

# Запасные части и принадлежности



### Широкий ассортимент для всех типов станков

- freud предлагает широкий ассортимент державок, проставок, винтов и принадлежностей, соответствующий любым требованиям и подходящий как для стационарных, так и для переносных машин.
- Все наши монтажные оправки рассчитаны на оснащение микрочипом, подготовленным к программированию для систем управления инструментами.



Широкий ассортимент запчастей и принадлежностей freud

### Стандартные и индивидуальные решения для самых взыскательных заказчиков

- Мы предлагаем своим клиентам широкий спектр стандартных и экономически эффективных продуктов, а также принадлежности по индивидуальным параметрам для решения задач более специализированного профиля.
- И стандартные, и индивидуальные решения freud отличаются высочайшим качеством и максимальной точностью.



Широкий спектр стандартных и узкоспециализированных решений.

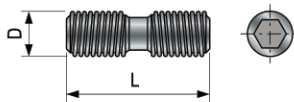
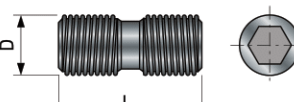
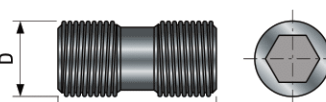
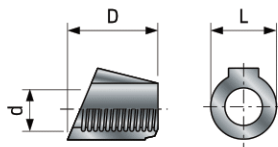
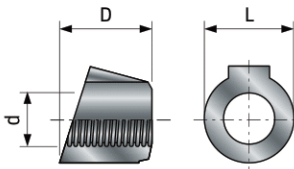
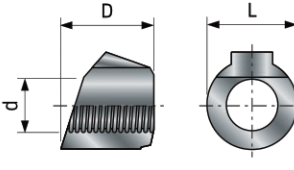
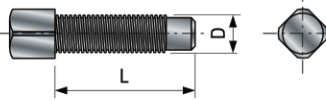
### Мы на вашей стороне

- Мы гордимся тем, что помимо принадлежностей премиум-класса можем предложить экспертную помощь наших торговых представителей и партнеров по всему миру, которые всегда готовы ответить на ваши вопросы и дать квалифицированные рекомендации.

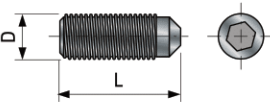
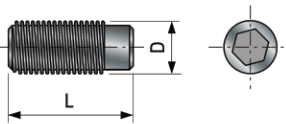
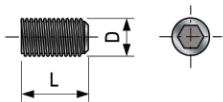
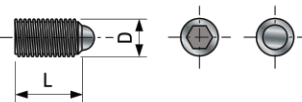
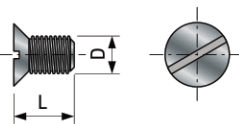
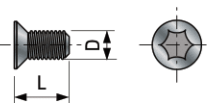
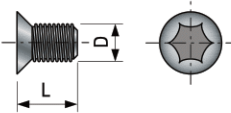


Сделайте свой выбор с помощью квалифицированной консультации с нашими специалистами.

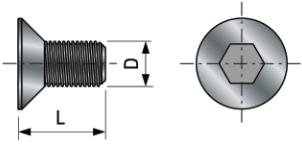
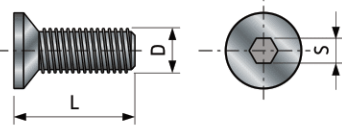
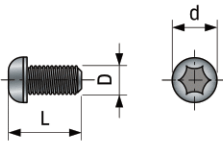
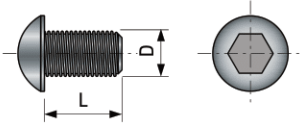
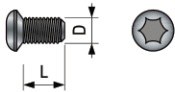
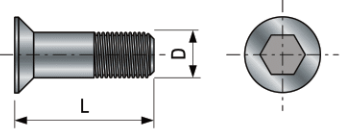
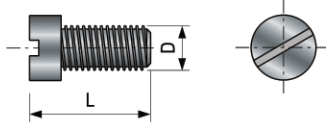
# Запасные винты, гайки, шайбы и ключи

