



# МЕТЧИКИ И ПЛАШКИ



## Описание ручных метчиков

---

### HSS

Метчики ручные из высококачественной быстрорежущей стали. Для создания сквозной и глухой резьбы в углеродистой и низколегированной стали с прочностью до 800 Н/мм<sup>2</sup>, литой стали и цветных металлах.

### HSSE-Co 5

Метчики ручные из высококачественной быстрорежущей стали с добавлением 5 % кобальтового сплава. Для создания сквозной и глухой резьбы в углеродистой и легированной стали с прочностью до 900 Н/мм<sup>2</sup>, литой стали и цветных металлах.

## Описание плашек

---

### HSS + HSSE-Co 5

Плашка из высококачественной быстрорежущей стали в углеродистой и низколегированной стали с прочностью до 800 Н/мм<sup>2</sup> и плашка из высококачественной быстрорежущей стали с добавлением 5 % кобальтового сплава в углеродистой и легированной стали с прочностью до 1000 Н/мм<sup>2</sup> и цветных металлах.

Резьба нарезается за один рабочий проход.





## Обзор символов



Быстрорежущая сталь



Быстрорежущая сталь с 5% содержанием кобальта,



Левосторонняя резьба



Правостороннее сверление



Глухое отверстие



метрическая резьба  
DIN ISO 13



метрическая мелкая резьба  
DIN ISO 13



Британский стандарт - резьба  
Уитворта согл. BS 84



Британский стандарт - мелкая  
резьба согл. BS 84



DIN ISO 228 „G“  
(цилиндрическая трубная резьба)



Гладкая поверхность



Покрытие:  
VAP - вапаризирование



форма B  
4 - 5 ниток на заход с подточкой



форма C / 35° RSP  
2 - 3 нитки на заход



форма D  
4 - 6 нитки на заход



Прерывистые зубы метчика для  
обработки мягких материалов



Сквозное отверстие



Американский стандарт крупная  
резьба UNC ANSI / ASME B 1.1



Американский стандарт мелкая  
резьба UNF ANSI / ASME B 1.1



Американская конусная трубная  
резьба ANSI B.1.20.1



DIN 2999 „Rp“  
трубная резьба Whitworth



трубная резьба  
DIN 40 430



Покрытие TiAlN



Покрытие TiN



Покрытие TiCN



Американский допуск на резьбу  
для выполнения внутренней резьбы



Американский допуск на резьбу  
для выполнения наружной резьбы



Допуск на резьбу для метрической  
и метрической мелкой резьбы согл.  
DIN ISO 13 внутренней резьбы



Допуск на резьбу для метрической  
и метрической мелкой резьбы согл.  
DIN ISO 13 наружной резьбы



Ø-допуск:  
заводская норма



Метчик машинный  
с усиленным хвостовиком



Метчик машинный



Классы прочности



Угол профиля резьбы



Маркировка цветным кольцом



Тело биты:  
6,35 мм x 27,0 мм



Хвостовик:  
четырёхгранный DIN 10

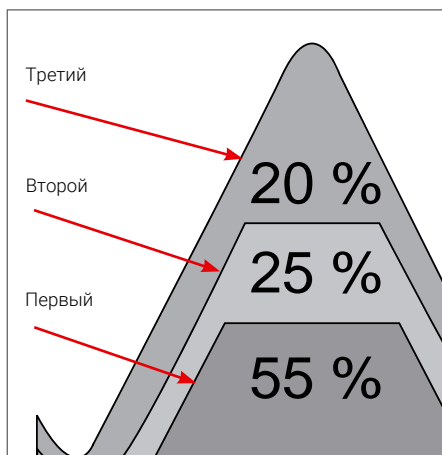
## Метчики и плашки

Для нарезания внутренней резьбы сначала под резьбу просверливается отверстие, диаметр которого примерно на шаг меньше номинального диаметра резьбы.

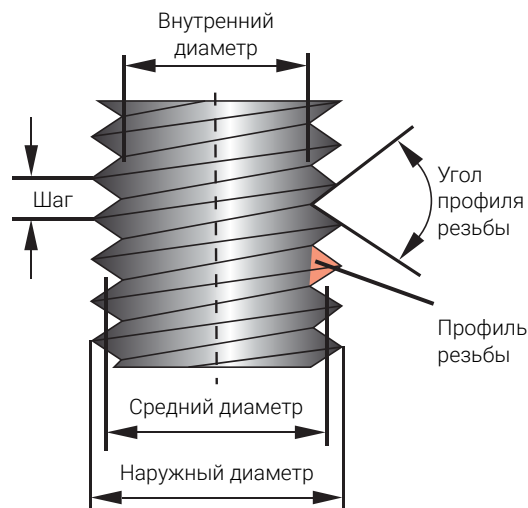
Затем, чтобы обеспечить лучший ввод в отверстие и предотвратить выдавливание первого и последнего витков резьбы во время её нарезания, предусматриваются конические углубления, соответствующие размеру диаметра резьбы плюс 10%. Затем по очереди вворачиваются и снова выворачиваются метчики (первый, второй, третий). Благодаря дополнительному пластическому деформированию боковых сторон профиля резьбы при этом образуется окончательный диаметр резьбы.

Чтобы увеличить срок службы инструментов и обеспечить оптимальное качество поверхностей, для смазки используются масла или другие смазочно-охлаждающие эмульсии, позволяющие снизить трение между стружкой и лезвием метчика, а значит и требуемый вращающий момент.

При ручном нарезании резьбы после двух оборотов метчика необходимо вывернуть его назад на треть оборота, чтобы отломать стружку. Это снизит нагрузку на метчик, и он не так быстро выйдет из строя.



Форма В плашки = закрытое исполнение с предварительным шлицеванием!





# Обзор деталей и способов применения:



Материал	поверхность	DIN	форма	Левосторонняя резьба / Правостороннее сверление	Резьба	Классы прочности	Резьба	Артикул	Страница
HSS		DIN 352			M	800 N/mm²	M 2 - M 52	230 020 - 230 520	158
HSS		DIN 352			M	800 N/mm²	M 3 - M 20	230 030 Li - 230 200 Li	158
HSSE Co 5		DIN 352			M	1000 N/mm²	M 2 - M 24	230 020 E - 230 240 E	158
HSS		DIN 2181			MF	800 N/mm²	MF 3 - MF 52	235 030 - 235 520	160
HSS		DIN 5157			G (BSP)	800 N/mm²	G 1/8 - G 2"	236 018 - 236 020	162
HSS		DIN 352			Ww (BSW)	800 N/mm²	1/16 - 2"	246 116 - 246 020	163
HSS		DIN 352			UNC	800 N/mm²	Nr. 2 - 2"	246 020 UNC - 246 200 UNC	164
HSS		DIN 352			UNF	800 N/mm²	Nr. 2 - 1 1/2"	246 020 UNF - 246 112 UNF	165
HSS		DIN 382	C		NPT	800 N/mm²	1/16 - 2"	231 116 NPT - 231 020 NPT	169
HSS		DIN 352	B		M	800 N/mm²	M 3 - M 12	231 030 - 231 120	168
HSSE Co 5		DIN 352	B		M	1000 N/mm²	M 3 - M 12	231 030 E - 231 120 E	168
HSS		DIN 5157	B		G (BSP)	800 N/mm²	G 1/8 - G 1"	236 210 - 236 238	170



HSS		DIN 22568	B		M	800 N/mm²	M 2 - M 52	237 020 - 237 520	159
HSS		DIN 22568	B		M	800 N/mm²	M 3 - M 12	238 030 - 238 120	159
HSS		DIN 22568	B		M	800 N/mm²	M 3 - M 20	237 030 Li - 230 200 Li	159
HSSE Co 5		DIN 22568	B		M	1000 N/mm²	M 2 - M 24	237 020 E - 237 240 E	159
HSS		DIN 22568	B		MF	800 N/mm²	MF 3 - MF 52	239 030 - 239 520	161
HSS		DIN 24231	B		G (BSP)	800 N/mm²	G 1/8 - G 2"	240 018 - 240 020	162
HSS		DIN 22568	B		Ww (BSW)	800 N/mm²	1/16 - 2"	247 116 - 247 020	163
HSS		DIN 22568	B		UNC	800 N/mm²	Nr. 2 - 2"	240 020 UNC - 240 112 UNC	164
HSS		DIN 22568	B		UNF	800 N/mm²	Nr. 2 - 1 1/2"	240 020 UNF - 240 112 UNF	165
HSS		DIN 382			M	800 N/mm²	M 3 - M 30	267 030 - 267 300	169
HSS		DIN 382	B		G (BSP)	800 N/mm²	G 1/8 - G 1"	267 610 - 267 638	170

Сталь (N/мм2) < 800	Сталь (N/мм2) < 1000	Сталь (N/мм2) < 1200	Нержавеющая сталь	Алюминий für / for ALU	Латунь Zn Cu	Бронза Cu Sn	Пластик Plastic	Чугун	Легированное титаном Ti
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■	■		■	■	■	■	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	■	■	□	
■				■	■	□	■	□	

■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■	■		■	■	■	■	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	
■				■	■	□	■	□	



## Метчики ручные M DIN 352 HSS, HSS-левая резьба и HSSE-Co 5 шлифованные

Набор: 3 метчика

Первый: 6 - 8 ниток на заход

Второй: 4 - 5 ниток на заход

Третий: 2 - 3 нитки на заход

Резьба: метрическая DIN ISO 13

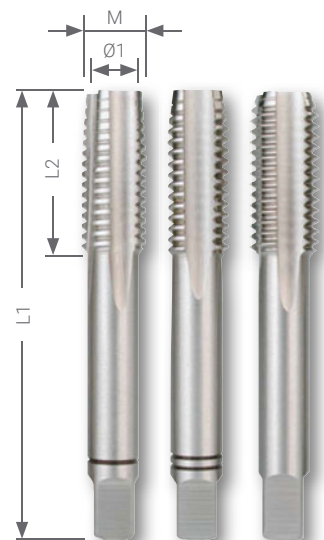
Боковая поверхность: затыловочная  
шлифовка

Возможен заказ одного метчика:

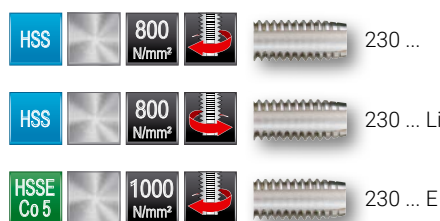
Первый метчик: Артикул 230 .....-1

Второй метчик: Артикул 230 .....-2

Третий метчик: Артикул 230 .....-3



Стандарт упаковки: набор в пластиковой упаковке

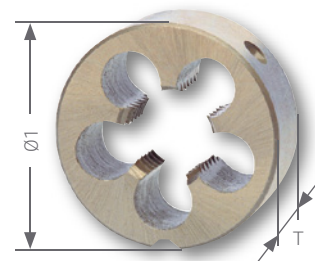


Сталь (N/мм²) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм²) < 1000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Алюминий	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Бронза	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Пластик	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Чугун	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Легированное титаном	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Резьба M	Шаг мм	отверстия Ø1 мм	L1 mm	L2 mm				
M 2	0,40	1,60	36,0	8,0	230 020	—	230 020 E	1
M 2,5	0,45	2,10	40,0	8,0	230 025	—	—	1
M 3	0,50	2,50	40,0	10,0	230 030	230 030 Li	230 030 E	1
M 3,5	0,60	2,90	45,0	12,0	230 035	—	—	1
M 4	0,70	3,30	45,0	12,0	230 040	230 040 Li	230 040 E	1
M 4,5	0,75	3,70	50,0	16,0	230 045	—	—	1
M 5	0,80	4,20	50,0	13,0	230 050	230 050 Li	230 050 E	1
M 6	1,00	5,00	56,0	15,0	230 060	230 060 Li	230 060 E	1
M 7	1,00	6,00	56,0	16,0	230 070	—	—	1
M 8	1,25	6,80	56,0	18,0	230 080	230 080 Li	230 080 E	1
M 9	1,25	7,80	63,0	22,0	230 090	—	—	1
M 10	1,50	8,50	70,0	24,0	230 100	230 100 Li	230 100 E	1
M 11	1,50	9,50	70,0	24,0	230 110	—	—	1
M 12	1,75	10,20	75,0	29,0	230 120	230 120 Li	230 120 E	1
M 14	2,00	12,00	80,0	30,0	230 140	230 140 Li	230 140 E	1
M 15	2,00	13,00	80,0	32,0	230 150	—	—	1
M 16	2,00	14,00	80,0	32,0	230 160	230 160 Li	230 160 E	1
M 18	2,50	15,50	95,0	40,0	230 180	230 180 Li	230 180 E	1
M 20	2,50	17,50	95,0	40,0	230 200	230 200 Li	230 200 E	1
M 22	2,50	19,50	100,0	40,0	230 220	—	230 220 E	1
M 24	3,00	21,00	110,0	45,0	230 240	—	230 240 E	1
M 27	3,00	24,00	110,0	50,0	230 270	—	—	1
M 30	3,50	26,50	125,0	56,0	230 300	—	—	1
M 33	3,50	29,50	125,0	56,0	230 330	—	—	1
M 36	4,00	32,00	150,0	63,0	230 360	—	—	1
M 39	4,00	35,00	150,0	63,0	230 390	—	—	1
M 42	4,50	37,50	150,0	63,0	230 420	—	—	1
M 45	4,50	40,50	160,0	70,0	230 450	—	—	1
M 48	5,00	43,00	180,0	75,0	230 480	—	—	1
M 52	5,00	47,00	180,0	75,0	230 520	—	—	1

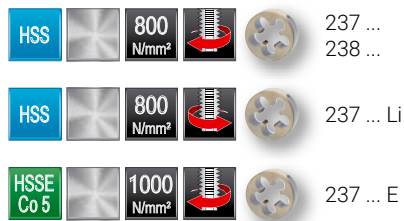




# Плашка М DIN EN 22568 HSS, HSS-левая резьба и HSSE-Со 5 шлифованная

Тип: форма В закрытая, с зазором  
 Резьба: метрическая DIN ISO 13

Стандарт упаковок: индивидуальная пластиковая упаковка



Сталь (N/мм²) < 800	■	■	■
Сталь (N/мм²) < 1000			■
Нержавеющая сталь			■
Алюминий	■	■	■

Латунь	■	■	■
Бронза	□	□	■
Пластик	■	■	■
Чугун	□	□	□
Легированное титаном			

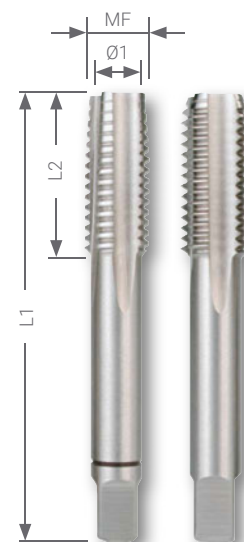
Резьба М	Шаг мм	Внешний Ø1 мм	Толщина Т мм					
M 2	0,40	16,0	5,0	237 020	—	—	237 020 E	1
M 2,5	0,45	16,0	5,0	237 025	—	—	—	1
M 3	0,50	20,0	5,0	237 030	—	237 030 Li	237 030 E	1
M 3	0,50	25,0	9,0	—	238 030	—	—	1
M 3,5	0,60	20,0	5,0	237 035	—	—	—	1
M 4	0,70	20,0	5,0	237 040	—	237 040 Li	237 040 E	1
M 4	0,70	25,0	9,0	—	238 040	—	—	1
M 4,5	0,75	20,0	7,0	237 045	—	—	—	1
M 5	0,80	20,0	7,0	237 050	—	237 050 Li	237 050 E	1
M 5	0,80	25,0	9,0	—	238 050	—	—	1
M 6	1,00	20,0	7,0	237 060	—	237 060 Li	237 060 E	1
M 6	1,00	25,0	9,0	—	238 060	—	—	1
M 7	1,00	25,0	9,0	237 070	—	237 070 Li	—	1
M 8	1,25	25,0	9,0	237 080	238 080	237 080 Li	237 080 E	1
M 9	1,25	25,0	9,0	237 090	—	—	—	1
M 10	1,50	30,0	11,0	237 100	—	237 100 Li	237 100 E	1
M 10	1,50	25,0	9,0	—	238 100	—	—	1
M 11	1,50	30,0	11,0	237 110	—	—	—	1
M 12	1,75	38,0	14,0	237 120	—	237 120 Li	237 120 E	1
M 12	1,75	25,0	9,0	—	238 120	—	—	1
M 14	2,00	38,0	14,0	237 140	—	237 140 Li	237 140 E	1
M 16	2,00	45,0	18,0	237 160	—	237 160 Li	237 160 E	1
M 18	2,50	45,0	18,0	237 180	—	237 180 Li	237 180 E	1
M 20	2,50	45,0	18,0	237 200	—	237 200 Li	237 200 E	1
M 22	2,50	55,0	22,0	237 220	—	—	237 220 E	1
M 24	3,00	55,0	22,0	237 240	—	—	237 240 E	1
M 27	3,00	65,0	25,0	237 270	—	—	—	1
M 30	3,50	65,0	25,0	237 300	—	—	—	1
M 33	3,50	65,0	25,0	237 330	—	—	—	1
M 36	4,00	65,0	25,0	237 360	—	—	—	1
M 39	4,00	75,0	30,0	237 390	—	—	—	1
M 42	4,50	75,0	30,0	237 420	—	—	—	1
M 45	4,50	90,0	36,0	237 450	—	—	—	1
M 48	5,00	90,0	36,0	237 480	—	—	—	1
M 52	5,00	90,0	36,0	237 520	—	—	—	1



## Метчики ручные MF DIN 2181 HSS шлифованные

Набор: 2 метчика  
 Первый: 5 - 6 ниток на заход  
 Второй: 2 - 3 нитки на заход  
 Резьба: метрическая мелкая DIN ISO 13  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Возможен заказ одного метчика:  
 Первый метчик: Артикул 235 .....-1  
 Третий метчик: Артикул 235 .....-2



Стандарт упаковки: набор в пластиковой упаковке



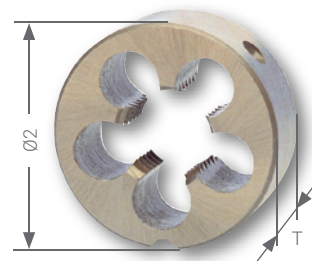
Через два оборота повернуть сверло на 1/3 оборота обратно, чтобы разломить стружку. При этом снижается нагрузка на метчик. Рекомендуется использовать смазочно-охлаждающую жидкость RUKO.

