FERG

2011

РУС

FERG

ТАБЛИЦА ПО ПРИМЕНЕНИЮ МЕТЧИКОВ:

1. Выберите Группу материалов, а затем Подгруппу в зависимости от твердости материала.
2. По горизонтали найдите ■ или ◘ по спецификации метчика для данного типа отверстия.
3. Теперь, по вертикали, найдите тип метчика (с усиленным хвостовиком или утонченным) и необходимую резьбу: указанный номер это страница, где вы можете найти более подробную информацию о выбранном метчике.
4. Выберите скорость резки.
5. Выберите охладитель.

■ = **Рекомендуемый**
O = **Возможный**

МЕТЧИКИ МАШИННЫЕ

СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ
V_c
м/мин

HSSE

Цилиндрическая резьба

Группа материалов		Подгруппа материалов		**Без покрытия / Поверхностная обработка**	**Материал покрытия**	**Охлаж-дение** E = Эмульсия A = Режущее масло S = Сухое	**Brinell (HB)**	**Rockwell (HRc)**	**R_m / UTS (Н/мм²)**
1.	Сталь	1.1	Низкоуглеродистые мягкие сталь	20 ÷ 35	40 ÷ 50	E	60÷120		200÷400
		1.2	Конструкционная сталь и Цементуемые	15 ÷ 20	30 ÷ 40	E	100÷200		350÷700
		1.3	Углеродная сталь нелегированная	12 ÷ 18	24 ÷ 36	E	100÷250		350÷850
		1.4	Легированная сталь	10 ÷ 15	20 ÷ 30	E - A	150÷250		500÷850
		1.5	Легированная сталь	6 ÷ 10	10 ÷ 20	A	250÷360	25÷38	850÷1200
		1.6.1	Легированная сталь/упрочняемые и закаливаемые	4 ÷ 6	6 ÷ 10	A	350÷410	38÷45	1200÷1400
		1.6.2	Легированная сталь/упрочняемые и закаливаемые	2 ÷ 3	3 ÷ 5	A	410÷470	45÷49	1400÷1600
		1.7.1	Закаленные легированные сталь, короткая стружка		10 ÷ 15	A	450÷570	49÷55	1600÷2000
		1.7.2	Закаленные легированные сталь, длинная стружка		7 ÷ 10	A	450÷570	49÷55	1600÷2000
		1.8.1	Закаленные легированные сталь		5 ÷ 7	A	570÷705	55÷60	
		1.8.2	Закаленные легированные сталь			A		60÷65	
2.	Нержавеющая сталь	2.1	Легкообрабатываемые нержавеющие сталь	4 ÷ 6	8 ÷ 12	A - E	120÷250		400÷850
		2.2	Аустенитные нержавеющие сталь	2 ÷ 4	6 ÷ 8	A - E	130÷250		450÷850
		2.3	Ферритно-аустенитные,ферритные и мартенситные нержавеющие сталь	2 ÷ 4	3 ÷ 5	A - E	130÷320		450÷1100
		2.4	Хромо-никелевый сплав	2 ÷ 3	3 ÷ 5	A - E	320÷410		1100÷1400
3.	Чугун	3.1	Чугун с пластинчатым графитом	10 ÷ 15	20 ÷ 30	E - S	50÷150		150÷500
		3.2	Чугун с пластинчатым графитом	6 ÷ 8	15 ÷ 20	E - S	150÷300		500÷1000
		3.3	Высокопрочные ковкий чугун / чугун с шаровидным графитом	8 ÷ 12	20 ÷ 30	E - A	150÷200		500÷700
		3.4	Высокопрочные ковкий чугун / чугун с шаровидным графитом	4 ÷ 6	10 ÷ 15	A - E	200÷300	14÷32	700÷1000
		3.5	Плотный серый чугун	4 ÷ 6	10 ÷ 15	E - S	200÷300	14÷32	700÷1000
4.	Титаний	4.1	Чистый титан нелегированный	10 ÷ 15	20 ÷ 30	S - E	120÷200		400÷700
		4.2	Титановый сплав	8 ÷ 12	15 ÷ 20	A	200÷270	14÷28	700÷900
		4.3	Титановый сплав	4 ÷ 6	6 ÷ 10	A	270÷410	28÷44	900÷1400
5.	Никель	5.1	Чистый никель нелегированый	8 ÷ 12	20 ÷ 30	A - E	120÷150		400÷500
		5.2	Никелевый сплав	3 ÷ 5	5 ÷ 8	A	150÷270		500÷900
		5.3	Никелевый сплав	2 ÷ 3	3 ÷ 5	A	270÷470	28÷49	900÷1600
6.	Медь	6.1	Медь нелегированая	8 ÷ 12	15 ÷ 20	E	80÷100		250÷350
		6.2	Латунь, короткая стружка	25 ÷ 35	40 ÷ 60	E	100÷200		350÷700
		6.3	Латунь, длинная стружка	15 ÷ 20	30 ÷ 40	E	120÷200		400÷700
		6.4	Сплав Cu-Al-Fe (Ampco)	2 ÷ 4	3 ÷ 5	A	200÷400	14÷27	700÷1500
		6.5	Сплав Cu-Al-Ni, короткая стружка	15 ÷ 25	30 ÷ 40	A - E	120÷250		400÷850
		6.6	Сплав Cu-Al-Ni, длинная стружка	10 ÷ 15	15 ÷ 25	A - E	120÷250		400÷850
7.	Алюминий Магний	7.1	Алюминий, нелегированной	10 ÷ 15	40 ÷ 50	E	60÷120		200÷350
		7.2	Алюминиевые сплавы Si<0,5%	25 ÷ 35	50 ÷ 60	E	90÷180		300÷600
		7.3.1	Алюминиевые сплавы Si=0,5%-4%	25 ÷ 30	35 ÷ 40	E	90÷180		300÷600
		7.3.2	Алюминиевые сплавы Si=4%-10%	20 ÷ 25	30 ÷ 35	E	90÷180		300÷600
		7.4	Алюминиевые сплавы Si>10%	15 ÷ 20	20 ÷ 30	E	90÷180		300÷600
		7.5.1	Магниевый сплав стандартный	20 ÷ 30	30 ÷ 40	E			120÷300
		7.5.2	Высокопрочный магниевый сплав	20 ÷ 30	30 ÷ 40	E	70÷120		240÷400
		7.5.3	Жаропрочный магниевый сплав	20 ÷ 30	30 ÷ 40	E			120÷300
8.	Синтетические материалы	8.1	Термопласт	20 ÷ 30	20 ÷ 30	E			<50
		8.2	Дуропласт	10 ÷ 15	10 ÷ 15	E - S			<80
		8.3	Волокнистый пластик	3 ÷ 5	6 ÷ 10	E - S	240÷440		800÷1500
9	Специальные материалы	9.1	Кермет (металлокерамика)	2 ÷ 4	3 ÷ 5	S	450÷500	48÷51	1500÷1700
		9.2	Вольфрамовый сплав	2 ÷ 3	3 ÷ 5	A	435÷550	44÷52	1400÷1800
		9.3	Сплав на основе кобальта	1 ÷ 2	2 ÷ 3	A	150÷350		500÷1200
		9.4	Молибденовый сплав				150÷350		500÷1200

РЕЗЬБА / СТРАНИЦА

M
MF
MF-T EN 60423
UNC
UNF
G (BSP)
Rp (BSPP) / Rc (BSPT)
NPSM
NPT / NPTF
BSW / BSF

ОТВЕРСТИЕ

АРТИКУЛ: DIN 371

АРТИКУЛ: DIN 376-374-5156

ПОКРЫТИЕ

ГРУППА МЕТЧИКОВ

ФОТО

Каталог 2010

СКВОЗНОЕ ОТВЕРСТИЕ + ГЛУХОЕ

105A		T171A	A171A	T173A	T175A	A175A	A160A	106A	T106A
105	135	T171	A171	T173	T175	A175	A160	106	T106
		TiN	TiAlN	TiN	TiN	TiAlN	TiAlN		TiN
GS		GV					GG	Ms	
C=2½	C=2½+AZ	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	E=1½P	E=1½P
1.1	■	■	■	■	■	■	■			
1.2	■	■	■	■	■	■	■			
1.3	■	■	■	■	■	■	■			
1.4	□	□	■	■	■	■	■			
1.5						□	■			
1.6.1										
1.6.2										
1.7.1										
1.7.2										
1.8.1										
1.8.2										
2.1			■	■	□	■	■			
2.2			■	■	□	■	■			
2.3			□	■		□	■			
2.4										
3.1								■		
3.2								■		
3.3	□	□								
3.4	□	□								
3.5										
4.1			■	■		■	■			
4.2										
4.3										
5.1			■	■		■	■			
5.2										
5.3										
6.1			■	■		■	■			
6.2								■	■	■
6.3	■	■								
6.4										
6.5								■	■	■
6.6										
7.1			■	■		■	■			
7.2			■	■		■	■			
7.3.1		□	□	■		□	■			
7.3.2		□	□	■		□	■			
7.4										
7.5.1			□	■		□	■			
7.5.2										
7.5.3										
8.1										
8.2										
8.3								□		
9.1										
9.2										
9.3										
9.4										

СКВОЗНОЕ ОТВЕРСТИЕ

104A	T104A	L104A	150A	151A	109A
104	T104	L104			109
	TiN		nit	nit	
GS					
B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	D=4xP
1.1	■	■	■	□	□	■
1.2	■	■	■	□	□	■
1.3	■	■	■			■
1.4	□	■	□			
1.5						
1.6.1						
1.6.2						
1.7.1						
1.7.2						
1.8.1						
1.8.2						
2.1						
2.2						
2.3						
2.4						
3.1						
3.2						
3.3	□	□	□			□
3.4	□	□	□			□
3.5		□				
4.1						
4.2						
4.3						
5.1						
5.2						
5.3						
6.1						
6.2						
6.3	■	■	■			■
6.4						
6.5						
6.6						
7.1						
7.2						
7.3.1	□	■	□			□
7.3.2	□	□	□			□
7.4		□				
7.5.1						
7.5.2						
7.5.3						
8.1						
8.2						
8.3						
9.1						
9.2						
9.3						
9.4						

■ = Рекомендуемый □ = Возможный

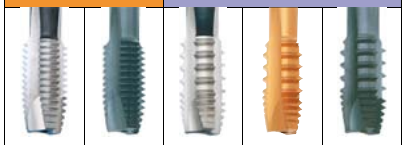
E = Эмульсия A = Режущее масло S = Сухое

СКВОЗНОЕ ОТВЕРСТИЕ

184A	T184A	A184A	684A	T684A	A684A	194A	T194A	A194A	T124A	W124A	W624A	641A	T641A	A641A	630A	T630A	AC630A
194	T184	A184	684	T684	A684	194	T194	A194	T124	W124	W624	641	T641	A641	630	T630	AC630
	TiN	TiAlN		TiN	TiAlN	vap	TiN	TiAlN	TiN	TiAlN+WC	TiAlN+WC		TiN	TiAlN		TiN	AlCrNi
VG						VA			HT			HR			Ti		
B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP	B=4xP+AZ	B=4xP+AZ	B=4xP+AZ

■ = Рекомендуемый □ = Возможный

E = Эмульсия A = Режущее масло S = Сухое

	СКВОЗНОЕ ОТВЕРСТИЕ					ГЛУХОЕ ОТВЕРСТИЕ											
	664A	A664A	130A	T130A	AC130A	110A	112A	T112A	L112A	182A	T182A	A182A	682A	T682A	A682A	192A	T192A	A192A
	664	A664	130	T130	AC130	110	112	T112	L112	182	T182	A182	682	T682	A682	192	T192	A192
		TiAlN		TiN	AlCrNi			TiN			TiN	TiAlN		TiN	TiAlN	vap	TiN	TiAlN
	Ni		Al			GS				VG						VA		
																		
	B=4xP	B=4xP	B=4xP+AZ	B=4xP+AZ	B=4xP+AZ	D=3,5xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP
1.1						■	■	■	■							■	■	■
1.2						■	■	■	■	□	□	□	□	□	□	■	■	■
1.3						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□	■	■
1.4						□	□	■	□	■	■	■	■	■	■		■	■
1.5										□	■	■	□	■	■			
1.6.1																		
1.6.2																		
1.7.1																		
1.7.2																		
1.8.1																		
1.8.2																		
2.1														□	□	■	■	■
2.2														□	□	■	■	■
2.3														□	□	□	■	■
2.4														□	□			
3.1																		
3.2																		
3.3						□	□	□	□	■	■	■	■	■	■			
3.4						□	□	□	□	■	■	■	■	■	■			
3.5								□		□	■	■	□	■	■			
4.1																■	■	■
4.2																		
4.3																		
5.1																■	■	■
5.2														□	□			
5.3														□	□			
6.1																	□	■
6.2																		
6.3						□	■	■	■				□	□	□			
6.4																		
6.5																		
6.6						□							□	□	□			
7.1			■	■	■													
7.2				■	■													
7.3.1				■	■		□	■	□									
7.3.2				■	■		□	□	□									■
7.4								□										■
7.5.1																	■	■
7.5.2																	■	■
7.5.3																		
8.1																		□
8.2																		
8.3																		
9.1																		
9.2																		
9.3																		
9.4																		

ГЛУХОЕ ОТВЕРСТИЕ

T122A	W122A	W622A	642A	T642A	AC642A	632A	T632A	AC632A	662A	A662A	140A	T140A	AC140A
T122	W122	W622	642	T642	A642	632	T632	AC632	662	A662	140	T140	AC140
TiN	TiAlN+WC	TiAlN+WC		TiN	TiAlN		TiN	AlCrN		TiAlN		TiN	AlCrNi
HT			HR			Ti			Ni		Al		
C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	D=3½xP	D=3½xP	D=3½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP	D=3½xP	D=3½xP	C=2½xP	C=2½xP	C=2½xP

Перевод скорости резания в число в минуту

Ø мм	V_c = м/мин																		
	2	3	4	5	6	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	60	70
2	318	478	637	796	955	1274	1592	1911	2388	2864	3185	3981	4777	5570	6369	7165	7961	9549	11141
3	212	318	425	531	637	849	1062	1274	1592	1909	2123	2654	3185	3713	4246	4777	5308	6366	7427
4	159	239	318	398	478	637	796	955	1194	1432	1592	1990	2389	2785	3185	3582	3981	4775	5570
5	127	191	255	318	382	510	637	764	955	1145	1274	1592	1911	2228	2548	2866	3185	3820	4456
6	106	159	212	265	318	425	531	637	796	954	1062	1327	1592	1856	2123	2388	2654	3183	3714
8	80	119	159	199	239	318	398	478	597	716	796	995	1194	1392	1592	1791	1991	2387	2785
10	64	96	127	159	191	255	318	382	478	572	637	796	955	1114	1274	1433	1593	1910	2228
12	53	80	106	133	159	212	265	318	398	477	531	663	796	928	1062	1194	1327	1592	1857
14	45	68	91	114	136	182	227	273	341	409	455	569	682	795	910	1023	1138	1364	1592
16	40	60	80	100	119	159	199	239	299	358	398	498	597	696	796	895	996	1194	1399
18	35	53	71	88	106	142	170	212	265	318	354	442	531	618	708	796	885	1061	1238
20	32	48	64	80	96	127	159	191	239	286	318	398	478	557	637	716	797	955	1114
22	28	43	57	72	86	115	144	173	216	260	289	361	433	506	578	651	724	868	1013
24	26	39	52	66	79	106	132	159	198	238	265	331	397	464	530	597	664	796	928
27	23	35	47	58	70	94	117	141	176	211	235	294	353	412	471	531	590	707	825
30	21	32	42	53	64	85	106	127	159	190	212	265	318	371	425	478	531	637	743
33	19	28	38	48	57	77	96	115	144	173	192	240	289	337	385	434	483	579	675
36	17	26	35	43	52	70	88	105	132	159	176	220	265	309	353	398	443	531	619
39	16	24	32	40	48	65	81	97	122	146	162	204	244	285	326	367	409	490	571
42	15	22	30	37	45	60	75	90	113	136	151	189	227	265	303	341	380	455	531
45	14	21	28	35	42	57	71	85	106	127	142	177	212	247	283	318	354	424	495
48	13	19	26	33	39	52	66	79	99	119	132	165	198	232	265	299	332	398	464
52	12	18	24	30	36	48	61	73	91	110	122	152	183	214	244	276	307	367	428

V_c = 12 м/мин, Ø 8 мм → 478 число оборотов в минуту (мин$^{-1}$)

Таблица перевода Предел прочности / Твёрдость (≈DIN 50150)

Предел прочности	VICKERS ВИККЕРС	BRINELL БРИНЕЛЛЬ	ROCKWELL РОКВЕЛЛ	
R_m (=H/MM^2)	HV 10	HB 30	HRB	HRC
255	80	76		
270	85	81	41,0	
285	90	86	48,0	
305	95	90	52,0	
320	100	95	56,2	
335	105	100		
350	110	105	62,3	
370	115	109		
385	120	114	66,7	
400	125	119		
415	130	124	71,2	
430	135	128		
450	140	133	75,0	
465	145	138		
480	150	143	78,7	
495	155	147		
510	160	152	81,7	
530	165	156		
545	170	162	85,0	
560	175	166		
575	180	171	87,1	
595	185	176		
610	190	181	89,5	
625	195	185		
640	200	190	91,5	
660	205	195	92,5	
675	210	199	93,5	
690	215	204	94,0	
705	220	209	95,0	
720	225	214	96,0	
740	230	219	96,7	
755	235	223		
770	240	228	98,1	20,3
785	245	233		21,3
800	250	238	99,5	22,2
820	255	242		23,1
830	260	247		24,0
850	265	252		24,8
865	270	257		25,6
880	275	261		26,4
900	280	266		27,1
915	285	271		27,8
930	290	276		28,5
950	295	280		29,2
965	300	285		29,8
995	310	295		31,0
1030	320	304		32,2
1060	330	314		33,3
1095	340	323		34,4
1125	350	333		35,5
1155	360	342		36,6
1190	370	352		37,7
1220	380	361		38,8
1255	390	371		39,8
1290	400	380		40,8
1320	410	390		41,8
1350	420	399		42,7
1385	430	409		43,6
1420	440	418		44,5
1455	450	428		45,3
1485	460	437		46,1
1520	470	447		46,9
1555	480	456		47,7
1595	490	466		48,4
1630	500	475		49,1

Предел прочности	VICKERS ВИККЕРС	BRINELL БРИНЕЛЛЬ	ROCKWELL РОКВЕЛЛ	
R_m (=H/MM^2)	HV 10	HB 30	HRB	HRC
1665	510	485		49,8
1700	520	494		50,5
1740	530	504		51,1
1775	540	513		51,7
1810	550	523		52,3
1845	560	532		53,0
1880	570	542		53,6
1920	580	551		54,1
1955	590	561		54,7
1995	600	570		55,2
2030	610	580		55,7
2070	620	589		56,3
2105	630	599		56,8
2145	640	608		57,3
2180	650	618		57,8
	660			58,3
	670			58,8
	680			59,2
	690			59,7
	700			60,1
	720			61,0
	740			61,8
	760			62,5
	780			63,3
	800			64,0
	820			64,7
	840			65,3
	860			65,9
	880			66,4
	900			67,0
	920			67,5
	940			68,0

Метчики машинные

Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-V Ø ≤ 30 mm	HSS Ø > 30 mm	B	B = 4xP
104A	104						
T104A	T104	TiN					

Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 12°÷14° измеренный на 3-й нитке.

