

freud

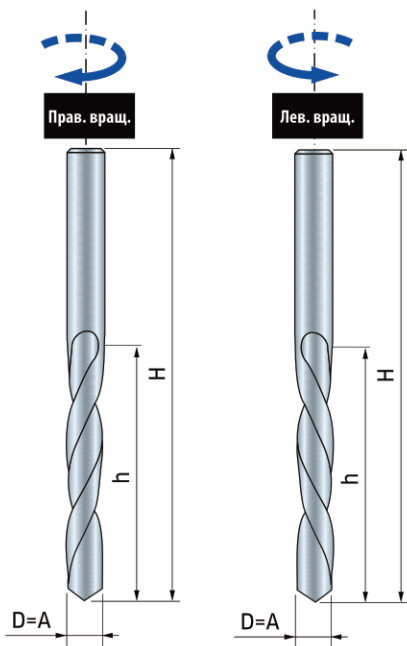
Сверление,
фрезерование и
инструменты для
станков с ЧПУ



PF03MD - PF03MS

Прав. вращ.

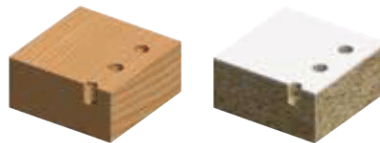
Лев. вращ.



Монолитные многоцелевые сверла из твердого сплава - отверстия под винты

Твердосплавные концевые фрезы пригодные для выполнения отверстий в натуральной мягкой и твердой древесине, композиционных материалах на основе древесины и ламинате. Имеют две спирали с задним углом.

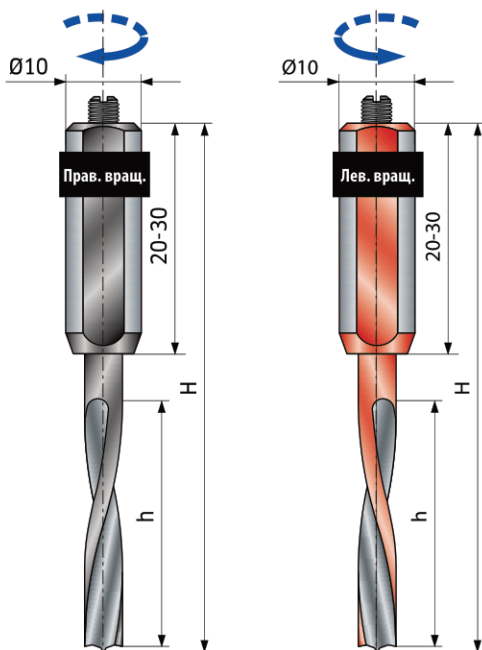
D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
2	24	49	2	2		PF03MD PA3	F03FA02055
2,5	24	49	2,5	2		PF03MD QA3	F03FA02056
3	30	55	3	2		PF03MD RA3	F03FA02057
3,2	30	55	3,2	2		PF03MD SA3	F03FA02058
3,5	30	55	3,5	2		PF03MD TA3	F03FA02059
4	30	55	4	2		PF03MD ZA3	F03FA02062
4,5	35	60	4,5	2		PF03MD UA3	F03FA02060
5	35	60	5	2		PF03MD VA3	F03FA02061
2	24	49	2	2		PF03MS PA3	F03FA02063
2,5	24	49	2,5	2		PF03MS QA3	F03FA02064
3	30	55	3	2		PF03MS RA3	F03FA02065
3,2	30	55	3,2	2		PF03MS SA3	F03FA02066
3,5	30	55	3,5	2		PF03MS TA3	F03FA02067
4	30	55	4	2		PF03MS ZA3	F03FA02070
4,5	35	60	4,5	2		PF03MS UA3	F03FA02068
5	35	60	5	2		PF03MS VA3	F03FA02069



PF26MD - PF26MS

Прав. вращ.

Лев. вращ.




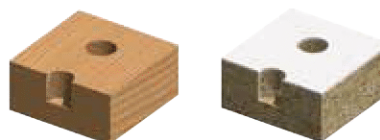
Монолитные фрезы из твердого сплава - глухие отверстия

Для универсальных сверлильных станков с патронами или адаптерами. Подходят для выполнения глухих отверстий в ламинате. В твердосплавном исполнении с направляющим центром и регулировочным винтом M5 x 10 мм. Хвостовик Ø10 x 20 мм или Ø10 x 30 мм.

Примечание: типоразмеры, не указанные в таблице, доступны по запросу.

D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
4	27	70	10x30	2	24.000	PF26MD ZC3	F03FA03016
5	33	70	10x30	2	24.000	PF26MD AC3	F03FA03013
6	33	70	10x30	2	24.000	PF26MD BC3	F03FA03014
8	33	70	10x20	2	24.000	PF26MD DC3	F03FA03015
4	27	70	10x30	2	24.000	PF26MS ZC3	F03FA03020
5	33	70	10x30	2	24.000	PF26MS AC3	F03FA03017
6	33	70	10x30	2	24.000	PF26MS BC3	F03FA03018
8	33	70	10x20	2	24.000	PF26MS DC3	F03FA03019

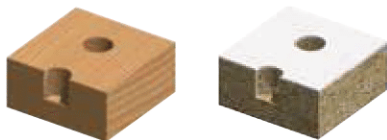
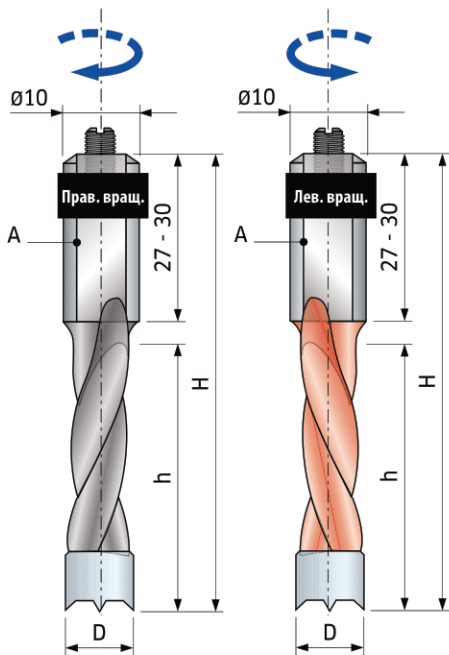
Запасные части	Размеры	Код	SAP
	мм M5x10	2602M DC9	F03FA07350



PF04MD - PF04MS

Прав. вращ.


Лев. вращ.

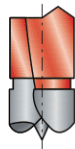


Сверла с радиусными кромками для присадочных станков

Используются на сверлильно-присадочных станках с патронами или переходниками для выполнения отверстий в ламинате и аналогичных материалах. Круглые кромки предотвращают появление сколов. Хвостовик Ø10 x 27 мм или Ø10 x 30 мм.

D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
5	27	57,5	10x27	2		PF04MD AA3	F03FA02071
6	27	57,5	10x27	2		PF04MD BA3	F03FA02073
8	27	57,5	10x27	2		PF04MD DA3	F03FA02075
10	27	57,5	10x27	2		PF04MD FA3	F03FA02077
5	35	70	10x30	2		PF04MD AC3	F03FA02072
6	35	70	10x30	2		PF04MD BC3	F03FA02074
8	35	70	10x30	2		PF04MD DC3	F03FA02076
10	35	70	10x30	2		PF04MD FC3	F03FA02078
5	27	57,5	10x27	2		PF04MS AA3	F03FA02079
6	27	57,5	10x27	2		PF04MS BA3	F03FA02081
8	27	57,5	10x27	2		PF04MS DA3	F03FA02083
10	27	57,5	10x27	2		PF04MS FA3	F03FA02085
5	35	70	10x30	2		PF04MS AC3	F03FA02080
6	35	70	10x30	2		PF04MS BC3	F03FA02082
8	35	70	10x30	2		PF04MS DC3	F03FA02084
10	35	70	10x30	2		PF04MS FC3	F03FA02086

Запасные части	Размеры	Код	SAP
	Винт	M5x10	2602M DC9
		мм	F03FA07350

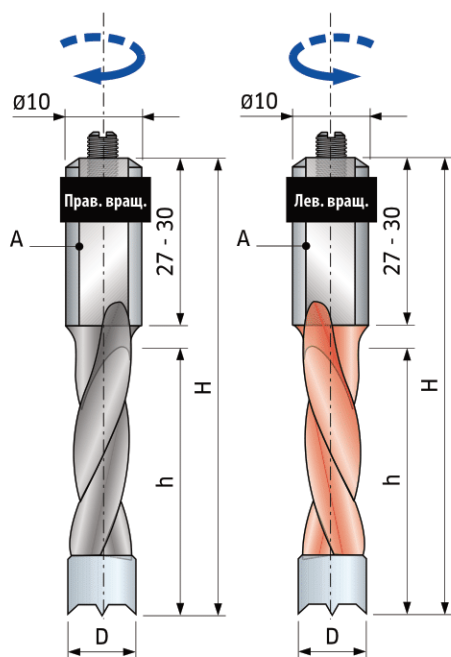


Геометрия наконечника

PF06MD - PF06MS

Прав. вращ.

