

[illegible]

ПОДАЧА ОБ/МИН ДЛЯ HSS/HSS-TiN СВЕРЛА

Материал	Пример материала	Предел прочности, Н/мм²	Охлаждающий агент	Скорость резания, м/мин	Ср. частота вращения (об/мин) для сверла, diam. Подача, мм/об					
					2	5	8	10	16	20
HSS/HSS TiN сверла										
Обычная конструкционная сталь	Si33-Si44	300 - 500	Эмульсия	32/38	5,120/6,080 0.04/0.05	2,048/2,432 0.08/0.10	1,280/1,520 0.13/0.16	1,025/1,216 0.16/0.20	640/760 0.20/0.25	515/608 0.25/0.32
	Si52-Si70	500 - 800	Эмульсия	25/30	4,000/4,800 0.03/0.04	1,590/1,920 0.06/0.08	1,000/1,200 0.10/0.13	800/960 0.13/0.17	500/600 0.16/0.20	400/480 0.20/0.25
Листовой прокат, сталь круглого сечения, профили **	Ust 37 RSt37 H1-H4	350 - 500	Эмульсия	-/32	**/5,120 **/0,04	**/2,048 **/0,08	**/1,280 **/0,13	**/1,025 **/0,16	**/640 **/0,20	**/515 **/0,25
Автоматная сталь *	9S20 9SMnPb28	360 - 550	Эмульсия	32/38	5,120/6,080 0.04/0.06	2,048/2,432 0.08/0.13	1,280/1,520 0.13/0.20	1,025/1,216 0.16/0.25	640/760 0.20/0.32	515/608 0.32/0.40
	45S20 60S20	600 - 850	Эмульсия	25/30	4,000/4,800 0.04/0.05	1,590/1,920 0.08/0.10	1,000/1,200 0.13/0.16	800/960 0.16/0.20	500/600 0.20/0.25	400/480 0.25/0.32
Термоупрочненная сталь	C22-C35 CK22-CK35	550 - 700	Эмульсия	32/38	5,120/6,080 0.04/0.05	2,048/2,432 0.08/0.10	1,280/1,520 0.13/0.16	1,025/1,216 0.16/0.20	640/760 0.20/0.25	515/608 0.25/0.32
	C45-C60 CK35v-CK45v 38MnSi4 25CrMo4	700 - 850	Эмульсия	20/24	3,200/3,840 0.04/0.05	1,270/1,536 0.08/0.10	800/960 0.13/0.16	640/768 0.16/0.20	400/480 0.20/0.25	320/384 0.25/0.32
Цементированная сталь	C10-C15 CK10-CK15	350 - 550	Эмульсия	32/38	5,120 /6,080 0.05/0.06	2,048/2,432 0.10/0.13	1,280/1,520 0.16/0.20	1,025/1,216 0.20/0.25	640/760 0.25/0.32	515/608 0.32/0.40
	16 MnCr5 50Cr30	550 - 800	Эмульсия	20/24	3,200/3,840 0.04/0.05	1,270/1,536 0.08/0.10	800/960 0.13/0.16	610/768 0.16/0.20	400/480 0.20/0.25	320/384 0.25/0.32
Азотированная сталь *	34CrAl6 34CrAl5 34CrAlMo5	600 - 900	Эмульсия	16/19	2,560/3,040 0.03/0.04	1,025/1,216 0.06/0.08	640/760 0.10/0.13	515/608 0.13/0.16	320/380 0.16/0.20	260/304 0.20/0.25
Инструментальная сталь *	100Cr6 55NiCrMoV6 60MnSi4	700 - 850	Эмульсия	16/20	2,560 /3,200 0.03/0.04	1,025/1,280 0.06/0.08	640/800 0.10/0.13	515/640 0.13/0.16	320/400 0.16/0.20	260/320 0.20/0.25
Инструментальная сталь для горячей обработки *	29CrMoV9 X30WCv41 X45NiCrMo4	700 - 850	Эмульсия	16/20	2,560/3,200 0.03/0.04	1,025/1,280 0.06/0.08	640/800 0.10/0.13	515/640 0.13/0.16	320/400 0.16/0.20	255/320 0.20/0.25
Серый и ковкий чугун, чугун с шаровидным графитом (модулярный чугун)	GG15-GG25	610 - 810	Эмульсия/ воздух	32/38	5,120/6,080 0.05/0.06	2,048/2,432 0.10/0.13	1,280/1,520 0.16/0.20	1,025/1,216 0.20/0.25	640/760 0.25/0.32	515/608 0.32/0.40
	GG30-GG40 GTS65-75 GTW65-75	810 - 1010	Эмульсия/ воздух	20/24	3,200/3,840 0.05/0.06	1,270/1,536 0.10/0.13	800/960 0.16/0.20	640/768 0.20/0.25	400/480 0.25/0.32	320/384 0.32/0.40
	GGG35- GGG60 GTS35-60 GTW35-60	540 - 810	Эмульсия	25/30	4,000/4,800 0.05/0.06	1,590/1,920 0.10/0.13	1,000/1,200 0.16/0.20	800/960 0.20/0.25	500/600 0.25/0.32	400/480 0.32/0.40
	Bakelite Perlinax Resopal	250 - 300	Воздух	16/20	2,560/3,200 0.03/0.04	1,025/1,280 0.06/0.08	640/800 0.10/0.13	515/640 0.13/0.16	320/400 0.16/0.20	255/320 0.20/0.25
HSS TiN сверла										
Al сплавы < 10%Si*	G-AlSi6Cu G-AlSi8Cu3 G-AlSi9Cu	170 - 280	Эмульсия	75	12,000 0,08	4,806 0.16	3,000 0.25	2,400 0.31	1,500 0.40	1,200 0.50
	G-AlSi10Mg G-AlSi12	180 - 300	Эмульсия	60	9,600 0.08	3,840 0.16	2,400 0.25	1,920 0.32	1,200 0.40	960 0.50
Медные материалы	E-Cu F-Cu SF-Cu	200 - 370	Эмульсия (масло)	38	6,080 0.06	2,432 0.13	1,520 0.20	1,216 0.25	760 0.32	608 0.40
	CuZn37 CuZn36Pb CuZn30	280 - 550	Эмульсия (масло)	40	6,400 0.06	2,560 0.13	1,600 0.20	1,280 0.25	800 0.32	640 0.40
Бронза Cu-Ni сплав	CuNi1 5Si CuNi3Si	250 - 800	Эмульсия (масло)	30 - 38	5,440 0.05	2,176 0.10	1,360 0.16	1,088 0.20	680 0.25	544 0.32
Бронза Cu -Al сплав	CuAl5 CuAl8	300 - 550	Эмульсия (масло)	38	6,080 0.05	2,432 0.10	1,520 0.16	1,216 0.20	760 0.25	608 0.32
Бронза Cu-Sn сплав	G-CuSn10 G-CuSn14	250 - 350	Эмульсия (масло)	38	6,080 0.05	2,432 0.10	1,520 0.16	1,216 0.20	760 0.25	608 0.32
Термопластики *	PVC Polyamide Ultramid Plexiglas	250 - 750	Эмульсия/ воздух	20	4,800 0,05	1,920 0.10	1,200 0.10	960 0.20	600 0.25	480 0.32

* ограниченное применение

** HSS сверла применять с ограничением

ПОДАЧА ОБ/МИН ДЛЯ HSS-E и HSS-Co СВЕРЛА

Материал	Пример материала	Предел прочности, Н/мм²	Охлаждающий агент	Скорость резания, м/мин	Ср. частота вращения (об/мин) для сверла, диам. Подача, мм/об				
					2	5	8	12	16
HSS/HSS TiN сверла									
Латунь, хрупкая M58 *	CuZn40Pb2	300 - 550	Эмульсия	60 - 100	12,740 0.08	5,100 0.18	3,200 0.25	2,100 0.30	1600 0.35
Латунь, пластичная M50, M53	CuZn40 CuZn37	280 - 550	Эмульсия (масло)	35 - 60	7,560 0.05	3,020 0.15	2,000 0.20	1,260 0.25	950 0.35
Силумин (Al-Si сплав)	G-AlSi 10Mg	200 - 300	Эмульсия	30 - 50	6,365 0.05	2,535 0.08	1,590 0.14	1,060 0.20	795 0.25
Сталь 700-900 Н/мм²	100Cr6 X20Cr13 X30WCrV4	700 - 900	Эмульсия	10-15	2,100 0.02	860 0.05	540 0.08	360 0.12	270 0.14
Cr-Ni-сплав стали 900-1100 Н/мм²	42CrMo4 31CrMo12 16MnCr5	900 - 1,100	Эмульсия (масло)	8-12	1,590 0.02	635 0.05	400 0.08	265 0.12	200 0.14
Cr-Ni-Mo-сплав стали 1100-1400 Н/мм²	35NiCrMo16 30CrNiMo 18CrNi8	1,100 - 1,400	Эмульсия (масло)	6-10	1,275 0.02	505 0.05	320 0.08	210 0.12	160 0.14
Нержавеющие и кислотоустойчивые стали	X10Cr13 X5CrNi18G X10CrNiMoTi18 10	500 - 700	Эмульсия (масло)	6 - 10	1,275 0.02	505 0.05	320 0.08	210 0.12	160 0.14
Жаропрочные стали	X100AP3 X12CrNi2521	500 - 800	Эмульсия (масло)	6-10	1,275 0.02	505 0.05	320 0.08	210 0.12	160 0.14
Закаленные стали Mn > 10% *	X20Mn12 X40MnCr18	850 - 1,050	Теплый воздух (200° - 300°)	3-5	635 0.02	255 0.05	160 0.08	105 0.12	80 0.14
Пружинные стали *	38 Si6 50CrV4	1,100 - 1,500	Эмульсия (масло)	5-10	1,590 0.02	635 0.05	400 0.08	265 0.12	200 0.14
Нимоник, хастеллой, инконел	Nimonic 90 Nimocast 713 Hastelloy B2 Inconel 625	900 - 1,300	Масло	3-8	875 0.02	350 0.05	220 0.08	145 0.12	110 0.14
Титан и титановые стали	Ti99.2 TiAl4Mn4 TiAl6V4	700 - 1,250	Масло	3-6	715 0.02	285 0.05	180 0.08	120 0.12	90 0.14
Феррит *	Ferro-Tic GRHT-6A	up to 54 HRC	Сжатый воздух	3-6	715 0.02	285 0.05	180 0.08	120 0.12	90 0.14
Серый чугун 350 HB	GG-30 GG-35 GG-40	500 - 1,000	Сжатый воздух	5-15	1,590 0.03	635 0.07	400 0.10	265 0.16	200 0.20
Никель, монел	Ni99.6 Monel 400 Monel 500	500 - 900	Масло Эмульсия	10 - 15	2,100 0.02	860 0.05	540 0.08	360 0.12	270 0.14
HSS-Co-сверла					2	5	8	10	16
Пружинные стали *	38Si 51 MnV7 67SiCr5 58CrV4	800 - 1,100	Масло (эмульсия)	4 - 12	1,280 0.03	510 0.05	320 0.08	255 0.10	160 0.13
Нержавеющие и кислотоустойчивые стали	X20Cr13 X5CrNi189 X10CrNiMoTi18 10	500 - 800	Масло	10	1,600 0.03	635 0.06	400 0.10	320 0.13	200 0.16
Жаропрочные стали	X10CrSi6 X10CrAl7	450 - 700	Масло	16	2,560 0.03	1,025 0.06	640 0.10	515 0.13	320 0.16
	X10CrAl18 X210CrNiSi25 4 X12CrNiTi18 9	500 - 800	Масло	10	1,600 0.03	635 0.05	400 0.08	320 0.10	200 0.13
	X12CrNi25 21 X12NiCrSi36 16	500 - 800	Масло	6	960 0.020	385 0.040	240 0.063	190 0.082	120 0.100
Специальные Cr-Ni сплавы	Nimonic Hastelloy Inconel Monel	500 - 1,200	Масло	3-10	960 0.02	385 0.05	240 0.07	190 0.09	120 0.11
Ti и Ti-закаленные сплавы	Ti99.5-99.8 TiAl5Sn 2.5 TiAl5Sn5Zr5	350 - 800	Масло	10	1,600 0.03	635 0.05	400 0.08	320 0.10	200 0.13
Ti сплавы	TiCu2 TiAl6V4 TiAl6V6Sn2	700 - 1,200	Масло	5	800 0.02	320 0.04	200 0.06	160 0.08	100 0.10
Бронза Cu-Ni сплав *	CuNi10Fe CuNi30Fe	300 - 500	Масло (эмульсия)	20	3,200 0.03	1,280 0.06	800 0.10	640 0.13	400 0.16
Бронза Cu-Al сплав *	CuAl8Fe G-CuAl10Fe G-CuAl11Ni	400 - 650	Масло (эмульсия)	10-20	2,400 0.03	955 0.06	600 0.10	480 0.13	300 0.16

* ограниченное применение

СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ HSS СЕРИЯ STANDARD



Сверла по металлу DIN 338 HSS

Область применения

Предназначено для точного сверления отверстий в заготовках из конструкционных и нержавеющих сталей.

Особенности:

- Угол при вершине: 118°
- Не требуется предварительное центрование
- Начиная с диаметра сверла 13 мм, хвостовики имеют размер 12,7 мм

Арт. 0617 100 001
Набор сверл HSS Standard
1.0-10.0x0.5, 19 шт.



Ø, мм	Общ. длина мм	Раб. длина мм	Артикул	Уп.
D1,0	34	12	0617000100	10
D1,5	40	18	0617000150	10
D2,0	49	24	0617000200	10
D2,5	57	30	0617000250	10
D3,0	61	33	0617000300	10
D3,1	65	36	0617000310	10
D3,3	65	36	0617000330	10
D3,5	70	39	0617000350	10
D4,0	75	43	0617000400	10
D4,1	75	43	0617000410	10
D4,2	75	43	0617000420	10
D4,5	80	47	0617000450	10
D4,9	86	52	0617000490	10
D5,0	86	52	0617000500	10
D5,1	86	52	0617000510	10
D5,3	86	52	0617000530	10
D5,5	93	57	0617000550	10
D6,0	93	57	0617000600	10
D6,5	101	63	0617000650	10
D6,8	109	69	0617000680	10
D7,0	109	69	0617000700	10
D7,5	109	69	0617000750	10
D8,0	117	75	0617000800	10
D8,5	117	75	0617000850	5

Ø, мм	Общ. длина мм	Раб. длина мм	Артикул	Уп.
D9,0	125	81	0617000900	5
D9,5	125	81	0617000950	5
D10,0	133	87	0617001000	5
D10,2	133	87	0617001020	5
D10,5	133	87	0617001050	5
D11,0	142	94	0617001100	5
D11,5	142	94	0617001150	5
D12,0	151	101	0617001200	5
D12,5	151	101	0617001250	5
D13,0	151	101	0617001300	5
D13,5	160	108	0617001350	1
D14,0	160	108	0617001400	1
D14,5	169	114	0617001450	1
D15,0	178	120	0617001500	1
D15,5	178	120	0617001550	1
D16,0	178	120	0617001600	1
D16,5	184	125	0617001650	1
D17,0	184	125	0617001700	1
D17,5	191	130	0617001750	1
D18,0	191	130	0617001800	1
D18,5	198	135	0617001850	1
D19,0	198	135	0617001900	1
D19,5	205	140	0617001950	1
D20,0	205	140	0617002000	1

СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ HSC0 СЕРИЯ STANDARD



Сверла по нержавеющей сталим DIN 338 HSC0

- Специальная подточка режущих кромок (подточка перемычки и задней поверхности, тип C)
- Самоцентрирование
- Не требуется кернение
- Угол при вершине сверла: 130°
- Шлифованный профиль сверла
- Долгий срок службы
- Начиная с диаметра 13 мм, сверла имеют хвостовик 12,7 мм
- Материал сверла: быстрорежущая сталь с 5% кобальта (M35)

Арт. 0617 400 001
Набор сверл HSC0 Standard
1.0-10.0x0.5, 19 шт



Ø, мм	Общ. длина мм	Раб. длина мм	Артикул	Уп.
D1,0	34	12	0617400100	1
D1,5	40	18	0617400150	1
D2,0	49	24	0617400200	1
D2,5	57	30	0617400250	1
D3,0	61	33	0617400300	1
D3,1	65	36	0617400310	1
D3,3	65	36	0617400330	1
D3,5	70	39	0617400350	1
D4,0	75	43	0617400400	1
D4,2	75	43	0617400420	1
D4,5	80	47	0617400450	1
D5,0	86	52	0617400500	1
D5,1	86	52	0617400510	1
D5,3	86	52	0617400530	1
D5,5	93	57	0617400550	1

Ø, мм	Общ. длина мм	Раб. длина мм	Артикул	Уп.
D6,0	93	57	0617400600	1
D6,5	101	63	0617400650	1
D6,8	109	69	0617400680	1
D7,0	109	69	0617400700	1
D7,5	109	69	0617400750	1
D8,0	117	75	0617400800	1
D8,5	117	75	0617400850	1
D9,0	125	81	0617400900	1
D10,0	133	87	0617401000	1
D10,2	133	87	0617401020	1
D10,5	133	87	0617401050	1
D11,0	142	94	0617401100	1
D12,0	151	101	0617401200	1
D12,5	151	101	0617401250	1
D13,0	151	101	0617401300	1

СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ HSS



Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм	Упаковка
0625 10	1.0	34	12	10
0625 11	1.1	36	14	10
0625 12	1.2	38	16	10
0625 13	1.3	38	16	10
0625 14	1.4	40	18	10
0625 15	1.5	40	18	10
0625 18	1.8	46	22	10
0625 20	2.0	49	24	10
0625 21	2.1	49	24	10
0625 22	2.2	53	27	10
0625 23	2.3	53	27	10
0625 24	2.4	57	30	10
0625 25	2.5	57	30	10
0625 26	2.6	57	30	10
0625 27	2.7	61	33	10
0625 28	2.8	61	33	10
0625 29	2.9	61	33	10
0625 30	3.0	61	33	10
0625 31	3.1	65	36	10
0625 32	3.2	65	36	10
0625 33	3.3	65	36	10
0625 34	3.4	70	39	10
0625 35	3.5	70	39	10
0625 36	3.6	70	39	10
0625 37	3.7	70	39	10
0625 38	3.8	75	43	10
0625 39	3.9	75	43	10
0625 40	4.0	75	43	10
0625 41	4.1	75	43	10
0625 42	4.2	75	43	10
0625 43	4.3	80	47	10
0625 44	4.4	80	47	10
0625 45	4.5	80	47	10
0625 46	4.6	80	47	10
0625 47	4.7	80	47	10
0625 48	4.8	86	52	10
0625 49	4.9	86	52	10
0625 50	5.0	86	52	10
0625 51	5.1	86	52	10
0625 52	5.2	86	52	10
0625 53	5.3	86	52	10
0625 54	5.4	93	57	10
0625 55	5.5	93	57	10
0625 56	5.6	93	57	10
0625 57	5.7	93	57	10
0625 58	5.8	93	57	10
0625 60	6.0	93	57	10
0625 61	6.1	101	63	10

Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм	Упаковка
0625 62	6.2	101	63	10
0625 63	6.3	101	63	10
0625 64	6.4	101	63	10
0625 65	6.5	101	63	10
0625 66	6.6	101	63	10
0625 67	6.7	101	63	10
0625 68	6.8	109	69	10
0625 70	7.0	109	69	10
0625 71	7.1	109	69	10
0625 72	7.2	109	69	10
0625 74	7.4	109	69	10
0625 75	7.5	109	69	10
0625 78	7.1	117	75	10
0625 80	8.0	117	75	10
0625 81	8.1	117	75	5
0625 82	8.2	117	75	5
0625 84	8.4	117	75	5
0625 85	8.5	117	75	5
0625 86	8.6	125	81	5
0625 90	9.0	125	81	5
0625 91	9.1	125	81	5
0625 92	9.2	125	81	5
0625 95	9.5	125	81	5
0625 96	9.6	133	87	5
0625 98	9.8	133	87	5
0625 99	9.9	133	87	5
0625 100	10.0	133	87	5
0625 101	10.1	133	87	5
0625 102	10.2	133	87	5
0625 105	10.5	133	87	1
0625 110	11.0	142	94	1
0625 112	11.2	142	94	1
0625 115	11.5	142	94	1
0625 120	12.0	151	101	1
0625 122	12.2	151	101	1
0625 125	12.5	151	101	1
0625 130	13.0	151	101	1
0625 135	13.5	160	108	1
0625 140	14.0	160	108	1
0625 145	14.5	169	114	1
0625 150	15.0	169	114	1
0625 155	15.5	178	120	1
0625 160	16.0	178	120	1
0625 165	16.5	184	125	1
0625 170	17.0	184	125	1
0625 175	17.5	191	130	1
0625 180	18.0	191	130	1
0625 200	20.0	205	140	1

Сверло спиральное HSS DIN 338 N, короткая серия (0625)

Область применения

Экономичное сверло изготовлено из быстрорежущей стали HSS.

Предназначено для сверления отверстий в деталях из конструкционной стали с пределом прочности до 800Н/мм², древесины, ДСП, пластика.

Применяется в ручных электро- и пневмоинструментах, Необходимо предварительное кернение или центрование.

Особенности

- Угол наклона винтовой канавки: 35°
- Угол при вершине: 118°
- Начиная с диаметра сверла 13 мм, хвостовики имеют размер 12.7 мм
- Для сверления на глубину до 5 диаметров

Набор сверл HSS для конструкционных сталей в цилиндрическом футляре, 1.0-10.0×0.5, 19 шт. Артикул 0625 01



Набор спиральных сверл HSS в футляре ORSY 100, 155 шт. Артикул 0964625020



СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ HSS ZEBRA



Сверло спиральное HSS ZEBRA DIN 338 N, короткая серия (0624..)

Область применения

Высококачественное сверло изготовлено из быстрорежущей стали HSS с применением технологии вышпифовывания.

Отвечает самым высоким требованиям по точности и размерной стойкости.

Предназначено для сверления отверстий в деталях из конструкционной стали с пределом прочности до 1000 Н/мм² (обычной и закаленной), серого и ковкого чугуна, пластика разных видов.

Применяется для вертикально-сверлильных станков и станков с ЧПУ, а так же в ручных электро- и пневмоинструментах.