Запасные части	Описание	Размеры	Код	SAP
		D/L x L/H x d/S (мм)		
	Шпилька соединительная правого / левого вращения	M6 x 22	<b>VT19M AB9</b>	F03FA04491
	Шпилька соединительная правого / левого вращения	M8 x 22	<b>VT19M BB9</b>	F03FA04493
	Шпилька соединительная правого / левого вращения	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
	Контрклины для шпилек соединительных правого / левого вращения VT19M AB9 - IA9	10 x 11,5 x M6	<b>VT20M AA9</b>	F03FA04497
		9 x 10,5 x M6	<b>VT20M GA9</b>	F03FC20669
	Контрclin для шпилек соединительных правого / левого вращения VT19M MA9 - MB9	15 x 13,3 x M10	<b>VT20M MA9</b>	F03FC20670
	Контрclin для шпилек соединительных правого / левого вращения VT19M MA9 - MB9	15 x 13,3 x M10	<b>VT20M NA9</b>	F03FC20671
	Винты с квадратной головкой для сменных ножей	M5 x 19	<b>VT11M AA9</b>	F03FA04468

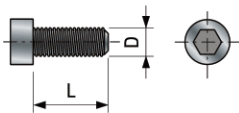
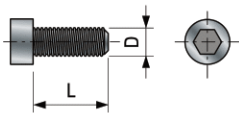
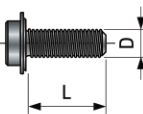
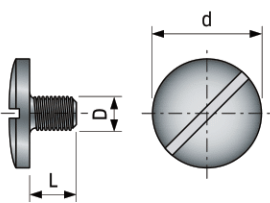
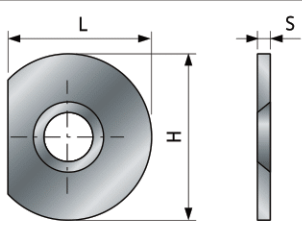
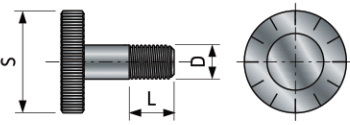
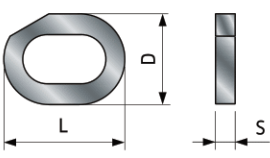
# Запасные винты, гайки, шайбы и ключи

Запасные части	Описание	Размеры	Код	SAP
		D/L x L/H x d/S (мм)		
	Винты с шестигранной головкой для сменных ножей	M6 x 8	<b>VT03M DE9</b>	F03FA04439
		M6 x 12	<b>VT03M DL9</b>	F03FA04441
		M6 x 16	<b>VT03M DI9</b>	F03FA04440
		M8 x 16	<b>VT03M AA9</b>	F03FA04435
	Винты с шестигранной головкой для сменных ножей	M4 x 10	<b>2602M CB9</b>	F03FA07346
		M5 x 12	<b>VT03M BA9</b>	F03FA04436
		M5 x 16	<b>VT03M BB9</b>	F03FA04437
		M8 x 16	<b>2602M BB9</b>	F03FA07344
		M8 x 25	<b>2602M EI9</b>	F03FA07352
		M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
		M10 x 25	<b>2602M FI9</b>	F03FA07353
	Винты с шестигранной головкой	M3 x 3	<b>2615M AA9</b>	F03FA07418
		M4 x 6	<b>2602M CE9</b>	F03FA07349
		M5 x 5	<b>2615M CC9</b>	F03FA07420
		M5 x 10	<b>2602M DC9</b>	F03FA07350
		M6 x 6	<b>2615M DD9</b>	F03FA07423
		M8 x 8	<b>2615M EE9</b>	F03FA07424
	Винты со сферической головкой, для режущих головок ISOprofil	M8 x 16	<b>2616M DE9</b>	F03FA07425
		M10 x 16	<b>2616M EE9</b>	F03FA07426
	Винты с потайной головкой	M4 x 6	<b>VT05M AB9</b>	F03FA04445
	Винты с потайной головкой для фиксации CG03M	M4 x 3,2	<b>VT05M BB9</b>	F03FA04447
		M4 x 4,2	<b>VT05M BC9</b>	F03FA04448
		M4 x 6,5	<b>VT05M BD9</b>	F03FA04449
	Винты с потайной головкой для фиксации ножей	M4 x 12	<b>VT71M AC9</b>	F03FA14740
		M5 x 6	<b>VT05M AC9</b>	F03FA04446
		M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444

