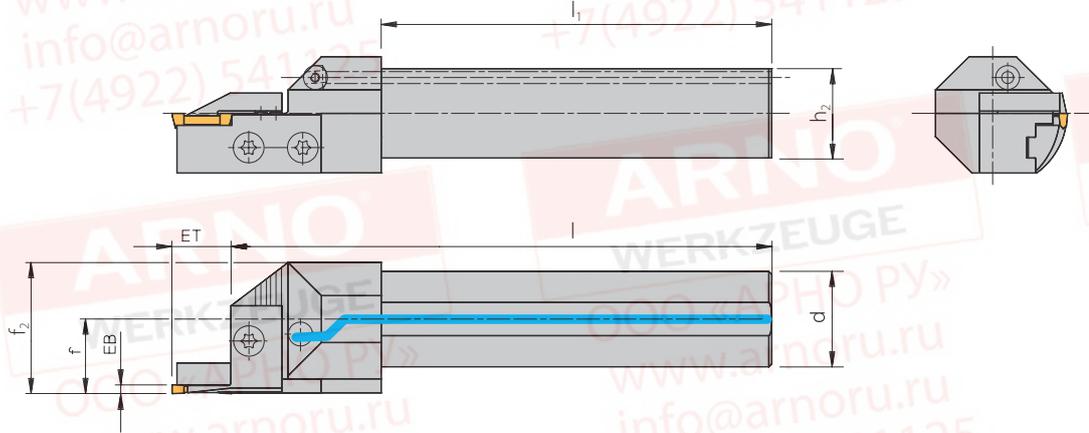
3

**Запасные части**

Державка	Винт	Ключ
UT32I.. - UT50I..	T205	T5120

Обработка торцевых канавок

Kontra



Показано правостороннее исполнение

3

Державки

Артикул	d	l	l <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	h <sub>2</sub>	f	PG 12
732NCL/R*	32	180	130	44	30	25,0	●
740NCL/R*	40	240	190	45	38	25,0	●
750NCL/R*	50	300	250	55	48	30,0	●
37-50NCL/R**	50	300	240	56	48	31,5	●

\*\* Державка может быть применена только для обработки диаметров более 60 мм

\* Для ширины пластины 6 мм -> f = b + 0,5; для остальных f = b

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
732NCL/R 740NCL/R 750NCL/R	3	10	50 – 60	2035-5060 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	60 – 75	2035-6075 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	75 – 100	2035-75100 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	100 – 150	2035-100150 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	150 – 300	2035-150300 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	300 – 500	2035-300500 R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	10	500 – ∞	2035-500XX R/L Kontra	KAS3 R/L Kontra	320...
	3	17	50 – 60	UT3S-5060 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	60 – 75	UT3S-6075 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	75 – 100	UT3S-75100 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	100 – 150	UT3S-100150 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	150 – 300	UT3S-150300 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	300 – 500	UT3S-300500 R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
	3	17	500 – ∞	UT3S-500XX R/L Kontra	KTS3 R/L Kontra	320...
4	12	50 – 60	2045-5060 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...	
4	12	60 – 75	2045-6075 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...	
4	12	75 – 100	2045-75100 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...	
4	12	100 – 150	2045-100150 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...	
4	12	150 – 300	2045-150300 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...	
4	12	300 – 500	2045-300500 R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422...	

Базовые державки и комплектующие

Базовая державка	EB	ET	Наружный диаметр первого врезания	Опорный модуль	Прижим	Применяемая сменная пластина
732NCL/R 740NCL/R 750NCL/R	4	12	500 – ∞	204S-500XX R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422....
	4	20	50 – 60	UT4S-5060 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	60 – 75	UT4S-6075 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	75 – 100	UT4S-75100 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	100 – 150	UT4S-100150 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	150 – 300	UT4S-150300 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	300 – 500	UT4S-300500 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	500 – ∞	UT4S-500XX R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	5	15	50 – 60	205S-5060 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	60 – 75	205S-6075 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	75 – 100	205S-75100 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	100 – 150	205S-100150 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	150 – 300	205S-150300 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	300 – 500	205S-300500 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	500 – ∞	205S-500XX R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	23	50 – 60	UT5S-5060 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	60 – 75	UT5S-6075 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	75 – 100	UT5S-75100 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	100 – 150	UT5S-100150 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	150 – 300	UT5S-150300 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	300 – 500	UT5S-300500 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	500 – ∞	UT5S-500XX R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	6	20	50 – 60	206S-5060 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	60 – 75	206S-6075 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	75 – 100	206S-75100 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	100 – 150	206S-100150 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	150 – 300	206S-150300 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	300 – 500	206S-300500 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
6	20	500 – ∞	206S-500XX R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....	
6	28	50 – 60	UT6S-5060 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	60 – 75	UT6S-6075 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	75 – 100	UT6S-75100 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	100 – 150	UT6S-100150 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	150 – 300	UT6S-150300 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	300 – 500	UT6S-300500 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
6	28	500 – ∞	UT6S-500XX R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....	
37-50NCL/R	8	25	75 – 100	308S-75100 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	100 – 150	308S-100150 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	150 – 300	308S-150300 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	300 – 500	308S-300500 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	500 – ∞	308S-500XX R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	32	75 – 100	UT8S-75100 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	100 – 150	UT8S-100150 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	150 – 300	UT8S-150300 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	300 – 500	UT8S-300500 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	500 – ∞	UT8S-500XX R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	10	35	75 – 100	310S-75100 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	100 – 150	310S-100150 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	150 – 300	310S-150300 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	300 – 500	310S-300500 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	500 – ∞	310S-500XX R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	75 – 100	UT10S-75100 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	100 – 150	UT10S-100150 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	150 – 300	UT10S-150300 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	300 – 500	UT10S-300500 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	500 – ∞	UT10S-500XX R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....

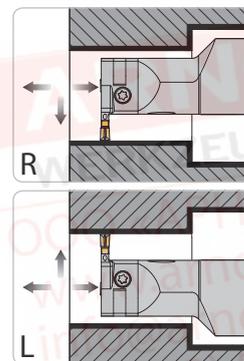
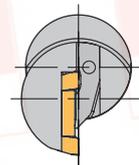
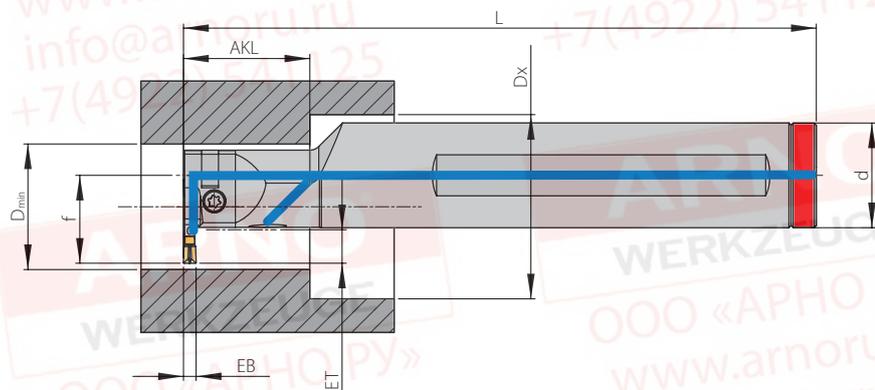
Базовая державка поставляется в комплекте с винтами и ключом, опорный модуль и прижим в комплект поставки не входят.

Продолжение на следующей странице

**Запасные части**

Державка	Винт	Ключ
732NCL/R - 750NCL/R	T205	T5120
37-50NCL/R	T206	T5120

Обработка внутренних канавок



Показано правостороннее исполнение

Державки

Артикул	D <sub>мин</sub>	EB	ET	AKL	d	L	f	D <sub>x</sub>	PG 12	Применяемая сменная пластина
SIN20M-045-20-16L/R	16	2	4,5	20	16	110	13,0	27,5	●	212...
SIN20M-045-30-16L/R	16	2	4,5	30	16	110	13,0	27,5	●	212...
SIN30-080-30-20L/R	28	3	8,0	30	20	135	18,5	31,0	●	320...
SIN30-080-30-25L/R	28	3	8,0	30	25	150	21,0	41,0	●	320...
SIN30-080-50-20L/R	28	3	8,0	50	20	135	18,5	31,0	●	320...
SIN30-080-50-25L/R	28	3	8,0	50	25	150	21,0	41,0	●	320...
SIN30-110-30-25L/R	32	3	11,0	30	25	150	24,0	43,0	●	320...
SIN30-110-50-25L/R	32	3	11,0	50	25	150	24,0	43,0	●	320...
SIN30M-055-27-20L/R	20	3	5,5	27	20	135	16,5	33,0	●	316...
SIN30M-055-40-20L/R	20	3	5,5	40	20	135	16,5	33,0	●	316...