Не требуется предварительное центрование или кернение

Особенности

- Очень высокие требования к точности, качеству поверхности и формы при изготовлении сверла
- Угол наклона винтовой канавки: 45°
- Малая ширина ленточки
- Усиленная рабочая часть сверла
- **Высокая жесткость сверла**
- **Увеличение срока службы**
- **Уменьшение трения при сверлении**
- **Уменьшение нагрева сверла и детали**
- Угол при вершине: 130°
- Специальная подточка режущей части сверла
- Значительно уменьшенная поперечная кромка
- Стойкость в 4 раза выше по сравнению с обычным сверлом
- Сверление в 3 раза быстрее по сравнению с обычным сверлом
- Начиная с диаметра сверла 13 мм, хвостовики имеют размер 12,7 мм
- Для сверления на глубину до 5 диаметров
- Также доступны в наборах арт. 0624 000 001, арт. 0624 000 002 и арт. 0624 000 003

Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм	Упаковка
0624 000 050	0,5	22	6	10
0624 000 060	0,6	24	7	10
0624 000 070	0,7	28	9	10
0624 000 080	0,8	30	10	10
0624 000 090	0,9	32	11	10
0624 000 100	1,0	34	12	10
0624 000 110	1,1	36	14	10
0624 000 120	1,2	38	16	10
0624 000 130	1,3	38	16	10
0624 000 140	1,4	40	18	10
0624 000 150	1,5	40	18	10
0624 000 160	1,6	43	20	10
0624 000 170	1,7	43	20	10
0624 000 180	1,8	46	22	10
0624 000 190	1,9	46	22	10
0624 000 200	2,0	49	24	1/10
0624 000 205	2,05	49	24	10
0624 000 210	2,1	49	24	10
0624 000 220	2,2	53	27	1
0624 000 230	2,3	53	27	10
0624 000 240	2,4	57	30	10
0624 000 250	2,5	57	30	1/10
0624 000 260	2,6	57	30	10
0624 000 270	2,7	61	33	10
0624 000 280	2,8	61	33	10
0624 000 290	2,9	61	33	10
0624 000 300	3,0	61	33	1/10
0624 000 310	3,1	65	36	10
0624 000 320	3,2	65	36	1/10
0624 000 330	3,3	65	36	1/10
0624 000 340	3,4	70	39	10
0624 000 350	3,5	70	39	1/10
0624 000 360	3,6	70	39	10
0624 000 370	3,7	70	39	10
0624 000 380	3,8	75	43	1/10
0624 000 390	3,9	75	43	10
0624 000 400	4,0	75	43	1/10
0624 000 410	4,1	75	43	1
0624 000 420	4,2	75	43	1/10
0624 000 430	4,3	80	47	10
0624 000 440	4,4	80	47	10
0624 000 450	4,5	80	47	1/10
0624 000 460	4,6	80	47	10
0624 000 470	4,7	80	47	10
0624 000 480	4,8	86	52	1/10
0624 000 490	4,9	86	52	10
0624 000 500	5,0	86	52	1/10
0624 000 510	5,1	86	52	10
0624 000 520	5,2	86	52	10
0624 000 530	5,3	86	52	10
0624 000 540	5,4	93	57	10
0624 000 550	5,5	93	57	1/10
0624 000 560	5,6	93	57	10
0624 000 570	5,7	93	57	10
0624 000 580	5,8	93	57	10
0624 000 590	5,9	93	57	10
0624 000 600	6,0	93	57	1/10
0624 000 610	6,1	101	63	10
0624 000 620	6,2	101	63	10
0624 000 630	6,3	101	63	10
0624 000 640	6,4	101	63	10
0624 000 650	6,5	101	63	1/10
0624 000 660	6,6	101	63	1
0624 000 670	6,7	101	63	1

Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм	Упаковка
0624 000 680	6,8	109	69	1
0624 000 690	6,9	109	69	10
0624 000 700	7,0	109	69	1/10
0624 000 710	7,1	109	69	10
0624 000 720	7,2	109	69	10
0624 000 730	7,3	109	69	10
0624 000 740	7,4	109	69	10
0624 000 750	7,5	109	69	10
0624 000 760	7,6	117	75	10
0624 000 770	7,7	117	75	10
0624 000 780	7,8	117	75	10
0624 000 790	7,9	117	75	1
0624 000 800	8,0	117	75	1
0624 000 810	8,1	117	75	5
0624 000 820	8,2	117	75	5
0624 000 830	8,3	117	75	5
0624 000 840	8,4	117	75	5
0624 000 850	8,5	117	75	1
0624 000 860	8,6	125	81	5
0624 000 870	8,7	125	81	5
0624 000 880	8,8	125	81	5
0624 000 890	8,9	125	81	5
0624 000 900	9,0	125	81	5
0624 000 910	9,1	125	81	5
0624 000 920	9,2	125	81	5
0624 000 930	9,3	125	81	5
0624 000 940	9,4	125	81	5
0624 000 950	9,5	125	81	5
0624 000 960	9,6	133	87	5
0624 000 970	9,7	133	87	5
0624 000 980	9,8	133	87	5
0624 000 990	9,9	133	87	5
0624 001 000	10,0	133	87	1
0624 001 010	10,1	133	87	5
0624 001 020	10,2	133	87	5
0624 001 030	10,3	133	87	5
0624 001 050	10,5	133	87	1
0624 001 060	10,6	133	87	1
0624 001 080	10,8	142	94	1
0624 001 100	11,0	142	94	1
0624 001 110	11,1	142	94	1
0624 001 120	11,2	142	94	1
0624 001 150	11,5	142	94	1
0624 001 200	12,0	151	101	1
0624 001 210	12,1	151	101	1
0624 001 230	12,3	151	101	1
0624 001 250	12,5	151	101	1
0624 001 300	13,0	169	114	1
0624 001 310	13,1	169	114	1
0624 001 350	13,5	160	108	1
0624 001 400	14,0	160	108	1
0624 001 420	14,2	169	114	1
0624 001 450	14,5	169	114	1
0624 001 500	15,0	169	114	1
0624 001 550	15,5	178	120	1
0624 001 600	16,0	178	120	1
0624 001 650	16,5	184	125	1
0624 001 700	17,0	184	125	1
0624 001 750	17,5	191	130	1
0624 001 800	18,0	191	130	1
0624 001 850	18,5	198	135	1
0624 001 950	19,5	205	140	1
0624 002 000	20,0	205	140	1

Набор сверл HSS ZEBRA в
пластмассовом футляре;
1,0-10,0×0,5, 19 шт.
Артикул 0624 000 001



Набор сверл HSS для сталей с
пределом прочности до 1000
Н/мм² в пластиковом футляре,
1,0-13,0, 55 шт
Артикул 0624 000 002



Набор сверл HSS для сталей с
пределом прочности до 1000
Н/мм² в металлическом футляре,
1,0-10,0×0,1, 91 шт
Артикул 0624 000 003



СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ HSS (УДЛИНЕННОЕ)



Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм
0624 200 100	1.0	56	33
0624 200 150	1.5	70	45
0624 200 200	2.0	85	56
0624 200 250	2.5	95	62
0624 200 300	3.0	100	66
0624 200 330	3.3	106	69
0624 200 350	3.5	112	73
0624 200 400	4.0	119	78
0624 200 420	4.2	119	78
0624 200 450	4.5	126	82
0624 200 500	5.0	132	87
0624 200 550	5.5	139	91
0624 200 600	6.0	139	91
0624 200 650	6.5	148	97
0624 200 680	6.8	156	102
0624 200 700	7.0	156	102
0624 200 750	7.5	156	102
0624 200 800	8.0	165	109
0624 200 850	8.5	165	109
0624 200 900	9.0	175	115
0624 200 950	9.5	175	115
0624 201 000	10.0	184	121
0624 201 020	10.2	184	121
0624 201 050	10.5	184	121
0624 201 100	11.0	195	128
0624 201 150	11.5	195	128
0624 201 200	12.0	205	134
0624 201 250	12.5	205	134
0624 201 300	13.0	205	134

**Сверло спиральное HSS
(удлинненное) серии 624 200 ...
DIN 340 тип RN**

Область применения

Предназначено для сверления глубоких отверстий в заготовках из конструкционных сталей с пределом прочности до 1000 Н/мм²

Технические характеристики:

- Срок службы: ◆◆◆◆
- скорость сверления: ◆◆◆◆
- качество отверстия: ◆◆◆◆
- универсальность: ◆◆◆◆
- ход сверления: ◆◆◆◆
- глубина сверления:
• 10 диаметров сверла

НАБОР УДЛИННЕННЫХ СПИРАЛЬНЫХ СВЕРЛ HSS



Артикул 0624 200 004
В пластмассовом футляре, 25 шт.

Компонент	Артикул
Сверло 1.0 мм	0624 200 100
Сверло 1.5 мм	0624 200 150
Сверло 2.0 мм	0624 200 200
Сверло 2.5 мм	0624 200 250
Сверло 3.0 мм	0624 200 300
Сверло 3.5 мм	0624 200 350
Сверло 4.0 мм	0624 200 400
Сверло 4.5 мм	0624 200 450
Сверло 5.0 мм	0624 200 500
Сверло 5.5 мм	0624 200 550
Сверло 6.0 мм	0624 200 600
Сверло 6.5 мм	0624 200 650
Сверло 7.0 мм	0624 200 700

Компонент	Артикул
Сверло 7.5 мм	0624 200 750
Сверло 8.0 мм	0624 200 800
Сверло 8.5 мм	0624 200 850
Сверло 9.0 мм	0624 200 900
Сверло 9.5 мм	0624 200 950
Сверло 10.0 мм	0624 201 000
Сверло 10.5 мм	0624 201 050
Сверло 11.0 мм	0624 201 100
Сверло 11.5 мм	0624 201 150
Сверло 12.0 мм	0624 201 200
Сверло 12.5 мм	0624 201 250
Сверло 13.0 мм	0624 201 300

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЕ СВЕРЛО ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS С ДОБАВЛЕНИЕМ КОБАЛЬТА (8% CO)



Сверло спиральное HSS-E DIN 338 N, короткая серия (0618 800)

Область применения

Высококачественное сверло из быстрорежущей стали HSS с добавлением кобальта (8% Co), изготовлено методом вышлифовывания. Предназначено для сверления отверстий в деталях из специальных Cr-Ni сплавов, таких как Nimonic, Hastelloy, Inconel; износостойких сталей, например Hardox; конструкционных сталей с пределом прочности до 1400 Н/мм², как обычных, так и закаленных; серого и ковкого чугуна. Применяется как в ручных электро- и пневмоинструментах, так и в металлорежущих станках

Особенности

- Угол наклона винтовой канавки: 40°
- Угол при вершине: 118°
- Специальная подточка режущей части
- Значительно уменьшенная поперечная кромка
- Уменьшение силы резания и крутящего момента
- Не требуется предварительное центрирование или кернение
- Для сверления на глубину до 5 диаметров

Набор сверл HSS-E в пластиковом футляре, 1.0-10.0×0.5, 19 шт
Артикул 0618 800 001



Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм	Упаковка
0618 800 200	2.0	49	24	10
0618 800 250	2.5	57	30	10
0618 800 300	3.0	61	33	10
0618 800 310	3.1	65	36	10
0618 800 320	3.2	65	36	10
0618 800 330	3.3	65	36	10
0618 800 350	3.5	70	33	10
0618 800 400	4.0	75	43	10
0618 800 410	4.1	75	43	1
0618 800 420	4.2	75	43	1
0618 800 450	4.5	80	47	1
0618 800 490	4.9	80	47	1
0618 800 500	5.0	86	52	1
0618 800 520	5.2	86	52	1
0618 800 550	5.5	93	57	1
0618 800 600	6.0	93	57	1
0618 800 650	6.5	101	63	1
0618 800 680	6.8	109	69	1
0618 800 700	7.0	109	69	1
0618 800 750	7.5	109	69	1
0618 800 800	8.0	117	75	1
0618 800 850	8.5	117	75	1
0618 800 900	9.0	125	81	1
0618 800 950	9.5	125	81	1
0618 801 000	10.0	133	87	1
0618 801 020	1.2	133	87	1
0618 801 050	10.5	133	87	1
0618 801 100	11.0	142	94	1
0618 801 150	11.5	142	94	1
0618 801 200	12.0	151	101	1
0618 801 250	12.5	151	101	1
0618 801 300	13.0	151	101	1

СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ HSCO



Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм
0626 10	1.0	34	12
0626 15	1.5	40	18
0626 20	2.0	49	24
0626 25	2.5	57	30
0626 26	2.6	57	30
0626 27	2.7	61	33
0626 28	2.8	61	33
0626 30	3.0	61	33
0626 31	3.1	65	36
0626 32	3.2	65	36
0626 33	3.3	65	36
0626 35	3.5	70	39
0626 37	3.7	70	39
0626 38	3.8	75	43
0626 39	3.9	75	43
0626 40	4.0	75	43
0626 42	4.2	75	43
0626 45	4.5	80	47
0626 48	4.8	86	52
0626 49	4.9	86	52
0626 50	5.0	86	52
0626 51	5.1	86	52
0626 52	5.2	86	52
0626 53	5.3	86	52
0626 54	5.4	93	57
0626 55	5.5	93	57
0626 57	5.7	93	57
0626 60	6.0	93	57
0626 61	6.1	101	63

Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм
0626 62	6.2	101	63
0626 65	6.5	101	63
0626 67	6.7	101	63
0626 68	6.8	109	69
0626 70	7.0	109	69
0626 71	7.1	109	69
0626 75	7.5	109	69
0626 80	8.0	117	75
0626 82	8.2	117	75
0626 85	8.5	117	75
0626 87	8.7	125	81
0626 90	9.0	125	81
0626 95	9.5	125	81
0626 100	10.0	133	87
0626 102	10.2	133	87
0626 105	10.5	133	87
0626 110	11.0	142	94
0626 115	11.5	142	94
0626 120	12.0	151	101
0626 125	12.5	151	101
0626 130	13.0	151	101
0626 140	14.0	160	108
0626 145	14.5	169	114
0626 150	15.0	169	114
0626 160	16.0	178	120
0626 165	16.5	184	125
0626 170	17.0	184	125
0626 180	18.0	191	130
0626 200	20.0	205	140

Набор сверл HSCO
в пластмассовом футляре;
1.0-10.0×0.5, 19 шт.
Артикул 0626 000 002



DIN 338 N, короткая серия

Область применения

Высококачественное сверло из быстрорежущей стали HSS с добавлением кобальта (5% Co) изготовлено методом вышлифовывания. Предназначено для обработки коррозионностойких и кислотоустойчивых сталей (например, A2 и A4), жаропрочных сталей, титана и его сплавов, конструкционных сталей с пределом прочности до 1200 Н/мм².

Особенности

- Угол наклона винтовой канавки: 40°
Оптимальный отвод стружки
- Угол при вершине: 130°.
Специальная подточка режущей части. Значительно уменьшенная поперечная кромка
Уменьшение силы резания и крутящего момента
Не требуется предварительное центрирование или кернение
- Начиная с диаметра сверла 13 мм, хвостовики имеют размер 12.7 мм
Например, сверло диаметром 17.0 мм можно устанавливать в дрель с патроном 13 мм
- Для сверления на глубину до 4 диаметров
- Также доступны в наборе арт. 0626 01

Способ применения

Применяется в ручных электро- и пневмоинструментах и на металлорежущих станках. Для более эффективной работы рекомендуется использовать смазочно-охлаждающую жидкость (СОЖ) арт. 0893 050 035

СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ HSS ПО АЛЮМИНИЮ



DIN 338 тип RW

Область применения

Предназначено для точного сверления отверстий в заготовках из алюминия.

Особенности

- Высокая точность изготовления
- Точное сверление**
- Специальная подточка режущих кромок
- Самоцентрирование**
- Не требуется кернение**
- Шлифованный профиль сверла
- Долгий срок службы**
- Отсутствие покрытия на рабочей части сверла
- Хорошее удаление стружки из зоны резания**
- Также доступно в составе набора арт. 0624 110 004

Способ применения

Применяется в ручных электро-пневмоинструментах (например, арт. 0702 325 1) и металлорежущих станках.

Внимание!

Использование во время работы смазочно-охлаждающей жидкости (например, арт. 0893 050 030), повышает ресурс инструмента и улучшает качество отверстий.

Технические характеристики

Срок службы: ♦♦♦♦

Скорость сверления: ♦♦♦♦

Качество отверстий: ♦♦♦♦

Универсальность: ♦♦♦♦

Ход сверления: ♦♦♦♦

Глубина сверления: 5 диаметров сверла

Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм
0624 110 100	1.0	34	12
0624 110 150	1.5	40	18
0624 110 200	2.0	49	24
0624 110 250	2.5	57	30
0624 110 300	3.0	61	33
0624 110 330	3.3	65	36
0624 110 350	3.5	70	39
0624 110 400	4.0	75	43
0624 110 420	4.2	75	43
0624 110 450	4.5	80	47
0624 110 500	5.0	86	52
0624 110 550	5.5	93	57
0624 110 600	6.0	93	57
0624 110 650	6.5	101	63
0624 110 680	6.8	109	69
0624 110 700	7.0	109	69
0624 110 750	7.5	109	69
0624 110 800	8.0	117	75
0624 110 850	8.5	117	75
0624 110 900	9.0	125	81
0624 110 950	9.5	125	81
0624 111 000	10.0	133	87
0624 111 020	10.2	133	87
0624 111 050	10.5	133	87
0624 111 100	11.0	142	94
0624 111 150	11.5	142	94
0624 111 200	12.0	151	101
0624 111 250	12.5	151	101
0624 111 300	13.0	151	101

СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ ДЛЯ ДЕРЕВА



DIN 338 тип RW

Область применения

Предназначено для сверления отверстий в деталях из различных пород дерева, включая и твердые, фанеры, ДСП и пр.

Особенности

- Материал сверла: хром-ванадиевый сплав
- С центрирующим наконечником и двумя режущими кромками

При выходе сверла из заготовки не происходит расщепление поверхности детали

Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм	Диаметр хвостовика мм
0650 44	4.0	75	43	4.0
0650 45	5.0	86	52	5.0
0650 46	6.0	93	57	6.0
0650 47	7.0	110	69	7.0
0650 48	8.0	120	75	8.0
0650 410	10.0	130	87	8.0
0650 412	12.0	150	96	8.0

СВЕРЛО ПЕРЬЕВОЕ



Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм
0650 007 006	6	152
0650 007 008	8	152
0650 007 010	10	152
0650 007 012	12	152
0650 007 014	14	152
0650 007 016	16	152
0650 007 018	18	152
0650 007 020	20	152
0650 007 022	22	152
0650 007 025	25	152
0650 007 026	26	152
0650 007 030	30	152
0650 007 032	32	152
0650 007 035	35	152
0650 007 040	40	152

**Набор перовых сверл, 6 шт.
С шестигранным хвостовиком,
длиной 152 мм
Артикул 0650 007 004**



Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм
0650 008 008	8	400
0650 008 010	10	400
0650 008 012	12	400
0650 008 014	14	400
0650 008 016	16	400
0650 008 018	18	400
0650 008 020	20	400
0650 008 022	22	400
0650 008 026	26	400
0650 008 030	30	400
0650 008 035	35	400
0624 111 200	12.0	151
0624 111 250	12.5	151
0624 111 300	13.0	151

Компонент	Кол-во	Артикул
Сверло перовое 10 мм	1	0650 007 010
Сверло перовое 12 мм	1	0650 007 012
Сверло перовое 16 мм	1	0650 007 016
Сверло перовое 18 мм	1	0650 007 018
Сверло перовое 20 мм	1	0650 007 020
Сверло перовое 25 мм	1	0650 007 025

С шестигранным хвостовиком

Область применения

Применяется для сверления изделий из массива дерева и панелей в случаях, где скорость важнее качества полученных отверстий (например, при электромонтажных работ в деревянном домостроении).

Особенности

- Резьбовой конический наконечник
Быстрое и легкое сверление
«Самоподача»
Плавный ход сверления
- Изогнутая форма рабочей части
Быстрое удаление стружки
Создает агрессивные углы режущих кромок для более быстрого сверления
- Шестигранный хвостовик
Предотвращает проворот сверла в патроне
- Подрезатель и развертка
Подрезатель: предотвращает сколы на входе и на выходе из отверстия
Развертка: улучшает отвод стружки и качество отверстия
- Материал сверла: быстрорежущая сталь HSS
- Также доступно в составе набора арт. 0650 007 004

Способ применения

Используется в ручных электрических дрелях (например, арт. 0702 315).

СВЕРЛО ШНЕКОВОЕ



С шестигранным хвостовиком

Область применения

Применяется для сверления отверстий в изделиях из древесины.

Особенности

- Скругленная канавка
Хорошее удаление стружки
Малая сила резания
- Острые режущие кромки
Чистое отверстие без сколов
- Конический резьбовой наконечник
(на всех сверлах, кроме диаметров 6–8 мм с общей длиной 235–320 мм)
Требуется меньшее усилие при просверливании
Меньше усталости при работе
- Начиная с диаметра 12 мм, возможно применение сверл с насадной зенковки, например арт. 0650.6.065
Возможность выполнения одновременной цековки под шайбы
Сокращение времени работы
- Начиная с диаметра 22 мм, возможно применение удлинителя арт. 0650.6.006
Увеличение полезной длины сверла
Не требуется применять дорогостоящие сверла большой длины
- Переходник для установки сверл в перфоратор SDS-plus:
арт. 0650.6.003
- Также доступны в составе наборов:
арт. 0650.600.165,
арт. 0650.600.250,
арт. 0650.600.390,
арт. 0650.600.580
- Материал сверла: качественная углеродистая сталь CK45 DIN 1.1191

Способ применения

Устанавливается в аккумуляторные шуруповерты (например, арт. 0700.685.2) или сетевые малооборотистые дрели (например, арт. 0702.315).

Артикул	Общая длина мм	Диаметр мм	Длина спиральной части мм
0650.66.165	235	6	165
0650.67.165	235	7	165
0650.68.165	235	8	165
0650.610.165	235	10	165
0650.612.165	235	12	165
0650.614.165	235	14	165
0650.616.165	235	16	165
0650.618.165	235	18	165
0650.620.165	235	20	165
0650.622.165	235	22	165
0650.66.250	320	6	250
0650.67.250	320	7	250
0650.68.250	320	8	250
0650.610.250	320	10	250
0650.612.250	320	12	250
0650.614.250	320	14	250
0650.616.250	320	16	250
0650.618.250	320	18	250
0650.620.250	320	20	250
0650.622.250	320	22	250
0650.624.250	320	24	250
0650.626.250	320	26	250
0650.66.390	460	6	390
0650.67.390	460	7	390
0650.68.390	460	8	390
0650.610.390	460	10	390
0650.612.390	460	12	390
0650.614.390	460	14	390
0650.616.390	460	16	390
0650.618.390	460	18	390
0650.620.390	460	20	390
0650.622.390	460	22	390
0650.624.390	460	24	390
0650.626.390	460	26	390
0650.610.580	650	10	580
0650.612.580	650	12	580
0650.614.580	650	14	580
0650.616.580	650	16	580
0650.618.580	650	18	580
0650.620.580	650	20	580
0650.622.580	650	22	580
0650.624.580	650	24	580

СПИРАЛЬНЫЕ СВЕРЛА HSCO DIN 1869 R1 TYP RN



Ø сверла, мм	Общая длина мм	Длина спиральной части, мм	Артикул	Шт./уп.
4,0	175	120	0626 460 400	1
5,0	195	135	0626 460 500	
6,0	205	140	0626 460 600	
7,0	225	155	0626 460 700	
8,0	240	165	0626 460 800	
9,0	250	175	0626 460 900	
10,0	265	185	0626 461 000	
11,0	280	195	0626 461 100	
12,0	295	205	0626 461 200	
13,0			0626 461 300	

СПИРАЛЬНЫЕ СВЕРЛА HSCO DIN 1869 R2 TYP RN

Ø сверла, мм	Общая длина мм	Длина спиральной части, мм	Артикул	Шт./уп.
4,0	220	150	0626 560 400	1
5,0	245	170	0626 560 500	
6,0	260	180	0626 560 600	
7,0	290	200	0626 560 700	
8,0	305	210	0626 560 800	
9,0	320	220	0626 560 900	
10,0	340	235	0626 561 000	
11,0	365	250	0626 561 100	
12,0	375	260	0626 561 200	
13,0			0626 561 300	

СПИРАЛЬНЫЕ СВЕРЛА HSCO DIN 1869 R3 TYP RN

Ø сверла, мм	Общая длина мм	Длина спиральной части, мм	Артикул	Шт./уп.
4,0	280	190	0626 660 400	1
5,0	315	210	0626 660 500	
6,0	330	225	0626 660 600	
7,0	370	250	0626 660 700	
8,0	390	265	0626 660 800	
9,0	410	280	0626 660 900	
10,0	430	295	0626 661 000	
11,0	455	310	0626 661 100	
12,0	480	330	0626 661 200	
13,0			0626 661 300	

СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ HSS, ДЛИННОЕ



Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм	Упаковка
0627 004 220	4,0	220	150	3
0627 005 245	5,0	245	170	3
0627 006 260	6,0	260	180	3
0627 007 290	7,0	290	200	3
0627 008 305	8,0	305	210	3
0627 010 340	10,0	340	235	3

Особенности

- Наилучший выбор при сверлении отверстий в брусках
- Может быть использовано в тех случаях, когда нормальные сверла по дереву или шнековые сверла не являются эффективными
- Угол наклона винтовой канавки: 40°
- Угол при вершине: 118/178°
- Специальная заточка режущей части
- Диаметр хвостовика соответствует диаметру сверла
- Для сверления на глубину до 5 диаметров

Спиральные сверла для сверления глубоких отверстий с углом заточки 130°

Технические характеристики

- Срок службы: ♦♦♦♦
- Скорость сверления: ♦♦♦♦
- Качество отверстия: ♦♦♦♦
- Универсальность: ♦♦♦♦
- Режимы сверления: ♦♦♦♦

Спиральная поверхность имеет особую форму для уменьшения вибрации и лучшего отвода стружки.

Использование специальной спиральной поверхности позволяет предотвратить поломки сверла при сверлении глубоких отверстий и добиться высокой производительности сверления HC (High speed Cutting) и увеличить долговечность сверла.

Изготовлены из быстрорежущей стали с добавлением кобальта (до 5%), что позволяет использовать эти сверла для работы с латунью, медью, бронзой, сталями различных марок в том числе и нержавеющими, титаном.

Сверло спиральное HSS, длинное аналог DIN 1869 N, серия (0627 0...)

Высококачественное сверло изготовлено из быстрорежущей стали HSS с применением технологии вышліфовывания. Специально разработано для сверления отверстий в твердой древесине, тропической древесине, металлопластике. Предназначено для строительно-монтажных работ, производства и установки деревянных и пластиковых окон. Подходит для сверления отверстий в конструкционной стали с пределом прочности до 900 Н/мм² и цветных металлах.

Применяется в ручных аккумуляторных, электро- и пневмоинструментах. Сверла арт. 0627 007 290 и арт. 0627 010 340 идеально подходят для предварительного сверления отверстий в оконных рамах для установки шурупов по бетону типа АМО III.

СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ HSS, ДВУСТОРОННЕЕ



Артикул	Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм	Упаковка
0636 20	2.0	38	7.5	10
0636 25	2.5	43	9.5	10
0636 30	3.0	46	10.6	10
0636 31	3.1	49	11.2	10
0636 32	3.2	49	11.2	10
0636 33	3.3	49	11.2	10
0636 34	3.3	52	13.5	10
0636 35	3.5	52	12.5	10
0636 40	4.0	55	14.0	10
0636 41	4.1	55	14.0	10
0636 42	4.2	55	14.0	10
0636 45	4.5	58	15.5	10
0636 50	5.0	62	17.0	10
0636 51	5.1	62	17.0	10
0636 52	5.2	62	17.0	10
0636 55	5.5	66	19.0	10
0636 58	5.8	66	19.0	10
0636 60	6.0	66	19.0	10
0636 62	6.2	70	21.2	10
0636 63	6.3	70	21.2	10

Сверло спиральное HSS, двустороннее (0636...)

Область применения

Высококачественное сверло изготовлено из быстрорежущей стали HSS с применением технологии вышлифовывания. Предназначено для сверления отверстий в листовом металле с пределом прочности не более 900 Н/мм².

Рекомендуется применять для сверления отверстий под вытяжные заклепки.