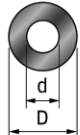
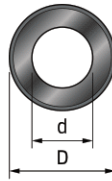
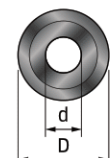
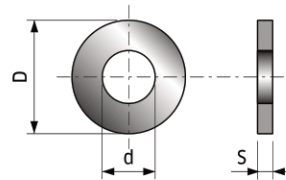
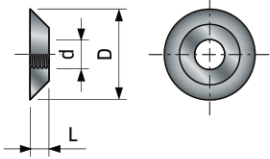
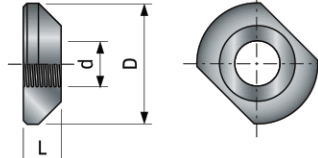
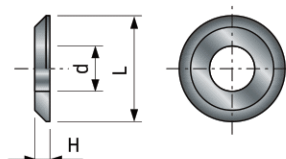
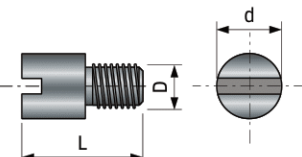
# Запасные винты, гайки, шайбы и ключи

Запасные части	Описание	Размеры	Код	SAP
		D/L x L/H x d/S (мм)		
	Винты с потайной головкой	M5 x 8	<b>VT05M CA9</b>	F03FA04451
		M6 x 8	<b>VT01M AB9</b>	F03FA04430
		M6 x 10	<b>VT01M AA9</b>	F03FA04429
	Винты для ограничителей	M4 x 12	<b>VT05M DA9</b>	F03FC20647
		M4 x 14	<b>VT05M DB9</b>	F03FC20648
		M4 x 16	<b>2609M BD9</b>	F03FA07379
		M6 x 16	<b>VT05M DC9</b>	F03FC20649
		M6 x 16	<b>2609M DD9</b>	F03FA07381
		M8 x 40	<b>2609M EK9</b>	F03FB04618
		M10 x 20	<b>2609M FF9</b>	F03FA07382
		M10 x 35	<b>2609M FI9</b>	F03FA07383
	Винты для фиксации сменных ножей	M3 x 6 x 5	<b>VT72M AA9</b>	F03FA04506
		M4 x 8 x 6	<b>VT70M AA9</b>	F03FA04504
		M4 x 10 x 9	<b>VT71M AA9</b>	F03FA04505
	Винты с закругленными головками	M4 x 10	<b>2622M AB9</b>	F03FA07453
		M6 x 8	<b>2622M CA9</b>	F03FA07454
		M6 x 10	<b>2622M CB9</b>	F03FA07455
		M6 x 12	<b>2622M CC9</b>	F03FA07456
		M8 x 18	<b>2622M DF9</b>	F03FA07457
		M8 x 30	<b>2622M DI9</b>	F03FA07458
		M10 x 25	<b>2622M EH9</b>	F03FA07459
	Винты с закругленными головками для подрезных ножей	M4 x 6	<b>VT71M AB9</b>	F03FA14739
	Винты с потайной головкой для режущих пластин	M6 x 11,5	<b>VT16M AB9</b>	F03FA04477
		M6 x 13	<b>VT16M AE9</b>	F03FC20658
		M6 x 14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476
		M6 x 15,5	<b>VT16M AD9</b>	F03FC20657
		M6 x 18,5	<b>VT16M AC9</b>	F03FC20656
		M6 x 20	<b>VT16M AF9</b>	F03FC20659
	Винт с цилиндрической головкой и шлицем	M4 x 10	<b>2611M DB9</b>	F03FA07386
		M5 x 10	<b>2606M DE9</b>	F03FA07361