Запасные части

Державка	Винт	Ключ
SIN20M...-16L/R	AS 0018	KVR 16
SIN30...-20L/R	SS 1111	KVR 20
SIN30...-25L/R	SS 1111	KVR 25
SIN30M...-20L/R	AS 0019	KVR 20

**Стандартная геометрия**

- шлифованная канавочная пластина
- двусторонняя
- специальная геометрия для сужения стружки
- для удаления средних и больших объёмов припуска
- низкие силы резания благодаря острой режущей кромке
- для большинства материалов
- для внутренней и наружной обработки

**Геометрия для профильного точения-12**

- шлифованная канавочная пластина
- двусторонняя
- специальная геометрия для сужения стружки
- позитивный передний угол 12° на всех режущих кромках
- область применения как и у пластин со стандартной геометрией, а также для точения со средними величинами удельного съёма
- для внутренней и наружной обработки

**Геометрия AM**

- высокоточно-спечённая пластина с двумя режущими кромками
- пластина для точения, обработки канавок и отрезки
- стабильная режущая кромка для удаления значительного припуска
- позитивная геометрия для снижения сил резания
- для внутренней и наружной обработки

**Полнорадиусная V**

- шлифованная канавочная пластина
- двусторонняя
- полнорадиусная
- для обработки канавок и точения с малыми величинами удельного съёма
- обработка материалов с короткой стружкой
- для внутренней и наружной обработки



### Полнорадиусная VK

- шлифованная канавочная пластина
- двусторонняя, полнорадиусная
- для обработки канавок и точения со средними величинами удельного съёма

#### Примечания:

- специальная конструкция стружколома для контроля стружкообразования на материалах, дающих сливную стружку
- для внутренней и наружной обработки



### Геометрия ALU

- шлифованная канавочная пластина
- двусторонняя
- специальная геометрия для сужения стружки
- позитивный передний угол 25° на всех трёх режущих кромках
- обработка канавок и копировальное точение цветных металлов и сплавов, пластиков
- для внутренней и наружной обработки



### Обработка канавок под стопорные кольца

- шлифованная канавочная пластина
- двусторонняя
- для обработки канавок под стопорные кольца по DIN 471/ 472
- для внутренней и наружной обработки

## С покрытием

### AM27C

#### Многослойное CVD-покрытие

Сплав для обработки стали, стального литья. Также хорош для обработки серого чугуна со средними и высокими скоростями резания и величиной удельного съёма. От средней до большой в широком диапазоне глубины резания. Используется для чистовой и лёгкой черновой обработки.

### AM35C

#### Многослойное CVD-покрытие

Сплав для обработки стали, нержавеющей стали и стального литья с величиной удельного съёма от средней до большой на низких скоростях резания при тяжёлых условиях обработки, когда требуется сплав повышенной прочности.

### AM350

#### Многослойное CVD-покрытие

Сплав с хорошей комбинацией износостойкости и прочности для токарной обработки стали, нержавеющей стали и стального литья со средней величиной удельного съёма при средних и высоких скоростях резания. Также может быть использован при неблагоприятных условиях обработки. Сплав предназначен специально для аустенитной нержавеющей стали.

### AM5035

#### Многослойное PVD-покрытие

Высококачественное PVD-покрытие на прочной и износостойкой основе. Высокое содержание кобальта обеспечивает данному сплаву прочность, необходимую для отрезных операций и обработки канавок. AM5035 - отличный выбор для обработки большинства сталей, нержавеющей сталей, чугуна и труднообрабатываемых материалов.

### AR17C

#### Многослойное CVD-покрытие

Применяется для обработки серого чугуна, чугуна с шаровидным графитом, высокопрочного чугуна, стального литья со скоростями от средних до высоких. Используется для чистовой и получистовой обработки.

### AR27C

#### Многослойное CVD-покрытие

Применяется для обработки стали, нержавеющей стали, чугуна с шаровидным графитом и серого чугуна с высокими скоростями резания при благоприятных условиях обработки.

### AT10

#### Многослойное PVD-покрытие

Сплав для обработки алюминия и алюминиевых сплавов, латуни, бронзы, неметаллических материалов и тугоплавких металлов (ниобий, тантал, молибден, вольфрам) на средних режимах резания при благоприятных условиях. Также подходит для нержавеющей сталей.

**Без покрытия****AK10**

Мелкодисперсный твёрдый сплав для обработки литья, цветных металлов и сплавов, тугоплавких металлов, закалённой стали с твёрдостью до 55 HRC. В комплексе с ALU-геометрией применяется специально для обработки алюминиевых и медных сплавов.

**AN7520 (CBN)**

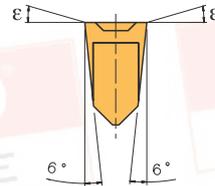
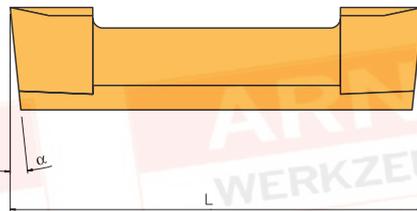
Используется для обработки закаленных материалов (вторичных твердых железных материалов), например: литой чугун, закаленные стали от 50 HRC, сплавы с содержанием никеля и стеллит.

**AN8020 (PKD)**

Поликристаллический усиленный мелкодисперсный алмаз на твёрдосплавной опорной пластине. Высокая точность заточки режущей кромки и низкая степень деформации обрабатываемого материала обеспечивают высокую точность геометрических параметров обработанной детали. Повышенная износостойкость и прочность. Чистовая и получистовая обработка большинства цветных металлов и сплавов с высокими скоростями резания.

NC-Стандарт

Стандартная геометрия



Шлифованное исполнение

Артикул	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Применяемость	PG 15							
							с покрытием					без покрытия	сверхтвёрдые режущие материалы	
							AM35C	AM350	AM5035	AR17C	AR27C	AK10	AH7520	AN8020
21201	2	12	7/15°	0,1	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
21201FN	2	12	7/15°	0,1	0°								●	●
21201TN	2	12	7/15°	0,1	0°								●	●
21204	2	12	7/15°	0,4	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
31602	3	16	7/15°	0,2	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
31602FN	3	16	7/15°	0,2	0°								●	●
31602TN	3	16	7/15°	0,2	0°								●	●
31604	3	16	7/15°	0,4	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
32002	3	20	6/16°	0,2	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
32002FN	3	20	6/16°	0,2	0°								●	●
32002TN	3	20	6/16°	0,2	0°								●	●
32004	3	20	6/16°	0,4	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
42202	4	22	6/9,5°	0,2	12°	Наружная и внутренняя обработка	●	●	●	●	●	●	●	●
42202FN	4	22	6/9,5°	0,2	0°								●	●
42202TN	4	22	6/9,5°	0,2	0°								●	●
42204	4	22	6/9,5°	0,4	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
42210	4	22	6/9,5°	1,0	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
52502	5	25	6/8,5°	0,2	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
52502FN	5	25	6/8,5°	0,2	0°								●	●
52502TN	5	25	6/8,5°	0,2	0°								●	●
52504	5	25	6/8,5°	0,4	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
63002	6	30	6°	0,2	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
63002FN	6	30	6°	0,2	0°								●	●
63002TN	6	30	6°	0,2	0°								●	●
63004	6	30	6°	0,4	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
63010	6	30	6°	1,0	12°		●	●	●	●	●	●	●	●
83804	8	38	6°	0,4	12°	Наружная обработка	●	●	●	●	●	●	●	●
83804FN	8	38	6°	0,4	0°								●	●
83804TN	8	38	6°	0,4	0°								●	●

**NC-Стандарт**

Высокоточное шлифованное исполнение

Артикул	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Применяемость	с покрытием					без покрытия	сверхтвёрдые режущие материалы	
							AM35C	AM350	AM5035	AR17C	AR27C	AK10	AN7520	AN8020
104604	10	46	6°	0,4	12°	Наружная обработка	●	●	●	●		●		
104604FN	10	46	6°	0,4	0°								●	
104604TN	10	46	6°	0,4	0°								●	

ε = Передний угол

Примечание для AN8020 и AN7520: пластины односторонние и имеют передний угол 0°.