Лев. вращ.



Сверла для присадочных станков - глухие отверстия

Для сверлильно-присадочных станков с патронами или переходниками. Подходят для выполнения глухих отверстий в массиве древесины и ламинате. Твёрдосплавная напайка HW с направляющим центром и регулировочным винтом M5 x 10 мм. Цилиндрический хвостовик с установочной поверхностью Ø10 x 27 или Ø10 x 30 мм.

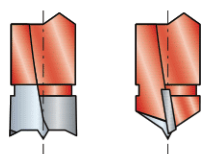
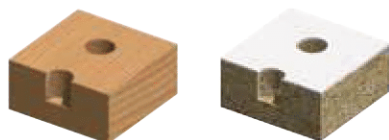
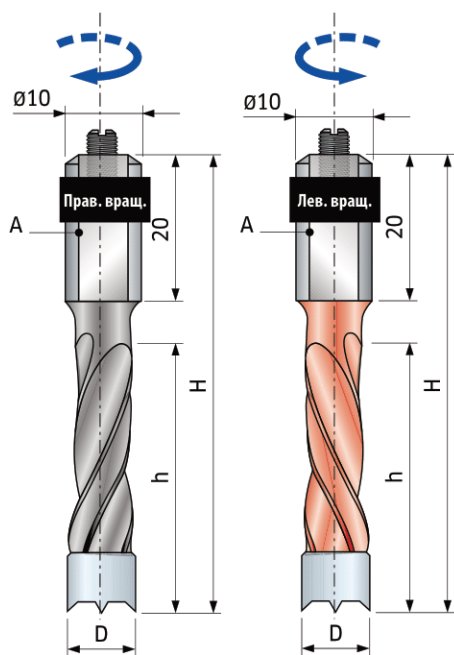
D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
5	27	57,5	10x27	2		PF06MD AA3	F03FA02103
6	27	57,5	10x27	2		PF06MD BA3	F03FA02106
7	27	57,5	10x27	2		PF06MD CA3	F03FA02109
8	27	57,5	10x27	2		PF06MD DA3	F03FA02112
9	27	57,5	10x27	2		PF06MD EA3	F03FA02115
10	27	57,5	10x27	2		PF06MD FA3	F03FA02117
12	27	57,5	10x27	2		PF06MD GA3	F03FA02120
14	27	57,5	10x27	2		PF06MD HA3	F03FA02123
15	27	57,5	10x27	2		PF06MD IA3	F03FA02125
16	27	57,5	10x27	2		PF06MD KA3	F03FA02127
4	27	57,5	10x27	2		PF06MD ZA3	F03FA02132
5	35	70	10x30	2		PF06MD AC3	F03FA02104
5	44	77	10x30	2		PF06MD AD3	F03FA02105
6	35	70	10x30	2		PF06MD BC3	F03FA02107
6	44	77	10x30	2		PF06MD BD3	F03FA02108
7	35	70	10x30	2		PF06MD CC3	F03FA02110
7	44	77	10x30	2		PF06MD CD3	F03FA02111
8	35	70	10x30	2		PF06MD DC3	F03FA02113
8	44	77	10x30	2		PF06MD DD3	F03FA02114
9	35	70	10x30	2		PF06MD EC3	F03FA02116
10	35	70	10x30	2		PF06MD FC3	F03FA02118
10	44	77	10x30	2		PF06MD FD3	F03FA02119
12	35	70	10x30	2		PF06MD GC3	F03FA02121
12	44	77	10x30	2		PF06MD GD3	F03FA02122
14	35	70	10x30	2		PF06MD HC3	F03FA02124
15	35	70	10x30	2		PF06MD IC3	F03FA02126
16	35	70	10x30	2		PF06MD KC3	F03FA02128
5	27	57,5	10x27	2		PF06MS AA3	F03FA02135
6	27	57,5	10x27	2		PF06MS BA3	F03FA02138
7	27	57,5	10x27	2		PF06MS CA3	F03FA02141
8	27	57,5	10x27	2		PF06MS DA3	F03FA02144
9	27	57,5	10x27	2		PF06MS EA3	F03FA02147
10	27	57,5	10x27	2		PF06MS FA3	F03FA02149
12	27	57,5	10x27	2		PF06MS GA3	F03FA02152
14	27	57,5	10x27	2		PF06MS HA3	F03FA02155
15	27	57,5	10x27	2		PF06MS IA3	F03FA02157
16	27	57,5	10x27	2		PF06MS KA3	F03FA02159
4	27	57,5	10x27	2		PF06MS ZA3	F03FA02164
5	35	70	10x30	2		PF06MS AC3	F03FA02136
5	44	77	10x30	2		PF06MS AD3	F03FA02137
6	35	70	10x30	2		PF06MS BC3	F03FA02139
6	44	77	10x30	2		PF06MS BD3	F03FA02140
7	35	70	10x30	2		PF06MS CC3	F03FA02142
7	44	77	10x30	2		PF06MS CD3	F03FA02143
8	35	70	10x30	2		PF06MS DC3	F03FA02145
8	44	77	10x30	2		PF06MS DD3	F03FA02146
9	35	70	10x30	2		PF06MS EC3	F03FA02148
10	35	70	10x30	2		PF06MS FC3	F03FA02150
10	44	77	10x30	2		PF06MS FD3	F03FA02151
12	35	70	10x30	2		PF06MS GC3	F03FA02153
12	44	77	10x30	2		PF06MS GD3	F03FA02154
14	35	70	10x30	2		PF06MS HC3	F03FA02156
15	35	70	10x30	2		PF06MS IC3	F03FA02158
16	35	70	10x30	2		PF06MS KC3	F03FA02160

Запасные части	Размеры	Код	SAP
	ММ		
Винт	M5x10	2602M DC9	F03FA07350

PF07MD - PF07MS

Прав. вращ.

Лев. вращ.



Геометрия наконечника
Фреза с отрицательными
зубцами для вертикаль-
ных фрезерных машин

Сверла для присадочных станков - глухие отверстия

Для сверлильно-присадочных станков с патронами или переходниками. Подходят для выполнения глухих отверстий в массиве древесины и ламинате. Твёрдосплавная напайка HW с направляющим центром и регулировочным винтом M5 x 10 мм. Цилиндрический хвостовик с установочной поверхностью Ø10 x 20 мм.

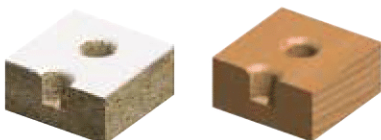
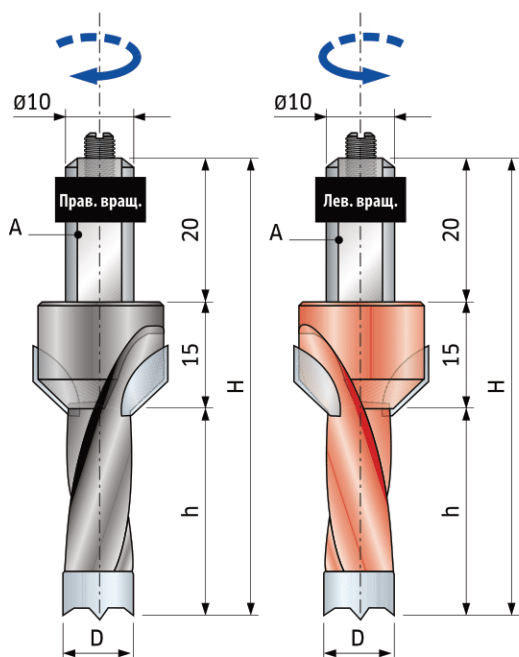
D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
4	27	57,5	10x20	2		PF07MD ZA3	F03FA02202
5	30	57,5	10x20	2		PF07MD AA3	F03FA02172
5	43	70	10x20	2		PF07MD AC3	F03FA02174
6	30	57,5	10x20	2		PF07MD BA3	F03FA02175
6	43	70	10x20	2		PF07MD BC3	F03FA02177
7	30	57,5	10x20	2		PF07MD CA3	F03FA02178
7	43	70	10x20	2		PF07MD CC3	F03FA02180
8	30	57,5	10x20	2		PF07MD DA3	F03FA02181
8	43	70	10x20	2		PF07MD DC3	F03FA02183
9	30	57,5	10x20	2		PF07MD EA3	F03FA02184
9	43	70	10x20	2		PF07MD EC3	F03FA02186
10	30	57,5	10x20	2		PF07MD FA3	F03FA02187
10	43	70	10x20	2		PF07MD FC3	F03FA02189
12	30	57,5	10x20	2		PF07MD GA3	F03FA02190
12	43	70	10x20	2		PF07MD GC3	F03FA02192
14	30	57,5	10x20	2		PF07MD HA3	F03FA02193
14	43	70	10x20	2		PF07MD HC3	F03FA02195
15	30	57,5	10x20	2		PF07MD IA3	F03FA02196
15	43	70	10x20	2		PF07MD IC3	F03FA02198
16	30	57,5	10x20	2		PF07MD KA3	F03FA02199
16	43	70	10x20	2		PF07MD KC3	F03FA02201
4	27	57,5	10x20	2		PF07MS ZA3	F03FA02235
5	30	57,5	10x20	2		PF07MS AA3	F03FA02205
5	43	70	10x20	2		PF07MS AC3	F03FA02207
6	30	57,5	10x20	2		PF07MS BA3	F03FA02208
6	43	70	10x20	2		PF07MS BC3	F03FA02210
7	30	57,5	10x20	2		PF07MS CA3	F03FA02211
7	43	70	10x20	2		PF07MS CC3	F03FA02213
8	30	57,5	10x20	2		PF07MS DA3	F03FA02214
8	43	70	10x20	2		PF07MS DC3	F03FA02216
9	30	57,5	10x20	2		PF07MS EA3	F03FA02217
9	43	70	10x20	2		PF07MS EC3	F03FA02219
10	30	57,5	10x20	2		PF07MS FA3	F03FA02220
10	43	70	10x20	2		PF07MS FC3	F03FA02222
12	30	57,5	10x20	2		PF07MS GA3	F03FA02223
12	43	70	10x20	2		PF07MS GC3	F03FA02225
14	30	57,5	10x20	2		PF07MS HA3	F03FA02226
14	43	70	10x20	2		PF07MS HC3	F03FA02228
15	30	57,5	10x20	2		PF07MS IA3	F03FA02229
15	43	70	10x20	2		PF07MS IC3	F03FA02231
16	30	57,5	10x20	2		PF07MS KA3	F03FA02232
16	43	70	10x20	2		PF07MS KC3	F03FA02234

