

РЕЗЬБОНАРЕЗНОЙ ИНСТРУМЕНТ



GUHRING



Резьбонарезной
инструмент



Цветовое обозначение Gühring

Цветовое обозначение является вспомогательным средством по выбору оптимального инструмента Gühring в зависимости от обрабатываемого материала. Страницы Компаса для метчиков и резьбовых фрез построены в соответствии с этим цветовым обозначением.

Деформируемые материалы обозначены значком бесстружечного метчика.

Примеры материалов:



Конструкционные стали

Обозначение по DIN EN 10 027	Марка
------------------------------	-------

Углеродистые стали общего назначения	
1.0035	S 185 (St 33)
1.0039	S 235 JRH
1.0036	S 235JRG1+CR
1.0060	E 335 (St 60-2)

Автоматные стали	
1.0718	11SMnPb30
1.0721	10S20
1.0758	60SPb20
1.0726	35S20

Цементированные стали	
1.0401	(C 15)
1.7016	17 CR3
1.7131	16MnCr5
1.5919	15CrNi6

Углеродистые улучшенные стали	
1.0402	C 22
1.1151	C22E (Ck 22)
1.0503	C 45
1.1191	C45E (Ck 45)

Высокопрочные стали

Обозначение по DIN EN 10 027	Марка
------------------------------	-------

Легированная улучшенная сталь	
1.6511	36 CrNiMo 4
1.7033	34 Cr 4
1.7225	42 CrMo 4

Инструментальная сталь	
1.2316	X 36 CrMo 17
1.2067	10 S20

Быстрорежущая сталь	
1.3343	HS 6-5-2
1.3344	HS 6-5-3
1.3243	HS 6-5-2-5
1.3247	HS 2-19-1-8

Закаленная сталь	
Вышеприведенные стали закаленные с твердостью 45...62 HRC	

Нержавеющие стали

Обозначение по DIN EN 10 027	Марка
------------------------------	-------

С содержанием серы	
1.4005	X 12 CrS 13
1.4104	X 14 CrMo S 17
1.4105	X 6 CrMo S 17
1.4305	X 8CrNi S 18-9

Аустенитные	
1.4300	X 12 CrNi 18-8
1.4301	X 5 CrNi 18-10
1.4541	X 6 CrNiTi 18-10

Мартенситные	
1.4057	X 17 CrNi 16-2
1.4112	X 90 CrMoV 18
1.4006	X 12 Cr 13

Универсальное применение

Обозначение по DIN EN 10 027	Марка
------------------------------	-------

Углеродистые стали общего назначения	
1.0035	S185 (St33)
1.0421	St 52.0
1.0067	RSt 37-1
1.0425	P265GH

Автоматные стали	
1.0711	9S20
1.0718	11SMnPb30
1.0727	46S20
1.0728	(60 S 20)

Цементированные стали	
1.7131	16MnCr5
1.6523	21NiCrMo2-2
1.7321	20MoCr4
1.7325	25MoCr4

Углеродистые улучшенные стали	
1.0402	C22
1.1151	C22E
1.0503	C45
1.0601	C60

Азотированная сталь	
1.8504	34CrAl6
1.8507	34CrAlMo5
1.8509	41CrAlMo7
1.8515	31CrMo12
1.8550	34CrAlNi4

Высокопрочный чугун	
0.7040	EN-GJS-400-15
0.7060	EN-GJS-600-3

Алюминий и алюминиевые сплавы

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Алюминий и алюминиевые сплавы	
3.0250	Al 99,5H
3.0280	Al 99,8H
3.3308	Al99,9Mg0,5

Деформируемые алюминиевые сплавы	
3.2315	AlMgSi1
3.1655	AlCuMgPb
3.4335	AlZn4,5Mg1

Литейные алюминиевые сплавы ≤ 6 % Si	
3.2134	GD-AlSi5Cu1Mg
3.2162	GD-AlSi8Cu3
3.2373	G-AlSi9Mg

Литейные алюминиевые сплавы > 6 % Si	
3.2581	G-AlSi12
3.2583	G-AlSi12Cu
3.2581	G-AlSi10Mg

Метчики для обработки конструкционных сталей предназначены для применения с быстросменным патроном.

Для достижения высоких показателей стойкости метчики для универсального применения на обрабатывающих центрах с ЧПУ рекомендуется применять в патронах с минимальной компенсацией с использованием функции жесткого резьбонарезания.



Чугуны

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Серый чугун	
0.6015 (GG15)	EN-GJL-150
0.6025 (GG25)	EN-GJL-250
0.6040 (GG40)	EN-JLZ

Высокопрочный и ковкий чугун	
0.7040 (GGG40)	EN-GJS-400-15
0.7060 (GGG60)	EN-GJS-600-3
0.8035	EN-GJMW-350-4
0.8135	EN-GJMB-350-10

Чугун с вермикулярным графитом	
—	EN-GJV250
	EN-GJV350
	EN-GJV400
	EN-GJV500

Цветные металлы

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Латунь с короткой стружкой	
2.0380	CuZn39Pb2
2.0401	CuZn39Pb3
2.0410	CuZn43Pb2

Латунь с длинной стружкой	
2.0250	CuZn20
2.0280	CuZn33
2.0332	CuZn37Pb0,5

Пластмассы

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Термореактивные пластмассы	
—	Бакелит, резопал, пертинакс, мольтопрен

Термопластичные пластмассы	
—	плексиглас, хостален, новодур, макралон

Стекло- и углепластики	
—	Полипропилен GFK CFK

Магниеые сплавы

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Магниеые сплавы	
3.5200	MgMn2
3.5612	MgAl6Zn
3.5812	MgAl8Zn
3.5812.05	GDMgAl8Zn1
3.5612.05	GDMgAl6Zn1
3.5662.01	GMgAl6

Специальные сплавы

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Титан	
3.7025	Ti
3.7065	Ti

Титановые сплавы	
3.7115	TiAl 5Sn2
3.7165	TiAl 6 V4

Специальные сплавы	
2.4610	Хастеллой C4
2.4876	Инконель 800
2.4816	Инконель 600
2.4668	Инконель 718
2.4634	Нимоник 105
	CuNi12Zn24
	CuNi18Zn20



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Ручные метчики для метрической резьбы										
DIN 352	N		ISO 2 / 6H		HSS	○	M 1 - M48	861	118	
DIN 352	N	A	ISO 2 / 6H		HSS	○	M 1 - M68	862	118	
DIN 352	N	D	ISO 2 / 6H		HSS	○	M 1 - M68	863	118	
DIN 352	N	C	ISO 2 / 6H		HSS	○	M 1 - M68	864	118	
DIN 352	N		ISO 2 / 6H		HSS	○	M 2 - M12	882	118	
DIN 352	N	D	ISO 2 / 6H		HSS	○	M 2 - M12	883	118	
DIN 352	N	C	ISO 2 / 6H		HSS	○	M 2 - M12	864	118	



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Ручные метчики для метрической резьбы										
DIN 352	N-LH		ISO 2 / 6H		HSS	○	M 2,2 - M22	904	118	
DIN 352	N-LH	A	ISO 2 / 6H		HSS	○	M 2,2 - M22	905	118	
DIN 352	N-LH	D	ISO 2 / 6H		HSS	○	M 2,2 - M22	906	118	
DIN 352	N-LH	C	ISO 2 / 6H		HSS	○	M 2 - M22	907	118	
DIN 352	VA		ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2 - M20	853	118	
DIN 352	VA	A	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2,3 - M20	854	118	
DIN 352	VA	D	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2 - M20	855	118	
DIN 352	VA	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2 - M20	856	118	
DIN 352	H		ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 2 - M20	857	118	
DIN 352	H	A	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 2 - M18	858	118	
DIN 352	H	D	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 2 - M18	859	118	
DIN 352	H	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 2 - M16	860	118	



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрyтие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Ручные метчики для метрической резьбы										
DIN 352	H		ISO 2 / 6H		HSS-E-PM	●	M 3 - M12	1818	118	
DIN 352	H	A	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM	●	M 3 - M10	1819	118	
DIN 352	H	D	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM	●	M 3 - M12	1820	118	
DIN 352	H	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM	●	M 4 - M20	1821	118	
Ручные метчики для метрической резьбы с мелким шагом										
DIN 2181	N		ISO 2 / 6H		HSS	○	M 2 X0,25 - M52 X1,50	884	118	
DIN 2181	N	D	ISO 2 / 6H		HSS	○	M 2 X0,25 - M52 X1,50	885	118	
DIN 2181	N	C	ISO 2 / 6H		HSS	○	M 2 X0,25 - M36 X1,50	886	118	
Ручные метчики для резьбы UNC										
~ DIN 352	N		2B		HSS	○	№ 1 -64 - 2 -4,5	981	118	
~ DIN 352	N	A	2B		HSS	○	№ 1 -64 - 2 -4,5	982	118	
~ DIN 352	N	D	2B		HSS	○	№ 1 -64 - 2 -4,5	983	118	
~ DIN 352	N	C	2B		HSS	○	№ 1 -64 - 2 -4,5	984	118	





Ручные метчики

Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Ручные метчики для резьбы UNF										
~ DIN 2181	N		2B		HSS	○	№ 1 -72 - 1 3/8 -12	985	118	
~ DIN 2181	N	D	2B		HSS	○	№ 0 -80 - 1 1/2 -12	986	118	
~ DIN 2181	N	C	2B		HSS	○	№ 1 -72 - 1 1/2 -12	987	118	
Ручные метчики для резьбы BSW										
~ DIN 352	N				HSS	○	W 1/16 - W2	954	118	
~ DIN 352	N	A			HSS	○	W 1/16 - W2	955	118	
~ DIN 352	N	D			HSS	○	W 1/16 - W2	956	118	
~ DIN 352	N	C			HSS	○	W 1/8 - W2	957	118	
Ручные метчики для трубной резьбы G (Whitworth)										
DIN 5157	N				HSS	○	G 1/8 - G2	958	118	
DIN 5157	N	D			HSS	○	G 1/8 - G1 3/4	959	118	
DIN 5157	N	C			HSS	○	G 1/8 - G2	960	118	



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 352	N	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M24	995	103	
DIN 352	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2,2 - M22	992	103	
DIN 352	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M22	993	103	
DIN 352	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M24	991	103	
DIN 352	H	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2,2 - M12	996	103	
Метчики для метрической резьбы с мелким шагом										
DIN 2181	N	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 5 X0,50 - M12 X1,50	997	103	
DIN 2181	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 5 X0,50 - M12 X1,50	1970	103	
Метчики для резьбы Pg										
DIN 40432	N	B			HSS-E		PG 7 - PG 21	980	103	
DIN 40432	N	C			HSS-E		PG 7 - PG 29	979	103	
Метчики для резьбы NPT										
СТП	N	C			HSS-E		1/16 - 2	973	103	



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 371	VA R50	C	6HX		HSS-E-PM		M 3 - M10	761	103	
DIN 371	N R40	C(K)	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 5 - M10	174	103	
DIN 371	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M10	361	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M10	783	103	
DIN 371	N L40-LH	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M10	786	103	
DIN 371	N	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 3 - M10	795	103	
DIN 371	N R15	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 2 - M10	799	103	
DIN 371	N	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 1 - M10	806	103	
DIN 371	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M10	809	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M10	810	103	
DIN 371	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M10	811	103	
DIN 371	AI R45	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 1,6 - M10	812	103	
DIN 371	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M10	814	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M10	836	103	
DIN 371	VA R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M10	843	103	

без покрытия
 обработка паром
 азотиров. ленточки
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 371	N R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E	○	M 3 - M10	844	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2 - M10	889	103	
DIN 371	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 2 - M10	913	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 2 - M10	914	103	
DIN 371	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 3 - M10	946	103	
DIN 371	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 2 - M10	947	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓒ	M 3 - M10	1252	103	
DIN 371	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓒ	M 2 - M10	1916	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓐ+Ⓜ	M 3 - M10	2425	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 3 - M10	2440	103	
DIN 371	N R40	E	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 - M10	2790	103	
DIN 371	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 2 - M10	2850	103	
DIN 371	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 3 - M10	2862	103	
DIN 371	VA R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 3 - M10	2896	103	
DIN 371	H R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E	○	M 2 - M10	2984	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 371	H R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 2 - M10	2985	103	
DIN 371	H R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 2,5 - M10	2986	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 3 - M10	2994	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 3 - M10	2995	103	
DIN 371	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	59	103	
DIN 371	N R50	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	767	103	
DIN 371	H R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	872	103	
DIN 371	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	909	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	1288	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 4 - M10	1290	103	
DIN 371	H R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 4 - M10	1577	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M10	313	103	
DIN 371	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M10	733	103	
DIN 371	H AZ	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M10	788	103	
DIN 371	N-LH	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M10	789	103	

без покрытия
 обработка паром
 азотиров. ленточки
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 371	H AZ	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2 - M10	791	103	
DIN 371	N	B	ISO 1 / 4H		HSS-E	○	M 2 - M10	794	103	
DIN 371	N	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	○	M 2 - M10	796	103	
DIN 371	N	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	○	M 2 - M 8	797	103	
DIN 371	Ms	E	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 - M10	800	103	
DIN 371	N	D	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2 - M10	801	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2 - M10	802	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 1,4 - M10	803	103	
DIN 371	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2 - M10	804	103	
DIN 371	Al	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2 - M10	805	103	
DIN 371	GG	C	6HX		HSS-E	●	M 3 - M10	807	103	
DIN 371	N L15	D	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 - M10	808	103	
DIN 371	N	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	○	M 1,4 - M10	837	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 1,4 - M10	838	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 1 - M10	839	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 371	N	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	○	M 2 - M10	869	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 1,4 - M10	912	103	
DIN 371	GG	C	6HX		HSS-E	Ⓢ	M 3 - M10	930	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 1 - M10	945	103	
DIN 371	Ms	E	ISO 3 / 6G	NEW	HSS-E	○	M 3 - M10	1084	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓒ	M 3 - M10	1246	103	
DIN 371	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 2 - M10	1870	103	
DIN 371	VA AZ	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 - M10	1871	103	
DIN 371	GGT	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 3 - M10	1875	103	
DIN 371	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓒ	M 2 - M10	1914	103	
DIN 371	GG	C	6HX		HSS-E	Ⓐ	M 3 - M10	1918	103	
DIN 371	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 3 - M10	2086	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓐ+Ⓜ	M 3 - M10	2427	103	
DIN 371	H	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	○	M 2 - M10	2465	103	
DIN 371	H	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	Ⓢ	M 2 - M10	2710	103	

без покрытия
 обработка паром
 азотиров. ленточки
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 371	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M10	2869	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M10	2876	103	
DIN 371	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M10	2941	103	
DIN 371	N	B	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 3 - M10	2990	103	
DIN 371	N	B	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 3 - M10	2991	103	
DIN 371	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	57	103	
DIN 371	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	875	103	
DIN 371	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 2 - M10	877	103	
DIN 371	H	D	6HX		HSS-E-PM		M 6 - M12	1201	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	1285	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 4 - M10	1287	103	
DIN 371	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	1575	103	
~ DIN 371 / DIN 376	Ni R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M16	2920	103	
~ DIN 371	Ti	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	2900	103	
~ DIN 371	Ti R30	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M10	2908	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
~ DIN 371 / DIN 376	Ti	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M16	2901	103	
~ DIN 371 / DIN 376	Ti R30	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M16	2909	103	
~ DIN 371 / DIN 376	Ni	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 - M16	2916	103	
~ DIN 371	N	B	6HX		Цельн. тверд. сплав		M 5 - M12	942	103	
DIN 376	VA R50	C	6HX		HSS-E-PM		M12 - M20	763	103	
DIN 376	N R40	C(K)	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 5 - M30	196	103	
DIN 376	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M30	362	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M30	784	103	
DIN 376	VA R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M24	785	103	
DIN 376	N L40-LH	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M20	787	103	
DIN 376	N	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 1,6 - M52	818	103	
DIN 376	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M30	821	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M30	822	103	
DIN 376	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M30	823	103	
DIN 376	Al R45	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M24	824	103	

без покрытия
 обработка паром
 азотиров. ленточки
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 376	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M12 - M24	825	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 3 - M36	826	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E	○	M 3 - M27	848	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 - M24	890	103	
DIN 376	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 3 - M24	916	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 3 - M30	917	103	
DIN 376	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 3 - M20	949	103	
DIN 376	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 3 - M30	950	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓒ	M12 - M16	1254	103	
DIN 376	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓒ	M 3 - M30	1917	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓐ+Ⓜ	M 3 - M16	2426	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 4 - M24	2441	103	
DIN 376	N R40	E	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 4 - M16	2791	103	
DIN 376	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 4 - M30	2851	103	
DIN 376	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M12 - M24	2863	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 376	VA R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M24	2895	103	
DIN 376	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M12 - M20	60	103	
DIN 376	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M12 - M24	910	103	
DIN 376	H R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M12 - M20	935	103	
DIN 376	N R50	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M12 - M20	1098	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M12 - M20	1289	103	
DIN 376	H R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M12 - M20	1578	103	
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M16	315	103	
DIN 376	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M24	734	103	
DIN 376	N-LH	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M20	790	103	
DIN 376	VA AZ	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M16	792	103	
DIN 376	N	D	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 2 - M27	813	103	
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 1,6 - M36	815	103	
DIN 376	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M24	816	103	
DIN 376	AI	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M24	817	103	

без покрытия
 обработка паром
 азотиров. ленточки
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 376	GG	C	6HX		HSS-E	●	M 3 - M30	819	103	
DIN 376	N L15	D	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 - M22	820	103	
DIN 376	N	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	○	M 2 - M48	845	103	
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 4 - M18	846	103	
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 - M10	847	103	
DIN 376	H AZ	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M12 - M20	849	103	
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 1,6 - M52	915	103	
DIN 376	GG	C	6HX		HSS-E	Ⓢ	M 3 - M30	931	103	
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 2 - M52	948	103	
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓒ	M12 - M16	1249	103	
DIN 376	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 - M30	1872	103	
DIN 376	GGT	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 3 - M30	1876	103	
DIN 376	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓒ	M 3 - M24	1915	103	
DIN 376	GG	C	6HX		HSS-E	Ⓐ	M 3 - M20	1919	103	
DIN 376	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 3 - M30	2087	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы										
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	A + M	M 3 - M16	2428	103	
DIN 376	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M30	2870	103	
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M36	2877	103	
DIN 376	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M24	2942	103	
DIN 376	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM	S	M12 - M16	58	103	
DIN 376	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M12 - M20	879	103	
DIN 376	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M12 - M20	880	103	
DIN 376	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM	S	M12 - M20	1286	103	
DIN 376	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM	A	M12 - M30	1576	103	
СТП	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M20	998	103	
СТП	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 - M20	888	103	
~ DIN 371	H	D	ISO 2 / 6H ≤ M12 ☒		Цельн. тверд. сплав	C	M 3 - M16	2944	103	
Метчики для метрической резьбы с мелким шагом										
DIN 374	VA R50	C	6HX		HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M20 X1,50	764	103	
DIN 374	N R40	C(K)	ISO 2 / 6H		HSS-E	S	M 5 X0,50 - M24 X1,50	273	103	

без покрытия
 обработка паром
 азотиров. ленточки
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы с мелким шагом										
DIN 374	N	C	ISO 3 / 6G		HSS-E	○	M 6 X0,75 - M50 X1,50	829	103	
DIN 374	N	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 X0,35 - M45 X1,50	830	103	
DIN 374	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 5 X0,50 - M30 X2	833	103	
DIN 374	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 X0,35 - M30 X2	834	103	
DIN 374	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 6 X0,75 - M24 X1,50	835	103	
DIN 374	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 3 X0,35 - M24 X2	852	103	
DIN 374	N R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E	Ⓢ	M 8 X1 - M20 X1,50	1049	103	
DIN 374	VA R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 5 X0,50 - M22 X2	1874	103	
DIN 374	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 4 X0,50 - M30 X2	1971	103	
DIN 374	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 5 X0,50 - M24 X2	2424	103	
DIN 374	N R40	E	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 8 X1 - M14 X1,50	2792	103	
DIN 374	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 4 X0,50 - M30 X2	2838	103	
DIN 374	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 3 X0,35 - M30 X2	2843	103	
DIN 374	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 6 X0,75 - M24 X1,50	2852	103	
DIN 374	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 5 X0,50 - M30 X2	2853	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы с мелким шагом										
DIN 374	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 X0,35 - M24 X1,50	2864	103	
DIN 374	VA R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 4 X0,50 - M24 X1,50	2897	103	
DIN 374	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 6 X0,75 - M24 X1,50	2940	103	
DIN 374	H R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 8 X1 - M20 X1,50	2987	103	
DIN 374	H R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 8 X1 - M16 X1,50	2988	103	
DIN 374	H R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M10 X1 - M16 X1,50	2989	103	
DIN 374	N R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 8 X1 - M20 X1,50	2998	103	
DIN 374	N R40	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M10 X1 - M20 X1,50	2999	103	
DIN 374	H R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 8 X1 - M20 X1,50	874	103	
DIN 374	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 8 X1 - M20 X1,50	936	103	
DIN 374	N R50	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 8 X1 - M20 X1,50	1100	103	
DIN 374	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 8 X1 - M24 X2	1292	103	
DIN 374	GG	C	6HX		HSS-E		M 3 X0,35 - M24 X1,50	169	103	
DIN 374	N	C	ISO 3 / 6G		HSS-E		M 6 X0,75 - M20 X1,50	316	103	
DIN 374	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 X0,35 - M24 X1,50	715	103	

без покрытия
 обработка паром
 азотиров. ленты
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы с мелким шагом										
DIN 374	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 X0,35 - M30 X1,50	828	103	
DIN 374	GG	C	6HX		HSS-E	●	M 3 X0,35 - M30 X1,50	831	103	
DIN 374	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 4 X0,50 - M24 X2	1873	103	
DIN 374	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 3 X0,35 - M24 X1,50	2871	103	
DIN 374	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	A + M	M 3 X0,35 - M24 X1,50	2878	103	
DIN 374	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 3 X0,35 - M52 X1,50	2879	103	
DIN 374	H	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	●	M 4 X0,50 - M18 X1,50	2943	103	
DIN 374	H	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	●	M 8 X1 - M20 X1,50	2982	103	
DIN 374	H	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	S	M 8 X1 - M20 X1,50	2983	103	
DIN 374	N	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	●	M 8 X1 - M18 X1,50	2992	103	
DIN 374	N	B	ISO 3 / 6G		HSS-E	S	M 8 X1 - M18 X1,50	2993	103	
DIN 374	VA	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM	○	M 8 X1 - M16 X1,50	887	103	
DIN 374	N	B	6HX		Цельн. тверд. сплав	S	M14 X1 - M16 X1,50	944	103	
DIN 374	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 3 X0,35 - M45 X1,50	827	103	
DIN 374	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	S	M 3 X0,35 - M36 X1,50	832	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для метрической резьбы с мелким шагом										
DIN 374	GG	C	6HX		HSS-E		M 3 X0,35 - M30 X1,50	932	103	
DIN 374	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 3 X0,35 - M36 X1,50	2888	103	
DIN 374	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 8 X1 - M24 X2	1291	103	
СТП	H	D	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав		M 6 X0,50 - M12 X1,50	1161	103	
~ DIN 371	N	B	6HX		Цельн. тверд. сплав		M 5 X0,50 - M12 X1,50	943	103	
~ DIN 371	Ni	B	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 X0,35 - M10 X1,25	2917	103	
~ DIN 371	Ni R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 3 X0,35 - M10 X1,25	2921	103	
Метчики для резьбы UNC										
~ DIN 371	N R40	C	2B		HSS-E		№ 2 -56 - 3/8 -16	876	103	
~ DIN 371	N R40	C(K)	2B		HSS-E		№ 10 -24 - 3/8 -16	1837	103	
~ DIN 371	N	C	2B		HSS-E		№ 2 -56 - 3/8 -16	1977	103	
~ DIN 371	N R15	C	2B		HSS-E		№ 2 -56 - 3/8 -16	1978	103	
~ DIN 371	VA R40	C	2B		HSS-E		№ 2 -56 - 3/8 -16	1981	103	
~ DIN 371	N R15	C	2B		HSS-E		№ 2 -56 - 3/8 -16	2839	103	
~ DIN 371	N R40	C	2B		HSS-E		№ 2 -56 - 3/8 -16	2844	103	

без покрытия
 обработка паром
 азотиров. ленточки
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для резьбы UNC										
~ DIN 371	N R40	C	2B		HSS-E	○	№ 2 -56 - 3/8 -16	2854	103	
~ DIN 371	N R40	C	2B		HSS-E	●	№ 2 -56 - 3/8 -16	2855	103	
~ DIN 371	VA R40	C	2B		HSS-E	●	№ 2 -56 - 3/8 -16	2865	103	
~ DIN 376	N R40	C	2B		HSS-E	○	7/16-14 - 1 - 8	881	103	
~ DIN 376	N	C	2B		HSS-E	○	7/16-14 - 1 - 8	1982	103	
~ DIN 376	N R15	C	2B		HSS-E	○	7/16-14 - 1 - 8	1983	103	
~ DIN 376	VA R40	C	2B		HSS-E	○	7/16-14 - 7/8 - 9	1986	103	
~ DIN 376	N R15	C	2B		HSS-E	●	1/2 -13 - 1 - 8	2840	103	
~ DIN 376	N R40	C	2B		HSS-E	●	7/16-14 - 1 - 8	2845	103	
~ DIN 376	N R40	C	2B		HSS-E	○	7/16-14 - 1 - 8	2856	103	
~ DIN 376	N R40	C	2B		HSS-E	●	7/16-14 - 7/8 - 9	2857	103	
~ DIN 376	VA R40	C	2B		HSS-E	●	7/16-14 - 7/8 - 9	2866	103	
~ DIN 376	N	B	2B		HSS-E	○	7/16-14 - 1 3/4 - 5	878	103	
~ DIN 376	GG	C	2B		HSS-E	●	7/16-14 - 1 - 8	1984	103	
~ DIN 376	VA	B	2B		HSS-E	○	7/16-14 - 1 - 8	1985	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для резьбы UNC										
~ DIN 376	VA	B	2B		HSS-E		1/2 -13 - 1 - 8	2873	103	
~ DIN 376	N	B	2B		HSS-E		7/16-14 - 1 - 8	2883	103	
~ DIN 376	N	B	2B		HSS-E		7/16-14 - 1 1/2 - 6	2890	103	
~ DIN 371	N	B	2B		HSS-E		№ 1 -64 - 3/8 -16	873	103	
~ DIN 371	GG	C	2B		HSS-E		№ 3 -48 - 3/8 -16	1979	103	
~ DIN 371	VA	B	2B		HSS-E		№ 4 -40 - 3/8 -16	1980	103	
~ DIN 371	VA	B	2B		HSS-E		№ 4 -40 - 3/8 -16	2872	103	
~ DIN 371	N	B	2B		HSS-E		№ 4 -40 - 3/8 -16	2880	103	
~ DIN 371	N	B	2B		HSS-E		№ 4 -40 - 3/8 -16	2881	103	
~ DIN 371	N	B	2B		HSS-E		№ 2 -56 - 3/8 -16	2889	103	
~ DIN 371	Ti	B	2B		HSS-E-PM		№ 6 -32 - 3/8 -16	2904	103	
~ DIN 371	Ti	B	2B		HSS-E-PM		№ 6 -32 - 3/8 -16	2905	103	
~ DIN 371 / DIN 376	Ti R30	C	2B		HSS-E-PM		№ 6 -32 - 5/8 -11	2912	103	
~ DIN 371	Ti R30	C	2B		HSS-E-PM		№ 6 -32 - 3/8 -16	2913	103	
~ DIN 371	Ni	B	3B		HSS-E-PM		№ 6 -32 - 3/8 -16	2918	103	

без покрытия
 обработка паром
 азотиров. ленточки
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для резьбы UNC										
~ DIN 371 / DIN 376	Ni R15	C	3B		HSS-E-PM	○	№ 6 -32 - 5/8 -11	2922	103	
Метчики для резьбы UNF										
~ DIN 374	N R40	C	2B		HSS-E	○	№ 3 -56 - 1 -12	911	103	
~ DIN 374	N R40	C(K)	2B		HSS-E	Ⓢ	№ 10 -32 - 1 -12	1838	103	
~ DIN 374	N	C	2B		HSS-E	○	№ 3 -56 - 1 -12	1987	103	
~ DIN 374	N R15	C	2B		HSS-E	○	№ 3 -56 - 1 -12	1988	103	
~ DIN 374	VA R15	C	2B		HSS-E	●	№ 3 -56 - 1 -12	1991	103	
~ DIN 374	N R15	C	2B		HSS-E	●	№ 10 -32 - 3/4 -16	2841	103	
~ DIN 374	N R40	C	2B		HSS-E	●	№ 10 -32 - 1 -12	2846	103	
~ DIN 374	N R40	C	2B		HSS-E	○	№ 3 -56 - 1 -12	2858	103	
~ DIN 374	N R40	C	2B		HSS-E	●	№ 3 -56 - 1 -12	2859	103	
~ DIN 374	VA R40	C	2B		HSS-E	○	№ 3 -56 - 1 -12	2867	103	
~ DIN 374	VA R40	C	2B		HSS-E	●	№ 3 -56 - 1 -12	2868	103	
~ DIN 374	VA R15	C	2B		HSS-E	Ⓢ	№ 3 -56 - 1 -12	2898	103	
~ DIN 374	N	B	2B		HSS-E	○	№ 1 -72 - 1 1/2 -12	908	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для резьбы UNF										
~ DIN 374	GG	C	2B		HSS-E		№ 3 -56 - 1 -12	1989	103	
~ DIN 374	VA	B	2B		HSS-E		№ 3 -56 - 1 -12	1990	103	
~ DIN 374	VA	B	2B		HSS-E		№ 4 -48 - 1 -12	2874	103	
~ DIN 374	N	B	2B		HSS-E		№ 4 -48 - 1 -12	2884	103	
~ DIN 374	N	B	2B		HSS-E		№ 4 -48 - 1 -12	2885	103	
~ DIN 374	N	B	2B		HSS-E		№ 3 -56 - 1 1/4 -12	2891	103	
~ DIN 371	Ti	B	2B		HSS-E-PM		№ 6 -40 - 3/8 -24	2906	103	
~ DIN 371	Ti	B	2B		HSS-E-PM		№ 6 -40 - 3/8 -24	2907	103	
~ DIN 371 / DIN 376	Ti R30	C	2B		HSS-E-PM		№ 6 -40 - 5/8 -18	2914	103	
~ DIN 371	Ti R30	C	2B		HSS-E-PM		№ 6 -40 - 3/8 -24	2915	103	
~ DIN 371	Ni	B	3B		HSS-E-PM		№ 6 -40 - 3/8 -24	2919	103	
~ DIN 371 / DIN 376	Ni R15	C	3B		HSS-E-PM		№ 6 -40 - 5/8 -18	2923	103	
Метчики для резьбы BSW										
~ DIN 376	N R40	C			HSS-E		W 3/8 - W 7/8	2848	103	
~ DIN 371	N R40	C			HSS-E		W 1/8 - W 3/8	2847	103	



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для резьбы BSW										
~ DIN 376	N	B			HSS-E		W 7/16 - W1	2893	103	
~ DIN 371	N	B			HSS-E		W 1/8 - W 3/8	2892	103	
Метчики для трубной резьбы G (Whitworth)										
DIN 5156	N R40	C(K)			HSS-E		G 1/8 - G1 1/2	937	103	
DIN 5156	N	C			HSS-E		G 1/16 - G2	963	103	
DIN 5156	N R15	C			HSS-E		G 1/16 - G1	964	103	
DIN 5156	N R40	C			HSS-E		G 1/16 - G1 1/2	965	103	
DIN 5156	VA R40	C			HSS-E		G 1/16 - G1 1/2	968	103	
DIN 5156	N R15	C			HSS-E		G 1/8 - G1	2842	103	
DIN 5156	N R40	C			HSS-E		G 1/8 - G1	2849	103	
DIN 5156	N R40	C			HSS-E		G 1/16 - G1 1/2	2860	103	
DIN 5156	N R40	C			HSS-E		G 1/16 - G2	2861	103	
DIN 5156	VA R40	C			HSS-E-PM		G 1/8 - G 1/2	939	103	
DIN 5156	GG	C			HSS-E		G 1/16 - G2	961	103	
DIN 5156	N	B			HSS-E		G 1/8 - G2	962	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики для трубной резьбы G (Whitworth)										
DIN 5156	VA	B			HSS-E	○	G 1/16 - G 7/8	967	103	
DIN 5156	VA	B			HSS-E	●	G 1/8 - G1	2875	103	
DIN 5156	N	B			HSS-E	A + M	G 1/8 - G1	2886	103	
DIN 5156	N	B			HSS-E	●	G 1/8 - G2	2887	103	
DIN 5156	N	B			HSS-E	●	G 1/8 - G1 1/2	2894	103	
DIN 5156	VA	B			HSS-E-PM	○	G 1/8 - G 1/4	938	103	
Метчики для резьбы NPT										
СТП	VA R25	C		NEW	HSS-E	●	1/8 - 3/4	1087	103	
СТП	VA R25	C		NEW	HSS-E	S	1/8 - 3/4	1088	103	
Метчики с каналами под СОЖ для метрической резьбы										
DIN 371	GG	C	6HX		HSS-E	A	M 5 - M10	318	103	
DIN 371	GG	C	6HX		HSS-E	●	M 5 - M10	1890	103	
DIN 371	N	B	ISO 2 / 6H		HSS-E	A + M	M 5 - M10	2517	103	
DIN 371	H	C	6HX		HSS-E-PM	C	M 5 - M10	302	103	
DIN 371	H	E	6HX	NEW	HSS-E-PM	C	M 5 - M10	1091	103	

○ без покрытия ● обработка паром ● азотиров. ленточки ● азотирование ● золотисто-коричневое ● TiAIN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидков	Стр.
Метчики с каналами под СОЖ для метрической резьбы										
DIN 371	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 5 - M10	1891	103	
DIN 371	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 5 - M10	1892	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 5 - M10	1893	103	
DIN 371	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M 5 - M10	1894	103	
DIN 371	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 5 - M10	2436	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓢ	M 5 - M10	2438	103	
DIN 371	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E	Ⓐ+Ⓜ	M 5 - M10	2514	103	
DIN 371	N R50	C	ISO 2 / 6H	 NEW	HSS-E-PM	Ⓒ	M 5 - M10	1152	103	
DIN 371	H R15	C	6HX	 NEW	HSS-E-PM	Ⓒ	M 6 - M10	1188	103	
DIN 371	H	C	ISO 2 / 6H < M5 ☒		Цельн. тверд. сплав	○	M 3 - M10	969	103	
DIN 371	N R15	C	ISO 2 / 6H < M5 ☒		Цельн. тверд. сплав	○	M 3 - M10	971	103	
DIN 371	H	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав	○	M 5 - M10	1858	103	
DIN 371	H	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав	Ⓐ	M 5 - M10	2311	103	
DIN 371	H	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав	Ⓐ	M 5 - M10	2506	103	
DIN 371	N R15	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав	Ⓐ	M 5 - M10	2510	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики с каналами под СОЖ для метрической резьбы										
DIN 371	N R15	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав		M 5 - M10	2516	103	
DIN 376	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M20	1898	103	
DIN 376	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M20	1899	103	
DIN 376	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M20	1901	103	
DIN 376	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M20	2437	103	
DIN 376	N R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M12 - M20	2439	103	
DIN 376	H R15	C	6HX		HSS-E-PM		M12 - M24	1194	103	
DIN 376	N R50	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M12 - M20	1293	103	
DIN 376	GG	C	6HX		HSS-E		M12 - M20	319	103	
DIN 376	GG	C	6HX		HSS-E		M12 - M20	1897	103	
DIN 376	N AZ	E	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 5 - M10	2899	103	
DIN 376	H	C	6HX		HSS-E-PM		M10 - M12	297	103	
DIN 371	VA R50	C	6HX		HSS-E-PM		M 5 - M10	1139	103	
DIN 376	VA R50	C	6HX		HSS-E-PM		M12 - M20	1142	103	
DIN 376	H	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав		M12 - M20	1859	103	