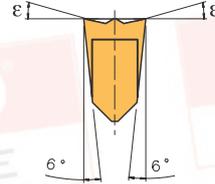
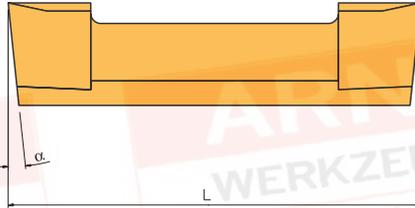
	P	M	K	N	S	H
AM35C	●	○	○	○	○	○
AM350	○	●	●	○	○	○
AM5035	○	○	○	○	○	○
AR17C	○	○	●	○	○	○
AR27C	○	○	●	○	○	○
AK10	○	○	●	●	○	○
AN7520	○	○	○	○	○	○
AN8020	○	○	○	○	○	○

● Основное применение  
○ Допустимое применение

3

NC-12

Сору-геометрия



Высокоточное шлифованное исполнение

Артикул	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Применяемость	AM27C	AM35C	AM5035
21201-12	2	12	7/15°	0,1	12°	Наружная и внутренняя обработка	●	●	●
31602-12	3	16	7/15°	0,2	12°		●	●	●
32002-12	3	20	6/16°	0,2	12°		●	●	●
42202-12	4	22	6/9,5°	0,2	12°		●	●	●
52502-12	5	25	6/8,5°	0,2	12°		●	●	●
63002-12	6	30	6°	0,2	12°		●	●	●
83804-12	8	38	6°	0,4	12°	Наружная обработка		●	●
104604-12	10	46	6°	0,4	12°			●	●

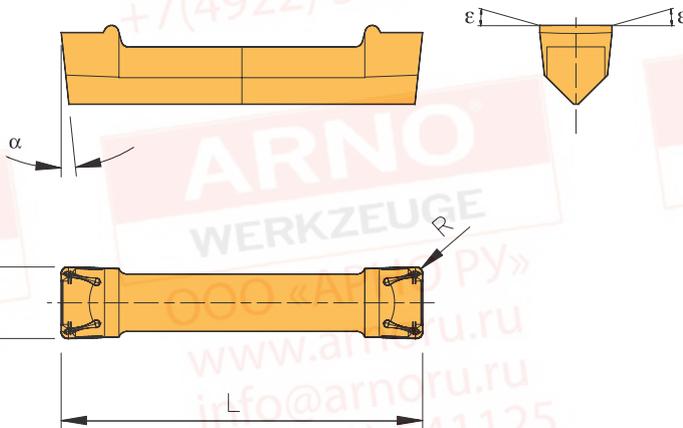
ε = Передний угол

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

● Основное применение  
○ Допустимое применение

NC-AM

Сору-геометрия



Прессованное исполнение

Артикул	EB ± 0,05	L	α	R	ε	Применяемость	PG 15 с покрытием	
							AM27C	AM350
21202-AM	2,06	12	6/15°	0,2	6 / 20°	Наружная и внутренняя обработка	●	●
31602-AM	3,06	16	6/15°	0,2	6 / 20°		●	●
32002-AM	3,06	20	6/15°	0,2	6 / 20°		●	●
42204-AM	4,06	22	6/9,5°	0,4	6 / 20°		●	●
52504-AM	5,06	25	6/8,5°	0,4	6 / 20°		●	●
63008-AM	6,06	30	6°	0,8	6 / 20°	Наружная обработка	●	●
83808-AM	8,06	38	6°	0,8	6 / 20°		●	●
104608-AM	10,07	46	6°	0,8	6 / 20°		●	●

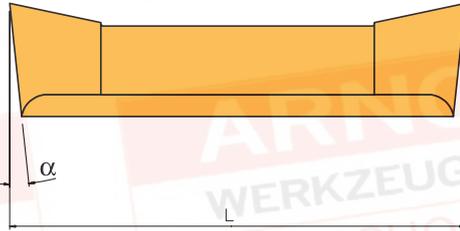
ε = Передний угол

P	●	○
M	○	●
K		
N		
S	○	○
H		

● Основное применение  
○ Допустимое применение

NC-V

Полнорадиусная геометрия



Высокоточное шлифованное исполнение

Артикул	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Применяемость	PG 15			
							с покрытием	без покрытия	сверхтвёрдые режущие материалы	
							AM35C	AK10	АН7520	АН8020
21210V	2	12	7/15°	1,0	12°		●	●	●	●
21210V-FN	2	12	7/15°	1,0	0°				●	●
21210V-TN	2	12	7/15°	1,0	0°				●	●
31615V	3	16	7/15°	1,5	12°		●	●	●	●
31615V-FN	3	16	7/15°	1,5	0°				●	●
31615V-TN	3	16	7/15°	1,5	0°				●	●
32015V	3	20	6/16°	1,5	10°		●	●	●	●
32015V-FN	3	20	6/16°	1,5	0°				●	●
32015V-TN	3	20	6/16°	1,5	0°				●	●
42220V	4	22	6/9,5°	2,0	10°	Наружная и внутренняя обработка	●	●	●	●
42220V-FN	4	22	6/9,5°	2,0	0°				●	●
42220V-TN	4	22	6/9,5°	2,0	0°				●	●
52525V	5	25	6/8,5°	2,5	10°		●	●	●	●
52525V-FN	5	25	6/8,5°	2,5	0°				●	●
52525V-TN	5	25	6/8,5°	2,5	0°				●	●
63030V	6	30	6°	3,0	10°		●	●	●	●
63030V-FN	6	30	6°	3,0	0°				●	●
63030V-TN	6	30	6°	3,0	0°				●	●
83840V	8	38	6°	4,0	10°		●	●	●	●
83840V-FN	8	38	6°	4,0	0°				●	●
83840V-TN	8	38	6°	4,0	0°				●	●
104650V	10	46	6°	5,0	10°	Наружная обработка	●	●	●	●
104650V-FN	10	46	6°	5,0	0°				●	●
104650V-TN	10	46	6°	5,0	0°				●	●

Внимание: при использовании пластин с полнорадиусной геометрией применяются модифицированные опорные пластины.

ε = Передний угол

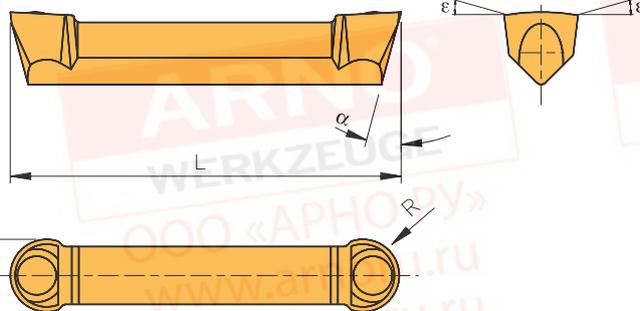
Примечание для AN8020 и AN7520: пластины односторонние с передним углом 0°.

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

● Основное применение  
○ Допустимое применение

NC-VK

Полнорадиусная геометрия



3

Высокоточное шлифованное исполнение

Артикул	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Применяемость	PG 15			
							с покрытием			без покрытия
							AM35C	AM5035	AT10	AK10
21210VK	2	12	7/15°	1,0	3°	Наружная и внутренняя обработка	●	●	●	●
31615VK	3	16	7/15°	1,5	3°		●	●	●	●
32015VK	3	20	6/16°	1,5	3°		●	●	●	●
42220VK	4	22	6/9,5°	2,0	3°		●	●	●	●
52525VK	5	25	6/8,5°	2,5	3°		●	●	●	●
63030VK	6	30	6°	3,0	3°	Наружная обработка	●	●	●	●
83840VK	8	38	6°	4,0	3°		●	●	●	●
104650VK	10	46	6°	5,0	3°		●	●	●	●

Внимание: при использовании пластин с полнорадиусной геометрией применяются модифицированные опорные пластины.

ε = Передний угол

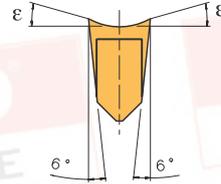
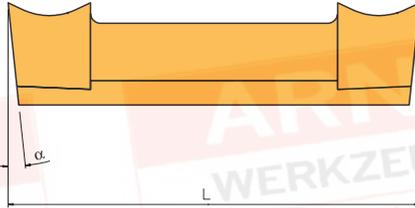
Примечание для AN8020 и AN7520: пластины односторонние с передним углом 0°.

	P	M	K	N	S	H
● Основное применение	●	○				
○ Допустимое применение		○			○	○

● Основное применение  
○ Допустимое применение

NC-ALU

ALU-геометрия



Высокоточное шлифованное исполнение

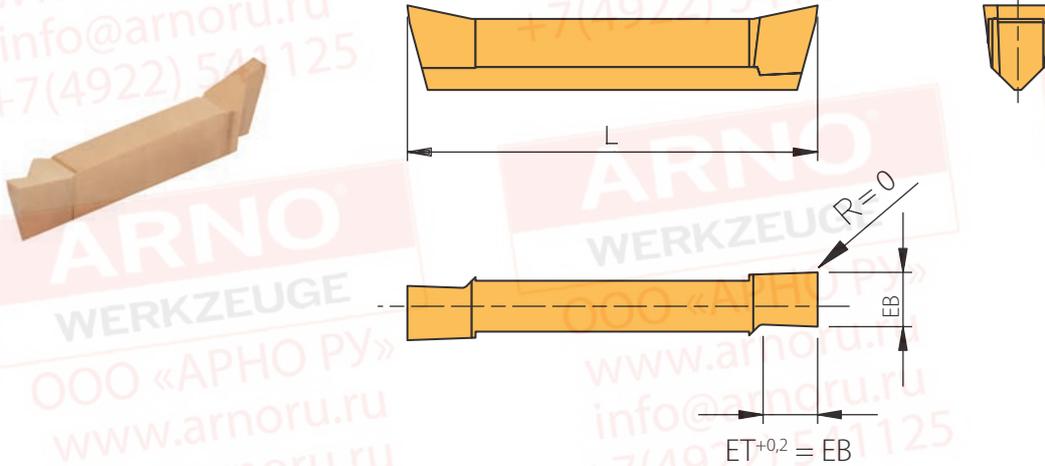
Артикул	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Применяемость	PG 15		
							с покрытием		без покрытия
							AM35C	AT10	AK10
21201-ALU	2	12	8/15°	0,1	25°	Наружная и внутренняя обработка		●	●
31602-ALU	3	16	8/15°	0,2	25°			●	●
32002-ALU	3	20	8/16°	0,2	25°			●	●
42202-ALU	4	22	8°	0,2	25°			●	●
52502-ALU	5	25	8°	0,2	25°			●	●
63002-ALU	6	30	8°	0,2	25°		●	●	
83804-ALU	8	38	8°	0,4	25°	Наружная обработка		●	●
104604-ALU	10	46	8°	0,4	25°			●	●