Применяется в ручных аккумуляторных, электро- и пневмоинструментах.

Особенности

- Угол при вершине: 130°
- Не требуется предварительное кернение
- Диаметр хвостовика равен диаметру сверла

НАБОР КОРОНЧАТЫХ СВЕРЛ HSS В ФУТЛЯРЕ



Компонент	Артикул
Сверло 12.0 мм	0630 930 120
Сверло 14.0 мм	0630 930 140
Сверло 16.0 мм	0630 930 160
Сверло 18.0 мм	0630 930 180
Сверло 20.0 мм	0630 930 200
Сверло 22.0 мм	0630 930 220
Выпалкиватель	0630 930 001

Артикул 0630 930

7 предметов

Тип хвостовика: Weldon
диаметром 19 мм

Область применения

Корончатые сверла применяются для сверления отверстий в нержавеющей стали, чугуном литье, древесине, сэндвич-панелях. Особенно хорошо работают по конструкционной стали, тонкому листовому металлу, цветным металлам, пластику.

- Максимальная глубина сверления: 30 мм
- Меньше площадь удаляемого материала
- Удаление сердцевины специальным выпалкивателем арт. 0630 930 001
- Не требуется предварительное засверливание
- Оптимизированная геометрия режущей части
- Возможность сверления труб и сверления отверстий внахлест
- Державки с хвостовиком конус Морзе: арт. 0630 930 002, ...

Способ применения

Используются в переносных сверлильных станках на магнитном основании, в стационарных вертикально-сверлильных станках.

Внимание!

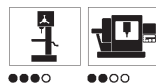
Корончатые сверла не предназначены для сверления прессованного картона и легированных сталей.

При сверлении металлов обязательно используйте смазочную охлаждающую жидкость, например арт. 0893 050 004.

СВЕРЛО СПИРАЛЬНОЕ HSS С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ МОРЗЕ



Сверло спиральное HSS с коническим хвостовиком Морзе DIN 345 N, короткая серия (0628..., 0625 30...)



Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм	Конус Морзе №	Артикул	Уп.
10.0	168	87	1	0625 301 000	1
10.5				0625 301 050	
10.75				0625 301 075	
11.0	175	94		0625 301 100	
11.25				0625 301 125	
11.5				0625 301 150	
11.75	182	101		0625 301 175	
12.0				0625 301 200	
12.25				0625 301 225	
12.5	189	108		0625 301 250	
12.75				0625 301 275	
13.0				0625 301 300	
13.5	212	114	0625 301 350		
14.0			0625 301 400		
14.25			0625 301 425		
14.5	218	120	0625 301 450		
14.75			0625 301 475		
15.0			0625 301 500		
15.25	223	125	0625 301 525		
15.5			0625 301 550		
15.75			0625 301 575		
16.0	228	130	0625 301 600		
16.25			0625 301 625		
16.5			0625 301 650		
16.75	233	135	0625 301 675		
17.0			0625 301 700		
17.25			0625 301 725		
17.5	238	140	0625 301 750		
17.75			0625 301 775		
18.0			0625 301 800		
18.25	243	145	0625 301 825		
18.5			0625 301 850		
18.75			0625 301 875		
19.0	248	150	0625 301 900		
19.25			0625 301 925		
19.5			0625 301 950		
19.75	253	155	0625 301 975		
20.0			0625 302 000		
20.25			0625 302 025		
20.5	258	160	0625 302 050		
20.75			0625 302 075		
21.0			0625 302 100		
21.25	263	165	0625 302 125		
21.5			0625 302 150		
21.75			0625 302 175		
22.0	268	170	0625 302 200		
22.25			0625 302 225		
22.5			0625 302 250		
23.0	273	175	0625 302 300		
23.5			0625 302 350		
23.75			0625 302 375		
24.0	278	180	0625 302 400		
24.5			0625 302 450		
24.75			0625 302 475		
25.0	283	185	0625 302 500		
25.25			0625 302 525		
25.5			0625 302 550		
25.75	288	190	0625 302 575		
26.0			0625 302 600		
26.5			0625 302 650		

Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм	Конус Морзе №	Артикул	Уп.
27.0	291	170	3	0625 302 700	1
27.5				0625 302 750	
27.75				0625 302 775	
28.0	0625 302 800				
28.25	0625 302 825				
28.5	0625 302 850				
28.75	0625 302 875				
29.0	0625 302 900				
29.5	0625 302 950				
30.0	0625 303 000				
30.25	0625 303 025				
30.5	0625 303 050				
31.0	0625 303 100				
31.5	0625 303 150				
31.75	0625 303 175				
32.0	0625 303 200				
32.5	0625 303 250				
33.0	0625 303 300				
33.5	0625 303 050				
34.0	0625 303 400				
34.5	0625 303 450				
35.0	0625 303 500				
35.5	0625 303 550				
36.0	0625 303 600				
36.5	0625 303 650				
37.0	0625 303 700				
37.5	0625 303 750				
38.0	0625 303 800				
38.5	0625 303 850				
39.0	0625 303 900				
39.5	0625 303 950				
40.0	0625 304 000				
40.5	0625 304 050				
41.0	0625 304 100				
41.5	0625 304 150				
42.0	0625 304 200				
42.5	0625 304 250				
43.0	0625 304 300				
44.0	0625 304 400				
45.0	0625 304 500				
46.0	0625 304 600				
47.0	0625 304 700				
48.0	0625 304 800				
49.0	0625 304 900				
50.0	0625 305 000				
51.0	0625 305 100				
52.0	0625 305 200				
53.0	0625 305 300				
54.0	0625 305 400				
55.0	0625 305 500				
56.0	0625 305 600				
57.0	0625 305 700				
58.0	0625 305 800				
59.0	0625 305 900				
60.0	0625 306 000				

Область применения

Сверло изготовлено из быстрорежущей стали HSS.

Предназначено для сверления отверстий в деталях из конструкционной стали с пределом прочности до 850 Н/мм², из серого и ковкого чугуна.

Применяется для вертикально-сверлильных станков и станков с ЧПУ. Необходимо предварительное кернение или центрование.

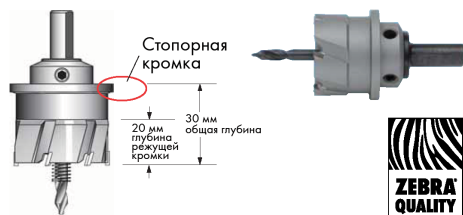
Особенности

- Угол наклона винтовой канавки: 40°
- Угол при вершине: 118°
- Хвостовик МК 1-4

• Переходные втулки для различных конусов Морзе:

Для сверления на глубину до 4 диаметров

ТВЕРДОСПЛАВНАЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ ФРЕЗА

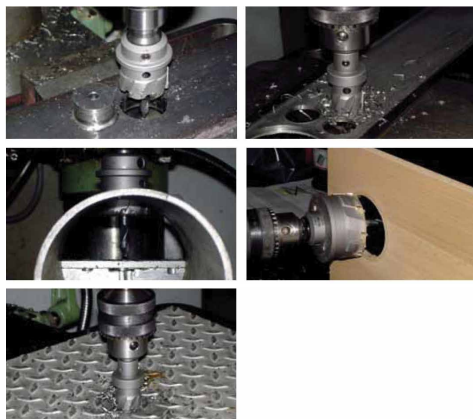


- Фреза с расширенным спектром применения.
- Максимальная глубина резания - до 20 мм.
- До 100% улучшает временные показатели посредством нового качества твердосплавного инструмента.

Области применения:

- Инструментальные и конструкционные стали, цветные металлы, нержавеющая сталь (A2 и A4), пластмассы, дерево, пенобетон и гипсокартонные плиты.
- Отверстия в трубах, а также профилированных материалах.
- Возможность использования в стационарных и ручных сверлильных машинах.

Область применения



Комплект поставки:

коронка, центрирующее сверло, хвостовик с тремя лысками для крепления в патроне и шестигранный ключ

Диам. мм	Артикул	Шт./уп.
18	0630 120 18	1
19	0630 120 19	1
20	0630 120 20	1
21	0630 120 21	1
22	0630 120 22	1
23	0630 120 23	1
24	0630 120 24	1
25	0630 120 25	1
28	0630 120 28	1
29	0630 120 29	1
30	0630 120 30	1
32	0630 120 32	1
33	0630 120 33	1
34	0630 120 34	1
35	0630 120 35	1
36	0630 120 36	1
37	0630 120 37	1
38	0630 120 38	1
40	0630 120 40	1
42	0630 120 42	1
43	0630 120 43	1
44	0630 120 44	1
45	0630 120 45	1
48	0630 120 48	1
49	0630 120 49	1
50	0630 120 50	1
51	0630 120 51	1
55	0630 120 55	1
60	0630 120 60	1
64	0630 120 64	1

ЦЕНТРИРУЮЩЕЕ СВЕРЛО



ДЕРЖАТЕЛЬ



Диам. сверла, мм	Длина, мм	Для диам. мм	Артикул	Шт./уп.
6	80	18-60	0630 120 1	1
8	80	64	0630 120 2	1

Для твердосплавных коронок

- Комплектуется установочным штифтом SW 2,5 мм

Держатель	Центр. сверло	Для диам. мм	Артикул	Шт./уп.
3-х диам. 13 мм	630 120 1	32-60	0630 120 3	1
	630 120 2	64	0630 120 4	1
Mk-2	630 120 2	32-64	0630 120 5	1

НАБОР КОРОНОК HSS BIMETAL LONGLIFE+SPEED



Набор коронок HSS BIMETAL в кейсе ORSY 100, 16 предметов

Артикул 0964 632 901

Компонент	Количество	Артикул
Коронка 19 мм	1 шт	0632 900 019
Коронка 22 мм	1 шт	0632 900 022
Коронка 25 мм	1 шт	0632 900 025
Коронка 32 мм	1 шт	0632 900 032
Коронка 35 мм	1 шт	0632 900 035
Коронка 38 мм	1 шт	0632 900 038
Коронка 44 мм	1 шт	0632 900 044
Коронка 51 мм	1 шт	0632 900 051
Коронка 57 мм	1 шт	0632 900 057
Коронка 64 мм	1 шт	0632 900 064
Коронка 67 мм	1 шт	0632 900 067
Коронка 76 мм	1 шт	0632 900 076
Патрон A4 со сверлом	1 шт	0632 04 1
Патрон A2 со сверлом	1 шт	0632 02
Пружина	1 шт	0632 07
Удлинитель	1 шт	0632 05

ОПРАВКА БЫСТРОСМЕННАЯ С АДАПТЕРАМИ A4 И A2



Артикул 0632 900 000

Особенности

- Адаптеры позволяют без лишних усилий устанавливать коронки разного диаметра на одну оправку
- Для того, чтобы поменять коронку не требуется извлекать оправку из сверлильного патрона
- Жесткие производственные допуски, трехгранный хвостовик

Способ применения

Универсальная оправка предназначена для крепления коронок (например, арт. 0632 900 032) диаметром от 14 до 152 мм. Для одновременной установки коронок разного диаметра, например 21 и 51 мм, необходимо использовать комбинированный адаптер A4/A2 арт. 0632 900 003 (не входит в комплект поставки).

Компонент	Количество	Артикул
Сверло центрирующее HSCO 110 мм	1	0632 900 001
Адаптер A2 для коронок диаметром 32-152 мм	1	0632 900 002
Адаптер A4 для коронок диаметром 14-30 мм	1	0632 900 004
Оправка быстросменная A4/A2	1	—

КОРОНКА HSS BIMETAL LONG LIFE+SPEED



- Очень высокая скорость сверления и длительный срок службы даже в прочной нержавеющей стали
- Инновационная геометрия зубьев **Высокая производительность резания без особых усилий**
- Надежный крепежный фланец с резьбой:
1/2"-20UNF-2B – для коронок диаметром до 30 мм
5/8"-18UNF-2B – для коронок диаметром более 30 мм
Высокая точность позиционирования коронки на оправке
- Зубья из быстрорежущей стали M42 (8% кобальта) с переменным шагом
Плавный ход сверления
Низкий уровень шума и вибрации
- Максимальная глубина сверления: 38мм
- Также доступны в наборе коронок HSS ZEBRA 19–76 мм: арт. 0964 632 901

Технические характеристики

Срок службы: ♦♦♦♦

Скорость сверления: ♦♦♦♦

Качество/точность отверстия: ♦♦♦♦

Универсальность: ♦♦♦♦

Область применения

Применяется для резки сквозных отверстий в изделиях из конструкционной и нержавеющей стали, чугуна, меди, бронзы, алюминия. Возможно применение для выпиливания отверстий в древесных материалах, пластике, гипсокартоне.

Способ применения

Коронки диаметром до 30 мм наворачиваются на патрон арт. 0632 041. Для удобства отворачивания коронки ступица выполнена в форме шестигранника, что позволяет использовать гаечный ключ. Коронки диаметром свыше 32 мм наворачиваются на патрон арт. 0632 02 и фиксируются двумя штифтами, расположенными на подвижной втулке патрона. Центрирующее сверло диаметром 6.35 мм (1/4") арт. 0632 014 или арт. 0632 014 1 позволяет точно позиционировать коронку. На сверло надевается выталкивающая пружина, которая препятствует застреванию высверленных частей внутри коронки.

Артикул	Диаметр мм	Диаметр дюймов	N для стали мин ⁻¹	N для нерж. стали мин ⁻¹	N для чугуна мин ⁻¹	N для латуни мин ⁻¹	N для алюминия мин ⁻¹
0632 900 01	14	9/16	580	300	400	790	900
0632 900 016	16	5/8	550	275	365	730	825
0632 900 017	17	11/16	500	250	330	665	750
0632 900 019	19	3/4	460	230	300	600	690
0632 900 020	20	25/32	445	220	290	580	660
0632 900 021	21	13/16	425	210	280	560	630
0632 900 022	22	7/8	390	195	260	520	585
0632 900 02	24	15/16	370	185	245	495	555
0632 900 025	25	1	350	175	235	470	525
0632 900 027	27	1 1/16	325	160	215	435	480
0632 900 029	29	1 1/8	300	150	200	400	450
0632 900 030	30	1 3/16	285	145	190	380	425
0632 900 032	32	1 1/4	275	140	180	360	410
0632 900 033	33	1 5/16	260	135	175	345	390
0632 900 035	35	1 3/8	250	125	165	330	375
0632 900 037	37	1 7/16	240	120	160	315	360
0632 900 038	38	1 1/2	230	115	150	300	345
0632 900 040	40	1 9/16	220	110	145	290	330
0632 900 041	41	1 5/8	210	105	140	280	315
0632 900 043	43	1 11/16	205	100	135	270	305
0632 900 044	44	1 3/4	195	95	130	260	295
0632 900 046	46	1 13/16	190	95	125	250	285
0632 900 048	48	1 7/8	180	90	120	240	270
0632 900 051	51	2	170	85	115	230	255
0632 900 052	52	2 1/16	165	80	110	220	245
0632 900 054	54	2 1/8	160	80	105	210	240
0632 900 057	57	2 1/4	150	75	100	200	225
0632 900 059	59	2 5/16	145	75	100	195	225
0632 900 060	60	2 3/8	140	70	95	190	220
0632 900 064	64	2 1/2	135	65	90	180	205
0632 900 065	65	2 9/16	130	65	85	170	195
0632 900 067	67	2 5/8	130	65	85	170	195
0632 900 068	68	2 11/16	130	65	80	165	190
0632 900 070	70	2 3/4	125	60	80	160	185
0632 900 073	73	2 7/8	120	60	75	160	180
0632 900 076	76	3	115	55	70	150	170
0632 900 079	79	3 1/8	110	55	70	140	165
0632 900 083	83	3 1/4	105	50	70	140	155
0632 900 086	86	3 3/8	100	50	65	130	150
0632 900 089	89	3 1/2	95	45	65	130	145
0632 900 092	92	3 5/8	95	45	60	120	140
0632 900 095	95	3 3/4	90	45	60	120	135
0632 900 098	98	3 7/8	90	45	60	120	135
0632 900 102	102	4	85	40	55	110	130
0632 900 105	105	4 1/8	80	40	55	110	120
0632 900 108	108	4 1/4	80	40	55	110	120
0632 900 111	111	4 3/8	80	40	50	100	120
0632 900 114	114	4 1/2	75	35	50	100	105
0632 900 121	121	4 3/4	70	35	45	90	95
0632 900 127	127	5	65	30	40	85	90
0632 900 140	140	5 1/2	60	30	35	80	85
0632 900 152	152	6	55	25	35	75	85

ПАТРОНЫ ДЛЯ КОРОНОК



Сверло + центр А4	
Для диаметров 14 - 30 мм, хвостовик диам. 6,35 мм	Артикул 0632 04 1



Сверло + центр А2	
Для диаметров 32 - 152 хвостовик SW9 мм (6 гран.)	Артикул 0632 02 3
Для диаметров 32 - 152 хвостовик SDS +	0632 02 4



Сверло для центра А2	
Диаметр 6,35 мм (1/4"), удлинённое	Артикул 0632 014 1



Сверло + центр А2	
Для диаметров 32 - 152 мм, хвостовик диам. 11 мм	Артикул 0632 02



Сверло для центра А4	
Диаметр 6,35 мм (1/4"), удлинённое	Артикул 0632 014



Пружина А7	
Для выталкивания материала из коронки	Артикул 0632 07

4

СВЕРЛО СТУПЕНЧАТОЕ HSS



- Самоцентрирующий наконечник
- Усовершенствованная геометрия режущих кромок
- Три шлифованные лыски на цилиндрической поверхности хвостовика
- Лазерная маркировка диаметров ступеней
- * — специальное ступенчатое сверло для сверления отверстий под резьбу PG7, PG9, PG11, PG11, PG13,5 PG16, PG21, PG29 в соответствии с DIN 40430 (ступень высотой 6 мм)

- ** — специальное ступенчатое сверло для сверления отверстий под метрическую резьбу M10x1.5, M12x1.5, M16x1.5, M20x1.5, M25x1.5, M32x1.5, M40x1.5 в соответствии с DIN60423 (ступень высотой 6 мм для отверстий под метрическую резьбу, ступень высотой 4 мм под окончательные отверстия)

Область применения

Предназначено для центровки, разметки, сверления, рассверливания и зенковки отверстий в листовом металле, трубах и металлопрофиле за одну операцию. Подходит для конструкционных сталей, цветных металлов и различных пластиков.

Способ применения

Применяется в ручных электро- и пневмоинструментах (например, арт. 0702 322 0), и на металлорежущих станках.

Набор ступенчатых сверл HSS Артикул 0694 422 01



Диаметр ступеней сверла мм	Шаг ступеней мм	Высота ступеней мм	Диаметр/длина хвостовика мм	Полная длина сверла мм	Скорость вращ. для конструкц. сталей толщ. 0,1-4,0 мм мин ⁻¹	Артикул	Шт./уп.
4-12	1	4,0	6/23	65	800-500	0694 422 412	1
4-20	2	4,0	8/23	69	800-300	0694 422 420	
4-20	2	4,0	1/4"/24	70	800-500	0694 422 421	
6-30	2	4,0	10/23	92	500-200	0694 422 630	
6-39	3	4,0	10/23	92	500-150	0694 422 639	
6-37	*	*	10/23	92	500-200	0694 422 637	
6-40,5	**	**	10/23	125	500-150	0694 422 640	

Диаметр	Артикул	Шт./уп.
4-12 мм	0694 422 412	1
4-20 мм	0694 422 420	1
6-30 мм	0694 422 630	1

НАБОР СТУПЕНЧАТЫХ СВЕРЛ

Артикул 0694 422 01
(HSS)

Артикул 0694 423 01
(TiAlN)



Область применения

Набор высококачественных ступенчатых сверл из быстрорежущей стали HSS.

Сверла предназначены для центровки, разметки, сверления, рассверливания и зенковки отверстий в листовом металле, трубах и металлопрофиле за одну операцию. Подходят для конструкционных сталей, цветных металлов и различных пластиков.

Содержимое: 4-12 мм/4-20 мм/
6-30 мм

- Сверла хранятся в удобном футляре из ABS пластика
Высокая удароустойчивость футляра
Не ржавеет
- Футляр не имеет острых кромок
- Умеренно плотная посадка сверл в пластмассовой кассете
Сверла не звенят
Легко извлекаются
- Надежное запираение крышки футляра ползунковым замком
- Предотвращается случайное открытие крышки футляра
Предотвращается случайное открытие крышки футляра, например, при падении на пол

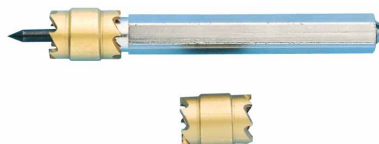
Способ применения

Применяются в ручных электро- и пневмоинструментах (например, арт. 0702 322 0), и на металлорежущих станках.

Внимание!

1. Рекомендуется использовать смазочно-охлаждающую жидкость, например арт. 0893 050 004.
2. Необходимо соблюдать режимы резания.
3. При сверлении отверстий диаметром более 15 мм рекомендуется использовать дрели с потребляемой мощностью не менее 700 Вт

КОРОНКА ДЛЯ ВЫСВЕРЛИВАНИЯ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ



- Глубина сверления регулируется при помощи установочного винта.
- Коронка двусторонняя.
- Не создает задигов на стальных листах.
- Не деформирует изделие.
- Рациональное и быстрое применение.

Применение	Артикул
Автомобилестроение	698 1 Фреза для точечной сварки
Механообработка	698 01 Запасная коронка для фрезы
Приборостроение	

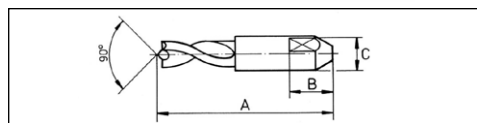
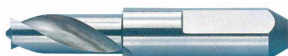
СВЕРЛО ДЛЯ РАБОТЫ ПО ТОЧЕЧНОЙ СВАРКЕ HSCO TIN



Диаметр, мм	Общая длина, мм	Длина режущей части, мм	Артикул	Шт./уп.
6	65	28	0710 006 6	1
8	78	38	0710 008 8	
10	88	44	0710 010 10	

- Усиленное сверло из быстрорежущей стали с содержанием кобальта (Co) до 5% и специальным защитным покрытием TiAlN (титан-алюминий-нитрид) для удаления сварного шва, полученного при точечной сварке.
- Благодаря особой заточке не требует предварительного кернения, а защитное покрытие TiN удваивает срок службы сверла.
- Рекомендуемая скорость вращения: для диаметра 6 мм - 1200 об/мин; для диаметра 8 мм - 950 об/мин; для диаметра 10 мм - 730 об/мин.
- Для увеличения срока службы сверла рекомендуется использовать специальную смазку арт. 0893 050 004.

СВЕРЛО ДЛЯ РАБОТЫ ПО ТОЧЕЧНОЙ СВАРКЕ HSCO



- Специальное сверло из быстрорежущей стали с содержанием кобальта (Co) до 5% для удаления сварного шва, полученного при точечной сварке.
- Благодаря особой заточке не требует предварительного кернения.
- Рекомендуется применять для VariO дрелей.

Диаметр, мм	A мм	B мм	C мм	Артикул	Шт./уп.
6	44	16	7,5	0710 60	1
8	44	16	7,5	0710 80	
9	44	16	7,5	0710 90	

СВЕРЛО ДЛЯ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ ZEBRA HSCO



Диаметр мм	Общая длина мм	Длина спирали мм	Артикул
6	65	28	0710 006
8	78	38	0710 008
7,5	88		0710 001 0*

* сверло со ступенькой

- Специальный сплав HSCO обеспечивает долгий срок службы сверла

- Специальное сверло для высверливания точечной сварки.
- Центрирующий наконечник позволяет обходиться без кернера.
- Подходит для большинства дрелей и сверлильных станков.

Продление срока службы центрирующего наконечника:

- Не использовать в сверлильных машинах с ударными механизмами.
- Скорость вращения сверла определяется настройками машины, особенно хорошо подходит для пневмодрелей.

- Высокая скорость вращения:
с диам. 6 мм до 1100 об/мин
с диам. 8 мм до 850 об/мин

СВЕРЛО ВМ ДЛЯ ВЫСВЕРЛИВАНИЯ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ



Без фаски на хвостовике

Высококачественное сверло из карбида вольфрама применяется для высверливания точечной сварки на любых сталях

Диаметр мм	A мм	B мм	C мм	Артикул
8	44	22	7,5	0710 80 81

ЗЕНКОВКА 90°



Диаметр зенковки, мм	Для потайных винтов	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Артикул (синяя полоса)	Шт./уп.
6,3	M 3	45	5	0694 017 06	1
8,3	M 4	50	6	0694 017 08	
10,4	M 5	50	6	0694 017 10	
12,4	M 6	56	8	0694 017 12	
16,5	M 8	60	10	0694 017 16	
20,5	M 10	63	10	0694 017 20	
25,0	M 12	67	10	0694 017 25	
31,0	M 16	71	12	0694 017 31	

Стремя режущими кромками

- DIN 335, тип C (круглый хвостовик)
- Удаление заусенцев и зенкование за одну операцию.
- Специальная шлифовка хвостовика обеспечивает надежный захват в патроне, что уменьшает вибрации инструмента, гладкую поверхность, превосходное удаление заусенцев и долгий срок службы.
- Увеличить срок службы и режущую способность зенковки возможно при использовании масла для режущего инструмента (Артикул 893 050 004) или пасты (Артикул 893 050 010).
- Для конструкционной стали - синее кольцо.