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики с каналами под СОЖ для метрической резьбы										
DIN 376	H	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав		M12 - M20	1883	103	
Метчики с каналами под СОЖ для метрической резьбы с мелким шагом										
DIN 374	VA R50	C	6HX		HSS-E-PM		M 8 X1 - M20 X1,50	1144	103	
DIN 374	N R15	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 5 X0,50 - M20 X1,50	1905	103	
DIN 374	VA R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 5 X0,50 - M20 X1,50	1906	103	
DIN 374	H R40	C	ISO 2 / 6H		HSS-E		M 6 X0,75 - M20 X1,50	1907	103	
DIN 374	H R15	C	6HX		HSS-E-PM		M 9 X1 - M24 X1,50	1200	103	
DIN 374	N R50	C	ISO 2 / 6H		HSS-E-PM		M 8 X1 - M20 X1,50	1294	103	
DIN 374	H	C	6HX		HSS-E-PM		M 8 X1 - M12 X1,50	1090	103	
DIN 374	GG	C	6HX		HSS-E		M 8 X1 - M24 X1,50	347	103	
DIN 374	GG	C	6HX		HSS-E		M 8 X1 - M20 X1,50	1904	103	
DIN 371	H	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав		M 4 X0,50 - M10 X1	972	103	
DIN 371	N L15	D	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав		M 4 X0,50 - M10 X1	975	103	
DIN 371	N R15	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав		M 4 X0,50 - M10 X1	977	103	
DIN 371	H	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав		M 5 X0,50 - M10 X1	1861	103	





Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики с каналами под СОЖ для метрической резьбы с мелким шагом										
DIN 374	H	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав	○	M12 X1,50 - M18 X1,50	974	103	
DIN 374	N L15	D	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав	○	M12 X1,50 - M18 X1,50	976	103	
DIN 374	N R15	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав	○	M12 X1,50 - M20 X1,50	978	103	
DIN 374	H	C	ISO 2 / 6H		Цельн. тверд. сплав	○	M12 X1,50 - M20 X1,50	1860	103	
Метчики с каналами под СОЖ для резьбы UNC										
~ DIN 371	GG	C		NEW	HSS-E	A	№ - - 3/8 -16	1085	103	
~ DIN 376	GG	C		NEW	HSS-E	A	7/16-14 - 7/8 - 9	1086	103	
Метчики с каналами под СОЖ для резьбы UNF										
~ DIN 374	GG	C		NEW	HSS-E	A	№ - - 7/8 -14	1082	103	
Машинные гаечные метчики для метрической резьбы										
DIN 357	N		ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M - M30	851	103	
Сверло-метчик для метрической резьбы										
СТП	N	D	ISO 2 / 6H		HSS-E	○	M - M12	1839	103	



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покр. покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики бесстружечные для метрической резьбы										
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E		M 2 - M10	921	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E		M 2,5 - M10	1339	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E		M 2 - M10	920	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E		M 2 - M10	1340	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM		M 2 - M10	1255	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM		M 2 - M10	1347	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM		M 2 - M10	903	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM		M 2 - M10	1565	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E		M12 - M20	925	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E		M12 - M20	1341	103	
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E		M12 - M20	924	103	
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E		M12 - M20	1342	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E-PM		M12 - M20	1256	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E-PM		M12 - M16	1566	103	
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E-PM		M12 - M20	952	103	

Метчики
бесстружечные
без канавок для
СОЖ





Метчики бесстружечные без канавок для СОЖ

Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики бесстружечные для метрической резьбы										
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E-PM	P	M12 - M20	1567	103	
Метчики бесстружечные для метрической резьбы с мелким шагом										
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E	S	M 8 X1 - M10 X1	1279	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E	P	M 8 X1 - M10 X1	1343	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E	S	M10 X1 - M10 X1	1280	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E	P	M 8 X1 - M10 X1	1344	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M10 X1,25	1257	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM	P	M 8 X1 - M10 X1	1568	103	
~ DIN 371	N	E	6GX		HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M10 X1,25	1740	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM	P	M 8 X1 - M10 X1	1569	103	
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E	S	M 8 X1 - M24 X1,50	929	103	
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E	P	M12 X1 - M24 X1,50	1345	103	
~ DIN 374	N	C	6GX		HSS-E	S	M 8 X1 - M24 X1,50	928	103	
~ DIN 374	N	C	6GX		HSS-E	P	M16 X1 - M16 X1	1346	103	
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M12 X1 - M24 X2	1258	103	

без покрытия

обработка паром

азотированные ленточки

азотирование

золотисто-коричневое

TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики бесстружечные для метрической резьбы с мелким шагом										
~ DIN 374	N	C	6GX		HSS-E-PM	P	M12 X1 - M24 X1,50	1580	103	
Метчики бесстружечные для резьбы UNC										
~ DIN 371	N	C	2BX		HSS-E	S	№ 10 -24 - 3/8 -16	2273	103	
~ DIN 376	N	C	2BX		HSS-E	S	7/16-14 - 7/8 - 9	2274	103	
Метчики бесстружечные для резьбы UNF										
~ DIN 371	N	C	2BX		HSS-E	S	№ 10 -32 - 3/8 -24	1283	103	
~ DIN 374	N	C	2BX		HSS-E	S	№ 10 -32 - 1 -12	2275	103	
Метчики бесстружечные для трубной резьбы G (Whitworth)										
DIN 2189	N	C			HSS-E	S	G 1/16 - G1 1/4	966	103	
Метчики бесстружечные с каналами под СОЖ для метрической резьбы										
~ DIN 371	N	C	6HX		Цельн. тверд. сплав	S	M 5 - M10	2518	103	
Метчики бесстружечные для метрической резьбы										
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M 3 - M10	322	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M12 - M16	339	103	
DIN 371	N	C	6HX		HSS-E	C	M 3 - M10	2012	103	

Метчики бесстружечные без канавок для СОЖ





Метчики бесстружечные с канавками для СОЖ

Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики бесстружечные для метрической резьбы										
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E		M 3 - M10	919	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E		M 3 - M10	1587	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E		M 3 - M10	918	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E		M 3 - M10	1588	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM		M 3 - M10	1266	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM		M 3 - M10	1599	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM		M 6 - M10	1595	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM		M 3 - M10	1705	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E		M12 - M20	923	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E		M12 - M16	2013	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E		M12 - M20	1589	103	
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E		M12 - M20	922	103	
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E		M12 - M20	1590	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E-PM		M12 - M20	1267	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E-PM		M12 - M20	1707	103	

без покрытия

обработка паром

азотированные ленточки

азотирование

золотисто-коричневое

TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрyтие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики бесстружечные для метрической резьбы										
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E-PM	S	M12 - M20	1596	103	
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E-PM	P	M12 - M20	1708	103	
Метчики бесстружечные для метрической резьбы с мелким шагом										
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E	S	M 6 X0,75 - M24 X1,50	927	103	
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E	C	M 6 X0,75 - M20 X1,50	2008	103	
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E	P	M12 X1 - M24 X1,50	1593	103	
~ DIN 374	N	C	6GX		HSS-E	S	M 8 X1 - M24 X1,50	926	103	
~ DIN 374	N	C	6GX		HSS-E	P	M12 X1 - M24 X1,50	1594	103	
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M12 X1 - M24 X2	1269	103	
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E-PM	P	M12 X1 - M24 X1,50	1711	103	
~ DIN 374	N	C	6GX		HSS-E-PM	S	M12 X1 - M24 X1,50	1598	103	
~ DIN 374	N	C	6GX		HSS-E-PM	P	M12 X1 - M24 X1,50	1712	103	
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M20 X1,50	333	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M 6 X0,75 - M10 X1,25	1284	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E	S	M 6 X0,75 - M10 X1,25	1275	103	

Метчики
бесстружечные
с канавками для
СОЖ




Метчики бесстружечные с канавками для СОЖ

Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики бесстружечные для метрической резьбы с мелким шагом										
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E		M 8 X1 - M10 X1	1591	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E		M 8 X1 - M10 X1	1277	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E		M 8 X1 - M10 X1	1592	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM		M 8 X1 - M10 X1,25	1268	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM		M 8 X1 - M 8 X1	1709	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM		M 8 X1 - M10 X1	1597	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM		M 8 X1 - M10 X1	1710	103	
Метчики бесстружечные для резьбы UNC										
~ DIN 371	N	C	2BX		HSS-E		Nº 10 -24 - 3/8 -16	1582	103	
~ DIN 376	N	C	2BX		HSS-E		7/16-14 - 3/4 -10	1583	103	
Метчики бесстружечные для резьбы UNF										
~ DIN 371	N	C	2BX		HSS-E		Nº 10 -32 - 3/8 -24	1584	103	
~ DIN 374	N	C	2BX		HSS-E		7/16-20 - 3/4 -16	1585	103	
Метчики бесстружечные для трубной резьбы G (Whitworth)										
DIN 2189	N	C			HSS-E		G 1/8 - G 1/2	1586	103	

без покрытия

обработка паром

азотированные ленточки

азотирование

золотисто-коричневое

TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики бесстружечные с каналами под СОЖ для метрической резьбы										
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E		M 5 - M10	2442	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E		M 5 - M10	2446	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E		M 5 - M10	2515	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E		M 5 - M10	2443	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E		M 5 - M10	2447	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM		M 5 - M10	323	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		Цельн. тверд. сплав		M 3 - M10	1972	103	
~ DIN 371	N	E	6HX		Цельн. тверд. сплав		M 3 - M10	1927	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E		M12 - M16	2444	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E		M12 - M16	2448	103	
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E		M12 - M16	2445	103	
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E		M12 - M16	2449	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E-PM		M12 - M16	342	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		Цельн. тверд. сплав		M12 - M20	1931	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM		M 5 - M10	1270	103	

Метчики бесстружечные с канавками для СОЖ





Метчики бесстружечные с канавками для СОЖ

Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики бесстружечные с каналами под СОЖ для метрической резьбы										
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM	P	M 5 - M10	1717	103	
~ DIN 371	N	E	6HX		HSS-E-PM	S	M 3 - M10	1725	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM	S	M 5 - M10	1713	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM	P	M 5 - M10	1718	103	
~ DIN 371	N	E	6GX		HSS-E-PM	S	M 3 - M10	1726	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M12 - M20	1271	103	
~ DIN 376	N	C	6HX		HSS-E-PM	P	M12 - M20	1719	103	
~ DIN 376	N	E	6HX		HSS-E-PM	S	M12 - M20	1727	103	
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E-PM	S	M12 - M20	1714	103	
~ DIN 376	N	C	6GX		HSS-E-PM	P	M12 - M20	1720	103	
~ DIN 376	N	E	6GX		HSS-E-PM	S	M12 - M20	1728	103	
Метчики бесстружечные с каналами под СОЖ для метрической резьбы с мелким шагом										
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M16 X1,50	338	103	
~ DIN 371 / ~ DIN 374	N	C	6HX		Цельн. тверд. сплав	C	M10 X1 - M24 X1,50	1581	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM	○	M 8 X1 - M10 X1	1926	103	

○ без покрытия

● обработка паром

■ азотированные ленточки

■ азотирование

■ золотисто-коричневое

■ TiAlN



Стандарт	Тип	Форма	Точность	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Метчики бесстружечные с каналами под СОЖ для метрической резьбы с мелким шагом										
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M10 X1,25	1272	103	
~ DIN 371	N	C	6HX		HSS-E-PM	P	M 8 X1 - M10 X1,25	1721	103	
~ DIN 371	N	E	6HX		HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M10 X1,25	1729	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M10 X1,25	1715	103	
~ DIN 371	N	C	6GX		HSS-E-PM	P	M 8 X1 - M10 X1,25	1722	103	
~ DIN 371	N	E	6GX		HSS-E-PM	S	M 8 X1 - M10 X1,25	1730	103	
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E-PM	S	M12 X1 - M24 X2	1273	103	
~ DIN 374	N	C	6HX		HSS-E-PM	P	M12 X1 - M24 X1,50	1723	103	
~ DIN 374	N	E	6HX		HSS-E-PM	S	M12 X1 - M24 X1,50	1731	103	
~ DIN 374	N	C	6GX		HSS-E-PM	S	M12 X1 - M24 X1,50	1716	103	
~ DIN 374	N	C	6GX		HSS-E-PM	P	M12 X1,25 - M24 X1,50	1724	103	
~ DIN 374	N	E	6GX		HSS-E-PM	S	M12 X1 - M24 X1,50	1732	103	

Метчики
бесстружечные
с канавками для
СОЖ



Стандарт	Тип	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрyтие	Глубина резьбы	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Комбинированные резьбовые фрезы-сверла для метрической резьбы									
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	1,5 x D	M 3 - M16	3774	108	
СТП.	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	●	1,5 x D	M 3 - M16	3776	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	1,5 x D	M 4 - M16	3775	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	●	1,5 x D	M 4 - M16	3777	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2 x D	M 3 - M16	3778	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	●	2 x D	M 3 - M16	3780	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2 x D	M 4 - M16	3779	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	●	2 x D	M 4 - M16	3781	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2,5 x D	M 3 - M16	3782	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	●	2,5 x D	M 3 - M16	3784	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2,5 x D	M 4 - M16	3783	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	●	2,5 x D	M 4 - M16	3785	108	
Комбинированные резьбовые фрезы-сверла для метрической резьбы с мелким шагом									
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	1,5 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3786	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	●	1,5 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3788	108	

○ без покрытия

● обработка паром

■ азотированные ленточки

■ азотирование

■ золотисто-коричневое

■ TiAlN



Стандарт	Тип	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Глубина резьбы	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Комбинированные резьбовые фрезы-сверла для метрической резьбы с мелким шагом									
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	1,5 x D	M 6 X0,75 - M16 X1,50	3787	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	⊙	1,5 x D	M 6 X0,75 - M16 X1,50	3789	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3790	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	⊙	2 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3792	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2 x D	M 6 X0,75 - M16 X1,50	3791	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	⊙	2 x D	M 6 X0,75 - M16 X1,50	3793	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2,5 x D	M 8 X0,75 - M16 X1,50	3794	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	⊙	2,5 x D	M 8 X0,75 - M16 X1,50	3796	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2,5 x D	M 8 X0,75 - M16 X1,50	3795	108	
СТП	DTMC SP		Цельн. тверд. сплав	⊙	2,5 x D	M 8 X0,75 - M16 X1,50	3797	108	

Комбинированная
резьбовая
фреза-сверло




Резьбовые фрезы без обработки фаски

Стандарт	Тип	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Глубина резьбы	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Резьбовые фрезы для метрической резьбы									
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	○	2 x D	M 6 - M20	3734	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	●	2 x D	M 6 - M20	3737	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	●	2 x D	M 6 - M20	3743	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	○	2,5 x D	M 6 - M20	3735	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	●	2,5 x D	M 6 - M20	3740	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	●	2,5 x D	M 6 - M20	3744	108	
Резьбовые фрезы для дюймовой трубной резьбы									
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	○	2 x D	G 1/8 - G 3/8	3745	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	●	2 x D	G 1/8 - G 3/8	3748	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	●	2 x D	G 1/8 - G 3/8	3751	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	○	2,5 x D	G 1/8 - G 3/8	3746	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	●	2,5 x D	G 1/8 - G 3/8	3750	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	●	2,5 x D	G 1/8 - G 3/8	3752	108	
Резьбовые фрезы для резьбы NPT									
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	○		1/8 - 3/8	3753	108	

○ без покрытия

● обработка паром

● азотированные ленточки

● азотирование

● золотисто-коричневое

● TiAlN



Стандарт	Тип	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Глубина резьбы	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Резьбовые фрезы для резьбы NPT									
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	C		1/8 - 3/8	3754	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	A		1/8 - 3/8	3755	108	
Резьбовые фрезы для резьбы NPTF									
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	○		1/8 - 3/8	3756	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	C		1/8 - 3/8	3757	108	
СТП	TM SP		Цельн. тверд. сплав	A		1/8 - 3/8	3758	108	

Резьбовые фрезы
без обработки
фаски




Стандарт	Тип	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Глубина резьбы	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для метрической резьбы									
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	1,5 x D	M 3 - M20	3510	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	●C	1,5 x D	M 3 - M20	3525	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	●A	1,5 x D	M 3 - M20	3543	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2 x D	M 3 - M20	3511	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	●C	2 x D	M 3 - M20	3526	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	●A	2 x D	M 3 - M20	3544	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2,5 x D	M 3 - M20	3759	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	●C	2,5 x D	M 3 - M20	3760	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	●A	2,5 x D	M 3 - M20	3761	108	
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для метрической резьбы с мелким шагом									
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	1,5 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3512	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	●C	1,5 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3527	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	●A	1,5 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3545	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3513	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	●C	2 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3528	108	

○ без покрытия

● обработка паром

● азотированные ленточки

● азотирование

● золотисто-коричневое

● TiAlN



Стандарт	Тип	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Глубина резьбы	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Резьбовые фрезы с обработкой фаски с обработкой фаски для метрической резьбы с мелким шагом									
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	A	2 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3546	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав		2,5 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3762	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	C	2,5 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3763	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	A	2,5 x D	M 4 X0,50 - M16 X1,50	3764	108	
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для резьбы UNC									
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав		1,5 x D	1/4 -20 - 1/2 -13	3516	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	C	1,5 x D	1/4 -20 - 1/2 -13	3534	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	A	1,5 x D	1/4 -20 - 1/2 -13	3549	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав		2 x D	1/4 -20 - 1/2 -13	3517	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	C	2 x D	1/4 -20 - 1/2 -13	3535	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	A	2 x D	1/4 -20 - 1/2 -13	3550	108	
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для резьбы UNF									
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав		1,5 x D	1/4 -28 - 1/2 -20	3518	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	C	1,5 x D	1/4 -28 - 1/2 -20	3536	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	A	1,5 x D	1/4 -28 - 1/2 -20	3551	108	

Резьбовые фрезы с обработкой фаски





Резьбовые фрезы с обработкой фаски

Стандарт	Тип	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Глубина резьбы	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для резьбы UNF									
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2 x D	1/4 -28 - 1/2 -20	3519	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓢ	2 x D	1/4 -28 - 1/2 -20	3537	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓐ	2 x D	1/4 -28 - 1/2 -20	3552	108	
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для дюймовой трубной резьбы									
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	1,5 x D	G 1/8 - G 3/8	3514	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓢ	1,5 x D	G 1/8 - G 3/8	3529	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓐ	1,5 x D	G 1/8 - G 3/8	3547	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2 x D	G 1/8 - G 3/8	3515	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓢ	2 x D	G 1/8 - G 3/8	3533	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓐ	2 x D	G 1/8 - G 3/8	3548	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○	2,5 x D	G 1/8 - G 3/8	3765	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓢ	2,5 x D	G 1/8 - G 3/8	3766	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓐ	2,5 x D	G 1/8 - G 3/8	3767	108	
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для резьбы NPT									
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○		1/8 - 3/8	3520	108	

○ без покрытия

● обработка паром

■ азотированные ленточки

■ азотирование

■ золотисто-коричневое

■ TiAlN



Стандарт	Тип	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Глубина резьбы	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для резьбы NPT									
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	C		1/8 - 3/8	3538	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	A		1/8 - 3/8	3553	108	
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для резьбы NPTF									
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	○		1/8 - 3/8	3521	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	C		1/8 - 3/8	3539	108	
СТП	TMC SP		Цельн. тверд. сплав	A		1/8 - 3/8	3554	108	
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для метрической резьбы									
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	○		>=14 - >=30	3523	108	
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	C		>=14 - >=30	3541	108	
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	A		>=14 - >=30	3556	108	
Резьбовые фрезы с обработкой фаски для резьбы UN									
СТП	TMU UN	NEW	Цельн. тверд. сплав	○		>=1/2 - >=1 1/4	3595	108	
СТП	TMU UN	NEW	Цельн. тверд. сплав	C		>=1/2 - >=1 1/4	3596	108	
СТП	TMU UN	NEW	Цельн. тверд. сплав	A		>=1/2 - >=1 1/4	3597	108	

Резьбовые фрезы с обработкой фаски





Резьбовые фрезы для широкого применения

Стандарт	Тип	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Глубина резьбы	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Резьбовые фрезы для трубной резьбы G (Whitworth)									
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	○		$\geq 1/4$ - ≥ 1	3524	108	
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓢ		$\geq 1/4$ - ≥ 1	3542	108	
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓐ		$\geq 1/4$ - ≥ 1	3557	108	
Резьбовые фрезы для резьбы NPT									
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	○		$\geq 1/2$ - ≥ 1	3768	108	
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓢ		$\geq 1/2$ - ≥ 1	3769	108	
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓐ		$\geq 1/2$ - ≥ 1	3770	108	
Резьбовые фрезы для резьбы NPTF									
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	○		$\geq 1/2$ - ≥ 1	3771	108	
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓢ		$\geq 1/2$ - ≥ 1	3772	108	
СТП	TMU SP		Цельн. тверд. сплав	Ⓐ		$\geq 1/2$ - ≥ 1	3773	108	

○ без покрытия

● обработка паром

● азотированные ленточки

● азотирование

● золотисто-коричневое

● TiAlN



Стандарт	Форма	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Машинные плашки для метрической резьбы								
СТП	В		HSS	○	шлифованные	M 1,1 - M10	125	103
СТП	В		HSS	○		M 2 - M12	121	103
СТП	В		HSS	○	шлифованные	M 2,3 - M 5	126	103
Плашки для метрической резьбы								
DIN 382			HSS	○		M 6 - M52	139	103
DIN 382			HSS	○		M 3 - M24	140	103
DIN EN 22568	В		HSS-E	●	шлифованные	M 2 - M20	130	103
DIN EN 22568	В		HSS	○		M 1 - M39	151	103
DIN EN 22568	В		HSS	○		M 3 - M52	152	103
DIN EN 22568	В		HSS	○	шлифованные	M 3 - M27	153	103
DIN EN 22568	В		HSS	○	шлифованные	M 3 - M52	155	103
DIN EN 22568	В		HSS	○		M 3 - M33	156	103
Плашки для метрической резьбы с мелким шагом								
DIN EN 22568	В		HSS	○		M ^M 2,3X0,25 - M56 X1,5	161	103
DIN EN 22568	В		HSS	○		M 3 X0,35 - M34 X1,50	162	103





Стандарт	Форма	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Плашки для метрической резьбы с мелким шагом								
DIN EN 22568	B		HSS		шлифованные	M 4,5X0,50 - M48 X3	163	103
DIN EN 22568	B		HSS		шлифованные	M 4 X0,35 - M39 X2	165	103
Плашки для резьбы UNC								
DIN EN 22568	B		HSS			№ 2 -56 - 9/16-12	181	103
DIN EN 22568	B		HSS			№ 8 -32 - 2 -4,5	182	103
Плашки для резьбы UNF								
DIN EN 22568	B		HSS			№ 0 -80 - 1 1/2 -12	184	103
DIN EN 22568	B		HSS			№ 10 -32 - 1 3/8 -12	185	103
Плашки для резьбы BSW								
DIN EN 22568	B		HSS			W 1/8 - W1 3/8	172	103
DIN EN 22568	B		HSS		шлифованные	W 1/8 - W2	173	103
Плашки для трубной резьбы G (Whitworth)								
DIN EN 24231	B		HSS			G 1/8 - G1 3/4	175	103
DIN EN 24231	B		HSS			G 1/8 - G2 1/4	176	103



Стандарт	Форма	Изображение инструмента	Режущий материал	Покрытие	Диапазон диаметров	Артикул №	Группа скидок	Стр.
Плашки для резьбы BSPT								
DIN EN 24230	B		HSS			R 1/8 - R1 1/4	198	103
Плашки для резьбы NPT								
DIN EN 22568	B		HSS			1/8 - 1	190	103
DIN EN 22568	B		HSS			1/8 - 3/4	191	103



Цветовое обозначение Gühring

Цветовое обозначение является вспомогательным средством по выбору оптимального инструмента Gühring в зависимости от обрабатываемого материала. Страницы Компаса для метчиков и резьбовых фрез построены в соответствии с этим цветовым обозначением.

Деформируемые материалы обозначены значком бесстружечного метчика.

Примеры материалов:



Конструкционные стали

Обозначение по DIN EN 10 027	Марка
------------------------------	-------

Углеродистые стали общего назначения	
1.0035	S 185 (St 33)
1.0039	S 235 JRH
1.0036	S 235JRG1+CR
1.0060	E 335 (St 60-2)

Автоматные стали	
1.0718	11SMnPb30
1.0721	10S20
1.0758	60SPb20
1.0726	35S20

Цементированные стали	
1.0401	(C 15)
1.7016	17 CR3
1.7131	16MnCr5
1.5919	15CrNi6

Углеродистые улучшенные стали	
1.0402	C 22
1.1151	C22E (Ck 22)
1.0503	C 45
1.1191	C45E (Ck 45)

Высокопрочные стали

Обозначение по DIN EN 10 027	Марка
------------------------------	-------

Легированная улучшенная сталь	
1.6511	36 CrNiMo 4
1.7033	34 Cr 4
1.7225	42 CrMo 4

Инструментальная сталь	
1.2316	X 36 CrMo 17
1.2067	10 S20

Быстрорежущая сталь	
1.3343	HS 6-5-2
1.3344	HS 6-5-3
1.3243	HS 6-5-2-5
1.3247	HS 2-19-1-8

Закаленная сталь	
Вышеприведенные стали закаленные с твердостью 45...62 HRC	

Нержавеющие стали

Обозначение по DIN EN 10 027	Марка
------------------------------	-------

С содержанием серы	
1.4005	X 12 CrS 13
1.4104	X 14 CrMo S 17
1.4105	X 6 CrMo S 17
1.4305	X 8CrNi S 18-9

Аустенитные	
1.4300	X 12 CrNi 18-8
1.4301	X 5 CrNi 18-10
1.4541	X 6 CrNiTi 18-10

Мартенситные	
1.4057	X 17 CrNi 16-2
1.4112	X 90 CrMoV 18
1.4006	X 12 Cr 13

Универсальное применение

Обозначение по DIN EN 10 027	Марка
------------------------------	-------

Углеродистые стали общего назначения	
1.0035	S185 (St33)
1.0421	St 52.0
1.0067	RSt 37-1
1.0425	P265GH

Автоматные стали	
1.0711	9S20
1.0718	11SMnPb30
1.0727	46S20
1.0728	(60 S 20)

Цементированные стали	
1.7131	16MnCr5
1.6523	21NiCrMo2-2
1.7321	20MoCr4
1.7325	25MoCr4

Углеродистые улучшенные стали	
1.0402	C22
1.1151	C22E
1.0503	C45
1.0601	C60

Азотированная сталь	
1.8504	34CrAl6
1.8507	34CrAlMo5
1.8509	41CrAlMo7
1.8515	31CrMo12
1.8550	34CrAlNi4

Высокопрочный чугун	
0.7040	EN-GJS-400-15
0.7060	EN-GJS-600-3

Алюминий и алюминиевые сплавы

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Алюминий и алюминиевые сплавы	
3.0250	Al 99,5H
3.0280	AL 99,8H
3.3308	Al99,9Mg0,5

Деформируемые алюминиевые сплавы	
3.2315	AlMgSi1
3.1655	AlCuMgPb
3.4335	AlZn4,5Mg1

Литейные алюминиевые сплавы ≤ 6 % Si	
3.2134	GD-AlSi5Cu1Mg
3.2162	GD-AlSi8Cu3
3.2373	G-AlSi9Mg

Литейные алюминиевые сплавы > 6 % Si	
3.2581	G-AlSi12
3.2583	G-AlSi12Cu
3.2581	G-AlSi10Mg

Метчики для обработки конструкционных сталей предназначены для применения с быстросменным патроном.

Для достижения высоких показателей стойкости метчики для универсального применения на обрабатывающих центрах с ЧПУ рекомендуется применять в патронах с минимальной компенсацией с использованием функции жесткого резьбонарезания.



Чугуны

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Серый чугун	
0.6015 (GG15)	EN-GJL-150
0.6025 (GG25)	EN-GJL-250
0.6040 (GG40)	EN-JLZ

Высокопрочный и ковкий чугун	
0.7040 (GGG40)	EN-GJS-400-15
0.7060 (GGG60)	EN-GJS-600-3
0.8035	EN-GJMW-350-4
0.8135	EN-GJMB-350-10

Чугун с вермикулярным графитом	
—	EN-GJV250
	EN-GJV350
	EN-GJV400
	EN-GJV500

Цветные металлы

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Латунь с короткой стружкой	
2.0380	CuZn39Pb2
2.0401	CuZn39Pb3
2.0410	CuZn43Pb2

Латунь с длинной стружкой	
2.0250	CuZn20
2.0280	CuZn33
2.0332	CuZn37Pb0,5

Пластмассы

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Термореактивные пластмассы	
—	Бакелит, резопал, пертинакс, мольтопрен

Термопластичные пластмассы	
—	плексиглас, хостален, новодур, макралон

Стекло- и углепластики	
—	Полипропилен GFK CFK

Магниеые сплавы

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Магниеые сплавы	
3.5200	MgMn2
3.5612	MgAl6Zn
3.5812	MgAl8Zn
3.5812.05	GDMgAl8Zn1
3.5612.05	GDMgAl6Zn1
3.5662.01	GMgAl6

Специальные сплавы

Обозначение №	Марка
---------------	-------

Титан	
3.7025	Ti
3.7065	Ti

Титановые сплавы	
3.7115	TiAl 5Sn2
3.7165	TiAl 6 V4

Специальные сплавы	
2.4610	Хастеллой C4
2.4876	Инконель 800
2.4816	Инконель 600
2.4668	Инконель 718
2.4634	Нимоник 105
	CuNi12Zn24
	CuNi18Zn20



Пример

Какую резьбу Вы хотите получить?	M8		
Какой материал Вам необходимо обработать?	Автоматная сталь SMnPb30		
В какую группу входит Ваш материал? Выбор см. слева "Цветовое обозначение"	 Конструкц. стали ≤ 800 Н/мм ²	Все деформируемые материалы	Все фрезеруемые материалы
Какой инструмент Вы можете использовать? Выбор см. внизу "Применение резьбонарезного инструмента"	Метчики	Метчики бесстружечные	Резьбовые фрезы
Другой выбор инструмента:	Компас по метчикам, раздел „Конструкционные стали ≤800 МПа“	Компас по метчикам бесстружечным, нет различий	Компас по резьбовым фрезам, раздел „Сталь и никелевые сплавы“
Какой вид отверстия Вы хотите обрабатывать ? Выбираем сквозное или глухое отверстие	 Сквозная резьба	При внутреннем охлаждении обратить внимание на способ подачи СОЖ (радиальный или осевой)	Нет различий
Какой вид/стандарт обрабатываемой резьбы? Выбор в колонке "Вид резьбы"	M	M	M
Какой допуск должна иметь Ваша резьба? Выбираем соответствующую точность инструмента	ISO 2 / 6H	6HX	Нет различий
Какие размеры должен иметь инструмент? Выбор в колонке "Размеры по DIN..."	DIN 371	~DIN 371	Нет различий
Какую глубину резьбы Вы хотите обрабатывать?	2 x D Выбор в шапке таблицы	2 x D Таблица „Метчики бесстружечные с канавками для СОЖ“	2 x D Выбор в колонке "Вид резьбы"
В качестве наиболее подходящего инструмента мы рекомендуем:	Арт. № 945 (обработан паром) тип N/B HSS-E	Арт. № 919 покрытие TiN тип N/C HSS-E	Арт. № 3326 покрытие TiCN тип TMC SP из цельного твердого сплава

Резьбонарезной инструмент

Применение резьбонарезного инструмента		Метчики	Метчики бесстружечные	Резьбовые фрезы
Станок	Обрабатывающий центр	+++	+++	+++
Обработка	Широкая сфера применения	++	++ (только для деформируемого материала)	+++
	Качество резьбы высокое	++	+++	++
	Надежность процесса высокая	++	+++	+++
	Обслуживание удобное	++	++	+ (требуется 3D-программирование)
Инструмент	Экономичное решение	+++	++	+
	Срок службы	++	++ (переточка невозможна)	++

+++ оптимально пригоден

++очень хорошо пригоден

+ хорошо пригоден

* только твердосплавный инструмент



Для стандартной обработки с быстросменным патроном



Обрабатываемый материал

Обозначение по DIN EN 10 027 Марка

Углеродистые стали общего назначения

1.0035	S 185 (St 33)
1.0039	S 235 JRH
1.0036	S 235JRG1+CR
1.0060	E 335 (St 60-2)

Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)

1.0718	11SMnPb30
1.0721	10S20
1.0758	60SPb20
1.0726	35S20

Цементируемые стали

1.0401	(C 15)
1.7016	17 CR3
1.7131	16MnCr5
1.5919	15CrNi6

Углеродистые улучшенные стали

1.0402	C 22
1.1151	C22E (Ck 22)
1.0503	C 45
1.1191	C45E (Ck 45)

Исполнение хвостовиков

DIN 371

d1 0,9 ... 2,6 мм



d1 > 2,6 ... 10 мм

DIN 376 / DIN 374 / DIN 5156



* Для метчиков артикул №829 и 316 (DIN 374 MF, допуск ISO3 / 6G) размеры резьбы соответствуют резьбам труб для электромонтажных работ согласно DIN 60 423. Программа на стр.