ε = Передний угол

	P	M	K	N	S	H
● Основное применение	●	○	●	●	○	○
○ Допустимое применение	○	○	○	○	○	○

**NC-DIN471**

Пластины для канавок под стопорные кольца



Показано правостороннее исполнение

Высокоточное шлифованное исполнение

Артикул	EB ± 0,025	L ± 0,03	ε	Применяемость	PG 15	
					с покрытием AM35C	без покрытия AK10
2-04/471L/R	0,55	12	12°	Наружная и внутренняя обработка	●	●
2-06/471L/R	0,75	12	12°		●	●
2-07/471L/R	0,85	12	12°		●	●
2-08/471L/R	0,95	12	12°		●	●
2-10/471L/R	1,15	12	12°		●	●
2-12/471L/R	1,35	12	12°		●	●
2-15/471L/R	1,65	12	12°		●	●
2-175/471L/R	1,90	12	12°		●	●
3-04/471L/R	0,55	20	12°		●	●
3-06/471L/R	0,75	20	12°		●	●
3-07/471L/R	0,85	20	12°		●	●
3-08/471L/R	0,95	20	12°		●	●
3-10/471L/R	1,15	20	12°		●	●
3-12/471L/R	1,35	20	12°		●	●
3-15/471L/R	1,65	20	12°		●	●
3-175/471L/R	1,90	20	12°		●	●
3-20/471L/R	2,20	20	12°		●	●
3-25/471L/R	2,70	20	12°		●	●
3-30/471L/R	3,13	20	12°		●	●

**NC-DIN471**

Высокоточное шлифованное исполнение

Артикул	EB ± 0,025	L ± 0,03	ε	Применяемость	PG 15	
					с покрытием AM35C	без покрытия AK10
3M-04/471L/R	0,55	16	12°	Наружная и внутренняя обработка	●	
3M-06/471L/R	0,75	16	12°		●	
3M-07/471L/R	0,85	16	12°		●	
3M-08/471L/R	0,95	16	12°		●	
3M-10/471L/R	1,15	16	12°		●	
3M-12/471L/R	1,35	16	12°		●	
3M-15/471L/R	1,65	16	12°		●	
3M-175/471L/R	1,90	16	12°		●	
3M-20/471L/R	2,20	16	12°		●	
3M-25/471L/R	2,70	16	12°		●	
3M-30/471L/R	3,13	16	12°	●		

ε = Передний угол

	●	○
P	●	
M	○	
K		●
N		●
S	○	○
H		

● Основное применение  
○ Допустимое применение

3

3

Артикул	PG 13
<b>Опорный модуль</b>	
10208 R/L	●
102-2530 R/L	●
102-3040 R/L	●
102-4050 R/L	●
102-5060 R/L	●
102-6075 R/L	●
102-75100 R/L	●
102-100150 R/L	●
102-150300 R/L	●
102-300500 R/L	●
10312 R/L	●
103-2530 R/L	●
103-3040 R/L	●
103-4050 R/L	●
103-5060 R/L	●
103-6075 R/L	●
103-75100 R/L	●
103-100150 R/L	●
103-150300 R/L	●
103-300500 R/L	●
20306 R/L	●
20310 R/L	●
203-5060 R/L	●
203-6075 R/L	●
203-75100 R/L	●
203-100150 R/L	●
203-150300 R/L	●
203-300500 R/L	●
203-500XX R/L	●
203S-5060 R/L Kontra	●
203S-6075 R/L Kontra	●
203S-75100 R/L Kontra	●
203S-100150 R/L Kontra	●
203S-150300 R/L Kontra	●
203S-300500 R/L Kontra	●
203S-500XX R/L Kontra	●
20408 R/L	●
20412 R/L	●
204-5060 R/L	●
204-6075 R/L	●
204-75100 R/L	●
204-100150 R/L	●
204-150300 R/L	●
204-300500 R/L	●
204-500XX R/L	●
204S-5060 R/L Kontra	●
204S-6075 R/L Kontra	●
204S-75100 R/L Kontra	●
204S-100150 R/L Kontra	●
204S-150300 R/L Kontra	●
204S-300500 R/L Kontra	●
204S-500XX R/L Kontra	●
20511 R/L	●
20515 R/L	●
205-5060 R/L	●
205-6075 R/L	●
205-75100 R/L	●
205-100150 R/L	●
205-150300 R/L	●
205-300500 R/L	●
205-500XX R/L	●
205S-5060 R/L Kontra	●
205S-6075 R/L Kontra	●
205S-75100 R/L Kontra	●
205S-100150 R/L Kontra	●
205S-150300 R/L Kontra	●
205S-300500 R/L Kontra	●
205S-500XX R/L Kontra	●
20620 R/L	●
206-5060 R/L	●
206-6075 R/L	●
206-75100 R/L	●
206-100150 R/L	●
206-150300 R/L	●
206-300500 R/L	●
206-500XX R/L	●
206S-5060 R/L Kontra	●
206S-6075 R/L Kontra	●

Артикул	PG 13
<b>Опорный модуль</b>	
206S-75100 R/L Kontra	●
206S-100150 R/L Kontra	●
206S-150300 R/L Kontra	●
206S-300500 R/L Kontra	●
206S-500XX R/L Kontra	●
30817 R/L	●
308-75100 R/L	●
308-100150 R/L	●
308-150300 R/L	●
308-300500 R/L	●
308-500XX R/L	●
308S-75100 R/L Kontra	●
308S-100150 R/L Kontra	●
308S-150300 R/L Kontra	●
308S-300500 R/L Kontra	●
308S-500XX R/L Kontra	●
31025 R/L	●
310-75100 R/L	●
310-100150 R/L	●
310-150300 R/L	●
310-300500 R/L	●
310-500XX R/L	●
310S-75100 R/L Kontra	●
310S-100150 R/L Kontra	●
310S-150300 R/L Kontra	●
310S-300500 R/L Kontra	●
310S-500XX R/L Kontra	●
9-20310 R/L	●
9-20412 R/L	●
9-20515 R/L	●
9-20620 R/L	●
9-UT316 R/L	●
9-UT419 R/L	●
9-UT627 R/L	●
9-UT316 R/L	●
UA2/471 R/L	●
UA3/471 R/L	●
UA471 R/L	●
UI471 R/L	●
UT316 R/L	●
UT3-5060 R/L	●
UT3-6075 R/L	●
UT3-75100 R/L	●
UT3-100150 R/L	●
UT3-150300 R/L	●
UT3-300500 R/L	●
UT3-500XX R/L	●
UT3S-5060 R/L Kontra	●
UT3S-6075 R/L Kontra	●
UT3S-75100 R/L Kontra	●
UT3S-100150 R/L Kontra	●
UT3S-150300 R/L Kontra	●
UT3S-300500 R/L Kontra	●
UT3S-500XX R/L Kontra	●
UT419 R/L	●
UT4-5060 R/L	●
UT4-6075 R/L	●
UT4-75100 R/L	●
UT4-100150 R/L	●
UT4-150300 R/L	●
UT4-300500 R/L	●
UT4-500XX R/L	●
UT4S-5060 R/L Kontra	●
UT4S-6075 R/L Kontra	●
UT4S-75100 R/L Kontra	●
UT4S-100150 R/L Kontra	●
UT4S-150300 R/L Kontra	●
UT4S-300500 R/L Kontra	●
UT4S-500XX R/L Kontra	●
UT522 R/L	●
UT5-5060 R/L	●
UT5-6075 R/L	●
UT5-75100 R/L	●
UT5-100150 R/L	●
UT5-150300 R/L	●
UT5-300500 R/L	●
UT5-500XX R/L	●
UT5S-5060 R/L Kontra	●