Материал	1											2				3					4			5			6						7						
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
	■	■	■	□														□	□									■							□	□				
T	■	■	■	■														□	□	□								■							■	□	□				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа ≈ DIN 371	Код заказа ≈ DIN 376	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-V Ø ≤ 30 mm	HSS Ø > 30 mm	B	B = 4xP
L104A	L104						

ОБЩАЯ ДЛИНА ВДВОЙНЕ ПРЕВЫШАЕТ НОРМУ DIN.
Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 12°÷14° измеренный на 3-й нитке.

Материал	1											2				3					4			5			6						7						
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
	■	■	■	□														□	□									■							□	□				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 0,5 x d_1	HSSE-V	B	B = 4xP
150A		nit				

Метчик машинный без канавок, со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
Заточка заборной части: 4 -5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 15°÷17° измеренный на 3-й нитке.
Для отверстий с тонкими стенками, листового материала, т.д.

Материал	1											2				3					4			5			6						7						
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
N	□	□																																					

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 0,5 x d_1	HSSE-V	B	B = 4xP
151A		nit				

Метчик машинный с прямыми маленькими смазочными канавками и спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 15°÷17° измеренный на 3-й нитке.

Материал	1											2				3					4			5			6						7						
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
N	□	□																																					

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Легкообрабатываемые стали МПа < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 1,5 x d_1	HSSE-V Ø ≤ 30 mm	HSS Ø > 30 mm	
105A	**105**					C = 2,5xP

Метчик машинный с прямыми канавками.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C).
Угол резания 12°÷14°.

Raccomandato	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
	■	■	■	□														□	□																					

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа ≈ DIN 371	Код заказа ≈ DIN 376	ПОКРЫТИЕ	≤ 1,5 x d_1	HSSE-V Ø ≤ 30 mm	HSS Ø > 30 mm	
135A	**135**					C = 2,5xP+AZ

Метчик машинный с прямыми канавками.
С разреженными зубьями.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C).
Угол резания 12°÷14°.

Raccomandato	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
	■	■	■	□														□	□										■						□	□					

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-V Ø ≤ 30 mm	HSS Ø > 30 mm		
109A	**109**					L12	D = 4xP

Метчик машинный с левосторонними спиральными канавками 12°, которые обеспечивают отвод стружки вперёд.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN-Форма D).
Угол резания 12°÷14°.

Raccomandato	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
	□	□	□															□	□																					

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-V Ø ≤ 30 mm	HSS Ø > 30 mm		
110A	**110**					R15	D = 3,5xP
T110A	**T110**	TiN					

Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 15°, которые обеспечивают отвод стружки назад.
Заточка заборной части: 3,5 нитки на заход (DIN-Форма D).
Угол резания 12°÷14°.

Raccomandato	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
	■	■	■	□														□	□										□			□									
T	■	■	■	■														□	□	□									□			□									

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Легкообрабатываемые стали МПа < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-V Ø ≤ 30 mm	HSS Ø > 30 mm	R38	C = 2,5xP
112A	112						
T112A	T112	TiN					

Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 38°, которые обеспечивают отвод стружки назад.
Длина резьбы: 10 ниток.
Шахматное расположение зубьев с 5-й нитки, способствующее меньшему трению и предотвращению ломки зубьев.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C).
Угол резания 12°÷14°.

Материал	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
	■	■	■	□														□	□									■							□	□				
T	■	■	■	■														□	□	□								■							■	□	□			

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа ≈ DIN 371	Код заказа ≈ DIN 376	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-V Ø ≤ 30 mm	HSS Ø > 30 mm	R38	C = 2,5xP
L112A	L112						

ОБЩАЯ ДЛИНА ВДВОЙНЕ ПРЕВЫШАЕТ НОРМУ DIN.
Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 38°, которые обеспечивают отвод стружки назад. Длина резьбы: 10 ниток.
Шахматное расположение зубьев с 5-й нитки, способствующее меньшему трению и предотвращению ломки зубьев.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C).
Угол резания 12°÷14°.

Материал	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
	■	■	■	□														□	□									■							□	□				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Mutter-Gewindebohrer

Легкообрабатываемые стали МПа < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

Код заказа DIN 374	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-V	20xP
120				

Maschinenmuttergewindebohrer, geradegenutet
Anschnitt 20 Gg.
Spanwinkel 12°÷14°.

Материал	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
	■	■	■																																					

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Обработанные стали, Жаростойкие стали МПа < 1.000 Н/мм²

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-V
184A	184			Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд. Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой). Угол резания 8°÷10° измеренный на 3-й нитке.
T184A	T184	TiN		
A184A	A184	TiAlN		

B

B = 4xP

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
		□	■	■	□													■	■	□																			
T		□	■	■	■													■	■	■																			
A		□	■	■	■													■	■	■																			

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-V
684A	684			**МЕТЧИК МАШИННЫЙ С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ.** Метчик со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд. Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой). Угол резания 8°÷10° измеренный на 3-й нитке.
T684A	T684	TiN		
A684A	A684	TiAlN		

B

B = 4xP

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
		□	■	■	□													■	■	□																			
T		□	■	■	■													■	■	■																			
A		□	■	■	■													■	■	■																			

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-V
182A	182			Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 38°, которые обеспечивают отвод стружки назад. Длина резьбы: 10 ниток. Шахматное расположение зубьев с 5-й нитки, способствующее меньшему трению и предотвращению ломки зубьев. Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN- Форма C). Угол резания 8°÷10°.
T182A	T182	TiN		
A182A	A182	TiAlN		

R38

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
		□	■	■	□													■	■	□																			
T		□	■	■	■													■	■	■																			
A		□	■	■	■													■	■	■																			

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-V
682A	682			**МЕТЧИК МАШИННЫЙ С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ.** Метчик с правосторонними спиральными канавками 38°, которые обеспечивают отвод стружки назад. Длина резьбы: 10 ниток. Шахматное расположение зубьев с 5-й нитки, способствующее меньшему трению и предотвращению ломки зубьев. Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN- Форма C). Угол резания 8°÷10°.
T682A	T682	TiN		
A682A	A682	TiAlN		

R38

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
		□	■	■	□													■	■	□																			
T		□	■	■	■													■	■	■																			
A		□	■	■	■													■	■	■																			

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Нержавеющие стали, Углеродистые низколегированные стали
МПа < 600 Н/мм²

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ
194A	194	vap
T194A	T194	TiN
A194A	A194	TiAlN

≤ 3 x d_1

HSSE-V

B

B = 4xP

Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 14°÷16° измеренный на 3-й нитке.

Материал	1											2				3		4			5			6							7								8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3	8.1	8.2	8.3
V	■	■	□									■	■	□				■			■																			
T	■	■	■	■								■	■	■				■			■			■											■	■				
A	■	■	■	■								■	■	■				■			■			■									■	■	■	■		□		

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ
192A	192	vap
T192A	T192	TiN
A192A	A192	TiAlN

≤ 3 x d_1

HSSE-V

R38

C = 2,5xP

Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 38°, которые обеспечивают отвод стружки назад.
Длина резьбы: 10 ниток.
Шахматное расположение зубьев с 5-й нитки, способствующее меньшему трению и предотвращению поломки зубьев.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN- Форма C).
Угол резания 14°÷16°.

Материал	1											2				3		4			5			6							7								8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3	8.1	8.2	8.3
V	■	■	□									■	■	□				■			■																			
T	■	■	■	■								■	■	■				■			■			■											■	■				
A	■	■	■	■								■	■	■				■			■			■									■	■	■	■		□		

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Конструкционная сталь, Высокопрочная сталь до МПа ≤ 1.300 Н/мм^2, Нержавеющая сталь, Чугунное литьё со сфероидальным графитом, Ковкий чугун, Алюминиевые сплавы и Медные сплавы.

FERG

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-VE
T124A	T124	TiN		B B = 4xP
W124A	W124	TiAlN +WC/C		

Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 8°÷10° измеренный на 3-й нитке.

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
T			■	■	■	■	□						■	■	■			■	■	■																				
W			■	■	■	■	□						■	■	■			■	■	■																				

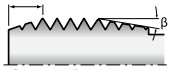
■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-VE
W624A	W624	TiAlN +WC/C		B B = 4xP

МЕТЧИК МАШИННЫЙ С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ.
Способствует легкому удалению стружки и обеспечивает охлаждение в зоне резания.
Со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 8°÷10° измеренный на 3-й нитке.

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
W			■	■	■	■	□						■	■	■			■	■	■																				

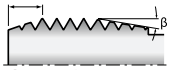
■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-VE
T122A	T122	TiN		R38  C = 2,5xP
W122A	W122	TiAlN +WC/C		

Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 45°, которые обеспечивают отвод стружки назад.
Длина резьбы: 10 ниток.
Шахматное расположение зубьев с 5-й нитки, способствующее меньшему трению и предотвращению ломки зубьев.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C).
Угол резания 8°÷10°.

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
T			■	■	■	■	□						■	■	■			■	■	■																				
W			■	■	■	■	□						■	■	■			■	■	■																				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-VE
W622A	W622	TiAlN +WC/C		R38  C = 2,5xP

МЕТЧИК МАШИННЫЙ С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ.
Способствует легкому удалению стружки и обеспечивает охлаждение в зоне резания.
С правосторонними спиральными канавками 45°, которые обеспечивают отвод стружки назад. Длина резьбы: 10 ниток.
Шахматное расположение зубьев с 5-й нитки, способствующее меньшему трению и предотвращению ломки зубьев.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C). Угол резания 8°÷10°.

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
W			■	■	■	■	□						■	■	■			■	■	■																				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Высокопрочные стали МПа = 1.000 ÷ 1.300 Н/мм² (30÷40 HRC)

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-H	B	B = 4xP
641A	641					
T641A	T641	TiN				
A641A	A641	TiAlN				

Метчик машинный с маленькими прямыми смазочными канавками и спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 3°÷5° измеренный на 3-й нитке.

Материал	1											2				3		4			5			6						7								8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3	8.1	8.2	8.3
					□	□								□													□												□	
T					■	■	□							■	■					□							■												□	
A					■	■	□							■	■					□							■												□	

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-H	R25	D = 3,5xP
642A	642					
T642A	T642	TiN				
A642A	A642	TiAlN				

Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 25°, которые обеспечивают отвод стружки назад.
Заточка заборной части: 3,5 нитки на заход (DIN- Форма C).
Угол резания 3°÷5°.

Материал	1											2				3		4			5			6						7								8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3	8.1	8.2	8.3
					□	□								□													□												□	
T					■	■	□							■	■					□							■												□	
A					■	■	□							■	■					□							■												□	

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-V	C = 2,5xP
	A645	TiAlN			

ТОЛЬКО ДЛЯ КОНИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ.

Метчик машинный с прямыми канавками.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C).
Угол резания 1°÷3°.

Материал	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
A						■	□								■								□						■												

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Сверхвысокопрочные стали, Твердость = 40÷63 HRC

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-VE	D = 3,5xP
A655A	A655	TiAlN			

Метчик машинный с прямыми канавками.
Заточка заборной части: 3,5 нитки на заход (DIN-Форма D).
Угол резания -3° ÷-1°.

Material	1											2				3					4			5			6						7								
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
A							■	■	■	O																														

■ = Рекомендуемое O = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HM	D = 3,5xP
755A	755				
A755A	A755	TiAlN			

ТВЁРДЫЙ МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ МЕТАЛЛ.

Метчик машинный с прямыми канавками.
Заточка заборной части: 3,5 нитки на заход (DIN-Форма D).
Угол резания -3° ÷ -1°.

Material	1											2				3		4			5			6						7								8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3	8.1	8.2	8.3
					□	□								□												□													□	
T					■	■	□							■	■					□						■													□	
A					■	■	□							■	■					□						■													□	

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Стали с хорошей способностью к формоизменению (вальцевание)

HSSE-V

Код заказа

DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ
171A	171	nit
T171A	T171	TiN
A171A	A171	TiAlN
AC171A	AC171	AlCrN

≤ 3 x d_1

C = 2,5xP

Метчик накатной, со смазочными канавками.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C).
Для сквозных и глухих отверстий по Материалам с пределом прочности <600 Н/ мм² и минимальным коэффициентом удлинения 12%.

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
N	■	■	■	■								□	□								□			■									■		□	□				
T	■	■	■	■								■	■	□							■			■			■						■	■	□	□		□		
A	■	■	■	■								■	■	■							■			■			■						■	■	■	■		■		
AC																					■			■			■						■	■	□	□		□		

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

HSSE-V

Код заказа

DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ
173A	173	nit
T173A	T173	TiN

≤ 2 x d_1

C = 2,5xP

Метчик накатной.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C).
Для сквозных и глухих отверстий по Материалам с пределом прочности <600 Н/ мм² и минимальным коэффициентом удлинения 12%.

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
N	■	■	■	■								□	□								□			■									■		□	□				
T	■	■	■	■								■	■								■			■			■						■	■	□	□		□		

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

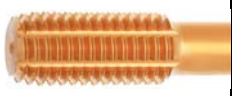
HSSE-VE

Код заказа

DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ
T175A	T175	TiN
A175A	A175	TiAlN
AC175A	AC175	AlCrN

≤ 3 x d_1

C = 2,5xP



Метчик накатной, со смазочными канавками.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C).
Для сквозных и глухих отверстий по Материалам с пределом прочности <850 Н/ мм² и минимальным коэффициентом удлинения 12%.

Материал	1											2				3					4			5			6							7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
T	■	■	■	■	□							■	■	□							■			■			■						■	■	□	□		□		
A	■	■	■	■	■							■	■	■							■			■			■						■	■	■	■		■		
AC																					■			■			■						■	■	■	■		■		

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Титановый сплав

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-PS	B	B = 4xP + AZ
630A	630					
T630A	T630	TiN				
AC630A	AC630	AlCrN				

Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
С разреженными зубьями.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 8°÷10° измеренный на 3-й нитке.

Материал	1											2				3		4			5			6						7								8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3	8.1	8.2	8.3
																		□	□	□																				
T																		□	□	□																				
AC																		■	■	■																				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-PS	R30	C = 2,5xP
632A	632					
T632A	T632	TiN				
AC632A	AC632	AlCrN				

Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 30°, которые обеспечивают отвод стружки назад.
Длина резьбы: 10 ниток.
Шахматное расположение зубьев с 5-й нитки, способствующее меньшему трению и предотвращению ломки зубьев.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN- Форма C).
Угол резания 8°÷10°.

Материал	1											2				3		4			5			6						7								8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3	8.1	8.2	8.3
																		□	□	□																				
T																		□	□	□																				
AC																		■	■	■																				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Никелевые сплавы

FERG

Код заказа DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-PS B	B = 4xP
664A	664				
A664A	A664	TiAlN			

Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 3º÷5º измеренный на 3-й нитке.

Материал	1											2				3		4			5			6						7								8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3	8.1	8.2	8.3
																		□	□	□																				
A																		■	■	■																		□		

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-PS R25	D = 3,5xP
662A	662				
A662A	A662	TiAlN			

Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 25º, которые обеспечивают отвод стружки назад.
Заточка заборной части: 3,5 нитки на заход (DIN- Форма D).
Угол резания 3º÷5º.

Материал	1											2				3		4			5			6						7								8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3	8.1	8.2	8.3
																		□	□	□																				
A																		■	■	■																		□		

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Серый чугун

Код заказа DIN 374	DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 3 x d_1	HSSE-V	C = 2,5xP
160A	160	nit			
A160A	A160	TiAlN			

Метчик машинный с прямыми канавками.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C).
Угол резания 3º÷5º.

Материал	1											2				3					4			5			6						7					8		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	8.1	8.2	8.3
N																■	■											■			■									□
A																■	■											■			■									□

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Сплавы из алюминия Si < 10% (длинная стружка)

FERG

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-V	B	B = 4xP + AZ
130A	130					
T130A	T130	TiN				
AC130A	AC130	AlCrN				

Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
С разреженными зубьями.
Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма B с подточкой).
Угол резания 17°÷20° измеренный на 3-й нитке.

Материал	1											2				3					4			5			6						7						
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
																																■	■	□	□				
T																																■	■	■	■				
AC																																■	■	■	■				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-V	R45	C = 2,5xP
140A	140					
T140A	T140	TiN				
AC140A	AC140	AlCrN				

Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 45°, которые обеспечивают отвод стружки назад.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN- Форма C).
Угол резания 17°÷20°.

Материал	1											2				3					4			5			6						7						
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
																																■	■	□	□				
T																																■	■	■	■				
AC																																■	■	■	■				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Алюминиевые сплавы Si > 10% (короткая стружка)

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-VE	R15	C = 2,5xP
A142A	A142	TiAlN				
AC142A	AC142	AlCrN				

Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 45°, которые обеспечивают отвод стружки назад.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN- Форма C).
Угол резания 17°÷20°.

Материал	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
																																■	■	□	□				
T																																■	■	■	■				
AC																																■	■	■	■				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HM	R15	C = 2,5xP
740A	740					
A740A	A740	TiAlN				

ТВЁРДЫЙ МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ МЕТАЛЛ.

Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 15°, которые обеспечивают отвод стружки назад.
Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN- Форма C).
Угол резания 14°÷16°.

Материал	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
																																■	■	□	□				
T																																■	■	■	■				
AC																																■	■	■	■				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики машинные

Латунь короткостружечная и Бронза

Код заказа DIN 371	Код заказа DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSSE-V	E = 1,5xP
106A	106				
T106A	T106	TiN			

Метчик машинный с прямыми канавками.
Заточка заборной части: 1,5 нитки на заход (DIN-Форма E).
Угол резания 3°÷5°.

Материал	1											2				3					4			5			6						7								
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
																											■			■									
T																											■			■									

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Короткие Краны машины

Латунь короткостружечная и Бронза

Код заказа DIN 352-2181-5157	ПОКРЫТИЕ	≤ 2 x d_1	HSS	E = 1,5xP
206				
T206	TiN			

Метчик машинный короткий из HSS.

С прямыми канавками.
Заточка заборной части: 1,5 нитки на заход (DIN-Форма E).
Угол резания 3°÷5°.

Материал	1											2				3					4			5			6						7								
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
																											■			■									
T																											■			■									

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики ручные

Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

Код заказа DIN 352 -2181 - 5157	ПОКРЫТИЕ		HSS

101/1

Метчик ручной № 1 из набора состоящего из 3 или 2 метчиков.
Метчик предназначен для получистовой обработки, т.к. является прогрессивным (наружный диаметр и средний диаметр являются меньшими его номинального параметра).
Заточка заборной части: 4 нитки на заход. Угол резания 8º÷10º.