Тип - описание

NR15 = тип N,
правая винтовая канавка 15°
NR40 = тип N,
правая винтовая канавка 40°
NL15 = тип N,
левая винтовая канавка 15°
NL40 = тип N,
левая винтовая канавка 40°



Сквозное отверстие

Глубина резьбы

Режущий материал

Тип/форма

Покрытие

Подвод СОЖ

≤1,5xD

≤3xD

HSS-E

HSS-E

N/B

N/B

N/B

N/C

N/D

N/B

N/B

N/B

N/B

○

○

○

○

○

○

○

○

○

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

☒

Скорость резания

для инструмента без покрытия
 $v_c \leq 15$ м/мин

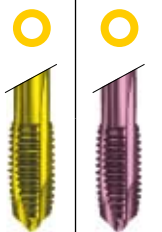
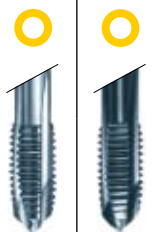
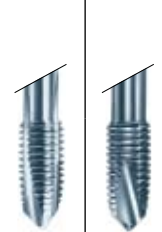
для инструмента с покрытием
 $v_c \leq 30$ м/мин



Инструмент с цветным кольцом

для обработки листового металла

предпочтительный выбор



Вид резьбы	Точность	Размеры по DIN 2184-1	Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.					Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.			
M	ISO 1 4H	DIN 371						794 M2 – M10 803			
			838 M1,4 – M10 804	839 M1 – M10 804	802 M2 – M8 803	806 M1 – M10 797	801 M2 – M10 803	803 M1,4 – M10 803	945 M1 – M10 805	912 M1,4 – M10 805	1246 M3 – M10 805
	ISO 2 6H	DIN 376									
			869 M2 – M10 804	796 M2 – M10 803	797 M2 – M8 803	795 M3 – M10 797		837 M1,4 – M10 804			
MF	ISO 3 6G	DIN 374									
			846 M3 – M20 817	847 M3 – M10 817		818 M1,6 – M52 813	813 M2 – M27 816	815 M1,6 – M36 817	948 M2 – M52 818	915 M1,6 – M52 817	1249 M12 – M16 818
UNC	2B	~ DIN 371				830 M3x0,35 – M45x1,5 824		827 M3x0,35 – M45x1,5 833	2888 M3x0,35 – M36x1,5 833	832 M3x0,35 – M36x1,5 833	
						829 * M6x0,75 – M63x1,5 824		316 * M6x0,75 – M20x1,5 830			
UNF	2B	~ DIN 376				1977 Nr.2-56 3/8"-16 840		873 Nr.1-64 3/8"-16 846	2889 Nr.2-56 3/8"-16 847		
						1982 7/16"-14 1"-8 842		878 7/16"-14 1 1/2"-6 845	2890 7/16"-14 1 1/2"-6 845		
BSW	-	~ DIN 371				1987 Nr.3-56 1"-12 852		908 Nr.1-72 1 1/2"-12 854	2891 Nr.3-56 1 1/4"-12 855		
									2892 W1/8" W3/8" 861		
G трубная резьба	-	DIN 5156				963 G1/16" – G2" 862		962 G1/16" – G2" 864	2894 G1/8" – G1 1/2" 865		

○ без покрытия ○ обработка паром ● азотирование ● TiAlN ● TiCN ● TiN ● AlCrN ● MolyGlide



Глухое отверстие

≤3xD		≤1,5xD						≤3xD													
HSS-E		HSS-E						HSS-E													
N/B	NL15/D	N/C	NR15/C	NR15/C	NR15/C	NR15/C	NR15/C	NR40/C	NR40/C	NR40/C	NR40/C	NL40/C	NR40/C	NR40/C							
Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.		Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.						Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.													



Сквозное отверстие



Обрабатываемый материал

Обозначение по DIN EN 10 027

Марка

Углеродистые стали общего назначения

1.0035	S 185 (St 33)
1.0039	S 235 JRH
1.0036	S 235JRG1+CR
1.0060	E 335 (St 60-2)

Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)

1.0718	11SMnPb30
1.0721	10S20
1.0758	60SPb20
1.0726	35S20

Цементируемые стали

1.0401	(C 15)
1.7016	17 CR3
1.7131	16MnCr5
1.5919	15CrNi6

Углеродистые улучшенные стали

1.0402	C 22
1.1151	C22E (Ck 22)
1.0503	C 45
1.1191	C45E (Ck 45)

Исполнение хвостовиков

DIN 352 / DIN 2181

d1 1 ... 2,6 мм

d1 > 2,6 ... 6,35 мм

d1 > 6,35 ... 52 мм

DIN 357 / СТП Арт. № 998

DIN 40 432 / СТП Арт. № 973

СТП Арт. № 888

d1 > 2,6 ... 6,35 мм

d1 > 6,35 ... 52 мм

Тип - описание

NR15 = тип N,
правая винтовая канавка 15°
NR28 = тип N,
правая винтовая канавка 28°
NR40 = тип N,
правая винтовая канавка 40°
NL15 = тип N,
левая винтовая канавка 15°

Глубина резьбы

Режущий материал

Тип/форма

Покрытие

Подвод СОЖ

≤1,5xD

HSS-E

N/C

N/C

N/-

○

○

○

☒

☒

☒

Скорость резания

для инструмента без покрытия
 $v_c \leq 15$ м/мин

Гачные метчики



Вид резьбы	Точность	Размеры по DIN 2184-1	другие размеры	Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.		
M	ISO 2 6H	DIN 352	—	995 M2 — M24 790		
	ISO 2 6H	—	DIN 357			851 M3 — M30 886
	ISO 2 6H	—	СТП			
MF	ISO 2 6H	DIN 2181	—	997 M5x0,50 — M12x1,5 792		
Pg	—	DIN 40 432	—	979 Pg7 — Pg48 793		
NPT	—	—	СТП		973 1/16" — 2" 794	



Глухое отверстие

$\leq 1,5xD$	$\leq 3xD$	
HSS-E	HSS-E	
NR28/D	N/B	N/B
Сверло-метчик		Метчики с большой заходной частью
Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.		
	991 M2 – M24 791	
1839 M3 – M12 887		998 M3 – M20 820
	980 Pg7 – Pg21 793	

$\leq 1,5xD$			$\leq 3xD$	
HSS-E			HSS-E	
N/C	N/C	NR15/C	NR40/C	NR40/C
				Метчик сверхдлинной серии
Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.			Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.	
995 M2 – M24 790		992 M2 – M22 790	993 M2 – M22 790	
				888 M3 – M20 821
997 M5x0,50 – M12x1,5 792			1970 M5x0,50 – M12x1,5 792	
979 Pg7 – Pg48 793				
	973 $\frac{1}{16}"$ – 2" 794			

Резьбонарезной инструмент



Метчики для высокопрочных сталей 800 ... 1200 Н/мм²



Резьба в сквозном отверстии

Глубина резьбы

Режущий материал

Тип/форма

Покрытие

Подвод СОЖ

≤1,5xD

≤3xD

HSS-E

HSS-E-PM

HSS-E

H/C

H/C

H/E

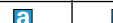
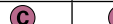
H/B

H/B

H/B

H/B

H/B



Режимы обработки

для инструмента без покрытия
vc ≤ 15 м/мин

для инструмента с покрытием
vc ≤ 20 м/мин



Инструмент с цветным кольцом

предпочтительный
выбор



Вид резьбы	Точность	Размеры по DIN 2184-1	Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.			Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.				
M	ISO 2 6H	DIN 371				804 M2 – M10 803	733 M2 – M10 802	2941 M2 – M10 807		1914 M2 – M10 805
	ISO 3 6G					2465 M2 – M10 806			2710 M2 – M10 806	
	6HX			302 * M5 – M10 867	1091 * M5 – M10 867					
	ISO 2 6H	DIN 376				816 M3 – M24 817	734 M3 – M24 816	2942 M3 – M24 819		1915 M3 – M24 818
	6HX					297 * M10 – M12 874				
MF	ISO 2 6H	DIN 374		1090 * M8x1 – M12x1,5 880		828 M3x0,35 – M26x1,5 830	715 M3x0,35 – M24x1,5 830	2943 M3x0,35 – M24x1,5 831		
	ISO 3 6H					2982 M8x1 – M20x1,5 831		2983 M8x1 – M20x1,5 831		
	6HX									
M короткая серия	ISO 2 6H	Размеры по DIN 2184-2 DIN 352	996 M2 – M12 791							

Обрабатываемый материал

Обозначение по DIN EN 10 027

Марка

Легированная улучшенная сталь

1.6511
1.7033
1.7225

36 CrNiMo 4
34 Cr 4
42 CrMo 4

Инструментальная сталь

1.2316
1.2067

X 36 CrMo 17
10 S20

Быстрорежущая сталь

1.3343
1.3344
1.3243
1.3247

HS 6-5-2
HS 6-5-3
HS 6-5-2-5
HS 2-19-1-8

Исполнение хвостовиков

DIN 371

d 0,9 ... 2,6 мм

d > 2,6 ... 10 мм

DIN 376 / DIN 374

DIN 352

d 1 ... 2,6 мм

d > 2,6 ... 6,35 мм

d > 6,35 ... 52 мм

Тип - описание

AZ = с шахматным расположением зубьев
HR15 = тип H,
правая винтовая канавка 15°
HR40 = тип H,
правая винтовая канавка 40°

*Инструмент также подходит для короткоструж. цветных металлов, цементир. и азотир. стали.

Инструмент с осевым каналом под СОЖ предназначен в основном для обработки глухих отверстий. Для сквозной резьбы необходимо использовать наружный подвод СОЖ.

без покрытия обработка паром азотирование TiAlN TiCN TiN AlCrN MolyGlide



Резьба в глухом отверстии

$\leq 3 \times D$			
HSS-E	HSS-E-PM		
H AZ/B	H/B	H/B	H/B
Артикул № Диапазон Ø <i>Программа на стр.</i>			
791 M2 — M10 802	875 M3 — M10 807	57 M3 — M10 807	1575 M6 — M10 807
849 M12 — M20 817	880 M12 — M20 819	58 M12 — M16 819	1576 M12 — M30 819

$\leq 1,5 \times D$				
HSS-E	HSS-E-PM			
H/C	HR15/C	HR15/C	HR15/C	H/C
Артикул № Диапазон Ø <i>Программа на стр.</i>				
	872 M3 — M10 801	1577 M6 — M10 801		
			1188 M6 — M10 869	302 * M5 — M10 867
	935 M12 — M20 815	1578 M12 — M20 815		
			1194 M12 — M24 873	297 * M10 — M12 874
	874 M8x1 — M20x1,5 829			
			1200 M9x1 — M24x1,5 879	
996 M2 — M12 791				

Резьбонарезной
инструмент

Наружный подвод СОЖ

Радиальный внутренний
подвод СОЖ

Осевого внутреннего
подвод СОЖ

Сквозное отверстие

Глухая резьба



Метчики для высокопрочных сталей 800 ... 1200 Н/мм²



Резьба в глухом отверстии

Глубина резьбы

Режущий материал

Тип/форма

Покрытие

Подвод СОЖ

≤3xD

HSS-E

HR40/C

HR40/C

HR40/C

HR40/C

HR40/C

HR40/C



Режимы обработки

для инструмента без покрытия
vc ≤ 15 м/мин

для инструмента с покрытием
vc ≤ 20 м/мин



Инструмент с цветным кольцом

предпочтительный
выбор



Вид резьбы	Точность	Размеры по DIN 2184-1
------------	----------	-----------------------

Артикул №

Диапазон Ø

Программа на стр.

М

ISO 2
6H

DIN
371

811
M2

947
M2

2850
M2

361
M2

1916
M2

1894
M5

M10
797

M10
799

M10
799

M10
796

M10
799

M10
869

ISO 3
6G

2984
M2

M10
800

2985
M2

2986
M2

M10
801

M10
801

6HX

ISO 2
6H

DIN
376

823
M3

950
M3

2851
M4

362
M3

1917
M3

1901
M12

M30
813

M30
814

M30
815

M30
812

M30
814

M20
873

6HX

MF

ISO 2
6H

DIN
374

835
M6x0,75

2940
M6x0,75

2852
M6x0,75

1907
M6x0,75

M24x1,5
825

M24x1,5
828

M24x1,5
825

M20x1,5
879

ISO 3
6H

2987
M8x1

M20x1,5
828

2988
M8x1

2989
M8x1

M20x1,5
829

M20x1,5
829

М короткая серия

ISO 2
6H

Размеры по DIN 2184-1DIN

Обработываемый материал

Обозначение по DIN EN 10 027

Марка

Легированная улучшенная сталь

1.6511
1.7033
1.7225

36 CrNiMo 4
34 Cr 4
42 CrMo 4

Инструментальная сталь

1.2316
1.2067

X 36 CrMo 17
10 S20

Быстрорежущая сталь

1.3343
1.3344
1.3243
1.3247

HS 6-5-2
HS 6-5-3
HS 6-5-2-5
HS 2-19-1-8

Исполнение хвостовиков

DIN 371

d 0,9 ... 2,6 мм

d > 2,6 ... 10 мм

DIN 376 / DIN 374

DIN 352

d 1 ... 2,6 мм

d > 2,6 ... 6,35 мм

d > 6,35 ... 52 мм

Тип - описание

AZ = с шахматным расположением зубьев
HR15 = тип H,
правая винтовая канавка 15°
HR40 = тип H,
правая винтовая канавка 40°

Инструмент с осевым каналом под СОЖ предназначен в основном для обработки глухих отверстий. Для сквозной резьбы необходимо использовать наружный подвод СОЖ.

Метчики с углом наклона стружечной канавки 40° имеют обратный конус



без покрытия обработка паром азотирование TiAlN TiCN TiN AlCrN MolyGlide



Обрабатываемый материал

Все указан. марки стали в закаленном состоянии с твердостью 45 ... 62 HRC

Обозначение по DIN EN 10 027

Марка

Легированная улучшенная сталь

1.6511	36 CrNiMo 4
1.7033	34 Cr 4
1.7225	42 CrMo 4

Инструментальная сталь

1.2316	X 36 CrMo 17
1.2067	10 S20

Быстрорежущая сталь

1.3343	HS 6-5-2
1.3344	HS 6-5-3
1.3243	HS 6-5-2-5
1.3247	HS 2-19-1-8



Сквозная и глухая резьба

Глубина резьбы
Режущий материал
Тип/форма
Покрывтие
Подвод СОЖ

≤1,5xD

Режимы обработки

для метчиков из быстрорежущей порошковой стали арт.№ 1201
 $v_c \leq 2 - 8$ м/мин
для метчиков из твердого сплава арт. № 2944
 $v_c \leq 2$ м/мин

45...55 HRC

≤ 62 HRC



Вид резьбы	Точность	Размеры по	Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.		
M	6HX	DIN 371	1201 M6 - M12 807		
	ISO 2 6H	СТП		2944 M3 - M16 822	
MF	ISO 2 6H	СТП			1161 M6x0,5 - M12x1,5 835

Специальный диаметр сверла Арт. № 2944 для "твердой" обработки

Размер резьбы	Ø отверстий под резьбу		Внутренний диаметр резьбы			
			мин.		макс.	
	по DIN 336 мм	у арт. 2944 мм	по DIN 336 мм	у арт. 2944 мм	по DIN 336 мм	у арт. 2944 мм
M3	2,50	2,60	2,495	2,559	2,599	2,699
M4	3,30	3,40	3,242	3,342	3,422	3,522
M5	4,20	4,30	4,134	4,234	4,334	4,434
M6	5,00	5,10	4,917	5,017	5,153	5,253
M8	6,80	6,90	6,647	6,747	6,912	7,012
M10	8,50	8,60	8,376	8,476	8,676	8,776
M12	10,20	10,40	10,106	10,306	10,441	10,641

Режущий материал	Цельн. тв. сплав
Группа применения тв.сплава	K
Тип	H
Покрывтие	C
Стандарт	DIN 6537
Исполнение хвостовика	HA
Артикул №	1946

Сверла Gühring для обработки отверстий под резьбу в закаленных материалах!

Это твердосплавное сверло позволяет обрабатывать отверстия в закаленных сталях с твердостью до 62 HRC. Отрицательный передний угол на режущей кромке обеспечивает оптимальное стружкообразование и стабильность процесса сверления. Специальная винтовая канавка надежно выводит образовавшуюся стружку. Твердосплавные сверла Gühring с цилиндрическим хвостовиком по DIN6535 HA с диапазоном диаметров от 3 до 12 мм имеются в наличии в качестве стандартного инструмента.



Режимы резания для сверления на глубину 3xD (арт. 1946)

	Твердость	HRC 40...48	HRC 48 ... 62
		40 м/мин	30 м/мин
		f(мм/об)	f(мм/об)
Ø сверла в мм	(2,6 по запросу)	(0,032)	(0,025)
	3,4	0,040	0,032
	4,3	0,050	0,040
	5,1	0,050	0,040
	6,9	0,070	0,055
	8,6	0,090	0,070
	10,4	0,110	0,090



Метчики для нержавеющей сталей



Резьба в сквозном отверстии



Обрабатываемый материал

Обозначение по
DIN EN 10 027

Марка

Сталь с содержанием серы

1.4005	X 12 CrS 13
1.4104	X 14 CrMo S 17
1.4105	X 6 CrMo S 17
1.4305	X 8CrNi S 18-9

Аустенитная сталь

1.4300	X 12 CrNi 18-8
1.4301	X 5 CrNi 18-10
1.4541	X 6 CrNiTi 18-10

Мартенситная сталь

1.4057	X 17 CrNi 16-2
1.4112	X 90 CrMoV 18
1.4006	X 12 Cr 13

Исполнение хвостовиков

DIN 371



d 0,9 ... 2,6 мм



d > 2,6 ... 10 мм

DIN 376 / DIN 374 / DIN 5156



Тип - описание

VA AZ = с шахматным
расположением зубьев
VA R15 = тип VA,
правая винтовая канавка 15°
VA R40 = тип VA,
правая винтовая канавка 40°
VA R50 = тип VA,
правая винтовая канавка 50°

Метчики с углом наклона стружечной
канавки 40° имеют обратный конус



Глубина резьбы

Режущий материал

Тип/форма

Покрyтие

Подвод СОЖ

≤3xD

HSS-E

HSS-E-PM

Режимы обработки

для инструмента без покрытия
vc ≤ 10 м/мин

для инструмента с покрытием
vc ≤ 15 м/мин



Инструмент с цветным кольцом

предпочтительный
выбор



Вид резьбы	Точность	Размеры по DIN 2184-1	Артикул №				
			Диапазон Ø Программа на стр.				
M	ISO 2 6H	DIN 371	1870 M2 — M10 805	2869 M3 — M10 806	2086 M3 — M10 806	1871 M3 — M10 805	877 M2 — M10 807
	6HX						
	ISO 2 6H	DIN 376	1872 M3 — M30 818	2870 M3 — M30 819	2087 M3 — M30 819	792 M12 — M16 816	879 M12 — M20 819
	6HX						
MF	ISO 2 6H	DIN 374	1873 M3x0,35 — M24x2 831	2871 M3x0,35 — M24x1,5 831			887 M8x1 — M16x1,5 831
	6HX						
UNC	2B	DIN ~ 371	1980 Nr.3-48 — 3/8"-16 847	2872 Nr.4-40 — 3/8"-16 847			
	2B	DIN ~ 376	1985 7/16"-14 — 1"-8 845	2873 1/2"-13 — 1"-8 845			
UNF	2B	DIN ~ 374	1990 Nr.3-56 — 1"-12 855	2874 Nr.4-48 — 1"-12 855			
G трубная резьба	—	DIN 5156	967 G 1/16 — G7/8" 865	2875 G 1/8 — G1" 865			938 G 1/8 — G1/4" 865
NPT	-	СТП					

без покрытия
 обработка паром
 азотирование
 TiAlN
 TiCN
 TiN
 AlCrN
 MolyGlide



Резьба в глухом отверстии

$\leq 1,5 \times D$		$\leq 3 \times D$						
HSS-E		HSS-E			HSS-E-PM			
VA R15/C	VA R15/C	VA R40/C	VA R40/C	VA R40/C	VA R40/C	VA R40/C	VA R50/C	VA R50/C
			предпочтительный выбор			предпочтительный выбор	только для жесткого резьбонарезания в патронах с минимальной компенсацией	
Артикул № Диапазон Ø <i>Программа на стр.</i>		Артикул № Диапазон Ø <i>Программа на стр.</i>						
843 M3 — M10 798	2896 M3 — M10 800	814 M3 — M10 797	2862 M3 — M10 800	1892 M5 — M10 868	909 M3 — M10 801	59 M3 — M10 801		
							761 M3 — M10 795	1139 M5 — M10 875
785 M12 — M24 812	2895 M12 — M24 815	825 M12 — M24 813	2863 M12 — M24 815	1899 M12 — M20 872	910 M12 — M24 815	60 M12 — M20 815		
							763 M12 — M20 811	1142 M12 — M20 876
1874 M4x0,5 — M22x2 825	2897 M4x0,5 — M24x1,5 828		2864 M3x0,35 — M24x1,5 828	1906 M5x0,5 — M20x1,5 878	936 M8x1 — M20x1,5 829			
							764 M8x1 — M20x1,5 823	1144 M8x1 — M20x1,5 878
		1981 Nr.2-56 — 3/8"-16 841	2865 Nr.2-56 — 3/8"-16 841					
		1986 7/16"-14 — 7/8"-9 843	2866 7/16"-14 — 7/8"-9 843					
1991 Nr.3-56 — 1"-12 853	2898 Nr.3-56 — 1"-12 853	2867 Nr.6-56 — 1"-12 853	2868 Nr.3-56 — 1"-12 853					
			968 G 1/16 — G1 1/2" 863		939 G 1/8 — G1 1/2" 863			
1087 1/8 — 3/4 866	1088 1/8 — 3/4 866							

Резьбонарезной
инструмент



Метчики универсального применения для материалов < 1000 Н/мм²

Рекомендуется применять на обрабатывающих центрах с ЧПУ с функцией жесткого резьбонарезания в патронах с минимальной компенсацией для достижения высоких показателей стойкости.



Обрабатываемый материал

Обозначение по DIN EN 10 027

Марка

Углеродистые стали общего назначения

1.0035	S185 (St33)
1.0421	St 52.0
1.0067	RSt 37-1
1.0425	P265GH

Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)

1.0711	9S20
1.0718	11SMnPb30
1.0727	46S20
1.0728	(60 S 20)

Цементируемые стали

1.7131	16MnCr5
1.6523	21NiCrMo2-2
1.7321	20MoCr4
1.7325	25MoCr4

Углеродистые улучшенные стали

1.0402	C22
1.1151	C22E
1.0503	C45
1.0601	C60

Азотируемая сталь

1.8504	34CrAl6
1.8507	34CrAlMo5
1.8509	41CrAlMo7
1.8515	31CrMo12
1.8550	34CrAlNi4

Высокопрочный чугун

0.7040	EN-GJS-400-15
0.7060	EN-GJS-600-3

Исполнение хвостиков

DIN 371

d₁ 0,9 ... 2,6 мм

d₁ > 2,6 ... 10 мм

DIN 376 / DIN 374 / DIN 5156

Тип - описание

(K) = подточка по передней поверхн.
NR40 = тип N,
правая винтовая канавка 40°
NR50 = тип N,
правая винтовая канавка 50°

* Для цельных твердосплавных метчиков возможно повышение скорости резания до 2-х раз.

Метчики с углом наклона стружечной канавки 40° имеют обратный конус



Резьба в сквозном отверстии

Глубина резьбы

Режущий материал

Тип/форма

Покрyтие

Подвод СОЖ

≤3xD

HSS-E

HSS-E-PM

Цельный тв. сплав*

N/B

N/B

N/B

N/B

N/B

N/B

N/B

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Режимы обработки

Для инструмента без покрытия

v_c ≤ 15 м/мин

Для инструмента с покрытием

v_c ≤ 30 м/мин



Инструмент с цветным кольцом

предпочтительный выбор



Вид резьбы

Точность

Размеры по DIN 2184-1

Артикул №

Диапазон Ø

Программа на стр.

M

ISO 2 6H

DIN 371

2876 M3

313 M3

2427 M3

2517 M5

1285 M3

1287 M3

M10 807

M10 802

M10 806

M10 867

M10 807

M10 807

ISO 3 6G

2990 M3

2991 M3

M10 807

M10 807

6HX

~ DIN 371

942 * M5 - M12 810

ISO 2 6H

DIN 376

2877 M3

315 M3

2428 M3

1286 M12

M36 819

M16 816

M16 819

M20 819

MF

6HX

~ DIN 371

943 * M5x0,5 - M12x1,5 836

ISO 2 6H

DIN 374

2879 M3x0,35

2878 M3x0,35

1291 M8x1

M52x1,5 831

M24x1,5 831

M24x2 833

6HX

944 * M14x1 - M16x1,5 832

ISO 3 6G

2992 M8x1

2993 M8x1

M18x1,5 831

M18x1,5 831

UNC

2B

DIN ~ 371

2881 Nr.4-40

2880 Nr.4-40

3/8"-16 847

3/8"-16 847

2B

DIN ~ 376

2883 7/16"-14

1"-8 845

UNF

2B

DIN ~ 374

2885 Nr.4-48

2884 Nr.4-48

1"-12 855

1"-12 855

G

Трубная резьба

DIN 5156

2887 G 1/8

2886 G 1/8

G2" 865

G1" 865

☐ без покрытия ☐ обработка паром ☐ азотирование ☐ TiAlN ☐ TiCN ☐ TiN ☐ AlCrN ☐ MolyGlide



Резьба в глухом отверстии

≤3xD

HSS-E							HSS-E-PM			
NR40/C	NR40/C	NR40/C	NR40/C	NR40/C	NR40/E	NR40/C(K)	NR40/C	NR40/C	NR50/C	NR50/C
предпочтительный выбор										
Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.										
889 M2 — M10 798	836 M3 — M10 797	2440 M3 — M10 799	2425 M3 — M10 799	2514 M5 — M10 869	2790 M4 — M10 799	174 M5 — M10 796	1288 M3 — M10 801	1290 M3 — M10 801	767 M3 — M10 801	1152 M5 — M10 869
	2994 M3 — M10 801	2995 M3 — M10 801								
890 M3 — M24 813	826 M3 — M36 813	2441 M3 — M24 815	2426 M3 — M16 814		2791 M4 — M16 815	196 M5 — M30 812	1289 M12 — M20 815		1098 M12 — M20 815	1293 M12 — M20 873
2424 M5x0,5 — M24x2 825	2853 M5x0,5 — M30x2 825				2792 M8x1 — M14x1,5 825	273 M5x0,5 — M24x1,5 824	1292 M8x1 — M24x2 829		1100 M8x1 — M20x1,5 829	1294 M8x1 — M20x1,5 879
2998 M8x1 — M20x1,5 829	2999 M10x1 — M20x1,5 829	1049 M8x1 — M20x1,5 825								
2854 Nr.2-56 — 3/8"-16 841	2855 Nr.2-56 — 3/8"-16 841					1837 Nr.10-24 — 3/8"-16 840				
2856 7/16"-14 — 1"-8 843	2857 7/16"-14 — 7/8"-9 843									
2858 Nr.3-56 — 1"-12 853	2859 Nr.3-56 — 1"-12 853					1838 Nr.10-32 — 1"-12 852				
2860 G 1/16 — G1 1/2 " 863	2861 G 1/16 — G2 " 863					937 G 1/8 — G1 1/2 " 862				

Резьбонарезной
инструмент



Метчики для алюминия и алюминиевых сплавов ≤ 6 % Si



Алюминий и алюминиевые сплавы

Обозначение № Марка

Алюминий и алюминиевые сплавы

3.0250 Al 99,5H
3.0280 AL 99,8H
3.3308 Al99,9Mg0,5

Деформируемые алюминиевые сплавы

3.2315 AlMgSi1
3.1655 AlCuMgPb
3.4335 AlZn4,5Mg1

Литейные алюминиевые сплавы ≤ 6 % Si

3.2134 GD-AlSi5Cu1Mg
3.2162 GD-AlSi8Cu3
3.2373 G-AlSi9Mg

Литейные алюминиевые сплавы > 6 % Si

3.2581 G-AlSi12
3.2583 G-AlSi12Cu
3.2581 G-AlSi10Mg

Исполнение хвостиков

DIN 371

d1 0,9 ... 2,6 мм

d1 > 2,6 ... 10 мм

DIN 376 / DIN 374 / DIN 5156

Тип - описание

Al = для алюминия
AIR15 = для алюминия,
правая винтовая канавка 15°
AIR45 = для алюминия,
правая винтовая канавка 45°
NR15 = тип N, правая винтовая
канавка 15°
NL15 = тип N,
левая винтовая канавка 15°

* Для цельных твердосплавных
метчиков возможно повышение
скорости резания до 2-х раз

** < M5 без каналов под СОЖ



Резьба в сквозном отверстии

Глубина резьбы
Режущий материал
Тип/форма
Покрывтие
Подвод СОЖ

1,5

≤3xD

HSS-E

HSS-E

N/B

Al/B



Режимы обработки

для инструмента без покрытия
vc ≤ 15 м/мин

для инструмента с покрытием
vc ≤ 30 м/мин



Инструмент с цветным кольцом

для обработки листового металла

предпочтительный
выбор



Вид резьбы	Точность	Размеры по DIN 2184-1	Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.	
M	ISO 2 6H	DIN 371	838 M1,4 M10 804	805 M2 M10 803
			869 M2 M10 804	
	ISO 3 6G			
MF	ISO 2 6H	DIN 376	846 M3 M20 817	817 M12 M24 817
	ISO 2 6H	DIN 371		
	ISO 2 6H	DIN 374		



Резьба в глухом отверстии

≤3xD

HSS-E

AIR45/B



предпочтительный
выбор



Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.
812 M1,6 M10 797
824 M3 M24 813



Резьба в сквозном отверстии

$\leq 3 \times D$	
Цельный тв. сплав*	
H/C	NL15/D
	
	
	предпочтительный выбор
	
Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.	
1858 M5 – M10 871	
1859 M12 – M20 877	
1861 M5x0,5 – M10x1 883	975 ** M4x0,5 – M10x1 882
1860 M12x1,5 – M20x1,5 883	976 M12x1,5 – M18x1,5 883

Резьба в глухом отверстии

≤3xD			
Цельный тв. сплав*			
H/C	H/C	NR15/D	NR15/D
			
			
		предпочтительный выбор	
Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.			
969 ** M3 – M10 870	1858 M5 – M10 871	971 ** M3 – M10 870	2516 M5 – M10 871
1883 M12 – M20 877	1859 M12 – M20 877		
972 ** M4x0,5 – M10x1 882	1861 M5x0,5 – M10x1 883	977 ** M4x0,5 – M10x1 883	
974 M12x1,5 – M16x1,5 883	1860 M12x1,5 – M16x1,5 883	978 M12x1,5 – M20x1,5 883	

Резьбонарезной инструмент



Метчики для чугунов



Сквозное и глухое отверстие



Обрабатываемый материал

Обозначение	Марка
-------------	-------

Серый чугун

0.6015 (GG15)	EN-GJL-150
0.6025 (GG25)	EN-GJL-250
0.6040 (GG40)	EN-JLZ

Ковкий и высокопрочный чугун

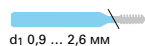
0.7040 (GGG40)	EN-GJS-400-15
0.7060 (GGG60)	EN-GJS-600-3
0.8035	EN-GJMW-350-4
0.8135	EN-GJMB-350-10

Чугун с вермикулярным графитом

-	EN-GJV250
	EN-GJV350
	EN-GJV400
	EN-GJV500

Исполнение хвостовиков

DIN 371



d1 0,9 ... 2,6 мм



d1 > 2,6 ... 10 мм

DIN 376 / DIN 374 / DIN 5156



Тип - описание

GG = для серого чугуна
GGT = для сухой обраб. серого чугуна
NR15 = тип N, правая винтовая канавка 15°

* Для цельных твердосплавных метчиков возможно повышение скорости резания до 2-х раз.

a Инструмент с осевым каналом под СОЖ предназначен в основном для обработки глухих отверстий. Для сквозной резьбы необходимо использовать наружный подвод СОЖ.

** < M5 без каналов под СОЖ

Режимы обработки

для инструмента без покрытия

vc ≤ 20 м/мин

для инструмента с покрытием

vc ≤ 30 м/мин



Инструмент с цветным кольцом

Вид резьбы	Точность	Размеры по DIN 2184-1	Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.					
M	ISO 2 6H	DIN 371					1875 M3	
							M10 805	
	6HX	DIN 376	807 M3	930 M3	318 M5	1890 M5		1918 M3
			M10 803	M10 805	M10 867	M10 867		M10 805
MF	ISO 2 6H	DIN 371					1876 M3	
							M30 818	
	6HX	DIN 374	819 M3	931 M3	319 M12	1897 M12		1919 M3
			M30 817	M30 817	M20 874	M20 874		M20 819
UNC	2B	~ DIN 371	1979 Nr.2-56		1085 Nr.10-24			
			3/8"-16 846		3/8"-16 884			
	2B	~ DIN 376	1984 7/16"-14		1086 7/16"-14			
			1"-8 844		7/8"-9 884			
UNF	2B	~ DIN 374	1989 Nr.3-56		1082 Nr.10-32			
			1"-12 854		7/8"-14 885			
G трубная резьба	-	DIN 5156	961 G 1/16					
			G2" 864					



$\leq 3 \times D$				
Цельный тв. сплав*				
H/C	H/C	H/C	H/C	NR15/C
Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.				
969 ** M3 – M10 870	1858 M5 – M10 871	2311 M5 – M10 871	2506 M5 – M10 871	2510 M5 – M10 871
1883 M12 – M20 877	1859 M12 – M20 877			
972 ** M4x0,5 – M10x1 882	1861 M5x0,5 – M10x1 883			
974 M12x1,5 – M20x1,5 883	1860 M12x1,5 – M20x1,5 883			



Обрабатываемый материал

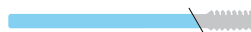
Обозначение Марка

Магниевые сплавы

3.5200	MgMn2
3.5612	MgAl6Zn
3.5812	MgAl8Zn
3.5812.05	GDMgAl8Zn1
3.5612.05	GDMgAl6Zn1
3.5662.01	GMgAl6

Исполнение хвостовиков

DIN 376



Тип - описание

NAZ = с шахматным расположением зубьев

Инструмент с осевым каналом под СОЖ предназначен в основном для обработки глухих отверстий. Для сквозной резки необходимо использовать наружный подвод СОЖ.