Артикул	PG 13
<b>Опорный модуль</b>	
UT5S-6075 R/L Kontra	●
UT5S-75100 R/L Kontra	●
UT5S-100150 R/L Kontra	●
UT5S-150300 R/L Kontra	●
UT5S-300500 R/L Kontra	●
UT5S-500XX R/L Kontra	●
UT627 R/L	●
UT6-5060 R/L	●
UT6-6075 R/L	●
UT6-75100 R/L	●
UT6-100150 R/L	●
UT6-150300 R/L	●
UT6-300500 R/L	●
UT6-500XX R/L	●
UT6S-5060 R/L Kontra	●
UT6S-6075 R/L Kontra	●
UT6S-75100 R/L Kontra	●
UT6S-100150 R/L Kontra	●
UT6S-150300 R/L Kontra	●
UT6S-300500 R/L Kontra	●
UT6S-500XX R/L Kontra	●
UT832 R/L	●
UT8-75100 R/L	●
UT8-100150 R/L	●
UT8-150300 R/L	●
UT8-300500 R/L	●
UT8-500XX R/L	●
UT8S-75100 R/L Kontra	●
UT8S-100150 R/L Kontra	●
UT8S-150300 R/L Kontra	●
UT8S-300500 R/L Kontra	●
UT8S-500XX R/L Kontra	●
UT1040 R/L	●
UT10-75100 R/L	●
UT10-100150 R/L	●
UT10-150300 R/L	●
UT10-300500 R/L	●
UT10-500XX R/L	●
UT10S-75100 R/L Kontra	●
UT10S-100150 R/L Kontra	●
UT10S-150300 R/L Kontra	●
UT10S-300500 R/L Kontra	●
UT10S-500XX R/L Kontra	●

Артикул	PG 14
<b>Прижим</b>	
KA3 R/L	●
KA4 R/L	●
KA5 R/L	●
KA6 R/L	●
KA8 R/L	●
KA10 R/L	●
KAК8 R/L	●
KAК10 R/L	●
KAM2 R/L	●
KAM2 R/L Kontra	●
KAM3 R/L	●
KAM3 R/L Kontra	●
KAML3 R/L	●
KAS3 R/L Kontra	●
KAS4 R/L Kontra	●
KAS5 R/L Kontra	●
KAS6 R/L Kontra	●
KAS8 R/L Kontra	●
KAS10 R/L Kontra	●
KI2F R/L	●
KI3F R/L	●
KI3W R/L	●
KI4W R/L	●
KI5W R/L	●
KT3 R/L	●
KT4 R/L	●
KT5 R/L	●
KT6 R/L	●
KTM2 R/L Kontra	●
KTM3 R/L Kontra	●
KTS3 R/L Kontra	●
KTS4 R/L Kontra	●
KTS5 R/L Kontra	●
KTS6 R/L Kontra	●
KTS8 R/L Kontra	●
KTS10 R/L Kontra	●
MKI3F R/L	●

Артикул	PG 11
<b>Подвод СОЖ</b>	
KMD 0519	●
KMD 0830	●
KMD 0818	●

Артикул	PG 11
<b>Форсунка</b>	
AS 0018	●
AS 0019	●
AS 0020	●
M154	●
SS 1111	●
T154	●
T205	●
T206	●

Артикул	PG 11
<b>Винт</b>	
KS 1111	●
T5120	●

Артикул	PG 11
<b>Ключ</b>	
KVR 16	●
KVR 20	●
KVR 25	●

3

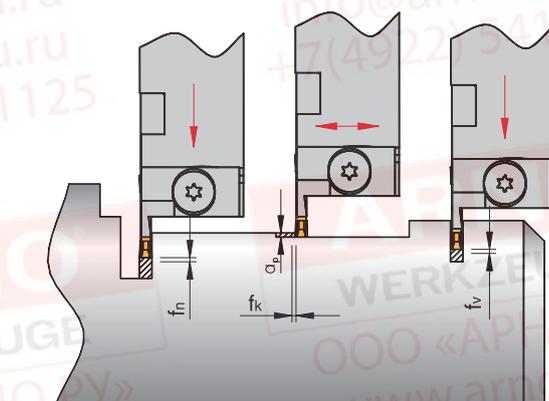
# Рекомендуемые режимы резания

Группа-материалов	Структура основных групп материалов и обозначений		Плотность по Бриннелю	Предел прочности (Н/мм <sup>2</sup> )	Группа металлообработки	Скорость резания V <sub>c</sub> (м/мин)				
						с покрытием				
						AMZ7C	AM5C	AM350		
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25 %	отожженные	125	428	P1	140 - 195 - 250	120 - 135 - 150	140 - 165 - 190	
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	отожженные	190	639	P2	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 125 - 140	
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	закаленные и термообработанные	210	708	P3	100 - 125 - 150	70 - 85 - 100	90 - 100 - 110	
		C > 0,55 %	отожженные	190	639	P4	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 125 - 140	
		C > 0,55 %	закаленные и термообработанные	300	1013	P5	100 - 125 - 150	70 - 85 - 100	90 - 105 - 120	
		Автоматная сталь (дающая короткую стружку)		отожженные	220	745	P6	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 130 - 150
	Низколегированная сталь		отожженные	175	591	P7	130 - 170 - 210	70 - 85 - 100	130 - 150 - 170	
			закаленная и термообработанная	300	1013	P8	120 - 135 - 150	70 - 85 - 100	100 - 125 - 150	
			закаленная и термообработанная	380	1282	P9	120 - 135 - 150	70 - 85 - 100	100 - 125 - 150	
			закаленная и термообработанная	430	1477	P10	100 - 125 - 150	60 - 75 - 90	90 - 105 - 120	
	Высоколегированная сталь и высоколегированная инструментальная сталь		отожженные	200	675	P11	120 - 130 - 140	60 - 70 - 80	90 - 120 - 150	
			закаленная и термообработанная	300	1013	P12	90 - 100 - 110	60 - 70 - 80	70 - 95 - 120	
	Нержавеющая сталь		закаленная и термообработанная	400	1361	P13	90 - 100 - 110	60 - 70 - 80	70 - 95 - 120	
			ферритные/мартенситные, отожженные	200	675	P14	140 - 180 - 220	90 - 105 - 120	110 - 140 - 170	
		мартенситное, закаленное и термообработанное	330	1114	P15	120 - 130 - 140	60 - 75 - 90	60 - 75 - 90		
M	Нержавеющая сталь	аустенитная закаленная		200	675	M1	130 - 165 - 200	100 - 140 - 180	110 - 155 - 200	
		аустенитная, прошедшая термическое упрочнение (PH)		300	1013	M2	80 - 105 - 130	80 - 115 - 150	80 - 100 - 120	
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	778	M3	65 - 80 - 100	50 - 70 - 90	60 - 80 - 100	
K	Ковкий чугун	ферритный		200	675	K1	-	-	-	
		перлитный		260	867	K2	-	-	-	
	Серый чугун	низкая прочность		180	602	K3	-	-	-	
		высокая прочность / аустенитная		245	825	K4	-	-	-	
	Чугун с шаровидным графитом GGV (CGI)	ферритный		155	518	K5	-	-	-	
		перлитный		265	885	K6	-	-	-	
N	Алюминиевые сплавы с длинной стружкой	нетермообработываемые		30	-	N1	-	-	-	
		термообработываемые, термообработанные		100	343	N2	-	-	-	
		≤ 12 % Si, нетермообработываемые		75	260	N3	-	-	-	
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12 % Si, термообработываемые, термообработанные		90	314	N4	-	-	-	
		> 12 % Si, нетермообработываемые		130	447	N5	-	-	-	
	Магниевый сплав		70	250	N6	-	-	-		
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	343	N7	-	-	-	
		Латунь, бронза		90	314	N8	-	-	-	
		Медный сплав, дающий короткую стружку		110	382	N9	-	-	-	
		высокопрочный, Аtrpc		300	1013	N10	-	-	-	
		Термопласты (без абразивных наполнителей)		-	-	N11	-	-	-	
	Неметаллические материалы	Дуропласты (без абразивных наполнителей)		-	-	N12	-	-	-	
		Пластик, армированный стекловолокном, GFRP		-	-	N13	-	-	-	
		Пластик, армированный стекловолокном, CFRP		-	-	N14	-	-	-	
		Пластик, армированный арамволокном, AFRP		-	-	N15	-	-	-	
		Графит (технический)		80 Shore	-	N16	-	-	-	
S	Жаропрочные сплавы	На базе железа	отожженные	200	675	S1	30 - 40 - 50	-	-	
			термообработанные	280	943	S2	25 - 35 - 40	20 - 30 - 40	20 - 30 - 40	
			отожженные	250	839	S3	10 - 20 - 30	20 - 25 - 30	20 - 25 - 30	
		На базе никеля или кобальта	термообработанные	350	1177	S4	10 - 15 - 20	-	-	
			литой	320	1076	S5	10 - 15 - 20	-	-	
	Титановые сплавы	Чистый титан		200	675	S6	-	-	-	
		Альфа- и бета-сплавы, упрочненные		375	1262	S7	-	-	-	
		Бета-сплавы		410	1396	S8	-	-	-	
	Вольфрамовые сплавы		300	1013	S9	-	-	-		
	Молибденовые сплавы		300	1013	S10	-	-	-		
H	Закаленная сталь	закаленная и термообработанная		50 HRC	-	H1	-	-	-	
		закаленная и термообработанная		55 HRC	-	H2	-	-	-	
		закаленная и термообработанная		60 HRC	-	H3	-	-	-	
	Упрочненный чугун	закаленный и термообработанный		55 HRC	-	H4	-	-	-	

Рекомендуемые параметры резания являются приблизительными. Может потребоваться их адаптация для конкретного режима обработки.