НАБОР ЗЕНКОВОК HSS-E



Для нержавеющей стали, зеленое кольцо
Артикул 694 019 01

Содержание: 6 зенковок

M3	694 019 06	6,3
M4	694 019 08	8,3
M5	694 019 10	10,4
M6	694 019 12	12,4
M8	694 019 16	16,5
M10	694 019 20	20,5 мм

НАБОР ЗЕНКОВОК HSS

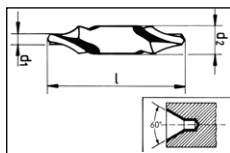


Для конструкционных сталей Конус 90°
Артикул 694 017 01

Содержание: 6 зенковок

M3	0694 017 06	6,3 мм
M4	0694 017 08	8,3 мм
M5	0694 017 10	10,4 мм
M6	0694 017 12	12,4 мм
M8	0694 017 16	16,5 мм
M10	0694 017 20	20,5 мм

СВЕРЛО ЦЕНТРОВОЧНОЕ



Диаметр отверстия, мм	Диаметр сверла, мм	Общая длина, мм	Артикул	Шт./уп.
1,0	3,15	31,5	0636 110	3
1,6	4,0	35,5	0636 116	
2,0	5,0	40,0	0636 120	
2,5	6,3	45,0	0636 125	
3,15	8,0	50,0	0636 131 5	
4,0	10,0	56,0	0636 140	1
5,0	12,5	63,0	0636 150	
6,3	16,0	71,0	0636 163	

HSS DIN 333

Для сверления центровых отверстий согласно DIN 332, часть 1

Форма А, правое вращение

- Без предохранительного конуса.
- Угол зенкования 60°
- Допустимые отклонения диаметра сверла: h9 согласно DIN 7160.

ПЛАШКА МЕТРИЧЕСКАЯ



HSS

Тип В

- Для правой резьбы.
- DIN 223 (DIN EN 22568), допуск 6g
- Для нарезания метрической резьбы согласно DIN ISO 13.

Резьба	Шаг, мм	Диаметр, мм	Высота, мм	Артикул	Шт./уп.
М 3	0,5	20	5	0652 3	1
М 4	0,7		0652 4		
М 5	0,8		7	0652 5	
М 6	1,0		0652 6		
М 7			0652 7		
М 8	1,25	25	9	0652 8	
М 10	1,5	30	11	0652 10	
М 12	1,75	38	14	0652 12	
М 14	2,0	45	14	0652 14	
М 16			0652 16		
М 18	2,5		18	0652 18	
М 20			0652 20		
М 22	3,0	55	22	0652 22	
М 24			0652 24		

Резьба	Шаг, мм	Диаметр, мм	Высота, мм	Артикул	Шт./уп.
M 8 x 1	1,0	25	9	0652 8 1	1
M 10 x 1		30	11	0652 10 1	
M 10 x 1,25	1,25		38	10	
M 12 x 1,25		0652 12 125			
M 12 x 1,5		0652 12 15			
M 14 x 1,25		0652 14 125			
M 14 x 1,5	1,5	45	14	0652 14 15	
M 16 x 1,5				0652 16 15	
M 18 x 1,5				0652 18 15	
M 20 x 1,5		0652 20 15			
M 22 x 1,5		55	16	0652 22 15	
M 24 x 1,5				0652 24 15	

ПЛАШКОДЕРЖАТЕЛЬ



DIN 225

Номер держателя	Размер плашки	Для плашек	Артикул
1	20 x 5	M 3 - 4	0659 1
2	20 x 7	M 5 - 6	0659 2
3	25 x 9	M 7 - 9	0659 3
4	30 x 11	M 10 - 11	0659 4
5b	38 x 14	M 12 - 141	0659 5
6b	45 x 18	M 16 - 20	0659 6
7b	55 x 22	M 22 - 24	0659 7

НАБОР ПЛАШКОДЕРЖАТЕЛЕЙ М3-М24



Набор плашкодержателей М3-М24, 6 предметов

Артикул 0714 42 18

Область применения

Предназначен для крепления плашек. Используется при нарезании наружной резьбы в труднодоступных местах.

Компонент	Кол-во	Артикул
Плашкодержатель М3-М6	1	0714 42 11
Плашкодержатель М7-М8	1	0714 42 12
Плашкодержатель М9-М10	1	0714 42 13
Плашкодержатель М12-М14	1	0714 42 14
Плашкодержатель М163-М20	1	0714 42 15
Плашкодержатель М22-М24	1	0714 42 16
Рукоятка (заказывается отдельно)	1	0714 42 17

МЕТЧИКИ РУЧНЫЕ HSS ПО СТАЛИ

DIN 352

- Метчики для черного, промежуточного и чистового нарезания метрической резьбы ISO по DIN 13.



Артикул	Резьба	Шаг мм	Общая длина мм	Длина нарезки мм	Сечение квадрата хвостовика, мм	Рекоменд. диаметр сверла для стали, мм
0639 3	M3	0.5	40	11	2.7	2.5
0639 4	M4	0.7	45	13	3.4	3.5
0639 5	M5	0.8	50	16	4.9	4.2
0639 6	M6	1.0	50	19	4.9	5.0
0639 8	M8	1.25	56	22	4.9	6.7
0639 10	M10	1.5	70	24	5.5	8.4
0639 12	M12	1.75	75	29	7.0	10.2
0639 14	M14	2.0	80	30	9.0	11.9
0639 16	M16	2.0	80	32	9.0	13.9
0639 18	M18	2.5	95	40	11.0	15.4
0639 20	M20	2.5	95	40	12.0	17.4

МЕТЧИКИ HSS ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ МЕЛКОЙ РЕЗЬБЫ DIN 2181



Резьба	Длина, мм	Длина резьб. части, мм	Привод хвостовика, мм	Черновой	Чистовой
8x1	56	22	4,9	642 18 1	642 38 1
10x1	63	20	5,5	642 110 1	642 310 1
10x1,25	70	24	5,5	642 110 125	642 310 125
12x1	70	22	7	642 112 1	642 312 1
12x1,25	70	22	7	642 112 125	642 312 125
12x1,5	70	22	7	642 112 15	642 312 15
14x1,25	70	22	9	642 114 125	642 314 125
14x1,5	70	22	9	642 114 15	642 314 15
16x1,5	70	22	9	642 116 15	642 316 15
18x1,5	80	22	11	642 118 15	642 318 15
20x1,5	80	22	12	642 120 15	642 320 15
22x1,5	80	22	14,5	642 122 15	642 322 15
24x1,5	90	22	14,5	642 124 15	642 324 15

НАБОР МЕТЧИКОВ HSS РУЧНЫХ



Артикул 0639 01

DIN 352

Содержание:

Ручные метчики HSS DIN 352

для нарезания метрической резьбы согласно DIN 13

Футляр для метчиков и метчики для резьбы M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12

Метчики предназначены для нарезания резьбы в отверстиях деталей из стали и цветных сплавов.

Особенности

- Метчики хранятся в удобном футляре из ABS пластика
- Футляр не имеет острых кромок
- Умеренно плотная посадка сверл в пластмассовой cassette
- Ярусное размещение в cassette
- Надежное запирание крышки футляра ползунковым замком

МЕТЧИКОДЕРЖАТЕЛЬ



Регулируемый DIN 1814

- Может использоваться для установки метчиков с квадратным хвостовиком DIN 10 или ISO/R 237.

Размер	Длина, мм	Для квадратных хвостовиков	Для метчиков, мм	Артикул
1	180	2.1 - 5.5	1 - 10	0657 1
2	280	3.4 - 7	4 - 12	0657 2
3	390	4.9 - 12	5 - 20	0657 3
4	500	5.5 - 16	9 - 27	0657 4
5	780	7.0 - 20	12 - 33	0657 5
6	980	12.0 - 24	20 - 42	0657 6

МЕТЧИКОДЕРЖАТЕЛЬ С ТРЕЩОТКОЙ



- Для правого и левого вращения.

Для метчиков	Квадрат	Длина, мм	Артикул	Длина, мм	Артикул
M3 - M8	2.4 - 5.5	85	0715 42 01	250	0715 42 03
M5 - M12	4.5 - 8.0	100	0715 42 02	300	0715 42 04

МЕТЧИКОДЕРЖАТЕЛЬ 1/4" УНИВЕРСАЛЬНЫЙ



С приводом 1/4" и шестигранником
Особенности

- Один из самых маленьких метчиководержателей
Не увеличивает длину метчика при использовании с трещоточным ключом
Идеален при работе в труднодоступных местах
- Применяется в различных комбинациях со многими инструментами
Многофункциональный и эффективный

Артикул	Для метчиков	Размер квадрата метчика мм	Общая длина мм	Размер внутреннего четырехгранника дюйм	Размер внешнего шестигранника мм
0715 42 001	M3-M8	2.4-5.5	36	1/4"	13
0715 42 002	M5-M12	4.5-8.0	40	1/4"	13

УДЛИНИТЕЛЬ ДЛЯ МЕТЧИКОВ



DIN 377

Предназначен для крепления метчиков и нарезания внутренней резьбы в труднодоступных местах. Возможно применение для ручных разверток.

Сечение квадрата хвостовика мм	Общая длина мм	Под метчик	Артикул
3.4	95	M4	0658 34
4.9	110	M5-M8	0658 49
5.5	115	M9-M10	0658 55
7.0	125	M12	0658 7
9.0	135	M14-M16	0658 9

НАБОР ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ М3-М12



Артикул 0965 92 100

Область применения

Применяется для ручного нарезания наружной и внутренней резьбы в деталях из стали и цветных сплавов.

Особенности

Поставляется в прочном пластмассовом футляре ORSY 100

Способ применения

При нарезании резьбы необходимо применять смазку для режущего инструмента арт. 0893 050 004 или пасту арт. 0893 050 010.

Компонент	Кол-во	Артикул
Метчик первый М3	1	0640 1 3
Метчик первый М4	1	0640 1 4
Метчик первый М5	1	0640 1 5
Метчик первый М6	1	0640 1 6
Метчик первый М8	1	0640 1 8
Метчик первый М10	1	0640 1 10
Метчик первый М12	1	0640 1 12
Метчик второй М3	1	0640 2 3
Метчик второй М4	1	0640 2 4
Метчик второй М5	1	0640 2 5
Метчик второй М6	1	0640 2 6
Метчик второй М8	1	0640 2 8
Метчик второй М10	1	0640 2 10
Метчик второй М12	1	0640 2 12
Метчик третий М3	1	0640 3 3
Метчик третий М4	1	0640 3 4
Метчик третий М5	1	0640 3 5
Метчик третий М6	1	0640 3 6

Компонент	Кол-во	Артикул
Метчик третий М8	1	0640 3 8
Метчик третий М10	1	0640 3 10
Метчик третий М12	1	0640 3 12
Плашка М3	1	0652 3
Плашка М4	1	0652 4
Плашка М5	1	0652 5
Плашка М6	1	0652 6
Плашка М8	1	0652 8
Плашка М10	1	0652 10
Плашка М12	1	0652 12
Плашкодержатель №1	1	0659 1
Плашкодержатель №2	1	0659 2
Плашкодержатель №3	1	0659 3
Плашкодержатель №4	1	0659 4
Плашкодержатель №5	1	0659 5
Метчикодержатель №1	1	0657 1
Метчикодержатель №2	1	0657 2

НАБОР ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ М5-М20



Артикул 0965 92 200

Область применения

Применяется для ручного нарезания наружной и внутренней резьбы в деталях из стали и цветных сплавов.

Особенности

Поставляется в двух положениях, расположенных в прочном металлическом футляре

Способ применения

При нарезании резьбы необходимо применять смазку для режущего инструмента арт. 0893 050 004 или пасту арт. 0893 050 010.

Компонент	Кол-во	Артикул
Метчик третий М5	1	0640 3 5
Метчик третий М6	1	0640 3 6
Метчик третий М8	1	0640 3 8
Метчик третий М10	1	0640 3 10
Метчик третий М12	1	0640 3 12
Метчик третий М14	1	0640 3 14
Метчик третий М16	1	0640 3 16
Метчик третий М18	1	0640 3 18
Метчик третий М20	1	0640 3 20
Плашка М5	1	0652 5
Плашка М6	1	0652 6
Плашка М8	1	0652 8
Плашка М10	1	0652 10

Компонент	Кол-во	Артикул
Плашка М12	1	0652 12
Плашка М14	1	0652 14
Плашка М16	1	0652 16
Плашка М18	1	0652 18
Плашка М20	1	0652 20
Плашкодержатель №1	1	0659 1
Плашкодержатель №2	1	0659 2
Плашкодержатель №3	1	0659 3
Плашкодержатель №5b	1	0659 5
Плашкодержатель №6b	1	0659 6
Метчикодержатель №1	1	0657 1
Метчикодержатель №3	1	0657 3

МАШИННЫЙ МЕТЧИК HSS-E

Для глухих и сквозных отверстий для нарезания метрической ISO-резьбы
DIN 13 по допуску 6H

Описание:

Высочайшее качество

- Легированная кобальтом сталь.
- Постоянный контроль материала.
- Высочайшая точность при изготовлении.

Специальная геометрия

- Меньший износ.
- Лучший отвод стружки.
- Точная резба.

Маркировка четырьмя цветами

в зависимости от обрабатыв. металла

- Легко различать.
- Проще в использовании.
- Возможность использовать только по назначению.

Области применения:

Голубое кольцо	Красное кольцо	Зеленое кольцо	Желтое кольцо
Для легированной стали, пределом прочности до 1000 Н/мм ² , автоматной стали, латуни, стального листа, алюминиевые сплавы с более 10% Si, оцинкованная сталь, ПВХ, медь, чугун.	Для легированной термоупрочненной стали с пределом прочности до 1300 Н/мм ² , инструментальной стали, титановые сплавы.	Для легированных инструментальных сталей, нержавеющей и кислотостойких сталей.	Для алюминия, меди, медных сплавов, цветных металлов, искусственных материалов.

Обзор областей применения:

Группа материалов	Описание материалов Примеры	Скорость резания, У=м/мин	Число оборотов, diam.					Голубой	Красн.	Зелен.	Желт.	
			3	5	8	12	18	653 ...	653 0 ...	654 ...	655 ...	656 ...
Нелегир. стали до 800 Н/мм ²	C10, C35, CK10, CK35, 9520 95Mn28, 95MnРb36, Si33, ST60-2, C45, C60, CK45, CK60, 16MnPTC5, 45S20, 60S20, 41Cr4 36Mn5, 42CrMod, C60W3/C135W2	10-15	1062- 1592	637- 955	398- 597	265- 398	199- 299	++	++			
Нелегир. стали до 1000 Н/мм ² Улучшен. сталь	100 Cr 6, 50CrV4, 40CrMnMo 7, 45WCv7, 55NiCrMoV6, 360WCrV93	4-10	425- 1062	255- 637	159- 398	106- 265	71- 177	++	++			
Нелегир. сталь от 1000-1200 Н/ мм ² Улучшен. сталь от 1000-1200 Н/мм ²	35CrNiMo 6, NiCr19 CoMo, X3NiCrTi2815 50CrV4, X15CrNiMo 121	4-8	425- 849	255- 509	159- 318	106- 212	71- 142			++		
Нелегир. стали выше 1200 Н/мм ² Улучш. стали выше 1200 Н/мм ²	14NiCr1 8, 54 NiCrMo56, X10Cr13, X100CrMoV51	2-5	212 · 531	127- 318	80- 199	53- 133	3- 588			++		
Легиров. инструмент. стали, червяк, стали	X10CrSi6, X10CrAl13, X15CrNiSi2012, X20CrNiSi254	4-8	425- 849	255- 509	159- 318	106- 212	71- 142	+	+			
Термоустойчивые стали	A2:1.4301, 1.4305 A4:1.4401, 1.4571	2-4	212- 425	127- 255	80- 159	53- 106	35- 71			++		
Высоколегированные стали, спец. сплавы	GS-33, GS-45, GS-70, GTW35, GTW6G, GTS35, GTS70, GGG38, GGG45, GGG70	3-6	318- 637	191- 382	119- 239	80- 159	53- 106			++		
Стальные литые, ковкий чугун, чугун с шаровидным графитом	FTW6G, GTS35, GTS70, GGG38, GGG45, GGG70	6-12	637- 1274	382- 764	239- 439	159- 318	106- 212	++	++			
Медь	F-Cu, SFCU	15-20	1592- 2123	955- 1274	597- 796	398- 531	299- 354	+			+	+
Электролитическая медь	KE-Cu, E-Cu	8-15	1592- 849	955- 509	597- 318	398- 212	299- 142		+		+	+
Латунь	CuZn37(Ms63), CuZn10, CuZn30	15-20	1592- 2123	955- 1274	597- 796	398- 531	299- 354	++	+			
Мягкая бронза, красный чугун, оловянная бронза	G-CuSn10Zn, CuSn8 (Sn8z8), G-CuSn5ZnPt(Ra10), (Rg10)	5-12	531- 1274	318- 764	199- 473	133- 212	88- 142	++		+		
Твердая бронза	CuAl8(AIBz8), CuAl10(AIBz10Ni), Aternbronze, Beryllium-Bronze	5-10	531- 1062	318- 637	199- 398	133- 265	88- 177	+		+		
Алюминиевые сплавы	AlCuMg1, AlMg3Si, AlMg7	20-25	2123- 2654	1274- 1592	796- 955	531- 663	354- 442			++	++	
Алюминиевые сплавы < 10% Si	G-AlSi6Cu4, G-AlSi10Mg, G-AlSi5Cu1	18-20	1911- 2123	1146- 1274	717- 796	478- 531	318- 354	+				++
Алюминиевые сплавы > 10% Si	G-AlSi12, GD-AlSi12, AlSi12CuNi	14-16	1486- 1699	892- 1019	557- 637	372- 425	248- 283	++	++	+		
Цинковые сплавы	GD-ZnAl4, GD-ZnAl4Cu1, GK-ZnAl4Cu3, GK-ZnAl6Cu1	20-25	2123- 2654	1274- 1592	796- 955	531- 663	354- 442			+		++
Никелевые сплавы	Nimonic 70, Nimonic 80A, Inconel 700, Inconel 718, Hastelloy C/B, HastelloyX	2-4	212- 425	127- 255	80- 159	53- 106	35- 71			+		
Титановые сплавы Ferro-Tic, Ampco-Metall	TiAl6V4, TiAl5Sn2, TiAlMoV811, Ampco 8-22, Zollenbronze NBI/ VB/EB	2-4	212- 425	127- 255	80- 159	53- 106	35- 71			++		
Пластик Термопласт	PVC, Polyamid, Luran, Polystyrol, Aeternamid, Delrin, Ultramid, Flexiglas	10-15	1062- 1592	637- 955	398- 597	265- 398	199- 299					+
Пластик Дюрлопаст, неорганическое литые	Bakelit, Perlinox, Ferrozell, Epoxyd, Melamin-Phenolharz mit Gesteins- mehl, Asbest oder Glasfaser	6-10	637- 1062	382- 637	239- 398	159- 265	106- 177			+		
Пластик Органическое литые	Phenotharz, SchichtpreBstoffe aus Holz, Papier, Gewebe	6-10	637- 1062	382- 637	239- 398	159- 265	106- 177			+		

** хорошо подходит * условно подходит

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ СКВОЗНОЙ



DIN 371 по стали синий

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резьбы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0653 25	M2.5	2.05	0.45	9	50	2.8	2.1
0653 3	M3	2.5	0.5	10	56	3.5	2.7
0653 35	M3.5	2.9	0.6	10	56	4.0	3.0
0653 4	M4	3.3	0.7	12	63	4.5	3.4
0653 5	M5	4.2	0.8	14	70	6.0	4.9
0653 6	M6	5.0	1.0	16	80	6.0	4.9
0653 8	M8	6.8	1.25	18	90	8.0	6.2
0653 10	M10	8.5	1.5	20	100	10.0	8.0

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ СКВОЗНОЙ



DIN 371 по нержавеющей стали зеленый

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резьбы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0655 3	M3	2.5	0.5	10	56	3.5	2.7
0655 4	M4	3.3	0.7	12	63	4.5	3.4
0655 5	M5	4.2	0.8	14	70	6.0	4.9
0655 6	M6	5.0	1.0	16	80	6.0	4.9
0655 8	M8	6.8	1.25	18	90	8.0	6.2
0655 10	M10	8.5	1.5	20	100	10.0	8.0

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ СКВОЗНОЙ



DIN 371 по высокопрочным сталям красный

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резьбы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0654 3	M3	2.5	0.5	10	56	3.5	2.7
0654 4	M4	3.3	0.7	12	63	4.5	3.4
0654 5	M5	4.2	0.8	14	70	6.0	4.9
0654 6	M6	5.0	1.0	16	80	6.0	4.9
0654 8	M8	6.8	1.25	18	90	8.0	6.2
0654 10	M10	8.5	1.5	20	100	10.0	8.0

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ СКВОЗНОЙ



DIN 371 по цветным сплавам желтый

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резьбы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0656 3	M3	2.5	0.5	10	56	3.5	2.7
0656 4	M4	3.3	0.7	12	63	4.5	3.4
0656 5	M5	4.2	0.8	14	70	6.0	4.9
0656 6	M6	5.0	1.0	16	80	6.0	4.9
0656 8	M8	6.8	1.25	18	90	8.0	6.2
0656 10	M10	8.5	1.5	20	100	10.0	8.0

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ СКВОЗНОЙ



DIN 376 по стали синий

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резцы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0653 12	M12	10.2	1.75	22	110	9.0	7.0
0653 14	M14	12.0	2.0	24	110	11.0	9.0
0653 16	M16	14.0	2.0	26	110	12.0	9.0
0653 18	M18	15.5	2.5	30	125	14.0	11.0
0653 20	M20	17.5	2.5	30	140	16.0	12.0
0653 22	M22	19.5	2.5	30	140	18.0	14.5
0653 24	M24	21.0	3.0	36	160	18.0	14.5
0653 27	M27	24.0	3.0	36	160	20.0	16.0
0653 30	M30	26.5	3.5	40	180	22.0	18.0

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ СКВОЗНОЙ



DIN 376 по нержавеющей стали зеленый

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резцы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0655 12	M12	10.2	1.75	22	110	9.0	7.0
0655 14	M14	12.0	2.0	24	110	11.0	9.0
0655 16	M16	14.0	2.0	26	110	12.0	9.0

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ СКВОЗНОЙ



DIN 376 по высокопрочным сталям красный

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резцы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0654 12	M12	10.2	1.75	22	110	9.0	7.0
0654 14	M14	12.0	2.0	24	110	11.0	9.0
0654 16	M16	14.0	2.0	26	110	12.0	9.0
0654 20	M20	17.5	2.5	30	140	16.0	12.0

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ ПРОХОДНОЙ СКВОЗНОЙ



DIN 374 синий с мелким шагом

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резцы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0653 968 1	M8x1.0	7.0	1.0	11	90	6.0	4.9
0653 961 01	M10x1.0	9.0	1.0	14	90	7.0	5.5
0653 961 215	M12x1.5	10.5	1.5	18	100	9.0	7.0
0653 961 415	M14x1.5	12.5	1.5	15	100	11.0	9.0
0653 961 615	M16x1.5	14.5	1.5	15	100	12.0	9.0
0653 918 15	M18x1.5	16.5	1.5	15	110	14.0	11.0
0653 962 015	M20x1.5	18.5	1.5	25	125	16.0	12.0

МЕТЧИК МАШИННЫЙ ГАЕЧНЫЙ



DIN 357 по стали синий

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резцы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0653 943	M3	2.5	0.5	22	70	2.2	-
0653 944	M4	3.3	0.7	25	90	2.8	2.1
0653 945	M5	4.2	0.8	28	100	3.5	2.7
0653 946	M6	5.0	1.0	32	110	4.5	3.4
0653 948	M8	6.8	1.25	40	125	6.0	4.9
0653 941 0	M10	8.5	1.5	45	140	7.0	5.5
0653 941 2	M12	10.2	1.75	50	180	9.0	7.0

НАБОР МЕТЧИКОВ МАШИНЫХ СКВОЗНЫХ СО СВЕРЛАМИ

Для стали
Артикул 0653 1



Для нержавеющей стали
Артикул 0655 1



Для высокопрочной стали
Артикул 0654 100 001



Компонент	Кол-во	Артикул
Метчик M3	1 шт.	0653 3
Метчик M4	1 шт.	0653 4
Метчик M5	1 шт.	0653 5
Метчик M6	1 шт.	0653 6
Метчик M8	1 шт.	0653 8
Метчик M10	1 шт.	0653 10
Метчик M12	1 шт.	0653 12
Сверло 2.5 мм	1 шт.	0624 000 250
Сверло 3.3 мм	1 шт.	0624 000 330
Сверло 4.2 мм	1 шт.	0624 000 420
Сверло 5.0 мм	1 шт.	0624 000 500
Сверло 6.8 мм	1 шт.	0624 000 680
Сверло 8.5 мм	1 шт.	0624 000 850
Сверло 10.2 мм	1 шт.	0624 001 020