Глубина резки

$\leq 3 \times D$

Режущий материал

HSS-E

Тип/форма

NAZ/E

Покрытие

A + M

Подвод СОЖ

Режимы обработки

$v_c \leq 60$ м/мин



Вид резки	Точность	Размеры по DIN 2184-1	Артикул № Диапазон Ø Прогр. на стр.
M	ISO 2 6H	DIN 371	
	6HX		
	ISO 2 6H	DIN 376	2899 M5 – M12 874
	6HX		

Резьбонарезной инструмент



Метчики для цветных металлов с длинной стружкой (медь, латунь, бронза)



Обрабатываемый материал

Обозначение	Марка
-------------	-------

Латунь с короткой стружкой

2.0380	CuZn39Pb2
2.0401	CuZn39Pb3
2.0410	CuZn43Pb2

Латунь с длинной стружкой

2.0250	CuZn20
2.0280	CuZn33
2.0332	CuZn37Pb0,5

Исполнение хвостовиков

DIN



d₁ 0,9 ... 2,6 мм



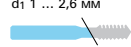
d₁ > 2,6 ... 10 мм

DIN / DIN

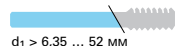


DIN 352

d₁ 1 ... 2,6 мм



d₁ > 2,6 ... 6,35 мм



d₁ > 6,35 ... 52 мм

* Для цельных твердосплавных метчиков возможно повышение скорости резания до 2-х раз

** < M5 без каналов под СОЖ

Тип - описание

Ms = для латуни

NR15 = тип N, правая винтовая канавка 15°

NR40 = тип N, правая винтовая канавка 40°



Резьба в сквозном отверстии

Глубина резьбы
Режущий материал
Тип/форма
Покрывт
Подвод СОЖ

≤3xD

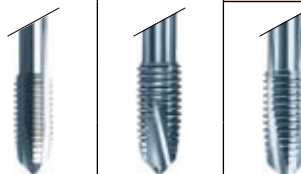
HSS-E

N/B	N/B	N/B

Режимы обработки для инструмента без покрытия vc ≤ 15 м/мин

для обработки лист.металла

предпочтительный выбор



Вид резьбы	Точность	Размеры по DIN 2184-1	Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.	
M	ISO 2 6H	DIN 371	839 M1 - M10 804	838 M1,4 - M10 804
			796 M2 - M10 803	869 M2 - M10 804
	ISO 3 6G			
MF	ISO 2 6H	DIN 376	847 M3 - M10 817	846 M3 - M20 817
	ISO 2 6H	DIN 374		
M короткая серия	ISO 2 6H	Размеры по DIN 2184-2 DIN 352	991 M2 - M24 791	



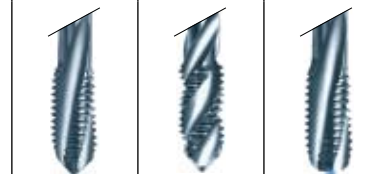
Резьба в глухом отверстии

≤3xD

HSS-E

NR15/C	NR40/C	NR15/C

предпочтительный выбор



Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.		
809 M2 - M10 797	889 M2 - M10 798	1891 M5 - M10 868
821 M3 - M30 813	890 M3 - M24 813	1898 M12 - M20 872



Резьба в сквозном отверстии

$\leq 3 \times D$		
HSS-E		Цельный тв. сплав*
H/C	Ms/E	H/C
предпочтительный выбор		
Артикул № Диапазон Ø <i>Программа на стр.</i>		
	800 M3 – M10 803	1858 M5 – M10 871
	1084 M3 – M10 805	
996 M2 – M12 791		

Резьба в глухом отверстии

$\leq 3 \times D$				
HSS-E		Цельный тв. сплав*		
H/C	Ms/C	NR15/C	H/C	H/C
предпочтительный выбор				
Артикул № Диапазон Ø <i>Программа на стр.</i>				
	800 M3 – M10 803	971** M3 – M10 870	969** M3 – M10 870	1858 M5 – M10 871
			1883 M12 – M20 877	
			972** M4x0,5 – M10x1 882	
			974 M12x1,5 – M16x1,5 883	
996 M2 – M12 791				

Резьбонарезной инструмент



Метчики для пластмасс



Резьба в сквозном отверстии



Резьба в глухом отверстии



Обработываемый материал

Указания к спец. применению

Обозначение

Термореактивные

Бакелит, резопал, пертинакс, мольтопреп

Термопластичные

Плексиглас, хостален, новодур, макралон

Стекло- и углепластики

Полипропилен GFK CFK

Исполнение хвостовиков

DIN 371

d₁ 0,9 ... 2,6 мм

d₁ > 2,6 ... 10 мм

DIN 376 / DIN 374

Тип - описание

HAZ = с шахматным располож. зубьев

NL15 = тип N, левая винтовая канавка 15°

NR15 = тип N, правая винтовая канавка 15°

* Для цельных твердосплавных метчиков возможно повышение скорости резания до 2-х раз.

** < M5 без каналов под СОЖ

Режимы обработки

для инструмента без покрытия
v_s ≤ 8 м/мин

предпочтительный выбор



Вид резьбы	Точность	Размеры по DIN 2184-1	Артикул № Диапазон Ø Программа на стр.						
M	ISO 2 6H	DIN 371	788 M2 – M10 802		1858 M5 – M10 871	788 M2 – M10 802	971 ** M3 – M10 870	969 ** M3 – M10 870	1858 M5 – M10 871
	ISO 2 6H	DIN 376			1859 M12 – M20 877			1883 M12 – M20 877	1859 M12 – M20 877
MF	ISO 2 6H	DIN 371		975 ** M4x0,5 – M10x1 882	1861 M5x0,5 – M10x1 883		977 ** M4x0,5 – M10x1 883	972 ** M4x0,5 – M10x1 882	1861 M5x0,5 – M10x1 883
	ISO 2 6H	DIN 374		976 M12x1,5 – M18x1,5 883	1860 M12x1,5 – M16x1,5 883		978 M12x1,5 – M20x1,5 883	974 M12x1,5 – M16x1,5 883	1860 M12x1,5 – M20x1,5 883



Резьба в сквозном отверстии



Резьба в глухом отверстии



Обрабатываемый материал

Обозначение	Марка
Титан	
3.7025	Ti
3.7065	Ti
Титановые сплавы	
3.7115	TiAl 5Sn2
3.7165	TiAl 6 V4
Специальные сплавы	
2.4610	Хастеллой С4
2.4876	Инконел 800
2.4816	Инконель 600
2.4668	Инконель 718
2.4634	Нимоник 105
	CuNi12Zn24
	CuNi18Zn20

Исполнение хвостовиков

DIN 371



d₁ 0,9 ... 2,6 мм



d₁ > 2,6 ... 10 мм

Тип - описание

TiR30 = для титана, правая винтовая канавка 30°

NiR15 = для никеля, правая винтовая канавка 15°

Режимы обработки

Титановые сплавы:
vс ≤ 8 м/мин

Никелевые сплавы:
vс ≤ 4 м/мин

Глубина резьбы			≤1,5xD			≤1xD		
Режущий материал			HSS-E-PM			HSS-E-PM		
Тип/форма			Ti/B	Ti/B	Ni/B	TiR30/C	TiR30/C	NiR15/C
Покрывание								
Подвод СОЖ								
Режимы обработки			предпочтительный выбор			предпочтительный выбор		
Вид резьбы			Артикул №			Артикул №		
Точность			Диапазон Ø			Диапазон Ø		
Размеры по			Программа на стр.			Программа на стр.		
M	ISO 2 6H	DIN ~ 371	2900 M3	2901 M3	2916 M3	2908 M3	2909 M3	2920 M3
			M10 809	M10 809	M10 809	M10 809	M10 809	M10 808
MF	ISO 2 6H	DIN ~ 371			2917 M3x0,35			2921 M3x0,35
					M10x1,25 837			M10x1,25 838
UNC	2B	DIN ~ 371	2904 Nr.6-32	2905 Nr.6-32		2912 Nr.6-32	2913 Nr.6-32	
			3/8"-16 848	3/8"-16 848		3/8"-16 848	3/8"-16 848	
	3B				2918 Nr.6-32			2922 Nr.4-40
					3/8"-16 849			3/8"-16 849
UNF	2B	DIN ~ 371	2906 Nr.6-40	2907 Nr.6-40		2914 Nr.6-40	2915 Nr.6-40	
			3/8"-24 856	3/8"-24 856		3/8"-24 856	3/8"-24 856	
	3B				2919 Nr.6-40			2923 Nr.6-40
					3/8"-24 856			3/8"-24 857
M	ISO 2 6H	DIN 376		2901 M12	2916 M12		2909 M12	2920 M12
				M16 801	M16 809		M16 809	M16 808
UNC	2B	DIN 376				2912 Nr.4-40		
						5/8"-11 848		
	3B							2922 Nr.5-40
								5/8"-11 850
UNF	2B	DIN 376				2914 Nr.4-48		
						5/8"-18 856		
	3B							2923 Nr.4-48
								5/8"-18 857

Резьбонарезной инструмент



Ручные метчики для конструкционных сталей ≤ 800 Н/мм²



Сквозное и глухое отверстие



Обрабатываемый материал

Обозначение по DIN EN 10 027

Марка

Углеродистые стали общего назначения

1.0035	S 185 (St 33)
1.0039	S 235 JRH
1.0036	S 235JRG1+CR
1.0060	E 335 (St 60-2)

Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)

1.0718	11SMnPb30
1.0721	10S20
1.0758	60SPb20
1.0726	35S20

Цементированные стали

1.0401	(C 15)
1.7016	17 CR3
1.7131	16MnCr5
1.5919	15CrNi6

Углеродистые улучшенные стали

1.0402	C 22
1.1151	C22E (Ck 22)
1.0503	C 45
1.1191	C45E (Ck 45)

Исполнение хвостовиков

DIN 352 / DIN 2181

d₁ 1 ... 2,6 мм

d₁ > 2,6 ... 6,35 мм

d₁ > 6,35 ... 68 мм

DIN 5157

Обозначение

Черновой метчик



Средний метчик



Чистовой метчик



Режущий материал

Тип

Покрyтие

Обозначение

HSS

N

N

N

N

N

N-LH

N-LH

N-LH

○

○

○

○

○

○

○

○

V

M

F

V

F

V

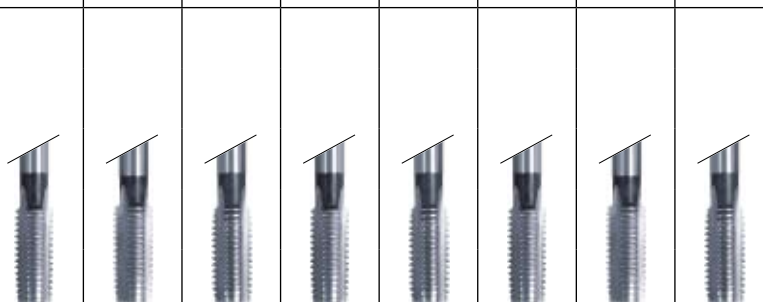
M

F

Комплекты метчиков арт. № 861, 882 и 904 также предназначены для высокопрочных сталей ≤ 800...1200 Н/мм



нержавеющих сталей



Вид резьбы Точность Размеры по DIN 2184-2

Артикул №

Диапазон диаметров

Программа на стр.

M	ISO 2 6H	DIN 352	861 (компл.) состоит из: 862 863 864 M1 - M36 776	882 (компл.) состоит из: 883 M2 884 - M12 778	904 (компл.) состоит из: 905 906 907 M2,2 - M22 779
MF	ISO 2 6H	DIN 2181		884 (компл.) состоит из: 885 M2x0,25 886 - M36x1,50 783	
UNC	2B	~ DIN 352	981 (компл.) состоит из: 982 983 984 Nr.1-64 - 2"-4,5 785		
UNF	2B	~ DIN 2181		985 (компл.) состоит из: 986 Nr.1-72 987 - 1 3/8"-12 786	
BSW	-	~ DIN 352	954 (компл.) состоит из: 955 956 957 W1/16" - W2" 787		
G трубная резьба	-	DIN 5157		958 (компл.) состоит из: 959 G1/8" 960 - G2" 788	





Метчики бесстружечные с канавками для СОЖ



Сквозное и глухое отверстие



Обрабатываемый материал

Примеры деформируемых материалов см.таблицу "Режимы резания"

Исполнение хвостиков

~DIN 371

d1 2 ... 2,6 мм

d1 3 ... 10 мм

~DIN 376 / ~DIN 374 / DIN 2189

○ Метчики бесстружечные без покрытия в основном не применяются. Фирма Gühring производит их исключительно в качестве базового инструмента для дальнейшего покрытия согласно пожеланиям заказчика.

* < Ø M5 = без канавок для СОЖ

Режущий материал			HSS-E										
			N/C		N/C		N/C						
			N/C		N/C		N/C						
			N/C		N/C		N/C						
Тип/форма			N/C		N/C		N/C		N/C				
Покрытие			N/C		N/C		N/C		N/C				
Подвод СОЖ			N/C		N/C		N/C		N/C				
Режимы обработки см. таблицу "Режимы резания"			предпочтительный выбор										
Вид резьбы			Точность		Размеры по		Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.						
M	6HX	DIN 2174 ~ DIN 371	919 M3 — M10 904		1587 M3 — M10 904		2012 M3 — M10 904		2442 M5 — M10 920		2446 M5 — M10 920		
			918 M3 — M10 905		1588 M3 — M10 905				2443 M5 — M10 921		2447 M5 — M10 921		
	6GX	DIN 2174 ~ DIN 376	923 M12 — M20 906		1589 M12 — M20 906		2013 M12 — M16 906		2444 M12 — M16 922		2448 M12 — M16 922		
			922 M12 — M20 907		1590 M12 — M20 907				2445 M12 — M16 923		2449 M12 — M16 923		
	MF	6HX	DIN 2174 ~ DIN 371	1275 M6 x 0,75 — M10x1,25 912		1591 M8 x 1 — M10 x 1 912							
				1277 M8 x 1 — M10 x 1 913		1592 M8 x 1 — M10 x 1 913							
		6GX	DIN 2174 ~ DIN 374	927 M6 x 0,75 — M24 x 1,5 908		1593 M12 x 1 — M24 x 1,5 908		2008 M6 x0,75 — M20 x 1,5 908					
				926 M8 x 1 — M24 x 1,5 909		1594 M12 x 1 — M24 x 1,5 909							
UNC	2BX	DIN 2184-1 ~ DIN 371	1582 Nr.10-24 — 3/8" - 16 914										
			1583 7/16"-14 — 3/4" - 10 915										
UNF	2BX	DIN 2184-1 ~ DIN 371	1584 Nr.10-32 — 3/8" - 24 916										
			1585 7/16" - 20 — 3/4" - 16 917										
G трубная резьба	—	DIN 2184-1 DIN 2189	1586 G1/8" — G1/2" 918										

без покрытия
 обработка паром
 азотирование
 TiAlN
 TiCN
 TiN
 AlCrN
 MolyGlide



 Наружный подвод СОЖ
  Радиальный внутренний подвод СОЖ
  Осевой внутренний подвод СОЖ
  Сквозное отверстие
  Глухая резьба



Метчики бесстружечные без канавок для СОЖ

$\leq 1 \times D$  Сквозное и глухое отверстие
 $> 1 \times D$  Глухое отверстие



Обрабатываемый материал

Выбранные, деформируемые материалы см. таблицу "Режимы резания"

Исполнение хвостовиков

~DIN 371

d1 2 ... 2,6 мм

d1 3 ... 10 мм

~DIN 376 / ~DIN 374 / DIN 2189

Фирма Gühring производит их исключительно в качестве базового инструмента для дальнейшего покрытия согласно пожеланиям заказчика.

 Инструмент с осевым каналом под СОЖ предназначен для внутреннего подвода в основном для обработки глухих отверстий. Для сквозных отверстий необходимо применять наружный подвод СОЖ.

Режущий материал			HSS-E		HSS-E-PM		Цельный тв. сплав
Тип/форма			N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
Покрытие							
Подвод СОЖ							
Режимы обработки			предпочтительный выбор				
см. таблицу "Режимы резания"							
Вид резьбы	Точность	Размеры по	Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.				
M	6HX	DIN 2174 ~ DIN 371	921 M2 — M10 888	1339 M2 — M10 888	1255 M2 — M10 889	1347 M2 — M10 889	2518 M5 — M10 901
	6GX		920 M2 — M10 889	1340 M2 — M10 889	903 M2 — M10 889	1565 M2 — M10 889	
	6HX	DIN 2174 ~ DIN 376	925 M12 — M20 890	1341 M12 — M20 890	1256 M12 — M20 891	1566 M12 — M20 891	
	6GX		924 M12 — M20 891	1342 M12 — M20 891	952 M12 — M20 891	1567 M12 — M20 891	
MF	6HX	DIN 2174 ~ DIN 371	1279 M8 x 1 — M10 x 1 892	1343 M8 x 1 — M10 x 1 892	1257 M8 x 1 — M10 x 1,25 893	1568 M8 x 1 — M10 x 1 893	
	6GX		1280 M8 x 1 — M10 x 1 893	1344 M8 x 1 — M10 x 1 893	1740 M8 x 1 — M10 x 1,25 893	1569 M8 x 1 — M10 x 1 793	
	6HX	DIN 2174 ~ DIN 374	929 M8 x 1 — M24 x 1,5 894	1345 M12 x 1 — M24 x 1,5 894	1258 M12 x 1 — M24 x 2 895		
	6GX		928 M8 x 1 — M24 x 1,5 895	1346 M12 x 1 — M24 x 1,5 895		1580 M12 x 1 — M24 x 1,5 895	
UNC	2BX	DIN 2184-1 ~ DIN 371	2273 Nr.10-24 — 3/8" - 16 896				
	2BX	DIN 2184-1 ~ DIN 376	2274 7/16"-14 — 7/8" - 9 897				
UNF	2BX	DIN 2184-1 ~ DIN 371	1283 Nr.10-32 — 3/8" - 24 898				
	2BX	DIN 2184-1 ~ DIN 374	2275 Nr.10-32 — 1"-12 899				
G трубная резьба	—	DIN 2184-1 DIN 2189	966 G1/16" — G1 1/4" 900				

 без покрытия
  обработка паром
  азотирование
  TiAlN
  TiCN
  TiN
  AlCrN
  MolyGlide



Резьбовые фрезы для стали и никелевых сплавов



Сквозное и глухое отверстие

Режущий материал
Тип
Покрyтие
Подвод СОЖ

Цельный тв. сплав

TM SP

TMU SP

TMC SP



Режимы обработки

см.таблицу "Режимы резания"



Вид
резьбы

Глубина
резания

Артикул №
Диапазон диаметров
Программа на стр.

M

1,5 x D

3525
M3 - M20
951

2,0 x D

3737
M6 - M20
944

3526
M3 - M20
953

2,5 x D

3740
M6 - M20
945

3760
M3 - M20
955

16/20/25/
33 мм

3541
≥14 - ≥30
974

MF

1,5 x D

3527
M4x0.5 - M16x1.5
956

2,0 x D

3528
M4x0.5 - M16x1.5
957

2,5 x D

3763
M4x0.5 - M16x1.5
958

16/20/25/
33 мм

3541
≥14 - ≥30
974

UNC

1,5 x D

3596
≥1/2 - ≥1 1/4
975

3534
1/4-20 - 1/2-13
959

2,0 x D

3535
1/4-20 - 1/2-13
960

UNF

1,5 x D

3596
≥1/2 - ≥1 1/4
975

3536
1/4-28 - 1/2-20
961

2,0 x D

3537
1/4-28 - 1/2-20
962

G
Трубная резьба

1,5 x D

3529
G1/8 - G3/8
965

2,0 x D

3748
G1/8 - G3/8
946

3533
G1/8 - G3/8
967

2,5 x D

3750
G1/8 - G3/8
947

3766
G1/8 - G3/8
969

16/20/25/
33 мм

3542
≥1/4 - ≥1
976

NPT

Стандарт.длина

3754
1/8 - 3/8
948

3769
≥1/2 - ≥1
977

3538
1/8 - 3/8
971

NPTF

Стандарт.длина

3757
1/8 - 3/8
949

3772
≥1/2 - ≥1
978

3539
1/8 - 3/8
973

Обрабатываемый материал

Обозначение Марка

Углеродистые стали общего назначения

1.0035 S 185 (St 33)
1.0039 S 235 JRH
1.0036 S 235JRG1+CR
1.0060 E 335 (St 60-2)

Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)

1.0718 11SMnPb30
1.0721 10S20
1.0758 60SPb20
1.0726 35S20

Цементированные стали

1.0401 (C 15)
1.7016 17 CR3
1.7131 16MnCr5
1.5919 15CrNi6

Углеродистые улучшенные стали

1.0402 C 22
1.1151 C22E (Ck 22)
1.0503 C 45
1.1191 C45E (Ck 45)

Легированные улучшенные стали

1.6511 36 CrNiMo 4
1.7033 34 Cr 4
1.7225 42 CrMo 4

Инструментальные стали

1.2316 X 36 CrMo 17
1.2067 10 S20

Быстрорежущие стали

1.3343 HS 6-5-2
1.3344 HS 6-5-3
1.3243 HS 6-5-2-5
1.3247 HS 2-19-1-8

Нержавеющие стали с содержанием серы

1.4005 X 12 CrS 13
1.4104 X 14 CrMo S 17
1.4105 X 6 CrMo S 17
1.4305 X 8CrNi S 18-9

Аустенитные нержавеющие стали

1.4300 X 12 CrNi 18-8
1.4301 X 5 CrNi 18-10
1.4541 X 6 CrNiTi 18-10

Мартенситные нержавеющие стали

1.4057 X 17 CrNi 16-2
1.4112 X 90 CrMoV 18
1.4006 X 12 Cr 13

Специальные сплавы

2.4610 Хастеллой С
2.4876 Инколой
2.4816 Инконель
2.4668 Инконель
2.4634 Нимоник
CuNi Zn
CuNi Zn

Инструмент с осевым каналом под СОЖ предназначен в основном для обработки глухих отверстий. Для сквозной резьбы необходимо использовать наружный подвод СОЖ.

без покрытия обработка паром азотирование TiAlN TiCN TiN AlCrN MolyGlide



Сквозное и глухое отверстие

Обрабатываемый материал	
Обозначение	Марка
Литейные алюминиевые сплавы > 10% Si	
3.2581 3.2583 3.2581	G-AISi12 G-AISi12Cu G-AISi10Mg
Ковкие чугуны	
0.8035 0.8040 0.8135	EN-GJMW-350-4 EN-GJMW-400-5 EN-GJMB-350-10
Высокопрочные чугуны	
0.7040 (GGG40) 0.7060 (GGG60)	EN-GJS-400-15 EN-GJS-600-3
Высокопрочный чугун	
—	GGV
Стекло- и углепластики Композиционные материалы	
—	Полипропилен GFK CFK
Титановые сплавы	
3.7115 3.7165	TiAl 5Sn2 TiAl 6 V4

a Инструмент с осевым каналом под СОЖ предназначен в основном для обработки глухих отверстий. Для сквозной резьбы необходимо использовать наружный подвод СОЖ.

Режущий материал		Цельный тв. сплав		
Тип		TM SP	TMU SP	TMC SP
Покрытие		A	A	A
Подвод СОЖ		a	a	a
Режимы обработки см.таблицу "Режимы резания"				
Вид резьбы	Глубина резания	Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.		
M	1,5 x D			3543 M3 - M20 951
	2,0 x D	3743 M6 - M20 944		3544 M3 - M20 953
	2,5 x D	3744 M6 - M20 945		3761 M3 - M20 955
	16/20/25/ 33 мм		3556 ≥14 - ≥30 974	
MF	1,5 x D			3545 M4x0.5 - M16x1.5 956
	2,0 x D			3546 M4x0.5 - M16x1.5 957
	2,5 x D			3764 M4x0.5 - M16x1.5 958
	16/20/25/ 33 мм		3556 ≥14 - ≥30 974	
UNC	1,5 x D		3597 ≥1/2 - ≥1 1/4 975	3549 1/4-20 - 1/2-13 959
	2,0 x D			3550 1/4-20 - 1/2-13 960
UNF	1,5 x D		3597 ≥1/2 - ≥1 1/4 975	3551 1/4-28 - 1/2-20 961
	2,0 x D			3552 1/4-28 - 1/2-20 962
G Трубная резьба	1,5 x D			3547 G1/8 - G3/8 965
	2,0 x D	3751 G1/8 - G3/8 946		3548 G1/8 - G3/8 967
	2,5 x D	3752 G1/8 - G3/8 947		3767 G1/8 - G3/8 969
	16/20/25/ 33 мм		3557 ≥1/4 - ≥1 976	
NPT	Стандарт.длина	3755 1/8 - 3/8 948	3770 ≥1/2 - ≥1 977	3553 1/8 - 3/8 971
NPTF	Стандарт.длина	3758 1/8 - 3/8 949	3773 ≥1/2 - ≥1 978	3554 1/8 - 3/8 973

Резьбонарезной инструмент



Компас для выбора плашек



Обрабатываемый материал	
Обозначение по DIN EN	Марка

Конструкционные стали ≤ Н/мм

Углеродистые стали общего назначения

1.0035	S 185 (St 33)
1.0039	S 235 JRH
1.0036	S 235JRG1+CR
1.0060	E 335 (St 60-2)

Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)

1.0718	11SMnPb30
1.0721	10S20
1.0758	60SPb20
1.0726	35S20

Цементированные стали

1.0401	(C 15)
1.7016	17 CR3
1.7131	16MnCr5
1.5919	15CrNi6

Углеродистые улучшенные стали

1.0402	C 22
1.1151	C22E (Ck 22)
1.0503	C 45
1.1191	C45E (Ck 45)

Высокопрочные стали ≥ Н/мм

Легированная улучшенная сталь

1.6511	36 CrNiMo 4
1.7033	34 Cr 4
1.7225	42 CrMo 4

Инструментальная сталь

1.2316	X 36 CrMo 17
1.2067	10 S20

Быстрорежущая сталь

1.3343	HS 6-5-2
1.3344	HS 6-5-3
1.3243	HS 6-5-2-5
1.3247	HS 2-19-1-8

Нержавеющие стали

С содержанием серы

1.4005	X 12 CrS 13
1.4104	X 14 CrMo S 17
1.4105	X 6 CrMo S 17
1.4305	X 8CrNi S 18-9

Аустенитные

1.4300	X 12 CrNi 18-8
1.4301	X 5 CrNi 18-10
1.4541	X 6 CrNiTi 18-10

Мартенситные

1.4057	X 17 CrNi 16-2
1.4112	X 90 CrMoV 18
1.4006	X 12 Cr 13

** Артикул № 121 с увеличенными стружечными канавками
Артикул № 125 с торцовыми крепежными отверстиями
Артикул № 126 с конической формой

Режущий материал
Покрyтие
Подточка

* > M2,6 с подточкой для плашек с метрической резьбой с основным и мелким шагом

			HSS					HSS-E
			–	–	шлифованные	шлифованные	–	шлифованные
			без	с *	с *	с *	с *	с *
					для латуни		левая резьба	
Вид резьбы	Точность	Размеры по DIN 2184-2	Артикул № Диапазон диаметров Программа на стр.					
M	6g	DIN EN 22568	151 M1 – M39 984	152 M3 – M52 984	153 M3 – M27 984	155 M3 – M24 984	156 M3 – M33 984	130 M2 – M20 983
	–	DIN 382	139 M3,5 – M52 982	140 M3 – M16 982				
	6g	СТП		121** M2,2 – M12 980	125** M1,1 – M10 979 126** M2,3 – M5 981			
MF	6g	DIN EN 22568	161 M2,3x0,25 – M56x1,50 985	162 M3x0,35 – M33x3 985	163 M4,5x0,5 – M48x3 985	165 M4x0,35 – M38x1,50 985		
UNC	–	DIN EN 22568	181 Nr. 2-56 – 7/16-14 988	182 Nr. 8-32 – 2-4,5 988				
UNF	–	DIN EN 22568	184 Nr. 0-80 – 1 1/2"-12 989	185 Nr. 6-40 – 1 3/8"-12 989				
BSW	–	DIN EN 22568		172 W 3/16" – W 3/4" 990	173 W 5/32" – W 2" 990			
G Трубная резьба	–	DIN EN 24231	175 G 1/8" – G 1 3/4" 991	176 G 1/8" – G 2 1/4" 991				
BSPT Трубная резьба	–	DIN EN 24230		198 R 1/8" – R 1 1/4" 992				
NPT	–	DIN EN 22568	190 1/8" – 1 993	191 1/8" – 3/4" 993				

без покрытия обработка паром азотирование TiAlN TiCN TiN AlCrN MolyGlide

**Резьбонарезной
инструмент**

Обрабатываемый материал		Предел прочности МПа (Н/мм ²)	Твердость НВ	Скорость резания v с в м/мин*		
				HSS-E	HSS-E-PM	Цельный тв. сплав
	Углеродистые стали общего назначения	≤ 850	–	10 - 15	15 - 20	30 - 50
	Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)	≤ 1000	–	10 - 20	15 - 25	30 - 50
	Углеродистые цементированные стали	≤ 750	–	10 - 15	15 - 20	30 - 50
	Углеродистые улучшенные стали	≤ 850	–	10 - 15	15 - 20	30 - 50
	Легированные цементированные стали	≥ 850 ... 1200	–	8 - 12	10 - 15	25 - 40
	Легированная улучшенная сталь	≥ 850 ... 1200	–	8 - 12	10 - 15	25 - 40
	Инструментальные стали	≤ 1000	–	6 - 10	8 - 12	25 - 40
	Быстрорежущая сталь	≥ 650 ... 1000	–	6 - 10	8 - 12	25 - 40
	Нержавеющие стали, с содержанием серы	≤ 850	–	6 - 12	8 - 15	30 - 50
	аустенитная	≤ 850	–	6 - 12	8 - 15	30 - 50
	мартенситная	≤ 850	–	6 - 12	8 - 15	30 - 50
	Углеродистые стали общего назначения	≤ 800	–	10 - 15	15 - 20	30 - 50
	Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)	≤ 1000	–	10 - 20	15 - 25	30 - 50
	Цементированные стали	≤ 1000	–	10 - 15	15 - 20	30 - 50
	Улучшенные стали	≤ 1200	–	10 - 15	15 - 20	30 - 50
	Азотированные стали	≤ 1200	–	10 - 15	15 - 20	30 - 50
	Высокопрочные чугуны	–	≤ 240	10 - 20	15 - 25	30 - 50
	Алюминий и алюминиевые сплавы	≤ 400	–	15 - 20	20 - 25	30 - 50
	Деформируемые алюминиевые сплавы	≤ 400	–	15 - 20	20 - 25	30 - 50
	Литейные алюминиевые сплавы ≤ 10 % Si > 10 % Si	≤ 600	–	15 - 20	20 - 25	30 - 50
		≤ 600	–	15 - 20	20 - 25	25 - 40
	Серые чугуны	–	≤ 240	15 - 20	20 - 25	30 - 40
	Высокопрочные чугуны	–	≤ 240	15 - 20	20 - 25	30 - 40
	Ковкие чугуны	–	< 300	15 - 20	20 - 25	30 - 40
	Латунь с короткой стружкой	≤ 600	–	10 - 15	15 - 20	25 - 30
	с длинной стружкой	≤ 600	–	10 - 15	15 - 20	25 - 30
	Пластмассы	–	–	5 - 10	7 -12	10 - 20
	Магниевые сплавы	≤ 450	–	30 - 50	-	40 - 60
	Титан и титановые сплавы	≤ 1200	–	-	2 - 8	-
	Никелевые сплавы	≤ 1200	–	-	2 - 8	-

		возможна, при необходимости, замена на инструмент с цветным кольцом...					
							
Инструмент с цветным кольцом...			-		++		-
		-		-	+	-	-
		-	-		+	-	-
		++	+	+			+
		+	-	-	+		-
		-	-	-	+	-	



Режимы резания для бесстружечных метчиков

Благодаря разработке современных режущих материалов, геометрии и покрытий, а также разработанного фирмой Gühring метода улучшения поверхности инструмента, группа обрабатываемых материалов постоянно расширяется. Нижеследующая таблица „Режимы резания“ представляет группы материалов, которые могут обрабатываться с помощью бесстружечных метчиков (накатников) фирмы

Gühring. Однако во многих случаях желательно провести дополнительные испытания для определения возможности обработки ими более твердых или хрупких материалов. Наши консультанты по резьбонарезному инструменту в любое время готовы помочь Вам выбрать подходящий инструмент и порекомендовать к нему режимы резания.

Режимы резания

Группа материалов		Предел прочности МПа (Н/мм²)	Твердость HB	Скорость резания v с в м/мин		
				HSS-E	HSS-E-PM	Цельный тв. сплав
	Углеродистые стали общего назначения	≤ 850	–	10 - 15	15 - 20	20 - 30
	Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)	≤ 1000	–	10 - 20	15 - 25	20 - 30
	Углеродистые цементированные стали	≤ 750	–	10 - 15	15 - 20	20 - 30
	Углеродистые улучшенные стали	≤ 850	–	10 - 15	15 - 20	20 - 30
	Легированные цементированные стали	≥ 850 ... 1200	–	8 - 12	10 - 15	15 - 20
	Легированная улучшенная сталь	≥ 850 ... 1200	–	8 - 12	10 - 15	15 - 20
	Инструментальные стали	≤ 1000	–	6 - 10	8 - 12	10 - 15
	Быстрорежущая сталь	≥ 650 ... 1000	–	6 - 10	8 - 12	10 - 15
	Нержавеющие стали, с содержанием серы аустенитная мартенситная	≤ 850	–	6 - 12	8 - 15	12 - 20
		≤ 850	–	4 - 8	8 - 15	12 - 20
		≤ 850	–	4 - 8	8 - 15	12 - 20
	Углеродистые стали общего назначения	≤ 800	–	10 - 15	15 - 20	20 - 30
	Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)	≤ 1000	–	10 - 20	15 - 25	20 - 30
	Цементированные стали	≤ 1000	–	10 - 15	15 - 20	20 - 30
	Улучшенные стали	≤ 1200	–	10 - 15	15 - 20	20 - 30
	Азотированные стали	≤ 1200	–	10 - 15	15 - 20	20 - 30
	Высокопрочные чугуны	–	≤ 240	10 - 20	15 - 25	20 - 30
	Алюминий и алюминиевые сплавы	≤ 400	–	15 - 20	20 - 25	30 - 50
	Деформируемые алюминиевые сплавы	≤ 400	–	15 - 20	20 - 25	30 - 50
	Литейные алюминиевые сплавы ≤ 10 % Si 					



Режимы резания для резьбовых фрез

Обрабатываемый материал	Предел прочности МПа (Н/мм ²)	Твердость НВ	Скорость резания v_c = м/мин	Подача на зуб f_z (мм)	Подача для сверления на оборот f_b (мм)
Углеродистые стали общего назначения	≤ 850	–	80 - 120	0,02 - 0,10	–
Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)	≤ 1000	–	80 - 120	0,02 - 0,10	–
Углеродистые цементированные стали	≤ 750	–	80 - 120	0,02 - 0,10	–
Углеродистые улучшенные стали	≤ 850	–	80 - 120	0,02 - 0,10	–
Легированные цементированные стали	$\geq 850 \dots 1200$	–	60 - 80	0,01 - 0,08	–
Легированная улучшенная сталь	$\geq 850 \dots 1200$	–	60 - 80	0,01 - 0,08	–
Инструментальные стали	≤ 1000	–	60 - 80	0,01 - 0,08	–
Быстрорежущая сталь	$\geq 650 \dots 1000$	–	60 - 80	0,01 - 0,08	–
Нержавеющие стали, с содержанием серы	≤ 850	–	50 - 70	0,02 - 0,10	–
аустенитная	≤ 850	–	50 - 70	0,02 - 0,10	–
мартенситная	≤ 850	–	50 - 70	0,02 - 0,10	–
Углеродистые стали общего назначения	≤ 800	–	80 - 100	0,02 - 0,10	–
Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)	≤ 1000	–	80 - 100	0,02 - 0,10	–
Цементированные стали	≤ 1000	–	80 - 100	0,02 - 0,10	–
Улучшенные стали	≤ 1200	–	80 - 100	0,02 - 0,10	–
Азотированные стали	≤ 1200	–	80 - 100	0,02 - 0,10	–
Высокопрочные чугуны	–	≤ 240	80 - 120	0,02 - 0,10	0,05 - 0,20
Алюминий и алюминиевые сплавы	≤ 400	–	150 - 300	0,05 - 0,20	0,05 - 0,25
Деформируемые алюминиевые сплавы	≤ 400	–	150 - 300	0,05 - 0,20	0,05 - 0,25
Литейные алюминиевые сплавы $\leq 10\% \text{ Si}$	≤ 600	–	150 - 300	0,05 - 0,20	0,05 - 0,40
$> 10\% \text{ Si}$	≤ 600	–	100 - 200	0,05 - 0,20	0,05 - 0,30
Серые чугуны	–	≤ 240	100 - 150	0,05 - 0,15	0,05 - 0,25
Высокопрочные чугуны	–	≤ 240	80 - 120	0,05 - 0,15	0,05 - 0,20
Ковкие чугуны	–	< 300	80 - 120	0,05 - 0,15	0,05 - 0,20
Латунь с короткой стружкой	≤ 600	–	150 - 250	0,05 - 0,25	0,05 - 0,40
с длинной стружкой	≤ 600	–	150 - 250	–	0,05 - 0,25
Пластмассы	–	–	100 - 200	0,05 - 0,25	0,05 - 0,40
Магниеые сплавы	≤ 450	–	150 - 300	0,05 - 0,25	0,05 - 0,40
Титан и титановые сплавы	≤ 1200	–	40 - 60	0,01 - 0,08	–
Никелевые сплавы	≤ 1200	–	40 - 60	0,01 - 0,08	–

Резьбонарезной инструмент

Покрывание резьбовых фрез не влияет на режимы резания. В большей степени оно определяет соответствие резьбовой фрезы обрабатываемому материалу:

- Легкообрабатываемые материалы
- Сталь и никелевые сплавы
- Абразивные материалы

Расчетные формулы

$$v_c = \frac{d \cdot \pi \cdot n}{1000} \quad \text{м/мин}$$

$$n = \frac{v_c \cdot 1000}{d \cdot \pi} \quad [\text{мин}^{-1}]$$

$$v_f = n \cdot z \cdot f_z \quad (\text{мм/мин})$$

$$v_m = \frac{v_f \cdot (D - d)}{D} \quad (\text{мм/мин})$$

$$v_b = n \cdot f_b \quad (\text{мм/мин})$$

v_c = Скорость резания
 v_f = Подача расчетная (для режущей кромки)
 v_m = Подача программируемая (для оси инструмента)
 n = Частота вращения
 z = Число зубьев
 f_z = Подача на зуб
 f_b = Подача на оборот для сверления*
 v_b = Минутная подача для сверления*
 D = Номинальный диаметр резьбы (мм)
 d = Наружный диаметр фрезы (мм)
 * для резьбовой фрезы-сверла

GühroThreadmill-Software

Удобное программирование ЧПУ

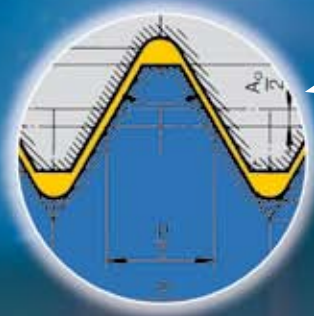
Программное обеспечение GühroThreadmill-Software существенно облегчает программирование ЧПУ. Пользователь вводит все необходимые данные, например, тип резьбовых фрез, вид и диаметр резьбы, параметры станка и т.д. и сразу получает соответствующую программу для ЧПУ.