Сталь (N/мм²) < 800	■
Сталь (N/мм²) < 1000	
Нержавеющая сталь	
Алюминий	■

Латунь	■
Бронза	□
Пластик	■
Чугун	□
Легированное титаном	

Резьба MF	Шаг мм	отверстия Ø1 мм	L1 мм	L2 мм	HSS	
MF 3	0,35	2,60	40,0	10,0	235 030	1
MF 4	0,35	3,10	45,0	10,0	235 040	1
MF 4	0,50	3,50	45,0	12,0	235 041	1
MF 5	0,50	4,50	50,0	13,0	235 050	1
MF 5	0,75	4,25	50,0	13,0	235 051	1
MF 6	0,50	5,50	50,0	14,0	235 061	1
MF 6	0,75	5,20	50,0	15,0	235 060	1
MF 7	0,75	6,20	50,0	14,0	235 070	1
MF 8	0,50	7,50	50,0	19,0	235 082	1
MF 8	0,75	7,20	56,0	18,0	235 080	1
MF 8	1,00	7,00	56,0	18,0	235 081	1
MF 9	0,75	8,20	56,0	19,0	235 092	1
MF 9	1,00	8,00	63,0	20,0	235 090	1
MF 10	0,75	9,20	63,0	20,0	235 102	1
MF 10	1,00	9,00	63,0	18,0	235 100	1
MF 10	1,25	8,70	70,0	24,0	235 101	1
MF 11	1,00	9,20	63,0	20,0	235 110	1
MF 11	1,25	9,80	63,0	22,0	235 111	1
MF 12	1,00	11,00	70,0	20,0	235 122	1
MF 12	1,25	10,70	70,0	20,0	235 121	1
MF 12	1,50	10,50	70,0	20,0	235 120	1
MF 13	1,00	12,00	70,0	22,0	235 130	1
MF 13	1,50	11,50	70,0	22,0	235 131	1
MF 14	1,00	13,00	70,0	20,0	235 142	1
MF 14	1,25	12,70	70,0	20,0	235 140	1
MF 14	1,50	12,50	70,0	20,0	235 141	1
MF 15	1,50	13,50	70,0	22,0	235 150	1
MF 16	1,00	15,00	70,0	20,0	235 161	1
MF 16	1,25	14,75	70,0	20,0	235 162	1
MF 16	1,50	14,50	70,0	20,0	235 160	1
MF 18	1,00	17,00	80,0	22,0	235 181	1
MF 18	1,25	16,80	80,0	22,0	235 183	1

Резьба MF	Шаг мм	отверстия Ø1 мм	L1 мм	L2 мм	HSS	
MF 18	1,50	16,50	80,0	22,0	235 180	1
MF 18	2,00	16,00	80,0	22,0	235 182	1
MF 20	1,00	19,00	80,0	22,0	235 201	1
MF 20	1,25	18,80	80,0	22,0	235 203	1
MF 20	1,50	18,50	80,0	22,0	235 200	1
MF 20	2,00	18,00	80,0	22,0	235 202	1
MF 22	1,00	21,00	80,0	22,0	235 221	1
MF 22	1,50	20,50	80,0	22,0	235 220	1
MF 22	2,00	20,00	80,0	22,0	235 222	1
MF 24	1,00	23,00	90,0	22,0	235 242	1
MF 24	1,50	22,50	90,0	22,0	235 240	1
MF 24	2,00	22,00	90,0	22,0	235 241	1
MF 25	1,50	23,50	90,0	22,0	235 250	1
MF 26	1,50	24,50	90,0	22,0	235 261	1
MF 26	2,00	24,00	90,0	22,0	235 260	1
MF 27	1,50	25,50	90,0	22,0	235 270	1
MF 27	2,00	25,00	90,0	22,0	235 271	1
MF 28	1,50	26,50	90,0	22,0	235 280	1
MF 28	2,00	26,00	90,0	22,0	235 281	1
MF 30	1,00	29,00	90,0	22,0	235 300	1
MF 30	1,50	28,50	90,0	22,0	235 301	1
MF 30	2,00	28,00	90,0	22,0	235 302	1
MF 32	1,50	30,50	90,0	22,0	235 320	1
MF 35	1,50	33,50	100,0	25,0	235 350	1
MF 38	1,50	36,50	110,0	25,0	235 380	1
MF 40	1,50	38,50	110,0	25,0	235 400	1
MF 42	1,50	40,50	110,0	25,0	235 420	1
MF 45	1,50	43,50	110,0	25,0	235 450	1
MF 48	1,50	46,50	125,0	40,0	235 480	1
MF 50	1,50	48,50	125,0	40,0	235 500	1
MF 52	1,50	50,50	125,0	40,0	235 520	1



## Плашка MF DIN EN 22568 HSS шлифованная

Тип: форма В закрытая, с зазором  
 Резьба: метрическая мелкая DIN ISO 13

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



Рекомендуется слегка повернуть стальной нож обратно, чтобы отломить стружку и не допустить закупорки ниток резьбы. Рекомендуется использовать смазочно-охлаждающую жидкость RUKO.

Сталь (N/мм2) < 800	■
Сталь (N/мм2) < 1000	
Нержавеющая сталь	
Алюминий	■

Латунь	■
Бронза	□
Пластик	■
Чугун	□
Легированное титаном	

Резьба MF	Шаг мм	Внешний Ø2 мм	Толщина Т мм	HSS	Icon
MF 3	0,35	20,0	5,0	239 030	1
MF 4	0,35	20,0	5,0	239 040	1
MF 4	0,50	20,0	5,0	239 041	1
MF 5	0,50	20,0	5,0	239 050	1
MF 5	0,75	20,0	7,0	239 051	1
MF 6	0,50	20,0	5,0	239 061	1
MF 6	0,75	20,0	7,0	239 060	1
MF 7	0,75	25,0	9,0	239 070	1
MF 8	0,50	25,0	9,0	239 082	1
MF 8	0,75	25,0	9,0	239 080	1
MF 8	1,00	25,0	9,0	239 081	1
MF 9	0,75	25,0	9,0	239 090	1
MF 9	1,00	25,0	9,0	239 091	1
MF 10	0,75	30,0	11,0	239 102	1
MF 10	1,00	30,0	11,0	239 100	1
MF 10	1,25	30,0	11,0	239 101	1
MF 11	1,00	30,0	11,0	239 110	1
MF 11	1,25	30,0	11,0	239 111	1
MF 12	1,00	38,0	10,0	239 121	1
MF 12	1,25	38,0	10,0	239 122	1
MF 12	1,50	38,0	10,0	239 120	1
MF 13	1,00	38,0	10,0	239 131	1
MF 13	1,50	38,0	10,0	239 130	1
MF 14	1,00	38,0	10,0	239 142	1
MF 14	1,25	38,0	10,0	239 140	1
MF 14	1,50	38,0	10,0	239 141	1
MF 15	1,50	38,0	10,0	239 150	1
MF 16	1,00	45,0	14,0	239 161	1
MF 16	1,25	45,0	14,0	239 162	1
MF 16	1,50	45,0	14,0	239 160	1
MF 18	1,00	45,0	14,0	239 181	1
MF 18	1,25	45,0	14,0	239 183	1

Резьба MF	Шаг мм	Внешний Ø2 мм	Толщина Т мм	HSS	Icon
MF 18	1,50	45,0	14,0	239 180	1
MF 18	2,00	45,0	14,0	239 182	1
MF 20	1,00	45,0	14,0	239 201	1
MF 20	1,25	45,0	14,0	239 203	1
MF 20	1,50	45,0	14,0	239 200	1
MF 20	2,00	45,0	14,0	239 202	1
MF 22	1,00	55,0	16,0	239 221	1
MF 22	1,50	55,0	16,0	239 220	1
MF 22	2,00	55,0	16,0	239 222	1
MF 24	1,00	55,0	16,0	239 242	1
MF 24	1,50	55,0	16,0	239 240	1
MF 24	2,00	55,0	16,0	239 241	1
MF 25	1,50	55,0	16,0	239 250	1
MF 26	1,50	55,0	16,0	239 261	1
MF 26	2,00	55,0	16,0	239 262	1
MF 27	1,50	65,0	18,0	239 270	1
MF 27	2,00	65,0	18,0	239 271	1
MF 28	1,50	65,0	18,0	239 281	1
MF 28	2,00	65,0	18,0	239 282	1
MF 30	1,00	65,0	18,0	239 300	1
MF 30	1,50	65,0	18,0	239 301	1
MF 30	2,00	65,0	18,0	239 302	1
MF 32	1,50	65,0	18,0	239 320	1
MF 35	1,50	65,0	18,0	239 350	1
MF 38	1,50	75,0	20,0	239 380	1
MF 40	1,50	75,0	20,0	239 400	1
MF 42	1,50	75,0	20,0	239 420	1
MF 45	1,50	90,0	22,0	239 450	1
MF 48	1,50	90,0	22,0	239 480	1
MF 50	1,50	90,0	22,0	239 500	1
MF 52	1,50	90,0	22,0	239 520	1

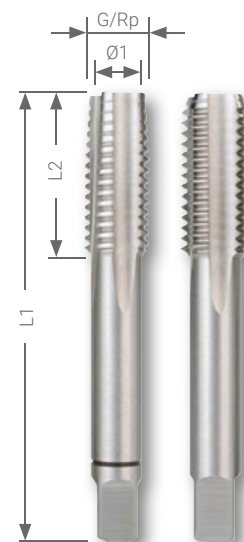


## Метчики ручные G DIN 5157 HSS шлифованные

Набор: 2 метчика  
 Первый: 5 - 6 ниток на заход  
 Второй: 2 - 3 нитки на заход  
 Резьба: DIN ISO 228 „G“ (цилиндрическая трубная резьба)  
 DIN 2999 „Rp“ (трубная резьба Whitworth)  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: набор в пластиковой упаковке

Сталь (N/мм²) < 800	■	Латунь	■
Сталь (N/мм²) < 1000		Бронза	□
Нержавеющая сталь		Пластик	■
Алюминий	■	Чугун	□
		Легированное титаном	



Возможен заказ одного метчика:  
 Первый метчик: Артикул 236 .....-1  
 Третий метчик: Артикул 236 .....-2

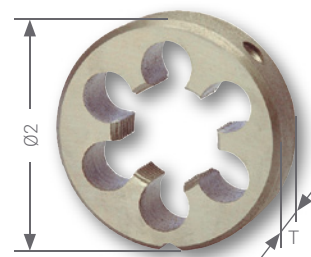
Резьба G / Rp	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	HSS		
G 1/8	Rp 1/8	28	8,80	63,0	18,0	236 018	1
G 1/4	Rp 1/4	19	11,80	70,0	20,0	236 014	1
G 3/8	Rp 3/8	19	15,25	70,0	20,0	236 038	1
G 1/2	Rp 1/2	14	19,00	80,0	22,0	236 012	1
G 5/8	Rp 5/8	14	21,00	80,0	22,0	236 058	1
G 3/4	Rp 3/4	14	24,50	90,0	22,0	236 034	1
G 7/8	Rp 7/8	14	28,25	90,0	22,0	236 078	1
G 1"	Rp 1"	11	30,75	100,0	25,0	236 010	1
G 1 1/8	Rp 1 1/8	11	35,30	125,0	40,0	236 118	1
G 1 1/4	Rp 1 1/4	11	39,25	125,0	40,0	236 114	1
G 1 3/8	Rp 1 3/8	11	41,70	140,0	40,0	236 138	1
G 1 1/2	Rp 1 1/2	11	45,25	140,0	40,0	236 112	1
G 1 3/4	Rp 1 3/4	11	51,10	140,0	40,0	236 134	1
G 2"	Rp 2"	11	57,00	160,0	40,0	236 020	1



## Плашка G DIN EN 24231 HSS, шлифованная

Тип: форма В закрытая, с зазором  
 Резьба: DIN ISO 228 „G“ (цилиндрическая трубная резьба)

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



Резьба G	Кол-во ниток на дюйм	Внешний Ø2 мм	Толщина Ø1 мм	HSS	
G 1/8	28	30,0	11,0	240 018	1
G 1/4	19	38,0	10,0	240 014	1
G 3/8	19	45,0	14,0	240 038	1
G 1/2	14	45,0	14,0	240 012	1
G 5/8	14	55,0	16,0	240 058	1
G 3/4	14	55,0	16,0	240 034	1
G 7/8	14	65,0	18,0	240 078	1
G 1"	11	65,0	18,0	240 010	1

Резьба G	Кол-во ниток на дюйм	Внешний Ø2 мм	Толщина Ø1 мм	HSS	
G 1 1/8	11	75,0	20,0	240 118	1
G 1 1/4	11	75,0	20,0	240 114	1
G 1 3/8	11	90,0	22,0	240 138	1
G 1 1/2	11	90,0	22,0	240 112	1
G 1 5/8	11	90,0	22,0	240 158	1
G 1 3/4	11	105,0	22,0	240 134	1
G 2"	11	105,0	22,0	240 020	1

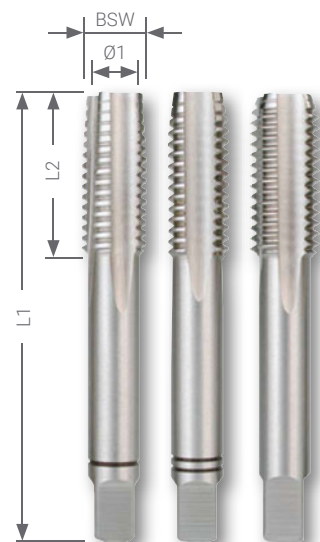


## Метчики ручные BSW ≈ DIN 352 HSS шлифованные

Набор: 3 метчика  
 Первый: 5 - 6 ниток на заход  
 Второй: 4 - 5 ниток на заход  
 Третий: 2 - 3 нитки на заход  
 Резьба: Whitworth BSW ранее DIN 11  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: набор в пластиковой упаковке

Сталь (N/мм²) < 800	■	Латунь	■
Сталь (N/мм²) < 1000		Бронза	□
		Пластик	■
Нержавеющая сталь		Чугун	□
Алюминий	■	Легированное титаном	



Возможен заказ одного метчика:  
 Первый метчик: Артикул 246 .....-1  
 Второй метчик: Артикул 246 .....-2  
 Третий метчик: Артикул 246 .....-3

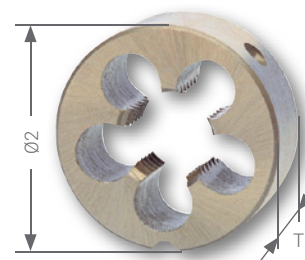
Резьба BSW	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	HSS	
1/16	60	1,15	32,0	7,0	246 116	1
3/32	48	1,80	40,0	8,0	246 332	1
1/8	40	2,50	40,0	10,0	246 018	1
5/32	32	3,10	45,0	12,0	246 532	1
3/16	24	3,60	50,0	13,0	246 316	1
7/32	24	4,40	50,0	15,0	246 732	1
1/4	20	5,10	50,0	16,0	246 014	1
5/16	18	6,50	56,0	18,0	246 516	1
3/8	16	7,90	70,0	24,0	246 038	1
7/16	14	9,30	70,0	24,0	246 716	1
1/2	12	10,50	80,0	30,0	246 012	1
9/16	12	12,00	80,0	30,0	246 916	1

Резьба BSW	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	HSS	
5/8	11	13,50	80,0	32,0	246 058	1
3/4	10	16,50	95,0	40,0	246 034	1
7/8	9	19,25	100,0	40,0	246 078	1
1"	8	22,00	110,0	50,0	246 010	1
1 1/8	7	24,75	125,0	50,0	246 118	1
1 1/4	7	27,75	125,0	50,0	246 114	1
1 3/8	6	30,20	150,0	63,0	246 138	1
1 1/2	6	33,50	150,0	63,0	246 112	1
1 5/8	5	35,50	150,0	63,0	246 158	1
1 3/4	5	38,50	160,0	70,0	246 134	1
1 7/8	4 1/2	41,50	180,0	75,0	246 178	1
2"	4 1/2	44,50	180,0	75,0	246 020	1



## Плашка BSW ≈ DIN EN 22568 HSS, шлифованная

Тип: форма В закрытая, с зазором  
 Резьба: Whitworth BSW ранее DIN 11



Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Резьба BSW	Кол-во ниток на дюйм	Внешний Ø2 мм	Толщина Т мм	HSS	
1/16	60	16,0	5,0	247 116	1
3/32	48	16,0	5,0	247 332	1
1/8	40	20,0	5,0	247 018	1
5/32	32	20,0	5,0	247 532	1
3/16	24	20,0	7,0	247 316	1
7/32	24	20,0	7,0	247 732	1
1/4	20	25,0	9,0	247 014	1
5/16	18	25,0	9,0	247 516	1
3/8	16	30,0	11,0	247 038	1
7/16	14	30,0	11,0	247 716	1
1/2	12	38,0	14,0	247 012	1
9/16	12	38,0	14,0	247 916	1

Резьба BSW	Кол-во ниток на дюйм	Внешний Ø2 мм	Толщина Т мм	HSS	
5/8	11	45,0	18,0	247 058	1
3/4	10	45,0	18,0	247 034	1
7/8	9	55,0	22,0	247 078	1
1"	8	55,0	22,0	247 010	1
1 1/8	7	65,0	25,0	247 118	1
1 1/4	7	65,0	25,0	247 114	1
1 3/8	6	65,0	25,0	247 138	1
1 1/2	6	75,0	30,0	247 112	1
1 5/8	5	75,0	30,0	247 158	1
1 3/4	5	90,0	36,0	247 134	1
1 7/8	4 1/2	90,0	36,0	247 178	1
2"	4 1/2	90,0	36,0	247 020	1

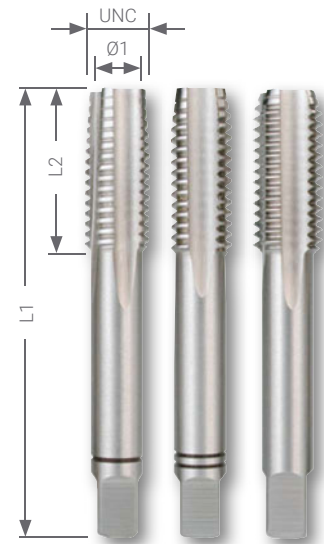


## Метчики ручные UNC ≈ DIN 352 HSS шлифованные

Набор: 3 метчика  
 Первый: 5 - 6 ниток на заход  
 Второй: 4 - 5 ниток на заход  
 Третий: 2 - 3 нитки на заход  
 Резьба: американский стандарт крупная резьба  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: набор в пластиковой упаковке