Компонент	Кол-во	Артикул
Метчик M3	1 шт.	0655 3
Метчик M4	1 шт.	0655 4
Метчик M5	1 шт.	0655 5
Метчик M6	1 шт.	0655 6
Метчик M8	1 шт.	0655 8
Метчик M10	1 шт.	0655 10
Метчик M12	1 шт.	0655 12
Сверло 2.5 мм	1 шт.	0626 25
Сверло 3.3 мм	1 шт.	0626 33
Сверло 4.2 мм	1 шт.	0626 42
Сверло 5.0 мм	1 шт.	0626 50
Сверло 6.8 мм	1 шт.	0626 68
Сверло 8.5 мм	1 шт.	0626 85
Сверло 10.2 мм	1 шт.	0626 102

Компонент	Кол-во	Артикул
Метчик HSS-E TiCN M3	1	0654 100 03
Метчик HSS-E TiCN M4	1	0654 100 04
Метчик HSS-E TiCN M5	1	0654 100 05
Метчик HSS-E TiCN M6	1	0654 100 06
Метчик HSS-E TiCN M8	1	0654 100 08
Метчик HSS-E TiCN M10	1	0654 100 10
Метчик HSS-E TiCN M12	1	0654 100 12
Сверло 2.5 мм	1	0618 110 250
Сверло 3.3 мм	1	0618 110 330
Сверло 4.2 мм	1	0618 110 420
Сверло 5.0 мм	1	0618 110 500
Сверло 6.8 мм	1	0618 110 680
Сверло 8.5 мм	1	0618 110 850
Сверло 10.2 мм	1	0618 111 020

МЕТЧИК HSS-E МАШИННЫЙ ГЛУХОЙ



DIN 371 по стали синий

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резьбы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0653 025	M2.5	2.05	0.45	6	50	2.8	2.1
0653 03	M3	2.5	0.5	7	56	3.5	2.7
0653 04	M4	3.3	0.7	8	63	4.5	3.4
0653 05	M5	4.2	0.8	10	70	6.0	4.9
0653 06	M6	5.0	1.0	12	80	6.0	4.9
0653 08	M8	6.8	1.25	15	90	8.0	6.2
0653 010	M10	8.5	1.5	18	100	10.0	8.0

4

МЕТЧИК HSS-E МАШИННЫЙ ГЛУХОЙ



DIN 371 по нержавеющей стали зеленый

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резьбы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0655 03	M3	2.5	0.5	7	56	3.5	2.7
0655 04	M4	3.3	0.7	8	63	4.5	3.4
0655 05	M5	4.2	0.8	10	70	6.0	4.9
0655 06	M6	5.0	1.0	12	80	6.0	4.9
0655 08	M8	6.8	1.25	15	90	8.0	6.2
0655 010	M10	8.5	1.5	18	100	10.0	8.0

МЕТЧИК HSS-E МАШИННЫЙ ГЛУХОЙ



DIN 371 по высокопрочным сталям красный

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резьбы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0654 03	M3	2.5	0.5	7	56	3.5	2.7
0654 04	M4	3.3	0.7	8	63	4.5	3.4
0654 05	M5	4.2	0.8	10	70	6.0	4.9
0654 06	M6	5.0	1.0	12	80	6.0	4.9
0654 08	M8	6.8	1.25	15	90	8.0	6.2
0654 010	M10	8.5	1.5	18	100	10.0	8.0

МЕТЧИК HSS-E МАШИННЫЙ ГЛУХОЙ



DIN 371 по цветным сплавам желтый

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резьбы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0656 03	M3	2.5	0.5	7	56	3.5	2.7
0656 04	M4	3.3	0.7	8	63	4.5	3.4
0656 05	M5	4.2	0.8	10	70	6.0	4.9
0656 06	M6	5.0	1.0	12	80	6.0	4.9
0656 08	M8	6.8	1.25	15	90	8.0	6.2
0656 010	M10	8.5	1.5	18	100	10.0	8.0

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ ГЛУХОЙ



DIN 376 по стали синий

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резцы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0653 012	M12	10.2	1.75	18	110	9.0	7.0
0653 014	M14	12.0	2.0	20	110	11.0	9.0
0653 016	M16	14.0	2.0	20	110	12.0	9.0
0653 018	M18	15.5	2.5	25	125	14.0	11.0
0653 020	M20	17.5	2.5	25	140	16.0	12.0
0653 022	M22	19.5	2.5	25	140	18.0	14.5
0653 024	M24	21.0	3.0	30	160	18.0	14.5
0653 027	M27	24.0	3.0	30	160	20.0	16.0

4

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ ГЛУХОЙ



DIN 376 по нержавеющей сталям
зеленый

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резцы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0655 012	M12	10.2	1.75	18	110	9.0	7.0
0655 014	M14	12.0	2.0	20	110	11.0	9.0
0655 016	M16	14.0	2.0	20	110	12.0	9.0

МЕТЧИК HSSE МАШИННЫЙ ГЛУХОЙ



DIN 376 по высокопрочным
сталям красный

Артикул	Резьба	Рекомендуемый диаметр сверла, мм	Шаг, мм	Длина резцы, мм	Общая длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Размер квадрата, мм
0654 012	M12	10.2	1.75	18	110	9.0	7.0
0654 014	M14	12.0	2.0	20	110	11.0	9.0
0654 016	M16	14.0	2.0	20	110	12.0	9.0
0654 020	M20	17.5	2.5	25	140	16.0	12.0

НАБОРЫ МАШИННЫХ МЕТЧИКОВ ГЛУХИХ СО СВЕРЛАМИ

Для стали

Артикул 0653 01



Для нержавеющей стали

Артикул 0655 01



Для высокопрочной стали

Артикул 0654 010 001



Компонент	Кол-во	Артикул
Метчик M3	1 шт.	0653 03
Метчик M4	1 шт.	0653 04
Метчик M5	1 шт.	0653 05
Метчик M6	1 шт.	0653 06
Метчик M8	1 шт.	0653 08
Метчик M10	1 шт.	0653 010
Метчик M12	1 шт.	0653 012
Сверло 2.5 мм	1 шт.	0624 000 250
Сверло 3.3 мм	1 шт.	0624 000 330
Сверло 4.2 мм	1 шт.	0624 000 420
Сверло 5.0 мм	1 шт.	0624 000 500
Сверло 6.8 мм	1 шт.	0624 000 680
Сверло 8.5 мм	1 шт.	0624 000 850
Сверло 10.2 мм	1 шт.	0624 001 020

Компонент	Кол-во	Артикул
Метчик M3	1 шт.	0655 03
Метчик M4	1 шт.	0655 04
Метчик M5	1 шт.	0655 05
Метчик M6	1 шт.	0655 06
Метчик M8	1 шт.	0655 08
Метчик M10	1 шт.	0655 010
Метчик M12	1 шт.	0655 012
Сверло 2.5 мм	1 шт.	0626 25
Сверло 3.3 мм	1 шт.	0626 33
Сверло 4.2 мм	1 шт.	0626 42
Сверло 5.0 мм	1 шт.	0626 50
Сверло 6.8 мм	1 шт.	0626 68
Сверло 8.5 мм	1 шт.	0626 85
Сверло 10.2 мм	1 шт.	0626 102

Компонент	Кол-во	Артикул
Метчик HSS-E TiCN M3	1	0654 010 003
Метчик HSS-E TiCN M4	1	0654 010 004
Метчик HSS-E TiCN M5	1	0654 010 005
Метчик HSS-E TiCN M6	1	0654 010 006
Метчик HSS-E TiCN M8	1	0654 010 008
Метчик HSS-E TiCN M10	1	0654 010 010
Метчик HSS-E TiCN M12	1	0654 010 012
Сверло 2.5 мм	1	0618 110 250
Сверло 3.3 мм	1	0618 110 330
Сверло 4.2 мм	1	0618 110 420
Сверло 5.0 мм	1	0618 110 500
Сверло 6.8 мм	1	0618 110 680
Сверло 8.5 мм	1	0618 110 850
Сверло 10.2 мм	1	0618 111 020

МЕТЧИКИ КОМБИНИРОВАННЫЕ



Артикул	Резьба	Шаг мм	Частота вращения. Сталь мин-1	Частота вращения. Пластик/ Цвет. мет мин-1
0653 973	M3	0.5	1600	1900
0653 974	M4	0.7	1200	1500
0653 975	M5	0.8	950	1200
0653 976	M6	1.0	800	950
0653 978	M8	1.25	600	700
0653 971 0	M10	1.5	450	550

НАБОР МЕТЧИКОВ КОМБИНИРОВАННЫХ



Компонент	Кол-во	Артикул
Метчик M3	1	0653 973
Метчик M4	1	0653 974
Метчик M5	1	0653 975
Метчик M6	1	0653 976
Метчик M8	1	0653 978
Метчик M10	1	0653 971 0

Артикул 0653 971

РАЗВЕРТКА МАШИННАЯ HSC



Аналогично DIN212 форма D.
Для изготовления отверстий по H7

Область применения

Предназначена для окончательной обработки отверстий машинным способом в деталях из конструкционной и нержавеющей стали, цветных сплавов.

Особенности

- Хвостовик развертки подходит для закрепления в гидравлических и высокоточных патронах
- **Не требуется применять специальные державки**
- Винтовые канавки левого вращения
- **Высокая концентричность отверстий**
- **Технологическая безопасность процесса**

Способ применения

Используется преимущественно на сверлильных станках, в том числе с ЧПУ.

При развертывании отверстий на станках с ЧПУ рекомендуется использовать:

- для центрования: центровочные сверла (например, арт. 0636 440 500);
- для сверления: сверла спиральные (например, арт. 0626 051 000);
- для зенкования: зенковки (например, арт. 0694 019 01).

Внимание!

Использование во время работы смазочно-охлаждающей жидкости (например, арт. 0893 050 035), повышает ресурс инструмента и улучшает качество отверстий.

Технические характеристики

Срок службы: ♦♦♦♦

Скорость резания: ♦♦♦♦♦

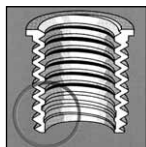
Универсальность: ♦♦♦♦♦

Плавность хода: ♦♦♦♦♦

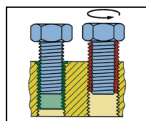
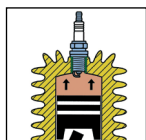
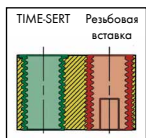
Диаметр мм	Общая длина мм	Длина раб. части мм	Артикул
1.50	40	8	0620 100 150
1.60	43	9	0620 100 160
1.70	43	9	0620 100 170
1.80	46	10	0620 100 180
1.90	46	10	0620 100 190
2.00	49	11	0620 100 200
2.10	49	11	0620 100 210
2.20	53	12	0620 100 220
2.30	53	12	0620 100 230
2.40	57	14	0620 100 240
2.50	57	14	0620 100 250
2.60	57	14	0620 100 260
2.70	61	15	0620 100 270
2.80	61	15	0620 100 280
2.90	61	15	0620 100 290
3.00	61	15	0620 100 300
3.10	65	16	0620 100 310
3.20	65	16	0620 100 320
3.30	65	16	0620 100 330
3.40	70	18	0620 100 340
3.50	70	18	0620 100 350
3.60	70	18	0620 100 360
3.70	70	18	0620 100 370
3.80	75	19	0620 100 380
3.90	75	19	0620 100 390
4.00	75	19	0620 100 400
4.10	75	19	0620 100 410
4.20	75	19	0620 100 420
4.30	80	21	0620 100 430
4.40	80	21	0620 100 440
4.50	80	21	0620 100 450
4.60	80	21	0620 100 460
4.70	80	21	0620 100 470
4.80	86	23	0620 100 480
4.90	86	23	0620 100 490
5.00	86	23	0620 100 500
5.10	86	23	0620 100 510
5.20	86	23	0620 100 520
5.30	86	23	0620 100 530
5.40	92	26	0620 100 540
5.50	92	26	0620 100 550
5.60	92	26	0620 100 560
5.70	92	26	0620 100 570
5.80	92	26	0620 100 580
5.90	92	26	0620 100 590
6.00	92	26	0620 100 600
6.10	101	28	0620 100 610
6.20	101	28	0620 100 620

Диаметр мм	Общая длина мм	Длина раб. части мм	Артикул
6.30	101	28	0620 100 630
6.40	101	28	0620 100 640
6.50	101	28	0620 100 650
6.60	101	28	0620 100 660
6.70	101	28	0620 100 670
6.80	109	31	0620 100 680
6.90	109	31	0620 100 690
7.00	109	31	0620 100 700
7.10	109	31	0620 100 710
7.20	109	31	0620 100 720
7.30	109	31	0620 100 730
7.40	109	31	0620 100 740
7.50	109	31	0620 100 750
7.60	117	33	0620 100 760
7.70	117	33	0620 100 770
7.80	117	33	0620 100 780
7.90	117	33	0620 100 790
8.00	117	33	0620 100 800
8.10	117	33	0620 100 810
8.20	117	33	0620 100 820
8.30	117	33	0620 100 830
8.40	117	33	0620 100 840
8.50	117	33	0620 100 850
8.60	125	36	0620 100 860
8.70	125	36	0620 100 870
8.80	125	36	0620 100 880
8.90	125	36	0620 100 890
9.00	125	36	0620 100 900
9.10	125	36	0620 100 910
9.20	125	36	0620 100 920
9.30	125	36	0620 100 930
9.40	125	36	0620 100 940
9.50	125	36	0620 100 950
9.60	133	38	0620 100 960
9.70	133	38	0620 100 970
9.80	133	38	0620 100 980
9.90	133	38	0620 100 990
10.00	133	38	0620 101 000
11.00	142	41	0620 101 100
12.00	151	44	0620 101 200
13.00	151	44	0620 101 300
14.00	160	47	0620 101 400
15.00	162	50	0620 101 500
16.00	170	52	0620 101 600
17.00	175	54	0620 101 700
18.00	182	56	0620 101 800
19.00	189	58	0620 101 900
20.00	195	60	0620 102 000

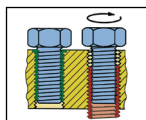
НАБОРЫ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЗЬБЫ TIME-SERT



- Втулка TIME-SERT изготовлена из цельного куска материала по специальной технологии, которая обеспечивает очень малую толщину стенок. Последние витки резьбы на внутренней поверхности втулки прорезаны частично, их окончательное формирование происходит в момент установки втулки в отверстие при помощи специального инструмента. Благодаря этому втулка запрессовывается в заготовку, обеспечивая устойчивость к высоким постоянным нагрузкам, а также частому ввинчиванию и вывинчиванию винта. Поставляются втулки для метрической и дюймовой резьбы с нормальным и с мелким шагом.
- Втулка TIME-SERT отличается тонкими стенками, образованными синхронно проходящими витками внешней и внутренней резьбы. Благодаря этому TIME-SERT может использоваться в отверстиях, расположенных близко к краю детали.
- Благодаря запрессовыванию в детали втулка TIME-SERT образует герметичное соединение, стойкое к воде, маслу и другим жидкостям, а также к газам, находящимся под давлением (например, отверстия для свеч зажигания в головке блока цилиндров).



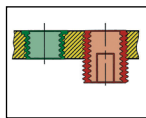
- При установке втулка TIME-SERT запрессовывается в отверстие, что предотвращает ее самопроизвольное вывинчивание. Обычные резьбовые вставки могут самопроизвольно вывинчиваться вместе с винтом, доставляя неудобства при работе.



- Втулка TIME-SERT имеет буртик, который обеспечивает точное позиционирование в детали и предотвращает самопроизвольное вывинчивание втулки при установке винта в сквозное отверстие.



- Определенные размеры втулок TIME-SERT доступны в исполнении из нержавеющей стали. Это позволяет использовать их при ремонте оборудования для пищевой промышленности, в том числе узлов и агрегатов, работающих при высоких нагрузках.



- В отличие от обычных резьбовых вставок технология TIME-SERT может применяться даже в тонкостенных материалах (например, при восстановлении резьбы в отверстиях для слива машинного масла). Для надежной установки втулки достаточно всего нескольких витков резьбы.

Сферы применения

Автомобили

- **Двигатель**
Резьба для свечей зажигания, шпилек.
- **Агрегаты**
Насосы высокого давления, генераторы, компрессоры.
- **Трансмиссия.**
Коробка передач, кронштейны.
- **Дифференциал**
Резьба для шпилек.
- **Вал**
Крепления и кронштейны.
- **Кузов**

Механические системы / Точная механика

- **Ремонтные работы**
Наилучшее восстановление поврежденной или сорванной резьбы.
- **Конструкции из лёгких материалов**
Наборы TIME-SERT используются для установки резьбы в легковесных конструкциях в тех случаях, когда наиболее важным является собственный вес конструкций.
- **Пищевая промышленность**
В пищевых технологических процессах, когда возможен контакт частей оборудования с продуктами питания, резьба может быть восстановлена только при помощи втулки из нержавеющей стали.

Технология TIME-SERT одобрена для применения ведущими изготовителями автомобилей:

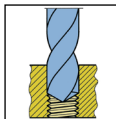
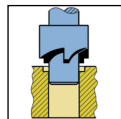


Инструкции по применению

Метрическая резьба/резьба UNC

Этап 1

Рассверлить поврежденную резьбу сверлом А из быстрорежущей стали повышенной стойкости. При этом следить за направлением отверстия.



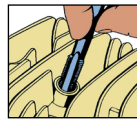
Этап 2

Отверстие зенкуется фрезой для посадок В до такой глубины, чтобы упор, ограничивающий глубину обработки, прилегал к заготовке.

Резьба для свечей зажигания

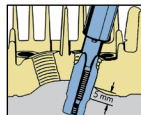
Этап 1

Завинтить ступенчатый метчик А в поврежденную резьбу.



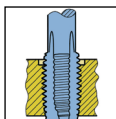
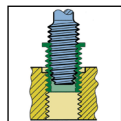
Этап 2

Закрепить Т-образную рукоятку D на метчике А и поворачивать рукоятку до тех пор пока внешний конец метчика не выйдет из резьбы приблизительно на 5 мм. Таким образом, старая резьба будет удалена, а новая будет нарезана всего лишь за одну операцию.



Этап 3

Нарезать метчиком С резьбу TIME-SERT по всей глубине отверстия. При этом следить за направлением отверстия.

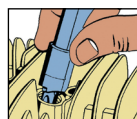
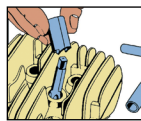


Этап 4

Обдуть резьбу для того, чтобы удалить с нее стружки. Смазать маслом прорезной инструмент D и навинтить втулку вручную. Ввинтить втулку инструментом В в резьбу TIME-SERT.

Этап 3

Оставить метчик А в резьбе. Надеть фрезу для снятия фасок В на метчик. Поворачивать фрезу до полной зачистки краёв. Зачищенная поверхность должна блестеть.

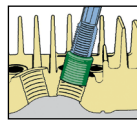


Этап 4

Удалить стружку. Завинтить втулку TIME-SERT вручную несколькими поворотами или использовать инструмент для вставки С. Предварительно удостоверьтесь, что инструмент для вставки смазан маслом.

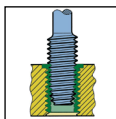
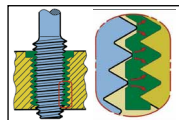
Этап 5

Завинтить втулку так, чтобы она надежно сидела в резьбе, используя смазанный маслом инструмент для вставки С и Т-образную рукоятку D. Сопротивление ввинчиванию будет заметно увеличиваться. Закручивать до того момента, пока сопротивление значительно уменьшится.



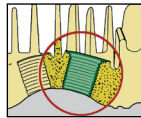
Этап 5

Если втулка находится заподлицо с поверхностью, последние витки резьбы формируются окончательно прорезным инструментом D. Сопротивление прорезыванию заметно увеличивается.



Этап 6

На данном этапе витки резьбы втулки, нарезанные предварительно лишь частично, отжимаются наружу. Прорезной инструмент D вдавливает избыточный материал в заготовку. Ремонт завершен, когда ее можно будет вращать заметно легче.



Этап 6

Ремонт закончен. Теперь резьбовая втулка непроницаема и защищена от развинчивания



А



В



С



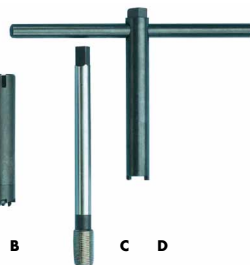
Д

А Сверло HSS
В Фреза

С Метчик
Д Прорезной инструмент



А Ступенчатый метчик
В Фреза



С Инструмент для завинчивания
D Т-образная рукоятка

ВТУЛКИ ДЛЯ РЕМОНТА РЕЗЬБЫ



- Тип: стальные, чёрная гальванизация.
- Мин. упаковка: 25 штук.

Метрическая крупная резьба

Метрическая мелкая резьба

4

Диаметр x Шаг x Длина резьбы	Артикул сталь гальв., чёрные
M 4 x 0,7 x 6,0	0663 4 60
M 4 x 0,7 x 8,0	0663 4 80
M 5 x 0,8 x 7,6	0663 5 76
M 5 x 0,8 x 10,0	0663 5 100
M 6 x 1 x 9,4	0663 6 94
M 6 x 1 x 12,0	0663 6 120
M 7 x 1 x 10,0	0663 7 100
M 7 x 1 x 14,0	0663 7 140
M 8 x 11,7	0663 8 117
M 8 x 1,25 x 11,7	0663 812 511
M 8 x 1,25 x 16,2	0663 812 516
M 10 x 1 x 6,2	0663 101
M 10 x 1 x 9,0	0663 101 90
M 10 x 1 x 15,0	0663 101 150
M 10 x 1,25 x 9,0	0663 101 250
M 10 x 1,25 x 15,0	0663 101 251
M 10 x 1,25 x 20,0	0663 101 252
M 10 x 1,5 x 14,0	0663 101 514
M 10 x 1,5 x 20,0	0663 101 520
M 11 x 1,25 x 22,0	0663 111 122
M 11 x 1,5 x 16,0	0663 111 516
M 11 x 1,5 x 22,0	0663 111 52

Диаметр x Шаг x Длина резьбы мм	Артикул сталь гальв., чёрные
M 12 x 1,5 x 6,7	0663 121 567
M 12 x 1,5 x 9,3	0663 121 593
M 12 x 1,5 x 16,3	0663 121 516
M 12 x 1,5 x 24,0	0663 121 524
M 12 x 1,75 x 16,2	0663 121 751
M 12 x 1,75 x 24,0	0663 121 752
M 14 x 1,5 x 6,5	0663 141 565
M 14 x 1,5 x 9,3	0663 141 593
M 14 x 1,5 x 12,8	0663 141 512
M 14 x 1,5 x 16,0	0663 141 516
M 14 x 1,5 x 26,0	0663 141 526
M 16 x 1,5 x 7,0	0663 161 570
M 16 x 1,5 x 12,7	0663 161 512
M 16 x 1,5 x 24,0	0663 161 524
M 16 x 2 x 24,0	0663 16 240
M 16 x 2 x 32,0	0663 16 320
M 18 x 1,5 x 10,0	0663 181 610
M 18 x 1,5 x 18,3	0663 181 518
M 18 x 1,5 x 27,0	0663 181 527

НАБОР ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЗЬБЫ



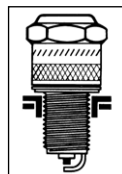
M5 / M6 / M8 / M10 / M12

- Обычная метрическая резьба.
- Втулки и инструменты для 5 размеров со втулками соответственно 2-х параметров длины.
- Состав: 20 инструментов и 50 втулок.

Артикул 0964 961 7

Диаметр x Шаг x Длина резьбы, мм	Кол.
M 5 x 0,8 x 7,6	5
M 5 x 0,8 x 10,0	
M 6 x 1,0 x 9,4	
M 6 x 1,0 x 12,0	
M 8 x 1,25 x 11,7	
M 8 x 1,25 x 16,2	5
M 10 x 1,5 x 14,0	
M 10 x 1,5 x 20,0	
M 12 x 1,75 x 16,2	5
M 12 x 1,75 x 24,0	

TIME-SERT



Для восстановления резьбы под свечи зажигания.

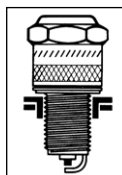
Благодаря медному или серебряному покрытию втулки TIME-SERT имеют превосходные теплопроводные свойства.

Запрессованные втулки абсолютно герметичны и не подвержены смещениям.

Для плоских уплотнений

Укороченные втулки, 70 штук
Артикул 0964 961 1

Диаметр x Шаг резьбы Тип	Набор Артикул	Длина втулки	Состав набора Артикул			
			А Метчик	В Фреза	С Инструмент	Д Т-рукоятка
М 14 x1,25 мм Для свечей зажигания	0964 961 1	7,0- 16,8 мм 70 шт.	0661 014 250 1 шт.	0661 014 251 1 шт.	0661 014 252 1 шт.	0661 014 253 1 шт.
Л 7,0 мм 0662 141 250 5 шт.	Л 8,0 мм 0662 141 251 5 шт.	Л 9,4 мм 0662 141 252 15 шт.	Л 11,0 мм 0662 141 253 15 шт.	Л 15,0 мм 0662 141 254 15 шт.	Л 16,8 мм 0662 141 255 15 шт.	



Для плоских уплотнений

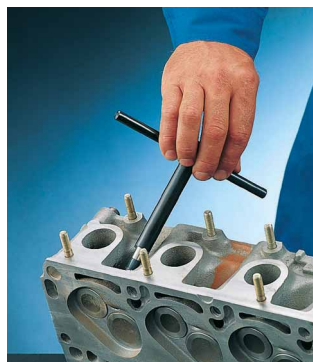
Удлиненные втулки, 25 штук

Артикул 0964 961 50

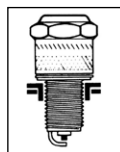
Предназначены для автомобилей BMW, Peugeot, VW, Opel.