101/2

Метчик ручной № 2 из набора состоящего из 3 метчиков.
Метчик предназначен для получистовой обработки, т.к. является прогрессивным (наружный диаметр и средний диаметр являются меньшими его номинального параметра).
Заточка заборной части: 3 нитки на заход.
Угол резания 8º÷10º.

101/3

Метчик ручной № 3 из набора состоящего из 3 или 2 метчиков.
Метчик предназначен для чистовой обработки с достижением желаемого допуска.
Заточка заборной части: 2 нитки на заход (DIN-Форма C).
Угол резания 8º÷10º.

101

Набор состоящий из 3 или 2 метчиков.
101=101/1 + 101/2 + 101/3 для резьб M –UNC-W
101 = 101/1 + 101/3 для резьб MF-UNF-BSF-G.

Материал	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
	■	■	■	□												■												■	■				■	■	■	■	■	■	■	

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики ручные

Обработанные стали, Жаростойкие стали МПα < 1.000 Н/мм²

Код заказа DIN 352 -2181 - 5157	ПОКРЫТИЕ		HSSE-V

108/1

Метчик ручной № 1 с направляющей, позволяющей идеальное выравнивание резьбы в течении процесса нарезки ручным способом.
Заход в 3-4 нитки является достаточным.
Заточка заборной части: 3 нитки на заход.
Угол резания 6º÷8º.

108/2

Метчик ручной № 2 с одинаковыми размерами резьбы метчика 108/1.
Заточка заборной части: 3 нитки на заход.
Угол резания 6º÷8º.

108/3

Метчик ручной № 3 предназначен для чистовой обработки резьбы и достижения желаемого допуска.
Рекомендуем не использовать, как серийный метчик.
Заточка заборной части: 3 нитки на заход.
Угол резания 6º÷8º.

108

Набор состоящий из 3 метчиков: 108 = 108/1 + 108/2 + 108/3.

Может и должен резать в непрерывной форме, т.е. без паузы и обращения вспять инструмента для стружколомания.

Материал	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
			■	■													■	■	■	■		□	□		□	□		■	■		□	□	■	■	■	■	■	■	■	■

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики ручные

Нержавеющие стали, Углеродистые низколегированные стали МПα < 600 Н/мм²

FERG

Код заказа DIN 352 -2181 - 5157	ПОКРЫТИЕ		HSSE-V

V108/1 — vap

Метчик ручной Nº 1 с направляющей, позволяющей идеальное выравнивание резьбы в течении процесса нарезки ручным способом.
Заход в 3-4 нитки является достаточным.
Заточка заборной части: 3 нитки на заход.
Угол наклона 6º÷8º.

V108/2 — vap

Метчик ручной Nº 2 с одинаковыми размерами резьбы метчика 108/1.
Заточка заборной части: 3 нитки на заход.
Угол наклона 6º÷8º.

V108/3 — vap

Метчик ручной Nº 3 предназначен для чистовой обработки резьбы и достижения желаемого допуска.
Рекомендуем не использовать, как серийный метчик.
Заточка заборной части: 3 нитки на заход.
Угол наклона 6º÷8º.

V108 — vap

Набор состоящий из 3 метчиков: V108 = V108/1 + V108/2 + V108/3.

Может и должен резать в непрерывной форме, т.е. без паузы и обращения вспять инструмента для стружколомания.

Материал	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
V	■	■	■	■								■	■	■							■			■																

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Метчики ручные

Высокопрочные стали МПα = 1.000 ÷ 1.300 Н/мм² (30÷40 HRC)

Код заказа DIN 352 -2181 - 5157	ПОКРЫТИЕ		HSSE-V

A648/1 — TiAlN

Der Gewindebohrer Nr. 1 hat eine zylindrische Führung, die eine perfekte Ausrichtung des Gewindes beim manuellen Gewindeschneiden ermöglicht.
Das Anschneiden von nur 3-4 Gängen ist ausreichend.
Anschnitt 3 Gg.
Spanwinkel 1º÷3º.

A648/2 — TiAlN

Gewindebohrer Nr. 2 hat die gleichen Dimensionen wie der A648/1.
Anschnitt 3 Gg.
Spanwinkel 1º÷3º.

A648/3 — TiAlN

Der Gewindebohrer Nr. 3 vollendet das Gewinde mit der gewünschten Toleranz. Nicht als Einzelschneider einsetzen.
Anschnitt 3 Gg.
Spanwinkel 1º÷3º.

A648 — TiAlN

Der Satz besteht aus 3 Gewindebohrern: A108 = A108/1 + A108/2 + A108/3.

Es wird Рекомендуемое, ohne Unterbrechung zu schneiden und ohne zurück zudrehen, um den Span zu entfernen.

Материал	1											2				3					4			5			6						7							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3
A					■	■	□							■	■							□	□		□	□				■	■	■								

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Наборы ручных метчиков

Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

Код заказа DIN 352	ПОКРЫТИЕ		
E-101			HSS

Наборы ручных метчиков

Обработанные стали, Жаростойкие стали МПα < 1.000 Н/мм²

Код заказа DIN 352	ПОКРЫТИЕ		
E-108			HSSE-V

Наборы ручных метчиков

Нержавеющие стали, Углеродистые низколегированные стали МПα < 600 Н/мм²

Код заказа DIN 352	ПОКРЫТИЕ		
E-V108	vap		HSSE-V

Наборы ручных метчиков

Высокопрочные стали МПα = 1.000 ÷ 1.300 Н/мм² (30÷40 HRC)

Код заказа DIN 352	ПОКРЫТИЕ		
E-A648	TiAlN		HSSE-V

Металлический кейс включающий 7 наборов ручных метчиков (M 3, M 4, M 5, M 6, M 8, M 10 Y M 12) и 1 вороток.

Фрезы для сверления, снятия фасок и нарезания резьбы

Областью применения являются короткостружечные материалы: Серый чугун, Латунь и Бронза короткостружечная, Алюминий, Алюминиевые сплавы.

Код заказа FERG СТАНДАРТ			ПОКРЫТИЕ	НМ	DIN 6535-HA	DIN 6535-HB	DIN 6535-HE
BGF1	BGF2	BGF3					
BGF1-A	BGF2-A	BGF3-A	TiAlN				

Многофункциональная фреза с резцом для снятия фасок 45º, с правосторонними спиральными канавками 27º, с / без внутренним подводом СОЖ. С возможностями сверления отверстия под резьбу, снятия фаски и нарезки резьбы выполненным одним инструментом.

Резьбовые фрезы

Используется по большинству Материалов: Серый чугун, Ковкий чугун, Латунь и Бронза короткостружечная, Алюминий, Алюминиевые сплавы, Легированные стали с твердостью до МПа 1.400 Н/мм^2, Нержавеющие стали, Титановые сплавы.

Код заказа FERG СТАНДАРТ	ПОКРЫТИЕ	НМ	DIN 6535-HA	DIN 6535-HB	DIN 6535-HE
GSF					
GSF-A	TiAlN				

Фреза для нарезания резьбы с резцом для снятия фасок 45º, с правосторонними спиральными канавками 27º, с внутренним подводом СОЖ.

Фрезы для нарезания резьбы и снятия фасок

Используется по большинству Материалов: Серый чугун, Ковкий чугун, Латунь и Бронза короткостружечная, Алюминий, Алюминиевые сплавы, Легированные стали с твердостью до МПа 1.400 Н/мм^2, Нержавеющие стали, Титановые сплавы.

Код заказа FERG СТАНДАРТ			ПОКРЫТИЕ	НМ	DIN 6535-HA	DIN 6535-HB	DIN 6535-HE
GSFM1	GSFM2	GSFM3					
GSFM1-A	GSFM2-A	GSFM3-A	TiAlN				

Фреза для нарезания резьбы с резцом для снятия фасок 45º, с правосторонними спиральными канавками 27º, с внутренним подводом СОЖ.

Плашки

Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

FERG

Код заказа DIN EN 22568 - 22430 - 22431	ПОКРЫТИЕ		HSS ▽▽▽ Ø ≥ 4 mm 1,75xP
500			**ШЛИФОВАННАЯ РЕЗЬБА:** Стружколом с M4 (M4 включительно) для отвода стружки вперёд. Заточка заборной части 1,75 нитки на заход, двухсторонняя. Угол наклона 15º÷17º. **ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ РЕЗЬБ:** Нешлифованная резьба. Без стружколома. Заборная часть односторонняя.

Код заказа DIN EN 22568 - 22430 - 22431	ПОКРЫТИЕ		HSS 1,75xP
502			Заточка заборной части 1,75 нитки на заход, двухсторонняя. Угол наклона 15º÷17º. **ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ РЕЗЬБ:** Заборная часть односторонняя.

Плашки

Обработанные стали, Жаростойкие стали МПα < 1.000 Н/мм²

Код заказа DIN EN 22568 - 22430 - 22431	ПОКРЫТИЕ		HSSE-V ▽▽▽ Ø ≥ 4 mm 2,25xP
520	vap		**Шлифованная резьба.** Стружколом с M4 (M4 включительно) для отвода стружки вперёд. Заточка заборной части 2,25 нитки на заход, двухсторонняя. Угол наклона 10º÷12º. **ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ РЕЗЬБ:** Нешлифованная резьба. Без стружколома. Заборная часть односторонняя.

Плашки

Нержавеющие стали, Углеродистые низколегированные стали МПα < 600 Н/мм²

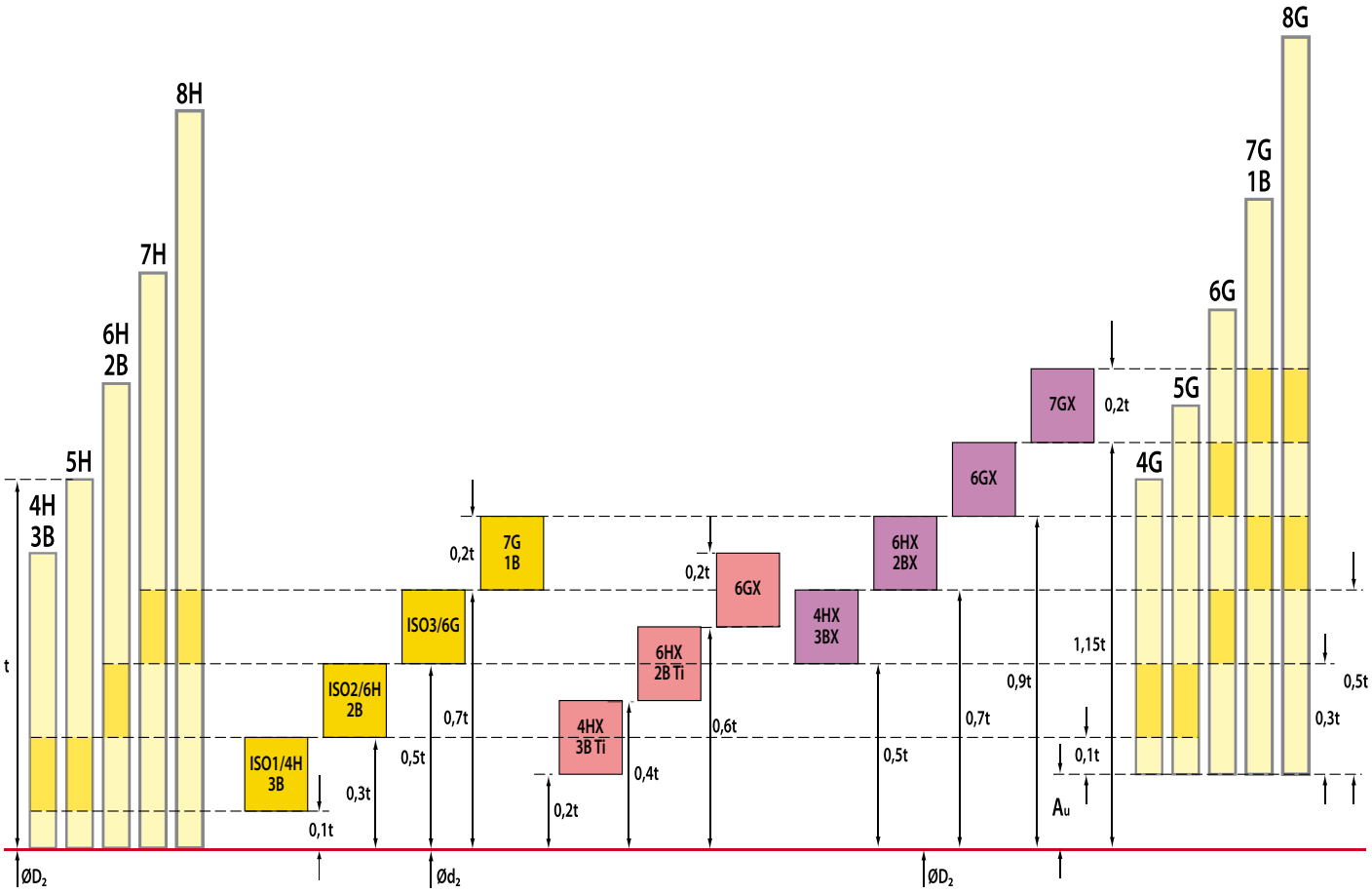
Код заказа DIN EN 22568 - 22430 - 22431	ПОКРЫТИЕ		HSS ▽▽▽ Ø ≥ 4 mm 1,75xP
V500	vap		**Шлифованная резьба.** Стружколом с M4 (M4 включительно) для отвода стружки вперёд. Заточка заборной части 1,75 нитки на заход, двухсторонняя. Угол наклона 15º÷17º. **ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ РЕЗЬБ:** Нешлифованная резьба. Без стружколома. Заборная часть односторонняя.

Плашки

Латунь короткостружечная и Бронза

Код заказа DIN EN 22568 - 22430 - 22431	ПОКРЫТИЕ		HSS ▽▽▽▽ Ø ≥ 4 mm 1,25xP
505			**РЕЗЬБА СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ШЛИФОВАНИЕМ.** Стружколом с M4 (M4 включительно) для отвода стружки вперёд. Заточка заборной части 1,25 нитки на заход, двухсторонняя. Угол наклона 3º÷7º. **ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ РЕЗЬБ:** Нешлифованная резьба. Без стружколома. Заборная часть односторонняя.
T505	TiN		

Типичные допуски для режущих метчиков / метчиков бесстружечных в соответствии DIN/ISO/ANSI



Innengewinde *Internal thread* Допуск класса H на внутреннюю резьбу	Gewindebohrer *Taps* Метчики	Gewindebohrer mit Aufmaß *Taps with specific pitch Ø* Метчики с припущенными размерами	Gewindeformer *Cold forming taps* Бесстружечный Метчик	Innengewinde *Internal thread* Допуск класса H на внутреннюю резьбу

$D_2 = d_2$ = Flankendurchmesser des Grundprofils / *Pitch diameter of basic profile* / Базовый средний диаметр
t = Toleranzeinheit nach DIN 13 Teil 15 / *Tolerance unit according DIN 13 part 15* / Допуск в соответствии ДИН 13 часть 15

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:

Гайка с допуском 5G: по графику наблюдается соответствие к использованию метчика с допуском 6H.
Норма DIN 802 признает, что для случаев специальной резки (по группе обрабатываемого материала или типу метчика) можно изменить вышеуказанные допуски, и они будут наиболее подходящими для получения желаемого допуска резьбы. Эти метчики будут обозначены знаком X помимо указанного допуска. Пример: 6HX.

ЕСЛИ НЕ УКАЗЫВАЕТСЯ ОБРАТНОЕ, МЕТЧИКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ С ДОПУСКОМ 6H (ISO 2).

Группа метчиков
Сокращения
Покрытия и Поверхностные обработки
Материалы используемые для резьбонарезного инструмента

GS	Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм^2, Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун
VG	Обработанные стали, Жаростойкие стали МПα < 1.000 Н/мм^2
VA	Нержавеющие стали, Углеродистые низколегированные стали МПα < 600 Н/мм^2
HT	Конструкционная сталь, Высокопрочная сталь до МПα ≤ 1.300 Н/мм^2, Нержавеющая сталь, Чугунное литьё со сфероидальным графитом, Ковкий чугун, Алюминиевые сплавы и Медные сплавы
HR	Высокопрочные стали МПα = 1.000 ÷ 1.300 Н/мм^2 (30÷40 HRC)
HR+	Сверхвысокопрочные стали, Твердость = 40÷63 HRC
GV	Стали с хорошей способностью к формоизменению (вальцевание)
Ni	Никелевые сплавы
Ti	Титановый сплав
GG	Серый чугун
Al	Сплавы из алюминия Si < 10% (длинная стружка)
GAl	Алюминиевые сплавы Si > 10% (короткая стружка)
Ms	Латунь короткостружечная и Бронза

Покрытия и Поверхностные обработки (Сокращение указать перед Артикулом)

	Глянцевое (без покрытия или без поверхностной обработки)
T	Покрытие TiN (Нитрид Титана)
C	Покрытие TiCN (Карбонитрид Титана)
A	Покрытие TiAlN (Нитрид Титана и Алюминия)
AC	Покрытие AlCrN (Нитрид Хрома и Алюминия)
W	Нитрид титана + Карбид вольфрама - TiAlN+WC/C – (W)
V	Парооксидированная поверхностная обработка
N	Нитрированная поверхностная обработка

Другое

L	Общая длина в 2 раза превышает норму DIN
LH	Левая резьба

Материалы используемые для резьбонарезного инструмента

HSS	Быстрорежущая сталь1.3343 (DMo5) (M-2)
HSSE-V	Быстрорежущая сталь класса E с 3% ванадия1.3344 (EMo5V3) (M-3/2)
HSSE-VE	Специальная быстрорежущая сталь класса E с ванадием
HSSE-H	Быстрорежущая сталь класса E типа M-42, 1.3207 (EW 9 Co 10)
HSSE-PS	Спеченная быстрорежущая сталь класса E с 3,1%V y 8,5% Co

TiN - (T)

Цвет золотой. Благодаря монослойному покрытию TiN процессом PVD (500°C) , твёрдость поверхности повышается примерно на 2.300 HB, коэффициент трения по стали (при сухой обработке) 0,4 а термостойкость - до 600°C.
В процессе резки покрытие TiN защищает инструмент от износа, позволяет увеличить скорость резания, способствует избеганию образования стружечного нароста, а также достижению резьбы более высокого качества её поверхностного слоя.

TiCN - (C)

Цвет сине-серый. Мультислойное поверхностное покрытие PVD-процессом (500°C). Приблизительная твердость 3.000 HV, коэффициент трения по стали (при сухой обработке) 0,4, термостойкость до 400°C.
Повышенная твёрдость обеспечивает высокую износостойкость при нарезке абразивных материалов и по своей низкой термостойкости для инструмента является важным его хорошее эффективное охлаждение.

TiAlN - (A)

Цвет фиолетово-серый. Благодаря мультислойному покрытию TiAlN процессом PVD (500°C), твёрдость поверхности повышается примерно на 3.300 HV, коэффициент трения по стали (при сухой обработке) 0,25 а термостойкость - до 900°C.
Высокая твердость поверхности слоя и его термическая и химическая стойкость делает его идеальным выбором для работ с тяжёлыми нагрузками с использованием износостойкого материала и со значительной тепловой генерацией на инструмент в течении процесса резания.