Запасные части	Размеры	Код	SAP
	Винт	2602M DC9	F03FA07350

PF08MDC - PF08MSC

Прав. вращ.

Лев. вращ.



Сверла с коническим зенкером для присадочных станков - глухие отверстия

Для сверлильно-присадочных станков с патронами или переходниками. Подходят для выполнения глухих отверстий с конической фаской в массиве древесины и ламинате. Твёрдосплавная напайка HW с направляющим центром и регулировочным винтом M5 x 10 мм. Цилиндрический хвостовик с установочной поверхностью Ø10 x 20 мм.

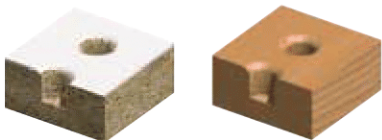
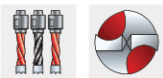
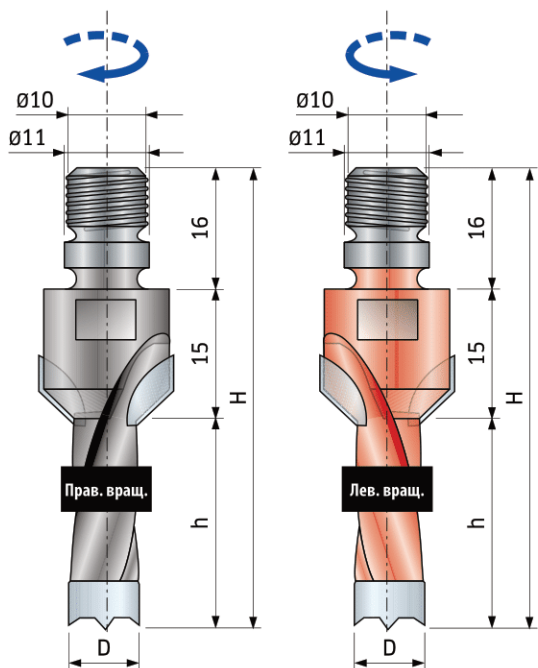
D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
5	15	57,5	10x20	2		PF08MDCAB3	F03FA02410
5	20	57,5	10x20	2		PF08MDCAC3	F03FA02411
6	15	57,5	10x20	2		PF08MDCBB3	F03FA02412
6	20	57,5	10x20	2		PF08MDCBC3	F03FA02413
8	15	57,5	10x20	2		PF08MDCCB3	F03FA02414
8	20	57,5	10x20	2		PF08MDCCC3	F03FA02415
10	15	57,5	10x20	2		PF08MDCDB3	F03FA02416
10	20	57,5	10x20	2		PF08MDCDC3	F03FA02417
5	15	57,5	10x20	2		PF08MSCAB3	F03FA02503
5	20	57,5	10x20	2		PF08MSCAC3	F03FA02504
6	15	57,5	10x20	2		PF08MSCBB3	F03FA02505
6	20	57,5	10x20	2		PF08MSCBC3	F03FA02506
8	15	57,5	10x20	2		PF08MSCCB3	F03FA02507
8	20	57,5	10x20	2		PF08MSCCC3	F03FA02508
10	15	57,5	10x20	2		PF08MSCDB3	F03FA02509
10	20	57,5	10x20	2		PF08MSCDC3	F03FA02510

Запасные части	Размеры	Код	SAP
	мм		
	Винт	M5x10	2602M DC9
			F03FA07350

PF08MDB - PF08MSB

Прав. вращ.

Лев. вращ.



Сверла с коническим зенкером для присадочных станков - глухие отверстия

Для сверлильно-присадочных станков. Подходят для выполнения глухих отверстий с конической фаской в массиве древесины и ламинате. Твердосплавная напайка HW с направляющим центром.

D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
5	30	61		2		PF08MDBAB3	F03FA02368
5	40	71		2		PF08MDBAC3	F03FA02370
5	50	81		2		PF08MDBAD3	F03FA02372
6	30	61		2		PF08MDBBB3	F03FA02375
6	40	71		2		PF08MDBBC3	F03FA02377
6	50	81		2		PF08MDBBD3	F03FA02379
8	30	61		2		PF08MDBCB3	F03FA02383
8	40	71		2		PF08MDBCC3	F03FA02385
8	50	81		2		PF08MDBCD3	F03FA02387
10	30	61		2		PF08MDBDB3	F03FA02391
10	40	71		2		PF08MDBDC3	F03FA02393
10	50	81		2		PF08MDBDD3	F03FA02395
12	30	61		2		PF08MDBEB3	F03FA02398
12	40	71		2		PF08MDBEC3	F03FA02400
12	50	81		2		PF08MDBED3	F03FA02402
14	30	61		2		PF08MDBFB3	F03FA02405
14	40	71		2		PF08MDBFC3	F03FA02407
14	50	81		2		PF08MDBFD3	F03FA02409
5	30	61		2		PF08MSBAB3	F03FA02462
5	40	71		2		PF08MSBAC3	F03FA02464
5	50	81		2		PF08MSBAD3	F03FA02466
6	30	61		2		PF08MSBBB3	F03FA02469
6	40	71		2		PF08MSBBC3	F03FA02471
6	50	81		2		PF08MSBBD3	F03FA02473
8	30	61		2		PF08MSBCB3	F03FA02476
8	40	71		2		PF08MSBCC3	F03FA02478
8	50	81		2		PF08MSBCD3	F03FA02480
10	30	61		2		PF08MSBDB3	F03FA02484
10	40	71		2		PF08MSBDC3	F03FA02486
10	50	81		2		PF08MSBDD3	F03FA02488
12	30	61		2		PF08MSBEB3	F03FA02491
12	40	71		2		PF08MSBEC3	F03FA02493
12	50	81		2		PF08MSBED3	F03FA02495
14	30	61		2		PF08MSBFB3	F03FA02498
14	40	71		2		PF08MSBFC3	F03FA02500
14	50	81		2		PF08MSBFD3	F03FA02502

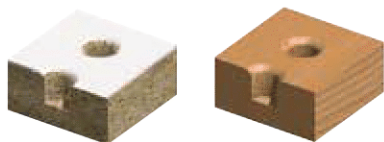
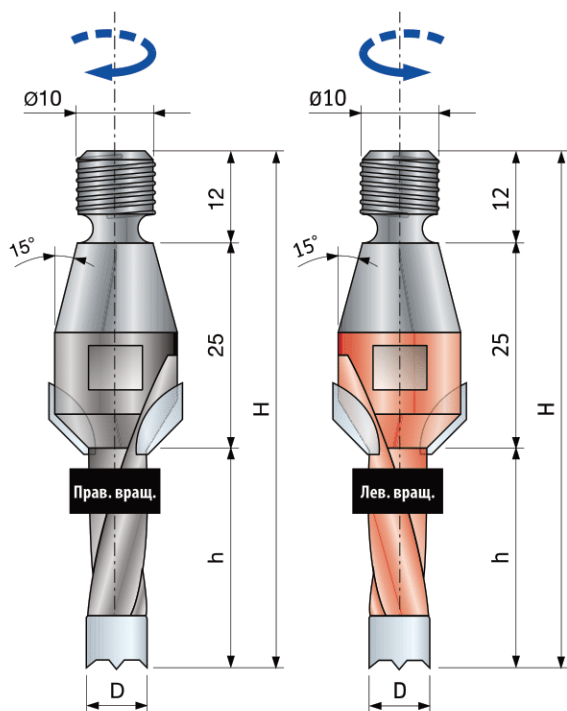
PF08MDA - PF08MSA

Прав. вращ.