Диаметр x Шаг резьбы Тип	Набор Артикул	Длина втулки	Состав набора Артикул			
			А Метчик	В Фреза	С Инструмент	Д Т-рукоятка
M 14x1,25 мм Для плоских уплотнений	0964 961 50	15/16,8 мм 10/15 шт.	0661 914 250 1 шт.	0661 914 251 1 шт.	0661 914 252 1 шт.	0661 914 253 1 шт.

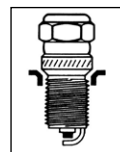
РЕЗЬБОВЫЕ ВТУЛКИ ДЛЯ РЕМОНТА СВЕЧНОЙ РЕЗЬБЫ



Размер	Плоское	Коническое	Тип	Артикул
10 x 1,0 x 9,0	x		Стальные, омедненные	0662 101 09
10 x 1,25 x 15,0				0662 101 015
12 x 1,25 x 9,0				0662 121 250
12 x 1,25 x 15,0				0662 121 251
14 x 1,25 x 7,0				0662 141 250
14 x 1,25 x 8,0				0662 141 251
14 x 1,25 x 9,4				0662 141 252
14 x 1,25 x 11,0				0662 141 253
14 x 1,25 x 15,0				0662 141 254
14 x 1,25 x 16,8				0662 141 255
14 x 1,25 x 15,8		x	Стальные, посеребрённые	0662 914 125
14 x 1,25 x 16,4	x			0662 914 129



Для плоских
уплотнений



Для конических
уплотнений

НАБОРЫ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЗЬБЫ

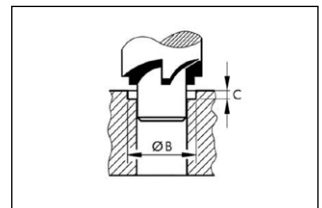
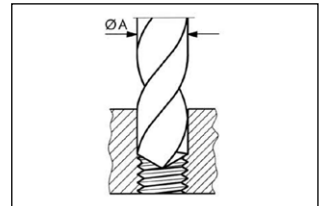
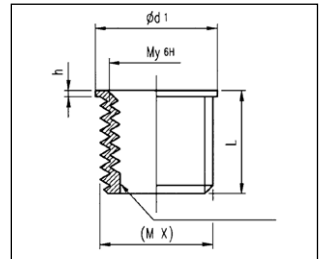


Для метрических резьб со втулками и инструментом

Диаметр x Шаг x Длина резьбы, мм	Кол-во	Артикул набора	Состав набора Артикул			
			A Сверло HSS	B Фреза	C Метчик	D Инструмент
M 4 x 0,7 x 6,0	5	0661 4	0661 408 0	0661 408 2	0661 408 1	0661 408 3
M 4 x 0,7 x 8,0	5					
M 5 x 0,8 x 7,6	5	0661 5	0661 508 0	0661 508 2	0661 508 1	0661 508 3
M 5 x 0,8 x 10,0	5					
M 6 x 1 x 9,4	5	0661 6	0661 610	0661 612	0661 611	0661 613
M 6 x 1 x 12,0	5					
M 7 x 1 x 10,0	5	0661 7	0661 710	0661 712	0661 711	0661 713
M 7 x 1 x 14,0	5					
M 8 x 1 x 11,7	10	0661 8	0661 810	0661 812	0661 811	0661 813
M 8 x 1,25 x 16,2	5					
M 10 x 1 x 15,0	10	0661 10	0661 101 0	0661 102	0661 101	0661 103
M 10 x 1,25 x 15,0	5	0661 101 25	0661 101 250	0661 102	0661 101 251	0661 102 53
M 10 x 1,25 x 20,0	5					
M 10 x 1,5 x 14,0	5	0661 101 5	0661 101 50	0661 102	0661 101 51	0661 101 53
M 10 x 1,5 x 20,0	5					
M 11 x 1,25 x 22,0	10	0661 111 25	0661 111 250	0661 111 252	0661 111 251	0661 111 253
M 11 x 1,5 x 16,0	5	0661 111 5	0661 111 50	0661 111	0661 111 51	0661 111 57
M 11 x 1,5 x 22,0	5					
M 12 x 1,5 x 16,3	5	0661 121 5	0661 121 50	0661 121 52	0661 121 51	0661 121 53
M 12 x 1,5 x 24,0	5					
M 12 x 1,75 x 16,2	5	0661 121 75	0661 121 750	0661 121 752	0661 121 751	0661 121 753
M 12 x 1,75 x 24,0	5					
M 14 x 1,5 x 16,0	5	0661 141 59	0661 141 51	0661 141 52	0661 141 53	0661 141 54
M 14 x 1,5 x 26,0	5					
M 16 x 1,5 x 12,7	5	0661 161 5	0661 161 50	0661 161 52	0661 161 51	0661 161 53
M 16 x 1,5 x 24,0	5					
M 16 x 2 x 32,0	5	0661 162	0661 162 0	0661 162 2	0661 162 1	0661 162 3
M 18 x 1,5 x 18,3	5	0661 181 5	0661 181 50	0661 181 52	0661 181 51	0661 181 53
M 18 x 1,5 x 27,0	5					



Артикул	Номинальный размер (My)	Длина L, мм	(MX)	d1, мм	h1, мм	A, мм	B, мм	C, мм
0663 4 60	M 4	6,0	M 4,8x0,7	5,5	0,75	4,2	5,8	1,7
0663 4 80	M 4	8,0	M 4,8x0,7	5,5	0,75	4,2	5,8	1,7
0663 5 76	M 5	7,6	M 5,9x0,8	7,0	0,75	5,05	7,1	1,8
0663 5 100	M 5	10,0	M 5,9x0,8	7,0	0,75	5,05	7,1	1,8
0663 6 94	M 6	9,4	M 7,2x1	8,0	0,75	6,25	8,1	1,8
0663 6 120	M 6	12,0	M 7,2x1	8,0	0,75	6,25	8,1	1,8
0663 7 100	M 7x1	10,0	M 8,25x1	8,8	0,75	7,35	8,9	1,9
0663 7 140	M 7x1	14,0	M 8,25x1	8,8	0,75	7,35	8,9	1,9
0663 8 117	M 8x1	11,7	M 9,2x1	10,0	0,75	8,2	10,7	2,1
0663 812 511	M 8	11,7	M 9,5x1,25	10,6	0,75	8,2	10,7	2,1
0663 812 516	M 8	16,2	M 9,5x1,25	10,6	0,75	8,2	10,7	2,1
0663 101	M 10x1	6,2	M 11,2x1	11,6	0,75	10,3	12,9	2,0
0663 101 90	M 10x1	9,0	M 11,2x1	11,6	0,75	10,3	12,9	2,0
0663 101 50	M 10x1	15,0	M 11,2x1	11,6	0,75	10,3	12,9	2,0
0663 101 250	M 10x1,25	9,0	M 11,5x1,25	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663 101 251	M 10x1,25	15,0	M 11,5x1,25	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663 101 252	M 10x1,25	20,0	M 11,5x1,25	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663 101 514	M 10	14,0	M 11,8x1,5	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663 101 520	M 10	20,0	M 11,8x1,5	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663 111 122	M 11x1,25	22,0	M 12,4x1,25	13,5	0,75	11,5	14,1	2,6
0663 111 516	M 11x1,5	16,1	M 12,9x1,5	13,5	0,75	11,5	14,1	2,1
0663 111 522	M 11x1,5	22,2	M 12,9x1,5	13,5	0,75	11,5	14,1	2,1
0663 121 250	M 12x1,25	9,0	M 13,6x1,25	14,0	0,75	12,1	14,1	2,1
0663 121 251	M 12x1,25	15,0	M 13,6x1,25	14,0	0,75	12,1	14,1	2,1
0663 121 567	M 12x1,5	6,7	M 13,9x1,5	15,0	0,75	12,3	15,1	2,1
0663 121 593	M 12x1,5	9,2	M 13,9x1,5	15,0	0,75	12,3	15,1	2,1
0663 121 516	M 12x1,5	16,3	M 13,9x1,5	15,0	0,75	12,3	15,1	2,1
0663 121 524	M 12x1,5	24,0	M 13,9x1,5	15,0	0,75	12,3	15,1	2,1
0663 121 751	M 12	16,2	M 14,2x1,75	15,0	0,75	12,7	15,4	2,8
0663 121 752	M 12	24,0	M 14,2x1,75	15,0	0,75	12,7	15,4	2,8
0663 141 250	M 14x1,25	7,0	M 15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0663 141 251	M 14x1,25	8,0	M 15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0663 141 252	M 14x1,25	9,4	M 15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0663 141 253	M 14x1,25	11,0	M 15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0663 141 254	M 14x1,25	15,0	M 15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0663 141 255	M 14x1,25	16,8	M 15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0663 141 565	M 14x1,5	6,5	M 15,9x1,5	17,0	0,75	14,7	17,1	2,8
0663 141 593	M 14x1,5	9,3	M 15,9x1,5	17,0	0,75	14,7	17,1	2,8
0663 141 512	M 14x1,5	12,8	M 15,9x1,5	17,0	0,75	14,7	17,1	2,8
0663 141 516	M 14x1,5	16,0	M 15,9x1,5	17,0	0,75	14,7	17,1	2,8
0663 141 526	M 14x1,5	26,0	M 15,9x1,5	17,0	0,75	14,7	17,1	2,8
0663 161 570	M 16x1,5	7,0	M 17,8x1,5	18,5	0,75	16,7	19,0	2,9
0663 161 512	M 16x1,5	12,7	M 17,8x1,5	18,5	0,75	16,7	19,0	2,9
0663 161 524	M 16x1,5	24,0	M 17,8x1,5	18,5	0,75	16,7	19,0	2,9
0663 16 240	M 16	24,0	M 18,8x2	19,8	0,75	16,7	20,0	2,9
0663 16 320	M 16	32,0	M 18,8x2	19,8	0,75	16,7	20,0	2,9
0663 181 610	M 18x1,5	10,0	M 19,9x1,5	20,5	0,75	18,3	21,3	3,5
0663 181 518	M 18x1,5	18,3	M 19,9x1,5	20,5	0,75	18,3	21,3	3,5
0663 181 527	M 18x1,5	27,0	M 19,9x1,5	20,5	0,75	18,3	21,3	3,5
0663 06 94	M 6 V2A	9,4	M 7,2x1	8,0	0,75	6,25	8,1	1,8
0663 06 120	M 6 V2A	12,0	M 7,2x1	8,0	0,75	6,25	8,1	1,8
0663 081 211	M 8 V2A	11,7	M 9,5x1,25	10,6	0,75	8,2	10,7	2,1
0663 081 216	M 8 V2A	16,2	M 9,5x1,25	10,6	0,75	8,2	10,7	2,1
0663 011 514	M 10 V2A	14,0	M 11x1,5	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663 011 520	M 10 V2A	20,0	M 11x1,5	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2



Сопротивление отрыву

В зависимости от условий применения (близость к краю, толщина материала) и используемых материалов (сталь, бронза, цветные металлы, ...) величина сопротивления отрыва может варьироваться. В связи с этим невозможно говорить с абсолютной точностью о величине сопротивления отрыву, хотя проведенные исследования показали, что в большинстве случаев величина экспериментально измеренного сопротивления отрыва наборов TIME-SERT эквивалентна величинам для оригинальной резьбы.

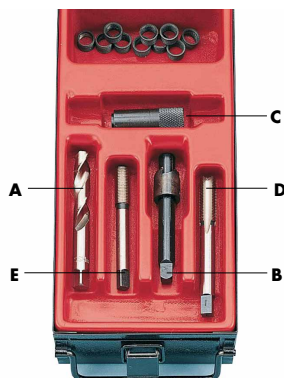
Стальные втулки

Материал: 9SMn/Pb28K
DIN 1651/668

Втулки из нержавеющей стали

Материал: 1.4301 (V2A) DIN 17440/1654

TIME-SERT ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЗЬБЫ НА МАСЛОСЛИВНЫХ ОТВЕРСТИЯХ



Набор М 10х1 Артикул 0661 100

	Содержимое	Артикул
A	сверло	0661 101 0
B	посадочный фрезер	0661 102
D	метчик	0661 101
E	развальцовка	0661 103
	10 втулок 10х1 х 6,2	663 101 *

Набор М 12х1,5 Артикул 0661 121 501

	Содержимое	Артикул
A	сверло	0661 121 50
B	посадочный фрезер	0661 121 52
C	оправка	0661 121 54
D	метчик	0661 121 51
E	развальцовка	0661 121 53
	5 втулок 12 х 1,5 х 6,7	663 121 567 *
	5 втулок 12 х 1,5 х 9,3	663 121 593 *

Набор М 14х1,5 Артикул 0661 141 5

	Наименование	Артикул
A	сверло	0661 141 51
B	посадочный фрезер	0661 141 52
C	оправка	0661 141 55
D	метчик	0661 141 53
E	развальцовка	0661 141 54
	5 втулок 14 х 1,5 х 12,8	0663 141 512 *
	5 втулок 14 х 1,5 х 9,3	0663 141 593 *
	5 втулок 14 х 1,5 х 6,5	0663 141 565 *
	5 втулок 14 х 1,5 х 16,0	0663 141 516 *
	5 втулок 14 х 1,5 х 26,0	0663 141 526 *

TIME-SERT для ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЮЙМОВЫХ РЕЗЬБ



A B
C D

- Используется в США, Великобритании, Канаде

размер 10/24 до 5/8"	спец. сверло HSS А Артикул	посадочный фрезер В Артикул	метчик С Артикул	развальцовка D Артикул
10/24	0661 200 241	0661 200 242	0661 200 243	0661 200 244
1/4-20	0661 200 401	0661 200 402	0661 200 403	0661 200 404
5/16-18	0661 200 511	0661 200 512	0661 200 513	0661 200 514
3/8-16	0661 200 811	0661 200 812	0661 200 813	0661 200 814
7/16-14	0661 200 711	0661 200 712	0661 200 713	0661 200 714
1/2-13	0661 200 211	0661 200 212	0661 200 213	0661 200 214
9/16-12	0661 200 611	0661 200 612	0661 200 613	0661 200 614
5/8-11	0661 200 911	0661 200 912	0661 200 913	0661 200 914

Втулки

размер 10/24 до 6/8"	длина (дюйм)	Артикул	размер 10/24 до 5/8"	длина (дюйм)	Артикул
10/24	0,30	0663 200 241	7/16-14	0,60	0663 207 711 *
	0,37	0663 200 243		0,87	0663 207 713 *
1/4-20	0,38	0663 201 401	1/2-13	0,65	0663 201 211 *
	0,50	0663 201 403		1,00	0663 201 213 *
5/16-18	0,45	0663 205 511	9/16-12	0,75	0663 209 611 *
	0,62	0663 205 513		1,12	0663 209 615 *
3/8-16	0,52	0663 203 811	5/8-11	0,85	0663 205 911 *
	0,75	0663 203 815		1,25	0663 205 913 *

Набор

- с 4 инструментами и 5 втулками различной длины

размер 10/24 до 5/8"	длина (дюйм)	набор Артикул
10/24	0,30/0,37	0661 200 24
1/4-20	0,38/0,50	0661 201 40
5/16-18	0,45/0,62	0661 205 61
3/8-16	0,52/0,75	0661 203 81
7/16-14	0,60/0,87	0661 207 61
1/2-13	0,65/1,00	0661 201 21
9/16-12	0,75/1,12	0661 209 61
5/8-11	0,85/1,25	0661 205 81

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАБОР ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ (СТАНДАРТА ISO)



Артикул 0652 000 001

Для метрической наружной резьбы DIN 13, с полем допуска 6 g.

Более длительный срок службы

Профилированный ролик, твердость поверхности (60HRC)

Нет удаления материала, благодаря регулировке ролика

Нет ослабления кромки витка по сравнению с конкурентами

Быстрый ремонт резьбы по месту нахождения заказчика

Универсальный использование (размеры восстановления от M5 до M 16)

Ударопрочный пластиковый кейс и ложемент, в который укладываются все инструменты

Один инструмент для всех материалов, в том числе болты до Класа прочности 12.9. Материалы, по которым работает данный набор для восстановления резьбы: Нержавеющая сталь, обычные стали, сплавы цветных металлов (таких как алюминия), сплавы цветных тяжелых металлов и пластмасс.

Способ применения: В держатель поместить режущий ролик для данного диаметра резьбы и вставить ответную часть, закрепить изделие.

Для повышения качества поверхности и избегания износа, рекомендуется использовать масло для металлообработки.

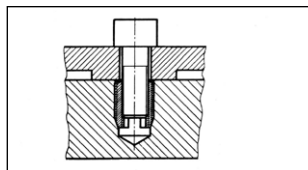
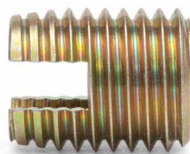
Способ применения:

В держатель поместить режущий ролик для данного диаметра резьбы и вставить ответную часть, закрепить изделие.

Для повышения качества поверхности и избегания износа, рекомендуется использовать масло для металлообработки.

Наименование	Артикул	кол-во
Зажимной инструмент	0652 600 001	
Механизм крепления ролика	0652 600 002	
Восстанавливающий ролик, M5 x 0.8	0652 000 511	
Восстанавливающий ролик, M6 x 1.0	0652 000 612	
Восстанавливающий ролик, M8 x 1.25	0652 000 813	
Восстанавливающий ролик, M10 x 1.5	0652 001 014	
Восстанавливающий ролик, M12 x 1.75	0652 001 215	
Восстанавливающий ролик, M16 x 2.0	0652 001 616	
Форма для восстановления, M5 x 0.8	0652 100 511	
Форма для восстановления, M6 x 1.0	0652 100 612	
Форма для восстановления, M8 x 1.25	0652 100 813	
Форма для восстановления, M10 x 1.5	0652 101 014	
Форма для восстановления, M12 x 1.75	0652 101 215	
Форма для восстановления, M16 x 2.0	0652 101 616	

ВТУЛКА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЗЬБЫ



Втулку с внутренней резьбой можно монтировать двумя способами (артикулы ниже указаны для втулки с резьбой M10):

1. Ввернуть во втулку до середины винт с внутренним шестигранником арт. 0084 103 5, предварительно накрунув гайку арт. 0317 10. Законтить гайкой винт во втулку ключом арт. 0713 301 17. Ввернуть втулку в заранее подготовленное отверстие при помощи шестигранного Т-образного ключа арт. 0613 132 08. Затем ослабить гайку и вывернуть винт.
2. Ввернуть втулку в ранее подготовленное отверстие при помощи специального ключа арт. 0660 300 013.

Диаметр внутр. резьбы мм	Диаметр х шаг внеш. резьбы мм	l длина мм	Диаметр отверстия мм	Кол-во в наборе 964 0660	Артикул	Шт./уп.
M 3	5x0,5	6	4,6 - 4,8	50	0660 302 030	10
M 4	6,5x0,75	8	5,9 - 6,2	50	0660 302 040	
M 5	8x1,0	10	7,2 - 7,6	40	0660 302 050	
M 6	10x1,5	14	8,7-9,4	20	0660 302 060	
M 6	9x1,0	12	8,2-8,6	30	0660 302 061	
M 8	12x1,5	15	10,7-11,4	12	0660 302 080	
M10	14x1,5	18	12,7-13,4	8	0660 302 100	
M12	16x1,5	22	14,7-15,4	5	0660 302 120	
M14	18x1,5	24	16,7-17,4	3	0660 302 140	
M16	20x1,5	22	18,7-19,4	2	0660 302 160	

- Втулка предназначена для создания прочной резьбы или иных резьбовых соединений в материалах с низким прочностными характеристиками, такими как чугун, алюминиевые сплавы, пластики, дерево и т.д.
- Режущая способность обеспечивается острыми режущими кромками прерывистой внешней резьбы.
- Для облегчения первоначального врезания и установки передняя часть втулки имеет определённый угол скоса.

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВВОРАЧИВАНИЯ РЕЗЬБОВЫХ ВТУЛОК



Тип	Резьбовой наконечник diam. мм	Артикул	Шт./уп.
E	M 3,0	0660 300 006	1
	M 4,0	0660 300 008	
	M 5,0	0660 300 010	
	M 6,0	0660 300 011	
	M 8,0	0660 300 012	
	M 10,0	0660 300 013	
	M 12,0	0660 300 014	
	M 14,0	0660 300 015	
	M 16,0	0660 300 016	

ПЕРЕХОДНЫЕ ГУБКИ ДЛЯ БОРФРЕЗ



Особенности

- Наружный диаметр: 6 мм
- Внутренний диаметр: 3 мм
- Длина: 17 мм

Артикул 0709 230 124

Область применения

Предназначена для зажима борфрез с хвостовиком 3 мм, например, арт. 0616 130 314 в зажимном патроне осевой пневматической машины арт. 0703 230 0 или арт. 0703 231 0.

БОР-ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

DIN 8032/8033

Диаметр хвостовика (d2) 3 мм
и 6 мм

Для использования с
пневматическими инструментами
Арт.№ 703 230 0 и 703 231 0

- Получение гладкой поверхности при снятии большого объема стружки. Уменьшение времени при выполнении зачистных работ. Продолжительный срок службы по сравнению с инструментами из обычной инструментальной стали.

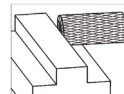
- Бор-фрезы с сетчатой насечкой применяются для работы с различными материалами: нержавеющие стали, высокопрочные стали, чугун, сварные швы, твердые пластмассы и т.п.



Сетчатая насечка

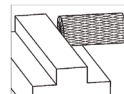
Цилиндрическая форма без насечек на торце

- Условное обозначение по DIN ZYA



Цилиндрическая форма

- Условное обозначение по DIN ZYA...S



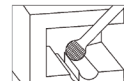
Цилиндрическая форма с овалом на торце

- Условное обозначение по DIN WRC



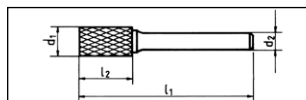
Сферическая форма

- Условное обозначение по DIN KUD

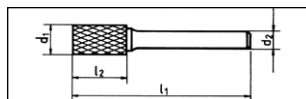


Коническая форма с овалом на торце

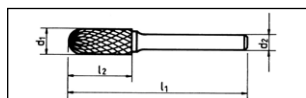
- Условное обозначение по DIN RBF



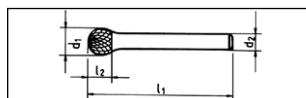
d1, мм	d2, мм	l2, мм	l1, мм	Вес, г	Артикул
3	3	14	38	4	0616 130 314
6	6	16	50	23	0616 760 616
13	6	25	70	59	0616 761 325



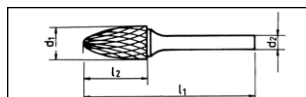
d1, мм	d2, мм	l2, мм	l1, мм	Вес, г	Артикул
3	3	14	38	4	0616 001 000
6	6	16	50	23	0616 160 616
8	6	19	64	23	0616 160 819
10	6	19	64	23	0616 161 019
12	6	25	70	55	0616 001 041



d1, мм	d2, мм	l2, мм	l1, мм	Вес, г	Артикул
3	3	14	58	4	0616 230 314
6	6	16	50	23	0616 002 011
10		25	70	37	0616 261 025
13		25	70	55	0616 261 325



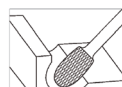
d1, мм	d2, мм	l2, мм	l1, мм	Вес, г	Артикул
3	3	3	38	4	0616 330 303
6	6	5	50	18	0616 360 605
10		8	52	14	0616 361 008



d1, мм	d2, мм	l2, мм	l1, мм	Вес, г	Артикул
3	3	14	38	4	0616 004 000
6	6	16	50	20	0616 860 616
13	6	25	70	43	0616 861 325

Овальная форма

- Условное обозначение по DIN TRE



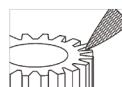
Параболическая форма

- Условное обозначение не стандартизировано



Коническая форма

- Условное обозначение по DIN SPG



Коническая форма с острым концом

- Условное обозначение по DIN SKM



Коническая форма с овальным концом

- Условное обозначение по DIN KEL

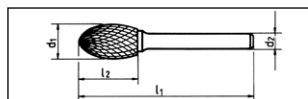


Артикул 0616 300 DIN 8032/8033

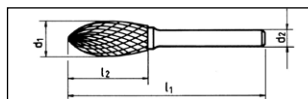
Сетчатая насечка на рабочей поверхности позволяет успешно обрабатывать такие материалы, как нержавеющие стали, высокопрочные стали, чугуны, твердые пластмассы, наплывы сварных швов.