				без покрытия		сверхтвердые режущие материалы	
AM5035	ART7C	AR27C	AT10	AK10	CERMET	AH7520	AN8020
140 - 165 - 190	150 - 195 - 240	160 - 205 - 250	-	-	130 - 265 - 400	-	-
110 - 125 - 145	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
90 - 105 - 120	90 - 125 - 160	100 - 115 - 130	-	-	80 - 180 - 275	-	-
110 - 125 - 140	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
90 - 105 - 120	90 - 125 - 160	100 - 115 - 130	-	-	80 - 180 - 275	-	-
110 - 125 - 140	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
130 - 150 - 170	100 - 130 - 160	150 - 180 - 210	-	-	100 - 175 - 250	-	-
100 - 125 - 150	80 - 105 - 150	130 - 150 - 170	-	-	90 - 195 - 300	-	-
100 - 125 - 150	80 - 105 - 150	130 - 150 - 170	-	-	90 - 195 - 300	-	-
90 - 105 - 120	70 - 95 - 120	100 - 125 - 150	-	-	60 - 105 - 150	-	-
90 - 115 - 140	90 - 110 - 130	140 - 150 - 160	-	-	80 - 130 - 180	-	-
70 - 95 - 120	70 - 90 - 110	90 - 110 - 130	-	-	60 - 100 - 140	-	-
70 - 95 - 120	70 - 90 - 110	90 - 110 - 130	-	-	60 - 100 - 140	-	-
110 - 140 - 170	110 - 135 - 160	140 - 180 - 220	-	-	80 - 150 - 220	-	-
60 - 75 - 90	90 - 115 - 140	60 - 80 - 100	-	-	70 - 125 - 180	-	-
110 - 155 - 200	-	130 - 165 - 200	-	-	100 - 175 - 250	-	-
80 - 100 - 120	-	80 - 105 - 130	-	-	80 - 130 - 180	-	-
60 - 80 - 100	-	65 - 80 - 100	-	-	60 - 105 - 150	-	-
-	150 - 180 - 210	150 - 180 - 210	120 - 185 - 250	120 - 130 - 140	250 - 300 - 350	-	-
-	120 - 160 - 200	120 - 160 - 200	100 - 150 - 200	90 - 110 - 130	160 - 190 - 250	-	-
-	130 - 175 - 220	130 - 175 - 220	140 - 170 - 200	120 - 140 - 160	-	-	-
-	100 - 130 - 160	100 - 130 - 160	120 - 145 - 170	120 - 135 - 150	-	-	-
-	160 - 195 - 230	160 - 195 - 230	110 - 145 - 180	160 - 180 - 200	220 - 260 - 300	-	-
-	120 - 145 - 170	120 - 145 - 170	120 - 170 - 220	100 - 120 - 140	180 - 205 - 230	-	-
-	150 - 180 - 210	150 - 180 - 210	120 - 185 - 250	120 - 130 - 140	250 - 300 - 350	-	-
-	-	-	120 - 535 - 950	100 - 450 - 800	-	-	-
-	-	-	100 - 525 - 950	80 - 440 - 800	-	350 - 1675 - 3000	-
-	-	-	100 - 350 - 600	80 - 290 - 500	-	350 - 1675 - 3000	-
-	-	-	-	-	-	350 - 1675 - 3000	-
-	-	-	-	-	-	350 - 1675 - 3000	-
-	-	-	150 - 250 - 350	130 - 215 - 300	-	-	600 - 900 - 1200
-	-	-	250 - 425 - 600	200 - 350 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
-	-	-	150 - 250 - 350	130 - 215 - 300	-	-	600 - 900 - 1200
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	120 - 360 - 600	100 - 300 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
-	-	-	120 - 360 - 600	100 - 300 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
-	-	-	-	-	-	-	-
-	30 - 40 - 50	25 - 35 - 45	-	-	-	-	-
20 - 30 - 40	25 - 30 - 35	20 - 30 - 40	-	-	-	-	-
20 - 25 - 30	15 - 20 - 25	15 - 20 - 25	-	-	-	-	-
-	10 - 20 - 25	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
-	10 - 15 - 20	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
-	100 - 125 - 150	-	100 - 125 - 150	80 - 105 - 130	-	-	60 - 70 - 80
-	40 - 50 - 60	-	50 - 65 - 80	40 - 55 - 70	-	-	50 - 60 - 70
-	35 - 45 - 55	-	45 - 60 - 75	35 - 50 - 65	-	-	45 - 55 - 65
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	35 - 40 - 45	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	80 - 140 - 200	-
-	35 - 40 - 45	10 - 15 - 20	-	-	-	80 - 140 - 200	-

## Максимальная подача и глубина резания



- $f_v$  [мм/об] = **Подача на врезание**
- $f_n$  [мм/об] = **Подача на врезание по пилотной канавке**
- $f_k$  [мм/об] = **Подача при продольном точении**
- $a_p$  [мм] = **Глубина резания**

## Стандартная геометрия

	Сменные пластины							
	21201	31602	32002	42202	52502	63002	83804	104604
$f_v$	0,02–0,08	0,02–0,08	0,05–0,12	0,07–0,18	0,07–0,18	0,07–0,18	0,10–0,25	0,10–0,25
$f_n$	0,02–0,08	0,02–0,08	0,05–0,12	0,07–0,18	0,07–0,18	0,07–0,18	0,10–0,30	0,10–0,30
$f_k$	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,07–0,15	0,12–0,25	0,12–0,25
$a_p$ макс	0,30	0,30	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00

## Геометрия для профильного точения

	Сменные пластины							
	21201-12	31602-12	32002-12	42202-12	52502-12	63002-12	83804-12	104604-12
$f_v$	0,02–0,08	0,02–0,08	0,05–0,15	0,07–0,18	0,07–0,18	0,07–0,18	0,10–0,18	0,10–0,18
$f_n$	0,02–0,08	0,02–0,08	0,05–0,15	0,07–0,18	0,07–0,18	0,07–0,18	0,10–0,30	0,10–0,30
$f_k$	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,10	0,07–0,18	0,07–0,18	0,07–0,18	0,10–0,30	0,10–0,40
$a_p$ макс	0,50	0,50	1,50	2,00	2,50	2,50	3,50	4,00

## Геометрия

	Сменные пластины							
	21202-AM	31602-AM	32002-AM	42204-AM	52504-AM	63008-AM	83808-AM	104608-AM
$f_v$	0,02–0,08	0,02–0,08	0,04–0,15	0,07–0,18	0,07–0,25	0,10–0,25	0,10–0,40	0,10–0,40
$f_n$	0,02–0,08	0,02–0,08	0,04–0,15	0,07–0,18	0,07–0,25	0,10–0,25	0,10–0,40	0,10–0,40
$f_k$	0,02–0,12	0,02–0,12	0,04–0,15	0,07–0,18	0,07–0,25	0,10–0,25	0,10–0,40	0,10–0,40
$a_p$ макс	0,50	0,50	1,50	2,00	2,50	2,50	3,50	4,00

## Полнорadiusная геометрия

	Сменные пластины							
	21210V	31615V	32015V	42220V	52525V	63030V	83840V	104650V
$f_v$	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,07–0,12	0,07–0,15	0,07–0,15
$f_n$	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,07–0,12	0,07–0,15	0,07–0,15
$f_k$	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,07–0,12	0,07–0,15	0,07–0,15
$a_p$ макс	0,30	0,30	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00

Приведённые режимы резания являются приблизительными. Используйте их с учётом поправок для каждого конкретного случая.

Полнорадиусная геометрия

-VK

	Сменные пластины							
	21210 VK	31615 VK	32015 VK	42220 VK	52525 VK	63030 VK	83840 VK	104650 VK
$f_v$	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,12	0,05–0,12	0,05–0,12	0,07–0,12	0,07–0,15	0,07–0,15
$f_n$	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,12	0,05–0,12	0,05–0,12	0,07–0,25	0,07–0,30	0,07–0,30
$f_k$	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,15	0,05–0,12	0,08–0,12	0,07–0,30	0,07–0,30	0,07–0,40
$a_p$ макс	0,50	0,50	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00

Геометрия

-ALU

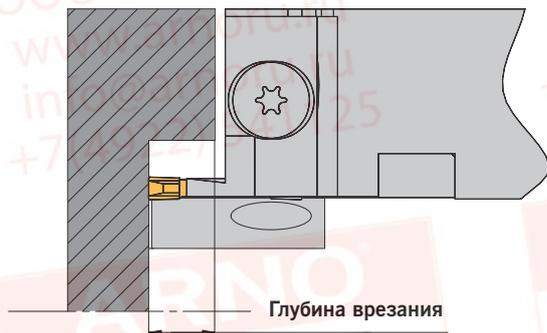
	Сменные пластины							
	21201-ALU	31602-ALU	32002-ALU	42202-ALU	52502-ALU	63002-ALU	83804-ALU	104604-ALU
$f_v$	0,02–0,08	0,02–0,12	0,05–0,18	0,05–0,18	0,05–0,18	0,05–0,18	0,10–0,25	0,10–0,25
$f_n$	0,02–0,08	0,02–0,12	0,05–0,18	0,05–0,18	0,05–0,18	0,05–0,18	0,10–0,30	0,10–0,30
$f_k$	0,02–0,10	0,02–0,15	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,10–0,35	0,10–0,35
$a_p$ макс	0,50	0,50	2,00	2,50	3,00	3,00	4,00	5,00

Пластины под опорные кольца

	Сменные пластины		
	2-...	3М-...	3-...
$f_v$	0,01–0,05	0,01–0,05	0,01–0,10

Приведённые режимы резания являются усреднёнными. Используйте их с учётом поправок для каждого конкретного случая.