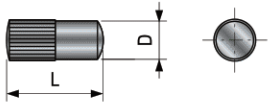
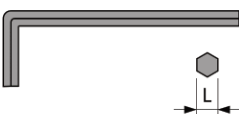
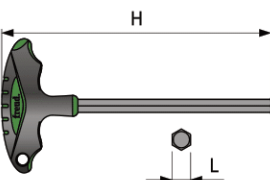
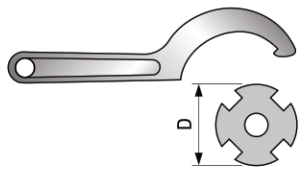


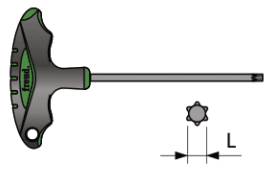
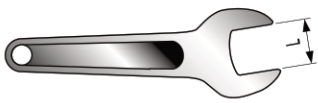
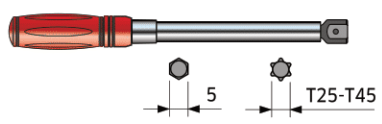
# Запасные винты, гайки, шайбы и ключи

Запасные части	Описание	Размеры	Код	SAP
		D/L x L/H x d/S (мм)		
	Шестигранный винт	M3 x 6	<b>2607M AA9</b>	F03FA07362
		M3 x 8	<b>2607M AB9</b>	F03F010001
		M3 x 10	<b>2607M AC9</b>	F03FA07363
		M4 x 8	<b>2607M BB9</b>	F03FA07365
		M5 x 16	<b>2607M CF9</b>	F03FA07367
		M5 x 20	<b>2607M CH9</b>	F03FA17148
		M5 x 40	<b>2607M CL9</b>	F03FA07368
		M5 x 60	<b>2607M CP9</b>	F03FA07369
		M5 x 90	<b>2607M CS9</b>	F03FA18898
	Шестигранный винт	M6 x 16	<b>2607M AF9</b>	F03FB04614
		M8 x 16	<b>VT02M AA9</b>	F03FA04432
		M8 x 35	<b>2607M EK9</b>	F03FB04615
		M10 x 20	<b>2607M FH9</b>	F03FB04616
		M10 x 30	<b>2607M FJ9</b>	F03FB04617
	Фланцевый винт	M3 x 7,6	<b>2607M 001</b>	F03F010000
	Установочные винты	M5 x 7 x 18	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457
		M5 x 8,8 x 18	<b>VT08M AM9</b>	F03FA04462
		M8 x 10 x 22	<b>VT08M AD9</b>	F03FA04456
	Установочная плита	19 x 22 x 1,7	<b>VT18M GB9</b>	F03FA04489
	Регулировочные винты	M5 x 8 x 25	<b>VT08M AC9</b>	F03FC20652
		M6 x 7 x 18	<b>VT08M AG9</b>	F03FC20653
		M6 x 8 x 25	<b>VT08M AB9</b>	F03FC20651
	Регулировочное кольцо для IG25M	16 x 11,9 x 2,6	<b>VT18M AG9</b>	F03FC20660