Особенности

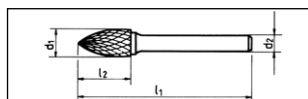
В прочном пластмассовом футляре



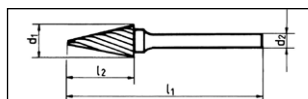
d1, мм	d2, мм	l2, мм	l1, мм	Масса, г	Артикул
3	3	6	38	4	0616 005 000
6	6	10	50	19	0616 005 011
8	6	15	60	20	0616 005 021
13	6	22	67	44	0616 461 322



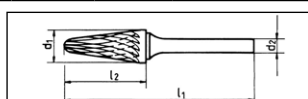
d1, мм	d2, мм	l2, мм	l1, мм	Масса, г	Артикул
8	6	19	64	18	0616 006 021
13	6	32	76	58	0616 561 332



d1, мм	d2, мм	l2, мм	l1, мм	Вес, г	Артикул
3	3	12	38	4	0616 630 312
6	6	16	50	22	0616 660 616
10	6	19	64	25	0616 661 019
13	6	25	70	38	0616 661 325



d1, мм	d2, мм	l2, мм	l1, мм	Угол	Масса, г	Артикул
3	3	11	38	14°	4	0616 930 311
6	6	20	50	14°	17	0616 008 011
13	6	22	67	28°	38	0616 961 322



d1, мм	d2, мм	l2, мм	l1, мм	Угол	Масса, г	Артикул
10	6	20	65	14°	26	0616 009 031
12	6	25	70	14°	42	0616 009 041

НАБОР БОР-ФРЕЗ, 4 ШТ.



Область применения

Бор-фрезы предназначены для использования в ручных прямых и угловых шлифовальных машинах с электрическим или пневматическим приводом, имеющих частоту вращения до 30 000 об/мин (например, арт. 0703 230 0).

Компонент	Количество	Артикул
Бор-фреза цилиндрическая без насечек на торце	1 шт	0616 761 325
Бор-фреза параболическая	1 шт	0616 561 332
Бор-фреза коническая	1 шт	0616 661 325
Бор-фреза цилиндрическая с овалом	1 шт	0616 261 325

НАБОР БОР-ФРЕЗ ПО АЛЮМИНИЮ

Артикул 0616 800 000
аналог DIN 8032/8033



Компонент	Кол-во	Артикул
Бор-фреза 6 мм, цилиндрическая ZYAS	1	0616 001 411
Бор-фреза 12 мм, цилиндрическая ZYAS	1	0616 001 441
Бор-фреза 6 мм, параболическая RBF	1	0616 004 411
Бор-фреза 12 мм, параболическая RBF	1	0616 004 441
Бор-фреза 12 мм, сфероцилиндрическая WRC	1	0616 002 441

4

НАБОР ФРЕЗ

Артикул 0616 100



Количество: 10 шт.
Диаметр хвостовика: 6 мм
Диаметр головки: 6, 10, 13 мм

Компонент	Кол-во	Артикул
Бор-фреза цилиндрическая	1	0616 161 019
Бор-фреза овальная	1	0616 461 322
Бор-фреза параболическая	1	0616 561 332
Бор-фреза цилиндрическая с овалом 10 мм	1	0616 261 025
Бор-фреза коническая	1	0616 661 019
Бор-фреза цилиндрическая	1	0616 160 616
Бор-фреза сферическая 6 мм	1	0616 360 605
Бор-фреза сферическая 10 мм	1	0616 361 008
Бор-фреза цилиндрическая с овалом 6 мм	1	0616 260 616
Бор-фреза коническая 6 мм	1	0616 660 616

БОР-ФРЕЗЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛ И ПЛАСТМАСС



Бор-фреза RBF из твердого сплава, по алюминию
Коническая, с закругленным наконечником

Обозначение по DIN	Диаметр рабочей части, мм	Длина рабочей части, мм	Диаметр хвостовика, мм	Общая длина, мм	Артикул
RBF	3	13	3	40	0616 004 400
RBF	6	16	6	50	0616 004 411
RBF	12	25	6	65	0616 004 441

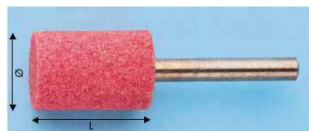


Бор-фреза ZYAS из твердого сплава, по алюминию
Цилиндрическая, с насечкой на торце

Обозначение по DIN	Диаметр рабочей части, мм	Длина рабочей части, мм	Диаметр хвостовика, мм	Общая длина, мм	Артикул
ZYAS	3	13	3	40	0616 001 400
ZYAS	6	16	6	50	0616 001 411
ZYAS	12	25	6	65	0616 001 441

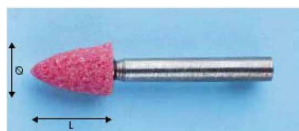


ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ШТИФТЫ ДЛЯ ГРУБОЙ ШЛИФОВКИ



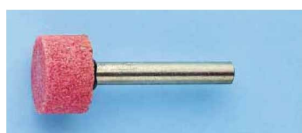
Цилиндрический

ØxL мм	Зерно	Наименование по DIN 69170	В составе набора	Артикул
10x13	46	ZY1013	•	680 71
13x20	30	ZY1320	•	680 72
20x30		ZY2030	•	680 75
25x25		ZY2525	-	680 76



Заостренный

ØxL мм	Зерно	Наименование по DIN 69170	В составе набора	Артикул
13x20	30	SP1320	•	680 41



Дисковый

ØxL мм	Зерно	Наименование по DIN 69170	В составе набора	Артикул
20x6	46	ZY2006	•	680 73
20x12	30	ZY2012	•	680 74
32x16	24	ZY3216	-	680 77
40x20		ZY4025	-	680 78



Конический

ØxL мм	Зерно	Наименование по DIN 69170	В составе набора	Артикул
20x20	30	KE2000	•	680 21



Коническо-цилиндрический

ØxL мм	Зерно	Наименование по DIN 69170	В составе набора	Артикул
20x25	30	WK2025	•	680 51



Шаровый

ØxL мм	Зерно	Наименование по DIN 69170	В составе набора	Артикул
16	30	KU16	•	680 31



Крупно-цилиндрический

ØxL мм	Зерно	Наименование по DIN 69170	В составе набора	Артикул
20x25	30	WK2025	•	680 61



Набор штифтов,
10 шт.
арт. 680 10

Ассортимент набора:

680 71, 680 72, 680 73, 680 75, 680 21, 680 31, 680 41, 680 51, 680 61 по 1 шт.

ПОЛОТНО БИМЕТАЛЛ HSS



Ни одно другое полотно для ножовок не имеет столь высокой режущей способности и гибкости

- Специальные стали
Высоколегированная быстрорежущая сталь на зубьях, гибкая инструментальная сталь в основании полотна.
- Современные технологии производства гарантируют непревзойденное качество и точность

исполнения (сварка зубьев).

- Зубцы сделаны полностью из стали HSS, не имеют аналогов по своей режущей способности и сроку службы.
- Вы работаете одним полотном более быстро, дольше, а значит более экономно.



Толщина материала, мм	Число зубцов на дюйм	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Артикул
более 2	24	300	13	0,65	0603 300 13
до 2	32				0603 300 133

Стандартное расположение зубьев

- Более экономично
- Большая безопасность

- Высокая режущая способность
- Более продолжительный срок службы



Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Артикул
300	13	0.65	0603 301 13

HSS-Биметалл, с усовершенствованным расположением зубьев 12'' = 32-18 зубьев

- Высокая режущая способность
- Оптимальный сход стружки
- Большая безопасность
- Более экономично
- Более длительный срок службы

Применение

- Тонкие листовые металлические материалы
- Инструментальная сталь (высоко- и низколегированная)
- Конструкционная сталь (высоко- и низколегированная)
- Быстрорежущая сталь
- Нержавеющая сталь

Применение

- Инструментальная сталь (высоко- и низколегированная)
- Конструкционная сталь (высоко- и низколегированная)
- Быстрорежущая сталь
- Нержавеющая сталь

Усовершенствованное расположение зубьев Изменение шага между зубьями

дает ряд неоспоримых преимуществ

- Универсальная применяемость
- Мелкий шаг между зубьями в начале полотна снижает усилие врезания в материал. Возникновение нежелательных колебаний тонких материалов существенно уменьшено
- Крупный шаг между зубьями в оставшейся части полотна обеспечивает высокую режущую способность

ПОЛОТНА МАШИННЫЕ



Материал HSS биметалл

- Материал HSS (быстрорежущая сталь).
- Для использования в механических пилах.

- Особенно хорошо подходят для резки нержавеющей стали и трудно обрабатываемых материалов.

Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Зубьев на дюйм	Артикул
300	20	1,25	14	0606 300 125
			18	0606 300 128
	25	1,5	10	0606 300 210
			14	0606 300 214
400	30	1,25	14	0606 400 125
				0606 400 15
	25	1,5	6	0606 400 206
			10	0606 400 210
		1,5	10	0606 400 214
			14	0606 400 215
			18	0606 400 216
			22	0606 400 217
		1,25	18	0606 400 218
			22	0606 400 222
	30	1,5	10	0606 400 310
			18	0606 400 318
			22	0606 400 322
		2,0	10	0606 400 410
			14	0606 400 414
				6
425				

Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Зубьев на дюйм	Артикул
300	25	1,25	10	0607 300 110
			14	0607 300 114
350	32	1,6	10	0607 350 110
			14	0607 350 114
400	32	1,6	4	0607 400 104
			6	0607 400 106
			10	0607 400 110
			14	0607 400 114
			6	0607 450 106
			10	0607 450 110
450				

ПИЛКИ ПО МЕТАЛЛУ С ПЛОСКИМ ХВОСТОВИКОМ



Для пневматических ножовок

- Превосходно подходят для работы с листовыми материалами.
- Обладают высокой режущей способностью и продолжительным сроком службы.

Рис.	Обрабатываемый материал	Толщина материала, мм	Число зубьев на дюйм	Применяется для	Шаг, мм	Артикул	Шт./уп.
1	дерево, алюминий, пластмассы	свыше 4	14	DST 380, Chicago Pneumatics (CP), Pneutek	1,8	0696 914 1	10
2	для фигурного выпиливания	свыше 4	18		1,4	0696 918 1	
3	многослойные листовые материалы	до 4	24		1	0696 924 1	
4	тонкие листовые материалы из стали	до 4	32		0,8	0696 932 1	



Для пневматических ножовок

Рис.	Обрабатываемый материал	Толщина материала, мм	Число зубьев на дюйм	Применяется для	Шаг, мм	Артикул	Упак./шт.
5	дерево, алюминий, пластмассы	свыше 4	14	DST 400, Артикул 703 750 SIG PLF 80/90, PS1	1,8	0696 914	10
6	для фигурного выпиливания	свыше 4	18		1,4	0696 918	
7	многослойные листовые материалы	до 4	24		1	0696 924	
8	тонкие листовые материалы из стали	до 4	32		0,8	0696 932	

ПОЛОТНА ДЛЯ САБЕЛЬНОЙ ПИЛЫ

- Цветовая маркировка полотна
 - Легко определить применимость к распиливаемым материалам
- Универсальный хвостовик
 - Подходит для многих моделей сабельных пил
- Маркировка ступеней качества звездочками
 - *** – высокопроизводительные полотна с хорошей режущей способностью и продолжительным сроком службы

Полотно устанавливается в электрическую сабельную пилу, например, арт. 0702 695 1.

Предназначено для демонтажа окон, разборки поддонов, пиления досок (в том числе и с гвоздями), листов из ДСП, МДФ, фанеры, алюминиевых профилей.

По дереву



Артикул	Качество	Шаг зубьев мм	Общая длина мм	Толщина мм
0615 815 030	***	3.6–5.1	150	1.25
0615 830 040	**	3.6–5.1	305	1.25
0615 820 340	***	2.4	200	1.25

Предназначено для распиловки и раскроя металлических листов, труб и профилей толщиной до 10 мм. Подходит для монтажа трубопроводов тепло- и водоснабжения. За счет гибкости полотна возможно удаление остатков труб заподлицо с поверхностью стены.

По металлу



Артикул	Качество	Шаг зубьев мм	Общая длина мм	Толщина мм
0615 915 026	**	1.8–2.6	150	0.9
0615 922 826	**	1.8–2.6	228	0.9
0615 930 526	**	1.8–2.6	305	0.9
0615 915 010	**	1.0	150	0.9
0615 920 326	***	1.8–2.6	200	1.25

Предназначено для пиления тонких листов, профилей и труб из нержавеющей стали. Применяется для монтажных работ в пищевой, химической, фармацевтической промышленности, для ремонта и установки цистерн, баков или иных емкостей для хранения и транспортировки агрессивных сред, при возведении рекламных металлоконструкций и элементов интерьера.

Предназначено для распиливания легких строительных материалов: глиняный кирпич, газобетонные блоки, цементные материалы, гипсокартон и пр. Позволяет выполнять строительные и ремонтные работы с минимальным количеством пыли.

- Зубья из твердого сплава
- Высокое качество изготовления
- Особая конструкция зуба
- Прочная конструкция полотна с отверстиями

По нержавеющей стали



Артикул	Качество	Шаг зубьев мм	Общая длина мм	Толщина мм
0615 911 614	***	1.4	116.5	1.25
0615 915 126	***	1.8–2.5	150	1.3

- Зубья из твердого сплава
- Высокое качество изготовления
- Особая конструкция зуба
- Прочная конструкция полотна с отверстиями

Строительное



Артикул	Шаг зубьев мм	Общая длина мм	Рабочая длина мм	Толщина мм	Высота полотна мм
0615 724 012	12.7	240	150	1.5	23
0615 730 512	12.7	305	215	1.5	51
0615 745 512	12.7	455	365	1.5	51

Пилки для лобзиков



Цветовая маркировка



Преимущество для Вас

- Благодаря четырем цветам на упаковке можно быстро и правильно подобрать пилки для применения

Система звездочек

- *** высокопроизводительные пилки с хорошей режущей способностью и продолжительным сроком службы
- ** высококачественные пилки для работы в тяжелых условиях
- * стандартные пилки для обычного применения

Преимущество для Вас

- Три ступени качества для оптимального применения
- Точный подбор материала, шага зубьев и пилки

4

Обрабатываемый материал	Охладитель
Мягкая сталь, нержавеющая сталь, металлы, не содержащие углерод	Масло для режущего инструмента Артикул 893 050
Алюминий, алюминиевые сплавы	Скипидар, парафин или их смесь
Асбестоцементные листы, ламинат, плексиглас, пластмассы, изоляционные материалы, резина	Вода (избегать контакта с электрическими частями)

Заканчивая работу пилками для нержавеющей стали, сначала охладите их, затем уменьшите частоту движений пилки и отключите маятник.

Обозначения на упаковках

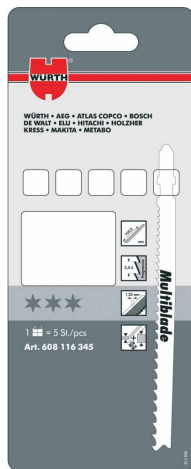
1. Окно для обзора хвостовика
2. Длина режущей части в мм
3. Шаг зуба в мм
4. Толщина пилки
5. Многофункциональные пилки
6. Качество лезвия
7. Упаковка и Артикул
8. Пиктограммы с красной рамкой показывающие основное применение и толщины обрабатываемых материалов
9. Пиктограммы, показывающие допустимое применение
10. Свойства пилок, например: прямое пиление, тонкий или толстый материал, ускоренное пиление, биметалл
11. Пиктограммы по безопасности
12. Артикул

Специальные пилки



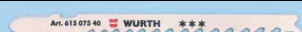



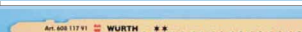
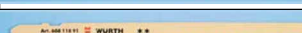
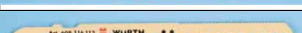




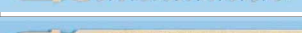




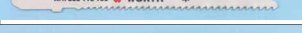







Многофункциональные пилки с прогрессивным шагом для тонких и толстых материалов, позволяющие резать особенно быстро и чисто.









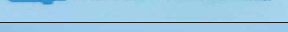


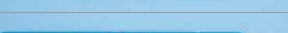

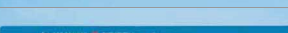


- Отличные пилки для использования на строительной площадке в различных ситуациях.










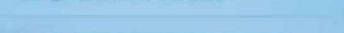
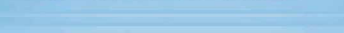

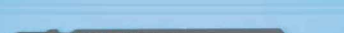










		Артикул	Качество		шаг зубьев в мм	общая длина в мм	длина зубьев в мм	толщина в мм
Дерево	***	0608 116 234 0608 116 235	1=5 1=25		2,3	117	90	1,35
		0608 115 540	1=5		4,0	180	155	1,5
		0615 075 40	1=5		4,0-5,2	100	75	1,25
		0615 118 33	1=5		3,3	132	108	1,5
	**	0608 115 91 0608 115 910	1=5 1=25		4,0-5,2	100	75	1,25
		0608 116 91	1=5		4,0	100	72	1,7
		0608 117 91	1=5		4,0	132	104	1,7
		0608 118 91	1=5		4,0	152	126	1,25
		0608 116 113 ¹	1=5		4,0	100	75	1,25
		0608 116 100	1=5		4,0-5,2	100	75	1,25
		0608 115 92	1=5		2,5	100	75	1,35
		0608 115 90 0608 115 900	1=5 1=25		4,0-5,2	100	75	1,35
		0608 116 90	1=5		4,0	100	72	1,7
		0608 115 89	1=5		3,0	117	90	1,5
		0608 116 112	1=5		1,3	82	57	1,0
		0608 116 111 ²	1=5		2,5	100	75	1,35
		0615 075 25 ^A	1=5		2,5	100	75	1,25
	*	0608 116 102	1=5		1,9-2,3	91	66	1,0
		0608 116 103 ¹	1=5		2,0	82	57	1,0
		0608 116 099	1=5		3,0	100	75	1,25
	***	0615 175 40	1=5		4,0	100	75	1,25
	**	0608 116 080	1=5		3,0	88	63	1,25
		0608 116 081	1=5		4,0	88	63	1,25
		0608 116 086	1=5		4,0	100	75	1,25




















		Артикул	Качество		шаг зубьев в мм	общая длина в мм	длина зубьев в мм	толщина в мм
Merano	***	0608 116 123 0608 116 124	1=5 1=25		1,2-2,6	100	75	1,0
		0608 116 104	1=5		2,5	100	75	1,25
	**	0615 050 12	1=5		1,1-1,5	91	66	1,0
		0615 050 15	1=5		1,5	77	50	1,0
		0615 050 20	1=5		1,9-2,3	91	66	1,0
	*	0608 116 007	1=5		0,7	91	66	1,0
		0608 115 93	1=5		1,1-1,5	91	66	1,0
		0608 116 006	1=5		1,9-2,3	91	66	1,0
		0608 115 94 ¹	1=5		1,1-1,5	91	66	1,0
	**	0615 150 12	1=5		1,2	88	63	1,0
		0615 150 20	1=5		2,0	88	63	1,0
	*	0608 116 088	1=5		0,7	80	63	1,0
		0608 116 082	1=5		1,2	88	63	1,0
		0608 116 083	1=5		2,0	80	63	1,0
		0608 116 087	1=5		1,0	132	100	1,0
		0608 116 085	1=5		3,0	100	75	1,0



		Артикул	Качество		шаг зубьев в мм	общая длина в мм	длина зубьев в мм	толщина в мм
Универсальные	***	0608 116 345 0608 116 346	1=5 1=25		2,4-5	132	105	1,25
		0615 115 510	1=5		1,0	180	155	1,0
		0615 115 520	1=5		2,0	180	155	1,25
		0615 275 40	1=3		4,3	100	74	1,25
		0615 290 33	1=3		3,3	132	91	1,25
		0615 205 40	1=3		4,3	117	106	1,25
		0608 115 95	1=3		K30	82	57	0,8
	**	0615 050 25 ¹	1=5		2,5	77	53	1,0
		0615 075 30	1=5		3,0	100	75	1,0
		0615 090 25	1=5		2,5	117	90	1,0
		0615 117 105	1=5		1,8	132	107	1,0
	*	0608 116 008 ^A	1=5		3,0	100	75	1,0
		0608 116 009 ¹	1=5		3,0	100	75	1,0
		0608 116 010	1=5		-	180	155	1,25
		0608 116 105	1=5		2,0	132	110	1,25
		0608 116 106	1=5		1,2	132	105	1,0
Нержавеющая	***	0615 250 10	1=3		1,0	82	57	1,0
		0615 250 14	1=3		1,4	82	57	1,0
		0615 290 14	1=3		1,0	117	89	1,0

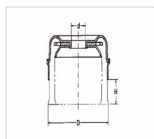
КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ ПИЛКИ

		 	 	Твердая и мягкая древесина	ДВП	Панели с пластиком	Фанера	Клееная древесина	Дерево с гвоздями	Ламинат	Тонкие металлические листы	Толстые металлические листы	Нержавеющая сталь	Алюминий	Листовые профили	Стальные и чугунные трубы
		● основное назначение ○ допустимое применение														
Дерево		0608 115 90/900	●	○	○			○								
		0608 115 91/900	●	●				●								
	**	0608 11592	●		○	○	○									
		0608 116 100	●	●				○								
		0608 116 111	○		●	●	○									
		0608 116 112	○	○	○	●										
		0608 118 91E	●	●				●								
	*	0608 116 099	●	○												
		0608 116 102	○	○		●	○									
		0608 116 103	●	○		●										
Металл	**	0608 116 104												○	●	
		0608 050 12									●			○	○	
	*	0608 11593									●			○	○	
		0608 11594									●			○	○	
		0608 116 006										●		○	○	
		0608 116 007									●			○	●	
		0608 116 083										○			○	
Универсальные	***	0608 11595														○
	*	0608 116 008										○		●	●	
		0608 116 009												○	●	
		0608 116 106									●			○	○	

387

ЩЕТКИ ДЛЯ УШМ

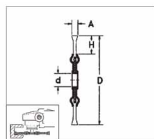
ЩЕТКА ЧАШЕЧНАЯ СО СТАЛЬНЫМ ВОРСОМ



- Для легких работ по удалению ржавчины, шлака со сварных швов.

D мм	H мм	d мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./уп.
60	20	M14 x 2,0	0,35	12.000	0714 691 340	1

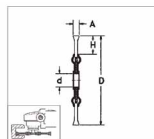
ЩЕТКА ПРОВОЛОЧНАЯ ВИТАЯ СО СТАЛЬНЫМ ВОРСОМ



- Для тяжелых работ по удалению ржавчины с поверхности стальных деталей и шлака и окалины со сварных швов.

D мм	H мм	d мм	A мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./уп.
115	20	22,2	12	0,50	12.500	0714 69 02	1
1 25	23	22,2	12	0,50	8.500	0714 691 512	1
1 50	32	22,2	12	0,50	9.000	0714 69 03	1

ЩЕТКА ПРОВОЛОЧНАЯ ВИТАЯ С НЕРЖАВЕЮЩИМ ВОРСОМ

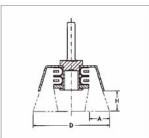


- Для удаления заусенцев, окалины и цветов побежалости со сварных швов.
- Упрочненная проволока, скрученная в косичку.

D мм	H мм	d мм	A мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./уп.
115	24	22,2	12	0,35	12.500	0714 692 02	1
125	29	22,2	12	0,50	12.500	0714 692 512	1

ЩЕТКИ ДЛЯ БОР-МАШИНОК И ДРЕЛЕЙ

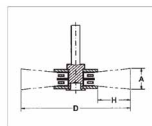
ТОРЦЕВАЯ ЩЕТКА СТАЛЬНАЯ



- Для работы по зачистке ржавчины, краски, окалины.
- Устанавливается в патрон дрели.

D мм	H мм	A мм	Диам. мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./уп.
50	20	10	0,30	6	4.500	0714 69 12	1
70	25	15	0,30	6	4.500	0714 69 13	1

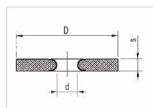
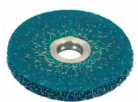
ЩЕТКА КРУГЛАЯ ИЗ ВОЛНИСТОЙ ПРОВОЛОКИ



- Волнистая проволока.
- Для крепления в дрелях.

D мм	H мм	A мм	Диам. мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./уп.
40	9	10	0,20	6	18.000	0714 69 10	1
60	17	16	0,30	6	15.000	0714 69 11	1
40	9	6	0,20	6	18.000	0714 69 100	1

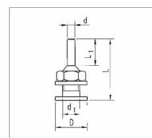
ЩЕТКА КРУГЛАЯ СТАЛЬНАЯ С ПЛАСТИКОМ



- Стальная проволока с латуной.
- Пластик не дает пущиться.
- Высокая безопасность

D мм	d мм	S мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./уп.
60	13	8	0,30	10.000	0714 69 07	1

ПАТРОН ДЛЯ ЩЕТКИ

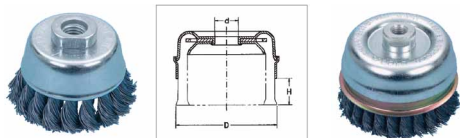


- Для установки щетки в патрон дрели или бор-машинки.

D мм	d мм	d1 мм	L мм	L1 мм	Артикул	Шт./уп.
22	6	12,7	45	20	0714 69 08	1

ЩЕТКИ ЧАШЕЧНЫЕ ДЛЯ УШМ

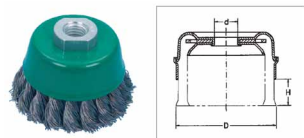
СТАЛЬНАЯ ЩЕТКА



- Для тяжелых работ по удалению ржавчины, окалины и шлака со сварных швов.
- Для всех типов УШМ, имеющих резьбу M14 на шпинделе.

D мм	H мм	d мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./ уп.
65	20	M14 x 2	0,50	12.500	0714 69 01	1
80	25	M14 x 2	0,50	9.000	0714 691 310*	1

ЩЕТКА ЧАШЕЧНАЯ С НЕРЖАВЕЮЩИМ ВОРСОМ В КОСИЧКАХ



- Для работ по удалению заусенцев, окалины, цветов побежалости со сварных швов.
- Для изделий из нержавеющей стали.