Сталь (N/mm <sup>2</sup> ) < 800	■	Латунь	■
Сталь (N/mm <sup>2</sup> ) < 1000		Бронза	□
Нержавеющая сталь		Пластик	■
Алюминий	■	Чугун	□
		Легированное титаном	



Возможен заказ одного метчика:  
 Первый метчик: Артикул 246 ..... UNC1  
 Второй метчик: Артикул 246 ..... UNC2  
 Третий метчик: Артикул 246 ..... UNC3

Резьба UNC	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	HSS	Упаковка
Nr. 2	56	1,8	36,0	11,0	246 020 UNC	1
Nr. 3	48	2,1	36,0	11,0	246 030 UNC	1
Nr. 4	40	2,3	40,0	12,0	246 040 UNC	1
Nr. 5	40	2,6	40,0	12,0	246 050 UNC	1
Nr. 6	32	2,8	45,0	14,0	246 060 UNC	1
Nr. 8	32	3,5	45,0	14,0	246 080 UNC	1
Nr. 10	24	3,9	50,0	16,0	246 100 UNC	1
Nr. 12	24	4,5	50,0	18,0	246 120 UNC	1
1/4	20	5,1	50,0	19,0	246 014 UNC	1
5/16	18	6,6	56,0	22,0	246 516 UNC	1
3/8	16	8,0	70,0	24,0	246 038 UNC	1
7/16	14	9,4	70,0	24,0	246 716 UNC	1

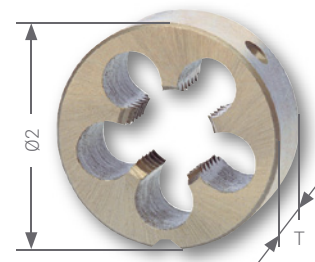
Резьба UNC	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	HSS	Упаковка
1/2	13	10,8	75,0	29,0	246 012 UNC	1
9/16	12	12,2	80,0	30,0	246 916 UNC	1
5/8	11	13,5	80,0	32,0	246 058 UNC	1
3/4	10	16,5	95,0	40,0	246 034 UNC	1
7/8	9	19,5	100,0	40,0	246 078 UNC	1
1"	8	22,2	110,0	50,0	246 010 UNC	1
1 1/8	7	25,0	132,0	56,0	246 118 UNC	1
1 1/4	7	28,0	132,0	56,0	246 114 UNC	1
1 3/8	6	30,7	150,0	63,0	246 138 UNC	1
1 1/2	6	34,0	150,0	63,0	246 112 UNC	1
1 3/4	5	39,5	160,0	70,0	246 134 UNC	1
2"	4 1/2	45,0	190,0	80,0	246 200 UNC	1



## Плашка UNC ≈ DIN EN 22568 HSS, шлифованная

Тип: форма В закрытая, с зазором  
 Резьба: американский стандарт крупная резьба UNC

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



Резьба UNC	Кол-во ниток на дюйм	Внешний Ø2 мм	Толщина Т мм	HSS	Упаковка
Nr. 2	56	16,0	5,0	240 020 UNC	1
Nr. 3	48	16,0	5,0	240 030 UNC	1
Nr. 4	40	20,0	5,0	240 040 UNC	1
Nr. 5	40	20,0	5,0	240 050 UNC	1
Nr. 6	32	20,0	7,0	240 060 UNC	1
Nr. 8	32	20,0	7,0	240 080 UNC	1
Nr. 10	24	20,0	7,0	240 100 UNC	1
Nr. 12	24	20,0	7,0	240 120 UNC	1
1/4	20	20,0	7,0	240 014 UNC	1
5/16	18	25,0	9,0	240 516 UNC	1
3/8	16	30,0	11,0	240 038 UNC	1
7/16	14	30,0	11,0	240 716 UNC	1

Резьба UNC	Кол-во ниток на дюйм	Внешний Ø2 мм	Толщина Т мм	HSS	Упаковка
1/2	13	38,0	14,0	240 012 UNC	1
9/16	12	38,0	14,0	240 916 UNC	1
5/8	11	45,0	18,0	240 058 UNC	1
3/4	10	45,0	18,0	240 034 UNC	1
7/8	9	55,0	22,0	240 078 UNC	1
1"	8	55,0	22,0	240 010 UNC	1
1 1/8	7	65,0	25,0	240 118 UNC	1
1 1/4	7	65,0	25,0	240 114 UNC	1
1 3/8	6	65,0	25,0	240 138 UNC	1
1 1/2	6	75,0	30,0	240 112 UNC	1
1 3/4	5	90,0	36,0	240 134 UNC	1
2"	4,5	90,0	36,0	240 200 UNC	1

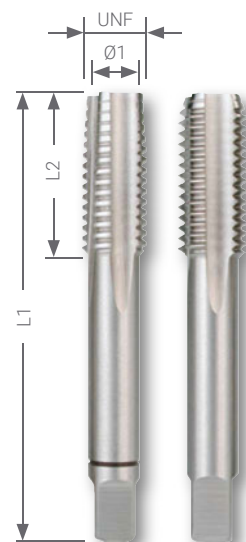


## Метчики ручные UNF ≈ DIN 2181 HSS шлифованные

Набор: 2 метчика  
 Первый: 5 - 6 ниток на заход  
 Второй: 2 - 3 нитки на заход  
 Резьба: американский стандарт мелкая резьба UNF  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: набор в пластиковой упаковке

Сталь (N/мм²) < 800	■	Латунь	■
Сталь (N/мм²) < 1000		Бронза	□
		Пластик	■
Нержавеющая сталь		Чугун	□
Алюминий	■	Легированное титаном	



Возможен заказ одного метчика:  
 Первый метчик: Артикул 246 ..... UNF1  
 Третий метчик: Артикул 246 ..... UNF2

Резьба UNF	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	HSS	
Nr. 2	64	1,85	32,0	10,0	246 020 UNF	1
Nr. 3	56	2,15	32,0	10,0	246 030 UNF	1
Nr. 4	48	2,40	36,0	11,0	246 040 UNF	1
Nr. 5	44	2,70	36,0	11,0	246 050 UNF	1
Nr. 6	40	2,95	40,0	12,0	246 060 UNF	1
Nr. 8	36	3,50	40,0	12,0	246 080 UNF	1
Nr. 10	32	4,10	45,0	14,0	246 100 UNF	1
Nr. 12	28	4,60	50,0	14,0	246 120 UNF	1
1/4	28	5,50	50,0	18,0	246 014 UNF	1
5/16	24	6,90	56,0	22,0	246 516 UNF	1
3/8	24	8,50	63,0	22,0	246 038 UNF	1

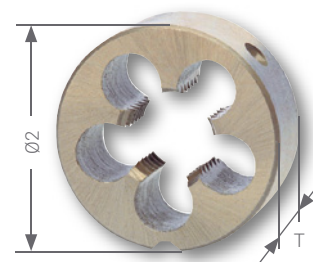
Резьба UNF	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	HSS	
7/16	20	9,90	63,0	22,0	246 716 UNF	1
1/2	20	11,50	75,0	24,0	246 012 UNF	1
9/16	18	12,90	80,0	28,0	246 916 UNF	1
5/8	18	14,50	80,0	28,0	246 058 UNF	1
3/4	16	17,50	95,0	32,0	246 034 UNF	1
7/8	14	20,50	100,0	36,0	246 078 UNF	1
1"	12	23,25	110,0	40,0	246 010 UNF	1
1 1/8	12	22,00	110,0	50,0	246 118 UNF	1
1 1/4	12	22,00	132,0	56,0	246 114 UNF	1
1 3/8	12	28,00	132,0	56,0	246 138 UNF	1
1 1/2	12	32,00	150,0	63,0	246 112 UNF	1



## Плашка UNF ≈ DIN EN 22568 HSS, шлифованная

Тип: форма В закрытая, с зазором  
 Резьба: американский стандарт мелкая резьба UNF

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



Резьба UNF	Кол-во ниток на дюйм	Внешний Ø2 мм	Толщина Т мм	HSS	
Nr. 2	64	16,0	5,0	240 020 UNF	1
Nr. 3	56	16,0	5,0	240 030 UNF	1
Nr. 4	48	16,0	5,0	240 040 UNF	1
Nr. 5	44	20,0	5,0	240 050 UNF	1
Nr. 6	40	20,0	5,0	240 060 UNF	1
Nr. 8	36	20,0	7,0	240 080 UNF	1
Nr. 10	32	20,0	7,0	240 100 UNF	1
Nr. 12	28	20,0	7,0	240 120 UNF	1
1/4	28	20,0	7,0	240 014 UNF	1
5/16	24	25,0	9,0	240 516 UNF	1
3/8	24	30,0	11,0	240 038 UNF	1

Резьба UNF	Кол-во ниток на дюйм	Внешний Ø2 мм	Толщина Т мм	HSS	
7/16	20	30,0	11,0	240 716 UNF	1
1/2	20	38,0	10,0	240 012 UNF	1
9/16	18	38,0	10,0	240 916 UNF	1
5/8	18	45,0	14,0	240 058 UNF	1
3/4	16	45,0	14,0	240 034 UNF	1
7/8	14	55,0	16,0	240 078 UNF	1
1"	12	55,0	16,0	240 010 UNF	1
1 1/8	12	65,0	18,0	240 118 UNF	1
1 1/4	12	65,0	18,0	240 114 UNF	1
1 3/8	12	65,0	18,0	240 138 UNF	1
1 1/2	12	75,0	20,0	240 112 UNF	1

## Наборы ручных метчиков HSS и HSSE-Co 5 в металлическом кейсе

	HSS	HSSE Co5
Набор из 21 предмета: метчики ручные M DIN 352, трёхпроходные M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12	245 001	245 001 E
Набор из 22 предметов: метчики ручные M DIN 352, трёхпроходные M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 1 вороток DIN 1814 размер 1 1/2	245 002	245 002 E
Набор из 29 предметов: метчики ручные DIN 352, трёхпроходные M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм + 1 вороток для метчиков DIN 1814 P-p 1 1/2	245 003	245 003 E



## Наборы ручных метчиков HSS и HSSE-Co 5 в пластиковом кейсе

	HSS	HSSE Co5
Набор из 21 предмета: метчики ручные M DIN 352, трёхпроходные M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12	245 001 RO	245 001 ERO
Набор из 28 предметов: метчики ручные DIN 352, трёхпроходные M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм	245 003 RO	245 003 ERO







## Наборы метчиков и плашек HSS и HSSE-Co 5 в металлическом чемодане

	HSS	HSSE Co 5
<p>Набор из 31 предмета</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>21 метчик, ручные M DIN 352 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12</li> <li>+ 7 плашек Ø 25,0 мм ≈ DIN EN 22568 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12</li> <li>+ 1 плашкодержатель 25,0 x 9,0 мм DIN 225</li> <li>+ 1 вороток для метчиков DIN 1814 P-p 1½</li> <li>+ 1 отвертка</li> </ul>	245 010	245 010 E
<p>Набор из 37 предметов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>21 метчик, ручные M DIN 352 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12</li> <li>+ 7 плашек M DIN EN 22568 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12</li> <li>+ 5 плашкодержателей DIN 225</li> <li>20,0 x 5,0 мм - 20,0 x 7,0 мм - 25,0 x 9,0 мм - 30,0 x 11,0 мм - 38,0 x 14,0 мм</li> <li>+ 2 воротка для метчиков DIN 1814 P-p 1 + P-p 2</li> <li>+ 1 отвертка + 1 шаблон</li> </ul>	245 020	245 020 E
<p>Набор из 44 предметов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>21 метчик, ручные M DIN 352 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12</li> <li>+ 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм</li> <li>+ 7 плашек M DIN EN 22568 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12</li> <li>+ 5 плашкодержателей DIN 225</li> <li>20,0 x 5,0 мм - 20,0 x 7,0 мм - 25,0 x 9,0 мм - 30,0 x 11,0 мм - 38,0 x 14,0 мм</li> <li>+ 2 воротка для метчиков DIN 1814 P-p 1 + P-p 2</li> <li>+ 1 отвертка + 1 шаблон</li> </ul>	245 030	245 030 E
<p>Набор из 54 предметов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>33 метчика, ручные M DIN 352</li> <li>M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 - M 14 - M 16 - M 18 - M 20</li> <li>+ 11 плашек M DIN EN 22568</li> <li>M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 - M 14 - M 16 - M 18 - M 20</li> <li>+ 6 плашкодержателей DIN 225</li> <li>20,0 x 5,0 мм - 20,0 x 7,0 мм - 25,0 x 9,0 мм - 30,0 x 11,0 мм - 38,0 x 14,0 мм - 45,0 x 18,0 мм</li> <li>+ 2 воротка для метчиков DIN 1814 P-p 1 + P-p 3</li> <li>+ 1 отвертка</li> <li>+ 1 шаблон</li> </ul>	245 040	245 040 E
<p>Набор из 43 предметов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>22 метчика, ручные MF DIN 2181</li> <li>MF 3 x 0,35 - MF 4 x 0,35 - MF 5 x 0,5 - MF 6 x 0,75 - MF 8 x 0,75 -</li> <li>MF 10 x 1,0 - MF 12 x 1,5 - MF 14 x 1,5 - MF 16 x 1,5 - MF 18 x 1,5 - MF 20 x 1,5 мм</li> <li>+ 11 плашек MF DIN EN 22568</li> <li>MF 3 - MF 4 - MF 5 - MF 6 - MF 8 - MF 10 - MF 12 - MF 14 - MF 16 - MF 18 - MF 20</li> <li>+ 6 плашкодержателей DIN 225</li> <li>20,0 x 5,0 мм - 20,0 x 7,0 мм - 25,0 x 9,0 мм - 30,0 x 11,0 мм - 38,0 x 10,0 мм - 45,0 x 14,0 мм</li> <li>+ 2 воротка для метчиков DIN 1814 P-p 1 + P-p 3</li> <li>+ 1 отвертка</li> <li>+ 1 шаблон</li> </ul>	245 041	—



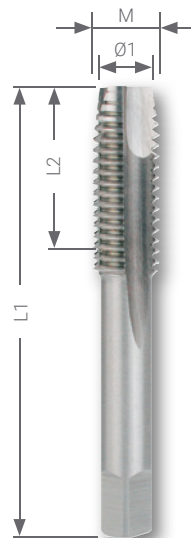


## Метчик однопроходной M ≈ DIN 352 HSS и HSSE-Co 5 шлифованный

Резьба: метрическая DIN ISO 13  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Метчик однопроходной HSS для создания сквозной в углеродистой и низколегированной стали с прочностью до 800 N/mm<sup>2</sup> и метчик однопроходной HSSE-Co 5 для создания сквозной в углеродистой и легированной стали с прочностью до 1000 N/mm<sup>2</sup>, литой стали и цветных металлах. Резьба нарезается в один этап ручным или машинным способом.

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



<b>HSS</b>		<b>800</b> N/mm <sup>2</sup>		231 ...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>HSSE Co 5</b>		<b>1000</b> N/mm <sup>2</sup>		231 ... E	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Сталь (N/mm <sup>2</sup> ) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/mm <sup>2</sup> ) < 1000	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Алюминий	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Бронза	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Пластик	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Чугун	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Легированное титаном	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Резьба M	Шаг мм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	<b>HSS</b>	<b>HSSE Co 5</b>	
M 3	0,50	2,50	40,0	10,0	231 030	231 030 E	1
M 4	0,70	3,30	45,0	12,0	231 040	231 040 E	1
M 5	0,80	4,20	50,0	13,0	231 050	231 050 E	1
M 6	1,00	5,00	50,0	15,0	231 060	231 060 E	1
M 8	1,25	6,80	56,0	18,0	231 080	231 080 E	1
M 9	1,25	7,80	67,0	22,0	231 090	-	1
M 10	1,50	8,50	70,0	24,0	231 100	231 100 E	1
M 12	1,75	10,20	75,0	29,0	231 120	231 120 E	1

## Набор однопроходных метчиков HSS в металлическом кейсе

<b>HSS</b>	
Набор из 15 предметов 7 однопроходных метчиков ≈ DIN 352 HSS, M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N HSS, Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм + 1 вороток для метчиков DIN 1814 P-p 11/2	245 004



## Набор однопроходных метчиков HSS в пластиковом кейсе

<b>HSS</b>	
Набор из 15 предметов 7 однопроходных метчиков ≈ DIN 352 HSS, M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N HSS, Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм + 1 вороток для метчиков DIN 1814 P-p 11/2	245 004 RO





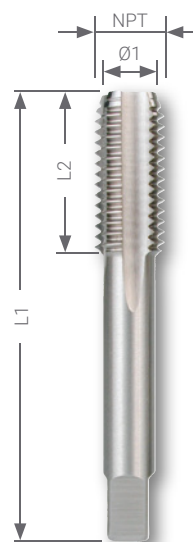
## Метчик однопроходной NPT HSS шлифованный

Резьба: американская конусная трубная резьба ANSI B.1.20.1  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка  
 Конус: 1:16

Для сквозных резьб. Применяются для работы по легированной и низколегированной стали (прочность до 800 Н/мм²), ковкому чугуно, цветным металлам. Резьба нарезается в один этап ручным или машинным способом.

Указание: предварительное цилиндрическое сверление.