AlCrN - (AC)

Цвет сине-серый. Благодаря монослойному покрытию AlCrN процессом PVD (500°C), твёрдость поверхности повышается примерно на 3 200 HB, коэффициент трения по стали (при сухой обработке) 0,35, а термостойкость - до 1.100°C.
Очень высокая устойчивость к абразивному износу, сверхповышенная стойкость к окислению и высоким температурам.

TiAlN + WC/C - (W)

Цвет тёмносерый. Благодаря мультислойному покрытию WC/C процессом PVD (500°C), твёрдость поверхности повышается примерно на 3.000 HV, коэффициент трения по стали (при сухой обработке) 0,20, а термостойкость - до 800°C. Со специальным слоем способствующему быстрому скольжению стружки.
Высокая твердость поверхности слоя и его термическая и химическая стойкость делает его идеальным выбором дла работ требующих износостойкости материала и с значительной тепловой нагрузкой на инструмент в течении процесса резания.

nit - (N)

Цвет темно-серый. Термо-химическая обработка с Нитридами и Сульфидами, которые комбинируются с быстрорежущей сталью инструментов.
Поверхность имеет твердость ≈ 900 HB 0,1, низкий коэффициент трения и высокую износостойкость, устойчивость к нагрузке и высокую коррозионную стойкость.
Его использование важно для абразивных материалов.

vap - (V)

Цвет тёмно-синий. Инструменты из быстрорежущей стали подвергаются обработке в атмосфере водяного пара в результате которой на инструменте формируется плёнка оксида.
Этот оксидный слой является упругим, сохраняющий хладагент, что способствует избеганию холодной сварки, которая возникает при резании низкоуглеродистой или ковкой сталей.

FERG

ИНДЕКС

РЕЗЬБА

	M	M-LH	MF	MF-T	UNC	UNF	UN-8	G	G-LH	Rp	Rc	R	NPSM	NPT	NPTF	BSW	W-LH	BSF	Pg
	СТРАНИЦА																		
101	54	59	70		81	90	92	100	101							110	112	114	
101/1	54	59	70		81	90	92	100	101							110	112	114	
101/2	54	59			81											110	112		
101/3	54	59	70	108	81	90	92	100	101		103		104	105	106	110	112	114	107
104	32		62		72	82		93								109			
104A	32				72	82										109			
105	32	60	62	108	72	82		93	101	102	103		104	105	106	109	111	113	107
105A	32	60			72	82										109	111	113	
106								98											
106A	52																		
108	55																		
108/1	55																		
108/2	55																		
108/3	55																		
109	33																		
109A	33																		
110	33		62																
110A	33																		
112	33		62		72	82		93								109			
112A	33				72	82										109			
130	50																		
130A	50																		
135														105					
140	50																		
140A	50																		
150A	33																		
151A	33																		
182	37		64		74	84		94											
182A	37				74	84													
184	36		64		74	84		94											
184A	36				74	84													
192	38		65		76	86	91	95											
192A	38				76	86													
194	38		65		76	86		95											
194A	38				76	86													
206	53		69					99											
500	124	125	126	134	128	129		130					132			133	133	133	134
502	124											131		132					
505	124							130											
520	124																		
630	46				78	88													
630A	46				78	88													
632	46				78	88													
632A	46				78	88													
641	42																		
641A	42																		
642	42																		
642A	42																		
662	48				79	89													
662A	48				79	89													
664	48				79	89													
664A	48				79	89													
682	37																		
682A	37																		
684	36																		
684A	36																		
A160	49		68		80			97											
A160A	49				80														
A171	44		66																
A171A	44																		
A173			67																
A175	45																		
A175A	45																		
A182	37		64		75	85		94											
A182A	37				75	85													
A184	36		64		74	84		94											
A184A	36				74	84													
A192	39		65		77	87	91	95											
A192A	39				77	87													
A194	38		65		76	86		95											
A194A	38				76	86													
A641	42																		
A641A	42																		
A642	43																		
A642A	43																		
A645											103								
A648	57																		
A648/1	57																		
A648/2	57																		
A648/3	57																		
A662	48																		
A662A	48																		
A664	48																		
A664A	48																		
A682	37																		
	37																		

ИНДЕКС

РЕЗЬБА

	M	M-LH	MF	MF-T	UNC	UNF	UN-8	G	G-LH	Rp	Rc	R	NPSM	NPT	NPTF	BSW	W-LH	BSF	Pg
	СТРАНИЦА																		
A684	37																		
A684A	37																		
AC130	50																		
AC130A	50																		
AC140	51																		
AC140A	51																		
AC630	46																		
AC630A	46																		
AC632	47																		
AC632A	47																		
E-101	58																		
E-108	58																		
E-A648	58																		
E-V108	58																		
L104	35																		
L104A	35																		
L112	35																		
L112A	35																		
T104	33		62		72	82		93											
T104A	33				72	82													
T106	52							98											
T106A	52																		
T110	33		62																
T110A	33																		
T112	34		62		73	83		93											
T112A	34				73	83													
T122	40																		
T122A	40																		
T124	40																		
T124A	40																		
T130	50																		
T130A	50																		
T140	51																		
T140A	51																		
T171	44		66					96											
T171A	44																		
T173	45		67					96											
T173A	45																		
T175	45																		
T175A	45																		
T182	37		64		75	85		94											
T182A	37				75	85													
T184	36		64		74	84		94											
T184A	36				74	84													
T192	39		65		77	87		95											
T192A	39				77	87													
T194	38		65		76	86		95											
T194A	38				76	86													
T206	53							99											
T505	124							130											
T630	46				78	88													
T630A	46				78	88													
T632	47				78	88													
T632A	47				78	88													
T641	42																		
T641A	42																		
T642	43																		
T642A	43																		
T662					79	89													
T662A					79	89													
T664					79	89													
T664A					79	89													
T682	37																		
T682A	37																		
T684	37																		
T684A	37																		
V108	56																		
V108/1	56																		
V108/2	56																		
V108/3	56																		
V500	124		126					130											
W122	41																		
W122A	41																		
W124	40																		
W124A	40																		
W622	41																		
W622A	41																		
W624	40																		
W624A	40																		

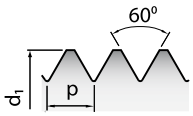
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > M 30)

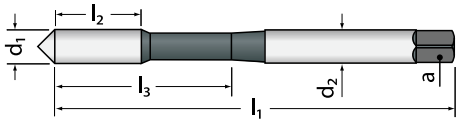
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

M

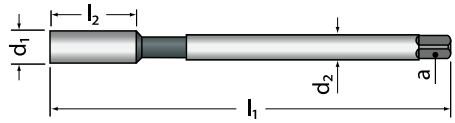
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371



DIN 376



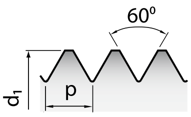
ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP		B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP	
DIN	371	376	371	376	371	376	371	376
ДОПУСК	ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 3 (6G)		+0,1	
ИСПОЛНЕНИЕ								
КОД ЗАКАЗА	105A	105	104A	104	104A	104	104A	104

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	DIN 371 d_2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d_2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	105A	105	104A	104	104A	104	104A	104
40	6	6	-	2,5	2,1			0,75	M 1 *	0,25	◊							
40	6	6	-	2,5	2,1			0,85	M 1,1 *	0,25	◊		◊					
40	6	6	-	2,5	2,1			0,95	M 1,2 *	0,25	◊		◊					
40	7	7	-	2,5	2,1			1,1	M 1,4 *	0,3	◊		◊					
40	8	8	-	2,5	2,1			1,25	M 1,6	0,35	◊		◊					
40	8	8	-	2,5	2,1			1,3	M 1,7	0,35	◊		◊					
40	8	8	-	2,5	2,1			1,45	M 1,8	0,35	◊		◊					
45	9	9	-	2,8	2,1			1,6	M 2	0,4	◊		◊					
45	9	9	-	2,8	2,1			1,75	M 2,2	0,45	◊		◊					
45	9	9	-	2,8	2,1			1,9	M 2,3	0,4	◊		◊					
50	9	9	-	2,8	2,1			2,05	M 2,5	0,45	◊		◊					
50	9	9	-	2,8	2,1			2,1	M 2,6	0,45	◊		◊					
56	11	5	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	M 3	0,5	◊	◊	◊	◊	◊		◊	
56	12	6	17	4	3	2,5	2,1	2,9	M 3,5	0,6	◊		◊		◊			
63	13	7	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	M 4	0,7	◊	◊	◊	◊	◊		◊	
70	14	7	22	6	4,9	3,5	2,7	3,75	M 4,5	0,75	◊		◊					
70	15	8	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	M 5	0,8	◊	◊	◊	◊	◊		◊	
80	17	10	30	6	4,9	4,5	3,4	5	M 6	1	◊	◊	◊	◊	◊		◊	
80	17	10	31	7	5,5	5,5	4,3	6	M 7	1	◊	◊	◊	◊				
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,8	M 8	1,25	◊	◊	◊	◊	◊		◊	
90	20	12	35	9	7	7	5,5	7,8	M 9	1,25		◊		◊				
100	22	15	38	10	8	7	5,5	8,5	M 10	1,5	◊	◊	◊	◊	◊		◊	
100	22	14				8	6,2	9,5	M 11	1,5		◊		◊				
110	24	16				9	7	10,2	M 12	1,75		◊		◊		◊		
110	26	20				11	9	12	M 14	2		◊		◊		◊		
110	27	20				12	9	14	M 16	2		◊		◊		◊		
125	30	25				14	11	15,5	M 18	2,5		◊		◊		◊		
140	32	25				16	12	17,5	M 20	2,5		◊		◊		◊		
140	32	25				18	14,5	19,5	M 22	2,5		◊		◊		◊		
160	34	30				18	14,5	21	M 24	3		◊		◊		◊		
160	36	30				20	16	24	M 27	3		◊		◊				
180	40	35				22	18	26,5	M 30	3,5		◊		◊				
180	40	40				25	20	29,5	M 33	3,5		◊		◊				
200	50	45				28	22	32	M 36	4		◊		◊				
200	50	45				32	24	35	M 39	4		◊		◊				
200	56	50				32	24	37,5	M 42	4,5		◊		◊				
220	58	50				36	29	40,5	M 45	4,5		◊		◊				
250	65	55				36	29	43	M 48	5		◊		◊				
250	65	55				40	32	47	M 52	5		◊		◊				

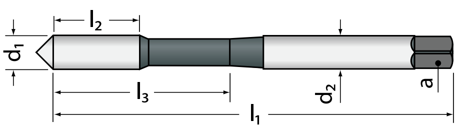
B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		D = 3,5xP		D = 4xP		D = 4xP		D = 4xP		C = 2,5xP	
371	376	371	376	371	371	371	376	371	376	371	376	371	376	371	376
ISO 2 (6H)		ISO 3 (6G)		ISO 2 (6H)		ISO 3 (6G)		ISO 2 (6H)		ISO 3 (6G)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)	
TiN		TiN		nit								TiN			
T104A	T104	T104A	T104	150A	151A	109A	109	110A	110	110A	110	T110A	T110	112A	112
◊		◊		◊				◊						◊	
◊		◊		◊				◊						◊	
◊		◊		◊				◊						◊	
◊		◊		◊	◊	◊		◊		◊		◊		◊	
◊		◊		◊	◊	◊		◊		◊		◊		◊	
◊		◊		◊	◊	◊		◊		◊		◊		◊	
◊		◊		◊	◊	◊		◊		◊		◊		◊	
◊		◊		◊	◊	◊		◊		◊		◊		◊	
◊	◊	◊			◊	◊	◊	◊	◊	◊		◊		◊	◊
◊	◊	◊			◊	◊	◊	◊	◊	◊		◊		◊	◊
	◊		◊				◊		◊		◊		◊		◊
	◊		◊				◊		◊		◊		◊		◊
	◊		◊						◊		◊				◊
	◊		◊						◊				◊		◊
	◊		◊						◊						◊
									◊						◊
									◊						◊
									◊						◊

GS

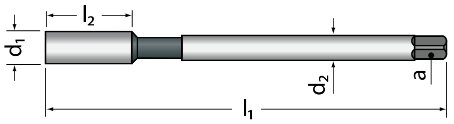
M

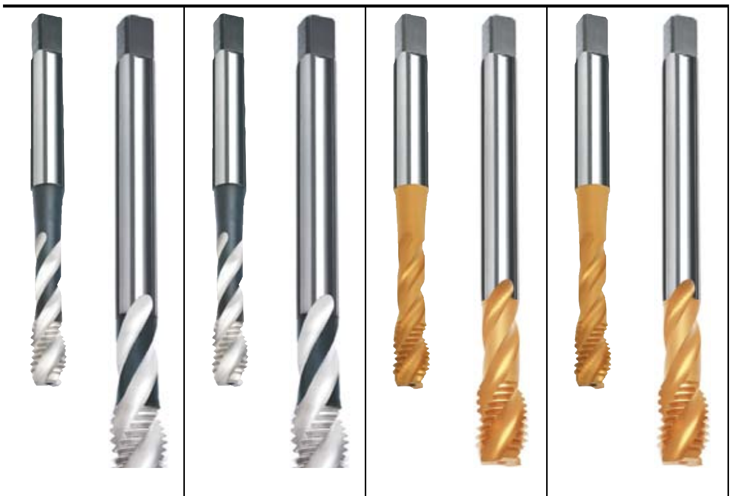


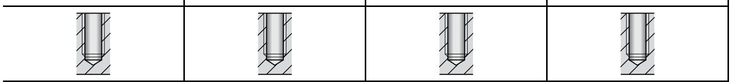
DIN 371



DIN 376







C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP	
371	376	371	376	371	376	371	376
ISO 3 (6G)		+0,1		ISO 2 (6H)		ISO 3 (6G)	
				TiN		TiN	
112A	112	112A	112	T112A	T112	T112A	T112

l1 mm	l2 mm	mm	l3 mm	DIN 371 d2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d1 mm	P mm	112A	112	112A	112	T112A	T112	T112A	T112
40	6	6	-	2,5	2,1			0,75	**M 1 ***	0,25								
40	6	6	-	2,5	2,1			0,85	**M 1,1 ***	0,25								
40	6	6	-	2,5	2,1			0,95	**M 1,2 ***	0,25								
40	7	7	-	2,5	2,1			1,1	**M 1,4 ***	0,3								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,25	**M 1,6**	0,35								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,3	**M 1,7**	0,35								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,45	**M 1,8**	0,35								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,6	**M 2**	0,4								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,75	**M 2,2**	0,45								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,9	**M 2,3**	0,4								
50	9	9	-	2,8	2,1			2,05	**M 2,5**	0,45								
50	9	9	-	2,8	2,1			2,1	**M 2,6**	0,45								
56	11	5	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3**	0,5	◊		◊		◊		◊	
56	12	6	17	4	3	2,5	2,1	2,9	**M 3,5**	0,6	◊				◊		◊	
63	13	7	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊		◊		◊		◊	
70	14	7	22	6	4,9	3,5	2,7	3,75	**M 4,5**	0,75								
70	15	8	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1								
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊		◊		◊	◊	◊	
90	20	12	35	9	7	7	5,5	7,8	**M 9**	1,25								
100	22	15	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊		◊		◊	◊	◊	
100	22	14				8	6,2	9,5	**M 11**	1,5								
110	24	16				9	7	10,2	**M 12**	1,75		◊				◊		◊
110	26	20				11	9	12	**M 14**	2		◊				◊		◊
110	27	20				12	9	14	**M 16**	2		◊				◊		◊
125	30	25				14	11	15,5	**M 18**	2,5		◊				◊		◊
140	32	25				16	12	17,5	**M 20**	2,5		◊				◊		◊
140	32	25				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5		◊				◊		◊
160	34	30				18	14,5	21	**M 24**	3		◊				◊		◊
160	36	30				20	16	24	**M 27**	3								
180	40	35				22	18	26,5	**M 30**	3,5								
180	40	40				25	20	29,5	**M 33**	3,5								
200	50	45				28	22	32	**M 36**	4								
200	50	45				32	24	35	**M 39**	4								
200	56	50				32	24	37,5	**M 42**	4,5								
220	58	50				36	29	40,5	**M 45**	4,5								
250	65	55				36	29	43	**M 48**	5								
250	65	55				40	32	47	**M 52**	5								

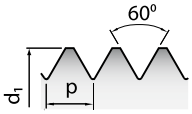
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > M 30)

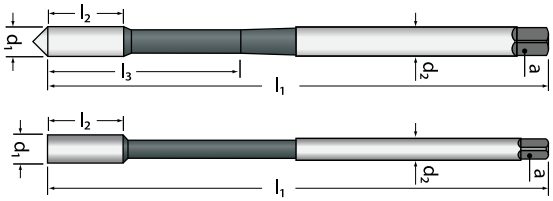
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

M

Метрическая ISO-резьба DIN 13



FERG NORM



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)	
ИСПОЛНЕНИЕ				
КОД ЗАКАЗА	L104A	L104	L112A	L112

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	FERG A d_2 mm	FERG A a mm	FERG B d_2 mm	FERG B a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	L104A	L104	L112A	L112
63	13	7	37	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊		◊	
70	15	8	44	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊		◊	
80	17	10	54	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊		◊	
80	17	10	54	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1				
90	20	12	62	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊		◊	
100	22	15	70	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5		◊		◊
110	24	16				9	7	10,2	**M 12**	1,75		◊		◊
110	26	20				11	9	12	**M 14**	2				
110	27	20				12	9	14	**M 16**	2		◊		◊
125	30	25				14	11	15,5	**M 18**	2,5				
140	32	25				16	12	17,5	**M 20**	2,5		◊		◊
140	32	25				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5				
160	34	30				18	14,5	21	**M 24**	3		◊		◊
160	36	30				20	16	24	**M 27**	3				
180	40	35				22	18	26,5	**M 30**	3,5				

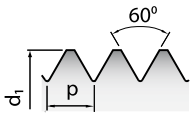
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

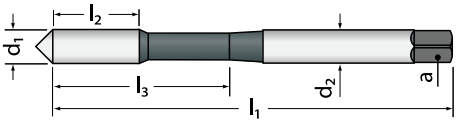
Vergütete und hitzebeständige Stähle Rm < 1.0000 N/mm²

M

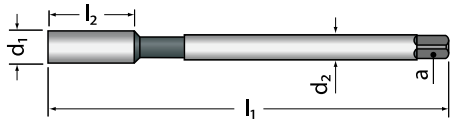
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371



DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP	
DIN	371	376	371	376	371	376	371	376
ДОПУСК	ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)	
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN		TiAlN			
КОД ЗАКАЗА	184A	184	T184A	T184A	A184A	A184	684A	684