Режимы резания для плашек

Обрабатываемый материал		Предел прочности МПа (Н/мм ²)	Твердость HB	Скорость резания v с в м/мин	
				HSS	HSS-E
	Углеродистые стали общего назначения	≤ 800	–	8 - 12	–
	Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)	≤ 1000	–	10 - 14	–
	Углеродистые цементированные стали	≤ 750	–	6 - 10	–
	Углеродистые улучшенные стали	≤ 850	–	6 - 10	–
	Легированные цементированные стали	≥ 850 ... 1200	–	–	5 - 8
	Легированная улучшенная сталь	≥ 850 ... 1200	–	–	5 - 8
	Инструментальные стали	≤ 1000	–	–	5 - 8
	Быстрорежущая сталь	≥ 650 ... 1000	–	–	5 - 8
	Нержавеющие стали, с содержанием серы	≤ 850	–	–	4 - 6
	аустенитные	≤ 850	–	–	4 - 6
	мартенситные	≤ 850	–	–	4 - 6
	Углеродистые стали общего назначения	≤ 800	–	8 - 12	–
	Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)	≤ 1000	–	10 - 14	–
	Цементированные стали	≤ 1000	–	6 - 10	–
	Улучшенные стали	≤ 1200	–	6 - 10	–
	Азотированные стали	≤ 1200	–	–	5 - 8
	Высокопрочный чугун	–	≤ 240	5 - 8	–
	Алюминий и алюминиевые сплавы	≤ 400	–	10 - 20	–
	Деформируемые алюминиевые сплавы	≤ 400	–	10 - 20	–
	Литейные алюминиевые сплавы ≤ 10 % Si	≤ 600	–	10 - 15	–
	> 10 % Si	≤ 600	–	10 - 12	–
	Серый чугун	–	≤ 240	5 - 8	–
	Высокопрочный чугун	–	≤ 240	5 - 8	–
	Ковкий чугун	–	< 300	5 - 8	–
	Латунь с короткой стружкой	≤ 600	–	5 - 8	–
	с длинной стружкой	≤ 600	–	20 - 30	–
	Пластмассы	–	–	12 - 18	–
	Магниеые сплавы	≤ 450	–	10 - 20	–
	Титан и титановые сплавы	≤ 1200	–	–	2 - 6
	Никелевые сплавы	≤ 1200	–	–	2 - 6

Обрабатываемый материал	Примеры материалов	Передний угол	СОЖ
Углеродистые стали общего назначения	St 37-2, St 50-2 usw.	17 - 22°	Масло
Автоматные стали (повышенной обрабатываемости резанием)	9 S Mn 28, 9 S MnPb 28 и т.д.	17 - 22°	Масло
Цементированные стали	C 15, Ck 15, 16 MnCr 5 и т.д.	17 - 22°	Масло, специал. масло
Улучшенные стали	C 35 Pb, C 45 и т.д.	13 - 18°	Масло, специал. масло
Нержавеющие стали	x12 CrMoS 17, x12 CrNiS 188 и т.д.	13 - 18°	Специал. масло
Серый чугун	GG 15, GG25	8 - 12°	Масло, Петролеум
Латунь с короткой стружкой, Ms	CuZn 39 Pb 2, CuZn 40 Pb 2	10 - 12°	Масло
Латунь с длинной стружкой, Ms	CuZn 20, CuZn 37	3 - 7°	Масло
Литейные алюминиевые сплавы с длинной стружкой	AlCuMg 1, AlMg 3 Si	23 - 28°	Масло, Петролеум
Литейные алюминиевые сплавы с короткой стружкой	GD-AISI 8 Cu 3, GD AISi 12	13 - 18°	Масло, Петролеум



СПЕЦИАЛЬНЫЕ БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

Дополнительно к стандартной программе возможно изготовление инструмента для других видов резьбы, со специальными размерами и допусками. Для выполнения Ваших специфических требований мы также разрабатываем комбинированный инструмент, например, с кромками для удаления заусенцев.



The drawing shows a screw with a split pin (SW) inserted into the head. Dimensions are labeled: d_2 for the head diameter, d_1 for the thread outer diameter, l_1 for the total length, and l_2 for the threaded length. A detail on the right shows the thread profile with diameter d_k .

861	862	863	864
DIN 2184-2			
DIN 352			
HSS			
○	○	○	○
N	N	N	N
Комплект	F	S	B
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
правое	правое	правое	правое
118	118	118	118
			

Цена/комп. в ЕВРО	Цена/шт. в ЕВРО		
104,00	34,50	34,50	34,50
107,00	35,50	35,50	35,50
96,00	32,00	32,00	32,00
87,00	29,00		29,00
83,00	27,50	27,50	27,50
90,00			30,00
84,00	28,00	28,00	28,00
62,00	20,50	20,50	20,50
			22,50
71,00	23,50	23,50	23,50
52,00	16,90	16,90	16,90
62,00	20,50	20,50	20,50
42,50	14,10	14,10	14,10
52,50	17,50	17,50	17,50
42,50	14,10	14,10	14,10
52,00	16,90	16,90	16,90
44,50	14,70	14,70	14,70
46,50	15,50	15,50	15,50
63,00	21,00	21,00	21,00
51,00	16,90	16,90	16,90
87,00	29,00	29,00	29,00
68,00	22,50	22,50	22,50
119,00	39,50	39,50	39,50
84,00	28,00	28,00	28,00
107,00	35,50	35,50	35,50
134,00	44,50	44,50	44,50
198,00	66,00	66,00	66,00
213,00	71,00	71,00	71,00
240,00	80,00	80,00	80,00
282,00	94,00	94,00	94,00
358,00	119,00		119,00
465,00	155,00	155,00	155,00
660,00	220,00	220,00	220,00
	288,00		
		324,00	
1100,00	366,00	366,00	



861	862	863	864
DIN 2184-2			
DIN 352			
HSS			
○	○	○	○
N	N	N	N
Комплект	F	S	B
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
правое	правое	правое	правое
118	118	118	118
			

[illegible]

Ручные метчики

[illegible]

ручные метчики



853	854	855	856
DIN 2184-2			
DIN 352			
HSS-E			
○	○	○	○
VA	VA	VA	VA
Комплект	F	S	B
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
правое	правое	правое	правое
118	118	118	118
			

 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

ручные метчики

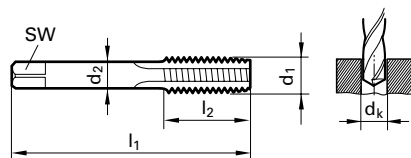


1818	1819	1820	1821
DIN 2184-2			
DIN 352			
HSS-E-PM			
●	●	●	●
H	H	H	H
Комплект	F	S	B
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
правое	правое	правое	правое
118	118	118	118
			

[illegible]



Артикул №
Стандарт
Стандарт
Режущий материал
Покрытие
Тип
Обозначение
Допуск
Направление резания
Группа скидок
Техническая информация на стр.



d1 X P	d2	SW	dk	l1	l2	Код №
	MM		MM	MM	MM	
M 2 X0,25	2,800	2,10	1,750	36,00	7,00	2,001
M 2,2X0,25	2,800	2,10	1,950	36,00	7,00	2,201
M 2,3X0,25	2,800	2,10	2,050	36,00	7,00	2,301
M 2,5X0,35	2,800	2,10	2,150	40,00	7,00	2,502
M 2,6X0,35	2,800	2,10	2,250	40,00	7,00	2,602
M 3 X0,35	3,500	2,70	2,650	40,00	7,00	3,002
M 3,5X0,35	4,000	3,00	3,150	45,00	8,00	3,502
M 4 X0,35	4,500	3,40	3,650	45,00	8,00	4,002
M 4 X0,50	4,500	3,40	3,500	45,00	8,00	4,003
M 5 X0,50	6,000	4,90	4,500	50,00	10,00	5,003
M 6 X0,50	6,000	4,90	5,500	56,00	13,00	6,003
M 6 X0,75	6,000	4,90	5,250	56,00	13,00	6,004
M 7 X0,75	6,000	4,90	6,250	56,00	13,00	7,004
M 8 X0,50	6,000	4,90	7,500	56,00	14,00	8,003
M 8 X0,75	6,000	4,90	7,250	56,00	14,00	8,004
M 8 X1	6,000	4,90	7,000	63,00	18,00	8,005
M 9 X1	7,000	5,50	8,000	63,00	18,00	9,005
M10 X0,75	7,000	5,50	9,250	63,00	18,00	10,004
M10 X1	7,000	5,50	9,000	63,00	18,00	10,005
M10 X1,25	7,000	5,50	8,800	70,00	20,00	10,006
M11 X1	8,000	6,20	10,000	63,00	20,00	11,005
M12 X1	9,000	7,00	11,000	70,00	20,00	12,005
M12 X1,25	9,000	7,00	10,800	70,00	20,00	12,006
M12 X1,50	9,000	7,00	10,500	70,00	20,00	12,007
M14 X1	11,000	9,00	13,000	70,00	20,00	14,005
M14 X1,25	11,000	9,00	12,800	70,00	20,00	14,006
M14 X1,50	11,000	9,00	12,500	70,00	20,00	14,007
M15 X1	12,000	9,00	14,000	70,00	20,00	15,005
M15 X1,50	12,000	9,00	13,500	70,00	20,00	15,007
M16 X1	12,000	9,00	15,000	70,00	22,00	16,005
M16 X1,50	12,000	9,00	14,500	70,00	22,00	16,007
M18 X1	14,000	11,00	17,000	80,00	22,00	18,005
M18 X1,50	14,000	11,00	16,500	80,00	22,00	18,007
M18 X2	14,000	11,00	16,000	80,00	22,00	18,008
M20 X1	16,000	12,00	19,000	80,00	22,00	20,005
M20 X1,50	16,000	12,00	18,500	80,00	22,00	20,007

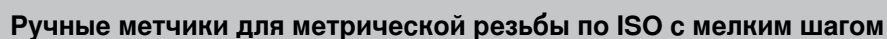
884	885	886
DIN 2184-2		
DIN 2181		
HSS		
○	○	○
N	N	N
Комплект	F	B
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
правое	правое	правое
118	118	118



Цена/шт. в ЕВРО	Цена/шт. в ЕВРО	Цена/шт. в ЕВРО
80,00	40,00	40,00
78,00	39,00	39,00
75,00	37,50	37,50
71,00	35,50	35,50
65,00	32,50	32,50
52,00	26,00	26,00
75,00	37,50	37,50
76,00	38,00	38,00
47,00	23,50	23,50
49,00	24,50	24,50
52,00	26,00	26,00
50,00	25,00	25,00
59,00	29,50	29,50
66,00	33,00	33,00
59,00	29,50	29,50
50,00	25,00	25,00
79,00	39,50	39,50
80,00	40,00	40,00
56,00	28,00	28,00
69,00	34,50	34,50
81,00	40,50	40,50
66,00	33,00	33,00
81,00	40,50	40,50
60,00	30,00	30,00
94,00	47,00	
89,00	44,50	44,50
78,00		39,00
106,00	53,00	53,00
94,00	47,00	47,00
104,00		52,00
87,00	43,50	43,50
138,00		
106,00	53,00	
132,00	66,00	66,00
150,00	75,00	75,00
118,00	59,00	59,00

Ручные метчики





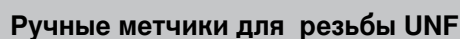
884	885	886
DIN 2184-2		
DIN 2181		
HSS		
○	○	○
N	N	N
Комплект	F	B
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
правое	правое	правое
118	118	118
		

 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

981	982	983	984
DIN 2184-2			
~ DIN 352			
HSS			
○	○	○	○
N	N	N	N
Комплект	F	S	B
2B	2B	2B	2B
правое	правое	правое	правое
118	118	118	118
			

Цена/компл. в ЕВРО	Цена/шт. в ЕВРО		
84,00	28,00	28,00	28,00
83,00	27,50	27,50	27,50
71,00	23,50	23,50	23,50
63,00	21,00	21,00	21,00
63,00	21,00	21,00	21,00
63,00	21,00	21,00	21,00
63,00	21,00	21,00	21,00
68,00	22,50	22,50	22,50
68,00	22,50	22,50	22,50
72,00	24,00	24,00	24,00
68,00	22,50	22,50	22,50
75,00	25,00	25,00	25,00
87,00	29,00	29,00	29,00
105,00	35,00	35,00	35,00
120,00		40,00	40,00
168,00		56,00	56,00
165,00		55,00	55,00
228,00	76,00		76,00
300,00	100,00	100,00	100,00
378,00	126,00	126,00	126,00
510,00	169,00	169,00	169,00
610,00	202,00	202,00	202,00
750,00	248,00	248,00	248,00
880,00	294,00	294,00	294,00
1220,00	408,00	408,00	408,00
1660,00	550,00	550,00	550,00

ручные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

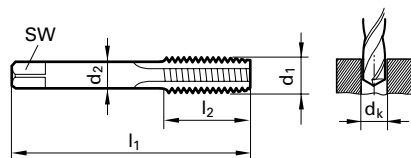
Обозначение

Допуск

Направление резания

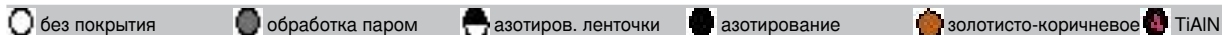
Группа скидок

Техническая информация на стр.

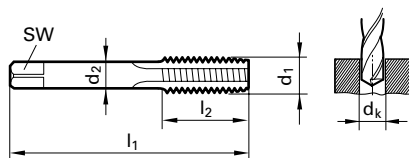
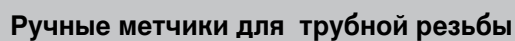


985	986	987
DIN 2184-2		
~ DIN 2181		
HSS		
○	○	○
N	N	N
Комплект	F	B
2B	2B	2B
правое	правое	правое
118	118	118
		

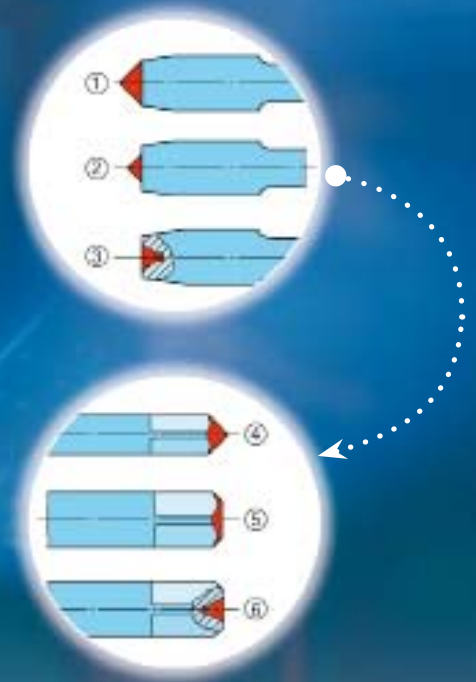
Цена/комп. в ЕВРО	Цена/шт. в ЕВРО	
	36,50	
61,00	30,50	30,50
61,00	30,50	30,50
55,00	27,50	27,50
50,00	25,00	25,00
50,00	25,00	25,00
48,00	24,00	24,00
47,00	23,50	23,50
50,00	25,00	25,00
54,00	27,00	27,00
50,00		25,00
58,00	29,00	29,00
60,00	30,00	30,00
79,00	39,50	39,50
83,00	41,50	41,50
122,00	61,00	61,00
118,00	59,00	59,00
160,00	80,00	80,00
204,00	102,00	102,00
270,00	135,00	135,00
334,00	167,00	167,00
408,00	204,00	204,00
520,00	262,00	262,00
	294,00	294,00



ручные метчики

[illegible]

788



СПЕЦИАЛЬНЫЕ БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

Дополнительно к стандартной программе возможно изготовление инструмента для других видов резьбы, со специальными размерами и допусками. Для выполнения Ваших специфических требований мы также разрабатываем комбинированный инструмент, например, с кромками для удаления заусенцев.



Метчики для метрической резьбы по ISO

Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

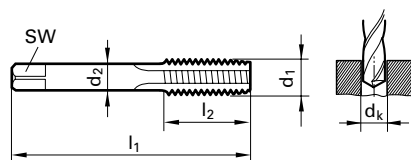
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.



d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	MM	MM		MM	MM	MM
M 2	0,40	2,800	2,10	1,600	36,00	8,00
M 2,2	0,45	2,800	2,10	1,750	36,00	9,00
M 2,3	0,40	2,800	2,10	1,900	36,00	9,00
M 2,5	0,45	2,800	2,10	2,050	40,00	9,00
M 2,6	0,45	2,800	2,10	2,100	40,00	9,00
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	40,00	6,00
M 3,5	0,60	4,000	3,00	2,900	45,00	7,00
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	45,00	7,50
M 4,5	0,75	6,000	4,90	3,700	50,00	8,50
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	50,00	8,50
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	56,00	11,00
M 7	1,00	6,000	4,90	6,000	56,00	11,00
M 8	1,25	6,000	4,90	6,800	63,00	14,00
M10	1,50	7,000	5,50	8,500	70,00	16,00
M11	1,50	8,000	6,20	9,500	70,00	16,00
M12	1,75	9,000	7,00	10,200	75,00	18,50
M14	2,00	11,000	9,00	12,000	80,00	20,00
M16	2,00	12,000	9,00	14,000	80,00	20,00
M18	2,50	14,000	11,00	15,500	95,00	25,00
M20	2,50	16,000	12,00	17,500	95,00	25,00
M22	2,50	18,000	14,50	19,500	100,00	27,00
M24	3,00	18,000	14,50	21,000	110,00	30,00

995

992

993

DIN 2184-2

DIN 352

HSS-E



N

N R15

N R40

C

C

C

правое

правое

правое

ISO 2 / 6H

ISO 2 / 6H

ISO 2 / 6H

103

103

103



Цена/шт. в ЕВРО

27,50

31,50

32,00

37,50

35,50

34,00

39,00

35,00

24,00

29,00

29,00

34,50

32,50

18,30

23,00

22,50

22,50

29,00

27,50

19,20

24,00

23,00

26,50

23,00

19,20

24,50

24,00

19,20

25,00

22,50

27,00

32,50

32,50

23,00

28,50

25,00

29,00

34,00

31,00

46,00

58,00

37,00

43,50

43,50

53,00

63,00

62,00

58,00

71,00

87,00

104,00

101,00

85,00

108,00

107,00

101,00

137,00

132,00

114,00

без покрытия обработка паром азотиров. ленточки азотирование золотисто-коричневое TiAlN



Артикул № Стандарт Стандарт Режущий материал Покрытие Тип Форма Направление резания Допуск Группа скидок Техническая информация на стр.						
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	MM	MM		MM	MM	MM
M 2	0,40	2,800	2,10	1,600	36,00	8,00
M 2,2	0,45	2,800	2,10	1,750	36,00	9,00
M 2,3	0,40	2,800	2,10	1,900	36,00	9,00
M 2,5	0,45	2,800	2,10	2,050	40,00	9,00
M 2,6	0,45	2,800	2,10	2,100	40,00	9,00
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	40,00	10,00
M 3,5	0,60	4,000	3,00	2,900	45,00	12,00
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	45,00	12,00
M 4,5	0,75	6,000	4,90	3,700	50,00	14,00
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	50,00	14,00
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	56,00	16,00
M 7	1,00	6,000	4,90	6,000	56,00	16,00
M 8	1,25	6,000	4,90	6,800	63,00	18,00
M 9	1,25	7,000	5,50	7,800	63,00	18,00
M10	1,50	7,000	5,50	8,500	70,00	20,00
M11	1,50	8,000	6,20	9,500	70,00	20,00
M12	1,75	9,000	7,00	10,200	75,00	24,00
M14	2,00	11,000	9,00	12,000	80,00	26,00
M16	2,00	12,000	9,00	14,000	80,00	26,00
M18	2,50	14,000	11,00	15,500	95,00	30,00
M20	2,50	16,000	12,00	17,500	95,00	32,00
M22	2,50	18,000	14,50	19,500	100,00	32,00
M24	3,00	18,000	14,50	21,000	110,00	36,00

991	996
DIN 2184-2	
DIN 352	
HSS-E	
N	H
B	C
правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103
Цена/шт. в ЕВРО	
30,00	
34,00	31,50
35,50	32,50
27,50	26,00
36,00	36,50
18,80	19,10
27,00	24,00
18,80	19,10
25,00	18,80
21,00	19,90
21,50	20,50
27,00	24,50
23,50	22,50
44,50	36,50
30,00	29,50
	52,00
40,50	35,50
58,00	
65,00	
99,00	
99,00	
128,00	
136,00	

Машинные
метчики
короткой серии




Метчики для метрической резьбы по ISO с мелким шагом

Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

997

1970

DIN 2184-2

DIN 2181

HSS-E



N

N R40

C

C

правое

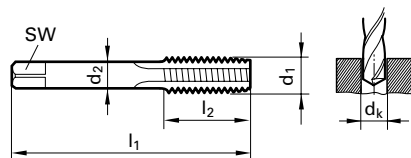
правое

ISO 2 / 6H

ISO 2 / 6H

103

103



d1 X P d2 SW dk l1 l2 Код №

MM

MM

MM

MM

M 5 X0,50	6,000	4,90	4,500	50,00	5,00	5,003
M 6 X0,75	6,000	4,90	5,250	56,00	8,00	6,004
M 7 X0,75	6,000	4,90	6,250	56,00	8,00	7,004
M 8 X0,50	6,000	4,90	7,500	56,00	8,00	8,003
M 8 X0,75	6,000	4,90	7,250	56,00	8,00	8,004
M 8 X1	6,000	4,90	7,000	63,00	11,00	8,005
M10 X0,75	7,000	5,50	9,250	63,00	11,00	10,004
M10 X1	7,000	5,50	9,000	63,00	11,00	10,005
M11 X1	8,000	6,20	10,000	63,00	11,00	11,005
M12 X1	9,000	7,00	11,000	70,00	11,00	12,005
M12 X1,50	9,000	7,00	10,500	70,00	15,00	12,007

Цена/шт. в ЕВРО

38,50	37,50
31,50	34,00
42,00	45,00
44,50	50,00
42,50	40,50
31,50	34,00
48,50	52,00
35,50	38,00
	55,00
45,00	52,00
45,00	49,00

без покрытия

обработка паром

азотиров. ленточки

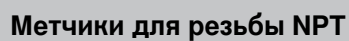
азотирование

золотисто-коричневое TiAIN

Техническая информация на стр.

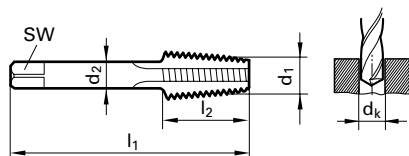
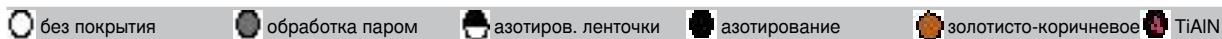
**Машинные
метчики
короткой серии**

[illegible]



Техническая информация на стр.

103

[illegible]



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

761

DIN 2184-1

DIN 371

HSS-E-PM

S

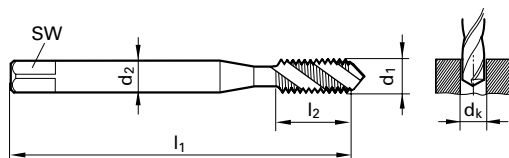
VA R50

C

правое

6HX

103



Машинные
метчики

Цена/шт. в ЕВРО

42,50

43,00

46,00

54,00

65,00

78,00

d1

P

d2

SW

dk

l1

l2

MM

MM

MM

MM

MM

MM

M 3

0,50

3,500

2,70

2,500

56,00

2,50

M 4

0,70

4,500

3,40

3,300

63,00

3,50

M 5

0,80

6,000

4,90

4,200

70,00

4,00

M 6

1,00

6,000

4,90

5,000

80,00

5,00

M 8

1,25

8,000

6,20

6,800

90,00

6,30

M10

1,50

10,000

8,00

8,500

100,00

7,50



AlTiN



TiCN



FIRE



AlCrN



TiN



MolyGlide





795	799	806	809	810	811	812	814	836
DIN 2184-1								
DIN 371								
HSS-E								
○	○	○	○	○	○	○	○	●
N	N R15	N	N R15	N R40	H R40	AI R45	VA R40	N R40
C	C	C	C	C	C	C	C	C
правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое
ISO 3 / 6G	ISO 3 / 6G	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103	103	103	103	103	103	103	103
        								
Цена/шт. в ЕВРО								
		38,00						
		43,50						
		42,00						
		38,00						
		32,50				40,50		
		36,50						
		37,50						
	32,50	28,50	32,50	30,00	32,50	29,50		
	45,50	34,00	34,00		37,50	35,00		
		34,00	38,00	39,00	41,00	39,00		
	32,50	27,00	28,00	28,00	29,50	27,50		
		27,50	35,00	35,00		37,50		
21,00	24,50	19,50	24,50	25,00	26,00	24,50	25,50	26,00
	32,00	22,50	28,50	29,00	31,50	28,50		
22,00	24,50	20,00	24,50	25,00	27,00	24,50	26,00	26,00
22,00	25,00	20,00	25,50	25,50	27,50	25,00	27,00	27,00
21,00	26,50	21,50	25,50	25,50	28,00	25,00	27,50	28,00
					39,50			
25,00	31,00	23,00	29,50	29,50	32,50	29,50	32,50	33,00
31,00	39,50	27,50	36,00	35,50	39,50	35,00	39,50	38,00

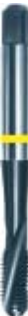
Машинные
метчики





GUHAING



914	946	947	1252	1916	2425	2440	2790	2850
DIN 2184-1								
DIN 371								
HSS-E								
								
N R40	N R15	H R40	N R40	H R40	N R40	N R40	N R40	H R40
C	C	C	C	C	C	C	E	C
правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103	103	103	103	103	103	103	103
								
Цена/шт. в ЕВРО								
37,00		37,00		48,50				35,50
57,00								
57,00								39,50
44,50								34,50
55,00								41,00
30,00	26,50	29,00	38,00	38,50	65,00	33,00	25,50	26,50
47,00		43,50		57,00				38,00
32,50	26,50	27,50	34,50	39,00	59,00	35,00	30,00	27,00
33,00	27,50	31,00	39,00	42,50	68,00	35,50	26,50	28,00
43,00	27,50	28,50	43,50	55,00	65,00	44,50	27,50	28,00
		39,50						39,50
47,50	29,00	33,00	58,00	60,00	76,00	48,00	32,50	32,50
59,00	39,00	39,50	75,00	74,00	86,00	61,00	42,50	39,50



GUHAING

Машинные метчики



GUHAING

Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

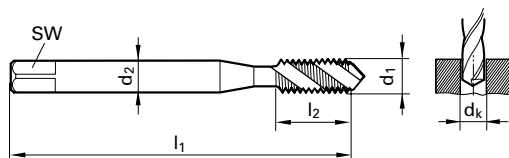
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.



808	837	838	839	869
DIN 2184-1				
DIN 371				
HSS-E				
○	○	○	○	○
N L15	N	N	N	N
D	B	B	B	B
правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 3 / 6G	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 3 / 6G
103	103	103	103	103
				

Цена/шт. в ЕВРО

[illegible]



912	930	945	1084	1246	1870	1871	1875	1914	1918
DIN 2184-1									
DIN 371									
HSS-E									
N	GG	N	Ms	N	VA	VA AZ	GGT	H	GG
B	C	B	E	B	B	B	C	B	C
правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	6HX	ISO 2 / 6H	ISO 3 / 6G	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	6HX
103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
Цена/шт. в ЕВРО									
44,50									
46,00									
71,00		43,50							
59,00		42,50							
60,00		40,00							
63,00		34,50							
36,00		25,50			33,00			43,50	
52,00									
55,00		32,00						48,00	
34,50		28,50						38,50	
55,00		29,00							
30,00	29,00	21,00	20,50	35,00	24,50	35,50	43,00	62,00	60,00
43,50	42,50						62,00	68,00	87,00
32,00	28,00	22,00	21,50	36,50	25,00	33,00	44,50	43,00	63,00
32,50	28,50	22,50	21,50	37,00	25,00	33,50	42,50	46,00	65,00
41,50	38,00	22,50	22,50	44,50	25,50	34,00	47,00	47,00	59,00
47,50		28,00							
46,00	40,00	26,00	24,00	55,00	29,50	38,50	50,00	53,00	68,00
56,00	51,00	32,50	30,00	73,00	35,00	47,00	59,00	64,00	84,00

Машинные
метчики




Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

2920

СТП

~ DIN 371 / DIN 376

HSS-E-PM



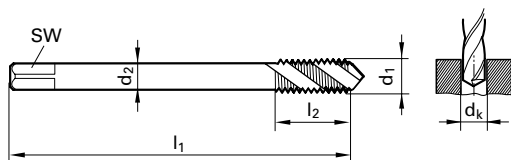
Ni R15

C

правое

ISO 2 / 6H

103



Цена/шт. в ЕВРО

35,50

36,50

37,00

35,50

43,50

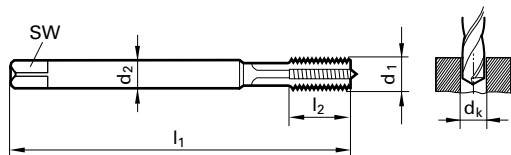
55,00

51,00

68,00

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	MM	MM		MM	MM	MM
M 3	0,50	3,500	2,70	2,500	56,00	10,00
M 4	0,70	4,500	3,40	3,300	63,00	14,00
M 5	0,80	6,000	4,90	4,200	70,00	16,00
M 6	1,00	6,000	4,90	5,000	80,00	16,00
M 8	1,25	8,000	6,20	6,800	90,00	21,00
M10	1,50	10,000	8,00	8,500	100,00	26,00
M12	1,75	9,000	7,00	10,200	110,00	24,00
M16	2,00	12,000	9,00	14,000	110,00	26,00

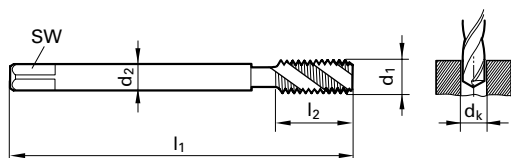
Техническая информация на стр.

[illegible]

Машинные метчики



Техническая информация на стр.



Цена/шт. в ЕВРО

103



Машинные метчики



GUHAING



818	821	822	823	824	825	826	848	890	916	917
DIN 2184-1										
DIN 376										
HSS-E										
○	○	○	○	○	○	●	○	○	Ⓢ	Ⓢ
N	N R15	N R40	H R40	AI R45	VA R40	N R40	N R40	N R40	N R15	N R40
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 3 / 6G	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
          										
Цена/шт. в ЕВРО										
45,50										
39,00										
36,50										
32,50										
39,00										
37,00										
37,50										
26,00	32,50	28,50	33,00	28,00		31,50	32,50	31,50	51,00	48,50
29,50	34,50	34,00	34,00					32,00	51,00	50,00
24,50	32,50	28,50	33,00	28,00		28,50	32,50	28,50	49,00	48,50
24,50	31,50	28,00	34,00	28,00		28,00	29,50	31,00	51,00	50,00
24,50	31,50	27,50	32,00	28,00		27,50	29,50	31,00	46,50	45,50
		36,00	48,00				32,50	44,50		52,00
26,50	30,00	29,50	33,50	31,00		29,00	29,50	29,00	51,00	49,50
29,50	39,50	39,50	44,00	43,00		39,00	43,00	39,00	65,00	62,00
38,00	44,50	43,50	51,00	50,00	50,00	43,00	44,00	43,00	71,00	69,00
58,00	73,00	65,00	71,00	65,00	72,00	64,00	64,00	71,00		97,00
55,00	64,00	64,00	70,00	69,00	73,00	63,00	64,00	63,00	103,00	95,00
98,00	113,00	100,00	116,00	108,00	106,00	98,00	107,00	108,00	170,00	153,00
90,00	100,00	96,00	109,00	113,00	110,00	95,00	110,00	95,00	152,00	162,00
139,00	156,00	136,00	153,00	131,00	156,00	165,00	153,00	135,00	232,00	236,00
124,00	138,00	124,00	141,00	137,00	134,00	135,00	135,00	123,00	214,00	194,00
172,00		171,00				200,00	124,00			258,00
196,00	232,00	206,00	224,00			240,00				322,00
258,00										
286,00						386,00				
474,00										
460,00										
610,00										
860,00										

Машинные
метчики




Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

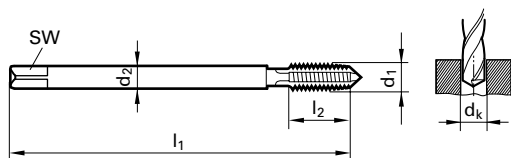
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.