# Запасные винты, гайки, шайбы и ключи

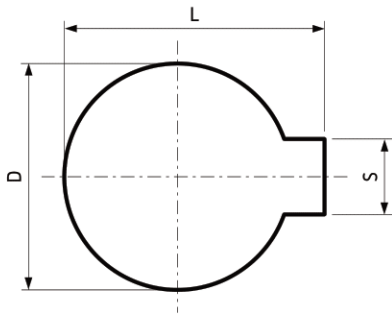
Запасные части	Описание	Размеры	Код	SAP
		D/L x L/H x d/S (мм)		
	Шайба	14 x 1,6 x 8,4	<b>2617M BG9</b>	F03FR01668
		16 x 1,6 x 8,4	<b>2617M AG9</b>	F03F010005
		16 x 2 x 4	<b>VT18M AB9</b>	F03FA04480
	Стопорные муфты	5	<b>PT11M 050</b>	F03FA03758
		6	<b>PT11M 060</b>	F03FA03759
		12 x 4 x 6,05	<b>3102M BB9</b>	F03FA10568
		8	<b>PT11M 080</b>	F03FA03760
		14 x 4 x 8,05	<b>3102M BC9</b>	F03FA10569
		10	<b>PT11M 100</b>	F03FA03761
	Упорные шайбы	9 x 2 x 4,76	<b>FX07M AA9</b>	F03F010158
		12 x 1,1 x 4,76	<b>FX07M AB9</b>	F03F010159
	Шайбы для режущих пластин	13,6 x 0,1 x 7	<b>ST07M 019</b>	F03FA13619
		13,6 x 0,2 x 7	<b>ST07M 029</b>	F03FA13620
		13,6 x 0,5 x 7	<b>ST07M 059</b>	F03FA13621
		15 x 1 x 7	<b>ST07M 109</b>	F03FA03865
		15 x 2 x 7	<b>ST07M 209</b>	F03FA03867
	Резьбовые кольца для стопорных винтов	10,2 x 1 x M4	<b>VT18M AA9</b>	F03FA04479
		11,6 x 1,5 x M4	<b>VT18M BA9</b>	F03FA04483
		11,6 x 2,5 x M4	<b>VT18M BB9</b>	F03FA04484
		9,4 x 1,7 x M4	<b>VT18M DA9</b>	F03FA04487
		8 x 5 x M4	<b>VT18M CB9</b>	F03FA04486
	Контрклин для шпилек соединительных правого / левого вращения VT19M AB9 - IA9	16 x 4 x M6	<b>VT18M CC9</b>	F03FC20666
		16 x 5 x M6	<b>VT18M CA9</b>	F03FA04485
	Шайбы для ножей	16 x 2 x 4	<b>VT18M AB9</b>	F03FA04480
		14 x 2 x 6	<b>VT18M AL9</b>	F03FC20662
		9 x 1,5 x 4	<b>VT18M AH9</b>	F03FA04481
	Тяговые штифты между втулками	M5 x 9,5 x 7	<b>VT08M AH9</b>	F03FC20654
		M6 x 15,5 x 8	<b>VT08M AI9</b>	F03FA04461

# Запасные винты, гайки, шайбы и ключи

Запасные части	Описание	Размеры	Код	SAP
		D/L x L/H x d/S (мм)		
	Стальной штифт	4 x 10	<b>2601M AB9</b>	F03FA07326
	Шестигранник	2	<b>2619M BA9</b>	F03FA07431
		2,5	<b>2619M CA9</b>	F03FA07432
		3	<b>2619M DA9</b>	F03FA07433
		4	<b>2619M EA9</b>	F03FA07434
		5	<b>2619M FA9</b>	F03FA07435
		6	<b>2619M GA9</b>	F03FA07436
	Шестигранный ключ с рукояткой	3 x 110	<b>CB03M AA9</b>	F03FA00162
		4 x 110	<b>CB03M BA9</b>	F03FA00163
		5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
	С-удлинитель	45 - 50 (ER32)	<b>CB07M 4550</b>	F03FB00145
		58 - 62 (ER40)	<b>CB07M 5862</b>	F03FB00146
		68 - 75	<b>CB02M BA9</b>	F03FA00160
		80 - 90	<b>CB02M CA9</b>	F03FA00161
	Торцовый ключ для втулок - внешний Ø 40/50	70 x 95 x 50	<b>CB02M 6070</b>	F03FC00720
	Торцовый ключ для втулок - внешний Ø 60/70	88,9 x 95 x 68,9	<b>CB02M 8090</b>	F03FC00721
	Ключ Torx с рукояткой	T9 x 100	<b>CB03M CA9</b>	F03FA00165
		T15 x 100	<b>CB03M DA9</b>	F03FA00168
		T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167
		T25 x 100	<b>CB03M BB9</b>	F03FA00164
	Рожковый ключ	5	<b>CB04M 059</b>	F03FA00172
	Динамометрический ключ		<b>CB06M106001</b>	F03FC25296



# OPT04



## Стандартный шпоночный паз

Для шпоночных пазов других размеров используйте код **OPT05 AA9** и укажите необходимые размеры.