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	DIN 371 d_2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d_2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	184A	184	T184A	T184A	A184A	A184	684A	684
40	6	6	-	2,5	2,1			0,75	**M 1 ***	0,25								
40	6	6	-	2,5	2,1			0,85	**M 1,1 ***	0,25								
40	6	6	-	2,5	2,1			0,95	**M 1,2 ***	0,25								
40	7	7	-	2,5	2,1			1,1	**M 1,4 ***	0,3								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,25	**M 1,6**	0,35								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,3	**M 1,7**	0,35								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,45	**M 1,8**	0,35								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,6	**M 2**	0,4	◊		◊		◊			
45	9	9	-	2,8	2,1			1,75	**M 2,2**	0,45								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,9	**M 2,3**	0,4								
50	9	9	-	2,8	2,1			2,05	**M 2,5**	0,45	◊		◊		◊			
50	9	9	-	2,8	2,1			2,1	**M 2,6**	0,45								
56	11	5	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3**	0,5	◊		◊		◊			
56	12	6	17	4	3	2,5	2,1	2,9	**M 3,5**	0,6	◊		◊		◊			
63	13	7	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊		◊		◊			
70	14	7	22	6	4,9	3,5	2,7	3,75	**M 4,5**	0,75								
70	15	8	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1								
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊	◊	◊	◊	◊		◊	
90	20	12	35	9	7	7	5,5	7,8	**M 9**	1,25								
100	22	15	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊	◊	◊	◊	◊		◊	
100	22	14				8	6,2	9,5	**M 11**	1,5								
110	24	16				9	7	10,2	**M 12**	1,75		◊		◊		◊		◊
110	26	20				11	9	12	**M 14**	2		◊		◊		◊		
110	27	20				12	9	14	**M 16**	2		◊		◊		◊		◊
125	30	25				14	11	15,5	**M 18**	2,5		◊		◊		◊		
140	32	25				16	12	17,5	**M 20**	2,5		◊		◊		◊		◊
140	32	25				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5		◊		◊		◊		
160	34	30				18	14,5	21	**M 24**	3		◊		◊		◊		◊
160	36	30				20	16	24	**M 27**	3		◊		◊		◊		
180	40	35				22	18	26,5	**M 30**	3,5		◊		◊		◊		
180	40	40				25	20	29,5	**M 33**	3,5								
200	50	45				28	22	32	**M 36**	4								
200	50	45				32	24	35	**M 39**	4								
200	56	50				32	24	37,5	**M 42**	4,5								
220	58	50				36	29	40,5	**M 45**	4,5								
250	65	55				36	29	43	**M 48**	5								
250	65	55				40	32	47	**M 52**	5								

B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP	
371	376	371	376	371	376	371	376	371	376	371	376	371	376	371	376
ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)	
TiN		TiAlN				TiN		TiAlN				TiN		TiAlN	
T684A	T684	A684A	A684	182A	182	T182A	T182	A182A	A182	682A	682	T682A	T682	A682A	A682
				◊		◊		◊							
				◊		◊		◊							
				◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊							
				◊		◊		◊							
◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊	
◊		◊		◊ ◊	◊	◊		◊		◊		◊		◊	
◊		◊		◊	◊	◊		◊		◊		◊		◊	
	◊		◊		◊		◊		◊		◊		◊		◊
	◊		◊		◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊		◊		◊		◊
	◊		◊		◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊		◊		◊		◊
	◊		◊		◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊		◊		◊		◊
					◊ ◊		◊ ◊		◊ ◊						

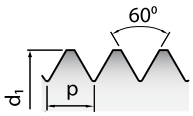
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

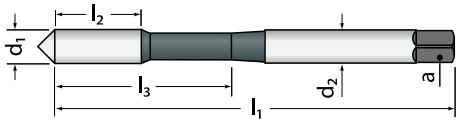
Rostfreie Stähle und Baustähle Rm < 600 N/mm²

M

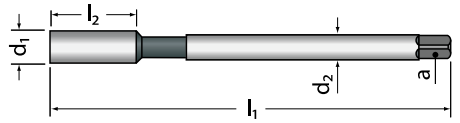
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371



DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP	
DIN	371	376	371	376	371	376	371	376
ДОПУСК	ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)	
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN		TiAlN			
КОД ЗАКАЗА	194A	194	T194A	T194	A194A	A194	192A	192

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	DIN 371 d_2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d_2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	194A	194	T194A	T194	A194A	A194	192A	192
40	6	6	-	2,5	2,1			0,75	**M 1 ***	0,25								
40	6	6	-	2,5	2,1			0,85	**M 1,1 ***	0,25								
40	6	6	-	2,5	2,1			0,95	**M 1,2 ***	0,25								
40	7	7	-	2,5	2,1			1,1	**M 1,4 ***	0,3								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,25	**M 1,6**	0,35								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,3	**M 1,7**	0,35								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,45	**M 1,8**	0,35								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,6	**M 2**	0,4	◊		◊		◊		◊	
45	9	9	-	2,8	2,1			1,75	**M 2,2**	0,45								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,9	**M 2,3**	0,4								
50	9	9	-	2,8	2,1			2,05	**M 2,5**	0,45	◊		◊		◊		◊	
50	9	9	-	2,8	2,1			2,1	**M 2,6**	0,45								
56	11	5	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3**	0,5	◊		◊		◊		◊	
56	12	6	17	4	3	2,5	2,1	2,9	**M 3,5**	0,6								
63	13	7	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊		◊		◊		◊	
70	14	7	22	6	4,9	3,5	2,7	3,75	**M 4,5**	0,75								
70	15	8	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1							◊	
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊	◊	◊	◊	◊		◊	◊
90	20	12	35	9	7	7	5,5	7,8	**M 9**	1,25								
100	22	15	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊	◊	◊	◊	◊		◊	◊
100	22	14				8	6,2	9,5	**M 11**	1,5								
110	24	16				9	7	10,2	**M 12**	1,75		◊		◊		◊		◊
110	26	20				11	9	12	**M 14**	2		◊		◊		◊		◊
110	27	20				12	9	14	**M 16**	2		◊		◊		◊		◊
125	30	25				14	11	15,5	**M 18**	2,5		◊		◊				◊
140	32	25				16	12	17,5	**M 20**	2,5		◊		◊		◊		◊
140	32	25				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5		◊		◊				◊
160	34	30				18	14,5	21	**M 24**	3		◊		◊		◊		◊
160	36	30				20	16	24	**M 27**	3		◊		◊		◊		◊
180	40	35				22	18	26,5	**M 30**	3,5		◊		◊		◊		◊
180	40	40				25	20	29,5	**M 33**	3,5								
200	50	45				28	22	32	**M 36**	4								

C = 2,5xP

C = 2,5xP

371	376

371	376

ISO 2
(6H)

ISO 2
(6H)

TiN

TiAlN

T192A	T192
◊	
◊	
◊	
◊	
◊ ◊	
◊	◊
◊	◊
	◊
	◊ ◊
	◊ ◊
	◊ ◊
	◊ ◊

A192A	A192
◊	
◊	
◊	
◊	
◊ ◊	
◊	
◊	
	◊
	◊ ◊
	◊
	◊
	◊ ◊

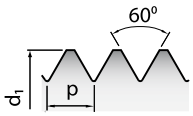
Метчики машинные

HSSE-VE

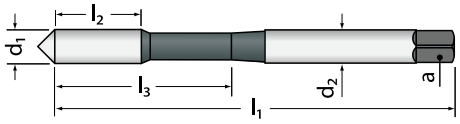
Baustahl und hochfester Stahl mit bis zu 1.300 N/mm2, Rostfreier Stahl, Temper- und Kugelgraphitguß, Langspanende Aluminium- und Kupferlegierungen

M

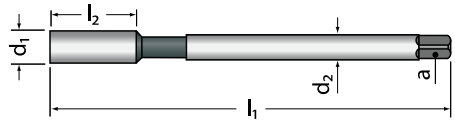
Метрическая ISO-резьба DIN 13



DIN 371



DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP	
DIN	371	376	371	376	371	376	371	376
ДОПУСК	6HX		6HX		6HX		6HX	
ИСПОЛНЕНИЕ	TiN		TiAlN +WC/C		TiAlN +WC/C		TiN	
КОД ЗАКАЗА	T124A	T124	W124A	W124	W624A	W624	T122A	T122

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	DIN 371 d_2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d_2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	T124A	T124	W124A	W124	W624A	W624	T122A	T122
40	6	6	-	2,5	2,1			0,75	**M 1 ***	0,25								
40	6	6	-	2,5	2,1			0,85	**M 1,1 ***	0,25								
40	6	6	-	2,5	2,1			0,95	**M 1,2 ***	0,25								
40	7	7	-	2,5	2,1			1,1	**M 1,4 ***	0,3								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,25	**M 1,6**	0,35								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,3	**M 1,7**	0,35								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,45	**M 1,8**	0,35								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,6	**M 2**	0,4	◊		◊		◊		◊	
45	9	9	-	2,8	2,1			1,75	**M 2,2**	0,45								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,9	**M 2,3**	0,4								
50	9	9	-	2,8	2,1			2,05	**M 2,5**	0,45	◊		◊		◊		◊	
50	9	9	-	2,8	2,1			2,1	**M 2,6**	0,45								
56	11	5	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3**	0,5	◊		◊		◊		◊	
56	12	6	17	4	3	2,5	2,1	2,9	**M 3,5**	0,6								
63	13	7	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊		◊		◊		◊	
70	14	7	22	6	4,9	3,5	2,7	3,75	**M 4,5**	0,75								
70	15	8	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1							◊	
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊	◊	◊	◊	◊		◊	◊
90	20	12	35	9	7	7	5,5	7,8	**M 9**	1,25								
100	22	15	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊	◊	◊	◊	◊		◊	◊
100	22	14				8	6,2	9,5	**M 11**	1,5								
110	24	16				9	7	10,2	**M 12**	1,75		◊		◊		◊		◊
110	26	20				11	9	12	**M 14**	2		◊		◊		◊		◊
110	27	20				12	9	14	**M 16**	2		◊		◊		◊		◊
125	30	25				14	11	15,5	**M 18**	2,5		◊		◊				◊
140	32	25				16	12	17,5	**M 20**	2,5		◊		◊		◊		◊
140	32	25				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5		◊		◊				◊
160	34	30				18	14,5	21	**M 24**	3		◊		◊		◊		◊
160	36	30				20	16	24	**M 27**	3		◊		◊		◊		◊
180	40	35				22	18	26,5	**M 30**	3,5		◊		◊		◊		◊
180	40	40				25	20	29,5	**M 33**	3,5								
200	50	45				28	22	32	**M 36**	4								

C = 2,5xP

C = 2,5xP

371	376	371	376
6HX		6HX	
TiAlN +WC/C		TiAlN +WC/C	
W122A	W122	W622A	W622
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊ ◊		◊ ◊	
◊	◊	◊	
◊	◊	◊	
	◊		◊
	◊ ◊		◊ ◊
	◊ ◊		◊
	◊ ◊		◊
	◊ ◊		◊ ◊

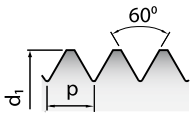
Метчики машинные

HSSE-H

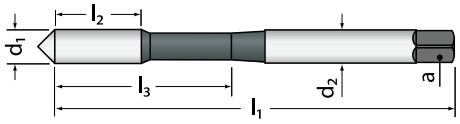
Werkzeugstähle, hochfeste Stähle Rm = 1.000 ÷ 1.300 N/mm2 (30÷40 HRC)

M

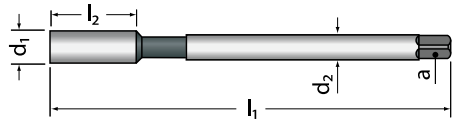
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371



DIN 376



l1 mm	l2 mm	l3 mm	DIN 371 d2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d1 mm	P mm	641A	641	T641A	T641	A641A	A641	642A	642
45	9	-	2,8	2,1			1,6	**M 2**	0,4								
45	9	-	2,8	2,1			1,75	**M 2,2**	0,45								
45	9	-	2,8	2,1			1,9	**M 2,3**	0,4								
50	9	-	2,8	2,1			2,05	**M 2,5**	0,45								
50	9	-	2,8	2,1			2,1	**M 2,6**	0,45								
56	11	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3**	0,5	◊		◊		◊			
56	12	17	4	3	2,5	2,1	2,9	**M 3,5**	0,6								
63	13	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊		◊		◊		◊	
70	14	22	6	4,9	3,5	2,7	3,75	**M 4,5**	0,75								
70	15	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊		◊		◊		◊	
80	17	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊		◊		◊		◊	
80	17	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1								
90	20	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊		◊		◊		◊	
90	20	35	9	7	7	5,5	7,8	**M 9**	1,25								
100	22	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊		◊		◊		◊	
100	22				8	6,2	9,5	**M 11**	1,5								
110	24				9	7	10,2	**M 12**	1,75		◊		◊		◊		◊
110	26				11	9	12	**M 14**	2		◊		◊		◊		◊
110	27				12	9	14	**M 16**	2		◊		◊		◊		◊
125	30				14	11	15,5	**M 18**	2,5		◊		◊		◊		◊
140	32				16	12	17,5	**M 20**	2,5		◊		◊		◊		◊
140	32				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5								
160	34				18	14,5	21	**M 24**	3								
160	36				20	16	24	**M 27**	3								
180	40				22	18	26,5	**M 30**	3,5								
180	40				25	20	29,5	**M 33**	3,5								
200	50				28	22	32	**M 36**	4								

ФОТОГРАФИЯ																	
ОТВЕРСТИЕ																	
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP										
DIN	371	376	371	376	371	376	371	376									
ДОПУСК	6HX		6HX		6HX		6HX										
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN		TiAlN												
КОД ЗАКАЗА	641A	641	T641A	T641	A641A	A641	642A	642									

C = 2,5xP		C = 2,5xP	
371	376	371	376
6HX		6HX	
TiN		TiAlN	
T642A	T642	A642A	A642
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
	◊		◊
	◊		◊
	◊		◊
	◊		◊
	◊		◊

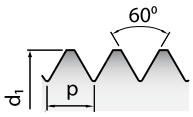
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

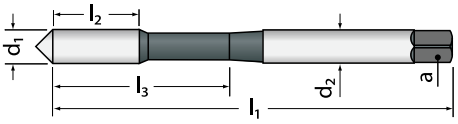
Gut verformbare Werkstoffe (kaltformen)

M

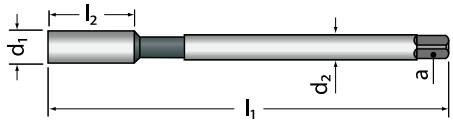
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



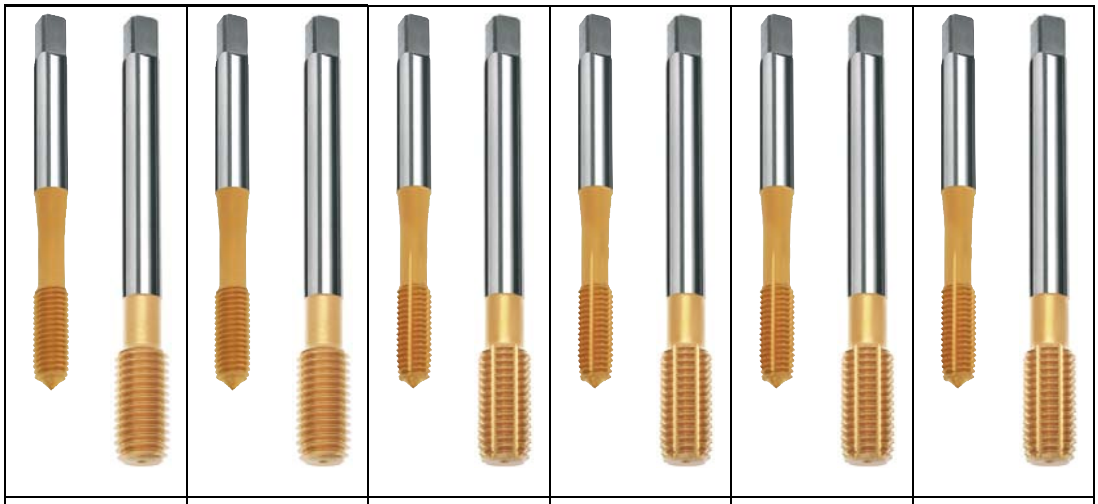
DIN 2174



DIN 2174



l1 mm	l2 mm	l3 mm	DIN 2174 d2 mm	DIN 2174 a mm	DIN 2174 d2 mm	DIN 2174 a mm	Ø mm	d1 mm	P mm	ФОТОГРАФИЯ							
										ОТВЕРСТИЕ							
										ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP	
										DIN	2174	2174	2174	2174	2174	2174	2174	2174
										ДОПУСК	6HX		6GX		6HX		6GX	
										ИСПОЛНЕНИЕ	TiN		TiN		TiAlN		TiAlN	
										КОД ЗАКАЗА	T171A	T171	T171A	T171	A171A	A171	A171A	A171
45	9	-	2,8	2,1			1,82-1,78	**M 2**	0,4									
45	9	-	2,8	2,1			2,02-1,98	**M 2,2**	0,45									
45	9	-	2,8	2,1			2,12-2,08	**M 2,3**	0,4									
50	9	-	2,8	2,1			2,32-2,28	**M 2,5**	0,45									
50	9	-	2,8	2,1			2,42-2,38	**M 2,6**	0,45									
56	11	16	3,5	2,7	2,2	-	2,83-2,77	**M 3**	0,5	◊		◊		◊		◊	
56	12	17	4	3	2,5	2,1	3,28-3,22	**M 3,5**	0,6	◊		◊		◊		◊	
63	13	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,73-367	**M 4**	0,7	◊		◊		◊		◊	
70	14	22	6	4,9	3,5	2,7	4,18-4,12	**M 4,5**	0,75								
70	15	29	6	4,9	3,5	2,7	4,68-4,62	**M 5**	0,8	◊		◊		◊		◊	
80	17	30	6	4,9	4,5	3,4	5,6-5,5	**M 6**	1	◊		◊		◊		◊	
80	17	31	7	5,5	5,5	4,3	6,6-6,5	**M 7**	1	◊							
90	20	35	8	6,2	6	4,9	7,45-7,35	**M 8**	1,25	◊		◊		◊		◊	
90	20	35	9	7	7	5,5	8,45-8,35	**M 9**	1,25								
100	22	38	10	8	7	5,5	9,35-9,25	**M 10**	1,5	◊		◊		◊		◊	
100	22				8	6,2	10,35-10,25	**M 11**	1,5								
110	24				9	7	11,25-11,15	**M 12**	1,75		◊		◊		◊		◊
110	26				11	9	13,15-13,05	**M 14**	2								
110	27				12	9	15,15-15,05	**M 16**	2		◊		◊		◊		◊
125	30				14	11	16,95-16,85	**M 18**	2,5								
140	32				16	12	18,95-18,85	**M 20**	2,5								
140	32				18	14,5	20,95-20,85	**M 22**	2,5								
160	34				18	14,5	22,7-22,6	**M 24**	3								