### Выбор державки



Используйте державку максимального сечения.

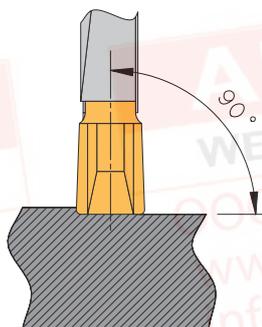
Чтобы исключить вибрации, сам инструмент и опорный модуль должны быть установлены с минимальным вылетом.

3

### Выбор режущей пластины

Для достижения максимальной стабильности должна быть выбрана пластина наибольшей ширины (в зависимости от размера инструмента). Глубина врезания инструмента зависит от ширины. Рекомендуется использовать пластины с наибольшим радиусом при вершине. Большой радиус при вершине обеспечивает стабильность и лучшую стойкость инструмента вследствие более равномерного распределения сил резания. Большой радиус при вершине обеспечивает лучшее качество поверхности. Радиус при вершине должен быть больше максимальной величины подачи. Наименьшая величина глубины резания не должна быть меньше радиуса при вершине.

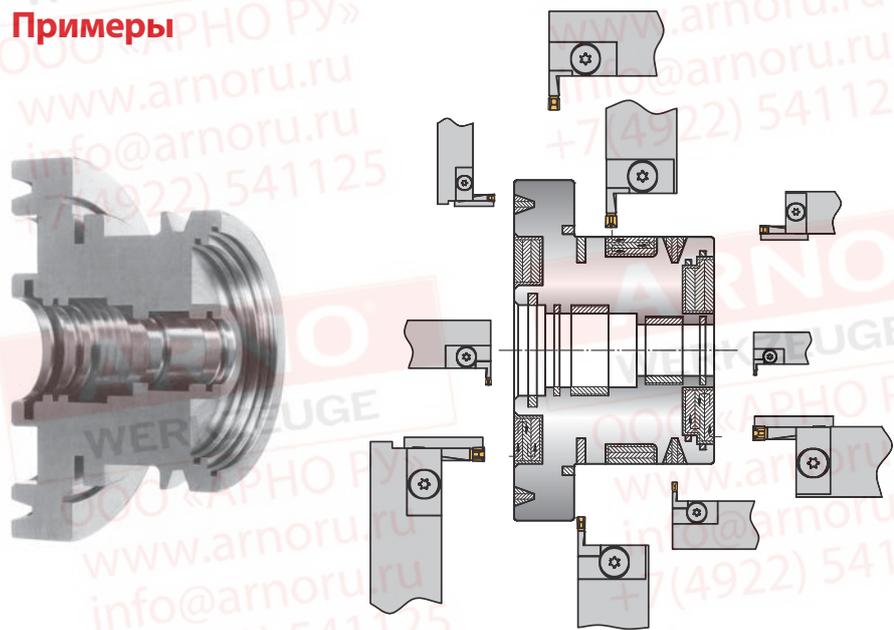
### Установка инструмента



Оптимальные результаты процесса достигаются только при правильной установке инструмента. Инструмент должен быть установлен под прямым углом к обрабатываемой поверхности и оси вращения заготовки, а режущая кромка, соответственно, должна быть им параллельна. Несоблюдение этого правила ведёт к дисбалансу сил резания. Отклонение положения режущей кромки от линии центров не должно превышать  $\pm 0,5$  мм.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некорректная ориентация режущей кромки может привести к возникновению вибрации.

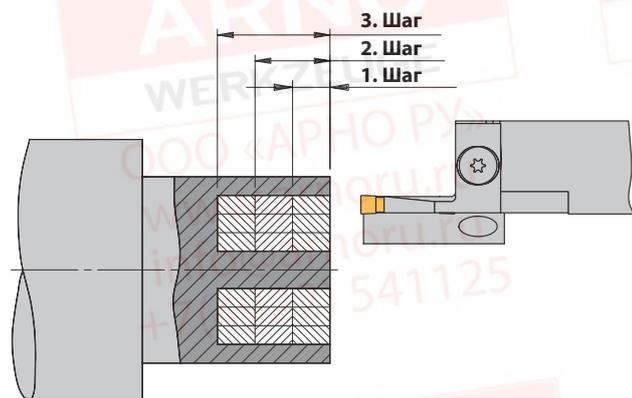
**Примеры**



Заштрихованные зоны демонстрируют области применения и последовательность обработки с применением инструмента NC для обработки канавок.

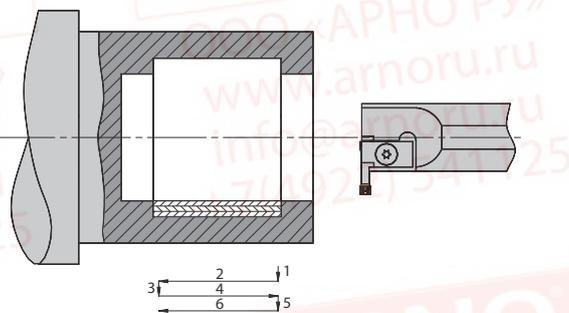
- Для данного примера была использована сталь 16MnCr5
- Средняя скорость обработки составила 150 м/мин
- Подача от 0,1 до 0,25 мм/об.

**Обработка канавок**



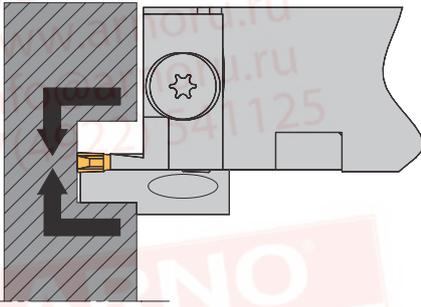
При обработке канавок большой глубины обработка производится за несколько врезаний с последующим чистовым проходом.

**Обработка внутренних канавок**



Рекомендуется использовать пластины типа - 12 или -AM.

### Направление подачи при обработке канавок

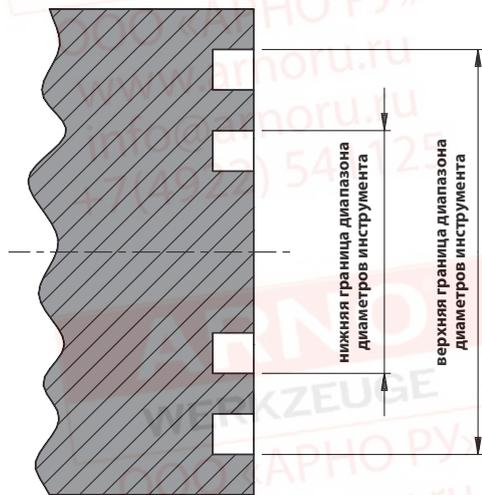


Обработку аксиальных канавок рекомендуется начинать с наибольшего диаметра, двигаясь последовательно к наименьшему. Это обеспечивает наиболее оптимальный процесс стужкообразования и сводит к минимуму износ пластины.

### Обработка аксиальных канавок и торцев

Обработка аксиальных канавок возможна в указанном диапазоне диаметров (например: 50-60). При некорректном выборе диапазона диаметров возможна поломка инструмента.

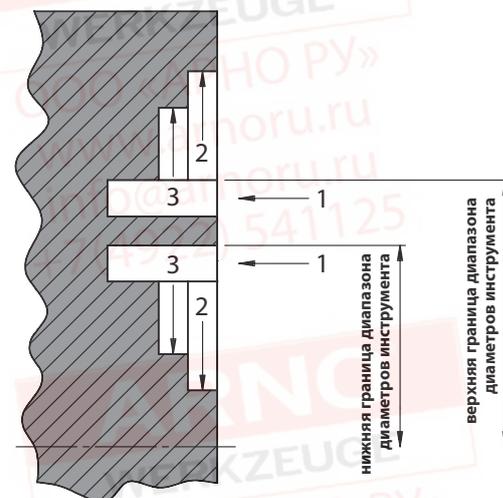
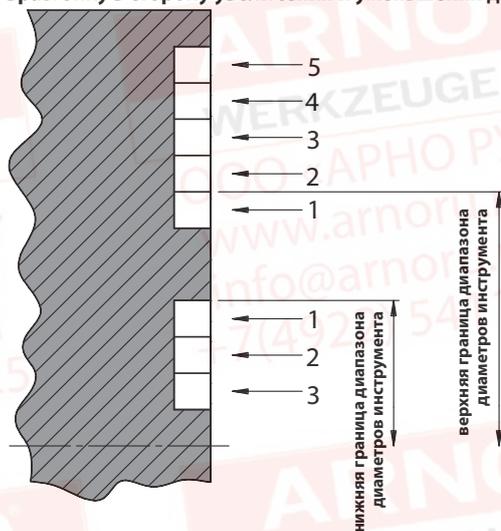
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Диапазон диаметров указывается как минимальный внешний диаметр канавки и максимальный внешний диаметр канавки!