Лев. вращ.

Сверла с коническим зенкером для присадочных станков - глухие отверстия

Для сверлильно-присадочных станков. Подходят для выполнения глухих отверстий с конической фаской в массиве древесины и ламинате. Твердосплавная напайка HW с направляющим центром.

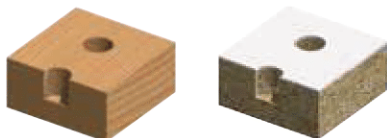
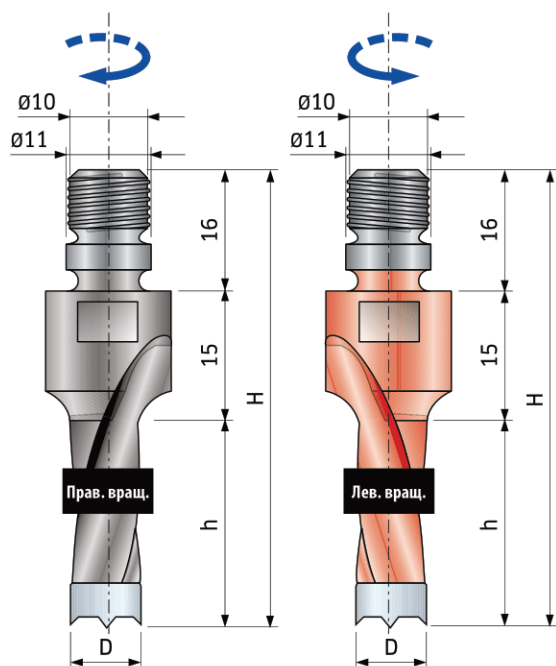


D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
5	30	67		2		PF08MDAAB3	F03FA02325
5	40	77		2		PF08MDAAC3	F03FA02327
5	50	87		2		PF08MDAAD3	F03FA02329
6	30	67		2		PF08MDABB3	F03FA02332
6	40	77		2		PF08MDABC3	F03FA02334
6	50	87		2		PF08MDABD3	F03FA02336
8	30	67		2		PF08MDACB3	F03FA02340
8	40	77		2		PF08MDACC3	F03FA02342
8	50	87		2		PF08MDACD3	F03FA02344
10	30	67		2		PF08MDADB3	F03FA02347
10	40	77		2		PF08MDADC3	F03FA02349
10	50	87		2		PF08MDADD3	F03FA02351
12	30	67		2		PF08MDAEB3	F03FA02354
12	40	77		2		PF08MDAEC3	F03FA02356
12	50	87		2		PF08MDAED3	F03FA02358
14	30	67		2		PF08MDAFB3	F03FA02361
14	40	77		2		PF08MDAFC3	F03FA02363
14	50	87		2		PF08MDAFD3	F03FA02365
5	30	67		2		PF08MSAAB3	F03FA02420
5	40	77		2		PF08MSAAC3	F03FA02422
5	50	87		2		PF08MSAAD3	F03FA02424
6	30	67		2		PF08MSABB3	F03FA02427
6	40	77		2		PF08MSABC3	F03FA02429
6	50	87		2		PF08MSABD3	F03FA02431
8	30	67		2		PF08MSACB3	F03FA02434
8	40	77		2		PF08MSACC3	F03FA02436
8	50	87		2		PF08MSACD3	F03FA02438
10	30	67		2		PF08MSADB3	F03FA02441
10	40	77		2		PF08MSADC3	F03FA02443
10	50	87		2		PF08MSADD3	F03FA02445
12	30	67		2		PF08MSAEB3	F03FA02448
12	40	77		2		PF08MSAEC3	F03FA02450
12	50	87		2		PF08MSAED3	F03FA02452
14	30	67		2		PF08MSAFB3	F03FA02455
14	40	77		2		PF08MSAFC3	F03FA02457
14	50	87		2		PF08MSAFD3	F03FA02459

PF09MDB - PF09MSB

Прав. вращ.

Лев. вращ.



Сверла без конического зенкера для присадочных станков - глухие отверстия

Для сверлильно-присадочных станков. Подходят для выполнения глухих отверстий без конической фаски в массиве древесины и ламинате. Твердосплавная напайка HW с направляющим центром.

D	h	H	A	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
мм	мм	мм	мм				
5	30	61		2		PF09MDBAB3	F03FA02719
5	40	71		2		PF09MDBAC3	F03FA02720
5	50	81		2		PF09MDBAD3	F03FA02721
6	30	61		2		PF09MDBBB3	F03FA02722
6	40	71		2		PF09MDBBC3	F03FA02723
6	50	81		2		PF09MDBBD3	F03FA02724
8	30	61		2		PF09MDBCB3	F03FA02726
8	40	71		2		PF09MDBCC3	F03FA02727
8	50	81		2		PF09MDBCD3	F03FA02728
10	30	61		2		PF09MDBDB3	F03FA02730
10	40	71		2		PF09MDBDC3	F03FA02731
10	50	81		2		PF09MDBDD3	F03FA02732
12	30	61		2		PF09MDBEB3	F03FA02734
12	40	71		2		PF09MDBEC3	F03FA02735
12	50	81		2		PF09MDBED3	F03FA02736
14	30	61		2		PF09MDBFB3	F03FA02737
14	40	71		2		PF09MDBFC3	F03FA02738
14	50	81		2		PF09MDBFD3	F03FA02739
5	30	61		2		PF09MSBAB3	F03FA02758
5	40	71		2		PF09MSBAC3	F03FA02759
5	50	81		2		PF09MSBAD3	F03FA02760
6	30	61		2		PF09MSBBB3	F03FA02761
6	40	71		2		PF09MSBBC3	F03FA02762
6	50	81		2		PF09MSBBD3	F03FA02763
8	30	61		2		PF09MSBCB3	F03FA02765
8	40	71		2		PF09MSBCC3	F03FA02766
8	50	81		2		PF09MSBCD3	F03FA02767
10	30	61		2		PF09MSBDB3	F03FA02769
10	40	71		2		PF09MSBDC3	F03FA02770
10	50	81		2		PF09MSBDD3	F03FA02771
12	30	61		2		PF09MSBEB3	F03FA02773
12	40	71		2		PF09MSBEC3	F03FA02774
12	50	81		2		PF09MSBED3	F03FA02775
14	30	61		2		PF09MSBFB3	F03FA02776
14	40	71		2		PF09MSBFC3	F03FA02777
14	50	81		2		PF09MSBFD3	F03FA02778

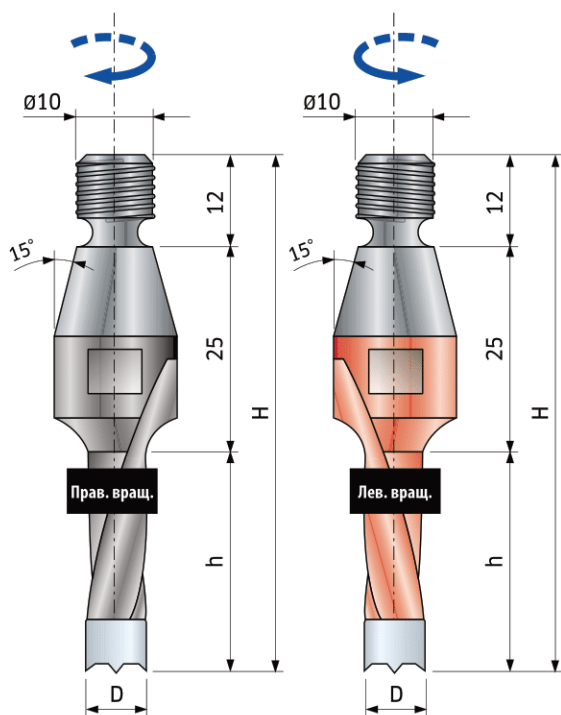
PF09MDA - PF09MSA

Прав. вращ.

Лев. вращ.

Сверла без конического зенкера для присадочных станков - глухие отверстия

Для сверлильно- присадочных станков. Подходят для выполнения глухих отверстий без конической фаски в массиве древесины и ламинате. Твердосплавная напайка HW с направляющим центром.