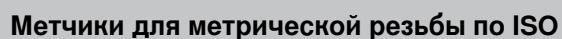
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2
	MM	MM		MM	MM	MM
M 1,6	0,35	1,200		1,250	40,00	8,00
M 1,8	0,35	1,200		1,450	40,00	8,00
M 2	0,40	1,400		1,600	45,00	8,00
M 2,2	0,45	1,600		1,750	45,00	9,00
M 2,3	0,40	1,600		1,900	45,00	9,00
M 2,5	0,45	1,800		2,050	50,00	9,00
M 2,6	0,45	1,800		2,100	50,00	9,00
M 3	0,50	2,200		2,500	56,00	10,00
M 3,5	0,60	2,500	2,10	2,900	56,00	12,00
M 4	0,70	2,800	2,10	3,300	63,00	12,00
M 5	0,80	3,500	2,70	4,200	70,00	14,00
M 6	1,00	4,500	3,40	5,000	80,00	16,00
M 7	1,00	5,500	4,30	6,000	80,00	16,00
M 8	1,25	6,000	4,90	6,800	90,00	18,00
M10	1,50	7,000	5,50	8,500	100,00	20,00
M12	1,75	9,000	7,00	10,200	110,00	24,00
M14	2,00	11,000	9,00	12,000	110,00	26,00
M16	2,00	12,000	9,00	14,000	110,00	26,00
M18	2,50	14,000	11,00	15,500	125,00	30,00
M20	2,50	16,000	12,00	17,500	140,00	32,00
M22	2,50	18,000	14,50	19,500	140,00	32,00
M24	3,00	18,000	14,50	21,000	160,00	36,00
M27	3,00	20,000	16,00	24,000	160,00	36,00
M30	3,50	22,000	18,00	26,500	180,00	40,00
M33	3,50	25,000	20,00	29,500	180,00	40,00
M36	4,00	28,000	22,00	32,000	200,00	50,00
M39	4,00	32,000	24,00	35,000	200,00	50,00
M42	4,50	32,000	24,00	37,500	200,00	56,00
M45	4,50	36,000	29,00	40,500	220,00	58,00
M48	5,00	36,000	29,00	43,000	250,00	65,00
M52	5,00	40,000	32,00	47,000	250,00	65,00

315	734	790	792	813
DIN 2184-1				
DIN 376				
HSS-E				
N	H	N-LH	VA AZ	N
B	B	B	B	D
правое	правое	левое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103	103	103	103
Цена/шт. в ЕВРО				
33,50				
39,00				
40,50				
35,00				
35,00	29,00			26,00
37,00	31,00			26,50
37,00	31,00			26,50
50,00	31,00			26,50
57,00	38,00			26,50
64,00	43,50			32,00
69,00	48,00	63,00	63,00	42,00
107,00	71,00	94,00	87,00	62,00
97,00	75,00	96,00	95,00	60,00
	110,00	137,00		97,00
	111,00	138,00		87,00
				183,00
	161,00			194,00

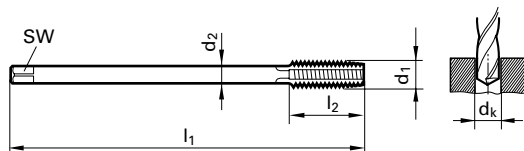


815	816	817	819	820	845	846	847	849	915	931
DIN 2184-1										
DIN 376										
HSS-E										
○	○	○	●	○	○	○	○	○	Ⓢ	Ⓢ
N	H	AI	GG	N L15	N	N	N	H AZ	N	GG
B	B	B	C	D	B	B	B	B	B	C
правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	6HX	ISO 2 / 6H	ISO 3 / 6G	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	6HX
103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
										
Цена/шт. в ЕВРО										
52,00									70,00	
42,50									65,00	
33,00					35,50				58,00	
43,50					40,50				61,00	
44,50									65,00	
33,50					37,00				57,00	
42,50									68,00	
27,50	27,50		30,00	32,50	30,00		29,00		43,00	45,00
31,50					31,00				50,00	
27,50	29,00		31,00	32,50		30,00	30,00		47,00	47,00
27,00	29,00		30,00	32,50	29,00	29,00	30,00		44,00	48,00
27,00	26,50		27,50	32,50	29,00		29,00		45,00	50,00
39,50									61,00	
30,00	33,00		29,50	34,00	32,50	32,00	32,00		47,50	44,50
35,50	38,00		35,00	45,00	35,00		38,00		54,00	54,00
41,50	46,00	42,00	40,50	50,00	42,00	46,00		59,00	64,00	61,00
61,00	58,00		62,00	74,00	59,00	65,00		86,00	90,00	88,00
60,00	65,00		59,00	74,00	59,00			85,00	91,00	85,00
96,00	105,00	103,00	95,00	116,00	103,00	101,00		133,00	145,00	149,00
94,00	95,00	105,00	93,00	113,00	108,00			129,00	155,00	150,00
142,00	171,00	137,00	164,00	158,00	151,00				236,00	
127,00	141,00	138,00	125,00		138,00				186,00	202,00
171,00			191,00		181,00					306,00
202,00			198,00						302,00	474,00
306,00					280,00				424,00	
324,00									484,00	
					520,00				810,00	
									760,00	
					650,00				980,00	
					750,00				1040,00	
									1320,00	

Машинные
метчики

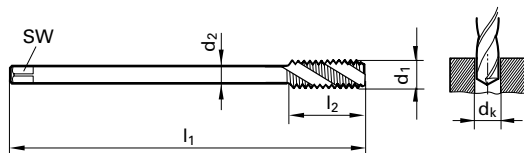



Машинные метчики

[illegible]

 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

Техническая информация на стр.



Цена/шт. в ЕВРО



Машинные метчики



Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

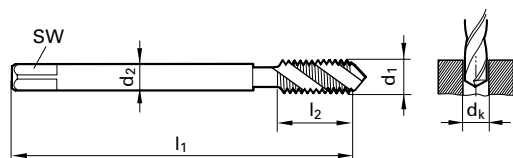
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.



d1 X P	d2	SW	dk	l1	l2	Код №
	MM		MM	MM	MM	
M 3 X0,35	2,200		2,650	56,00	4,00	3,002
M 3,5X0,35	2,500	2,10	3,150	56,00	4,00	3,502
M 4 X0,50	2,800	2,10	3,500	63,00	5,00	4,003
M 5 X0,50	3,500	2,70	4,500	70,00	5,00	5,003
M 6 X0,50	4,500	3,40	5,500	80,00	5,00	6,003
M 6 X0,75	4,500	3,40	5,250	80,00	8,00	6,004
M 7 X0,75	5,500	4,30	6,250	80,00	8,00	7,004
M 8 X0,50	6,000	4,90	7,500	80,00	8,00	8,003
M 8 X0,75	6,000	4,90	7,250	80,00	8,00	8,004
M 8 X1	6,000	4,90	7,000	90,00	11,00	8,005
M 9 X1	7,000	5,50	8,000	90,00	11,00	9,005
M10 X0,75	7,000	5,50	9,250	90,00	11,00	10,004
M10 X1	7,000	5,50	9,000	90,00	11,00	10,005
M10 X1,25	7,000	5,50	8,800	100,00	14,00	10,006
M11 X1	8,000	6,20	10,000	90,00	11,00	11,005
M12 X1	9,000	7,00	11,000	100,00	11,00	12,005
M12 X1,25	9,000	7,00	10,800	100,00	15,00	12,006
M12 X1,50	9,000	7,00	10,500	100,00	15,00	12,007
M14 X1	11,000	9,00	13,000	100,00	11,00	14,005
M14 X1,25	11,000	9,00	12,800	100,00	15,00	14,006
M14 X1,50	11,000	9,00	12,500	100,00	15,00	14,007
M15 X1	12,000	9,00	14,000	100,00	11,00	15,005
M16 X1	12,000	9,00	15,000	100,00	11,00	16,005
M16 X1,50	12,000	9,00	14,500	100,00	15,00	16,007
M18 X1	14,000	11,00	17,000	110,00	12,00	18,005
M18 X1,50	14,000	11,00	16,500	110,00	16,00	18,007
M18 X2	14,000	11,00	16,000	125,00	20,00	18,008
M20 X1	16,000	12,00	19,000	125,00	12,00	20,005
M20 X1,50	16,000	12,00	18,500	125,00	16,00	20,007
M20 X2	16,000	12,00	18,000	140,00	20,00	20,008
M22 X1	18,000	14,50	21,000	125,00	12,00	22,005
M22 X1,50	18,000	14,50	20,500	125,00	16,00	22,007
M22 X2	18,000	14,50	20,000	140,00	22,00	22,008
M24 X1	18,000	14,50	23,000	140,00	15,00	24,005
M24 X1,50	18,000	14,50	22,500	140,00	16,00	24,007
M24 X2	18,000	14,50	22,000	140,00	22,00	24,008

273	829	830	833	834
DIN 2184-1				
DIN 374				
HSS-E				
N R40	N	N	N R15	N R40
C(K)	C	C	C	C
правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 3 / 6G	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103	103	103	103

Цена/шт. в ЕВРО				
		41,00		50,00
		48,50		
		39,50		43,00
66,00		34,00	45,00	44,50
		39,00		45,00
70,00	39,50	37,50	44,50	39,50
		43,50		
		54,00		
		38,50	49,00	44,00
79,00	39,50	35,00	45,00	39,50
		55,00		
		57,00		
86,00	44,50	35,00	44,00	43,00
95,00	48,50	46,00	59,00	53,00
		63,00		
100,00		42,00	58,00	52,00
107,00	57,00	47,00	68,00	66,00
97,00	44,00	41,00	54,00	47,50
		60,00	68,00	74,00
116,00	65,00	53,00	81,00	76,00
		67,00		62,00
		78,00		
		64,00		78,00
142,00	68,00	58,00	78,00	76,00
		94,00	113,00	111,00
174,00	79,00	69,00	87,00	85,00
		90,00		
		107,00	133,00	
202,00		87,00	102,00	100,00
		130,00		
		150,00		
224,00	122,00	94,00	129,00	115,00
		140,00		
		160,00		
228,00		101,00	127,00	125,00
		128,00	152,00	150,00



835	852	1049	1874	1971	2424	2792	2838	2843	2852	2853
DIN 2184-1										
DIN 374										
HSS-E										
○	Ⓢ	Ⓢ	●	Ⓢ	○	○	●	●	●	●
H R40	N R40	N R40	VA R15	N R15	N R40	N R40	N R15	N R40	H R40	N R40
C	C	C	C	C	C	E	C	C	C	C
правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 3 / 6G	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
          										
Цена/шт. в ЕВРО										
	55,00							48,00		
	73,00									
	51,00			71,00			43,50	43,00		
	52,00		44,50	73,00	44,50		45,00	44,50		44,50
	65,00		42,00					45,00		
47,00	63,00		47,00	76,00	47,00		44,50	43,50	47,00	47,00
51,00	68,00		48,00	78,00			49,00	48,50	51,00	
48,00	57,00	57,00	48,00	73,00	43,50	43,50	45,00	39,50	48,00	39,50
								61,00		
46,50	71,00	44,50	50,00	68,00	45,00	45,00	48,50	43,50	46,50	41,00
	81,00			107,00	53,00			53,00		47,50
65,00	87,00	84,00		92,00	55,00	55,00	58,00	57,00	65,00	55,00
	95,00	97,00		107,00	71,00	71,00	75,00	66,00		65,00
56,00	77,00		61,00	79,00	53,00	55,00	48,50	48,00	62,00	48,00
	113,00			124,00	73,00	73,00	75,00	74,00		73,00
	116,00				73,00	73,00	81,00	76,00		73,00
71,00	97,00	97,00	78,00	107,00	66,00	73,00	74,00	63,00	72,00	66,00
	126,00			142,00				86,00		78,00
84,00	113,00	118,00	85,00	126,00	76,00			77,00	94,00	76,00
	167,00			199,00	103,00		113,00	111,00		103,00
114,00	135,00	165,00	111,00	182,00	111,00		97,00	94,00	114,00	101,00
				193,00			133,00	119,00		
126,00	172,00	183,00	127,00	175,00	110,00		102,00	100,00	126,00	96,00
			127,00							
159,00	216,00			226,00	165,00		145,00	142,00	167,00	133,00
			172,00							
214,00	264,00			212,00	135,00		148,00	183,00	175,00	
	256,00				190,00		159,00			169,00

Машинные
метчики




Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

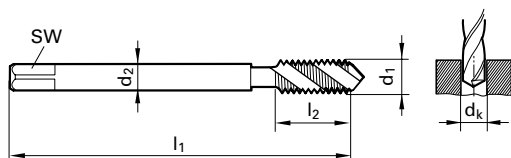
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.



273	829	830	833	834
DIN 2184-1				
DIN 374				
HSS-E				
Ⓢ	○	○	○	○
N R40	N	N	N R15	N R40
C(K)	C	C	C	C
правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 3 / 6G	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103	103	103	103
				

Цена/шт. в ЕВРО

[illegible]

Машинные метчики



GUHAING

Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

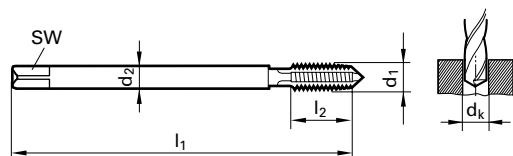
Форма

Направление резания

Допуск

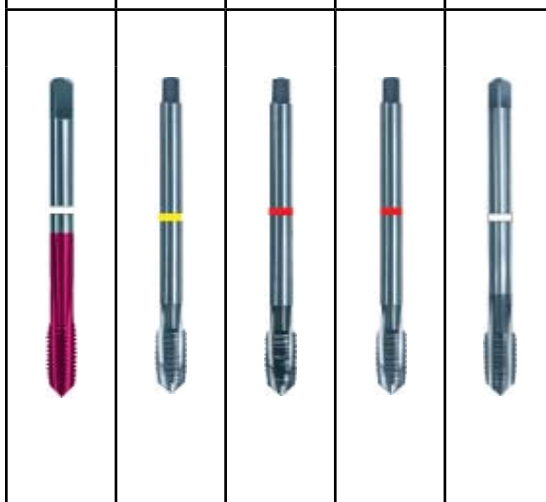
Группа скидок

Техническая информация на стр.



d1 X P	d2	SW	dk	l1	l2	Код №
	MM		MM	MM	MM	
M 3 X 0,35	2,200		2,650	56,00	7,00	3,002
M 4 X 0,50	2,800	2,10	3,500	63,00	8,00	4,003
M 5 X 0,50	3,500	2,70	4,500	70,00	10,00	5,003
M 6 X 0,50	4,500	3,40	5,500	80,00	13,00	6,003
M 6 X 0,75	4,500	3,40	5,250	80,00	13,00	6,004
M 8 X 0,75	6,000	4,90	7,250	80,00	14,00	8,004
M 8 X 1	6,000	4,90	7,000	90,00	18,00	8,005
M 9 X 1	7,000	5,50	8,000	90,00	18,00	9,005
M10 X 1	7,000	5,50	9,000	90,00	18,00	10,005
M10 X 1,25	7,000	5,50	8,800	100,00	20,00	10,006
M12 X 1	9,000	7,00	11,000	100,00	20,00	12,005
M12 X 1,50	9,000	7,00	10,500	100,00	20,00	12,007
M14 X 1,50	11,000	9,00	12,500	100,00	20,00	14,007
M16 X 1,50	12,000	9,00	14,500	100,00	22,00	16,007
M18 X 1	14,000	11,00	17,000	110,00	25,00	18,005
M18 X 1,50	14,000	11,00	16,500	110,00	25,00	18,007
M20 X 1,50	16,000	12,00	18,500	125,00	25,00	20,007
M20 X 2	16,000	12,00	18,000	140,00	32,00	20,008
M22 X 1,50	18,000	14,50	20,500	125,00	25,00	22,007
M22 X 2	18,000	14,50	20,000	140,00	32,00	22,008
M24 X 1,50	18,000	14,50	22,500	140,00	28,00	24,007
M24 X 2	18,000	14,50	22,000	140,00	28,00	24,008
M26 X 1,50	18,000	14,50	24,500	140,00	28,00	26,007
M27 X 1,50	20,000	16,00	25,500	140,00	28,00	27,007
M27 X 2	20,000	16,00	25,000	140,00	28,00	27,008
M28 X 1,50	20,000	16,00	26,500	140,00	28,00	28,007
M30 X 1,50	22,000	18,00	28,500	150,00	28,00	30,007
M30 X 2	22,000	18,00	28,000	150,00	28,00	30,008
M32 X 1,50	22,000	18,00	30,500	150,00	28,00	32,007
M36 X 1,50	28,000	22,00	34,500	170,00	30,00	36,007
M40 X 1,50	32,000	24,00	38,500	170,00	30,00	40,007
M42 X 1,50	32,000	24,00	40,500	170,00	30,00	42,007
M45 X 1,50	36,000	29,00	43,500	180,00	32,00	45,007
M48 X 1,50	36,000	29,00	46,500	190,00	32,00	48,007
M50 X 1,50	36,000	29,00	48,500	190,00	32,00	50,007
M52 X 1,50	40,000	32,00	50,500	190,00	32,00	52,007

169	316	715	828	831
DIN 2184-1				
DIN 374				
HSS-E				
GG	N	H	H	GG
C	B	B	B	C
правое	правое	правое	правое	правое
6HX	ISO 3 / 6G	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	6HX
103	103	103	103	103



Цена/шт. в ЕВРО

71,00		39,00	37,50	44,50
71,00		41,00	38,00	44,50
70,00		47,00	44,50	
			47,00	
70,00	45,00	47,00	40,50	
78,00		52,00	50,00	48,50
71,00	45,00	49,00	47,00	39,00
				62,00
70,00	47,00	52,00	49,00	39,50
			55,00	47,00
89,00	55,00	57,00	48,00	45,00
113,00		79,00	68,00	58,00
118,00	78,00	82,00	78,00	66,00
186,00		111,00	106,00	79,00
192,00	108,00	113,00	97,00	95,00
212,00		132,00	126,00	97,00
300,00		188,00	180,00	118,00
			172,00	
			242,00	200,00



1873	2871	2878	2879	2943	2982	2983	2992	2993	887
DIN 2184-1									
DIN 374									
HSS-E									PM HSS-E
VA	VA	N	N	H	H	H	N	N	VA
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	ISO 3 / 6G	ISO 3 / 6G	ISO 3 / 6G	ISO 3 / 6G	ISO 2 / 6H
103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
Цена/шт. в ЕВРО									
	45,50	84,00	46,00						
39,00	39,00			42,50					
40,50	40,50	74,00	44,50	49,00					
42,00									
45,00	45,00	89,00	44,50	49,00					
49,00	49,00	94,00	49,00	55,00					
48,00	48,00	89,00	40,50		47,00	66,00	44,50	56,00	48,50
48,50	48,50	98,00	42,00	54,00	49,00		46,00	64,00	52,00
63,00									
57,00	57,00	106,00	54,00				54,00	78,00	57,00
53,00	53,00		46,50	59,00	54,00	73,00			53,00
70,00	70,00	127,00	68,00	84,00		101,00	68,00	98,00	77,00
77,00	85,00	151,00	70,00		78,00	113,00	78,00	108,00	79,00
130,00									
97,00	97,00	191,00	94,00	117,00	106,00	160,00	94,00	143,00	
113,00	113,00	236,00	108,00		107,00	183,00			
150,00									
	132,00	254,00	151,00						
162,00									
125,00	154,00	334,00	130,00						
145,00			127,00						
			146,00						
			176,00						
			177,00						
			174,00						
			177,00						
			198,00						
			224,00						
			272,00						
			314,00						
			354,00						
			428,00						
			456,00						
			510,00						
			580,00						

Машинные
метчики





Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

[illegible]

 без покрытия

☐ обработка паром азотиров. ленточки

азотирование

 золотисто-коричневое TiAlN



Артикул №	
Стандарт	
Стандарт	
Режущий материал	
Покрытие	
Тип	
Форма	
Направление резания	
Допуск	
Группа скидок	
Техническая информация на стр.	

d1 X P	d2	SW	dk	l1	l2	Код №
	MM		MM	MM	MM	
M 3 X0,35	2,200		2,650	56,00	7,00	3,002
M 3,5X0,35	2,500	2,10	3,150	56,00	8,00	3,502
M 4 X0,50	2,800	2,10	3,500	63,00	8,00	4,003
M 5 X0,50	3,500	2,70	4,500	70,00	10,00	5,003
M 6 X0,50	4,500	3,40	5,500	80,00	13,00	6,003
M 6 X0,75	4,500	3,40	5,250	80,00	13,00	6,004
M 7 X0,75	5,500	4,30	6,250	80,00	13,00	7,004
M 8 X0,50	6,000	4,90	7,500	80,00	14,00	8,003
M 8 X0,75	6,000	4,90	7,250	80,00	14,00	8,004
M 8 X1	6,000	4,90	7,000	90,00	18,00	8,005
M 9 X1	7,000	5,50	8,000	90,00	18,00	9,005
M10 X0,75	7,000	5,50	9,250	90,00	18,00	10,004
M10 X1	7,000	5,50	9,000	90,00	18,00	10,005
M10 X1,25	7,000	5,50	8,800	100,00	20,00	10,006
M11 X1	8,000	6,20	10,000	90,00	20,00	11,005
M12 X1	9,000	7,00	11,000	100,00	20,00	12,005
M12 X1,25	9,000	7,00	10,800	100,00	20,00	12,006
M12 X1,50	9,000	7,00	10,500	100,00	20,00	12,007
M14 X1	11,000	9,00	13,000	100,00	20,00	14,005
M14 X1,25	11,000	9,00	12,800	100,00	20,00	14,006
M14 X1,50	11,000	9,00	12,500	100,00	20,00	14,007
M15 X1	12,000	9,00	14,000	100,00	20,00	15,005
M15 X1,50	12,000	9,00	13,500	100,00	20,00	15,007
M16 X1	12,000	9,00	15,000	100,00	22,00	16,005
M16 X1,50	12,000	9,00	14,500	100,00	22,00	16,007
M18 X1	14,000	11,00	17,000	110,00	25,00	18,005
M18 X1,50	14,000	11,00	16,500	110,00	25,00	18,007
M18 X2	14,000	11,00	16,000	125,00	30,00	18,008
M20 X1	16,000	12,00	19,000	125,00	25,00	20,005
M20 X1,50	16,000	12,00	18,500	125,00	25,00	20,007
M20 X2	16,000	12,00	18,000	140,00	32,00	20,008
M22 X1	18,000	14,50	21,000	125,00	25,00	22,005
M22 X1,50	18,000	14,50	20,500	125,00	25,00	22,007
M22 X2	18,000	14,50	20,000	140,00	32,00	22,008
M24 X1	18,000	14,50	23,000	140,00	28,00	24,005
M24 X1,50	18,000	14,50	22,500	140,00	28,00	24,007

827	832	932	2888	1291
DIN 2184-1				
DIN 374				
HSS-E				PM HSS-E
N	N	GG	N	N
B	B	C	B	B
правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	6HX	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103	103	103	103

Цена/шт. в ЕВРО				
43,50	46,50	63,00	43,50	
51,00	64,00		55,00	
43,00	51,00	63,00	43,00	
42,50	50,00	61,00	42,50	
43,00	63,00		43,00	
38,50	62,00	61,00	42,50	
48,00	68,00		48,00	
	79,00		60,00	
42,00	66,00	68,00	47,00	
38,00	62,00	53,00	42,50	66,00
61,00	92,00		61,00	
60,00	92,00		60,00	
39,50	68,00	56,00	39,50	76,00
51,00	79,00	62,00	51,00	81,00
69,00	100,00		69,00	
47,00	84,00	74,00	52,00	
52,00	80,00	73,00	53,00	101,00
44,50	81,00	65,00	49,00	89,00
62,00	107,00		61,00	
59,00	105,00	87,00	65,00	109,00
58,00	93,00	83,00	64,00	104,00
85,00	124,00		85,00	
87,00	127,00		87,00	
70,00	117,00		78,00	
66,00	113,00	89,00	67,00	120,00
92,00	164,00		101,00	
79,00	136,00	142,00	87,00	161,00
88,00	160,00		97,00	
113,00	191,00		113,00	
93,00	181,00	145,00	103,00	210,00
138,00	216,00		138,00	
161,00	252,00		175,00	
98,00	206,00	177,00	144,00	196,00
140,00	228,00		177,00	
169,00	258,00		177,00	
107,00	228,00		138,00	226,00



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

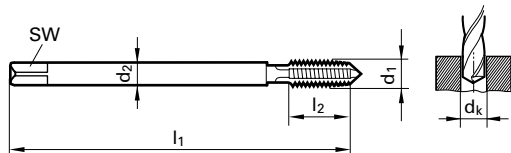
Форма

Направление резания

Допуск

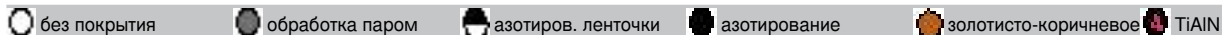
Группа скидок

Техническая информация на стр.



827	832	932	2888	1291
DIN 2184-1				
DIN 374				
HSS-E				PM HSS-E
				
N	N	GG	N	N
B	B	C	B	B
правое	правое	правое	правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H	6HX	ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103	103	103	103
				

Цена/шт. в ЕВРО

[illegible]

Машинные метчики

[illegible]

Машинные метчики



Technical drawing of a screw. The main drawing shows a screw with a hexagonal head of diameter d_1 and length l_2 , and a threaded shaft of diameter d_2 and length l_1 . A label 'SW' is at the end of the shaft. An inset shows a cross-section of the screw head with diameter d_k .

[illegible]



СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕЗЬБОВЫЕ ФРЕЗЫ

Дополнительно к стандартной программе поставок по каталогу для оптимизации производства возможно изготовление специального инструмента, например, со специальными размерами и видами резьбы, а также с дополнительными опциями, в т.ч. удалением заусенцев, сверлением, зенкерованием и зенкованием.



GUHAING

Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

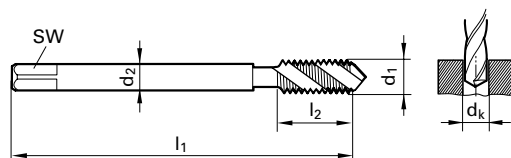
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.



Цена/шт. в ЕВРО

☐ без покрытия ☒ обработка паром ☐ азотиров. ленточки ☐ азотирование ☒ золотисто-коричневое ☐ TiAlN

Машинные метчики



Метчики для резьбы UNC

Машинные
метчики

Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

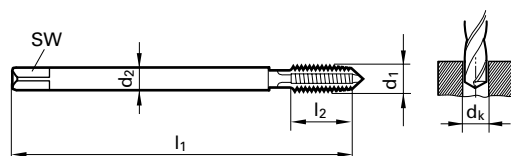
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.



878

1984

DIN 2184-1

~ DIN 376

HSS-E



N

GG

B

C

правое

правое

2B

2B

103

103

Цена/шт. в ЕВРО

60,00

50,00

53,00

53,00

92,00

70,00

78,00

92,00

103,00

120,00

149,00

163,00

248,00

262,00

398,00

434,00

530,00

d1 - P

d2

SW

dk

l1

l2

Код №

мм

мм

мм

мм

мм

7/16-14

8,000

6,20

9,400

100,00

22,00

11,113

1/2 - 13

9,000

7,00

10,800

110,00

25,00

12,700

9/16-12

11,000

9,00

12,200

110,00

30,00

14,288

5/8 - 11

12,000

9,00

13,500

110,00

30,00

15,875

3/4 - 10

14,000

11,00

16,500

125,00

33,00

19,050

7/8 - 9

18,000

14,50

19,500

140,00

35,00

22,225

1 - 8

18,000

14,50

22,250

160,00

38,00

25,400

1 1/8 - 7

22,000

18,00

25,000

180,00

44,00

28,575

1 1/4 - 7

22,000

18,00

28,000

180,00

44,00

31,750

1 3/8 - 6

28,000

22,00

30,750

200,00

50,00

34,925

1 1/2 - 6

28,000

22,00

34,000

200,00

50,00

38,100

1 3/4 - 5

36,000

29,00

39,500

220,00

58,00

44,450

без покрытия

обработка паром

азотиров. ленточки

азотирование

золотисто-коричневое

TiAIN

Машинные метчики



Метчики для резьбы UNC

Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

873

1979

DIN 2184-1

~ DIN 371

HSS-E



N

GG

B

C

правое

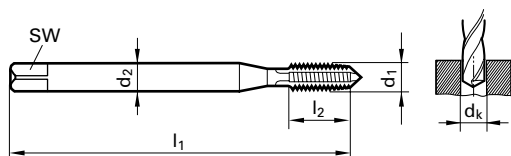
правое

2B

2B

103

103



d1 - P

d2

SW

dk

l1

l2

Код №

мм

мм

мм

мм

NR. 1 -64	2,800	2,10	1,550	45,00	8,00	1,854
NR. 2 -56	2,800	2,10	1,850	45,00	9,00	2,184
NR. 3 -48	2,800	2,10	2,100	50,00	9,00	2,515
NR. 4 -40	3,500	2,70	2,350	56,00	11,00	2,845
NR. 5 -40	3,500	2,70	2,650	56,00	11,00	3,175
NR. 6 -32	4,000	3,00	2,850	56,00	12,00	3,505
NR. 8 -32	4,500	3,40	3,500	63,00	13,00	4,166
NR.10 -24	6,000	4,90	3,900	70,00	14,00	4,826
NR.12 -24	6,000	4,90	4,500	80,00	16,00	5,486
1/4 -20	7,000	5,50	5,100	80,00	16,00	6,350
5/16-18	8,000	6,20	6,600	90,00	18,00	7,938
3/8 -16	10,000	8,00	8,000	100,00	20,00	9,525

Цена/шт. в ЕВРО

44,50

39,00

39,00

29,50

32,50

34,00

26,50

27,00

28,50

38,00

31,50

39,00

29,50

29,50

33,50

33,00

38,00

38,50

без покрытия

обработка паром

азотиров. ленточки

азотирование

золотисто-коричневое TiAlN

Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

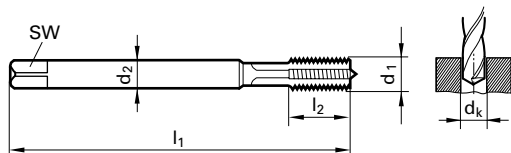
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

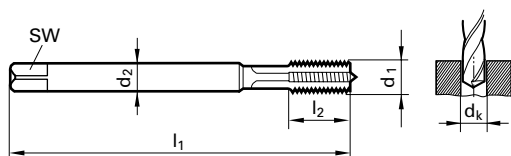


Цена/шт. в ЕВРО

	39,00	
	37,50	
43,00	38,00	39,50
39,50	42,00	43,50
44,50	51,00	54,00
50,00	48,00	50,00
47,50	47,50	50,00
51,00	50,00	52,00
58,00	55,00	58,00
	62,00	
	70,00	
	85,00	



Техническая информация на стр.



Цена/шт. в ЕВРО



Машинные метчики



ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Сосредоточьтесь на Вашей непосредственной деятельности и предоставьте нам решать вопросы инструнтообеспечения, в т.ч. связанные с планированием производства, логистикой, использованием и сервисом инструмента, оптимизацией производственного процесса. Для этого мы предлагаем концепции инструментального менеджмента, которые превосходно отвечают требованиям производства и существенно разгружают Вас.



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

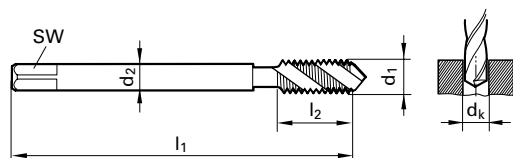
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидков

Техническая информация на стр.

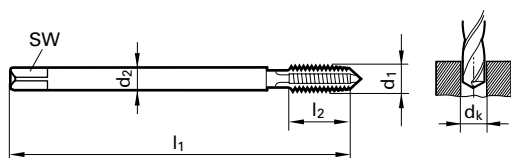


911	1838	1987	1988
DIN 2184-1			
~ DIN 374			
HSS-E			
○	Ⓢ	○	○
N R40	N R40	N	N R15
C	C(K)	C	C
правое	правое	правое	правое
2B	2B	2B	2B
103	103	103	103
			

Цена/шт. в ЕВРО

[illegible]

Машинные метчики

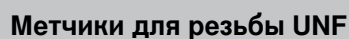


908	1989
DIN 2184-1	
~ DIN 374	
HSS-E	
	
N	GG
B	C
правое	правое
2B	2B
103	103
	

Цена/шт. в ЕВРО	
48,50	
48,00	
43,50	43,50
40,00	
39,00	39,00
34,00	34,00
37,50	34,00
32,50	35,50
	47,50
40,50	39,50
39,50	39,50
41,00	41,50
53,00	53,00
55,00	53,00
85,00	85,00
70,00	
97,00	91,00
140,00	137,00
174,00	185,00
250,00	
286,00	
416,00	

☐ без покрытия ☒ обработка паром ☐ азотиров. ленточки ☐ азотирование ☒ золотисто-коричневое ☐ TiAlN

Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

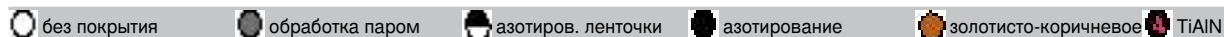
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

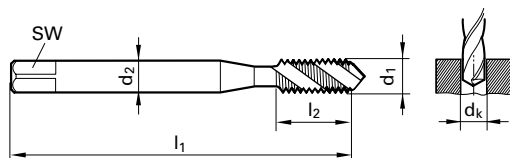
[illegible]

Техническая информация на стр.

Машинные метчики

[illegible]

Техническая информация на стр.

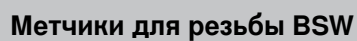


Цена/шт. в ЕВРО

43,00
50,00
45,00
47,00
54,00



Машинные метчики



Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

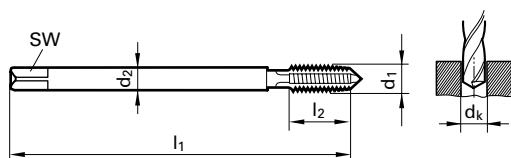
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

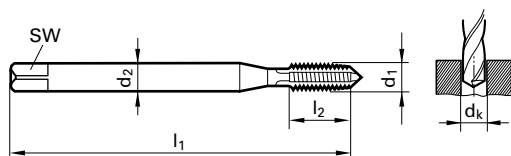


Цена/шт. в ЕВРО

84,00
78,00
113,00
111,00
150,00
198,00
270,00

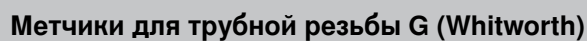


Техническая информация на стр.

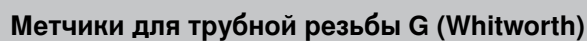


Цена/шт. в ЕВРО

Машинные метчики

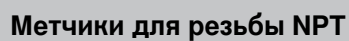


GUHAING



GUHAING

Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

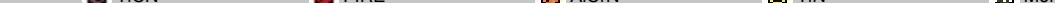
Группа скидок

Техническая информация на стр.