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



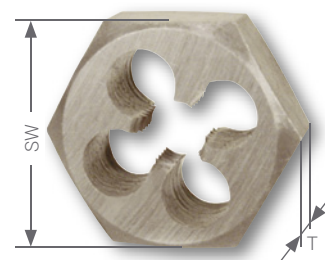
Сталь (N/мм2) < 800	■	Латунь	■
Сталь (N/мм2) < 1000		Бронза	□
		Пластик	■
Нержавеющая сталь		Чугун	□
Алюминий	■	Легированное титаном	

Резьба NPT	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	Глубина сверления в мм	L1 мм	L2 мм	HSS	
1/16	27,0	6,00	12,00	65,0	19,0	231 116 NPT	1
1/8	27,0	8,25	12,00	65,0	19,0	231 018 NPT	1
1/4	18,0	10,70	17,50	70,0	25,0	231 014 NPT	1
3/8	18,0	14,10	17,50	75,0	26,0	231 038 NPT	1
1/2	14,0	17,40	22,90	80,0	31,0	231 012 NPT	1
3/4	14,0	22,60	23,00	100,0	33,0	231 034 NPT	1
1"	11,5	28,50	27,40	110,0	38,0	231 010 NPT	1
1 1/4"	11,5	37,00	28,10	125,0	41,0	231 114 NPT	1
1 1/2"	11,5	43,50	28,40	140,0	42,0	231 112 NPT	1
2"	11,5	55,00	28,40	160,0	44,0	231 020 NPT	1



## Плашка шестигранная M DIN 382 HSS, шлифованная

Резьба: метрическая DIN ISO 13



Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Резьба М	Шаг мм	Размер ключа SW мм	Толщина Т мм	HSS	
М 3	0,50	18,0	5,0	267 030	1
М 4	0,70	18,0	5,0	267 040	1
М 5	0,80	18,0	7,0	267 050	1
М 6	1,00	18,0	7,0	267 060	1
М 8	1,25	21,0	9,0	267 080	1
М 10	1,50	27,0	11,0	267 100	1
М 12	1,75	36,0	14,0	267 120	1
М 14	2,00	36,0	14,0	267 140	1

Резьба М	Шаг мм	Размер ключа SW мм	Толщина Т мм	HSS	
М 16	2,00	41,0	18,0	267 160	1
М 18	2,50	41,0	18,0	267 180	1
М 20	2,50	41,0	18,0	267 200	1
М 22	2,50	50,0	22,0	267 220	1
М 24	3,00	50,0	22,0	267 240	1
М 27	3,00	60,0	25,0	267 270	1
М 30	3,50	60,0	25,0	267 300	1

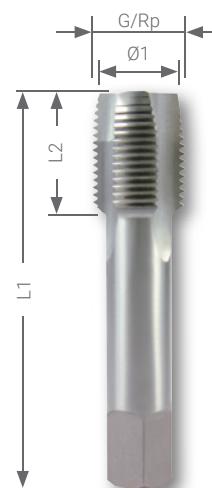


## Метчик однопроходной G ≈ DIN 5157 HSS, шлифованный

Резьба: DIN ISO 228 „G“ (цилиндрическая трубная резьба)  
DIN 2999 „Rp“ (трубная резьба Whitworth)  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Сталь (N/мм²) < 800	■	Латунь	■
Сталь (N/мм²) < 1000		Бронза	□
		Пластик	■
Нержавеющая сталь		Чугун	□
Алюминий	■	Легированное титаном	



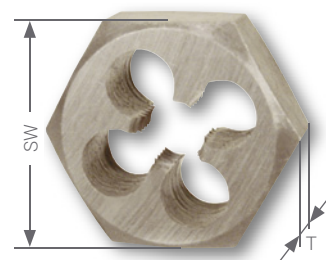
Резьба G / Rp	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	HSS	
G 1/8	Rp 1/8	28	8,6	63,0	236 218	1
G 1/4	Rp 1/4	19	11,5	70,0	236 214	1
G 3/8	Rp 3/8	19	15,0	70,0	236 238	1
G 1/2	Rp 1/2	14	19,0	80,0	236 212	1
G 3/4	Rp 3/4	14	24,5	90,0	236 234	1
G 1"	Rp 1"	11	30,5	100,0	236 210	1



## Плашка шестигранная G DIN 382 HSS, шлифованная

Резьба: DIN ISO 228 „G“ (цилиндрическая трубная резьба)

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



Резьба G	Кол-во ниток на дюйм	Размер ключа SW мм	Толщина Т мм	HSS	
G 1/8	28	27,0	11,0	267 618	1
G 1/4	19	36,0	10,0	267 614	1
G 3/8	19	41,0	14,0	267 638	1
G 1/2	14	41,0	14,0	267 612	1
G 3/4	14	50,0	16,0	267 634	1
G 1"	11	60,0	18,0	267 610	1

## Набор метчиков и плашек для цилиндрической трубной резьбы HSS в пластиковом чемодане

	HSS
<p>Набор из 13 предметов</p> <p>6 однопроходных метчиков G / Rp ≈ DIN 5157 HSS шлифованные G/Rp 1/8" x 28 - G/Rp 1/4" x 19 - G/Rp 3/8" x 19 - G/Rp 1/2" x 14 - G/Rp 3/4" x 14 - G/Rp 1" x 11</p> <p>+ 6 шестигранных плашек G DIN 382 HSS шлифованные G 1/8" x 28 - G 1/4" x 19 - G 3/8" x 19 - G 1/2" x 14 - G 3/4" x 14 - G 1" x 11</p> <p>+ 1 спрей 50 мл</p>	245 059




## Удлинитель для метчиков DIN 377

Для увеличения длины ручных метчиков.  
Одинаковые размеры внутреннего и внешнего квадратов.



Исполнение: закаленный и лифванный  
Хвостовик: четырёхгранный DIN 10

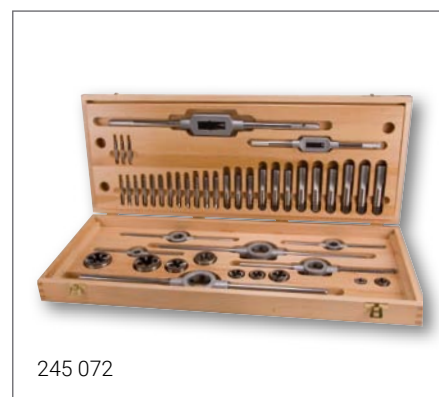
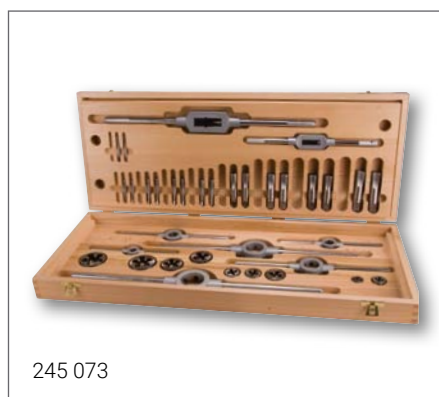
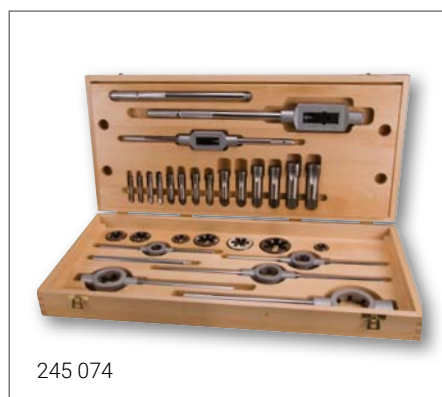
Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Размер мм	L1 мм	Для ручных метчиков			G		
		M	Ww				
2,1	60,0	M 1 - M 2,6	1/16 - 3/32	—	241 021	1	
2,7	80,0	M 3	—	—	241 027	1	
3,4	95,0	M 4	5/32	—	241 034	1	
4,9	110,0	M 5 - M 8	7/32 - 5/16	—	241 049	1	
5,5	115,0	M 9 - M 10	3/8	1/8	241 055	1	
7,0	125,0	M 12	1/2	—	241 070	1	
9,0	135,0	M 13 - M 16	9/16 - 5/8	1/4	241 090	1	
11,0	150,0	M 18	11/16 - 3/4	—	241 110	1	
12,0	155,0	M 20	13/16	1/2	241 120	1	
14,5	174,0	M 22 - M 24	7/8 - 15/16	5/8	241 145	1	
16,0	185,0	M 27 - M 28	1	3/4	241 160	1	
18,0	195,0	M 30 - M 32	1 1/8	7/8	241 180	1	



## Наборы метчиков и плашек HSS в деревянном чемодане

	 
<p>Набор из 28 предметов</p> <p>14 метчиков, ручные G DIN 5157 — 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 1"</p> <p>+ 7 плашек G DIN EN 24231 — 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 1"</p> <p>+ 5 плашкодержателей DIN 225</p> <p>30,0 x 11,0 мм - 38,0 x 10,0 мм - 45,0 x 14,0 мм - 55,0 x 16,0 мм - 65,0 x 18,0 мм</p> <p>+ 2 воротка для метчиков DIN 1814 P-p 3 и P-p 5</p>	245 074
<p>Набор из 35 предметов</p> <p>18 метчиков, ручные UNF ≈ DIN 2181 — 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"</p> <p>+ 9 плашек UNF ≈ DIN EN 22568 — 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"</p> <p>+ 6 плашкодержателей DIN 225</p> <p>20,0 x 7,0 мм - 25,0 x 9,0 мм - 30,0 x 11,0 мм - 38,0 x 10,0 мм - 45,0 x 14,0 мм - 55,0 x 16,0 мм</p> <p>+ 2 воротка для метчиков DIN 1814 P-p 2 и P-p 4</p>	245 073
<p>Набор из 44 предметов</p> <p>27 метчиков, ручные UNC ≈ DIN 352 — 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"</p> <p>+ 9 плашек UNC ≈ DIN EN 22568 — 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"</p> <p>+ 6 плашкодержателей DIN 225</p> <p>20,0 x 7,0 мм - 25,0 x 9,0 мм - 30,0 x 11,0 мм - 38,0 x 10,0 мм - 45,0 x 18,0 мм - 55,0 x 22,0 мм</p> <p>+ 2 воротка для метчиков DIN 1814 P-p 2 и P-p 4</p>	245 072



# Плашкодержатель DIN 225

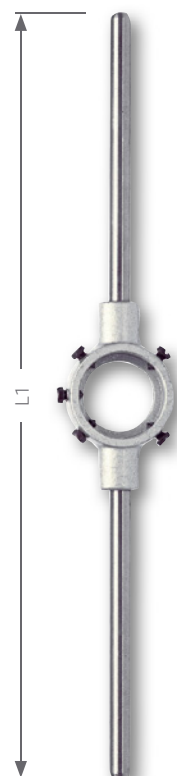
Применяется для плашек DIN EN 24231. Плашки фиксируются пятью винтами. Одна из ручек держателя съёмная для удобства упаковки и хранения.

Исполнение: корпус из оцинкованного металла

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Размер	Толщина мм	L1 мм	Для плашек				
			M + MF	Ww	G		
16	5,0	160,0	M 1 - M 2,6	1/16 - 3/32	—	242 165	1
20	5,0	175,0	M 3 - M 4	1/8 - 5/32	—	242 205	1
20	7,0	175,0	M 4,5 - M 6	3/16 - 1/4	—	242 207	1
25	9,0	210,0	M 7 - M 9	5/16	1/16	242 259	1
30	11,0	260,0	M 10 - M 11	3/8 - 7/16	1/8	242 3011	1
38	14,0	310,0	M 12 - M 14	1/2 - 9/16	—	242 3814	1
45	18,0	440,0	M 16 - M 20	5/8 - 3/4	—	242 4518	1
55	22,0	495,0	M 22 - M 24	7/8 - 1	—	242 5522	1
65	25,0	630,0	M 27 - M 36	1 1/8 - 1 3/8	—	242 6525	1
75	30,0	700,0	M 38 - M 42	1 1/2 - 1 5/8	—	242 7530	1
90	36,0	900,0	M 45 - M 52	1 3/4 - 2	—	242 9036	1
105	36,0	930,0	M 54 - M 63	2 1/4 - 2 3/4	—	242 10536	1

38	10,0	310,0	MF 12 - MF 14	—	1/4	242 3810	1
45	14,0	440,0	MF 16 - MF 20	—	3/8 - 1/2	242 4514	1
55	16,0	495,0	MF 22 - MF 24	—	5/8 - 3/4	242 5516	1
65	18,0	630,0	MF 27 - MF 36	—	7/8 - 1	242 6518	1
75	20,0	700,0	MF 38 - MF 42	—	1 1/8 - 1 1/4	242 7520	1
90	22,0	900,0	MF 45 - MF 52	—	1 3/8 - 1 5/8	242 9022	1
105	22,0	930,0	MF 54 - MF 63	—	1 3/4 - 2	242 10522	1



## Вороток для метчиков DIN 1814 регулируемый

Применяется для нарезания резьбы в труднодоступных местах.  
Стальные рукоятки, одна из которых откручивается.

Исполнение: корпус из оцинкованного металла  
Боковые кулачки: закалённые

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Размер	L1 мм	M	Для плашек		G		
			Ww				
0	125,0	M 1 - M 8	1/16 - 5/16	—	241 100	1	
1	175,0	M 1 - M 10	1/8 - 3/8	—	241 101	1	
1 1/2	175,0	M 1 - M 12	1/8 - 1/2	1/8	241 112	1	
2	265,0	M 4 - M 12	3/16 - 5/8	1/8 - 3/8	241 102	1	
3	370,0	M 5 - M 20	1/4 - 3/4	1/8 - 1/2	241 103	1	
4	480,0	M 11 - M 27	1/2 - 1	1/8 - 3/4	241 104	1	
5	700,0	M 13 - M 32	5/8 - 1 1/4	1/4 - 1	241 105	1	
6	1000,0	M 19 - M 38	3/4 - 1 1/2	1/4 - 1 1/4	241 106	1	
7	1250,0	M 25 - M 52	7/8 - 2	5/8 - 2 1/4	241 107	1	

## Вороток для метчиков шарообразный

Удобен для быстрой фиксации метчиков.

Исполнение: корпус из оцинкованного металла  
Хвостовик: четырёхгранный DIN 10

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Размер	L1 мм	M	Для плашек		G		
			Ww				
0	200,0	M 1 - M 4	1/16 - 5/32	—	241 200	1	
1	200,0	M 3,5 - M 8	5/32 - 5/16	—	241 201	1	
2	240,0	M 4 - M 10	5/32 - 3/8	—	241 202	1	
3	300,0	M 5 - M 12	7/32 - 1/2	—	241 203	1	
4	340,0	M 9 - M 16	3/8 - 5/8	—	241 204	1	
5	450,0	M 12 - M 20	1/2 - 13/16	—	241 205	1	
6	650,0	M 18 - M 27	11/16 - 1	—	241 206	1	

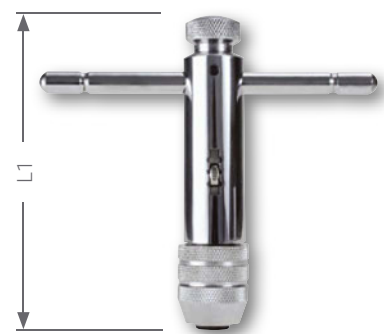
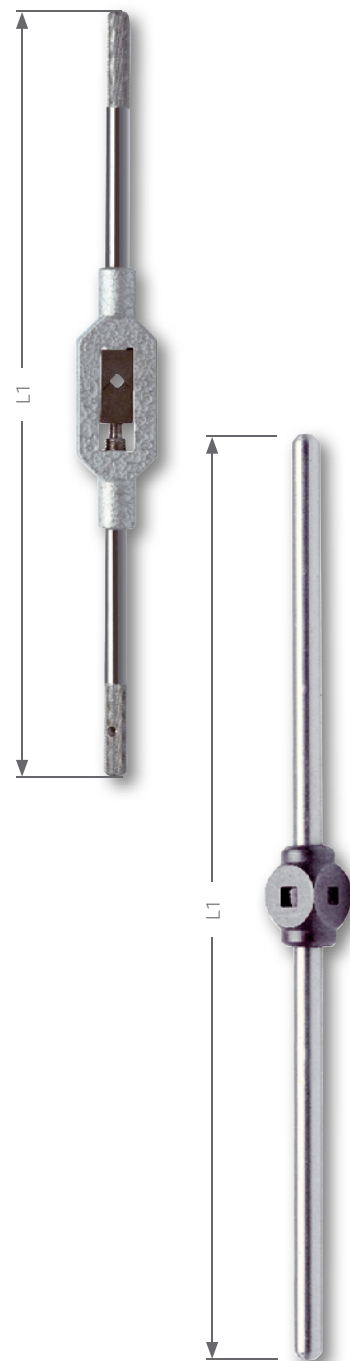
## Вороток для метчиков с реверсом

Применяется для нарезания резьбы в труднодоступных местах.  
Зажимной патрон с двумя кулачками для зажима квадратных хвостовиков.

Исполнение: регулировка влево, вправо, фиксация  
Хвостовик: регулируемая Т-образная ручка с желобками на обоих концах  
Покрытие: хромированное

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Размер	L1 мм	M	Для плашек		G		
			Ww				
1	85,0	M 3 - M 10	1/8 - 3/8	—	241 001	1	
2	100,0	M 5 - M 12	7/32 - 1/2	1/8	241 002	1	
10	250,0	M 3 - M 10	1/8 - 3/8	—	241 010	1	
20	300,0	M 5 - M 12	7/32 - 1/2	1/8	241 020	1	



## Метчики и плашки

Для нарезания внутренней резьбы сначала под резьбу просверливается отверстие, диаметр которого примерно на шаг меньше номинального диаметра резьбы.

Затем, чтобы обеспечить лучший ввод в отверстие и предотвратить выдавливание первого и последнего витков резьбы во время её нарезания, предусматриваются конические углубления, соответствующие размеру диаметра резьбы плюс 10 %. Затем по очереди вворачиваются и снова выворачиваются метчики. Благодаря дополнительному пластическому деформированию боковых сторон профиля резьбы при этом образуется окончательный диаметр резьбы.

Чтобы увеличить срок службы инструментов и обеспечить оптимальное качество поверхностей, для смазки используются масла или другие смазочно-охлаждающие эмульсии, позволяющие снизить трение между стружкой и лезвием метчика, а значит и требуемый вращающий момент.

При ручном нарезании резьбы после двух оборотов метчика необходимо вывернуть его назад на треть оборота, чтобы отломать стружку. Это снизит нагрузку на метчик, и он не так быстро выйдет из строя.