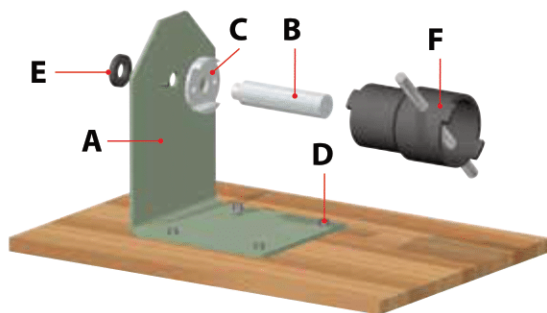
D мм	S мм	L мм	Код	SAP
12	5	13,8	<b>OPT04 AA9</b>	F03FC16203
14	5	16,3	<b>OPT04 BA9</b>	F03FC16204
16	5	18,3	<b>OPT04 CA9</b>	F03FC16205
18	6	20,8	<b>OPT04 DA9</b>	F03FC16206
20	6	22,8	<b>OPT04 EA9</b>	F03FC16207
25	8	28,3	<b>OPT04 FA9</b>	F03FC16208
30	8	33,3	<b>OPT04 GA9</b>	F03FC16209
35	10	38,3	<b>OPT04 HA9</b>	F03FC16210
40	10	43,3	<b>OPT04 IA9</b>	F03FC16211

# OPT09

## Расточка режущих головок и напайных фрез

Код	SAP
<b>OPT09 AA9</b>	F03FC16223

# SAG1M



## Инструменты для обслуживания комплектов режущих головок

Инструменты для обслуживания:






- A:** Стальная опорная плита.
- B:** Сменная ось (диаметром 35/40/50 мм, в зависимости от диаметра отверстия).
- C:** Сменный диск муфты для зажимания основания втулки инструмента (65/75/85 мм).
- D:** Виты крепления опорной плиты «А» к верстаку.
- E:** Штырь стопорного кольца «В» для опорной плиты «А».
- F:** Шпонка для втулок с резьбовым кольцом в следующих размерах:
  - Ø 60/70 мм для втулок с внешним диаметром 40/50 мм.
  - Ø 80/90 мм для втулок с внешним диаметром 60/70 мм.

Код	SAP
SAG1M AA9	F03FC18870
SAG1M AB9	F03FC18871






### Код SAG1M AA9, компоненты

	Запасные части	Размеры мм	Код	SAP
A	Опорная плита	 150 x 230 x 250	SAG1M BA9	F03FA03851
E	Самостопающаяся гайка	 50 x 8 x 30	SAG1M DA9	F03FA03852
C	Диск муфты	 65x20x30 Ø50	SAG1M F65	F03FC18872
C	Диск муфты	 75x20x30 Ø60	SAG1M F75	F03FC18873
C	Диск муфты	 85x20x30 Ø70	SAG1M F85	F03FC18874
B	Ось	 Ø35x122	SAG1M 035	F03FC18875
B	Ось	 Ø40x122	SAG1M 040	F03FC18876
B	Ось	 Ø50x122	SAG1M 050	F03FC18877
F	Ключ Ø40/50	 70 x 95 x 50	CB02M 6070	F03FC00720
F	Ключ Ø60/70	 88,9 x 95 x 68,9	CB02M 8090	F03FC00721

### Код SAG1M AB9, компоненты

	Запасные части	Размеры мм	Код	SAP
A	Опорная плита	 150 x 230 x 250	SAG1M BA9	F03FA03851
E	Самостопающаяся гайка	 50 x 8 x 30	SAG1M DA9	F03FA03852
C	Диск муфты	 65x20x30 Ø50	SAG1M F65	F03FC18872
C	Диск муфты	 75x20x30 Ø60	SAG1M F75	F03FC18873
C	Диск муфты	 85x20x30 Ø70	SAG1M F85	F03FC18874