C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP	
2174	2174	2174	2174	2174	2174	2174	2174	2174	2174	2174	2174
6HX		6GX		6HX		6GX		6HX		6GX	
TiN		TiN		TiN		TiN		TiAlN		TiAlN	
T173A	T173	T173A	T173	T175A	T175	T175A	T175	A175A	A175	A175A	A175
◊		◊									
◊		◊									
◊		◊		◊		◊		◊		◊	
◊		◊		◊		◊		◊		◊	
◊		◊		◊		◊		◊		◊	
◊		◊		◊		◊		◊		◊	
◊		◊		◊		◊		◊		◊	
◊		◊		◊		◊		◊		◊	
	◊		◊		◊		◊		◊		◊
	◊		◊		◊		◊		◊		◊

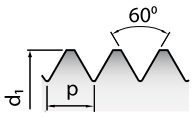
Метчики машинные

HSSE-PS

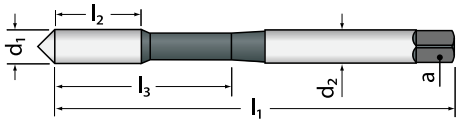
Titanlegierungen, CrNi-Legierungen

M

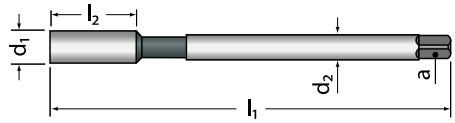
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371



DIN 376



ФОТОГРАФИЯ									
ОТВЕРСТИЕ									
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP + AZ		B = 4xP + AZ		B = 4xP + AZ		C = 2,5xP	
DIN	371	376	371	376	371	376	371	376
ДОПУСК	6HX		6HX		6HX		6HX	
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN		AlCrN			
КОД ЗАКАЗА	630A	630	T630A	T630	AC630A	AC630	632A	632

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	DIN 371 d_2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d_2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	630A	630	T630A	T630	AC630A	AC630	632A	632
45	9	9	-	2,8	2,1			1,6	**M 2**	0,4								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,75	**M 2,2**	0,45								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,9	**M 2,3**	0,4								
50	9	9	-	2,8	2,1			2,05	**M 2,5**	0,45								
50	9	9	-	2,8	2,1			2,1	**M 2,6**	0,45								
56	11	5	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3**	0,5	◊		◊		◊		◊	
56	12	6	17	4	3	2,5	2,1	2,9	**M 3,5**	0,6								
63	13	7	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊		◊		◊		◊	
70	15	8	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1								
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊		◊		◊		◊	
100	22	15	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊		◊		◊		◊	
110	24	16				9	7	10,2	**M 12**	1,75		◊		◊		◊		◊
110	26	20				11	9	12	**M 14**	2								
110	27	20				12	9	14	**M 16**	2								
125	30	25				14	11	15,5	**M 18**	2,5								
140	32	25				16	12	17,5	**M 20**	2,5								
140	32	25				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5								
160	34	30				18	14,5	21	**M 24**	3								

C = 2,5xP		C = 2,5xP	
371	376	371	376
6HX		6HX	
TiN		AlCrN	
T632A	T632	AC632A	AC632
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
	◊		◊

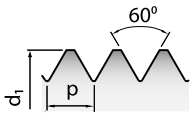
Метчики машинные

HSSE-PS

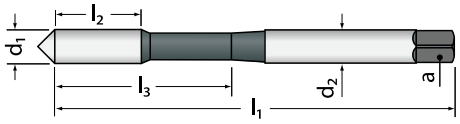
Nickellegierungen

M

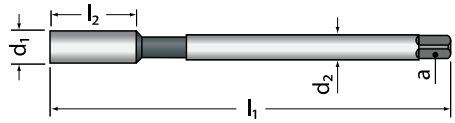
Метрическая ISO-резьба
DIN 13

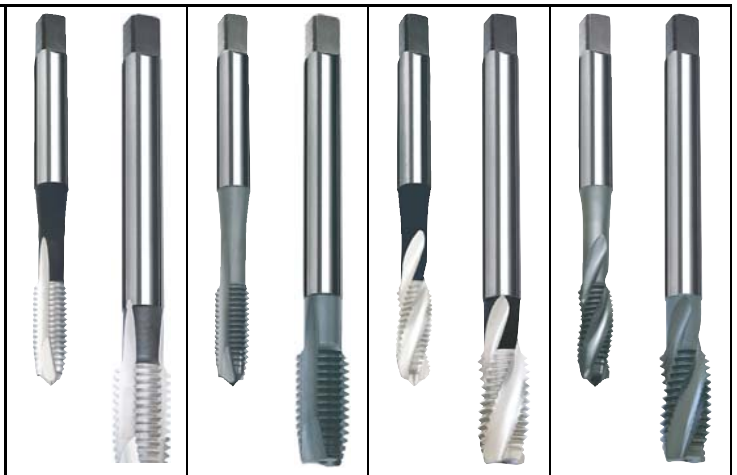


DIN 371



DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		D = 3,5xP		D = 3,5xP	
DIN	371	376	371	376	371	376	371	376
ДОПУСК	6HX		6HX		6HX		6HX	
ИСПОЛНЕНИЕ			TiAlN				TiAlN	
КОД ЗАКАЗА	664A	664	A664A	A664	662A	662	A662A	A662

l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	DIN 371 d_2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d_2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	664A	664	A664A	A664	662A	662	A662A	A662
45	9	-	2,8	2,1			1,6	**M 2**	0,4								
45	9	-	2,8	2,1			1,75	**M 2,2**	0,45								
45	9	-	2,8	2,1			1,9	**M 2,3**	0,4								
50	9	-	2,8	2,1			2,05	**M 2,5**	0,45								
50	9	-	2,8	2,1			2,1	**M 2,6**	0,45								
56	11	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3**	0,5	◊		◊		◊		◊	
56	12	17	4	3	2,5	2,1	2,9	**M 3,5**	0,6								
63	13	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊		◊		◊		◊	
70	15	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊		◊		◊		◊	
80	17	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊		◊		◊		◊	
80	17	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1								
90	20	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25								
100	22	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5								
110	24				9	7	10,2	**M 12**	1,75								
110	26				11	9	12	**M 14**	2								
110	27				12	9	14	**M 16**	2								
125	30				14	11	15,5	**M 18**	2,5								
140	32				16	12	17,5	**M 20**	2,5								
140	32				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5								
160	34				18	14,5	21	**M 24**	3								

Метчики машинные

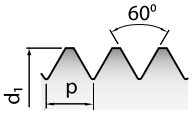
HSSE-V (3%V)

Grauguß und Sphäroguß

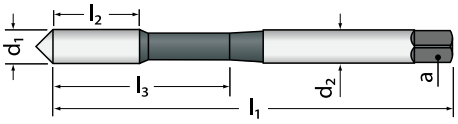
FERG

M

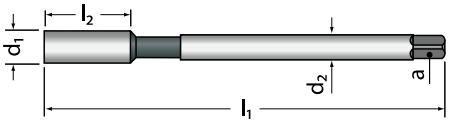
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371



DIN 376



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	371 / 376	371 / 376
ДОПУСК	6HX	6HX
ИСПОЛНЕНИЕ	nit	TiAlN
КОД ЗАКАЗА	160A / 160	A160A / A160

l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	DIN 371 d_2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d_2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	160A	160	A160A	A160
45	9	-	2,8	2,1			1,6	**M 2**	0,4				
45	9	-	2,8	2,1			1,75	**M 2,2**	0,45				
45	9	-	2,8	2,1			1,9	**M 2,3**	0,4				
50	9	-	2,8	2,1			2,05	**M 2,5**	0,45				
50	9	-	2,8	2,1			2,1	**M 2,6**	0,45				
56	11	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3**	0,5	◊		◊	
56	12	17	4	3	2,5	2,1	2,9	**M 3,5**	0,6				
63	13	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊		◊	
70	15	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊		◊	
80	17	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊		◊	
80	17	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1	◊			
90	20	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊	◊	◊	◊
100	22	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊	◊	◊	◊
110	24				9	7	10,2	**M 12**	1,75		◊		◊
110	26				11	9	12	**M 14**	2		◊		◊
110	27				12	9	14	**M 16**	2		◊		◊
125	30				14	11	15,5	**M 18**	2,5		◊		
140	32				16	12	17,5	**M 20**	2,5		◊		◊
140	32				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5				
160	34				18	14,5	21	**M 24**	3		◊		
160	36				20	16	24	**M 27**	3				
180	40				22	18	26,5	**M 30**	3,5				
180	40				25	20	29,5	**M 33**	3,5				
200	50				28	22	32	**M 36**	4				

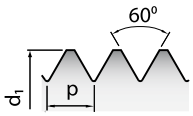
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

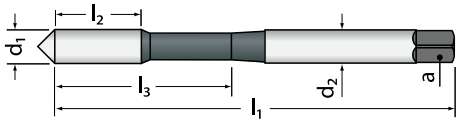
Aluminium-Knetlegierungen mit Si<10% (langspanend)

M

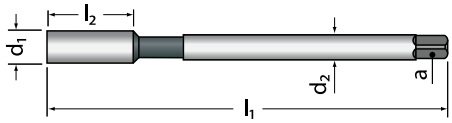
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371



DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP	
DIN	371	376	371	376	371	376	371	376
ДОПУСК	6HX		6HX		6HX		6HX	
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN		TiAlN			
КОД ЗАКАЗА	130A	130	T130A	T130	AC130A	AC130	140A	140

l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	DIN 371 d_2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d_2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	130A	130	T130A	T130	AC130A	AC130	140A	140
45	9	-	2,8	2,1			1,6	**M 2**	0,4							◊	
45	9	-	2,8	2,1			1,75	**M 2,2**	0,45								
45	9	-	2,8	2,1			1,9	**M 2,3**	0,4								
50	9	-	2,8	2,1			2,05	**M 2,5**	0,45							◊	
50	9	-	2,8	2,1			2,1	**M 2,6**	0,45								
56	11	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3**	0,5	◊		◊		◊		◊	
56	12	17	4	3	2,5	2,1	2,9	**M 3,5**	0,6								
63	13	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊	◊	◊		◊		◊	
70	15	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊	◊	◊		◊		◊	
80	17	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊	◊	◊		◊		◊	
80	17	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1	◊	◊	◊		◊		◊	
90	20	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊
100	22	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊
110	24				9	7	10,2	**M 12**	1,75		◊		◊		◊		◊
110	26				11	9	12	**M 14**	2								◊
110	27				12	9	14	**M 16**	2								◊
125	30				14	11	15,5	**M 18**	2,5								
140	32				16	12	17,5	**M 20**	2,5								
140	32				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5								
160	34				18	14,5	21	**M 24**	3								

C = 2,5xP

371	376

6HX

TiN

T140A	T140
◊	
◊	
◊	
◊	
◊	◊
◊	◊
	◊
	◊
	◊

C = 2,5xP

371	376

6HX

TiAlN

AC140A	AC140
◊	
◊	
◊	
◊	
◊	◊
◊	◊
	◊
	◊
	◊

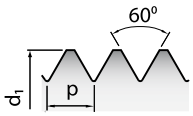
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

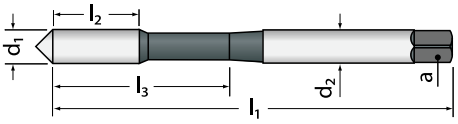
Kurzspanendes Messing, Bronze

M

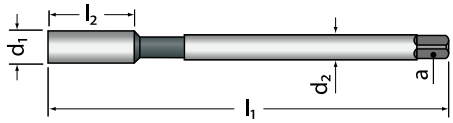
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371



DIN 376



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	E = 1,5xP	E = 1,5xP
DIN	371 / 376	371 / 376
ДОПУСК	6HX	6HX
ИСПОЛНЕНИЕ		TiN
КОД ЗАКАЗА	106A / 106	T106A / T106

l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	DIN 371 d_2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d_2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	106A	106	T106A	T106
45	9	-	2,8	2,1			1,6	**M 2**	0,4				
45	9	-	2,8	2,1			1,75	**M 2,2**	0,45				
50	9	-	2,8	2,1			2,05	**M 2,5**	0,45				
56	11	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3**	0,5	◊	◊	◊	
56	12	17	4	3	2,5	2,1	2,9	**M 3,5**	0,6				
63	13	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4**	0,7	◊	◊	◊	
70	15	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5**	0,8	◊	◊	◊	
80	17	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6**	1	◊	◊	◊	
80	17	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7**	1	◊			
90	20	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊	◊	◊	
100	22	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊	◊	◊	
110	24				9	7	10,2	**M 12**	1,75				
110	26				11	9	12	**M 14**	2				
110	27				12	9	14	**M 16**	2				
125	30				14	11	15,5	**M 18**	2,5				
140	32				16	12	17,5	**M 20**	2,5				
140	32				18	14,5	19,5	**M 22**	2,5				
160	34				18	14,5	21	**M 24**	3				

Kurze-Gewindebohrer

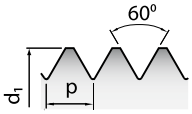
HSS

Kurzspanendes Messing, Bronze

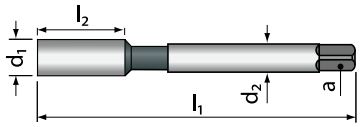
FERG

M

Метрическая ISO-резьба DIN 13



DIN 352



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	E = 1,5xP	E = 1,5xP
DIN	352	352
ДОПУСК	6HX	6HX
ИСПОЛНЕНИЕ	nit	TiN
КОД ЗАКАЗА	206	T206

l_1 mm	l_2 mm	DIN 352 d_2 mm	DIN 352 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	206	T206
36	8	2,8	2,1	1,6	**M 2**	0,4		
36	9	2,8	2,1	1,75	**M 2,2**	0,45		
40	9	2,8	2,1	2,05	**M 2,5**	0,45		
40	11	3,5	2,7	2,5	**M 3**	0,5	◊	◊
45	13	4	3	2,9	**M 3,5**	0,6		
45	13	4,5	3,4	3,3	**M 4**	0,7	◊	◊
50	17	6	4,9	4,2	**M 5**	0,8	◊	◊
50	19	6	4,9	5	**M 6**	1	◊	◊
56	20	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊	◊
70	22	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊	◊
75	24	9	7	10,2	**M 12**	1,75	◊	◊
80	26	11	9	12	**M 14**	2	◊	◊
80	27	12	9	14	**M 16**	2	◊	◊
95	30	14	11	15,5	**M 18**	2,5		
95	32	16	12	17,5	**M 20**	2,5		
100	32	18	14,5	19,5	**M 22**	2,5		
110	34	18	14,5	21	**M 24**	3		

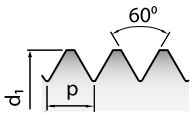
Метчики ручные

HSS

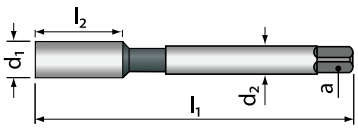
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

M

Метрическая ISO-резьба DIN 13



DIN 352



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ			C = 2,5xP	
DIN	352	352	352	352
ДОПУСК			ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)
ИСПОЛНЕНИЕ				
КОД ЗАКАЗА	101/1	101/2	101/3	101

l_1 mm	l_2 mm	DIN 352 d_2 mm	DIN 352 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	101/1	101/2	101/3	101
32	6	2,5	2,1	0,75	**M 1 ***	0,25	◊	◊	◊	◊
32	6	2,5	2,1	0,85	**M 1,1 ***	0,25	◊	◊	◊	◊
32	6	2,5	2,1	0,95	**M 1,2 ***	0,25	◊	◊	◊	◊
32	7	2,5	2,1	1,1	**M 1,4 ***	0,3	◊	◊	◊	◊
32	8	2,5	2,1	1,25	**M 1,6**	0,35	◊	◊	◊	◊
32	8	2,5	2,1	1,3	**M 1,7**	0,35	◊	◊	◊	◊
32	8	2,5	2,1	1,45	**M 1,8**	0,35	◊	◊	◊	◊
36	8	2,8	2,1	1,6	**M 2**	0,4	◊	◊	◊	◊
36	9	2,8	2,1	1,75	**M 2,2**	0,45	◊	◊	◊	◊
36	9	2,8	2,1	1,9	**M 2,3**	0,4	◊	◊	◊	◊
40	9	2,8	2,1	2,05	**M 2,5**	0,45	◊	◊	◊	◊
40	9	2,8	2,1	2,1	**M 2,6**	0,45	◊	◊	◊	◊
40	11	3,5	2,7	2,5	**M 3**	0,5	◊	◊	◊	◊
45	13	4	3	2,9	**M 3,5**	0,6	◊	◊	◊	◊
45	13	4,5	3,4	3,3	**M 4**	0,7	◊	◊	◊	◊
50	16	6	4,9	3,75	**M 4,5**	0,75	◊	◊	◊	◊
50	16	6	4,9	4,2	**M 5**	0,8	◊	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	5	**M 6**	1	◊	◊	◊	◊
50	18	6	4,9	6	**M 7**	1	◊	◊	◊	◊
56	20	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊	◊	◊	◊
63	20	7	5,5	7,8	**M 9**	1,25	◊	◊	◊	◊
70	22	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊	◊	◊	◊
70	22	8	6,2	9,5	**M 11**	1,5	◊	◊	◊	◊
75	24	9	7	10,2	**M 12**	1,75	◊	◊	◊	◊
80	26	11	9	12	**M 14**	2	◊	◊	◊	◊
80	27	12	9	14	**M 16**	2	◊	◊	◊	◊
95	30	14	11	15,5	**M 18**	2,5	◊	◊	◊	◊
95	32	16	12	17,5	**M 20**	2,5	◊	◊	◊	◊
100	32	18	14,5	19,5	**M 22**	2,5	◊	◊	◊	◊
110	34	18	14,5	21	**M 24**	3	◊	◊	◊	◊
110	36	20	16	24	**M 27**	3	◊	◊	◊	◊
125	40	22	18	26,5	**M 30**	3,5	◊	◊	◊	◊
125	40	25	20	29,5	**M 33**	3,5	◊	◊	◊	◊
150	50	28	22	32	**M 36**	4	◊	◊	◊	◊
150	50	32	24	35	**M 39**	4	◊	◊	◊	◊
150	56	32	34	37,5	**M 42**	4,5	◊	◊	◊	◊
160	58	36	29	40,5	**M 45**	4,5	◊	◊	◊	◊
180	65	36	29	43	**M 48**	5	◊	◊	◊	◊
180	65	40	32	47	**M 52**	5	◊	◊	◊	◊

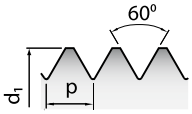
Метчики ручные

HSSE-V (3%V)

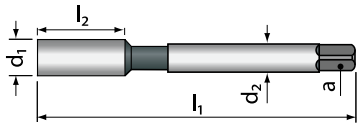
Vergütete und hitzebeständige Stähle Rm < 1.0000 N/mm²