## Обзор символов



Быстрорежущая сталь



Быстрорежущая сталь с 5% содержанием кобальта,



Левосторонняя резьба



Правостороннее сверление



Глухое отверстие



метрическая резьба  
DIN ISO 13



метрическая мелкая резьба  
DIN ISO 13



Британский стандарт - резьба  
Уитворта согл. BS 84



Британский стандарт - мелкая  
резьба согл. BS 84



DIN ISO 228 „G“  
(цилиндрическая трубная резьба)



Гладкая поверхность



Покрытие:  
VAP - вапаризирование



форма B  
4 - 5 ниток на заход с подточкой



форма C / 35° RSP  
2 - 3 нитки на заход



форма D  
4 - 6 нитки на заход



Прерывистые зубы метчика для  
обработки мягких материалов



Сквозное отверстие



Американский стандарт крупная  
резьба UNC ANSI / ASME B 1.1



Американский стандарт мелкая  
резьба UNF ANSI / ASME B 1.1



Американская конусная трубная  
резьба ANSI B.1.20.1



DIN 2999 „Rp“  
трубная резьба Whitworth



трубная резьба  
DIN 40 430



Покрытие TiAlN



Покрытие TiN



Покрытие TiCN



Американский допуск на резьбу  
для выполнения внутренней резьбы



Американский допуск на резьбу  
для выполнения наружной резьбы



Допуск на резьбу для метрической  
и метрической мелкой резьбы согл.  
DIN ISO 13 внутренней резьбы



Допуск на резьбу для метрической  
и метрической мелкой резьбы согл.  
DIN ISO 13 наружной резьбы



Ø-допуск:  
заводская норма



Метчик машинный  
с усиленным хвостовиком



Метчик машинный



Классы прочности



Угол профиля резьбы



Маркировка цветным кольцом



Тело биты:  
6,35 мм x 27,0 мм



Хвостовик:  
четырёхгранный DIN 10

# Обзор деталей и способов применения:



Материал	поверхность	DIN	Форма	Левосторонняя резьба / Правостороннее сверление	Резьба	Классы прочности	Глухое отверстие / Сквозное отверстие	Резьба	Артикул	Страница
HSS		DIN 371	B		M	800 N/mm <sup>2</sup>		M 2 - M 10	232 020 - 232 100	182
HSSE Co 5		DIN 371	B		M	1000 N/mm <sup>2</sup>		M 2 - M 10	232 020 E - 232 100 E	182
HSSE Co 5		DIN 371	B		M	1000 N/mm <sup>2</sup>		M 2 - M 10	232 020 VA - 232 100 VA	182
HSS	TiN	DIN 371	B		M	900 N/mm <sup>2</sup>		M 2 - M 10	232 020 T - 232 100 T	182
HSSE Co 5	TiAlN	DIN 371	B		M	1200 N/mm <sup>2</sup>		M 2 - M 10	232 020 EF - 232 100 EF	182
HSS		DIN 371	C		M	800 N/mm <sup>2</sup>		M 2 - M 10	234 020 - 234 100	183
HSSE Co 5		DIN 371	C		M	1000 N/mm <sup>2</sup>		M 2 - M 10	234 020 E - 234 100 E	183
HSSE Co 5		DIN 371	C		M	1000 N/mm <sup>2</sup>		M 2 - M 10	234 020 VA - 234 100 VA	183
HSS	TiN	DIN 371	C		M	900 N/mm <sup>2</sup>		M 2 - M 10	234 020 T - 234 100 T	183
HSSE Co 5	TiAlN	DIN 371	C		M	1200 N/mm <sup>2</sup>		M 2 - M 10	234 020 EF - 234 100 EF	183
HSS		DIN 376	B		M	800 N/mm <sup>2</sup>		M 12 - M 30	232 120 - 232 300	184
HSSE Co 5		DIN 376	B		M	1000 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 30	232 031 E - 232 300 E	184
HSSE Co 5		DIN 376	B		M	1000 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 30	232 031 VA - 232 300 VA	184
HSS	TiN	DIN 376	B		M	900 N/mm <sup>2</sup>		M 12 - M 30	232 120 T - 232 300 T	184
HSSE Co 5	TiAlN	DIN 376	B		M	1200 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 30	232 031 EF - 232 300 EF	184
HSS		DIN 376	C		M	800 N/mm <sup>2</sup>		M 12 - M 30	233 120 - 233 300	185
HSSE Co 5		DIN 376	C		M	1000 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 30	233 030 E - 233 300 E	185
HSSE Co 5		DIN 376	C		M	1000 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 30	233 030 VA - 233 300 VA	185
HSS	TiN	DIN 376	C		M	900 N/mm <sup>2</sup>		M 12 - M 30	233 120 T - 233 300 T	185
HSSE Co 5	TiAlN	DIN 376	C		M	1200 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 30	233 030 EF - 233 300 EF	185
HSS		DIN 371	B <sub>AZ</sub>		M	800 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 10	272 030 - 272 100	188
HSS		DIN 376	B <sub>AZ</sub>		M	800 N/mm <sup>2</sup>		M 12 - M 24	272 120 - 272 240	188

Сталь (N/мм2) < 800	Сталь (N/мм2) < 1000	Сталь (N/мм2) < 1200	Нержавеющая сталь	Алюминий für / for ALU	Латунь Zn Cu	Бронза Cu Sn	Пластик Plastic	Чугун	Легированное титаном Ti
■				□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	□		□		■	□	□	□	
■	■	■	■	□	■	■	□	□	□
■				□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	□		□		■	□	□	□	
■	■	■	■	□	■	■	□	□	□
■				□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	□		□		■	□	□	□	
■	■	■	■	□	■	■	□	□	□
■				□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	□		□		■	□	□	□	
■	■	■	■	□	■	■	□	□	□
□				■					
□				■	□		■		

Обзор деталей  
и способов  
применения:



Материал	поверхность	DIN	Форма	Левосторонняя резьба / Правостороннее сверление	Резьба	Классы прочности	Глухое отверстие / Сквозное отверстие	Резьба	Артикул	Страница
HSSE Co 5	TiCN	DIN 371	B		M	800 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 10	273 030 ETC - 273 100 ETC	189
HSSE Co 5	TiCN	DIN 376	C		M	1000 N/mm <sup>2</sup>		M 12 - M 24	273 120 ETC - 273 240 ETC	189
HSSE Co 5		DIN 5156	B		G (BSP)	1000 N/mm <sup>2</sup>		G 1/8 - G 2"	262 018 E - 262 020 E	190
HSSE Co 5		DIN 5156	C		G (BSP)	1000 N/mm <sup>2</sup>		G 1/8 - G 2"	263 018 E - 263 020 E	190
HSSE Co 5		DIN 374	B		MF	1000 N/mm <sup>2</sup>		MF 4 - MF 30	260 041 E - 260 302 E	192
HSSE Co 5		DIN 374	C		MF	1000 N/mm <sup>2</sup>		MF 4 - MF 30	261 041 E - 261 302 E	193
HSSE Co 5		DIN 2182	B		UNC	1000 N/mm <sup>2</sup>		Nr. 4 - 3/8	265 040 UNC - 265 038 UNC	194
HSSE Co 5		DIN 2183	B		UNC	1000 N/mm <sup>2</sup>		7/16 - 1"	265 716 UNC - 265 010 UNC	194
HSSE Co 5		DIN 2182	C		UNC	1000 N/mm <sup>2</sup>		Nr. 4 - 3/8	266 040 UNC - 266 038 UNC	195
HSSE Co 5		DIN 2183	C		UNC	1000 N/mm <sup>2</sup>		7/16 - 1"	266 716 UNC - 266 010 UNC	195
HSSE Co 5		DIN 2182	B		UNF	1000 N/mm <sup>2</sup>		Nr. 4 - 3/8	265 040 UNF - 265 038 UNF	196
HSSE Co 5		DIN 2183	B		UNF	1000 N/mm <sup>2</sup>		7/16 - 1"	265 716 UNF - 265 010 UNF	196
HSSE Co 5		DIN 2182	C		UNF	1200 N/mm <sup>2</sup>		Nr. 4 - 3/8	266 040 UNF - 266 038 UNF	197
HSSE Co 5		DIN 2183	C		UNF	1000 N/mm <sup>2</sup>		7/16 - 1"	266 716 UNF - 266 010 UNF	197
HSS		DIN 40430	B		PG	800 N/mm <sup>2</sup>		PG 7 - PG 48	264 007 - 264 048	198
HSS		DIN 357			M	800 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 24	243 030 - 243 240	198
HSSE Co 5		DIN 2174	D		M	1000 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 12	271 003 N - 271 012 N	199
HSSE Co 5	TiAlN	DIN 2174	D		M	1200 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 12	271 003 F - 271 012 F	199
HSS					M	600 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 10	270 014 - 270 019	200 - 201
HSS	TiN				M	900 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 10	270 014 T - 270 019 T	200 - 201
HSS					M	600 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 10	R 270 014 - R 270 019	200 - 201
HSS	TiN				M	900 N/mm <sup>2</sup>		M 3 - M 10	R 270 014 T - R 270 019 T	200 - 201

Сталь (N/мм2) < 800	Сталь (N/мм2) < 1000	Сталь (N/мм2) < 1200	Нержавеющая сталь	Алюминий für / for ALU	Латунь Zn Cu	Бронза Cu Sn	Пластик Plastic	Чугун	Легированное титаном Ti
■	■	□	■	□	■	□	□	□	
■	■	□	■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■		■	□	■	□	□	□	
■	■	■	■	□	■	□	□	□	□
□				■	■	□	■	□	
■	□		□		■	□	□	□	
□				■	■	□	■	□	
■	□		□		■	□	□	□	



## HSS

Машинный метчик из высококачественной быстрорежущей стали. Для создания сквозной и глухой резьбы в углеродистой и с прочностью до 800 Н/мм<sup>2</sup>. Резьба нарезается за один этап.

Быстрорежущая сталь, преимущественно известная как High Speed Steel, обозначает группу легированных инструментальных сталей с содержанием углерода до 2,06 %, а также до 30 % содержания легирующих элементов, таких как вольфрам, молибден, ванадий, кобальт, никель и титан. Материалы класса HSS (быстрорежущая сталь) отличаются высокой твердостью, износоустойчивостью и термостойкостью до 600 °С. HSS менее чувствительны к ударам и вибрации, которые иногда ведут к очень быстрой поломке режущих инструментов из более твердых материалов.



## HSSE-Co 5

Машинный метчик из высококачественной быстрорежущей стали с добавлением 5% кобальта. Благодаря сохранению твердости при высокой температуре обеспечивается более длительный срок работы. Для создания сквозной и глухой резьбы в углеродистой и легированной стали с прочностью до 1000 Н/мм<sup>2</sup>, и цветных металлах. Резьба нарезается за один этап.

HSSE-Co 5 используется для обработки материалов повышенной прочности, а также при прорезании длинных каналов с соответствующим сильным нагревом. Содержание кобальта в 5 % обеспечивает более высокую термостойкость, а также нагнучную способность.



## HSSE-Co 5 VAP для работы по стали

Машинный метчик из vaporized высококачественной быстрорежущей стали с добавлением 5% кобальта. Для создания сквозной и глухой резьбы в углеродистой и легированной стали с прочностью до 1000 Н/мм<sup>2</sup>, металлов группы VA (жаропрочные сплавы). Резьба нарезается за один этап.

Под "выпариванием" принято понимать испарение неметаллического оксидного слоя. Выпаривание действует как изолирующий слой и снижает образование холодных наплавов. Под холодными наплавами подразумевается заготовочная стружка, пристающая к боковой поверхности метчика и повреждающая готовую резьбу. Последствиями образования холодных наплавов являются поврежденные и нечистые боковые стороны профиля резьбы, из-за которых уменьшается стойкость инструмента. VAP улучшает адгезию смазочных материалов на поверхности инструмента.





### HSS-TiN

Машинный метчик из высококачественной быстрорежущей стали с покрытием на основе титана-нитрида. Универсальный вариант для широкой палитры материалов благодаря покрытию из высокопрочных соединений! Для создания сквозной и глухой резьбы в углеродистой и легированной стали с прочностью до 900 Н/мм<sup>2</sup>, металлов VA. Благодаря износозащитному покрытию TiN поверхностная твердость увеличивается до прим. 2.500 HV (твердость по Виккерсу). Нитрид титана это химическое соединение элементов титана и азота. TiN представляет собой металлический высокопрочный материал типичного золотисто-желтого цвета.

Преимущества: Более высокая твердость, низкий коэффициент трения, повышенный срок службы. Охлаждение не требуется, но рекомендуется.



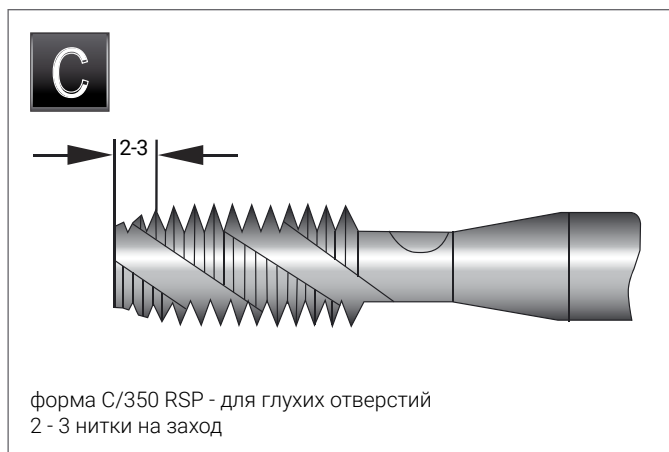
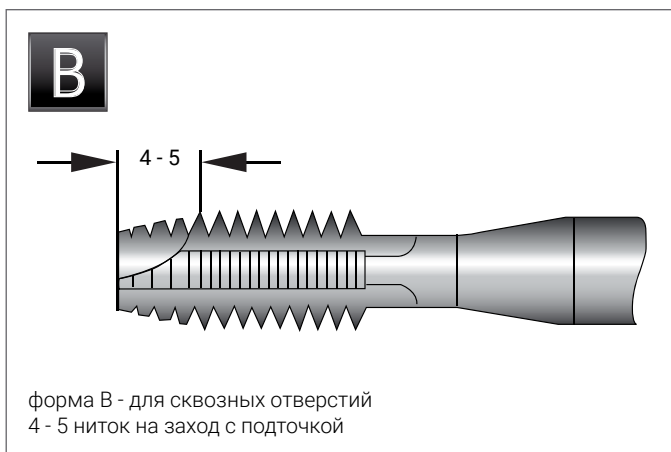
### HSSE-Co 5 TiAlN

Машинный метчик из высококачественной быстрорежущей стали. "Для создания сквозной и глухой резьбы в углеродистой, низколегированной и легированной стали с прочностью до 1200 Н/мм<sup>2</sup> и в литье." Резьба нарезается за один этап. Благодаря износозащитному покрытию TiAlN поверхностная твердость увеличивается до прим. 3.500 HV (твердость по Виккерсу). Нитрид титана и алюминия это химическое соединение элементов титана, алюминия и азота. TiAlN представляет собой металлический высокопрочный материал типичного черно-фиолетового цвета.

Преимущества: Покрытие TiAlN обеспечивает возможность сухой обработки режущим инструментом, охлаждение не требуется. Более высокая твердость, очень низкий коэффициент трения, оптимальный срок службы.



### Технические характеристики:





## Метчик машинный M DIN 371 HSS и HSSE-Co 5, шлифованный

**Метчик машинный с усиленным хвостовиком для сквозной резьбы.**

Заточка: форма В 4 - 5 ниток на заход с подточкой  
 Резьба: метрическая DIN ISO 13  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



Чтобы продлить срок службы, уменьшите скорость!  
 Охлаждать при зенковании!



Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 800	■	■	■	■	■
Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 1000		■	■	□	■
Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 1200					■
Нержавеющая сталь		■	■	□	■
Алюминий	□	□	□		□

Латунь	■	■	■	■	■
Бронза	□	□	□	□	■
Пластик	□	□	□	□	□
Чугун	□	□	□	□	□
Легированное титаном					□

Резьба М	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм
M 2	0,40	1,60	45,0	8,0	2,8
M 2,5	0,45	2,05	50,0	9,0	2,8
M 3	0,50	2,50	56,0	9,0	3,5
M 4	0,70	3,30	63,0	12,0	4,5
M 5	0,80	4,20	70,0	13,0	6,0
M 6	1,00	5,00	80,0	15,0	6,0
M 8	1,25	6,80	90,0	18,0	8,0
M 10	1,50	8,50	100,0	20,0	10,0

Резьба М	HSS	800 N/mm <sup>2</sup>	HSSE Co 5	1000 N/mm <sup>2</sup>	HSSE Co 5	1000 N/mm <sup>2</sup>	HSS	TiN	900 N/mm <sup>2</sup>	HSSE Co 5	TiAlN	1200 N/mm <sup>2</sup>	
M 2													1
M 2,5													1
M 3													1
M 4													1
M 5													1
M 6													1
M 8													1
M 10													1






## Метчик машинный M DIN 371 HSS и HSSE-Co 5, шлифованный

**Метчик машинный с усиленным хвостовиком и правосторонней спиралью 35° RSP для глухой резьбы**

Заточка: форма C / 35° RSP 2 - 3 нитки на заход  
 Резьба: метрическая DIN ISO 13  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



Чтобы продлить срок службы, уменьшите скорости!  
 Охлаждать при зенковании!