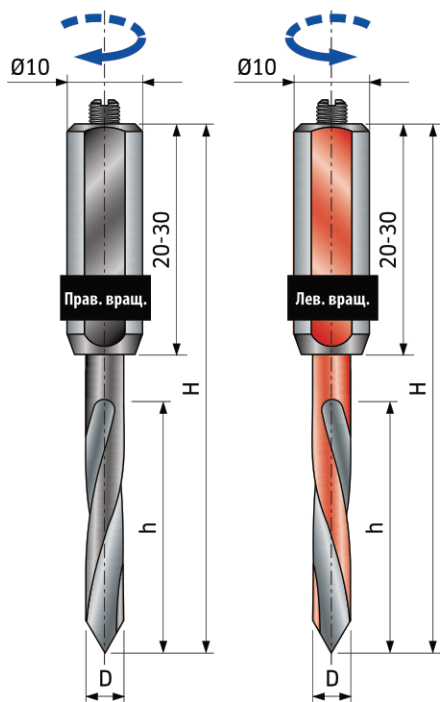


D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
5	30	67		2		PF09MDAAB3	F03FA02701
5	40	77		2		PF09MDAAC3	F03FA02702
5	50	87		2		PF09MDAAD3	F03FA02703
6	30	67		2		PF09MDABB3	F03FA02704
6	40	77		2		PF09MDABC3	F03FA02705
6	50	87		2		PF09MDABD3	F03FA02706
8	30	67		2		PF09MDACB3	F03FA02707
8	40	77		2		PF09MDACC3	F03FA02708
8	50	87		2		PF09MDACD3	F03FA02709
10	30	67		2		PF09MDADB3	F03FA02710
10	40	77		2		PF09MDADC3	F03FA02711
10	50	87		2		PF09MDADD3	F03FA02712
12	30	67		2		PF09MDAEB3	F03FA02713
12	40	77		2		PF09MDAEC3	F03FA02714
12	50	87		2		PF09MDAED3	F03FA02715
14	30	67		2		PF09MDAFB3	F03FA02716
14	40	77		2		PF09MDAFC3	F03FA02717
14	50	87		2		PF09MDAFD3	F03FA02718
5	30	67		2		PF09MSAAB3	F03FA02740
5	40	77		2		PF09MSAAC3	F03FA02741
5	50	87		2		PF09MSAAD3	F03FA02742
6	30	67		2		PF09MSABB3	F03FA02743
6	40	77		2		PF09MSAB3	F03FA02744
6	50	87		2		PF09MSABD3	F03FA02745
8	30	67		2		PF09MSACB3	F03FA02746
8	40	77		2		PF09MSACC3	F03FA02747
8	50	87		2		PF09MSACD3	F03FA02748
10	30	67		2		PF09MSADB3	F03FA02749
10	40	77		2		PF09MSADC3	F03FA02750
10	50	87		2		PF09MSADD3	F03FA02751
12	30	67		2		PF09MSAEB3	F03FA02752
12	40	77		2		PF09MSAEC3	F03FA02753
12	50	87		2		PF09MSAED3	F03FA02754
14	30	67		2		PF09MSAFB3	F03FA02755
14	40	77		2		PF09MSAFC3	F03FA02756
14	50	87		2		PF09MSAFD3	F03FA02757

PF33MD - PF33MS

Прав. вращ.

Лев. вращ.




Монолитные сверла из твердого сплава для сквозных отверстий

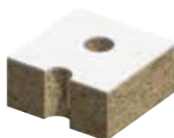
Для сверлильно-присадочных станков с патронами или переходниками.

Подходят для выполнения сквозных отверстий в ламинате. Твердосплавное сверло с регулировочным винтом M5 x 10. Цилиндрический хвостовик с установочной поверхностью Ø10 x 20 мм или Ø10 x 30.

Примечание: типоразмеры, не указанные в таблице, доступны по запросу.

D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
4	27	70	10x30	2	24.000	PF33MD ZC3	F03FA03025
5	35	70	10x30	2	24.000	PF33MD AC3	F03FA03022
6	35	70	10x30	2	24.000	PF33MD BC3	F03FA03023
8	35	70	10x20	2	24.000	PF33MD DC3	F03FA03024
4	27	70	10x30	2	24.000	PF33MS ZC3	F03FA03030
5	35	70	10x30	2	24.000	PF33MS AC3	F03FA03027
6	35	70	10x30	2	24.000	PF33MS BC3	F03FA03028
8	35	70	10x20	2	24.000	PF33MS DC3	F03FA03029

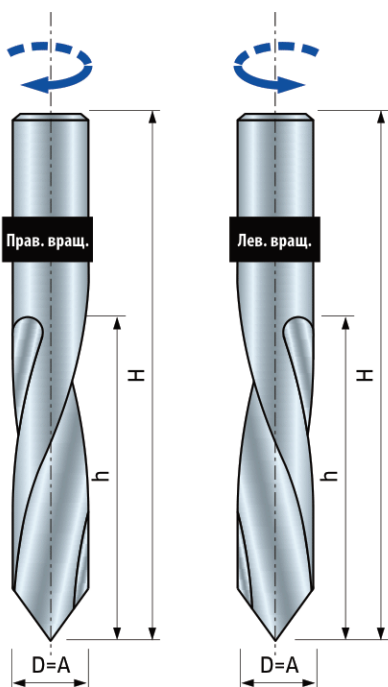
Запасные части	Размеры	Код	SAP
	Винт	ММ M5x10	2602M DC9 F03FA07350



PF31MD - PF31MS

Прав. вращ.

Лев. вращ.

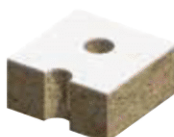


Многоцелевые монолитные сверла из твердого сплава

Для сверлильно-присадочных станков с патронами. Подходят для выполнения сквозных отверстий в ламинате. Изготавливаются полностью из твердого сплава.

Примечание: типоразмеры, не указанные в таблице, доступны по запросу.

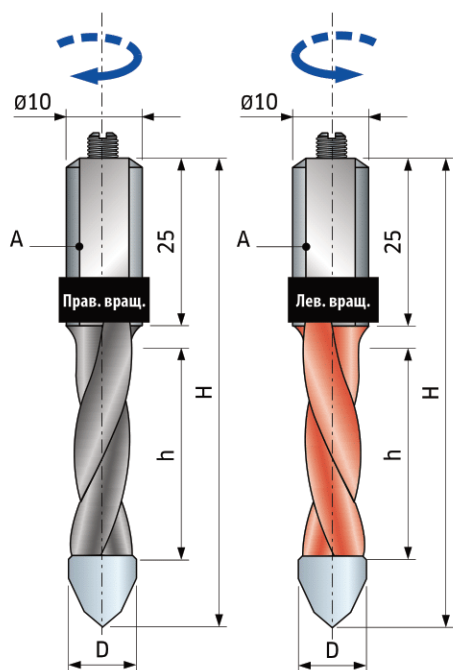
D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
10	43	70	10	2	24.000	PF31MD FC3	F03FR00355
10	43	70	10	2	24.000	PF31MS FC3	F03FR00356



PF05MD - PF05MS

Прав. вращ.

Лев. вращ.



Сверла для присадочных станков - сквозные отверстия

Используются на сверлильно-присадочных станках с патронами или переходниками для выполнения сквозных отверстий в ламинате и аналогичных материалах. Твердосплавная напайка в виде двойного когтя предотвращает скалывание при выходе из заготовки. С регулировочным винтом M5 x 10.

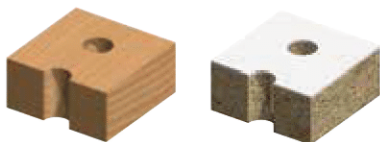
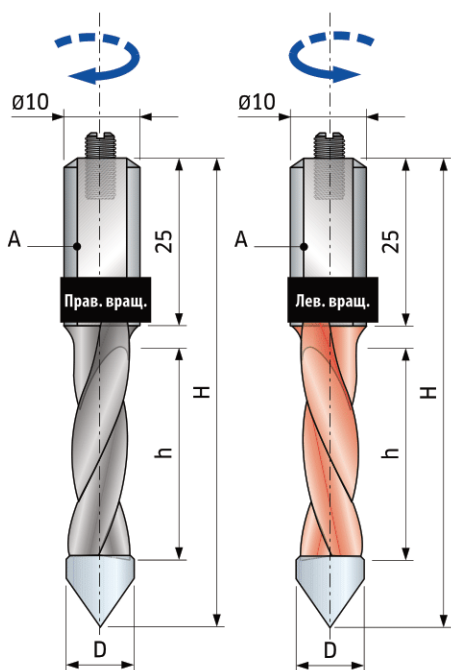
D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
5	22	57,5	10x25	2		PF05MD AA3	F03FA02087
5	35	70	10x25	2		PF05MD AC3	F03FA02088
6	22	57,5	10x25	2		PF05MD BA3	F03FA02089
6	35	70	10x25	2		PF05MD BC3	F03FA02090
8	22	57,5	10x25	2		PF05MD DA3	F03FA02091
8	35	70	10x25	2		PF05MD DC3	F03FA02092
10	22	57,5	10x25	2		PF05MD FA3	F03FA02093
10	35	70	10x25	2		PF05MD FC3	F03FA02094
5	22	57,5	10x25	2		PF05MS AA3	F03FA02095
5	35	70	10x25	2		PF05MS AC3	F03FA02096
6	22	57,5	10x25	2		PF05MS BA3	F03FA02097
6	35	70	10x25	2		PF05MS BC3	F03FA02098
8	22	57,5	10x25	2		PF05MS DA3	F03FA02099
8	35	70	10x25	2		PF05MS DC3	F03FA02100
10	22	57,5	10x25	2		PF05MS FA3	F03FA02101
10	35	70	10x25	2		PF05MS FC3	F03FA02102

Запасные части	Размеры	Код	SAP
	мм M5x10	2602M DC9	F03FA07350

PF10MD - PF10MS

Прав. вращ.