185,00





Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

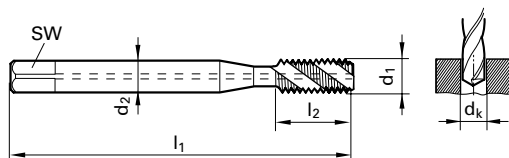
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.



1891	1892	1893
------	------	------

DIN 2184-1

DIN 371

HSS-E



N R15

VA R40

N R40

C

C

C

правое

правое

правое

ISO 2 / 6H

ISO 2 / 6H

ISO 2 / 6H

103

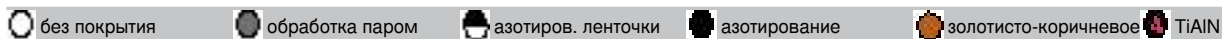
103

103



Цена/шт. в ЕВРО

54,00	61,00	55,00
50,00	57,00	50,00
59,00	66,00	59,00
69,00	87,00	68,00



Машинные метчики



Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

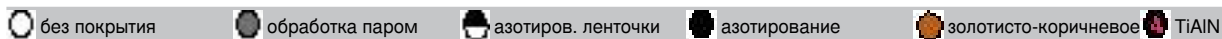
Группа скидок

Техническая информация на стр.



Цена/шт. в ЕВРО

107,00	127,00
83,00	112,00
147,00	165,00
126,00	131,00
190,00	185,00
204,00	222,00



Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

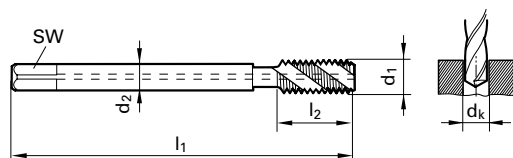
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

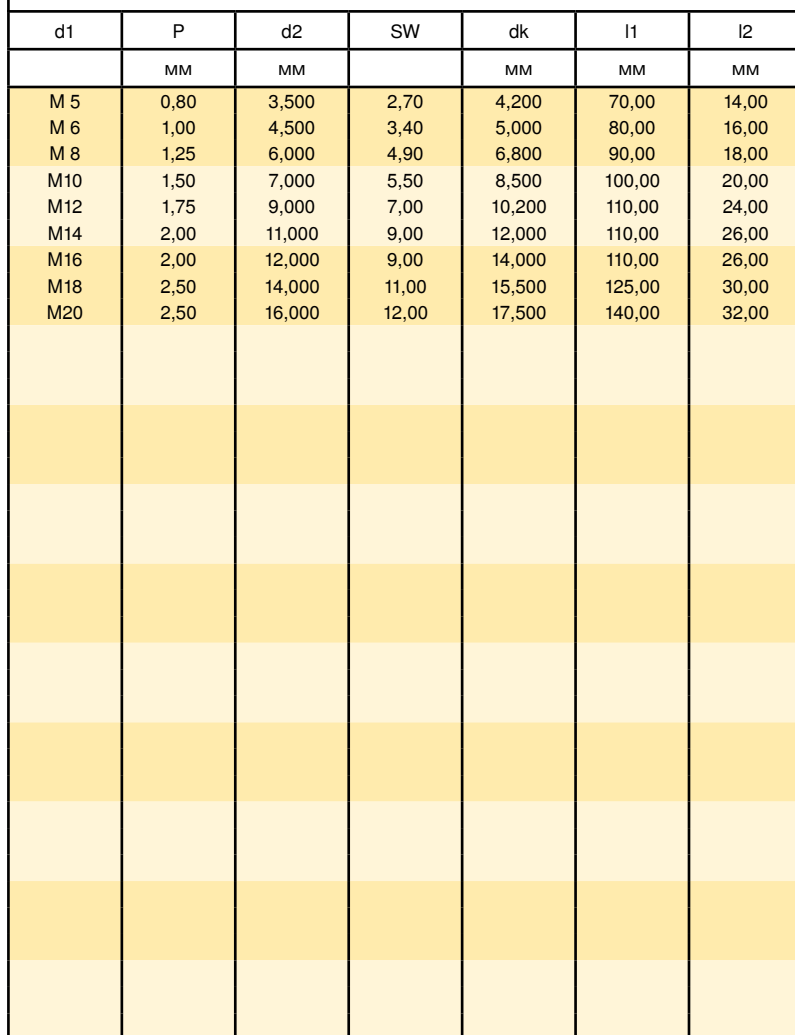
Техническая информация на стр.



1898	1899
DIN 2184-1	
DIN 376	
HSS-E	
○	○
N R15	VA R40
C	C
правое	правое
ISO 2 / 6H	ISO 2 / 6H
103	103
	

 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

Машинные метчики

[illegible]

Машинные метчики



Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

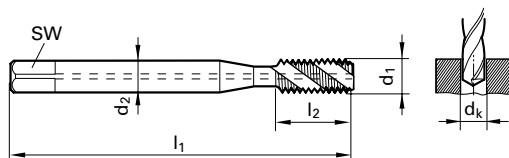
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

1142

DIN 2184-1

DIN 376

HSS-E-PM

**VA R50**

C

правое

6HX

103



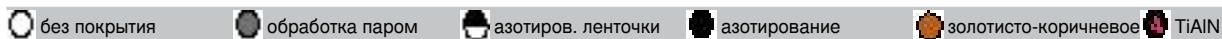
Цена/шт. в ЕВРО

106,00

153,00

153,00

183,00



Машинные метчики



Машинные метчики



Машинные метчики



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

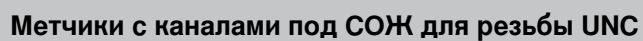


Цена/шт. в ЕВРО

199,00	199,00
206,00	256,00
228,00	202,00
292,00	384,00
308,00	388,00

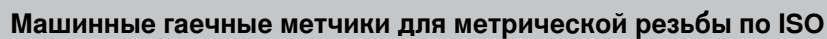


Машинные метчики



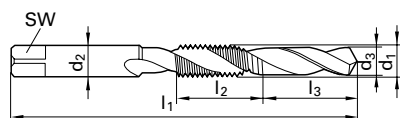
[illegible]

Машинные метчики

[illegible]


Артикул №
Стандарт
Режущий материал
Покрытие
Тип
Форма
Направление резания
Допуск
Группа скидок
Техническая информация на стр.
1839
СТП
HSS-E

N
D
правое
ISO 2 / 6H
103

Сверло-метчик
для метрической
резьбы

Цена/шт. в ЕВРО
59,00
60,00
61,00
65,00
70,00
83,00
101,00




Метчики бесстружечные для метрической резьбы

Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

921

1339

DIN 2174

~ DIN 371

HSS-E

S

P

N

N

C

C

правое

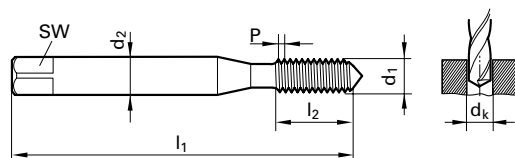
правое

6HX

6HX

103

103



Цена/шт. в ЕВРО

47,00

46,00

46,50

52,00

40,00

42,00

50,00

56,00

73,00

55,00

55,00

44,00

57,00

59,00

66,00

92,00

d1

P

d2

SW

dk

l1

l2

мм

мм

мм

мм

мм

мм

M 2

0,40

2,800

2,10

1,800

45,00

8,00

M 2,5

0,45

2,800

2,10

2,300

50,00

9,00

M 3

0,50

3,500

2,70

2,800

56,00

10,00

M 3,5

0,60

4,000

3,00

3,250

56,00

12,00

M 4

0,70

4,500

3,40

3,700

63,00

12,00

M 5

0,80

6,000

4,90

4,650

70,00

14,00

M 6

1,00

6,000

4,90

5,550

80,00

16,00

M 8

1,25

8,000

6,20

7,400

90,00

18,00

M10

1,50

10,000

8,00

9,250

100,00

20,00

без покрытия

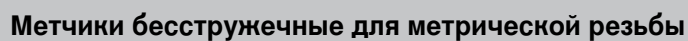
обработка паром

азотиров. ленточки

азотирование

золотисто-коричневое TiAIN

**Бесстружечные
метчики
без канавок СОЖ**



Техническая информация на стр.

[illegible]

 золотисто-коричневое TiAlN

**Бесстружечные
метчики
без канавок СОЖ**



Метчики бесстружечные для метрической резьбы с мелким шагом

Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

1279

1343

DIN 2174

~ DIN 371

HSS-E

S

P

N

N

C

C

правое

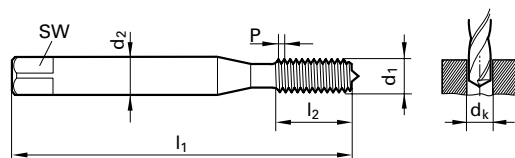
правое

6HX

6HX

103

103



d1 X P d2 SW dk l1 l2 Код №

MM

MM

MM

MM

MM

MM

MM

M 8 X1	8,000	6,20	7,550	90,00	18,00	8,005
M 9 X1	9,000	7,00	8,550	90,00	18,00	9,005
M10 X1	10,000	8,00	9,550	90,00	18,00	10,005
M10 X1,25	10,000	8,00	9,400	100,00	20,00	10,006

Цена/шт. в ЕВРО

85,00

95,00

87,00

98,00

без покрытия

обработка паром

азотиров. ленточки

азотирование

золотисто-коричневое TiAlN

**Бесстружечные
метчики
без канавок СОЖ**



Метчики бесстружечные для метрической резьбы с мелким шагом

Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

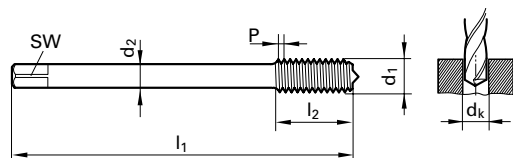
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.



929

1345

DIN 2174

~ DIN 374

HSS-E

S

P

N

N

C

C

правое

правое

6HX

6HX

103

103



Цена/шт. в ЕВРО

76,00

87,00

106,00

117,00

110,00

121,00

150,00

149,00

160,00

161,00

161,00

172,00

191,00

190,00

228,00

228,00

256,00

266,00

286,00

316,00

d1 X P d2 SW dk l1 l2 Код №

MM MM MM MM MM

M 8 X1	6,000	4,90	7,550	90,00	18,00	8,005
M10 X1	7,000	5,50	9,550	90,00	18,00	10,005
M12 X1	9,000	7,00	11,550	100,00	20,00	12,005
M12 X1,50	9,000	7,00	11,300	100,00	20,00	12,007
M14 X1	11,000	9,00	13,550	100,00	20,00	14,005
M14 X1,25	11,000	9,00	13,400	100,00	20,00	14,006
M14 X1,50	11,000	9,00	13,300	100,00	20,00	14,007
M16 X1	12,000	9,00	15,550	100,00	22,00	16,005
M16 X1,50	12,000	9,00	15,300	100,00	22,00	16,007
M18 X1	14,000	11,00	17,550	110,00	25,00	18,005
M18 X1,50	14,000	11,00	17,300	110,00	25,00	18,007
M20 X1	16,000	12,00	19,550	125,00	25,00	20,005
M20 X1,50	16,000	12,00	19,300	125,00	25,00	20,007
M22 X1,50	18,000	14,50	21,300	125,00	25,00	22,007
M24 X1,50	18,000	14,50	23,300	140,00	28,00	24,007
M24 X2	18,000	14,50	22,000	140,00	28,00	24,008

без покрытия

обработка паром

азотиров. ленточки

азотирование

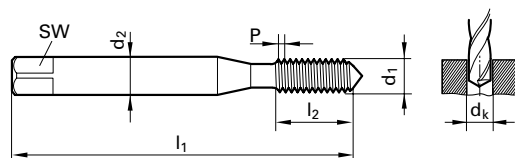
золотисто-коричневое TiAlN

**Бесстружечные
метчики
без канавок СОЖ**



Техническая информация на стр.

103



Цена/шт. в ЕВРО

12, 13, 14



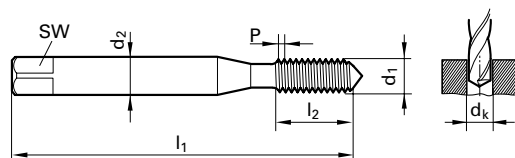
 золотисто-коричневое TiAlN

2274
DIN 2184-1
~ DIN 376
HSS-E
S
N
C
правое
2BX
103


[illegible]



Техническая информация на стр.



Цена/шт. в ЕВРО



Цена/шт. в ЕВРО

68,00
76,00
74,00
81,00
84,00

 золотисто-коричневое TiAlN



Бесстружечные метчики для трубной резьбы G (Whitworth)

Артикул №
Стандарт
Стандарт
Режущий материал
Покрытие
Тип
Форма
Направление резания
Допуск
Группа скидок
Техническая информация на стр.

966

DIN 2184-1

DIN 2189

HSS-E

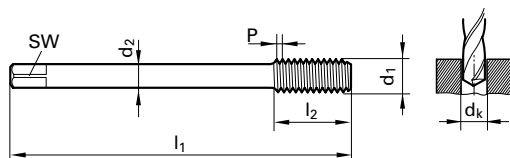
S

N

C

правое

103



Цена/шт. в ЕВРО

d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	Код №
	нитек на дюйм	мм		мм	мм	мм	
G 1/16	28,00	6,000	4,90	7,300	90,00	18,00	7,723
G 1/8	28,00	7,000	5,50	9,300	90,00	18,00	9,728
G 1/4	19,00	11,000	9,00	12,500	100,00	20,00	13,157
G 3/8	19,00	12,000	9,00	16,000	100,00	22,00	16,662
G 1/2	14,00	16,000	12,00	20,000	125,00	25,00	20,955
G 3/4	14,00	20,000	16,00	25,500	140,00	28,00	26,441
G1	11,00	25,000	20,00	32,000	160,00	30,00	33,249
G1 1/4	11,00	32,000	24,00	40,700	170,00	30,00	41,910

89,00
75,00
113,00
143,00
182,00
298,00
428,00
870,00

без покрытия

обработка паром

азотиров. ленточки

азотирование

золотисто-коричневое

TiAIN

**Бесстружечные
метчики
без канавок СОЖ**



Техническая информация на стр.

[illegible]

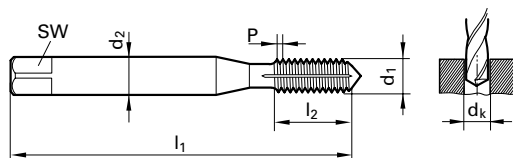
902

GUHAING

**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**



Техническая информация на стр.



2012	919	1587
DIN 2174		
DIN 371	~ DIN 371	
HSS-E		
		
N	N	N
C	C	C
правое	правое	правое
6HX	6HX	6HX
103	103	103
		
		

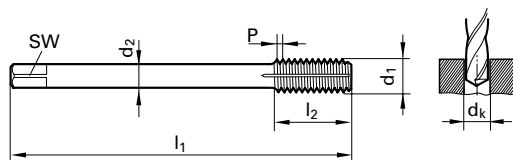
[illegible]

 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**



Техническая информация на стр.



923	2013	1589
DIN 2174		
~ DIN 376		
HSS-E		
S	C	P
N	N	N
C	C	C
правое	правое	правое
6HX	6HX	6HX
103	103	103
	NEW 	

☐ без покрытия ☒ обработка паром ☐ азотиров. ленточки ☐ азотирование ☒ золотисто-коричневое ☐ TiAlN

**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**



Бесстружечные метчики для метрической резьбы по ISO с мелким шагом

Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

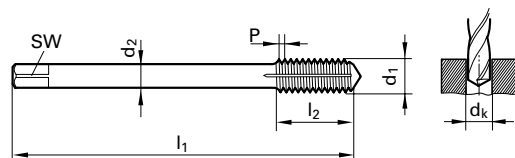
Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.



927

2008

1593

DIN 2174

~ DIN 374

HSS-E

S

C

P

N

N

N

C

C

C

правое

правое

правое

6HX

6HX

6HX

103

103

103

NEW



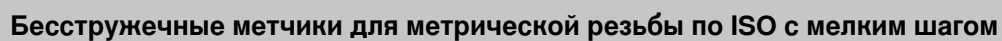
Цена/шт. в ЕВРО

d1 X P	d2	SW	dk	l1	l2	Код №
	MM		MM	MM	MM	
M 6 X0,75	4,500	3,40	5,650	80,00	13,00	6,004
M 8 X0,75	6,000	4,90	7,650	80,00	14,00	8,004
M 8 X1	6,000	4,90	7,550	90,00	18,00	8,005
M10 X1	7,000	5,50	9,550	90,00	18,00	10,005
M10 X1,25	7,000	5,50	9,400	100,00	20,00	10,006
M12 X1	9,000	7,00	11,550	100,00	20,00	12,005
M12 X1,25	9,000	7,00	11,400	100,00	20,00	12,006
M12 X1,50	9,000	7,00	11,300	100,00	20,00	12,007
M14 X1	11,000	9,00	13,550	100,00	20,00	14,005
M14 X1,25	11,000	9,00	13,400	100,00	20,00	14,006
M14 X1,50	11,000	9,00	13,300	100,00	20,00	14,007
M16 X1	12,000	9,00	15,550	100,00	22,00	16,005
M16 X1,50	12,000	9,00	15,300	100,00	22,00	16,007
M18 X1	14,000	11,00	17,550	110,00	25,00	18,005
M18 X1,50	14,000	11,00	17,300	110,00	25,00	18,007
M20 X1	16,000	12,00	19,550	125,00	25,00	20,005
M20 X1,50	16,000	12,00	19,300	125,00	25,00	20,007
M22 X1,50	18,000	14,50	21,300	125,00	25,00	22,007
M24 X1,50	18,000	14,50	23,300	140,00	28,00	24,007
M24 X2	18,000	14,50	23,000	140,00	28,00	24,008

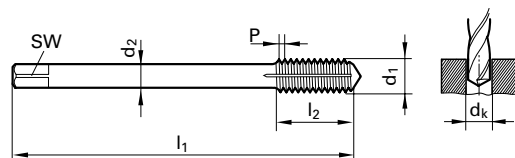
101,00	95,00	
113,00	96,00	
93,00	89,00	
95,00	96,00	
124,00	127,00	
117,00	116,00	140,00
127,00		153,00
119,00	118,00	143,00
155,00		
152,00		180,00
193,00		
173,00	170,00	202,00
232,00		
206,00	190,00	246,00
270,00		
240,00	234,00	296,00
308,00		
324,00		354,00

без покрытия
 обработка паром
 азотиров. ленточки
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAlN

**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**



Техническая информация на стр.



Цена/шт. в ЕВРО

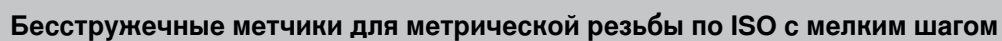


Цена/шт. в ЕВРО

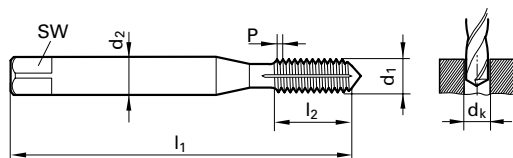
130,00
133,00
180,00
157,00
216,00
286,00
334,00
342,00



**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**



Техническая информация на стр.



1275	1591
DIN 2174	
~ DIN 371	
HSS-E	
S	P
N	N
C	C
правое	правое
6HX	6HX
103	103
	

[illegible]

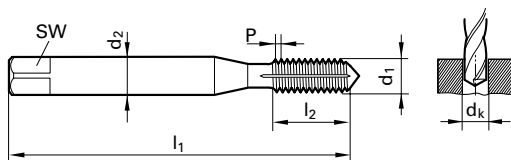
 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**

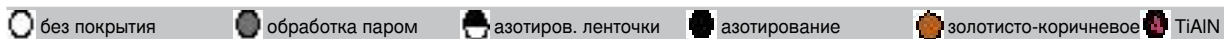


Техническая информация на стр.

103



Цена/шт. в ЕВРО

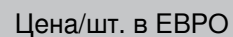


**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**

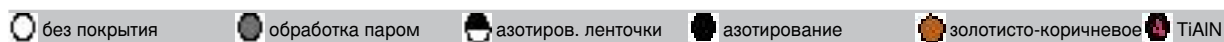


Техническая информация на стр.

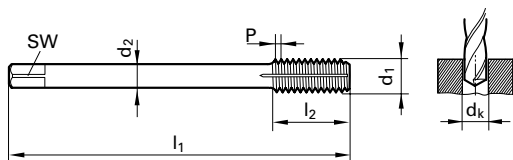
103



100,000



Техническая информация на стр.



Цена/шт. в ЕВРО

103

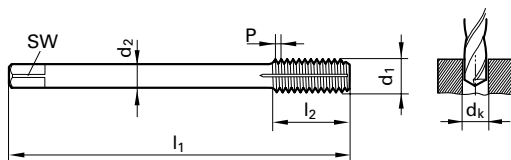


**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**



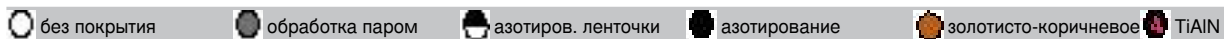
Техническая информация на стр.

103



Цена/шт. в ЕВРО

115,00
145,00
197,00
264,00





АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ СКЛАД ТМ

Сосредоточьтесь на Вашей непосредственной деятельности. Сферу интеллектуального хранения и управления инструментом предоставьте фирме Gühring. Инструментальные шкафы ТМ с электронной системой выдачи инструмента обеспечивают Вам преимущество круглосуточного контроля наличия инструмента, прозрачности его расхода, сокращения затрат на хранение, оптимизацию управления и распределения затрат, а также сокращения складских запасов.



Техническая информация на стр.

[illegible]

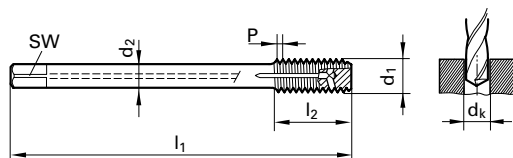
920

GUHAING

**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**



Техническая информация на стр.



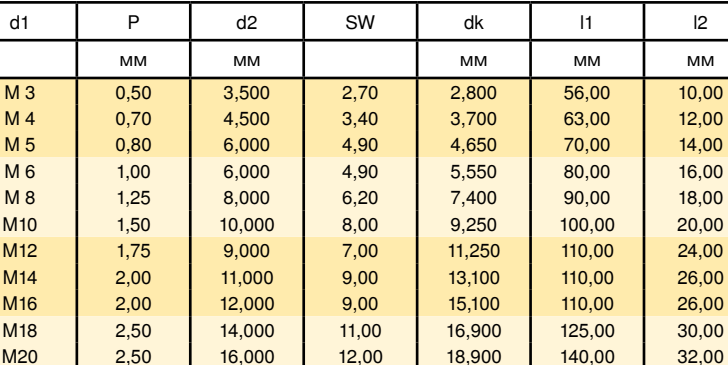
2444	2448
DIN 2174	
~ DIN 376	
HSS-E	
S	C
N	N
C	C
правое	правое
6HX	6HX
103	103
	

 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**



Техническая информация на стр.



Цена/шт. в ЕВРО

		92,00	
		103,00	
107,00	111,00	97,00	114,00
113,00	133,00	113,00	127,00
126,00	136,00	127,00	143,00
161,00	171,00	162,00	181,00



Техническая информация на стр.



338	1581
DIN 2174	
~ DIN 374	~ DIN 371 / ~ DIN 374
HSS-E-PM	Цельный тв. сплав
	
N	N
C	C
правое	правое
6HX	6HX
103	103
	

[illegible]



Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

1926

DIN 2174

~ DIN 371

HSS-E-PM



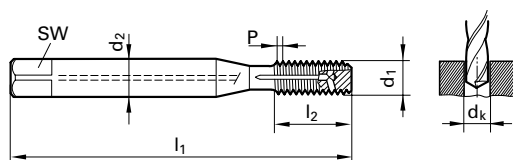
N

C

правое

6HX

103



Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ

d1 X P d2 SW dk l1 l2 Код №

MM

MM

MM

MM

MM

MM

M 8 X1 8,000 6,20 7,550 90,00 11,00 8,005
M10 X1 10,000 8,00 9,550 90,00 11,00 10,005

Цена/шт. в ЕВРО

165,00

171,00





Метчики бесстружечные с каналами под СОЖ для метрической резьбы с мелким шагом

Артикул №

Стандарт

Стандарт

Режущий материал

Покрытие

Тип

Форма

Направление резания

Допуск

Группа скидок

Техническая информация на стр.

1272

1721

DIN 2174

~ DIN 371

HSS-E-PM

S

P

N

N

C

C

правое

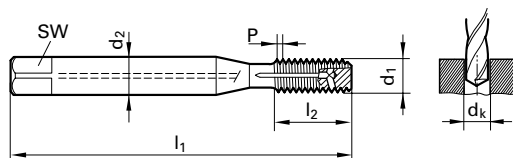
правое

6HX

6HX

103

103



d1 X P d2 SW dk l1 l2 Код №

MM

MM

MM

MM

MM

MM

M 8 X1	8,000	6,20	7,550	90,00	18,00	8,005
M 9 X1	9,000	7,00	8,550	90,00	18,00	9,005
M10 X1	10,000	8,00	9,550	90,00	18,00	10,005
M10 X1,25	10,000	8,00	9,400	100,00	20,00	10,006

Цена/шт. в ЕВРО

165,00

177,00

216,00

171,00

165,00

195,00

204,00

без покрытия

обработка паром

азотиров. ленточки

азотирование

золотисто-коричневое TiAlN

**Бесстружечные
метчики
с канавками СОЖ**



Техническая информация на стр.



1273	1723
DIN 2174	
~ DIN 374	
HSS-E-PM	
S	P
N	N
C	C
правое	правое
6HX	6HX
103	103
	

[illegible]



1731	1716	1724	1732
DIN 2174			
~ DIN 374			
HSS-E-PM			
N	N	N	N
E	C	C	E
правое	правое	правое	правое
6HX	6GX	6GX	6GX
103	103	103	103
Цена/шт. в ЕВРО			
220,00	212,00		212,00
216,00	220,00	232,00	220,00
195,00	197,00	206,00	197,00
242,00	268,00	254,00	268,00
272,00	302,00	286,00	302,00
374,00	362,00	382,00	362,00
430,00	434,00	498,00	434,00
490,00	492,00	520,00	492,00

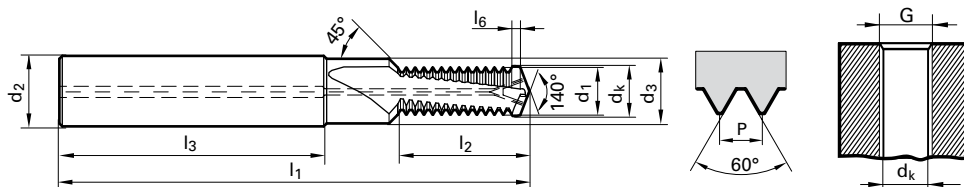
Бесстружечные
метчики
с каналами СОЖ





Техническая информация на стр.

108



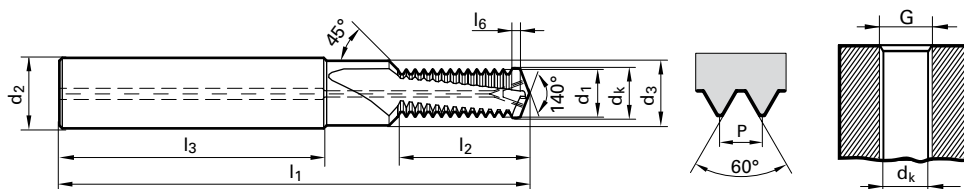
 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

**Комбинированные
резьбовые
фрезы-сверла**



Техническая информация на стр.

108



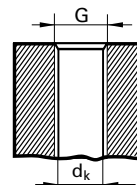
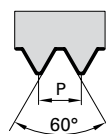
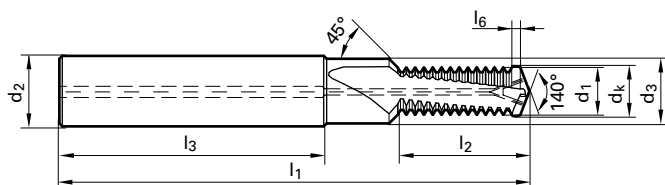
 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

**Комбинированные
резьбовые
фрезы-сверла**



Техническая информация на стр.

108



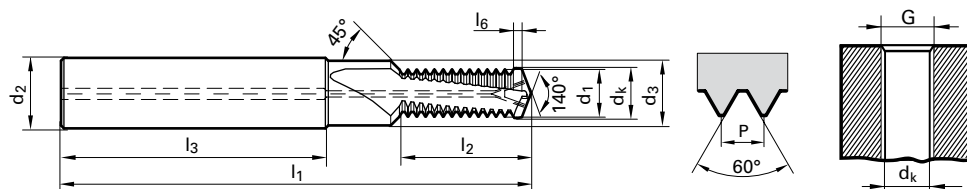
 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

**Комбинированные
резьбовые
фрезы-сверла**



Техническая информация на стр.

108

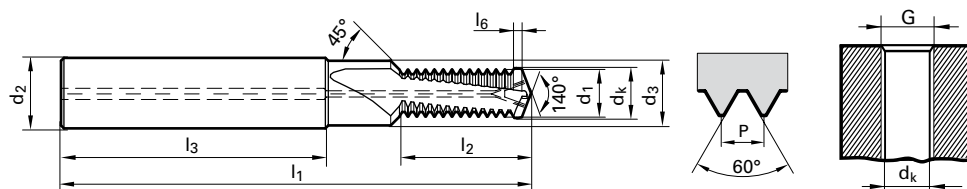


**Комбинированные
резьбовые
фрезы-сверла**



Техническая информация на стр.

108

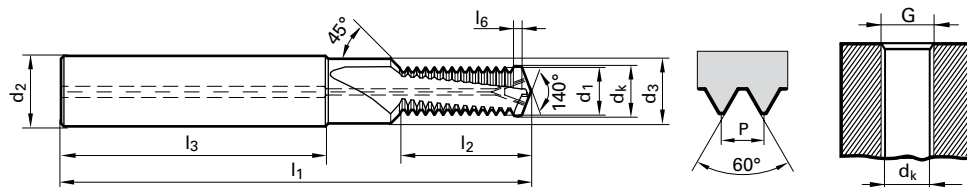


**Комбинированные
резьбовые
фрезы-сверла**



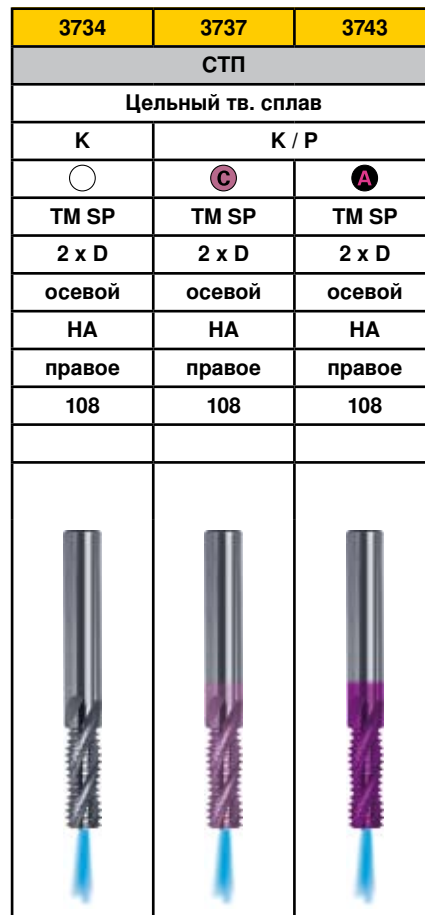
Техническая информация на стр.

108



 без покрытия обработка паром азотиров. ленточки азотирование золотисто-коричневое TiAlN

**Комбинированные
резьбовые
фрезы-сверла**

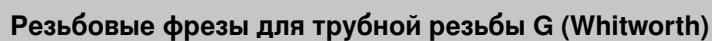
[illegible]

The technical drawing illustrates the geometry of a tapered roller bearing. The side view on the left shows the outer diameter d_2 , the inner diameter d_1 , the total length l_1 , and the length of the tapered roller section l_2 . The cross-section view in the middle shows the 60-degree contact angle and the pitch diameter P . The end view on the right shows the bearing's width G and the diameter of the roller cage d_k .

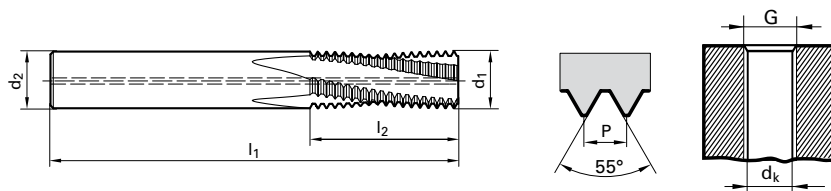
 AlTiN
 TiCN
 FIRE
 AlCrN

TiN MolyGlide

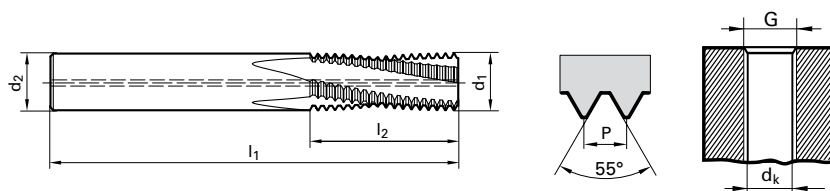


Техническая информация на стр.

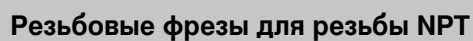
[illegible][illegible]

 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

Техническая информация на стр.

[illegible]

**Резьбовые фрезы
без обработки
фаски**



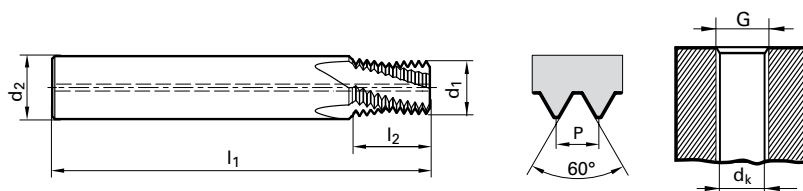
Техническая информация на стр.

[illegible][illegible]

 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN

3756	3757	3758
СТП		
Цельный тв. сплав		
К	К / Р	
		
TM SP	TM SP	TM SP
осевой	осевой	осевой
НА	НА	НА
правое	правое	правое
108	108	108
		

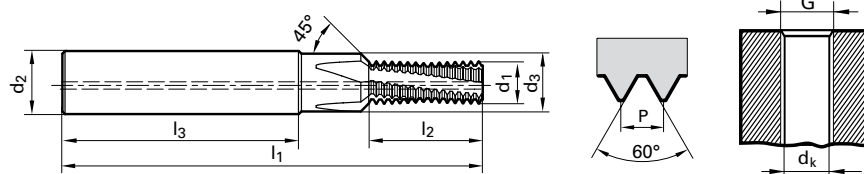
**Резьбовые фрезы
без обработки
фаски**

[illegible][illegible]



Техническая информация на стр.