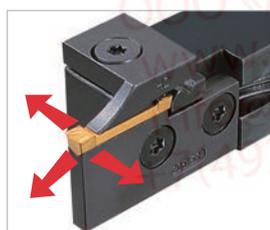


### ПРИМЕЧАНИЕ

Первый проход должен выполняться на самом большом диаметре. После выполнения пилотной канавки можно выполнять точение вразгонку в сторону увеличения и уменьшения диаметра.

В первую очередь выполняется канавка в пределах указанного диапазона диаметров. Глубина врезания следующих проходов не должна быть больше глубины пилотной канавки.





- Модульная система обработки канавок и профилей. Используя различные опорные модули и прижимы, можно получить многообразие вариантов инструмента на базе одной державки.
- Обширная номенклатура для радиальной и аксиальной обработки канавок различной ширины.
- Большой выбор державок для внутренней обработки (с подводом охлаждения и без него), режущих пластин широкого диапазона ширины.

- Возможно производство и поставка специальных опорных модулей и прижимов для обработки глубоких канавок.
- Державки VDI, UTS / KM и Capto®, обеспечивающие повышенную стабильность, и комплектующие к ним имеются на складе. Эти державки поддерживают применение стандартных опорных модулей, прижимов и режущих пластин.

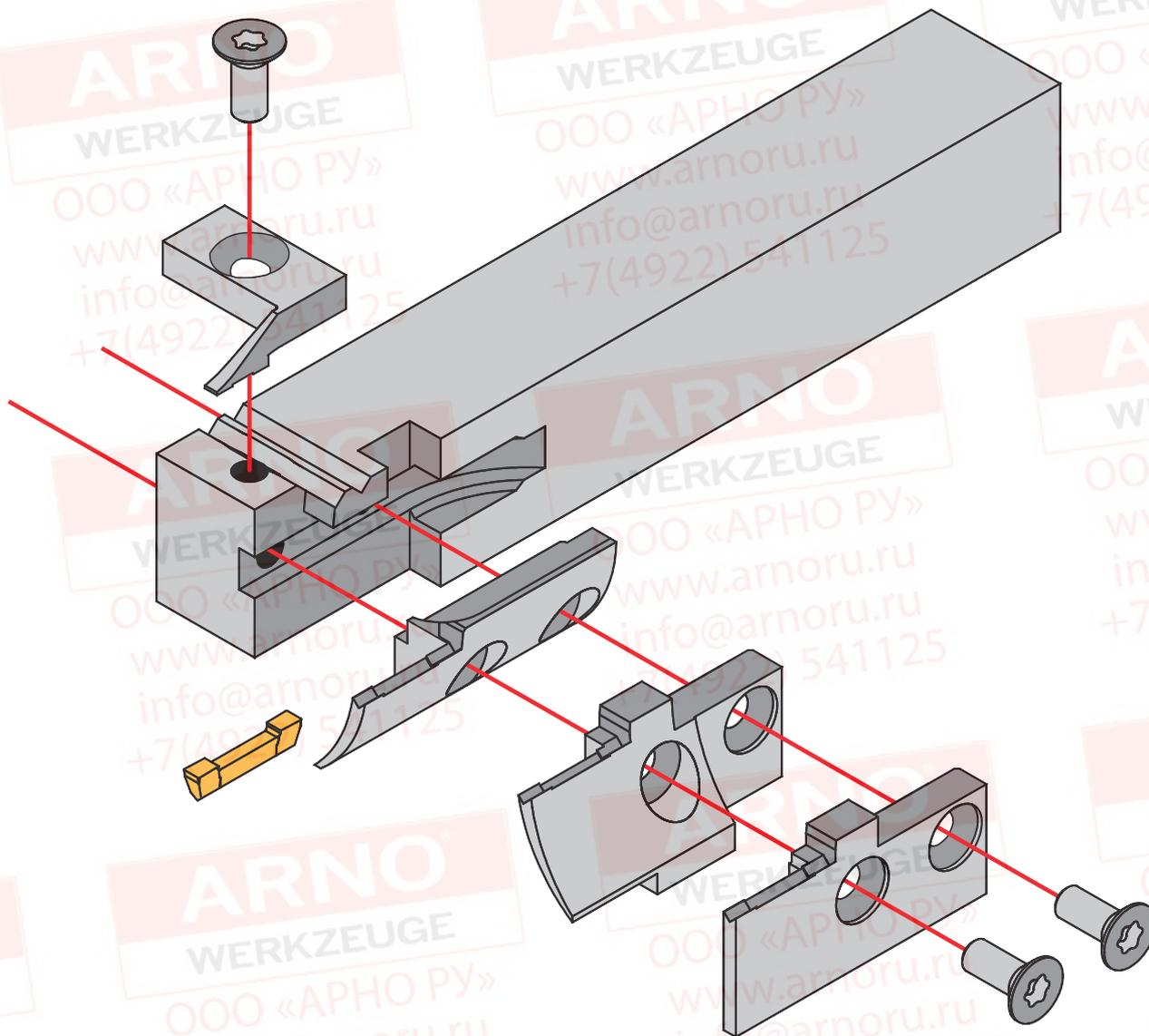
- Шлифованные или спечённые двусторонние пластины для обработки канавок применяются для внутренней и наружной обработки.
- Многообразие выбора геометрий стружколомов, сплавов с покрытием и без позволяет найти оптимальное решение для широкого диапазона обрабатываемых материалов.
- Основание режущей пластины имеет призматическую V-форму для установки в опорный модуль. Это обеспечивает максимально надёжную фиксацию пластины.
- Позитивная геометрия пластин является фактором, снижающим погрешности обработки (ниже 0,01 мм), и, как следствие, является оптимальным решением для финишных операций.
- Инструмент предназначен для работы в трёх направлениях. Это позволяет объединить несколько токарных операций в одну и сократить количество применяемого инструмента.

- Конструкция прижима и посадочное место V-формы обеспечивают точное позиционирование, что позволяет отказаться от внесения поправок при смене пластин.
- Конструкция опорного модуля обеспечивает поддержку пластины по всей длине. Благодаря этому достигается высокая стабильность и жёсткость.

- В номенклатуре инструмента компании ARNO присутствуют державки в исполнении «моноблок» для обработки аксиальных канавок диаметром выше 15 мм. Также предлагаем державку для обработки внутренних канавок при минимальном диаметре отверстия 11 мм.

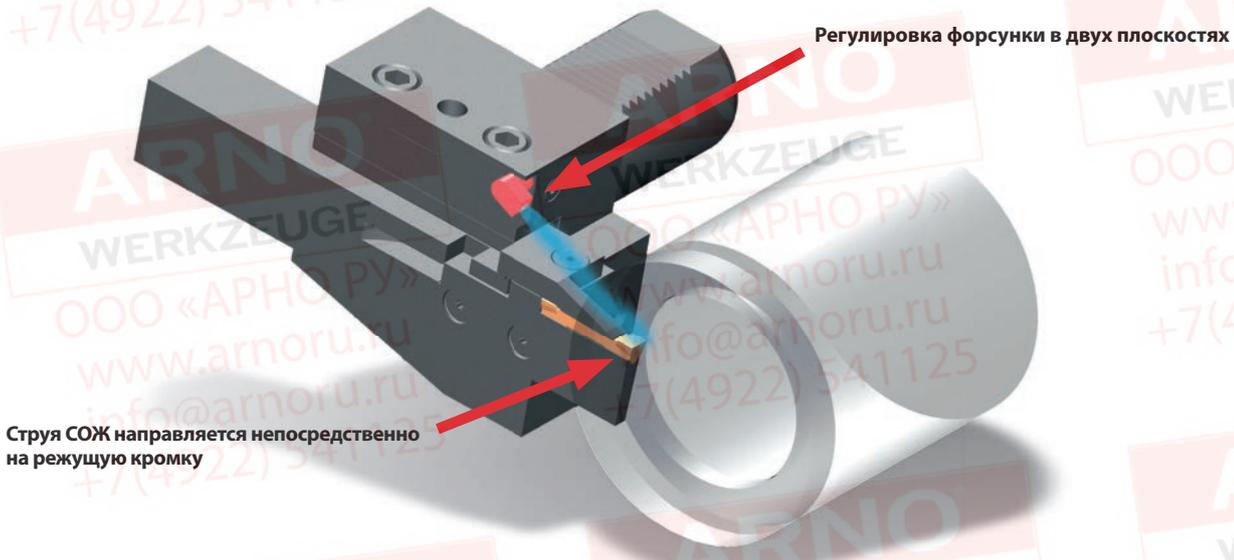
**Сборка инструмента ARNO для обработки канавок**

3



**Обзор системы SBN / KMН**

**KMН-держатель**



**SBN-держатель отрезного инструмента**