Лев. вращ.



Сверла для присадочных станков - сквозные отверстия

Для сверлильно-присадочных станков с патронами или переходниками. Подходят для выполнения сквозных отверстий в массиве древесины и ламинате. С твердосплавной напайкой HW и регулировочным винтом M5 x 10 мм. Цилиндрический хвостовик с установочной поверхностью Ø10 x 25 мм.

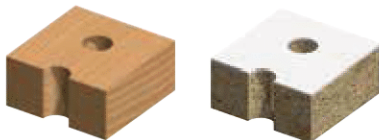
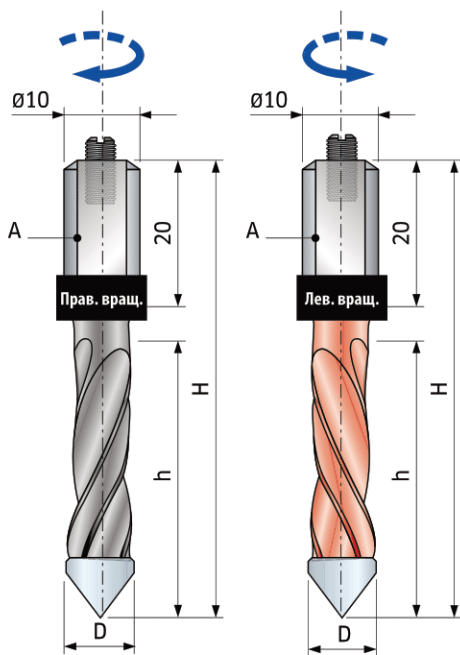
D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
4	22	57,5	10x25	2		PF10MD ZA3	F03FA02928
5	22	57,5	10x25	2		PF10MD AA3	F03FA02911
5	35	70	10x25	2		PF10MD AC3	F03FA02913
6	22	57,5	10x25	2		PF10MD BA3	F03FA02914
6	35	70	10x25	2		PF10MD BC3	F03FA02916
7	22	57,5	10x25	2		PF10MD CA3	F03FA02917
7	35	70	10x25	2		PF10MD CC3	F03FA02919
8	22	57,5	10x25	2		PF10MD DA3	F03FA02920
8	35	70	10x25	2		PF10MD DC3	F03FA02922
10	22	57,5	10x25	2		PF10MD EA3	F03FA02923
10	35	70	10x25	2		PF10MD EC3	F03FA02925
12	22	57,5	10x25	2		PF10MD GA3	F03FA02926
12	35	70	10x25	2		PF10MD GC3	F03FA02927
4	22	57,5	10x25	2		PF10MS ZA3	F03FA02947
5	22	57,5	10x25	2		PF10MS AA3	F03FA02930
5	35	70	10x25	2		PF10MS AC3	F03FA02932
6	22	57,5	10x25	2		PF10MS BA3	F03FA02933
6	35	70	10x25	2		PF10MS BC3	F03FA02935
7	22	57,5	10x25	2		PF10MS CA3	F03FA02936
7	35	70	10x25	2		PF10MS CC3	F03FA02938
8	22	57,5	10x25	2		PF10MS DA3	F03FA02939
8	35	70	10x25	2		PF10MS DC3	F03FA02941
10	22	57,5	10x25	2		PF10MS EA3	F03FA02942
10	35	70	10x25	2		PF10MS EC3	F03FA02944
12	22	57,5	10x25	2		PF10MS GA3	F03FA02945
12	35	70	10x25	2		PF10MS GC3	F03FA02946

Запасные части	Размеры	Код	SAP
	ММ M5x10	2602M DC9	F03FA07350

PF11MD - PF11MS

Прав. вращ.

Лев. вращ.



Сверла для присадочных станков - сквозные отверстия

Для сверлильно-присадочных станков с патронами или переходниками. Подходят для выполнения сквозных отверстий в массиве древесины и ламинате. С твердосплавной напайкой HW и с регулировочным винтом M5 x 10 мм. Цилиндрический хвостовик с установочной поверхностью Ø10 x 20 мм.

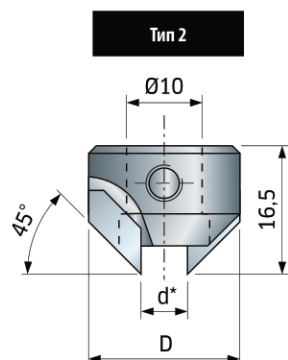
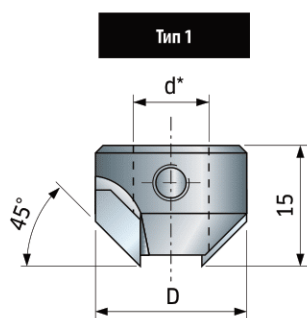
D мм	h мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
5	27	57,5	10x20	2		PF11MD AA3	F03FA02977
5	40	70	10x20	2		PF11MD AC3	F03FA02979
6	27	57,5	10x20	2		PF11MD BA3	F03FA02980
6	40	70	10x20	2		PF11MD BC3	F03FA02982
8	27	57,5	10x20	2		PF11MD DA3	F03FA02984
8	40	70	10x20	2		PF11MD DC3	F03FA02986
10	27	57,5	10x20	2		PF11MD FA3	F03FA02987
10	40	70	10x20	2		PF11MD FC3	F03FA02989
12	27	57,5	10x20	2		PF11MD GA3	F03FA02990
12	40	70	10x20	2		PF11MD GC3	F03FA02992
5	30	57,5	10x20	2		PF11MS AA3	F03FA02993
5	43	70	10x20	2		PF11MS AC3	F03FA02995
6	27	57,5	10x20	2		PF11MS BA3	F03FA02996
6	40	70	10x20	2		PF11MS BC3	F03FA02998
8	27	57,5	10x20	2		PF11MS DA3	F03FA03000
8	40	70	10x20	2		PF11MS DC3	F03FA03002
10	27	57,5	10x20	2		PF11MS FA3	F03FA03003
10	40	70	10x20	2		PF11MS FC3	F03FA03005
12	27	57,5	10x20	2		PF11MS GA3	F03FA03006
12	40	70	10x20	2		PF11MS GC3	F03FA03008

Запасные части	Размеры	Код	SAP
	мм		
	Винт	2602M DC9	F03FA07350

SV05MD - SV05MS

Прав. вращ.

Лев. вращ.



Твердосплавные сборные зенкеры



Тип 1: Например, 1 и 2: для универсальных сверел (PF11M или PF07M). Закрепляются на спирали сверла для получения конических фасок на массивной древесине и ламинате.

Тип 2: Например, 3 и 4: для универсальных сверел (PF10M или PF06M). Закрепляются к хвостовику фрезы для получения конических фасок на массивной древесине и ламинате.

*Примечание: «d» - диаметр сверла, на которое будет закреплен зенкер.

D мм	d* мм	H мм	A мм	Z	Код	SAP
14	4	15	Тип 1	2	SV05MD ZA3	F03FA03901
16	5	15	Тип 1	2	SV05MD AA3	F03FA03890
16	6	15	Тип 1	2	SV05MD BA3	F03FA03891
18	7	15	Тип 1	2	SV05MD CA3	F03FA03892
18	8	15	Тип 1	2	SV05MD DA3	F03FA03893
20	9	15	Тип 1	2	SV05MD EA3	F03FA03894
20	10	15	Тип 1	2	SV05MD FA3	F03FA03895
22	12	15	Тип 1	2	SV05MD GA3	F03FA03896
24	14	15	Тип 1	2	SV05MD HA3	F03FA03897
20	5÷10	16,5	Тип 2	2	SV05MD TA3	F03FA03899
22	11÷12	16,5	Тип 2	2	SV05MD TB3	F03FA03900