M

Метрическая ISO-резьба DIN 13



DIN 352



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ			C = 2,5xP	
DIN	352	352	352	352
ДОПУСК			ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)
ИСПОЛНЕНИЕ				
КОД ЗАКАЗА	108/1	108/2	108/3	108

l_1 mm	l_2 mm	DIN 352 d_2 mm	DIN 352 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm
36	8	2,8	2,1	1,6	**M 2**	0,4
40	9	2,8	2,1	2,05	**M 2,5**	0,45
40	11	3,5	2,7	2,5	**M 3**	0,5
45	13	4	3	2,9	**M 3,5**	0,6
45	13	4,5	3,4	3,3	**M 4**	0,7
50	16	6	4,9	4,2	**M 5**	0,8
50	19	6	4,9	5	**M 6**	1
56	20	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25
70	22	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5
75	24	9	7	10,2	**M 12**	1,75
80	26	11	9	12	**M 14**	2
80	27	12	9	14	**M 16**	2
95	30	14	11	15,5	**M 18**	2,5
95	32	16	12	17,5	**M 20**	2,5
100	32	18	14,5	19,5	**M 22**	2,5
110	34	18	14,5	21	**M 24**	3
110	36	20	16	24	**M 27**	3
125	40	22	18	26,5	**M 30**	3,5

108/1	108/2	108/3	108
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊

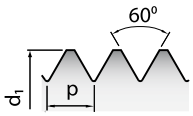
Метчики ручные

HSSE-V (3%V)

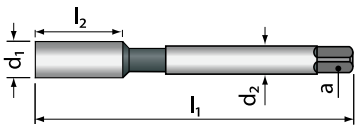
Rostfreie Stähle und Baustähle Rm < 600 N/mm²

M

Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 352



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ			C = 2,5xP	
DIN	352	352	352	352
ДОПУСК			ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)
ИСПОЛНЕНИЕ	vap	vap	vap	vap
КОД ЗАКАЗА	V108/1	V108/2	V108/3	V108

l_1 mm	l_2 mm	DIN 352 d_2 mm	DIN 352 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	V108/1	V108/2	V108/3	V108
36	8	2,8	2,1	1,6	**M 2**	0,4	◊	◊	◊	◊
40	9	2,8	2,1	2,05	**M 2,5**	0,45	◊	◊	◊	◊
40	11	3,5	2,7	2,5	**M 3**	0,5	◊	◊	◊	◊
45	13	4	3	2,9	**M 3,5**	0,6				
45	13	4,5	3,4	3,3	**M 4**	0,7	◊	◊	◊	◊
50	16	6	4,9	4,2	**M 5**	0,8	◊	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	5	**M 6**	1	◊	◊	◊	◊
56	20	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊	◊	◊	◊
70	22	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊	◊	◊	◊
75	24	9	7	10,2	**M 12**	1,75	◊	◊	◊	◊
80	26	11	9	12	**M 14**	2	◊	◊	◊	◊
80	27	12	9	14	**M 16**	2	◊	◊	◊	◊
95	30	14	11	15,5	**M 18**	2,5				
95	32	16	12	17,5	**M 20**	2,5	◊	◊	◊	◊
100	32	18	14,5	19,5	**M 22**	2,5				
110	34	18	14,5	21	**M 24**	3				
110	36	20	16	24	**M 27**	3				
125	40	22	18	26,5	**M 30**	3,5				

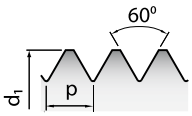
Метчики ручные

HSSE-V (3%V)

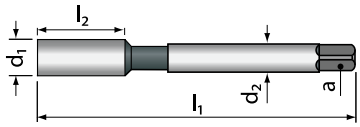
Werkzeugstähle, hochfeste Stähle Rm = 1.000 ÷ 1.300 N/mm2 (30÷40 HRC)

M

Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 352



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ			C = 2,5xP	
DIN	352	352	352	352
ДОПУСК			ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)
ИСПОЛНЕНИЕ	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN
КОД ЗАКАЗА	A648/1	A648/2	A648/3	A648

l_1 mm	l_2 mm	DIN 352 d_2 mm	DIN 352 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	A648/1	A648/2	A648/3	A648
36	8	2,8	2,1	1,6	**M 2**	0,4				
40	9	2,8	2,1	2,05	**M 2,5**	0,45				
40	11	3,5	2,7	2,5	**M 3**	0,5	◊	◊	◊	◊
45	13	4	3	2,9	**M 3,5**	0,6				
45	13	4,5	3,4	3,3	**M 4**	0,7	◊	◊	◊	◊
50	16	6	4,9	4,2	**M 5**	0,8	◊	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	5	**M 6**	1	◊	◊	◊	◊
56	20	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25	◊	◊	◊	◊
70	22	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5	◊	◊	◊	◊
75	24	9	7	10,2	**M 12**	1,75	◊	◊	◊	◊
80	26	11	9	12	**M 14**	2				
80	27	12	9	14	**M 16**	2				
95	30	14	11	15,5	**M 18**	2,5				
95	32	16	12	17,5	**M 20**	2,5				
100	32	18	14,5	19,5	**M 22**	2,5				
110	34	18	14,5	21	**M 24**	3				
110	36	20	16	24	**M 27**	3				
125	40	22	18	26,5	**M 30**	3,5				

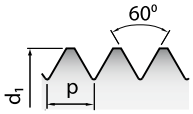
Метчики ручные-Kassetten

HSS

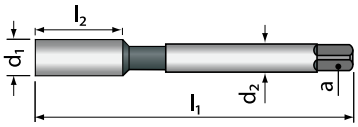
FERG

M

Метрическая ISO-резьба DIN 13



DIN 352



ФОТОГРАФИЯ				
DIN	352	352	352	352
ДОПУСК	ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)
ИСПОЛНЕНИЕ			vap	TiAlN
КОД ЗАКАЗА	E-101	E-108	E-V108	E-A648

l_1 mm	l_2 mm	DIN 352 d_2 mm	DIN 352 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	E-101	E-108	E-V108	E-A648
40	11	3,5	2,7	2,5	**M 3**	0,5				
45	13	4,5	3,4	3,3	**M 4**	0,7				
50	16	6	4,9	4,2	**M 5**	0,8				
50	19	6	4,9	5	**M 6**	1	◊	◊	◊	◊
56	20	6	4,9	6,8	**M 8**	1,25				
70	22	7	5,5	8,5	**M 10**	1,5				
75	24	9	7	10,2	**M 12**	1,75				

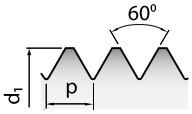
Метчики ручные

HSS

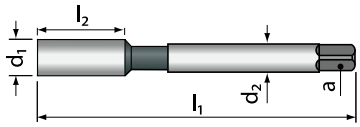
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

M-LH

Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 352



l1 mm	l2 mm	DIN 352 d2 mm	DIN 352 a mm	Ø mm	d1 mm	P mm	ФОТОГРАФИЯ			
							ОТВЕРСТИЕ			
							ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		C = 2,5xP	
							DIN	352	352	352
							ДОПУСК		ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)
							ИСПОЛНЕНИЕ			
							КОД ЗАКАЗА	101/1	101/2	101/3	101
40	11	3,5	2,7	2,5	M 3-LH	0,5					
45	13	4,5	3,4	3,3	M 4-LH	0,7	◊	◊	◊	◊
50	16	6	4,9	4,2	M 5-LH	0,8	◊	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	5	M 6-LH	1	◊	◊	◊	◊
50	18	6	4,9	6	M 7-LH	1	◊	◊	◊	◊
56	20	6	4,9	6,8	M 8-LH	1,25	◊	◊	◊	◊
70	22	7	5,5	8,5	M 10-LH	1,5	◊	◊	◊	◊
75	24	9	7	10,2	M 12-LH	1,75	◊	◊	◊	◊
80	26	11	9	12	M 14-LH	2	◊	◊	◊	◊
80	27	12	9	14	M 16-LH	2	◊	◊	◊	◊
95	30	14	11	15,5	M 18-LH	2,5	◊	◊	◊	◊
95	32	16	12	17,5	M 20-LH	2,5	◊	◊	◊	◊
100	32	18	14,5	19,5	M 22-LH	2,5	◊	◊	◊	◊
110	34	18	14,5	21	M 24-LH	3	◊	◊	◊	◊
110	36	20	16	24	M 27-LH	3	◊	◊	◊	◊
125	40	22	18	26,5	M 30-LH	3,5	◊	◊	◊	◊
125	40	25	20	29,5	M 33-LH	3,5				
150	50	28	22	32	M 36-LH	4				

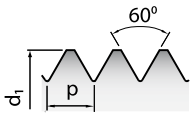
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > M 30)

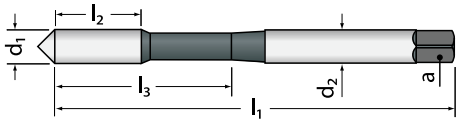
Легкообрабатываемые стали МПа < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

M-LH

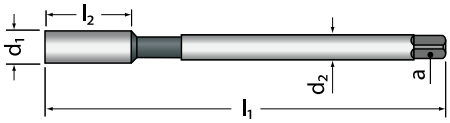
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371



DIN 376



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	
DIN	371	376
ДОПУСК	ISO 2 (6H)	
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105A	105

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	DIN 371 d_2 mm	DIN 371 a mm	DIN 376 d_2 mm	DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 mm	P mm	105A	105
56	11	5	16	3,5	2,7	2,2	-	2,5	**M 3-LH**	0,5	◊	
63	13	7	19	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	**M 4-LH**	0,7	◊	
70	15	8	29	6	4,9	3,5	2,7	4,2	**M 5-LH**	0,8	◊	
80	17	10	30	6	4,9	4,5	3,4	5	**M 6-LH**	1	◊	
80	17	10	31	7	5,5	5,5	4,3	6	**M 7-LH**	1		◊
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,8	**M 8-LH**	1,25	◊	
100	22	15	38	10	8	7	5,5	8,5	**M 10-LH**	1,5		◊
110	24	16				9	7	10,2	**M 12-LH**	1,75		◊
110	26	20				11	9	12	**M 14-LH**	2		◊
110	27	20				12	9	14	**M 16-LH**	2		◊
125	30	25				14	11	15,5	**M 18-LH**	2,5		◊
140	32	25				16	12	17,5	**M 20-LH**	2,5		◊
140	32	25				18	14,5	19,5	**M 22-LH**	2,5		◊
160	34	30				18	14,5	21	**M 24-LH**	3		◊
160	36	30				20	16	24	**M 27-LH**	3		◊
180	40	35				22	18	26,5	**M 30-LH**	3,5		◊
180	40	40				25	20	29,5	**M 33-LH**	3,5		
200	50	45				28	22	32	**M 36-LH**	4		

FERG

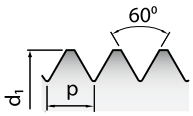
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > M 30x1)

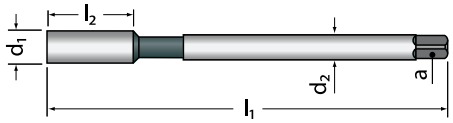
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN 374



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	B = 4xP	D = 3,5xP	C = 2,5xP
DIN	374	374	374	374
ДОПУСК	6HX	6HX	6HX	6HX
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN		TiN		TiN
КОД ЗАКАЗА	105		104	T104	110	T110	112	T112

l_1 mm	l_2 mm	mm	DIN 374 d_2 mm	DIN 374 a mm	Ø mm	d_1 x P mm							
56	8	5	2,2	-	2,65	**M 3 x 0,35**	◊		◊				
63	10	7	2,8	2,1	3,5	**M 4 x 0,5**	◊		◊			◊	
70	11	8	3,5	2,7	4,5	**M 5 x 0,5**	◊		◊			◊	
80	13	10	4,5	3,4	6,5	**M 6 x 0,5**	◊		◊				
80	13	10	4,5	3,4	5,2	**M 6 x 0,75**	◊		◊			◊	
80	13		5,5	4,3	6,2	**M 7 x 0,75**	◊		◊				
80	13		6	4,9	7,5	**M 8 x 0,5**	◊		◊				
80	13	12	6	4,9	7,2	**M 8 x 0,75**	◊		◊				
90	20	12	6	4,9	7	**M 8 x 1**	◊		◊	◊	◊	◊	◊
90	20		7	5,5	8	**M 9 x 1**	◊		◊			◊	
90	16	14	7	5,5	9,2	**M 10 x 0,75**	◊		◊				
90	16	14	7	5,5	9	**M 10 x 1**	◊		◊	◊	◊	◊	◊
100	22	14	7	5,5	8,8	**M 10 x 1,25**	◊		◊		◊	◊	
90	20		8	6,2	10	**M 11 x 1**	◊		◊				
100	22		8	6,2	9,75	**M 11 x 1,25**	◊		◊				
100	22		9	7	11,25	**M 12 x 0,75**	◊		◊				
100	22	16	9	7	11	**M 12 x 1**	◊		◊		◊	◊	
100	22	16	9	7	10,8	**M 12 x 1,25**	◊		◊		◊	◊	
100	22	16	9	7	10,5	**M 12 x 1,5**	◊		◊	◊	◊	◊	◊
100	22		11	9	12	**M 13 x 1**	◊		◊				
100	22		11	9	11,5	**M 13 x 1,5**	◊						
100	22	20	11	9	13	**M 14 x 1**	◊		◊		◊	◊	
100	22	20	11	9	12,8	**M 14 x 1,25**	◊		◊		◊	◊	
100	22	20	11	9	12,5	**M 14 x 1,5**	◊		◊	◊	◊	◊	◊
100	22		11	9	14	**M 15 x 1**	◊		◊				
100	22		12	9	13,5	**M 15 x 1,5**	◊		◊				
100	22	20	12	9	15	**M 16 x 1**	◊		◊				
100	22		12	9	14,75	**M 16 x 1,25**	◊		◊				
100	22	20	12	9	14,5	**M 16 x 1,5**	◊		◊	◊	◊	◊	◊
110	25		14	11	17	**M 18 x 1**	◊		◊				
110	25	25	14	11	16,5	**M 18 x 1,5**	◊		◊		◊	◊	
125	30		14	11	16	**M 18 x 2**	◊		◊				
125	25		16	12	19	**M 20 x 1**	◊		◊				
125	25	25	16	12	18,5	**M 20 x 1,5**	◊		◊	◊	◊	◊	◊
140	32		16	12	18	**M 20 x 2**	◊		◊				
125	25		18	14,5	21	**M 22 x 1**	◊		◊				
125	25	25	18	14,5	20,5	**M 22 x 1,5**	◊		◊		◊	◊	
140	32		18	14,5	20	**M 22 x 2**	◊		◊				
140	28		18	14,5	23	**M 24 x 1**	◊		◊				

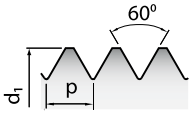
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

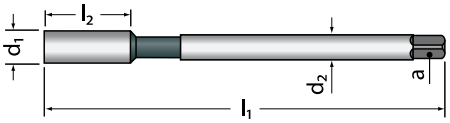
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN 374



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	B = 4xP	D = 3,5xP	C = 2,5xP
DIN	374	374	374	374
ДОПУСК	6HX	6HX	6HX	6HX
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN		TiN		TiN
КОД ЗАКАЗА	105		104	T104	110	T110	112	T112

l_1 mm	l_2 mm	mm	DIN 374 d_2 mm	DIN 374 a mm	Ø mm	d_1 x P mm	105		104	T104	110	T110	112	T112
140	28	25	18	14,5	22,5	**M 24 x 1,5**	◊		◊	◊	◊		◊	◊
140	28		18	14,5	22	**M 24 x 2**	◊		◊					
140	28		18	14,5	24	**M 25 x 1**	◊							
140	28		18	14,5	23,5	**M 25 x 1,5**	◊		◊					
140	28		18	14,5	25	**M 26 x 1**	◊							
140	28	25	18	14,5	24,5	**M 26 x 1,5**	◊		◊				◊	
140	28		20	16	26	**M 27 x 1**	◊		◊					
140	28		20	16	25,5	**M 27 x 1,5**	◊		◊					
140	28		20	16	25	**M 27 x 2**	◊		◊					
140	28	28	20	16	26,5	**M 28 x 1,5**	◊		◊					
140	28		20	16	26	**M 28 x 2**	◊							
150	28		22	18	29	**M 30 x 1**	◊		◊					
150	28	28	22	18	28,5	**M 30 x 1,5**	◊		◊				◊	
150	28		22	18	28	**M 30 x 2**	◊		◊					
150	28		22	18	30,5	**M 32 x 1,5**	◊		◊					
160	30		25	20	31,5	**M 33 x 1,5**	◊		◊					
160	30		25	20	31	**M 33 x 2**	◊		◊					
170	30		28	22	32,5	**M 34 x 1,5**	◊		◊					
170	30		28	22	33,5	**M 35 x 1,5**	◊		◊					
170	30		28	22	34,5	**M 36 x 1,5**	◊		◊					
170	30		28	22	34	**M 36 x 2**	◊		◊					
200	50		28	22	33	**M 36 x 3**	◊		◊					
170	30		28	22	36,5	**M 38 x 1,5**	◊		◊					
170	30		32	24	37,5	**M 39 x 1,5**								
170	30		32	24	37	**M 39 x 2**	◊							
200	50		32	24	36	**M 39 x 3**	◊							
170	30		32	24	38,5	**M 40 x 1,5**	◊		◊					
170	30		32	24	38	**M 40 x 2**	◊							
200	45		32	24	37	**M 40 x 3**	◊							
170	30		32	24	40,5	**M 42 x 1,5**	◊		◊					
170	30		32	24	40	**M 42 x 2**	◊		◊					
200	45		32	24	39	**M 42 x 3**	◊		◊					
180	32		36	29	43,5	**M 45 x 1,5**	◊		◊					
180	32		36	29	43	**M 45 x 2**	◊		◊					
200	45		36	29	42	**M 45 x 3**	◊							
190	32		36	29	46,5	**M 48 x 1,5**	◊		◊					
225	50		36	29	45	**M 48 x 3**	◊							
190	32		36	29	48,5	**M 50 x 1,5**	◊		◊					
190	32		40	32	50,5	**M 52 x 1,5**	◊		◊					

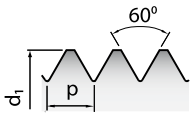
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

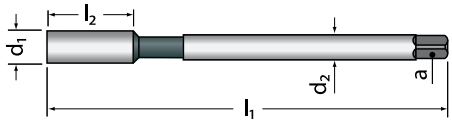
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN 374