Сталь (N/мм2) < 800	■	■	■	■	■
Сталь (N/мм2) < 1000		■	■	□	■
Сталь (N/мм2) < 1200					■
Нержавеющая сталь		■	■	□	■
Алюминий	□	□	□		□

Латунь	■	■	■	■	■
Бронза	□	□	□	□	■
Пластик	□	□	□	□	□
Чугун	□	□	□	□	□
Легированное титаном					□

Резьба М	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм
M 2	0,40	1,60	45,0	6,0	2,8
M 2,5	0,45	2,05	50,0	7,5	2,8
M 3	0,50	2,50	56,0	5,0	3,5
M 4	0,70	3,30	63,0	7,0	4,5
M 5	0,80	4,20	70,0	8,0	6,0
M 6	1,00	5,00	80,0	10,0	6,0
M 8	1,25	6,80	90,0	13,0	8,0
M 10	1,50	8,50	100,0	15,0	10,0

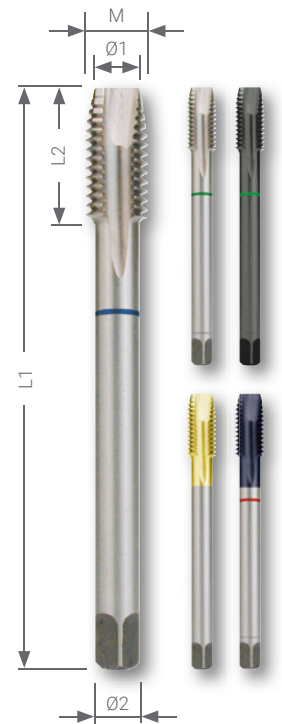
Резьба М	HSS	800 N/mm²	HSSE Co 5	1000 N/mm²	HSSE Co 5	1000 N/mm²	HSS	TiN	900 N/mm²	HSSE Co 5	TiAlN	1200 N/mm²	
M 2		234 020		234 020 E		234 020 VA		234 020 T		234 020 EF		1	
M 2,5		234 025		234 025 E		234 025 VA		234 025 T		234 025 EF		1	
M 3		234 030		234 030 E		234 030 VA		234 030 T		234 030 EF		1	
M 4		234 040		234 040 E		234 040 VA		234 040 T		234 040 EF		1	
M 5		234 050		234 050 E		234 050 VA		234 050 T		234 050 EF		1	
M 6		234 060		234 060 E		234 060 VA		234 060 T		234 060 EF		1	
M 8		234 080		234 080 E		234 080 VA		234 080 T		234 080 EF		1	
M 10		234 100		234 100 E		234 100 VA		234 100 T		234 100 EF		1	



# Метчик машинный M DIN 376 HSS и HSSE-Co 5, шлифованный

**Метчик машинный для сквозной резьбы.**

Заточка: форма В 4 - 5 ниток на заход с подточкой  
 Резьба: метрическая DIN ISO 13  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка



Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 800	■	■	■	■	■
Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 1000		■	■	□	■
Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 1200					■
Нержавеющая сталь		■	■	□	■
Алюминий	□	□	□		□

Латунь	■	■	■	■	■
Бронза	□	□	□	□	■
Пластик	□	□	□	□	□
Чугун	□	□	□	□	□
Легированное титаном					□

Резьба М	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм
M 3	0,50	2,50	56,0	9,0	2,2
M 4	0,70	3,30	63,0	12,0	2,8
M 5	0,80	4,20	70,0	13,0	3,5
M 6	1,00	5,00	80,0	15,0	4,5
M 8	1,25	6,80	90,0	18,0	6,0
M 10	1,50	8,50	100,0	20,0	7,0
M 12	1,75	10,20	110,0	23,0	9,0
M 14	2,00	12,00	110,0	25,0	11,0
M 16	2,00	14,00	110,0	25,0	12,0
M 18	2,50	15,50	125,0	30,0	14,0
M 20	2,50	17,50	140,0	30,0	16,0
M 22	2,50	19,50	140,0	30,0	18,0
M 24	3,00	21,00	160,0	36,0	18,0
M 27	3,00	24,00	160,0	36,0	20,0
M 30	3,50	26,50	180,0	40,0	22,0

Резьба М	HSS	800 N/mm <sup>2</sup>	HSSE Co 5	1000 N/mm <sup>2</sup>	HSSE Co 5	1000 N/mm <sup>2</sup>	HSS	TiN	900 N/mm <sup>2</sup>	HSSE Co 5	TiAlN	1200 N/mm <sup>2</sup>	
M 3	—	—	232 031 E	232 031 VA	—	—	—	—	—	232 031 EF	—	—	1
M 4	—	—	232 041 E	232 041 VA	—	—	—	—	—	232 041 EF	—	—	1
M 5	—	—	232 051 E	232 051 VA	—	—	—	—	—	232 051 EF	—	—	1
M 6	—	—	232 061 E	232 061 VA	—	—	—	—	—	232 061 EF	—	—	1
M 8	—	—	232 081 E	232 081 VA	—	—	—	—	—	232 081 EF	—	—	1
M 10	—	—	232 101 E	232 101 VA	—	—	—	—	—	232 101 EF	—	—	1
M 12	232 120	—	232 120 E	232 120 VA	—	—	232 120 T	—	—	232 120 EF	—	—	1
M 14	232 140	—	232 140 E	232 140 VA	—	—	232 140 T	—	—	232 140 EF	—	—	1
M 16	232 160	—	232 160 E	232 160 VA	—	—	232 160 T	—	—	232 160 EF	—	—	1
M 18	232 180	—	232 180 E	232 180 VA	—	—	232 180 T	—	—	232 180 EF	—	—	1
M 20	232 200	—	232 200 E	232 200 VA	—	—	232 200 T	—	—	232 200 EF	—	—	1
M 22	232 220	—	232 220 E	232 220 VA	—	—	232 220 T	—	—	232 220 EF	—	—	1
M 24	232 240	—	232 240 E	232 240 VA	—	—	232 240 T	—	—	232 240 EF	—	—	1
M 27	232 270	—	232 270 E	232 270 VA	—	—	232 270 T	—	—	232 270 EF	—	—	1
M 30	232 300	—	232 300 E	232 300 VA	—	—	232 300 T	—	—	232 300 EF	—	—	1



## Метчик машинный M DIN 376 HSS и HSSE-Co 5, шлифованный

Метчик машинный с правосторонней спиралью 35° RSP для глухой резьбы.

Заточка: форма С / 35° RSP 2 - 3 нитки на заход  
 Резьба: метрическая DIN ISO 13  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка









Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Сталь (N/мм2) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1000	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1200	<input checked="" type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input checked="" type="checkbox"/>
Алюминий	<input type="checkbox"/>
Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>
Бронза	<input type="checkbox"/>
Пластик	<input type="checkbox"/>
Чугун	<input type="checkbox"/>
Легированное титаном	<input type="checkbox"/>

Резьба М	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм
M 3	0,50	2,50	56,0	5,0	2,2
M 4	0,70	3,30	63,0	7,0	2,8
M 5	0,80	4,20	70,0	8,0	3,5
M 6	1,00	5,00	80,0	10,0	4,5
M 8	1,25	6,80	90,0	13,0	6,0
M 10	1,50	8,50	100,0	15,0	7,0
M 12	1,75	10,20	110,0	18,0	9,0
M 14	2,00	12,00	110,0	20,0	11,0
M 16	2,00	14,00	110,0	20,0	12,0
M 18	2,50	15,50	125,0	25,0	14,0
M 20	2,50	17,50	140,0	25,0	16,0
M 22	2,50	19,50	140,0	25,0	18,0
M 24	3,00	21,00	160,0	30,0	18,0
M 27	3,00	24,00	160,0	30,0	20,0
M 30	3,50	26,50	180,0	35,0	22,0

Резьба М	HSS	800 N/mm²	HSSE Co 5	1000 N/mm²	HSSE Co 5	1000 N/mm²	HSS	TiN	900 N/mm²	HSSE Co 5	TiAlN	1200 N/mm²	
M 3	—	—	233 030 E	233 030 VA	—	—	—	—	—	233 030 EF	—	—	1
M 4	—	—	233 040 E	233 040 VA	—	—	—	—	—	233 040 EF	—	—	1
M 5	—	—	233 050 E	233 050 VA	—	—	—	—	—	233 050 EF	—	—	1
M 6	—	—	233 060 E	233 060 VA	—	—	—	—	—	233 060 EF	—	—	1
M 8	—	—	233 080 E	233 080 VA	—	—	—	—	—	233 080 EF	—	—	1
M 10	—	—	233 100 E	233 100 VA	—	—	—	—	—	233 100 EF	—	—	1
M 12	—	233 120	233 120 E	233 120 VA	—	—	233 120 T	—	—	233 120 EF	—	—	1
M 14	—	233 140	233 140 E	233 140 VA	—	—	233 140 T	—	—	233 140 EF	—	—	1
M 16	—	233 160	233 160 E	233 160 VA	—	—	233 160 T	—	—	233 160 EF	—	—	1
M 18	—	233 180	233 180 E	233 180 VA	—	—	233 180 T	—	—	233 180 EF	—	—	1
M 20	—	233 200	233 200 E	233 200 VA	—	—	233 200 T	—	—	233 200 EF	—	—	1
M 22	—	233 220	233 220 E	233 220 VA	—	—	233 220 T	—	—	233 220 EF	—	—	1
M 24	—	233 240	233 240 E	233 240 VA	—	—	233 240 T	—	—	233 240 EF	—	—	1
M 27	—	233 270	233 270 E	233 270 VA	—	—	233 270 T	—	—	233 270 EF	—	—	1
M 30	—	233 300	233 300 E	233 300 VA	—	—	233 300 T	—	—	233 300 EF	—	—	1

## Наборы машинных метчиков HSS и HSSE-Co 5 в металлическом кейсе

		HSS	HSSE Co 5	HSSE Co 5	HSS TIN	HSSE Co 5 TITAN
<b>B</b> 	Набор из 7 предметов 7 машинных метчиков M DIN 371/376 форма В на заход с подточкой М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12	245 057	245 061	245 063	245 065	245 068
<b>C</b> 	Набор из 7 предметов 7 машинных метчиков M DIN 371/376 форма С / 35° RSP М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12	245 058	245 062	245 064	245 066	245 069
<b>B</b> 	Набор из 14 предметов 7 машинных метчиков DIN 371/376 форма В на заход с подточкой М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12 + 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм	245 048	245 051	—	—	—
<b>C</b> 	Набор из 14 предметов 7 машинных метчиков DIN 371/376 форма С / 35° RSP М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12 + 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм	245 049	245 052	—	—	—
<b>B</b>  <b>C</b> 	Набор из 21 предмета 7 машинных метчиков DIN 371/376 форма В на заход с подточкой М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12 + 7 машинных метчиков DIN 371/376 форма С / 35° RSP М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12 + 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм	—	245 054	—	—	—





## Наборы машинных метчиков HSS и HSSE-Co 5 в пластиковом кейсе

		HSS	HSSE Co 5	HSSE Co 5	HSS TITAN	HSSE Co 5 TITAN
<b>B</b> 	Набор из 7 предметов 7 машинных метчиков M DIN 371/376 форма В на заход с подточкой М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12	245 057 RO	245 061 RO	245 063 RO	245 065 RO	245 068 RO
<b>C</b> 	Набор из 7 предметов 7 машинных метчиков M DIN 371/376 форма С / 35° RSP М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12	245 058 RO	245 062 RO	245 064 RO	245 066 RO	245069 RO
<b>B</b> 	Набор из 14 предметов 7 машинных метчиков DIN 371/376 форма В на заход с подточкой М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12 + 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм	245 048 RO	245 051 RO	—	—	—
<b>C</b> 	Набор из 14 предметов 7 машинных метчиков DIN 371/376 форма С / 35° RSP М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12 + 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм	245 049 RO	245 052 RO	—	—	—
<b>B</b>  <b>C</b> 	Набор из 21 предмета 7 машинных метчиков DIN 371/376 форма В на заход с подточкой М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12 + 7 машинных метчиков DIN 371/376 форма С / 35° RSP М 3 - М 4 - М 5 - М 6 - М 8 - М 10 - М 12 + 7 спиральных свёрл DIN 338 Тип N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 мм	—	—	—	—	—



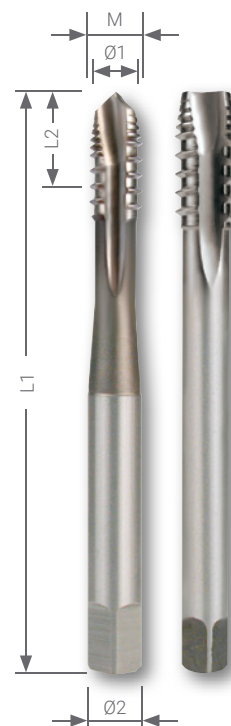


## Метчик машинный M DIN 371/376 HSS шлифованный, с разрезанными зубьями

Заточка: форма В - AZ 4 - 5 нитки на заход с подточкой и разрезанными зубьями  
 Резьба: метрическая DIN ISO 13  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 800	<input type="checkbox"/>	Латунь	<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 1000	<input type="checkbox"/>	Бронза	<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 1200	<input type="checkbox"/>	Пластик	<input checked="" type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input type="checkbox"/>	Чугун	<input type="checkbox"/>
Алюминий	<input checked="" type="checkbox"/>	Легированное титаном	<input type="checkbox"/>



**DIN 371** Метчик машинный с усиленным хвостовиком для сквозной резьбы. Применяется для работы по алюминию, алюминиевым сплавам, бронзе, меди, никелю и пластмассе.

Резьба M	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	3,5	272 030	1	
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	4,5	272 040	1	
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	6,0	272 050	1	
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	6,0	272 060	1	
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	8,0	272 080	1	
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	10,0	272 100	1	

**DIN 376** Метчик машинный для сквозной резьбы. Применяется для работы по алюминию, алюминиевым сплавам, бронзе, меди, никелю и пластмассе.

Резьба M	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M 12	1,75	10,20	110,0	29,0	9,0	272 120	1	
M 14	2,00	12,00	110,0	30,0	11,0	272 140	1	
M 16	2,00	14,00	110,0	32,0	12,0	272 160	1	
M 18	2,50	15,50	125,0	34,0	14,0	272 180	1	
M 20	2,50	17,50	140,0	34,0	16,0	272 200	1	
M 22	2,50	19,50	140,0	34,0	18,0	272 220	1	
M 24	3,00	21,00	160,0	38,0	18,0	272 240	1	

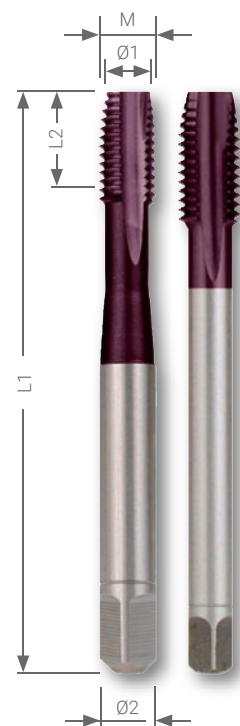


## Метчик машинный M DIN 371/376 HSSE-Co 5 TiCN шлифованный

Заточка: форма C / 2 - 3 нитки на заход  
 Резьба: метрическая DIN ISO 13  
 Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>	Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 1000	<input checked="" type="checkbox"/>	Бронза	<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм <sup>2</sup> ) < 1200	<input type="checkbox"/>	Пластик	<input type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input checked="" type="checkbox"/>	Чугун	<input type="checkbox"/>
Алюминий	<input type="checkbox"/>	Легированное титаном	<input type="checkbox"/>



### **DIN 371** Машинный метчик с усиленным хвостовиком для создания сквозной резьбы в чугуне и литейных сплавах.

Резьба М	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5 TiCN	
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	3,5	273 030 ETC	1
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	4,5	273 040 ETC	1
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	6,0	273 050 ETC	1
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	6,0	273 060 ETC	1
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	8,0	273 080 ETC	1
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	10,0	273 100 ETC	1

### **DIN 376** Машинный метчик с заниженным хвостовиком для создания сквозной резьбы в чугуне и литейных сплавах.

Резьба М	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5 TiCN	
M 12	1,75	10,20	110,0	29,0	9,0	273 120 ETC	1
M 14	2,00	12,00	110,0	30,0	11,0	273 140 ETC	1
M 16	2,00	14,00	110,0	32,0	12,0	273 160 ETC	1
M 18	2,50	15,50	125,0	34,0	14,0	273 180 ETC	1
M 20	2,50	17,50	140,0	34,0	16,0	273 200 ETC	1
M 22	2,50	19,50	140,0	34,0	18,0	273 220 ETC	1
M 24	3,00	21,00	160,0	38,0	18,0	273 240 ETC	1



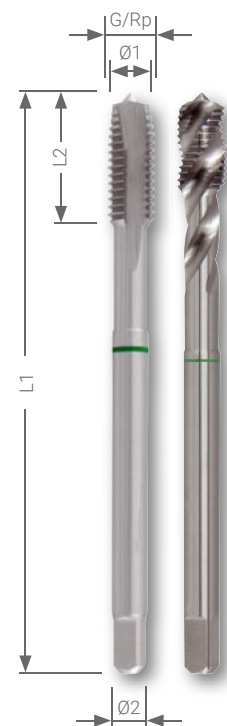
## Метчик машинный G DIN 5156 HSSE-Co 5, шлифованный

Резьба: DIN ISO 228 „G“ (цилиндрическая трубная резьба)  
DIN 2999 „Rp“ (трубная резьба Whitworth)

Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>	Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1000	<input checked="" type="checkbox"/>	Бронза	<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1200	<input type="checkbox"/>	Пластик	<input type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input checked="" type="checkbox"/>	Чугун	<input type="checkbox"/>
Алюминий	<input type="checkbox"/>	Легированное титаном	<input type="checkbox"/>



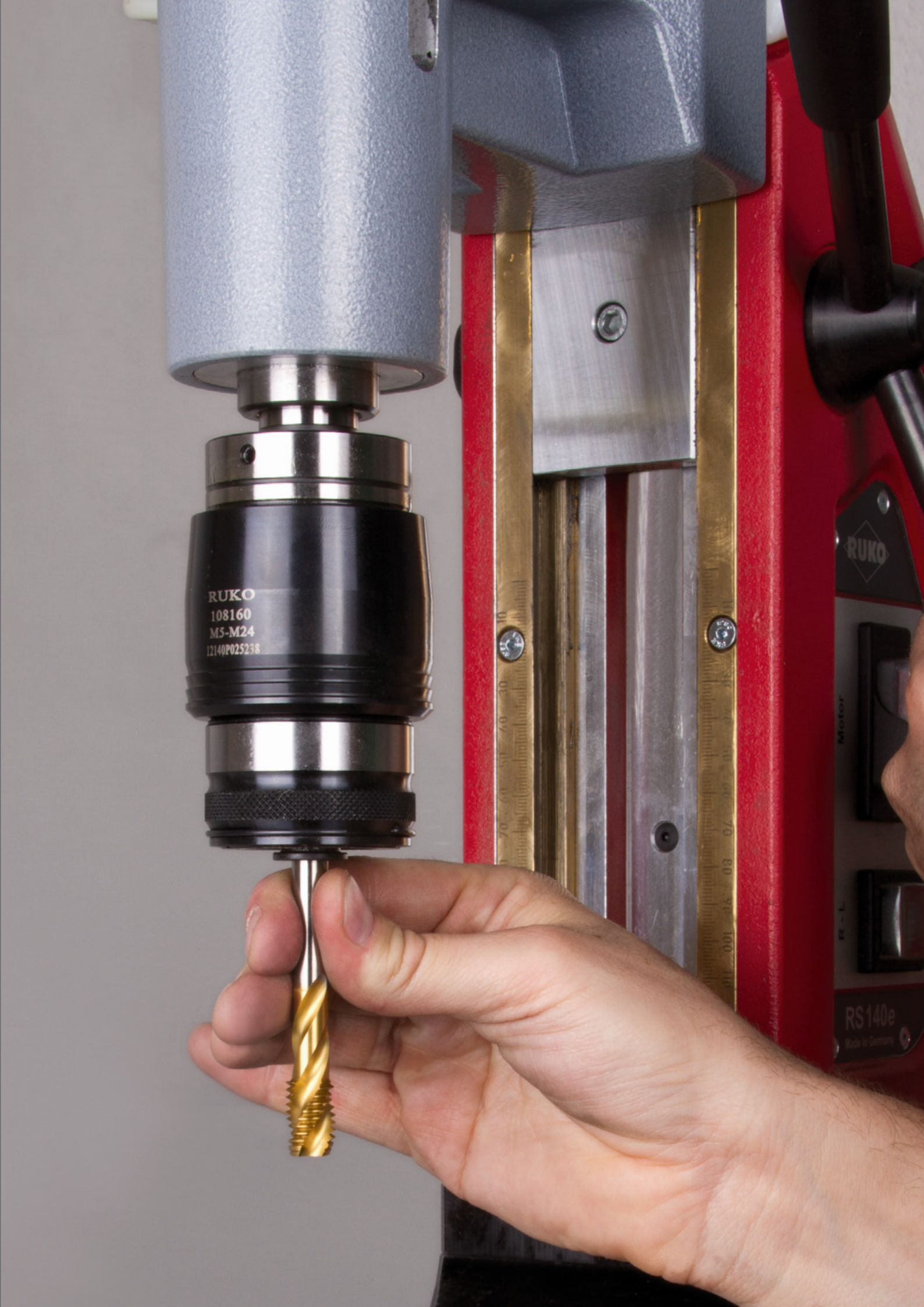
### **B** Метчик машинный для сквозной резьбы.