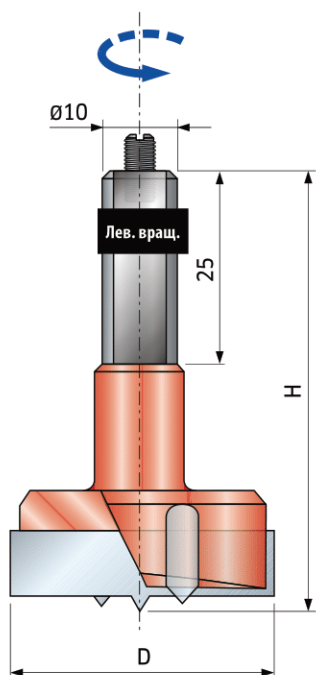
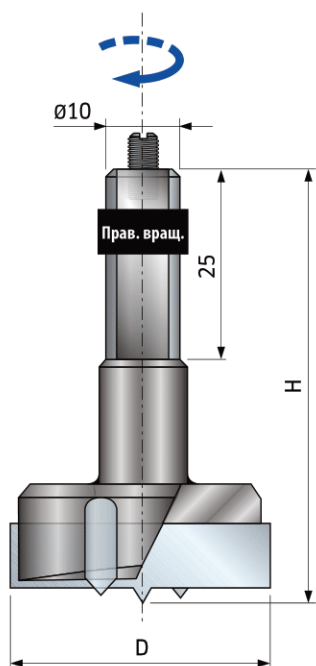
D мм	d* мм	H мм	A мм	Z	Код	SAP
14	4	15	Тип 1	2	SV05MS ZA3	F03FA03914
16	5	15	Тип 1	2	SV05MS AA3	F03FA03902
16	6	15	Тип 1	2	SV05MS BA3	F03FA03903
18	7	15	Тип 1	2	SV05MS CA3	F03FA03904
18	8	15	Тип 1	2	SV05MS DA3	F03FA03905
20	9	15	Тип 1	2	SV05MS EA3	F03FA03906
20	10	15	Тип 1	2	SV05MS FA3	F03FA03908
22	12	15	Тип 1	2	SV05MS GA3	F03FA03909
24	14	15	Тип 1	2	SV05MS HA3	F03FA03910
20	5÷10	16,5	Тип 2	2	SV05MS TA3	F03FA03912
22	11÷12	16,5	Тип 2	2	SV05MS TB3	F03FA03913

Запасные части	Размеры	Код	SAP
	М5 x 5	2615M CC9	F03FA07420
	М6 x 6	2615M DD9	F03FA07423

PC04MD - PC04MS

Прав. вращ.

Лев. вращ.

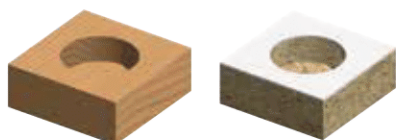


Твердосплавные сверла для отверстий под петли

Устанавливаются на универсальные сверлильно-присадочные станки с помощью патронов или переходников для выполнения гнезд под петли или глухих отверстий в массиве древесины или ламинате. С твердосплавной напайкой HW и регулировочным винтом M5 x 10 мм. Цилиндрический хвостовик с установочной поверхностью Ø10 x 25 мм.

D мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
12	57,5	10x25	2+2		PC04MD 123	F03FA01782
14	57,5	10x25	2+2		PC04MD 143	F03FA01783
15	57,5	10x25	2+2		PC04MD 153	F03FA01784
16	57,5	10x25	2+2		PC04MD 163	F03FA01785
18	57,5	10x25	2+2		PC04MD 183	F03FA01786
20	57,5	10x25	2+2		PC04MD 203	F03FA01787
22	57,5	10x25	2+2		PC04MD 223	F03FA01788
25	57,5	10x25	2+2		PC04MD 253	F03FA01789
26	57,5	10x25	2+2		PC04MD 263	F03FA01790
30	57,5	10x25	2+2		PC04MD 303	F03FA01791
35	57,5	10x25	2+2		PC04MD 353	F03FA01792
38	57,5	10x25	2+2		PC04MD 383	F03FA01793
40	57,5	10x25	2+2		PC04MD 403	F03FA01794
50	57,5	10x25	2+2		PC04MD 503	F03FA01795
60	57,5	10x25	2+2		PC04MD 603	F03FA13297
12	57,5	10x25	2+2		PC04MS 123	F03FA01796
14	57,5	10x25	2+2		PC04MS 143	F03FA01797
15	57,5	10x25	2+2		PC04MS 153	F03FA01798
16	57,5	10x25	2+2		PC04MS 163	F03FA01799
18	57,5	10x25	2+2		PC04MS 183	F03FA01800
20	57,5	10x25	2+2		PC04MS 203	F03FA01801
22	57,5	10x25	2+2		PC04MS 223	F03FA01802
25	57,5	10x25	2+2		PC04MS 253	F03FA01803
26	57,5	10x25	2+2		PC04MS 263	F03FA01804
30	57,5	10x25	2+2		PC04MS 303	F03FA01805
35	57,5	10x25	2+2		PC04MS 353	F03FA01806
38	57,5	10x25	2+2		PC04MS 383	F03FA01807
40	57,5	10x25	2+2		PC04MS 403	F03FA01808
50	57,5	10x25	2+2		PC04MS 503	F03FA13296
60	57,5	10x25	2+2		PC04MS 603	F03FA13298

Запасные части	Размеры	Код	SAP
	мм M5x10	2602M DC9	F03FA07350



PC05MD - PC05MS

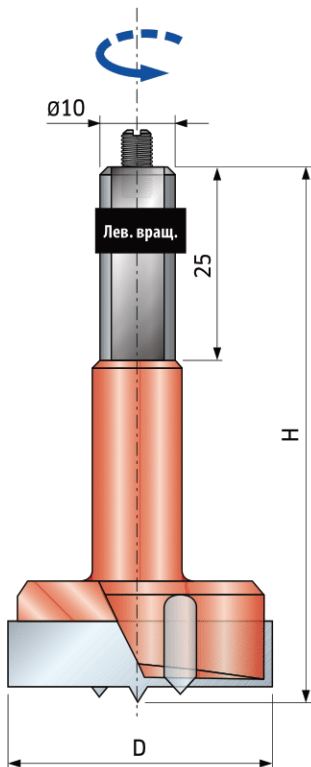
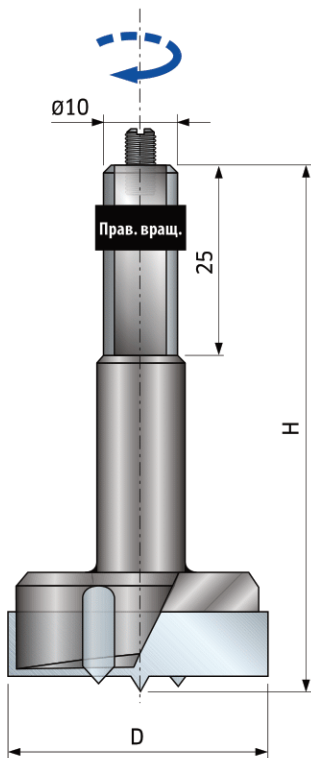
Прав. вращ.

Лев. вращ.


Твердосплавные сверла для отверстий под петли

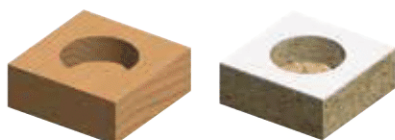
Устанавливаются на универсальные сверлильно-присадочные станки с помощью патронов или переходников для выполнения гнезд под петли или глухих отверстий в массиве древесины или ламинате.

С твердосплавной напайкой HW и регулировочным винтом M5 x 10 мм.
Цилиндрический хвостовик с установочной поверхностью Ø10 x 25 мм.



D мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
12	70	10x25	2+2		PC05MD 123	F03FA01809
14	70	10x25	2+2		PC05MD 143	F03FA01810
15	70	10x25	2+2		PC05MD 153	F03FA01811
16	70	10x25	2+2		PC05MD 163	F03FA01812
18	70	10x25	2+2		PC05MD 183	F03FA01813
20	70	10x25	2+2		PC05MD 203	F03FA01814
22	70	10x25	2+2		PC05MD 223	F03FA01815
25	70	10x25	2+2		PC05MD 253	F03FA01816
26	70	10x25	2+2		PC05MD 263	F03FA01817
30	70	10x25	2+2		PC05MD 303	F03FA01818
35	70	10x25	2+2		PC05MD 353	F03FA01819
38	70	10x25	2+2		PC05MD 383	F03FA01820
40	70	10x25	2+2		PC05MD 403	F03FA01821
12	70	10x25	2+2		PC05MS 123	F03FA01822
14	70	10x25	2+2		PC05MS 143	F03FA01823
15	70	10x25	2+2		PC05MS 153	F03FA01824
16	70	10x25	2+2		PC05MS 163	F03FA01825
18	70	10x25	2+2		PC05MS 183	F03FA01826
20	70	10x25	2+2		PC05MS 203	F03FA01827
22	70	10x25	2+2		PC05MS 223	F03FA01828
25	70	10x25	2+2		PC05MS 253	F03FA01829
26	70	10x25	2+2		PC05MS 263	F03FA01830
30	70	10x25	2+2		PC05MS 303	F03FA01831
35	70	10x25	2+2		PC05MS 353	F03FA01832
38	70	10x25	2+2		PC05MS 383	F03FA01833
40	70	10x25	2+2		PC05MS 403	F03FA01834