108



680,00

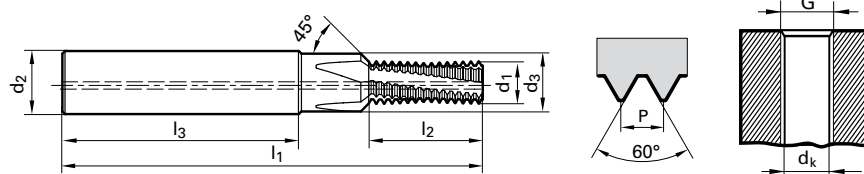


**Резьбовые фрезы
с обработкой
фаски**



Техническая информация на стр.

108



680,00

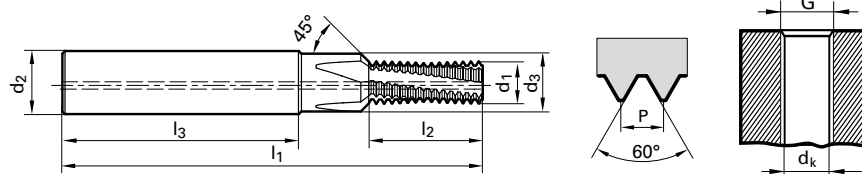


**Резьбовые фрезы
с обработкой
фаски**



Техническая информация на стр.

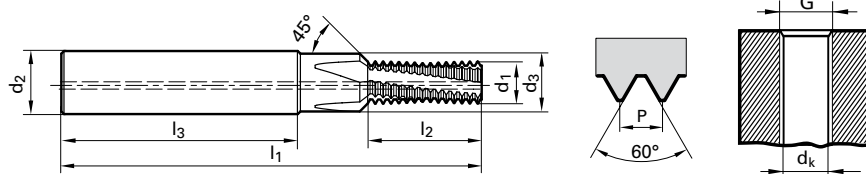
108



**Резьбовые фрезы
с обработкой
фаски**



Техническая информация на стр.



3512	3527	3545
СТП		
Цельный тв. сплав		
К	К / Р	
○	Ⓒ	Ⓐ
TMC SP	TMC SP	TMC SP
1,5 x D	1,5 x D	1,5 x D
осевой	осевой	осевой
НА	НА	НА
правое	правое	правое
108	108	108
		

Цена/шт. в ЕВРО

256,00	276,00	276,00
250,00	276,00	292,00
256,00	326,00	294,00
224,00	262,00	262,00
250,00	288,00	288,00
270,00	294,00	310,00
304,00	350,00	342,00
292,00	346,00	334,00
438,00	478,00	478,00
438,00	478,00	478,00
478,00	520,00	520,00
610,00	680,00	650,00

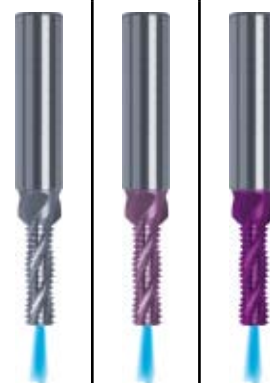


[illegible]

**Резьбовые фрезы
с обработкой
фаски**



Техническая информация на стр.



G	d1	d2	d3	dk	l1	l2	l3	z	Код №
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M 4 X0,50	3,000	6,000	4,500	3,500	48,00	10,30	36,00	3	4,003
M 5 X0,50	3,800	6,000	5,500	4,500	54,00	12,80	36,00	3	5,003
M 6 X0,50	4,500	8,000	6,600	5,500	62,00	15,30	36,00	3	6,003
M 6 X0,75	4,500	8,000	6,600	5,250	62,00	15,40	36,00	3	6,004
M 8 X0,75	5,950	10,000	9,000	7,250	74,00	20,60	40,00	3	8,004
M 8 X1	5,950	10,000	9,000	7,000	74,00	20,50	40,00	3	8,005
M10 X1	7,950	12,000	11,000	9,000	80,00	25,50	45,00	4	10,005
M10 X1,25	7,950	12,000	11,000	8,800	80,00	25,60	45,00	4	10,006
M12 X1	9,950	14,000	13,500	11,000	90,00	30,50	45,00	4	12,005
M12 X1,50	9,950	14,000	13,500	10,500	90,00	30,80	45,00	4	12,007
M14 X1,50	10,800	16,000	15,500	12,500	102,00	38,30	48,00	4	14,007
M16 X1,50	12,800	18,000	17,500	14,500	102,00	41,30	48,00	4	16,007

Цена/шт. в ЕВРО

264,00	290,00	290,00
264,00	290,00	290,00
272,00	310,00	310,00
234,00	272,00	272,00
266,00	304,00	304,00
274,00	308,00	308,00
322,00	358,00	358,00
308,00	350,00	350,00
460,00	500,00	500,00
458,00	498,00	498,00
500,00	540,00	540,00
640,00	680,00	680,00



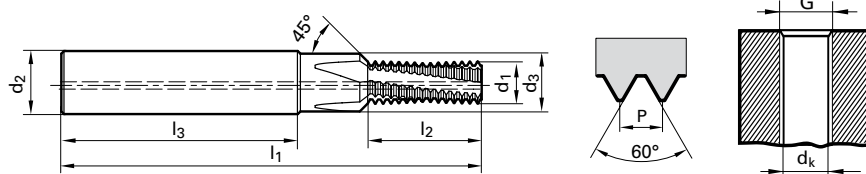
Резьбовые фрезы с обработкой

AlTiN TiCN FIRE AlCrN TiN MolyGlide

**Резьбовые фрезы
с обработкой
фаски**



Техническая информация на стр.

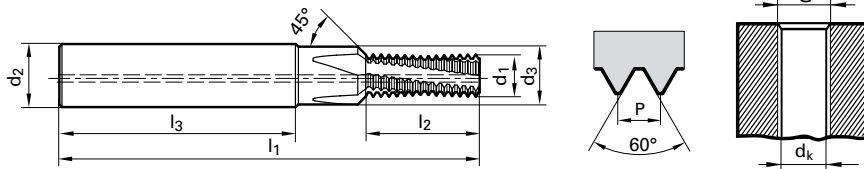
[illegible][illegible]

 MolyGlide

**Резьбовые фрезы
с обработкой
фаски**



Техническая информация на стр.

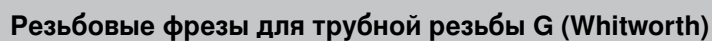
[illegible][illegible]

 без покрытия
  обработка паром
  азотиров. ленточки
  азотирование
  золотисто-коричневое
  TiAlN



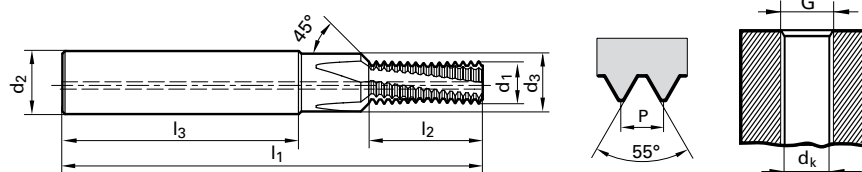
УСТАНОВКИ ДЛЯ ТЕРМОЗАЖИМА GISS

Многообразие вариантов исполнения является сильной стороной наших установок GISS. Вы можете приобрести полностью оснащенную систему с пакетом всех опций или только базовую версию (без системы охлаждения), или одностороннюю установку плюс отдельно систему охлаждения. GISS 2000 превосходно подходит для Вашего производства и развивается в соответствии с Вашими требованиями.



Техническая информация на стр.

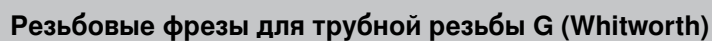
108



680,00

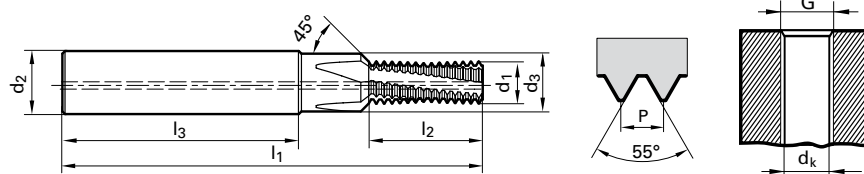


**Резьбовые фрезы
с обработкой
фаски**



Техническая информация на стр.

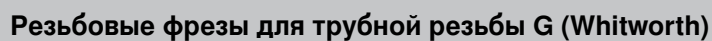
108



680,00

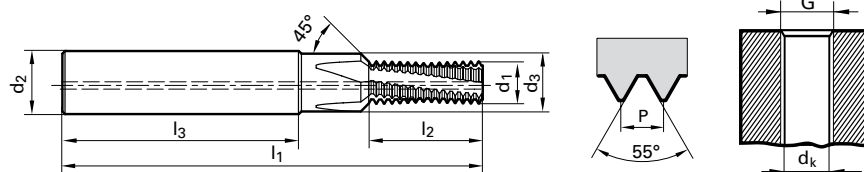


**Резьбовые фрезы
с обработкой
фаски**

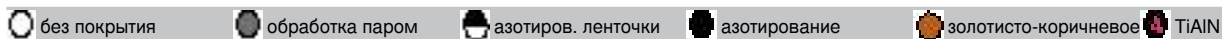


Техническая информация на стр.

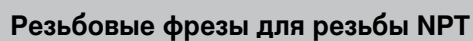
108



322,00
456,00
660,00

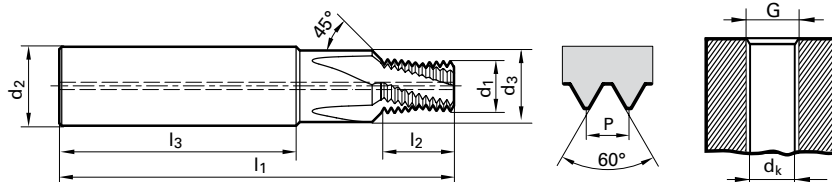


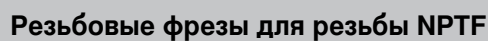
**Резьбовые фрезы
с обработкой
фаски**



Техническая информация на стр.

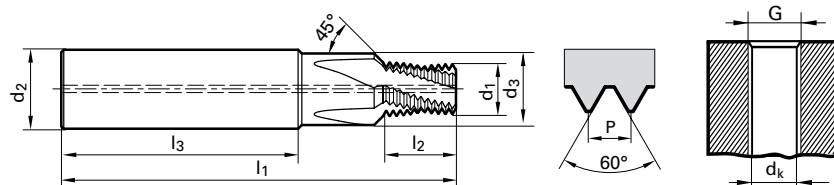
108

710,00



Техническая информация на стр.

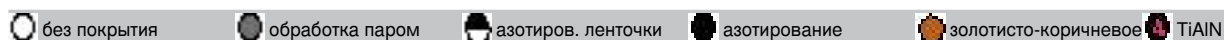
108



368,00
520,00
780,00

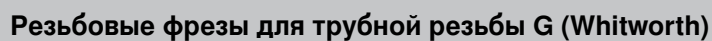


**Резьбовые фрезы
с обработкой
фаски**

[illegible]

[illegible][illegible]

Универсальные резьбовые фрезы



Артикул №

Стандарт

Режущий материал

Группа применения тв.сплава

Покрытие

Тип

Глубина резьбы

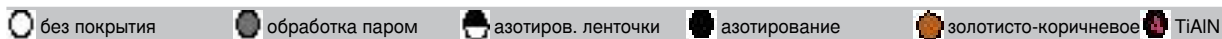
Подвод СОЖ

Исполнение хвостовика

Направление резания

Группа скидок

Техническая информация на стр.

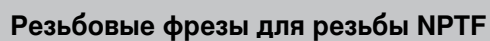
[illegible][illegible]

The technical drawing illustrates the geometry of a tapered roller bearing. It includes three views: a side view, a cross-section, and an end view. The side view shows the outer diameter d_2 , the inner diameter d_1 , the total length l_1 , and the length of the tapered section l_2 . The cross-section shows the conical shape of the rollers with a pressure angle P and a contact angle of 60° . The end view shows the width of the bearing assembly, labeled G .

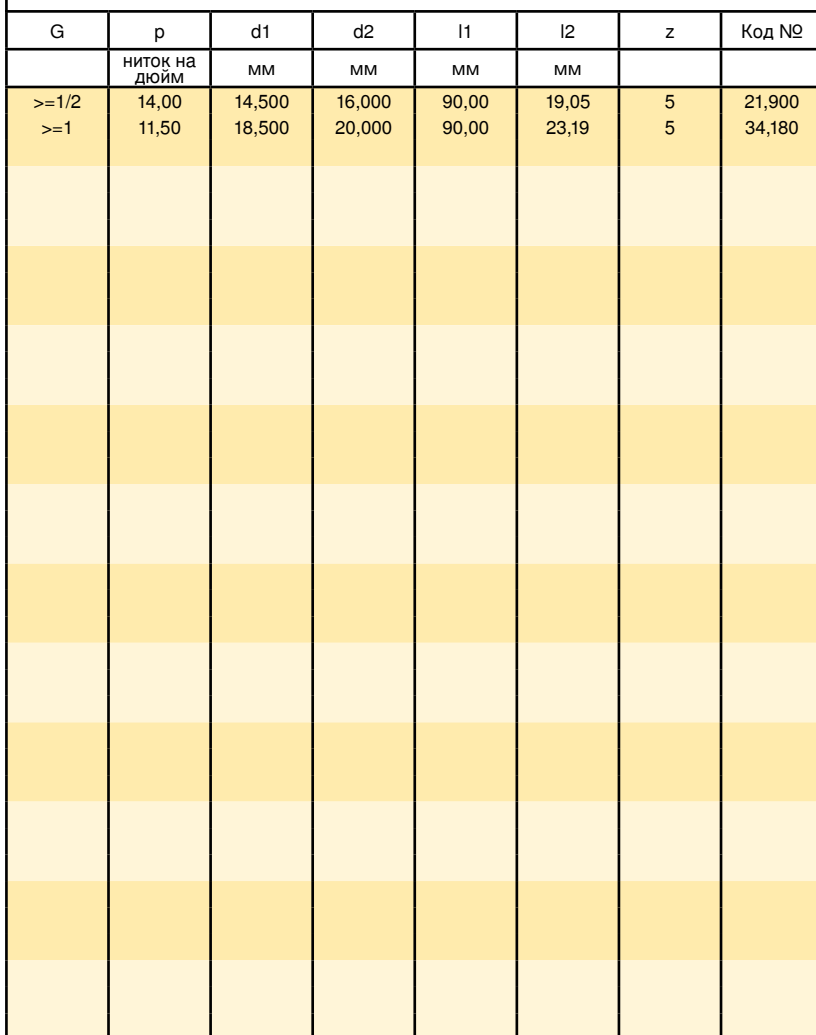
3768	3769	3770
СТП		
Цельный тв. сплав		
К	К / Р	
○	Ⓒ	Ⓐ
TMU SP	TMU SP	TMU SP
осевой	осевой	осевой
НА	НА	НА
правое	правое	правое
108	108	108
		

Универсальные
резьбовые фрезы

[illegible]



Артикул №
 Стандарт
 Режущий материал
 Группа применения тв.сплава
 Покрытие
 Тип
 Глубина резьбы
 Подвод СОЖ
 Исполнение хвостовика
 Направление резания
 Группа скидков
 Техническая информация на стр.

[illegible]

978

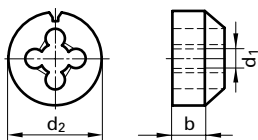
GUHRING

Плашки

[illegible]

126
СТП
HSS

шлифованные
>M 2,6
1,75 x P
правое
6g
103

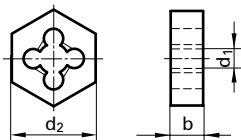


Цена/шт. в ЕВРО

[illegible]



Артикул №
 Стандарт
 Режущий материал
 Покрытие
 Подточка
 Длина заборной части
 Направление резания
 Допуск
 Группа скидок
 Техническая информация на стр.



d1	P	d2	b	Диам. заготовки	Код №
	мм	мм	мм	мм	
M 3	0,50	18,000	5,00	2,920	3,000
M 3,5	0,60	18,000	5,00	3,410	3,500
M 4	0,70	18,000	5,00	3,910	4,000
M 4,5	0,75	18,000	7,00	4,410	4,500
M 5	0,80	18,000	7,00	4,900	5,000
M 6	1,00	18,000	7,00	5,880	6,000
M 7	1,00	21,000	9,00	6,880	7,000
M 8	1,25	21,000	9,00	7,870	8,000
M10	1,50	27,000	11,00	9,850	10,000
M12	1,75	36,000	14,00	11,830	12,000
M14	2,00	36,000	14,00	13,820	14,000
M16	2,00	41,000	18,00	15,820	16,000
M20	2,50	41,000	18,00	19,790	20,000
M24	3,00	50,000	22,00	23,770	24,000
M45	4,50	85,000	36,00	44,770	45,000
M48	5,00	85,000	36,00	47,770	48,000
M52	5,00	85,000	36,00	51,660	52,000

139	140
DIN 382	
HSS	
нет	>M 2,6
1,75 x P	1,75 x P
правое	правое
6g	6g
103	103
Цена/шт. в ЕВРО	
	67,00
	59,00
	58,00
	59,00
	57,00
51,00	57,00
57,00	68,00
52,00	63,00
63,00	74,00
77,00	94,00
	107,00
104,00	126,00
106,00	
165,00	197,00
520,00	
540,00	
590,00	



Артикул №
Стандарт
Режущий материал
Покрытие
Подточка
Длина заборной части
Направление резания
Допуск
Группа скидок
Техническая информация на стр.

130
DIN EN 22568
HSS-E
●
шлифованные
>M 2,6
1,75 x P
правое
6g
103



Плашки

d1	P	d2	b	Диам. заготовки	Код №
	мм	мм	мм	мм	
M 2	0,40	16,000	3,50	1,940	2,000
M 2,2	0,45	16,000	3,50	2,130	2,200
M 2,5	0,45	16,000	5,00	2,430	2,500
M 3	0,50	16,000	5,00	2,920	3,010
M 3	0,50	20,000	5,00	2,920	3,020
M 4	0,70	16,000	5,00	3,910	4,010
M 4	0,70	20,000	5,00	3,910	4,020
M 5	0,80	20,000	7,00	4,900	5,000
M 6	1,00	20,000	7,00	5,880	6,000
M 8	1,25	25,000	9,00	7,870	8,000
M10	1,50	30,000	11,00	9,850	10,000
M12	1,75	38,000	14,00	11,830	12,000
M14	2,00	38,000	14,00	13,820	14,000
M16	2,00	45,000	18,00	15,820	16,000
M20	2,50	45,000	18,00	19,790	20,000

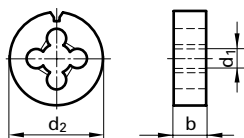
Цена/шт. в ЕВРО
85,00
87,00
66,00
58,00
55,00
50,00
47,50
46,50
46,00
53,00
65,00
87,00
98,00
113,00
126,00





Артикул №
Стандарт
Режущий материал
Покрывтие

Подточка
Длина заборной части
Направление резания
Допуск
Группа скидок
Техническая информация на стр.



d1	P	d2	b	Диам. заготовки	Код №
	мм	мм	мм	мм	
M 1	0,25	16,000	5,00	0,970	1,000
M 1,2	0,25	16,000	5,00	1,170	1,200
M 1,6	0,35	16,000	5,00	1,540	1,600
M 2	0,40	16,000	5,00	1,940	2,000
M 2,2	0,45	16,000	5,00	2,130	2,200
M 2,3	0,40	16,000	5,00	2,250	2,300
M 2,5	0,45	16,000	5,00	2,430	2,500
M 2,6	0,45	16,000	5,00	2,540	2,600
M 3	0,50	20,000	5,00	2,920	3,000
M 3,5	0,60	20,000	5,00	3,410	3,500
M 4	0,70	20,000	5,00	3,910	4,000
M 4,5	0,75	20,000	7,00	4,410	4,500
M 5	0,80	20,000	7,00	4,900	5,000
M 5,5	0,90	20,000	7,00	5,390	5,500
M 6	1,00	20,000	7,00	5,880	6,000
M 7	1,00	25,000	9,00	6,880	7,000
M 8	1,25	25,000	9,00	7,870	8,000
M 9	1,25	25,000	9,00	8,870	9,000
M10	1,50	30,000	11,00	9,850	10,000
M11	1,50	30,000	11,00	10,850	11,000
M12	1,75	38,000	14,00	11,830	12,000
M14	2,00	38,000	14,00	13,820	14,000
M16	2,00	45,000	18,00	15,820	16,000
M18	2,50	45,000	18,00	17,790	18,000
M20	2,50	45,000	18,00	19,790	20,000
M22	2,50	55,000	22,00	21,790	22,000
M24	3,00	55,000	22,00	23,770	24,000
M27	3,00	65,000	25,00	26,770	27,000
M30	3,50	65,000	25,00	29,730	30,000
M33	3,50	65,000	25,00	32,730	33,000
M36	4,00	65,000	25,00	35,700	36,000
M39	4,00	75,000	30,00	38,700	39,000
M45	4,50	90,000	36,00	44,770	45,000
M52	5,00	90,000	36,00	51,660	52,000

151	152	153	155	156
DIN EN 22568				
HSS				
○	○	○	○	○
		шлифованные	шлифованные	
нет	>M 2,6	>M 2,6	>M 2,6	>M 2,6
1,75 x P	1,75 x P	1,75 x P	1,25 x P	1,75 x P
правое	правое	правое	правое	левое
6g	6g	6g	6g	6g
103	103	103	103	103
Цена/шт. в ЕВРО				
65,00				
64,00				
53,00				
45,50				
54,00				
49,00				
40,50				
49,00				
42,00	42,00	55,00	58,00	60,00
42,00	46,00		58,00	
38,00	41,50	55,00	58,00	60,00
49,00	55,00	60,00	63,00	
33,50	37,50	50,00		54,00
53,00		71,00		86,00
33,50	37,50	55,00	52,00	48,50
42,00	46,00		58,00	
35,00	39,50	57,00		57,00
51,00		63,00		
42,50	47,00	69,00		63,00
63,00	70,00	85,00	87,00	100,00
55,00	61,00	89,00	94,00	79,00
63,00	63,00		86,00	90,00
74,00	80,00		122,00	106,00
87,00	87,00		119,00	
85,00	85,00		118,00	122,00
	126,00	169,00	193,00	
	123,00		170,00	178,00
175,00	177,00	260,00		
172,00	172,00			
			276,00	280,00
204,00				
306,00			428,00	
			650,00	
	550,00		700,00	

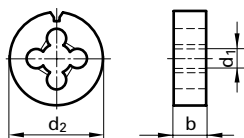


Артикул № Стандарт Режущий материал Покрытие Подточка Длина заборной части Направление резания Допуск Группа скидок Техническая информация на стр.					161	162	163	165
DIN EN 22568					HSS			
					○	○	○	○
							шлифованные	шлифованные
					нет	>M 2,6	>M 2,6	>M 2,6
					1,75 x P	1,75 x P	1,75 x P	1,25 x P
					правое	правое	правое	правое
					6g	6g	6g	6g
					103	103	103	103
								
d1 X P	d2	b	Диам. заготовки	Код №	Цена/шт. в ЕВРО			
	мм	мм	мм					
M 2,3X0,25	16,000	5,00	2,270	2,301	64,00			
M 2,5X0,25	16,000	5,00	2,470	2,501	63,00			
M 2,6X0,25	16,000	5,00	2,540	2,601	68,00			
M 3 X0,35	20,000	5,00	2,940	3,002		52,00		
M 4 X0,35	20,000	5,00	3,940	4,002				68,00
M 4 X0,50	20,000	5,00	3,920	4,003	43,00	48,00		65,00
M 4,5X0,50	20,000	5,00	4,420	4,503			80,00	
M 5 X0,50	20,000	5,00	4,920	5,003	45,00	48,00		60,00
M 5 X0,75	20,000	7,00	4,910	5,004			63,00	68,00
M 6 X0,50	20,000	5,00	5,920	6,003	42,00	50,00		
M 6 X0,75	20,000	7,00	5,910	6,004	42,00	42,00	61,00	
M 7 X0,50	25,000	9,00	6,920	7,003		73,00		
M 7 X0,75	25,000	9,00	6,910	7,004		52,00		
M 8 X0,50	25,000	9,00	7,920	8,003	58,00	64,00	78,00	
M 8 X0,75	25,000	9,00	7,910	8,004	46,00	45,50		
M 8 X1	25,000	9,00	7,880	8,005	43,00	44,00		61,00
M 9 X0,5	25,000	9,00	8,920	9,003			101,00	
M 9 X0,75	25,000	9,00	8,910	9,004		58,00		
M 9 X1	25,000	9,00	8,880	9,005		55,00		
M10 X0,50	30,000	11,00	9,920	10,003			85,00	
M10 X0,75	30,000	11,00	9,910	10,004		63,00		87,00
M10 X1	30,000	11,00	9,880	10,005	51,00	56,00	81,00	78,00
M10 X1,25	30,000	11,00	9,870	10,006	63,00	57,00		79,00
M11 X0,50	30,000	11,00	10,920	11,003			95,00	111,00
M11 X0,75	30,000	11,00	10,910	11,004			95,00	
M11 X1	30,000	11,00	10,880	11,005		68,00		
M12 X0,75	38,000	10,00	11,910	12,004		82,00		
M12 X1	38,000	10,00	11,880	12,005	70,00	70,00		
M12 X1,25	38,000	10,00	11,870	12,006	78,00	72,00		
M12 X1,50	38,000	10,00	11,850	12,007	63,00	62,00		86,00
M13 X1	38,000	10,00	12,880	13,005		76,00		105,00
M14 X1	38,000	10,00	13,880	14,005	69,00	69,00		
M14 X1,25	38,000	10,00	13,870	14,006		81,00		
M14 X1,50	38,000	10,00	13,850	14,007	64,00	64,00		
M15 X1	38,000	10,00	14,880	15,005		84,00		
M15 X1,50	38,000	10,00	14,850	15,007			95,00	





Артикул №
Стандарт
Режущий материал
Покрытие
Подточка
Длина заборной части
Направление резания
Допуск
Группа скидок
Техническая информация на стр.



d1 X P	d2	b	Диам. заготовки	Код №
	мм	мм	мм	
M16 X0,75	45,000	14,00	15,910	16,004
M16 X1	45,000	14,00	15,880	16,005
M16 X1,25	45,000	14,00	15,870	16,006
M16 X1,50	45,000	14,00	15,850	16,007
M17 X1	45,000	14,00	16,880	17,005
M18 X0,75	45,000	14,00	17,910	18,004
M18 X1	45,000	14,00	17,880	18,005
M18 X1,50	45,000	14,00	17,850	18,007
M18 X2	45,000	14,00	17,820	18,008
M20 X0,75	45,000	14,00	19,910	20,004
M20 X1	45,000	14,00	19,880	20,005
M20 X1,50	45,000	14,00	19,850	20,007
M20 X2	45,000	14,00	19,820	20,008
M22 X1	55,000	16,00	21,880	22,005
M22 X1,50	55,000	16,00	21,850	22,007
M24 X1,50	55,000	16,00	23,850	24,007
M24 X2	55,000	16,00	23,820	24,008
M25 X1	55,000	16,00	24,880	25,005
M25 X1,50	55,000	16,00	24,850	25,007
M26 X1	55,000	16,00	25,880	26,005
M26 X1,50	55,000	16,00	25,850	26,007
M26 X2	55,000	16,00	25,820	26,008
M27 X1	65,000	18,00	26,880	27,005
M27 X1,50	65,000	18,00	26,850	27,007
M27 X2	65,000	18,00	26,820	27,008
M28 X1	65,000	18,00	27,880	28,005
M28 X1,50	65,000	18,00	27,850	28,007
M28 X2	65,000	18,00	27,820	28,008
M30 X1	65,000	18,00	29,880	30,005
M30 X1,50	65,000	18,00	29,850	30,007
M30 X2	65,000	18,00	29,820	30,008
M30 X3	65,000	25,00	29,770	30,009
M32 X1	65,000	18,00	31,880	32,005
M33 X3	65,000	25,00	32,770	33,009
M34 X1,50	65,000	18,00	33,850	34,007
M35 X1,50	65,000	18,00	34,850	35,007

161	162	163	165
DIN EN 22568			
HSS			
		шлифованные	шлифованные
нет	>M 2,6	>M 2,6	>M 2,6
1,75 x P	1,75 x P	1,75 x P	1,25 x P
правое	правое	правое	правое
6g	6g	6g	6g
103	103	103	103
Цена/шт. в ЕВРО			
		111,00	117,00
90,00	92,00		139,00
		114,00	110,00
91,00	87,00		
	148,00	177,00	183,00
		117,00	
	97,00		
	91,00		
		126,00	132,00
94,00		122,00	
	95,00		
90,00	91,00		
	114,00	126,00	
	143,00		
124,00	124,00		
	124,00		
	129,00	169,00	
			194,00
	142,00	185,00	
127,00		185,00	
	127,00		
		228,00	
		264,00	
	194,00	236,00	236,00
	216,00		
			288,00
	190,00		
		264,00	
		264,00	
	173,00		236,00
	190,00		258,00
216,00	266,00		
212,00	238,00		
	240,00		
208,00	210,00		
			258,00

Плашки

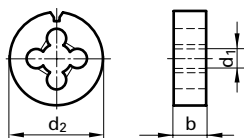
[illegible]

Плашки



Артикул №
Стандарт
Режущий материал
Покрытие

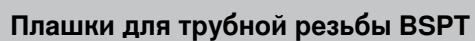
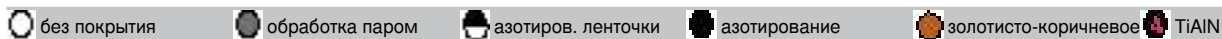
Подточка
Длина заборной части
Направление резания
Допуск
Группа скидок
Техническая информация на стр.



d1	P	d2	b	Диам. заготовки	Код №
	ниток на дюйм	мм	мм	мм	
W 1/8	40,00	20,000	5,00	3,090	3,175
W 5/32	32,00	20,000	7,00	3,850	3,969
W 3/16	24,00	20,000	7,00	4,630	4,762
W 7/32	24,00	20,000	7,00	5,420	5,556
W 1/4	20,00	20,000	7,00	6,180	6,350
W 5/16	18,00	25,000	9,00	7,780	7,938
W 3/8	16,00	30,000	11,00	9,350	9,525
W 7/16	14,00	30,000	11,00	10,900	11,113
W 1/2	12,00	38,000	14,00	12,470	12,700
W 9/16	12,00	38,000	14,00	14,060	14,287
W 5/8	11,00	45,000	18,00	15,660	15,876
W 3/4	10,00	45,000	18,00	18,800	19,051
W 7/8	9,00	55,000	22,00	21,920	22,226
W1	8,00	55,000	22,00	25,110	25,401
W1 1/8	7,00	65,000	25,00	28,280	28,576
W1 3/8	6,00	65,000	25,00	34,570	34,926
W1 1/2	6,00	75,000	30,00	37,760	38,101
W2	4,50	90,000	36,00	50,380	50,802

172	173
DIN EN 22568	
HSS	
	шлифованные
есть	есть
1,75 x P	1,75 x P
правое	правое
103	103
Цена/шт. в ЕВРО	
46,00	53,00
50,00	55,00
50,00	61,00
49,00	55,00
	64,00
59,00	
63,00	84,00
74,00	96,00
	105,00
107,00	130,00
119,00	129,00
171,00	188,00
181,00	194,00
	270,00
254,00	306,00
	470,00
	730,00

Плашки

[illegible]

Плашки



Заводские акты измерений для резьбонарезного инструмента

Службы контроля качества все чаще требуют от предприятий-изготовителей вместе с поставкой заказанного инструмента предоставлять т.н. акты измерений или сертификаты качества. И мы охотно выполняем это пожелание. Но так как составление актов измере-

ний связано со значительными затратами (специальная маркировка определенного количества инструмента, оформление актов измерений, внесение результатов измерений в бланки), мы не хотели бы начислять эти затраты в накладные расходы, и вынуждены

добавлять в счет стоимость данных работ с учетом количества инструмента. Надеемся на Ваше понимание.

Количество инструмента, шт.		1	до 3	до 5	до 10	до 15	до 20	до 30	до 50	до 100
Контрольные параметры		Цена дана в ЕВРО за каждый измеряемый параметр для всего количества измеряемого инструмента								
Заводские акты измерений	Общая длина	1,60	2,30	2,90	4,60	6,30	7,90	11,20	17,80	34,30
	Длина резьбы	1,60	2,30	2,90	4,60	6,30	7,90	11,20	17,80	34,30
	Длина стружечной канавки	1,80	2,50	3,30	5,30	7,20	9,10	13,20	21,30	40,80
	Диаметр хвостовика	1,60	2,30	2,90	4,60	6,30	7,90	11,20	17,80	34,30
	Наруж. диаметр резьбы	2,30	3,00	3,80	5,70	7,60	9,30	13,00	20,40	38,80
	Средний диаметр резьбы	4,40	7,90	8,90	11,20	13,50	15,80	20,40	29,70	52,70
	Внутр. диаметр резьбы	5,90	7,20	8,60	11,90	15,10	18,50	25,00	38,20	72,40
	Длина заборной части	1,90	2,90	4,10	6,80	9,50	12,10	17,60	28,40	55,30
	Угол заборной части	2,70	3,90	5,30	8,60	11,90	15,10	21,80	35,10	67,80
	Диаметр заборной части	3,30	4,50	5,70	9,00	12,10	15,30	21,60	34,30	65,90
	Передний угол	2,90	4,40	6,10	10,00	14,00	17,90	25,80	41,70	81,20
	Угол подъема стружечной канавки	5,30	8,40	11,60	19,50	27,40	35,30	51,10	82,70	161,80
	Радиальное биение заборной части	1,60	2,40	3,10	4,80	6,70	8,40	12,00	19,10	36,90
	Радиальное биение резьбы	1,60	2,40	3,10	4,80	6,70	8,40	12,00	19,10	36,90
	Радиальное биение хвостовика	1,50	2,10	2,70	4,00	5,30	6,70	9,20	14,50	27,60
	Угол профиля	4,20	7,40	10,50	18,50	26,30	34,30	50,10	81,00	160,70
	Оптический анализ	2,20	3,80	5,90	11,20	16,40	21,80	24,10	53,40	106,00
	Маркировка измер. инструмента	8,20	8,90	9,70	11,50	13,40	15,30	19,00	26,30	44,90
Общая стоимость		Цена в ЕВРО за измерение всех контрольных параметров всего измеряемого инструмента								
		54,60	78,60	101,10	156,60	212,00	267,00	369,50	598,60	1152,60
		дополнительно за акт измерений								
		76,20	100,20	122,70	178,20	233,60	288,60	391,10	620,20	1174,20



ОТДЕЛ ПЕРВИЧНОГО ОСНАЩЕНИЯ

Для постоянного контакта с производителями оборудования фирма Gühring организовала и за прошедшие годы существенно развила специальный проектный отдел первичного оснащения станков. Воспользуйтесь нашими ноу-хау для разработки и оптимизации производственных процессов, при проектировании инструментов, а также при послепродажном обслуживании.