D мм	H мм	d мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./ уп.
65	20	M14x2	0,35	12.500	0714 692 01	1

ЩЕТКА ЧАШЕЧНАЯ С НЕРЖАВЕЮЩИМ ВОРСОМ

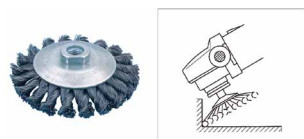


- Для работ по удалению заусенцев, окалины, цветов побежалости со сварных швов.
- Для изделий из нержавеющей стали.

D мм	H мм	d мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./ уп.
60	20	M14 x 2,0	0,30	12.000	0714 692 015	1

ЩЕТКИ ТОРЦЕВЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ В УГЛАХ

СТАЛЬНАЯ ПРОВОЛОЧНАЯ ЩЕТКА

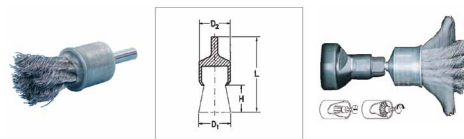


- Для работы по сталям

D мм	H мм	d мм	A мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./ уп.
115	20	M14x2	12	0,50	12.500	0714 691 411	1

ЩЕТКИ С ХВОСТОВИКОМ 6 ММ

ЦЕНТРОБЕЖНАЯ ЧАШЕЧНАЯ ЩЕТКА

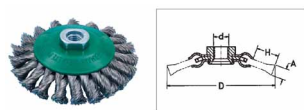


- Сила раскрытия лепестков скорости вращения. меняется в зависимости от
- Для работы в трубах.

Сталь/нержавеющая сталь*								
D1 мм	D2 мм	H мм	L мм	Диам. мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./ уп.
19	19	30	72	0,35	6	20.000	0714 69 04	1
30	29	30	72	0,50	6	20.000	0714 69 05	1
19	19	30	72	0,25	6	20.000	0714 692 119*	1

* по нержавеющей стали

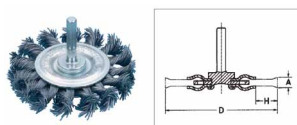
ЩЕТКА ПРОВОЛОЧНАЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



- Для работы по легированным сталям

D мм	H мм	d мм	A мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./ уп.
115	20	M14x2	12	0,50	12.500	0714 692 411	1

ЩЕТКА КРУГЛАЯ С ХВОСТОВИКОМ



- Для работы по стали для удаления ржавчины, окалины

D мм	H мм	A мм	Диам. мм	Диам. мм	U/min max	Артикул	Шт./ уп.
75	15	12	0,50	6	20.000	0714 69 06	1

СВЕРЛО С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ ПЛАСТИНАМИ



Диаметр мм	Общая длина	Длина спирали	Артикул
3	60	30	0641 203 006
4	75	39	0641 204 007
5	85	39	0641 205 008
5,5	85	39	0641 205 508
6	100	54	0641 206 010
	200	135	0641 206 020
	400	300	0641 206 040
6,5	100	54	0641 206 510
	200	135	0641 206 520
	260	200	0641 206 526
7	400	300	0641 206 540
	100	54	0641 207 010
8	120	80	0641 208 012
	200	135	0641 208 020
	400	300	0641 208 040
10	120	80	0641 201 012
	200	135	0641 201 020
	400	300	0641 201 040
12	150	90	0641 201 215
	220	150	0641 201 220
	400	300	0641 201 240
14	220	150	0641 201 422
	400	300	0641 201 440
16	400	300	0641 201 640

- Идеально высверливает отверстия в кафельной плитке, готовит выемки под штепсельные розетки в кирпичной кладке, служит для сверления совместных отверстий в деревянных деталях и кирпичной кладке, бетоне и т. д.
- Высокоэффективно за счет универсального угла заточки.

Технические данные

- Високотвердые режущие пластины.
- Прочное соединение твердосплавных пластин и специальной термообработанной стали посредством высокотемпературного метода пайки.

Области применения

Плитка до твердости 6, керамические материалы, мрамор, клинкерный кирпич, пористый бетон, сотовый кирпич, легкие стройматериалы, пластмассы, арматура в бетоне.

Предостережение

- Не использовать ударный инструмент.
- Красный штырек на наконечнике SDS означает, что необходимо отключить механизм удара.

СВЕРЛО ПО КАФЕЛЮ



Диаметр сверла мм	Общая длина мм	Артикул
6.0	110	0641 406 011
8.0	110	0641 408 011
10.0	110	0641 401 011

Область применения

Высококачественное сверло предназначено для сверления отверстий в керамической плитке и керамограните с твердостью 9 по шкале Мооса, стекле, фарфоре.

БУР SDS + СЕРИЯ STANDART



Диаметр бура, мм	Общая длина, мм	Длина спир. части, мм	Артикул
6.0	110	50	0648 776 011
6.0	160	100	0648 776 016
6.0	210	150	0648 776 021
6.5	110	50	0648 776 511
6.5	160	100	0648 776 516
6.5	210	150	0648 776 521
8.0	110	50	0648 778 011
8.0	160	100	0648 778 016
8.0	210	150	0648 778 021
8.0	260	100	0648 778 026
10.0	110	50	0648 771 011
10.0	160	100	0648 771 016
10.0	210	150	0648 771 021
10.0	260	200	0648 771 026
12.0	160	100	0648 771 216
12.0	210	150	0648 771 221
12.0	260	200	0648 771 226
14.0	160	100	0648 771 416
14.0	210	150	0648 771 421
16.0	210	150	0648 771 621
18.0	210	150	0648 771 821
20.0	260	200	0648 772 026

Область применения

Предназначен для ударного сверления отверстий в бетоне и кирпичной кладке.

Особенности

- Наконечник из карбида вольфрама
- **Равномерный отвод буровой пыли от вершины бура**
- **Оптимальный процесс бурения**
- **Продолжительный срок службы бура**
- Усиленная рабочая часть
- **Высокая прочность бура**

Технические характеристики

Срок службы: ♦♦♦♦

Скорость сверления: ♦♦♦♦

Качество отверстия: ♦♦♦♦

Ход сверления: ♦♦♦♦

Устойчивость к арматуре: ♦♦♦♦

БУРЫ ZEBRA SDS + DUO-S VARIO



Асимметрично
расположенные бурорки

Самоцентрирующий
наконечник

Vario-спирали

Артикул	Диаметр бура мм	Общая длина мм	Длина спир. части мм
0648 553 511	3.5	110	50
0648 554 011	4.0	110	50
0648 554 016	4.0	160	100
0648 554 811	4.8*	110	50
0648 554 814	4.8*	140	80
0648 554 816	4.8*	160	100
0648 554 821	4.8*	210	150
0648 554 826	4.8*	260	200
0648 555 011	5.0	110	50
0648 555 016	5.0	160	100
0648 555 021	5.0	210	150
0648 555 031	5.0	310	250
0648 555 511	5.5	110	50
0648 555 516	5.5	160	100
0648 555 521	5.5	210	150
0648 555 526	5.5	260	200
0648 555 531	5.5	310	250
0648 556 011	6.0	110	50
0648 556 016	6.0	160	100
0648 556 021	6.0	210	150
0648 556 026	6.0	260	200
0648 556 031	6.0	310	250
0648 556 046	6.0	460	400
0648 556 326	6.3*	260	200
0648 556 328	6.3*	285	225
0648 556 336	6.3*	360	300
0648 556 341	6.3*	410	350
0648 556 511	6.5	110	50
0648 556 516	6.5	160	100
0648 556 521	6.5	210	150
0648 556 531	6.5	310	250
0648 556 545	6.5	450	390
0648 557 016	7.0	160	100
0648 557 025	7.0	250	190
0648 557 045	7.0	450	390
0648 558 011	8.0	110	50
0648 558 016	8.0	160	100
0648 558 021	8.0	210	150
0648 558 026	8.0	260	200
0648 558 031	8.0	310	250
0648 558 040	8.0	400	340
0648 558 046	8.0	460	400
0648 558 060	8.0	600	540
0648 559 016	9.0	160	100
0648 559 536	9.5	360	300
0648 551 011	10.0	110	50
0648 551 016	10.0	160	100
0648 551 021	10.0	210	150
0648 551 026	10.0	260	200
0648 551 031	10.0	310	250

Артикул	Диаметр бура мм	Общая длина мм	Длина спир. части мм
0648 551 035	10.0	350	290
0648 551 045	10.0	450	390
0648 551 060	10.0	600	540
0648 551 080	10.0	800	740
0648 551 010	10.0	1000	940
0648 551 121	11.0	210	160
0648 551 216	12.0	160	110
0648 551 221	12.0	210	160
0648 551 226	12.0	260	210
0648 551 231	12.0	310	260
0648 551 236	12.0	360	310
0648 551 245	12.0	450	400
0648 551 260	12.0	600	550
0648 551 210	12.0	1000	950
0648 551 326	13.0	260	210
0648 551 416	14.0	160	110
0648 551 421	14.0	210	160
0648 551 426	14.0	260	210
0648 551 431	14.0	310	260
0648 551 445	14.0	450	400
0648 551 460	14.0	600	550
0648 551 410	14.0	1000	950
0648 551 516	15.0	160	110
0648 551 521	15.0	210	160
0648 551 526	15.0	260	210
0648 551 545	15.0	450	400
0648 551 616	16.0	160	110
0648 551 621	16.0	210	160
0648 551 626	16.0	260	210
0648 551 631	16.0	310	260
0648 551 645	16.0	450	400
0648 551 680	16.0	800	750
0648 551 610	16.0	1000	950
0648 551 721	17.0	210	160
0648 551 820	18.0	200	150
0648 551 825	18.0	250	200
0648 551 845	18.0	450	400
0648 552 020	20.0	200	150
0648 552 030	20.0	300	250
0648 552 045	20.0	450	400
0648 552 060	20.0	600	550
0648 552 225	22.0	250	200
0648 552 245	22.0	450	400
0648 552 260	22.0	600	550
0648 552 425	24.0	250	200
0648 552 445	24.0	450	400
0648 552 525	25.0	250	200
0648 552 545	25.0	450	400
0648 552 645	26.0	450	400

Надежный двуспиральный бур с усиленной рабочей частью и центрирующим наконечником предназначен для производительного, быстрого бурения отверстий в бетоне и кирпичной кладке.

Особенности

- Оптимизированная геометрия наконечника с асимметрично расположенными «бурорками» на режущих кромках ускоряет заглубление бура в обрабатываемый материал
 - о Увеличение скорости бурения
 - о Визуальное отличие (запатентованная технология)
- На периферийных частях твердосплавной пластины увеличены усиливающие фаски
 - о Повышение срока службы бура особенно при работах с армированным бетоном
- Специальный самоцентрирующий наконечник
 - о Точность при засверливании
 - о Стабильная работа и долгий срок службы бура
- Vario-спирали: увеличение ширины спирали от наконечника к хвостовику
 - о Уменьшение трения, а следовательно увеличение скорости бурения и улучшение отвода пыли.
 - о Высокая надежность и стабильность работы, малая вероятность поломки
 - о Улучшенная передача ударного усилия

Технические характеристики

Срок службы: ♦♦♦♦

Скорость сверления: ♦♦♦♦♦

Качество отверстия: ♦♦♦♦♦

Ход сверления: ♦♦♦♦♦

Устойчивость к арматуре: ♦♦♦♦♦

БУРЫ ZEBRA SDS+ QUADRO L (LONGLIFE)



Центрирующий наконечник



Винтовые канавки с
вычерпывающими кромками

Симметричная твердосплавная головка имеет центрирующий наконечник и 4 усиленные режущие кромки, надежно крепится в стальном теле бура за счет увеличенной площади контакта базовых поверхностей

- Повышение производительности и эффективности работы до 50% по сравнению с другими бурами
- Проходит через арматуру без заклинивания, тем самым увеличивается срок службы бура
- Бур не уводит при работе благодаря центрирующему наконечнику

Долговечный 4-спиральный бур, оснащенный инновационной цельной головкой из твердого сплава с центрирующим наконечником и 4 режущими кромками

- Обеспечивается высокая прочность бура
- Низкий уровень вибрации при сверлении
- Винтовая часть бура имеет 4 канавки и 4 «вычерпывающие» спирали
- За счет одновременного контакта сразу 4 спиралей с поверхностью обрабатываемого отверстия повышается эффективность и скорость пылеудаления из зоны бурения
- Увеличивается жесткость бура
- Отверстие меньше разбивается

Артикул	Диаметр бура мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм
0648 005 011	5	110	50
0648 005 016	5	160	100
0648 006 011	6	110	50
0648 006 016	6	160	100
0648 006 021	6	210	150
0648 006 026	6	260	200
0648 006 031	6	310	250
0648 006 516	6.5	160	100
0648 006 521	6.5	210	150
0648 006 526	6.5	260	200
0648 006 531	6.5	310	250
0648 008 011	8	110	50
0648 008 016	8	160	100
0648 008 021	8	210	150
0648 008 026	8	260	200
0648 008 031	8	310	250
0648 008 046	8	460	400
0648 001 011	10	110	50
0648 001 016	10	160	100
0648 001 021	10	210	150
0648 001 026	10	260	200
0648 001 031	10	310	250
0648 001 045	10	450	400
0648 001 010	10	1000	950
0648 001 216	12	160	100
0648 001 221	12	210	150
0648 001 226	12	260	200
0648 001 231	12	310	250
0648 001 245	12	450	400

Артикул	Диаметр бура мм	Общая длина мм	Длина спиральной части мм
0648 001 210	12	1000	950
0648 001 416	14	160	100
0648 001 421	14	210	150
0648 001 426	14	260	200
0648 001 431	14	310	250
0648 001 445	14	450	400
0648 001 410	14	1000	950
0648 001 616	16	160	100
0648 001 621	16	210	150
0648 001 626	16	260	200
0648 001 631	16	310	250
0648 001 645	16	450	400
0648 001 610	16	1000	950
0648 001 825	18	250	200
0648 001 845	20	450	400
0648 002 025	20	250	200
0648 002 045	20	450	400
0648 002 225	22	250	200
0648 002 245	22	450	400
0648 002 425	24	250	200
0648 002 445	24	450	400
0648 002 525	25	250	200
0648 002 545	25	450	400
0648 002 645	26	450	400
0648 002 825	28	250	200
0648 002 845	28	450	400
0648 003 025	30	250	200
0648 003 045	30	450	400
0648 003 245	32	450	400

Бур SDS-plus QUADRO-S

Диаметр сверла мм	Длина мм	Длина сверла мм	Артикул
16	450	400	0648 701 645
18	250	200	0648 701 825
18	450	400	0648 701 845
20	250	200	0648 702 025
20	450	400	0648 702 045
22	250	200	0648 702 225
22	450	400	0648 702 245
24	250	200	0648 702 425

Диаметр сверла мм	Длина мм	Длина сверла мм	Артикул
24	450	400	0648 702 445
25	250	200	0648 702 525
25	450	400	0648 702 545
26	450	400	0648 702 645
28	250	200	0648 702 825
28	450	400	0648 702 845
30	250	200	0648 703 025
30	450	400	0648 703 045

БУР ПРОЛОМНОЙ SDS-MAX



Диаметр бура, мм	Общая длина, мм	Рабочая длина, мм	Артикул
45	550	450	0638 845 450
45	1000	850	0638 845 850
55	550	450	0638 855 450
55	1000	850	0638 855 850
65	550	450	0638 865 450

4-Х СПИРАЛЬНЫЙ УСИЛЕННЫЙ БУР QUADRO-S



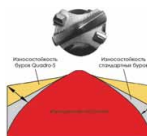
Диаметр сверла мм	Длина мм	Длина сверла мм	Артикул
12	340	200	0647 701 234
12	540	400	0647 701 254
12	690	550	0647 701 269
14	340	200	0647 701 434
14	540	400	0647 701 454
15	340	200	0647 701 534
15	540	400	0647 701 554
16	340	200	0647 701 634
16	540	400	0647 701 654
16	940	800	0647 701 694
18	340	200	0647 701 834
18	540	400	0647 701 854
18	940	800	0647 701 894
20	320	200	0647 702 032
20	520	400	0647 702 052
20	920	800	0647 702 092
22	320	200	0647 702 232
22	520	400	0647 702 252
22	920	800	0647 702 292
24	320	200	0647 702 432
24	520	400	0647 702 452
25	320	200	0647 702 532
25	520	400	0647 702 552
25	920	800	0647 702 592
28	370	250	0647 702 837
28	570	450	0647 702 857
28	670	550	0647 702 867
30	370	250	0647 703 037
30	570	450	0647 703 057
32	370	250	0647 703 237
32	570	450	0647 703 257
32	920	800	0647 703 292
35	370	250	0647 703 537
35	570	450	0647 703 557
35	670	550	0647 703 567
38	370	250	0647 703 837
38	570	450	0647 703 857
40	370	250	0647 704 037
40	570	450	0647 704 057
40	920	800	0647 704 092
45	570	450	0647 704 557
52	570	450	0647 705 257

Область применения

Предназначен для бурения отверстий Ø 45–65 мм в бетоне, кирпичной кладке и силикатном кирпиче, например, при прокладке коммуникаций.

Способ применения

Применяется с мощными перфораторами, оснащенными патронами SDS-max.



Область применения

Предназначен для ударного сверления отверстий повышенной точности в бетоне и кирпичной кладке.

Особенности

- Модернизированная головка типа Quadro-S из высокопрочного твердого сплава с впадной износостойкой режущей пластиной с центрирующим наконечником и двумя независимыми режущими кромками (начиная с диаметра 16 мм)

Возможность сверления в армированном бетоне

Очень гладкий ход работы, меньше уровень вибрации

Высокая точность бурения

Уменьшение трения, снижение силы резания, а следовательно повышение производительности

Значительное увеличение срока службы, особенно заметно при бурении армированного бетона

- Спиральная часть состоит из 4 винтовых канавок большого объема

Оптимальное продвижение отработанного материала (пыли)

Снижение вероятности застревания бура

Особая форма сечения повышает стойкость к излому

Увеличивается скорость продвижения бура в материале

ПЕРЕХОДНИК SDS-MAX НА SDS-PLUS



Артикул 0714 44 04

Область применения

Предназначен для применения буров с хвостовиком SDS-plus в перфораторах с креплением инструмента SDS-max.

СИСТЕМА DRECONNECT SDS-MAX



Область применения

Предназначена для увеличения общей длины буров, долот и коронок диаметром/шириной свыше 32 мм

Наименование	Диаметр мм	Длина мм	Хвостовик	Артикул
Адаптер	30	190	SDS-max	0647 300 190
Удлинитель	18	750	SDS-max	0647 300 750

ЗУБИЛА ДЛЯ SDS +

Зубило-пика SDS-plus



Длина мм	Артикул
250	0648 925 0

Зубило полукруглое SDS-plus



Длина мм	Ширина мм	Артикул
250	22	0648 854 250

Зубило широкое для плитки PREMIUM SDS-plus



Длина мм	Ширина мм	Артикул
165	75	0648 855 165

Зубило SDS-plus



Длина мм	Ширина мм	Артикул
250	20	0648 920 250

Зубило плоское для плитки отогнутое SDS-plus



Длина мм	Ширина мм	Артикул
250	50	0648 855 250

ЗУБИЛА ДЛЯ SDS MAX

Зубило-пика SDS-max спиральное



Длина мм	Ø раб. части мм	Артикул
400	22	0647 871 401

Зубило плоское для плитки отогнутое SDS-max



Длина мм	Ширина мм	Артикул
380	50	0647 855 50

Зубило полукруглое SDS-max



Длина мм	Ширина мм	Артикул
300	26	0647 854 26

Зубило плоское прямое SDS-max



Длина мм	Ширина мм	Артикул
380	50	0647 853 50

Зубило плоское SDS-max



Длина мм	Ширина мм	Артикул
300	80	0647 853 80

Зубило плоское SDS-max усиленное



Длина мм	Ширина мм	Артикул
300	115	0647 853 115

БУРОВЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОРОНКИ ПО БЕТОНУ SDS PLUS



Диаметр, мм	Кол-во зубьев	Глубина бурения, мм	Артикул	Шт./уп.
25	4	50	0632 410 025	1
30	6		0632 410 030	
35			0632 410 035	
40			0632 410 040	
45			0632 410 045	
50			0632 410 050	
68			0632 410 068	
82			0632 410 082	
90			0632 410 090	
100	8		0632 410 100	
112			0632 410 112	

Имеют ассиметрично расположенные твердосплавные зубья со специальной заточкой и спиралевидный шламоотвод, что значительно позволяет повысить мощность при агрессивном бурении и увеличить производительность одной коронки в среднем на 20%.

Предназначены для бурения каменной и кирпичной кладки, пористого и монолитного бетона, цементных и известковых плит, натурального камня при слесарно-монтажных, дренажных, водосточных, вентиляционных и электропроводных работах.

АДАПТЕР ДЛЯ КОРОНОК SDS PLUS



Длина	Артикул
105 мм	0632 401 020
220 мм	0632 401 021
370 мм	0632 401 022

ЦЕНТРИРУЮЩЕЕ СВЕРЛО



Диам. сверло мм	Длина мм	Артикул	Шт./уп.
11	135	0632 000 1	1

БУРОВАЯ КОРОНКА SD MAX



- Буровая коронка диаметром 55мм, длиной 80 мм для "тяжелых" перфораторов с хвостовиком SDS max
- Эффективна при скоростном бурении бетона, натурального и искусственного камня, кирпича и др.
- Оборудована ассиметрично расположенными твердосплавными резцами со специальной заточкой и спиральной шламоотводящей канавкой, для увеличения

- производительности бурения
- Опережающее сверло крепится к коронке с возможностью осевого перемещения, что увеличивает скорость бурения
- Коронка соединяется с адаптером специальной круглой резьбой, что позволяет легко разъединить коронку и адаптер

АДАПТЕР ДЛЯ КОРОНОК SDS MAX



Привод	Длина мм	Артикул	Шт./уп.
SDS-Max	200	0632 000 5	1
SDS-Max	460	0632 000 6	

КОРОНКА АЛМАЗНАЯ ДЛЯ МОКРОГО СВЕРЛЕНИЯ, 1 1/4", ZEBRA



С сегментной рабочей частью из агломерированных синтетических алмазов

Область применения

Предназначена для мокрого сверления твердых материалов в строительстве и при ремонтных работах. Применяется для обработки всех видов бетона, в том числе армированного с арматурой диаметром до 25 мм, брусчатки, силикатного и клинкерного кирпича, гранита, мрамора, асфальта. Обладает чрезвычайно долгим сроком службы.

Особенности

- Новая технология спекания сегментов **CLEANTEC**
В 3 раза выше скорость сверления по сравнению с коронками конкурентов
Долгий срок службы, особенно при сверлении армированного бетона
- Алмазные зерна равномерно распределены внутри каждого сегмента
Исключено их преждевременное вырывание
- Большая по сравнению с конкурентами высота сегментов
До двух раз выше срок службы
- Универсальное применение одной коронки практически для всех строительных материалов
- Сегменты на 10% уже, чем у конкурентов
Меньше сила трения, меньше энергозатраты
Меньше усилие резания (требуемое усилие подачи)
- Вязкопластичное и высокопрочное соединение сегмента с коронкой
Крепление высокочастотным индукционным методом (ТВЧ)
значительно уменьшает вероятность отрыва сегмента даже в самых тяжелых условиях резания
- Высота сегментов 11 мм

Способ применения

Применяется в сверлильных установках, например арт. 5709 114 0.

Артикул	Диаметр мм	Рабочая длина мм	Общая длина мм	Толщина сегментов мм	Количество сегментов шт
5456 065 041	41	400	476	2.5	4
5456 065 046	46	400	476	2.5	4
5456 065 051	51	400	477	3.0	4
5456 065 056	56	400	477	3.0	4
5456 065 061	61	400	477	3.0	5
5456 065 066	66	400	477	3.0	5
5456 065 071	71	400	477	3.0	6
5456 065 076	76	400	477	3.0	6
5456 065 081	81	400	477	3.0	7
5456 065 086	86	400	477	3.0	7
5456 065 091	91	400	477	3.0	8
5456 065 101	101	400	477	3.0	9
5456 065 106	106	400	477	3.0	9
5456 065 112	112	400	477	3.0	10
5456 065 122	122	400	477	3.0	10
5456 065 127	127	400	477	3.0	11
5456 065 132	132	400	477	3.0	11
5456 065 140	140	400	477	3.0	11
5456 065 151	151	400	477	3.0	12
5456 065 156	156	400	477	3.0	12
5456 065 160	160	400	477	3.0	12
5456 065 164	164	400	477	3.0	12
5456 065 171	171	400	477	3.0	14
5456 065 181	181	400	477	3.0	14
5456 065 200	200	400	477	3.0	17
5456 065 218	218	400	477	3.0	19
5456 065 230	230	400	477	3.0	19
5456 065 250	250	400	477	3.0	19
5456 065 270	270	400	482	4.0	19
5456 065 280	280	400	482	4.0	19
5456 065 300	300	400	482	4.0	19
5456 065 320	320	400	482	4.5	19
5456 065 350	350	400	482	4.5	19
5456 065 400	400	500	582	4.5	24
5456 065 500	500	500	582	5.0	30