Резьба G / Rp	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co5		
G 1/8	Rp 1/8	28	8,80	90,0	20,0	7,0	262 018 E	1
G 1/4	Rp 1/4	19	11,80	100,0	21,0	11,0	262 014 E	1
G 3/8	Rp 3/8	19	15,25	100,0	21,0	12,0	262 038 E	1
G 1/2	Rp 1/2	14	19,00	125,0	24,0	16,0	262 012 E	1
G 5/8	Rp 5/8	14	21,00	125,0	24,0	18,0	262 058 E	1
G 3/4	Rp 3/4	14	24,50	140,0	26,0	20,0	262 034 E	1
G 7/8	Rp 7/8	14	28,25	150,0	28,0	22,0	262 078 E	1
G 1"	Rp 1"	11	30,75	160,0	30,0	25,0	262 010 E	1
G 1 1/8	Rp 1 1/8	11	35,50	170,0	30,0	28,0	262 118 E	1
G 1 1/4	Rp 1 1/4	11	39,50	170,0	30,0	32,0	262 114 E	1
G 1 3/8	Rp 1 3/8	11	41,80	180,0	32,0	36,0	262 138 E	1
G 1 1/2	Rp 1 1/2	11	45,25	190,0	32,0	36,0	262 112 E	1
G 1 3/4	Rp 1 3/4	11	51,30	190,0	32,0	40,0	262 134 E	1
G 2"	Rp 2"	11	57,20	220,0	40,0	45,0	262 020 E	1

### **C** Метчик машинный с правосторонней спиралью 35° RSP для глухой резьбы.

Резьба G / Rp	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co5		
G 1/8	Rp 1/8	28	8,80	90,0	12,0	7,0	263 018 E	1
G 1/4	Rp 1/4	19	11,80	100,0	16,0	11,0	263 014 E	1
G 3/8	Rp 3/8	19	15,25	100,0	16,0	12,0	263 038 E	1
G 1/2	Rp 1/2	14	19,00	125,0	20,0	16,0	263 012 E	1
G 5/8	Rp 5/8	14	21,00	125,0	20,0	18,0	263 058 E	1
G 3/4	Rp 3/4	14	24,50	140,0	22,0	20,0	263 034 E	1
G 7/8	Rp 7/8	14	28,25	150,0	26,0	22,0	263 078 E	1
G 1"	Rp 1"	11	30,75	160,0	30,0	25,0	263 010 E	1
G 1 1/8	Rp 1 1/8	11	35,50	170,0	30,0	28,0	263 118 E	1
G 1 1/4	Rp 1 1/4	11	39,50	170,0	30,0	32,0	263 114 E	1
G 1 3/8	Rp 1 3/8	11	41,80	180,0	32,0	36,0	263 138 E	1
G 1 1/2	Rp 1 1/2	11	45,25	190,0	32,0	36,0	263 112 E	1
G 1 3/4	Rp 1 3/4	11	51,30	190,0	32,0	40,0	263 134 E	1
G 2"	Rp 2"	11	57,20	220,0	40,0	45,0	263 020 E	1





RUKO  
108160  
M5-M24  
12140P025238

RUKO

Motor

R - L

RS140e  
Made in Germany

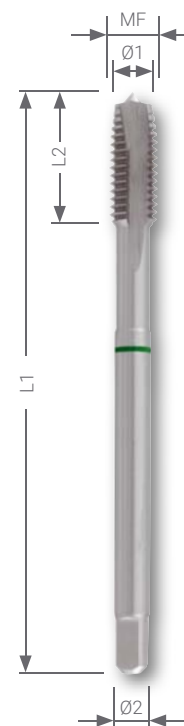


## Метчик машинный MF DIN 374 HSSE-Co 5 шлифованный

Резьба: метрическая мелкая DIN ISO13  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>	Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1000	<input checked="" type="checkbox"/>	Бронза	<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1200	<input type="checkbox"/>	Пластик	<input type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input checked="" type="checkbox"/>	Чугун	<input type="checkbox"/>
Алюминий	<input type="checkbox"/>	Легированное титаном	<input type="checkbox"/>



### **B** Метчик машинный для сквозной резьбы.

Резьба MF	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co5		
MF 4	0,50	3,50	63,0	12,0	2,8	260 041 E		1
MF 5	0,50	4,50	70,0	13,0	3,5	260 050 E		1
MF 6	0,75	5,20	80,0	15,0	4,5	260 060 E		1
MF 8	1,00	7,00	90,0	18,0	6,0	260 081 E		1
MF 10	1,00	9,00	90,0	20,0	7,0	260 100 E		1
MF 10	1,25	8,80	100,0	20,0	7,0	260 101 E		1
MF 12	1,00	11,00	100,0	21,0	9,0	260 122 E		1
MF 12	1,25	10,80	100,0	21,0	9,0	260 121 E		1
MF 12	1,50	10,50	100,0	21,0	9,0	260 120 E		1
MF 14	1,00	13,00	100,0	21,0	11,0	260 142 E		1
MF 14	1,25	12,80	100,0	21,0	11,0	260 143 E		1
MF 14	1,50	12,50	100,0	21,0	11,0	260 141 E		1
MF 16	1,00	15,00	100,0	21,0	12,0	260 161 E		1
MF 16	1,50	14,50	100,0	21,0	12,0	260 160 E		1
MF 18	1,00	17,00	110,0	24,0	14,0	260 181 E		1
MF 18	1,50	16,50	110,0	24,0	14,0	260 180 E		1
MF 18	2,00	16,00	125,0	24,0	14,0	260 182 E		1
MF 20	1,00	19,00	125,0	24,0	16,0	260 201 E		1
MF 20	1,50	18,50	125,0	24,0	16,0	260 200 E		1
MF 20	2,00	18,00	140,0	30,0	16,0	260 202 E		1
MF 22	1,50	20,50	125,0	24,0	18,0	260 220 E		1
MF 22	2,00	20,00	140,0	30,0	18,0	260 222 E		1
MF 24	1,00	23,00	140,0	26,0	18,0	260 242 E		1
MF 24	1,50	22,50	140,0	26,0	18,0	260 240 E		1
MF 24	2,00	22,00	140,0	26,0	18,0	260 241 E		1
MF 28	1,50	26,50	140,0	26,0	20,0	260 281 E		1
MF 28	2,00	26,00	140,0	26,0	20,0	260 282 E		1
MF 30	1,50	28,50	150,0	28,0	22,0	260 301 E		1
MF 30	2,00	28,00	150,0	28,0	22,0	260 302 E		1

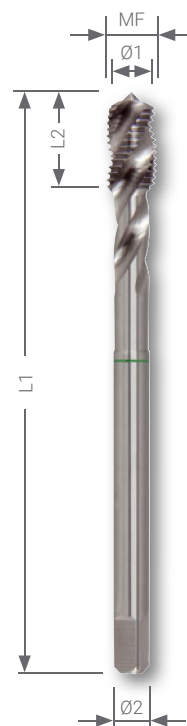


## Метчик машинный MF DIN 374 HSSE-Co 5 шлифованный

Резьба: метрическая мелкая DIN ISO13  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

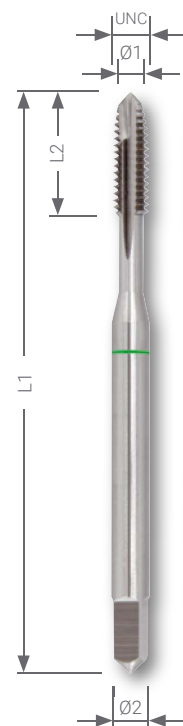
Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>	Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1000	<input checked="" type="checkbox"/>	Бронза	<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1200	<input type="checkbox"/>	Пластик	<input type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input checked="" type="checkbox"/>	Чугун	<input type="checkbox"/>
Алюминий	<input type="checkbox"/>	Легированное титаном	<input type="checkbox"/>



### **C** Метчик машинный с правосторонней спиралью 35° RSP для глухой резьбы.

Резьба MF	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5		
MF 4	0,50	3,50	63,0	7,0	2,8	261 041 E		1
MF 5	0,50	4,50	70,0	8,0	3,5	261 050 E		1
MF 6	0,75	5,20	80,0	10,0	4,5	261 060 E		1
MF 8	1,00	7,00	90,0	13,0	6,0	261 081 E		1
MF 10	1,00	9,00	90,0	12,0	7,0	261 100 E		1
MF 10	1,25	8,80	100,0	15,0	7,0	261 101 E		1
MF 12	1,00	11,00	100,0	14,0	9,0	261 122 E		1
MF 12	1,25	10,80	100,0	14,0	9,0	261 121 E		1
MF 12	1,50	10,50	100,0	14,0	9,0	261 120 E		1
MF 14	1,00	13,00	100,0	16,0	11,0	261 142 E		1
MF 14	1,25	12,80	100,0	16,0	11,0	261 143 E		1
MF 14	1,50	12,50	100,0	16,0	11,0	261 141 E		1
MF 16	1,00	15,00	100,0	16,0	12,0	261 161 E		1
MF 16	1,50	14,50	100,0	16,0	12,0	261 160 E		1
MF 18	1,00	17,00	110,0	20,0	14,0	261 181 E		1
MF 18	1,50	16,50	110,0	20,0	14,0	261 180 E		1
MF 18	2,00	16,00	125,0	20,0	14,0	261 182 E		1
MF 20	1,00	19,00	125,0	20,0	16,0	261 201 E		1
MF 20	1,50	18,50	125,0	20,0	16,0	261 200 E		1
MF 20	2,00	18,00	140,0	20,0	16,0	261 202 E		1
MF 22	1,50	20,50	125,0	20,0	18,0	261 220 E		1
MF 22	2,00	20,00	140,0	20,0	18,0	261 222 E		1
MF 24	1,00	23,00	140,0	22,0	18,0	261 242 E		1
MF 24	1,50	22,50	140,0	22,0	18,0	261 240 E		1
MF 24	2,00	22,00	140,0	22,0	18,0	261 241 E		1
MF 28	1,50	26,50	140,0	22,0	20,0	261 281 E		1
MF 28	2,00	26,00	140,0	22,0	20,0	261 282 E		1
MF 30	1,50	28,50	150,0	26,0	22,0	261 301 E		1
MF 30	2,00	28,00	150,0	26,0	22,0	261 302 E		1



## Метчик машинный UNC DIN 2182/2183 HSSE-Co 5, шлифованный

Резьба: американский стандарт крупная резьба UNC  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Сталь (N/мм2) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>	Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1000	<input checked="" type="checkbox"/>	Бронза	<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1200	<input type="checkbox"/>	Пластик	<input type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input checked="" type="checkbox"/>	Чугун	<input type="checkbox"/>
Алюминий	<input type="checkbox"/>	Легированное титаном	<input type="checkbox"/>

### DIN 2182 Метчик машинный с усиленным хвостовиком для сквозной резьбы.

Резьба UNC	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5		
Nr. 4	40	2,3	56,0	11,0	3,5	265 040 UNC		1
Nr. 5	40	2,6	56,0	11,0	3,5	265 050 UNC		1
Nr. 6	32	2,8	56,0	13,0	4,0	265 060 UNC		1
Nr. 8	32	3,5	63,0	13,0	4,5	265 080 UNC		1
Nr. 10	24	3,8	70,0	16,0	6,0	265 100 UNC		1
Nr. 12	24	4,5	70,0	16,0	6,0	265 120 UNC		1
1/4	20	5,1	80,0	17,0	7,0	265 014 UNC		1
5/16	18	6,5	90,0	20,0	8,0	265 516 UNC		1
3/8	16	8,0	100,0	22,0	10,0	265 038 UNC		1

### DIN 2183 Метчик машинный для сквозной резьбы.

Резьба UNC	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5		
7/16	14	9,3	100,0	22,0	8,0	265 716 UNC		1
1/2	13	10,8	110,0	25,0	9,0	265 012 UNC		1
9/16	12	12,2	110,0	26,0	11,0	265 916 UNC		1
5/8	11	13,5	110,0	27,0	12,0	265 058 UNC		1
3/4	10	16,5	125,0	30,0	14,0	265 034 UNC		1
7/8	9	19,3	140,0	32,0	18,0	265 078 UNC		1
1"	8	22,2	160,0	36,0	18,0	265 010 UNC		1

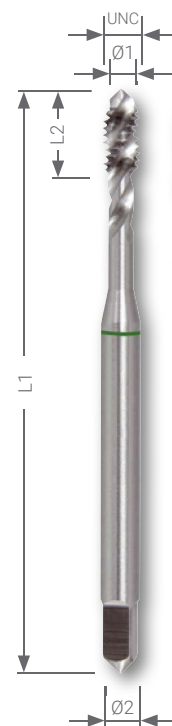


## Метчик машинный UNC DIN 2182/2183 HSSE-Co 5, шлифованный

Резьба: американский стандарт крупная резьба UNC  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Сталь (N/мм2) < 800	■	Латунь	■
Сталь (N/мм2) < 1000	■	Бронза	□
Сталь (N/мм2) < 1200		Пластик	□
Нержавеющая сталь	■	Чугун	□
Алюминий	□	Легированное титаном	



### **DIN 2182** Метчик машинный с усиленным хвостовиком и правосторонней спиралью 35° RSP для глухой резьбы

Резьба UNC	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5		
Nr. 4	40	2,3	56,0	7,0	3,5	266 040 UNC	1	
Nr. 5	40	2,6	56,0	7,0	3,5	266 050 UNC	1	
Nr. 6	32	2,8	56,0	8,0	4,0	266 060 UNC	1	
Nr. 8	32	3,5	63,0	8,0	4,5	266 080 UNC	1	
Nr. 10	24	3,8	70,0	10,0	6,0	266 100 UNC	1	
Nr. 12	24	4,5	70,0	10,0	6,0	266 120 UNC	1	
1/4	20	5,1	80,0	13,0	7,0	266 014 UNC	1	
5/16	18	6,5	90,0	14,0	8,0	266 516 UNC	1	
3/8	16	8,0	100,0	16,0	10,0	266 038 UNC	1	

### **DIN 2183** Метчик машинный с правосторонней спиралью 35° RSP для глухой резьбы.

Резьба UNC	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5		
7/16	14	9,3	100,0	17,0	8,0	266 716 UNC	1	
1/2	13	10,8	110,0	20,0	9,0	266 012 UNC	1	
9/16	12	12,2	110,0	20,0	11,0	266 916 UNC	1	
5/8	11	13,5	110,0	22,0	12,0	266 058 UNC	1	
3/4	10	16,5	125,0	25,0	14,0	266 034 UNC	1	
7/8	9	19,3	140,0	27,0	18,0	266 078 UNC	1	
1"	8	22,2	160,0	30,0	18,0	266 010 UNC	1	

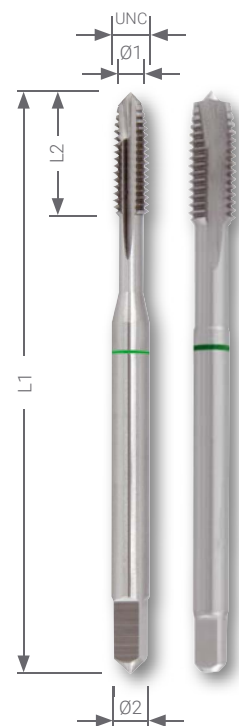


## Метчик машинный UNF DIN 2182/2183 HSSE-Co 5, шлифованный

Резьба: американский стандарт мелкая резьба UNF  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>	Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1000	<input checked="" type="checkbox"/>	Бронза	<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1200	<input type="checkbox"/>	Пластик	<input type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input checked="" type="checkbox"/>	Чугун	<input type="checkbox"/>
Алюминий	<input type="checkbox"/>	Легированное титаном	<input type="checkbox"/>



### DIN 2182 Метчик машинный с усиленным хвостовиком для сквозной резьбы.

Резьба UNF	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5		
Nr. 4	48	2,40	56,0	11,0	3,5	265 040 UNF		1
Nr. 5	44	2,70	56,0	11,0	3,5	265 050 UNF		1
Nr. 6	40	2,95	56,0	13,0	4,0	265 060 UNF		1
Nr. 8	36	3,50	63,0	13,0	4,5	265 080 UNF		1
Nr. 10	32	4,10	70,0	16,0	6,0	265 100 UNF		1
Nr. 12	28	4,60	70,0	16,0	6,0	265 120 UNF		1
1/4	28	5,50	80,0	17,0	7,0	265 014 UNF		1
5/16	24	6,60	90,0	17,0	8,0	265 516 UNF		1
3/8	24	8,50	100,0	18,0	10,0	265 038 UNF		1