### Дополнительные пункты

	Запасные части	Размеры мм	Код	SAP
B	Ось	 Ø35x122	SAG1M 035	F03FC18875
B	Ось	 Ø40x122	SAG1M 040	F03FC18876
B	Ось	 Ø50x122	SAG1M 050	F03FC18877
F	Ключ Ø40/50	 70 x 95 x 50	CB02M 6070	F03FC00720
F	Ключ Ø60/70	 88,9 x 95 x 68,9	CB02M 8090	F03FC00721

# TA01M



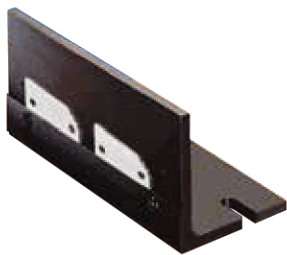
## Устройство для заточки профильных ножей

Это устройство должно быть установлено на опору **TA03M** для использования на заточных станках.

L мм	H мм	S мм	Код	SAP
260	60	15	<b>TA01M AA9</b>	F03FC20198

Запасные части	Размеры мм	Код	SAP	
Винт		M4 x 6,5	<b>VT05M BD9</b>	F03FA04449
Винт		M4 x 6	<b>VT05M AB9</b>	F03FA04445
Ключ Torx		T9	<b>CB03M CA9</b>	F03FA00165

# TA02M



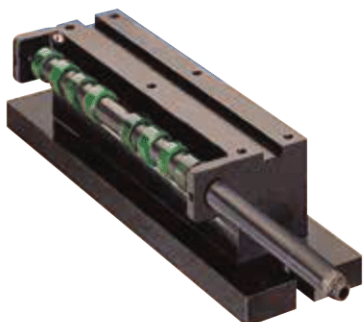
## Устройство для заточки профильных ножей

Устройство устанавливается на вертикальные заточные станки.

L мм	H мм	S мм	Код	SAP
220	100	100	<b>TA02M AA9</b>	F03FC20199

Запасные части	Размеры мм	Код	SAP	
Винт		M4 x 6,5	<b>VT05M BD9</b>	F03FA04449
Винт		M4 x 6	<b>VT05M AB9</b>	F03FA04445
Ключ Torx		T9	<b>CB03M CA9</b>	F03FA00165
Ключ-шестигранник		4 x 110	<b>CB03M BA9</b>	F03FA00163

# TA03M



## Опора для заточки профильных ножей Performance

L мм	H мм	S мм	Код	SAP
340	98	90	<b>TA03M AA9</b>	F03FC20202

# Значения крутящего момента для винтов и установочных винтов, используемых для крепления ножей и режущих пластин freud

Чтобы избежать недостаточного зажимного усилия или разрушения винта вследствие перегрузки, затягивайте все винты предписанным моментом. Если момент не указан явно в руководстве по эксплуатации или на инструментах, используйте следующие значения крутящего момента.

Запасные части	Описание	Резьба	Ключ (S)	Момент затяжки
		мм	мм	45Н (Нм)
	Установочные винты с шестигранным углублением под ключ	M4	2	1,9
		M5	2,5	3,5
		M6	3	5,5
		M8	4	9,5
		M10	5	18
		M12	6	30

Запасные части	Описание	Резьба	Ключ (S)	Момент затяжки
		мм	мм	8,8 (Нм)
	Винты с шестигранной головкой	M3	2,5	1
		M4	3	2
		M5	4	5
		M6	5	8
		M8	6	12
		M10	8	30

Запасные части	Описание	Резьба	Ключ	Момент затяжки
		мм	мм	(Нм)
	Винты Torx	M4 x 0,5	T9	2
		M4	T15	5,2
		M5	T20	8,6
		M6	T25	15

# freud

---

**freud S.p.A. Москва**

24, Вашутинское шоссе  
141400 Химки, Московская обл., Россия  
Тел. +7 495 560 9225  
[www.freudrus.ru](http://www.freudrus.ru)  
[freud@ru.bosch.com](mailto:freud@ru.bosch.com)

**freud S.p.A.  
Società Unipersonale**

Via Remigio Solari, 7  
33050 Pavia di Udine (UD) IT  
Тел. +39 0432 551411  
Факс +39 0432 551440  
[info@freud.it](mailto:info@freud.it)  
[www.freud.it](http://www.freud.it)