Запасные части	Размеры	Код	SAP
	мм M5x10	2602M DC9	F03FA07350

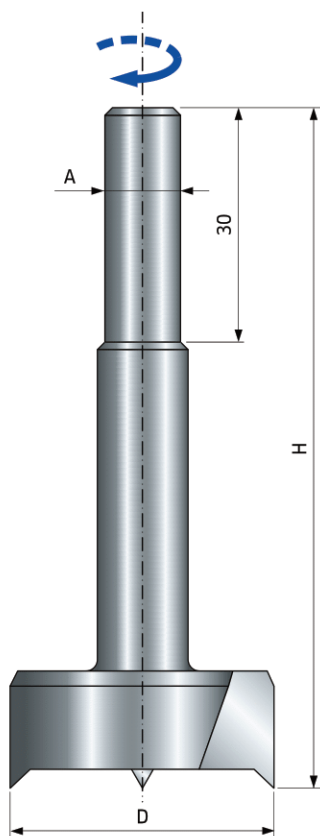


PC11MD

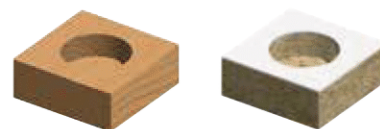
Сверла из стали SP для отверстий под петли

Фрезы для выполнения отверстий без сколов в древесине и большинстве деревянных изделий.

Хвостовик Ø8x30 мм или Ø10x30 мм.



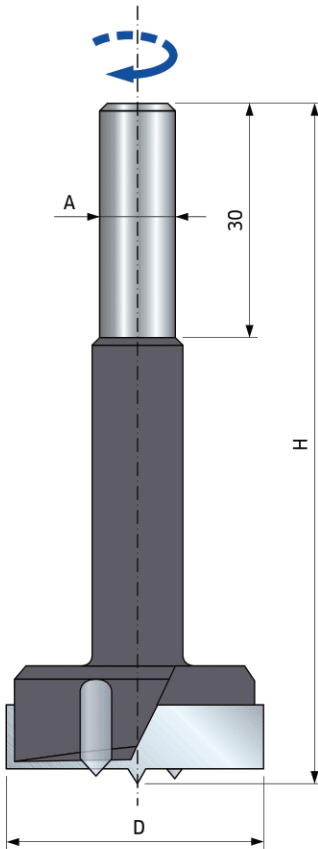
D мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
10	90	6 x 30	2+2		PC11MD0100	F03FA01855
12	90	6 x 30	2+2		PC11MD0120	F03FA01856
15	90	8 x 30	2+2		PC11MD0150	F03FA01857
16	90	8 x 30	2+2		PC11MD0160	F03FA01858
18	90	8 x 30	2+2		PC11MD0180	F03FA01859
20	90	8 x 30	2+2		PC11MD0200	F03FA01860
22	90	8 x 30	2+2		PC11MD0220	F03FA01861
24	90	8 x 30	2+2		PC11MD0240	F03FA01862
25	90	8 x 30	2+2		PC11MD0250	F03FA01863
26	90	8 x 30	2+2		PC11MD0260	F03FA01864
28	90	8 x 30	2+2		PC11MD0280	F03FA01865
30	90	8 x 30	2+2		PC11MD0300	F03FA01866
32	90	10 x 30	2+2		PC11MD0320	F03FA01867
35	90	10 x 30	2+2		PC11MD0350	F03FA01868
38	90	10 x 30	2+2		PC11MD0380	F03FA01869
40	90	10 x 30	2+2		PC11MD0400	F03FA01870



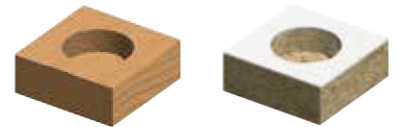
PC12MD

Твердосплавные сверла для отверстий под петли

Фрезы для выполнения отверстий без сколов в мягкой и твердой древесине и большинстве деревянных изделий.
Хвостовик $\varnothing 10 \times 30$ мм.



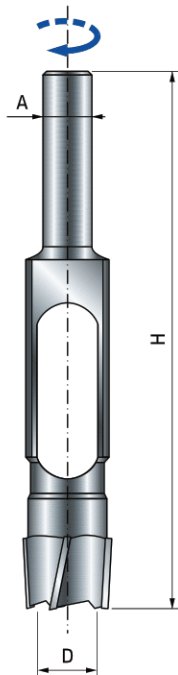
D мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
15	90	10 x 30	2+2		PC12MD0150	F03FA01872
16	90	10 x 30	2+2		PC12MD0160	F03FA01873
18	90	10 x 30	2+2		PC12MD0180	F03FA01874
20	90	10 x 30	2+2		PC12MD0200	F03FA01875
22	90	10 x 30	2+2		PC12MD0220	F03FA01876
24	90	10 x 30	2+2		PC12MD0240	F03FA01877
25	90	10 x 30	2+2		PC12MD0250	F03FA01878
26	90	10 x 30	2+2		PC12MD0260	F03FA01879
28	90	10 x 30	2+2		PC12MD0280	F03FA01880
30	90	10 x 30	2+2		PC12MD0300	F03FA01881
32	90	10 x 30	2+2		PC12MD0320	F03FA01882
34	90	10 x 30	2+2		PC12MD0340	F03FA01883
35	90	10 x 30	2+2		PC12MD0350	F03FA01884
38	90	10 x 30	2+2		PC12MD0380	F03FA01885
40	90	10 x 30	2+2		PC12MD0400	F03FA01886
45	90	10 x 30	2+2		PC12MD0450	F03FA01887
48	90	10 x 30	2+2		PC12MD0480	F03FA01888
50	90	10 x 30	2+2		PC12MD0500	F03FA01889
60	90	10 x 30	2+2		PC12MD0600	F03FA14709



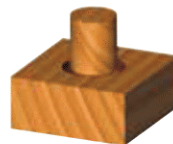
PT21MD

Фреза из быстрорежущей стали HSS для изготовления вставок

Фрезы для выполнения вставок из мягкой и средне-твердой древесины.



D мм	H мм	A мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
8	140	13x50	4		PT21MD0080	F03FA03801
10	140	13x50	4		PT21MD0100	F03FA03802
12	140	13x50	4		PT21MD0120	F03FA03803
14	140	13x50	4		PT21MD0140	F03FA03804
15	140	13x50	4		PT21MD0150	F03FA03805
16	140	13x50	4		PT21MD0160	F03FA03806
18	140	13x50	4		PT21MD0180	F03FA03807
20	140	13x50	5		PT21MD0200	F03FA03808
25	140	13x50	5		PT21MD0250	F03FA03809
30	140	13x50	5		PT21MD0300	F03FA03810
35	160	16x50	5		PT21MD0350	F03FA03811
40	160	16x50	6		PT21MD0400	F03FA03812



LU34M

Твердосплавные дисковые пилы для выборки пазов и форматного раскроя

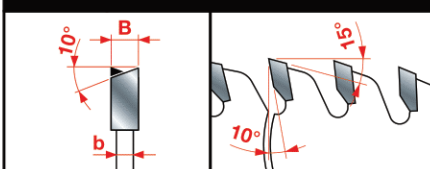
Для выборки пазов вдоль и поперек волокон на мягкой и твердой древесине, а также ламинате.



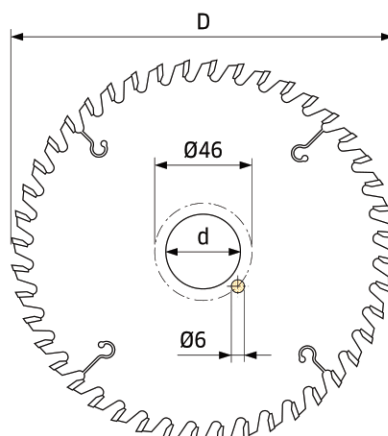
D мм	d мм	B мм	b мм	Z	Макс. об/мин	Код	SAP
120	20	4,0	3,0	30	9.000	LU34M40EA3	F03FS06367
120	30	4,0	3,0	18	9.000	LU34M40AC3	F03FS06095
120	30	5,0	3,0	18	9.000	LU34M50AC3	F03FS06096
120	30	6,0	3,0	18	9.000	LU34M60AC3	F03FS06097
120	35	4,0	3,0	30	9.000	LU34M40EC3	F03FS05141
120	35	5,0	3,0	30	9.000	LU34M50EC3	F03FS05143
120	35	6,0	3,0	30	9.000	LU34M60EC3	F03FS05145
180	35	4,0	3,0	44	9.000	LU34M40NC3	F03FS05142
180	35	5,0	3,0	44	9.000	LU34M50NC3	F03FS05144
180	35	6,0	3,0	44	9.000	LU34M60NC3	F03FS05146



HW H0TK



Характеристики зуба



Пример выполнения работ