### DIN 2183 Метчик машинный для сквозной резьбы.

Резьба UNF	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5		
7/16	20	9,90	100,0	22,0	8,0	265 716 UNF		1
1/2	20	11,50	100,0	22,0	9,0	265 012 UNF		1
9/16	18	12,90	100,0	22,0	11,0	265 916 UNF		1
5/8	18	14,50	100,0	22,0	12,0	265 058 UNF		1
3/4	16	17,50	110,0	25,0	14,0	265 034 UNF		1
7/8	14	20,50	140,0	26,0	18,0	265 078 UNF		1
1"	12	23,25	150,0	28,0	18,0	265 010 UNF		1

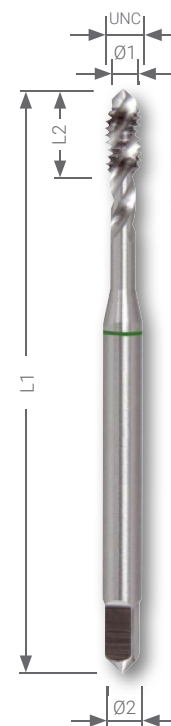


## Метчик машинный UNF DIN 2182/2183 HSSE-Co 5, шлифованный

Резьба: американский стандарт мелкая резьба UNF  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 800	<input checked="" type="checkbox"/>	Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1000	<input checked="" type="checkbox"/>	Бронза	<input type="checkbox"/>
Сталь (N/мм2) < 1200	<input type="checkbox"/>	Пластик	<input type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input checked="" type="checkbox"/>	Чугун	<input type="checkbox"/>
Алюминий	<input type="checkbox"/>	Легированное титаном	<input type="checkbox"/>



### **DIN 2182** Метчик машинный с усиленным хвостовиком и правосторонней спиралью 35° RSP для глухой резьбы

Резьба UNF	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5		
Nr. 4	48	2,40	56,0	5,5	3,5	266 040 UNF		1
Nr. 5	44	2,70	56,0	6,0	3,5	266 050 UNF		1
Nr. 6	40	2,95	56,0	7,0	4,0	266 060 UNF		1
Nr. 8	36	3,50	63,0	7,5	4,5	266 080 UNF		1
Nr. 10	32	4,10	70,0	8,0	6,0	266 100 UNF		1
Nr. 12	28	4,60	70,0	9,0	6,0	266 120 UNF		1
1/4	28	5,50	80,0	10,0	7,0	266 014 UNF		1
5/16	24	6,90	90,0	10,0	8,0	266 516 UNF		1
3/8	24	8,50	100,0	10,0	10,0	266 038 UNF		1

### **DIN 2183** Метчик машинный с правосторонней спиралью 35° RSP для глухой резьбы.

Резьба UNF	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSSE Co 5		
7/16	20	9,90	100,0	13,0	8,0	266 716 UNF		1
1/2	20	11,50	100,0	13,0	9,0	266 012 UNF		1
9/16	18	12,90	100,0	15,0	11,0	266 916 UNF		1
5/8	18	14,50	100,0	15,0	12,0	266 058 UNF		1
3/4	16	17,50	110,0	17,0	14,0	266 034 UNF		1
7/8	14	20,50	140,0	17,0	18,0	266 078 UNF		1
1"	12	23,25	150,0	20,0	18,0	266 010 UNF		1



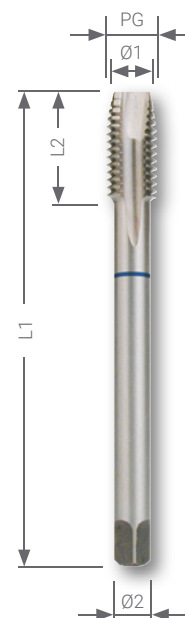
## Метчик машинный PG HSS, шлифованный

Метчик машинный для сквозной резьбы.

Резьба: трубная резьба DIN 40 430  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Сталь (N/мм2) < 800	■	Латунь	■
Сталь (N/мм2) < 1000		Бронза	□
Сталь (N/мм2) < 1200		Пластик	□
Нержавеющая сталь		Чугун	□
Алюминий	□	Легированное титаном	



Резьба PG	Кол-во ниток на дюйм	Ø1 отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSS	
PG 7	20	11,35	70,0	22,0	9,0	264 007	1
PG 9	18	13,95	70,0	22,0	12,0	264 009	1
PG 11	18	17,35	80,0	22,0	14,0	264 011	1
PG 13,5	18	19,15	80,0	22,0	16,0	264 135	1
PG 16	18	21,25	80,0	22,0	18,0	264 016	1
PG 21	16	26,95	90,0	22,0	22,0	264 021	1
PG 29	16	35,60	100,0	25,0	28,0	264 029	1
PG 36	16	45,60	140,0	40,0	36,0	264 036	1
PG 42	16	52,60	140,0	40,0	40,0	264 042	1
PG 48	16	57,90	160,0	40,0	45,0	264 048	1



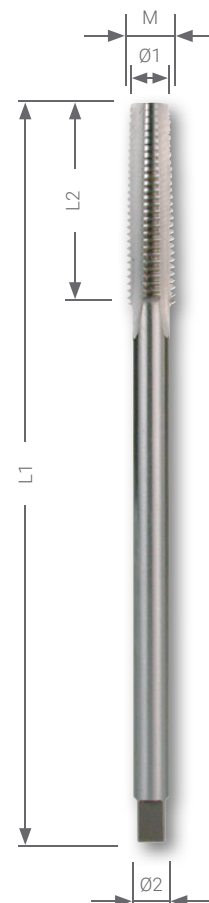
## Метчик гаечный M DIN 357 HSS, шлифованный

Для сквозной резьбы. Резьба нарезается за один рабочий проход.

Заточка: 2/3 длины резьбы  
Резьба: метрическая DIN ISO 13  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

Резьба M	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм	HSS	
M 3	0,50	2,5	70,0	22,0	2,2	243 030	1
M 4	0,70	3,3	90,0	25,0	2,8	243 040	1
M 5	0,80	4,2	100,0	28,0	3,5	243 050	1
M 6	1,00	5,0	110,0	32,0	4,5	243 060	1
M 8	1,25	6,8	125,0	40,0	6,0	243 080	1
M 10	1,50	8,5	140,0	45,0	7,0	243 100	1
M 12	1,75	10,2	180,0	50,0	9,0	243 120	1
M 14	2,00	12,0	200,0	56,0	11,0	243 140	1
M 16	2,00	14,0	200,0	63,0	12,0	243 160	1
M 18	2,50	15,5	220,0	63,0	14,0	243 180	1
M 20	2,50	17,5	250,0	70,0	16,0	243 200	1
M 22	2,50	19,5	280,0	80,0	18,0	243 220	1
M 24	3,00	21,0	280,0	80,0	18,0	243 240	1







## Метчик накатной DIN 2174 HSSE-Co 5 нитрированный VAP и HSSE-Co 5 TiAlN, шлифованный

**Метчик накатной с усиленным хвостовиком, для сквозных и глухих резьб.**

Резьба: метрическая DIN ISO 13  
Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Работа без образования стружки. В результате деформации образуются очень прочные витки резьбы. Стабильная точность даже при высокой производительности.



### HSSE-Co 5 нитрирован VAP HSSE-Co 5 TiAlN

Метчик накатной из нитрированной и вазопризированной высококачественной быстрорежущей стали на основе кобальтового сплава. Для нелегированной и легированной стали (прочность до 1000 Н/мм<sup>2</sup>) и цветным металлам.

Машинный метчик из высококачественной быстрорежущей стали на основе кобальтового сплава с покрытием из титана-алюминия нитрида. Для нелегированной и легированной стали (прочность до 1000 Н/мм<sup>2</sup>), высокохромистой стали как V2A и цветным металлам.

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



Сталь (Н/мм <sup>2</sup> ) < 800	■	■
Сталь (Н/мм <sup>2</sup> ) < 1000	■	■
Сталь (Н/мм <sup>2</sup> ) < 1200		■
Нержавеющая сталь	■	■
Алюминий	□	□

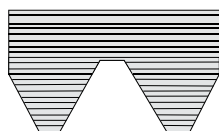
Латунь	■	■
Бронза	□	□
Пластик	□	□
Чугун	□	□
Легированное титаном		□

Резьба М	Шаг мм	Ø1-отверстия мм	L1 мм	L2 мм	Ø2 мм			
M 3	0,50	2,80	56,0	11,0	3,5	271 003 N	271 003 F	1
M 4	0,70	3,70	63,0	13,0	4,5	271 004 N	271 004 F	1
M 5	0,80	4,65	70,0	16,0	6,0	271 005 N	271 005 F	1
M 6	1,00	5,55	80,0	19,0	6,0	271 006 N	271 006 F	1
M 8	1,25	7,45	90,0	22,0	8,0	271 008 N	271 008 F	1
M 10	1,50	9,35	100,0	24,0	10,0	271 010 N	271 010 F	1
M 12	1,75	11,20	110,0	28,0	9,0	271 012 N	271 012 F	1

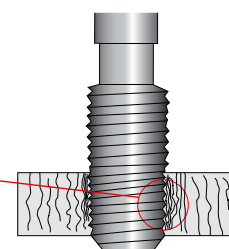
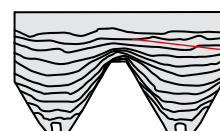


### Общая информация:

**Нарезание резьбы**  
Ориентация волокон при нарезании резьбы



**Формовка резьбы**  
Ориентация волокон при формовке резьбы





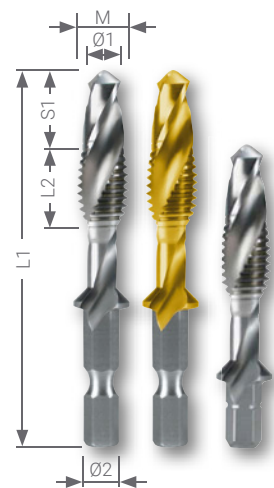
## Метчик машинный комбинированный - Bit "удлиненный" и "короткий" HSS и HSS-TiN, шлифованный

**Метчик машинный комбинированный с ¼" шестигранным хвостовиком (биты) для сквозных отверстий и отверстий под резьбу.**

Боковая поверхность: затыловочная шлифовка

Хвостовик: 6,35 x 27,0 мм

Комбинированный метчик идеально подходит для работы по листовому материалу при помощи дрели. Сверление и нарезание резьбы производится за один рабочий проход без смены инструмента. Метчик изготовлен из быстрорежущей стали.



За один рабочий проход:

- ✓ сверление отверстия под резьбу
- ✓ нарезание резьбы
- ✓ зенковка
- ✓ очистка резьбы (на обратном ходу)

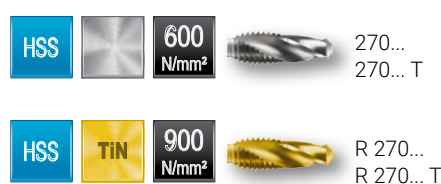
### HSS

Для легированной и нелегированной стали (прочность до 600 Н/мм<sup>2</sup>), ковкому чугуна и цветным металлам.

### HSS-TiN

Для легированной и нелегированной стали (прочность до 900 Н/мм<sup>2</sup>), ковкому чугуна и цветным металлам.

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка



Сталь (Н/мм <sup>2</sup> ) < 800	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Сталь (Н/мм <sup>2</sup> ) < 1000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Сталь (Н/мм <sup>2</sup> ) < 1200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Алюминий	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Латунь	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Бронза	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пластик	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Чугун	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Легированное титаном	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Метчик машинный комбинированный - Bit "удлиненный" HSS и HSS-TiN, шлифованный

Резьба	Шаг мм	L1 мм	S1 мм	L2 мм	Ø1 мм	Ø2 мм			
M 3	0,50	51,0	5,0	7,0	2,5	7,0	270 014	270 014 T	1
M 4	0,70	54,0	6,0	8,5	3,3	7,0	270 015	270 015 T	1
M 5	0,80	57,0	7,0	10,0	4,2	7,0	270 016	270 016 T	1
M 6	1,00	60,0	8,0	12,0	5,0	7,0	270 017	270 017 T	1
M 8	1,25	68,0	11,0	15,0	6,8	9,5	270 018	270 018 T	1
M 10	1,50	75,0	15,0	17,0	8,5	11,5	270 019	270 019 T	1

## Метчик машинный комбинированный - Bit "короткий" HSS и HSS-TiN, шлифованный

Резьба	Шаг мм	L1 мм	S1 мм	L2 мм	Ø1 мм	Ø2 мм			
M 3	0,50	36,0	5,0	6,0	2,5	7,2	R 270 014	R 270 014 T	1
M 4	0,70	39,0	6,0	8,0	3,3	7,2	R 270 015	R 270 015 T	1
M 5	0,80	41,0	7,0	9,0	4,2	7,2	R 270 016	R 270 016 T	1
M 6	1,00	44,0	8,0	11,0	5,0	7,2	R 270 017	R 270 017 T	1
M 8	1,25	51,0	11,0	14,0	6,8	8,8	R 270 018	R 270 018 T	1
M 10	1,50	59,0	15,0	15,0	8,5	11,0	R 270 019	R 270 019 T	1



## Наборы машинных комбинированных метчиков "удлиненные" HSS и HSS-TiN в металлическом кейсе

Набор из 7 предметов "удлиненные" 6 машинных комбинированных метчиков M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 + 1 шестигранный магнитный держатель	270 020	270 020 T



270 020 T

## Наборы машинных комбинированных метчиков "короткие" HSS и HSS-TiN в металлическом кейсе

Набор из 7 предметов "короткие" 6 машинных комбинированных метчиков M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 + 1 шестигранный магнитный держатель	R 270 020	R 270 021 T



R 270 020

## Шестигранный магниный держатель

Стандарт упаковки: индивидуальная пластиковая упаковка

	Артикул	
Шестигранный магниный держатель	270 013	1



## Набор для демонтажа

Набор 1: из 21 предмета 4 спиральных сверла, 4 расточных штифта, 4 расточных гайки, 9 втулок	244 150
Набор 2: из 25 предметов 5 спиральных свёрл, 5 расточных штифтов, 5 расточных гаек, 10 втулок	244 151

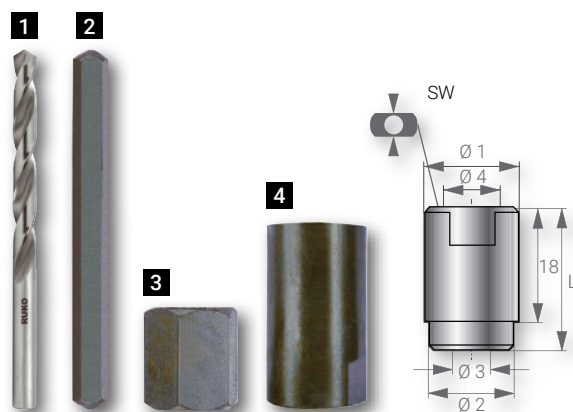


244 150

## 1 Спиральные сверла DIN 338 HSS-G

шлифованные, соответствуют размеру втулки

Ø мм	Ø в дюймах	Размер штифта	Длина, мм		
3,2	1/8	1 - 4	65,0	214 032	1
4,8	3/16	5 - 7	86,0	214 048	1
6,4	1/4	8	101,0	214 064	1
8,0	5/16	9	117,0	214 080	1
8,7	11/32	10	125,0	214 087	1




## 2 Расточный штифт

из специальной закаленной оксидированной стали

Размер	Резьба	Ø мм	Ø в дюймах	Длина, мм		
1	M 5 - M 6	3,2	1/8	60,0	244 001	1
2	M 7 - M 8	4,8	3/16	70,0	244 002	1
3	M 9 - M 10	6,4	1/4	78,0	244 003	1
4	M 12	8,0	5/16	83,0	244 004	1
5	M 14 - M 16	8,7	11/32	94,0	244 005	1



## 3 Расточная гайка

из специальной закаленной оксидированной стали

Размер	Размер штифта	Размер ключа мм	Длина, мм		
1	1	10,0	16,0	244 032	1
2	2	11,0	16,0	244 046	1
3	3	13,0	16,0	244 064	1
4	4	14,0	16,0	244 080	1
5	5	17,0	16,0	244 087	1

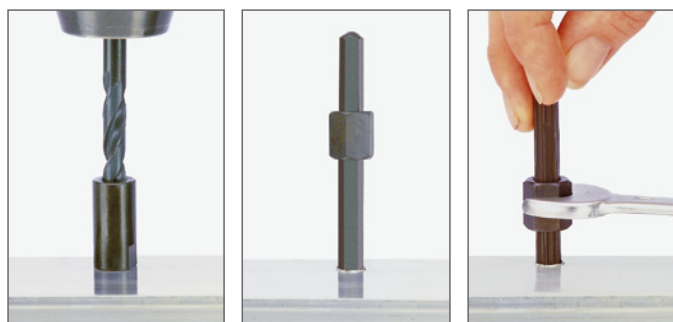
## 4 Втулки

для глубоко посаженных остатков резьбы (Ø1 + Ø2), для выступающих остатков резьбы (Ø4)

Размер	Ø1 мм	Ø2 мм	Ø3 мм	Ø4 мм	Ø3 дюйм	Ø4 дюйм	SW мм	L мм		
1	7,0	6,0	3,2	5,0	1/8	3/16	6,0	30,0	244 101	1
2	8,0	7,0	3,2	6,0	1/8	—	7,0	30,0	244 102	1
3	9,0	—	3,2	7,0	1/8	1/4	8,0	30,0	244 103	1
4	10,0	—	3,2	8,0	1/8	5/16	9,0	30,0	244 104	1
5	11,0	—	4,8	8,0	3/16	5/16	9,0	30,0	244 105	1
6	12,0	—	4,8	9,0	3/16	—	10,0	30,0	244 106	1
7	13,0	—	4,8	10,0	3/16	1/8	11,0	30,0	244 107	1
8	14,0	—	6,4	11,0	1/4	7/16	12,0	30,0	244 108	1
9	15,0	—	8,0	12,0	5/16	—	13,0	30,0	244 109	1
10	17,0	16,0	8,7	14,0	11/32	—	14,0	30,0	244 110	1



## Применение



№ 1  
Просверлить отверстие

№ 2  
Вставить штифт, надеть гайку.

№ 3  
Выкрутить обломанную шпильку / болт.