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP	B = 4xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	374	374	374	374
ДОПУСК	6HX	6HX	6HX	6HX
ИСПОЛНЕНИЕ		TiN	TiAlN			TiN	TiAlN	
КОД ЗАКАЗА	184	T184	A184		182	T182	A182	

l_1 mm	l_2 mm	mm	DIN 374 d_2 mm	DIN 374 a mm	Ø mm	d_1 x P mm	184	T184	A184		182	T182	A182	
80	13	10	4,5	3,4	6,5	**M 6 x 0,5**								
80	13	10	4,5	3,4	5,2	**M 6 x 0,75**								
80	13		5,5	4,3	6,2	**M 7 x 0,75**								
80	13		6	4,9	7,5	**M 8 x 0,5**								
80	13	12	6	4,9	7,2	**M 8 x 0,75**								
90	20	12	6	4,9	7	**M 8 x 1**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
90	16	14	7	5,5	9	**M 10 x 1**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
100	22	14	7	5,5	8,8	**M 10 x 1,25**								
100	22	16	9	7	11	**M 12 x 1**	◊				◊			
100	22	16	9	7	10,8	**M 12 x 1,25**								
100	22	16	9	7	10,5	**M 12 x 1,5**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
100	22	20	11	9	13	**M 14 x 1**	◊				◊			
100	22	20	11	9	12,8	**M 14 x 1,25**								
100	22	20	11	9	12,5	**M 14 x 1,5**	◊	◊	◊		◊	◊		
100	22	20	12	9	15	**M 16 x 1**								
100	22		12	9	14,75	**M 16 x 1,25**								
100	22	20	12	9	14,5	**M 16 x 1,5**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
110	25		14	11	17	**M 18 x 1**								
110	25	25	14	11	16,5	**M 18 x 1,5**	◊				◊			
125	30		14	11	16	**M 18 x 2**								
125	25		16	12	19	**M 20 x 1**								
125	25	25	16	12	18,5	**M 20 x 1,5**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
140	32		16	12	18	**M 20 x 2**								
125	25		18	14,5	21	**M 22 x 1**								
125	25		18	14,5	20,5	**M 22 x 1,5**	◊				◊			
140	32		18	14,5	20	**M 22 x 2**								
140	28		18	14,5	23	**M 24 x 1**								
140	28	25	18	14,5	22,5	**M 24 x 1,5**	◊	◊			◊	◊		
140	28		18	14,5	22	**M 24 x 2**								
140	28		20	16	26	**M 27 x 1**								
140	28		20	16	25,5	**M 27 x 1,5**								
140	28		20	16	25	**M 27 x 2**								
150	28		22	18	29	**M 30 x 1**								
150	28	28	22	18	28,5	**M 30 x 1,5**								
150	28		22	18	28	**M 30 x 2**								
160	30		25	20	31,5	**M 33 x 1,5**								
160	30		25	20	31	**M 33 x 2**								
170	30		28	22	34,5	**M 36 x 1,5**								

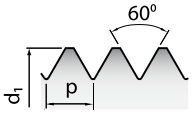
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

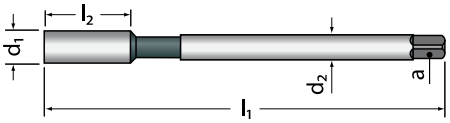
Rostfreie Stähle und Baustähle Rm < 600 N/mm²

MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN 374



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP	B = 4xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	374	374	374	374
ДОПУСК	6HX	6HX	6HX	6HX
ИСПОЛНЕНИЕ		TiN	TiAlN			TiN	TiAlN	
КОД ЗАКАЗА	194	T194	A194		192	T192	A192	

l_1 mm	l_2 mm	mm	DIN 374 d_2 mm	DIN 374 a mm	Ø mm	d_1 x P mm	194	T194	A194		192	T192	A192	
80	13	10	4,5	3,4	6,5	**M 6 x 0,5**								
80	13	10	4,5	3,4	5,2	**M 6 x 0,75**								
80	13		5,5	4,3	6,2	**M 7 x 0,75**								
80	13		6	4,9	7,5	**M 8 x 0,5**								
80	13	12	6	4,9	7,2	**M 8 x 0,75**								
90	20	12	6	4,9	7	**M 8 x 1**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
90	16	14	7	5,5	9	**M 10 x 1**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
100	22	14	7	5,5	8,8	**M 10 x 1,25**								
100	22	16	9	7	11	**M 12 x 1**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
100	22	16	9	7	10,8	**M 12 x 1,25**								
100	22	16	9	7	10,5	**M 12 x 1,5**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
100	22	20	11	9	13	**M 14 x 1**								
100	22	20	11	9	12,8	**M 14 x 1,25**								
100	22	20	11	9	12,5	**M 14 x 1,5**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
100	22	20	12	9	15	**M 16 x 1**								
100	22		12	9	14,75	**M 16 x 1,25**								
100	22	20	12	9	14,5	**M 16 x 1,5**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
110	25		14	11	17	**M 18 x 1**								
110	25	25	14	11	16,5	**M 18 x 1,5**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
125	30		14	11	16	**M 18 x 2**								
125	25		16	12	19	**M 20 x 1**								
125	25	25	16	12	18,5	**M 20 x 1,5**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
140	32		16	12	18	**M 20 x 2**								
125	25		18	14,5	21	**M 22 x 1**								
125	25		18	14,5	20,5	**M 22 x 1,5**	◊				◊			
140	32		18	14,5	20	**M 22 x 2**								
140	28		18	14,5	23	**M 24 x 1**								
140	28	25	18	14,5	22,5	**M 24 x 1,5**	◊	◊	◊		◊	◊	◊	
140	28		18	14,5	22	**M 24 x 2**								
140	28		20	16	26	**M 27 x 1**								
140	28		20	16	25,5	**M 27 x 1,5**								
140	28		20	16	25	**M 27 x 2**								
150	28		22	18	29	**M 30 x 1**								
150	28	28	22	18	28,5	**M 30 x 1,5**								
150	28		22	18	28	**M 30 x 2**								
160	30		25	20	31,5	**M 33 x 1,5**								
160	30		25	20	31	**M 33 x 2**								
170	30		28	22	34,5	**M 36 x 1,5**								

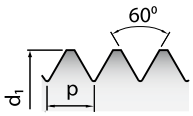
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

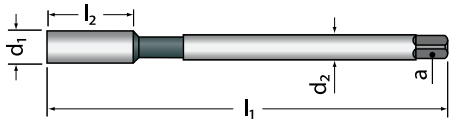
Gut verformbare Werkstoffe (kaltformen)

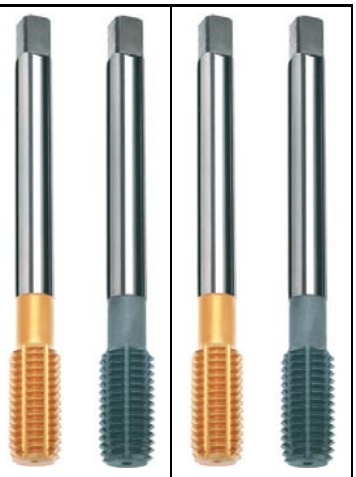
MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN 374



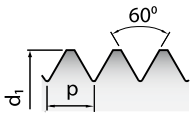
ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP		C = 2,5xP	
DIN	2174	2174	2174	2174
ДОПУСК	6HX		6GX	
ИСПОЛНЕНИЕ	TiN	TiAlN	TiN	TiAlN
КОД ЗАКАЗА	T171	A171	T171	A171

l_1 mm	l_2 mm	DIN 2174 d_2 mm	DIN 2174 a mm	Ø mm	d_1 x P mm				
80	13	4,5	3,4	5,78-5,72	**M 6 x 0,5**				
80	13	4,5	3,4	5,68-5,62	**M 6 x 0,75**				
80	13	5,5	4,3	6,68-6,62	**M 7 x 0,75**				
80	13	6	4,9	7,78-7,72	**M 8 x 0,5**				
80	13	6	4,9	7,68-7,62	**M 8 x 0,75**				
90	20	6	4,9	7,6-7,5	**M 8 x 1**	◊	◊	◊	◊
90	16	7	5,5	9,6-9,5	**M 10 x 1**	◊	◊	◊	◊
100	22	7	5,5	9,45-9,35	**M 10 x 1,25**				
100	22	9	7	11,6-11,5	**M 12 x 1**	◊	◊		
100	22	9	7	11,45-11,35	**M 12 x 1,25**				
100	22	9	7	11,35-11,25	**M 12 x 1,5**	◊	◊		
100	22	11	9	13,6-13,5	**M 14 x 1**				
100	22	11	9	13,45-13,35	**M 14 x 1,25**				
100	22	11	9	13,35-13,25	**M 14 x 1,5**	◊	◊		
100	22	12	9	15,6-15,5	**M 16 x 1**				
100	22	12	9	15,35-15,25	**M 16 x 1,5**	◊	◊		
110	25	14	11	17,35-17,25	**M 18 x 1,5**				
125	25	16	12	19,35-19,25	**M 20 x 1,5**				
125	25	18	14,5	21,35-21,25	**M 22 x 1,5**				
140	28	18	14,5	23,35-23,25	**M 24 x 1,5**				

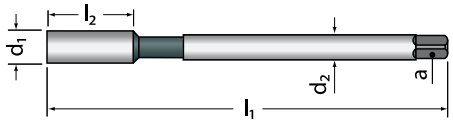
C = 2,5xP		C = 2,5xP	
2174	2174	2174	2174
6HX		6GX	
TiN	TiAlN	TiN	TiAlN
T173	A173	T173	A173
◊	◊	◊	◊
◊	◊	◊	◊
◊			

MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN 374



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	
DIN	374	
ДОПУСК	6HX	
ИСПОЛНЕНИЕ	nit	TiAlN
КОД ЗАКАЗА	160	A160

l_1 mm	l_2 mm	DIN 2174 d_2 mm	DIN 2174 a mm	Ø mm	d_1 x P mm	160	A160
80	13	4,5	3,4	6,5	**M 6 x 0,5**		
80	13	4,5	3,4	5,2	**M 6 x 0,75**		
80	13	5,5	4,3	6,2	**M 7 x 0,75**		
80	13	6	4,9	7,5	**M 8 x 0,5**		
80	13	6	4,9	7,2	**M 8 x 0,75**		
90	20	6	4,9	7	**M 8 x 1**	◊	◊
90	16	7	5,5	9	**M 10 x 1**	◊	◊
100	22	7	5,5	8,8	**M 10 x 1,25**		
100	22	9	7	11	**M 12 x 1**		
100	22	9	7	10,5	**M 12 x 1,5**	◊	◊
100	22	11	9	13	**M 14 x 1**		
100	22	11	9	12,5	**M 14 x 1,5**	◊	◊
100	22	12	9	15	**M 16 x 1**		
100	22	12	9	14,5	**M 16 x 1,5**		
110	25	14	11	17	**M 18 x 1**		
110	25	14	11	16,5	**M 18 x 1,5**		
125	30	14	11	16	**M 18 x 2**		
125	25	16	12	19	**M 20 x 1**		
125	25	16	12	18,5	**M 20 x 1,5**		
140	32	16	12	18	**M 20 x 2**		
125	25	18	14,5	21	**M 22 x 1**		
125	25	18	14,5	20,5	**M 22 x 1,5**		
140	32	18	14,5	20	**M 22 x 2**		
140	28	18	14,5	23	**M 24 x 1**		
140	28	18	14,5	22,5	**M 24 x 1,5**		
140	28	18	14,5	22	**M 24 x 2**		

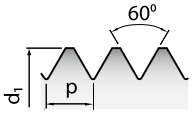
Kurze-Gewindebohrer

HSS

Kurzspanendes Messing, Bronze

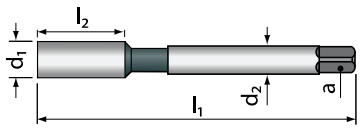
MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



ФОТОГРАФИЯ	
ОТВЕРСТИЕ	
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP
DIN	2181
ДОПУСК	+0,1
ИСПОЛНЕНИЕ	
КОД ЗАКАЗА	206

DIN 2181



l_1 mm	l_2 mm	DIN 2174 d_2 mm	DIN 2174 a mm	Ø mm	d_1 x P mm	
50	19	6	4,9	7,5	**M 8 x 0,5**	
50	19	6	4,9	7,2	**M 8 x 0,75**	
56	20	6	4,9	7	**M 8 x 1**	
63	18	7	5,5	9	**M 10 x 1**	◊
70	22	7	5,5	8,8	**M 10 x 1,25**	
70	20	9	7	11	**M 12 x 1**	
70	22	9	7	10,5	**M 12 x 1,5**	
70	20	11	9	13	**M 14 x 1**	
70	20	11	9	12,5	**M 14 x 1,5**	
70	20	12	9	15	**M 16 x 1**	
70	20	12	9	14,5	**M 16 x 1,5**	
80	22	14	11	17	**M 18 x 1**	
80	22	14	11	16,5	**M 18 x 1,5**	◊
80	22	14	11	16	**M 18 x 2**	
80	22	16	12	19	**M 20 x 1**	
80	22	16	12	18,5	**M 20 x 1,5**	◊
80	22	16	12	18	**M 20 x 2**	
80	22	18	14,5	21	**M 22 x 1**	
80	22	18	14,5	20,5	**M 22 x 1,5**	
80	22	18	14,5	20	**M 22 x 2**	
90	22	18	14,5	23	**M 24 x 1**	
90	22	18	14,5	22,5	**M 24 x 1,5**	
90	22	18	14,5	22	**M 24 x 2**	

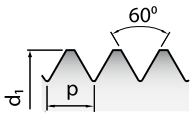
Метчики ручные

HSS

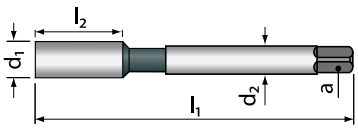
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN 2181



ФОТОГРАФИЯ			
ОТВЕРСТИЕ			
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ			C = 2,5xP
DIN	2181	2181	2181
ДОПУСК			ISO 2 (6H)
ИСПОЛНЕНИЕ			
КОД ЗАКАЗА	101/1	101/3	101

l_1 mm	l_2 mm	DIN 352 d_2 mm	DIN 352 a mm	Ø mm	d_1 x P mm	101/1	101/3	101
40	9	3,5	2,7	2,65	**M 3 x 0,35**	◊	◊	◊
45	10	4,5	3,4	3,5	**M 4 x 0,5**	◊	◊	◊
50	12	6	4,9	4,5	**M 5 x 0,5**	◊	◊	◊
50	14	6	4,9	6,5	**M 6 x 0,5**	◊	◊	◊
50	14	6	4,9	5,2	**M 6 x 0,75**	◊	◊	◊
50	14	6	4,9	6,2	**M 7 x 0,75**	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	7,5	**M 8 x 0,5**	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	7,2	**M 8 x 0,75**	◊	◊	◊
56	20	6	4,9	7	**M 8 x 1**	◊	◊	◊
63	20	7	5,5	8	**M 9 x 1**	◊	◊	◊
63	18	7	5,5	9,2	**M 10 x 0,75**	◊	◊	◊
63	18	7	5,5	9	**M 10 x 1**	◊	◊	◊
70	22	7	5,5	8,8	**M 10 x 1,25**	◊	◊	◊
63	20	8	6,2	10	**M 11 x 1**	◊	◊	◊
63	20	8	6,2	9,75	**M 11 x 1,25**	◊	◊	◊
70	20	9	7	11,25	**M 12 x 0,75**	◊	◊	◊
70	20	9	7	11	**M 12 x 1**	◊	◊	◊
70	22	9	7	10,8	**M 12 x 1,25**	◊	◊	◊
70	22	9	7	10,5	**M 12 x 1,5**	◊	◊	◊
70	20	11	9	12	**M 13 x 1**	◊	◊	◊
70	20	11	9	11,5	**M 13 x 1,5**	◊	◊	◊
70	20	11	9	13	**M 14 x 1**	◊	◊	◊
70	20	11	9	12,8	**M 14 x 1,25**	◊	◊	◊
70	20	11	9	12,5	**M 14 x 1,5**	◊	◊	◊
70	20	12	9	14	**M 15 x 1**	◊	◊	◊
70	20	12	9	13,5	**M 15 x 1,5**	◊	◊	◊
70	20	12	9	15	**M 16 x 1**	◊	◊	◊
70	20	12	9	14,75	**M 16 x 1,25**	◊	◊	◊
70	20	12	9	14,5	**M 16 x 1,5**	◊	◊	◊
80	22	14	11	17	**M 18 x 1**	◊	◊	◊
80	22	14	11	16,5	**M 18 x 1,5**	◊	◊	◊
80	22	14	11	16	**M 18 x 2**	◊	◊	◊
80	22	16	12	19	**M 20 x 1**	◊	◊	◊
80	22	16	12	18,5	**M 20 x 1,5**	◊	◊	◊
80	22	16	12	18	**M 20 x 2**	◊	◊	◊
80	22	18	14,5	21	**M 22 x 1**	◊	◊	◊
80	22	18	14,5	20,5	**M 22 x 1,5**	◊	◊	◊
80	22	18	14,5	20	**M 22 x 2**	◊	◊	◊
90	22	18	14,5	23	**M 24 x 1**	◊	◊	◊

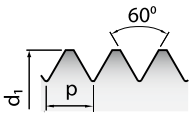
Метчики ручные

HSS

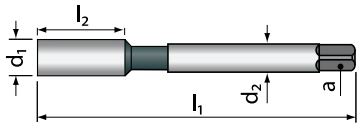
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN 2181



ФОТОГРАФИЯ			
ОТВЕРСТИЕ			
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ			C = 2,5xP
DIN	2181	2181	2181
ДОПУСК			ISO 2 (6H)
ИСПОЛНЕНИЕ			
КОД ЗАКАЗА	101/1	101/3	101

l_1 mm	l_2 mm	DIN 352 d_2 mm	DIN 352 a mm	Ø mm	d_1 x P mm	101/1	101/3	101
90	22	18	14,5	22,5	**M 24 x 1,5**	◊	◊	◊
90	22	18	14,5	22	**M 24 x 2**	◊	◊	◊
90	22	18	14,5	24	**M 25 x 1**	◊	◊	◊
90	22	18	14,5	23,5	**M 25 x 1,5**	◊	◊	◊
90	22	18	14,5	25	**M 26 x 1**	◊	◊	◊
90	22	18	14,5	24,5	**M 26 x 1,5**	◊	◊	◊
90	22	20	16	26	**M 27 x 1**	◊	◊	◊
90	22	20	16	25,5	**M 27 x 1,5**	◊	◊	◊
90	22	20	16	25	**M 27 x 2**	◊	◊	◊
90	22	20	16	26,5	**M 28 x 1,5**	◊	◊	◊
90	22	20	16	26	**M 28 x 2**	◊	◊	◊
90	22	22	18	29	**M 30 x 1**	◊	◊	◊
90	22	22	18	28,5	**M 30 x 1,5**	◊	◊	◊
90	22	22	18	28	**M 30 x 2**	◊	◊	◊
90	22	22	18	30,5	**M 32 x 1,5**	◊	◊	◊
100	25	25	20	31,5	**M 33 x 1,5**	◊	◊	◊
100	25	25	20	31	**M 33 x 2**	◊	◊	◊
100	25	28	22	32,5	**M 34 x 1,5**	◊	◊	◊
100	25	28	22	33,5	**M 35 x 1,5**	◊	◊	◊
100	25	28	22	34,5	**M 36 x 1,5**	◊	◊	◊
125	33	28	22	34	**M 36 x 2**	◊	◊	◊
125	33	28	22	33	**M 36 x 3**	◊	◊	◊
100	25	28	22	36,5	**M 38 x 1,5**	◊	◊	◊
110	25	32	24	37,5	**M 39 x 1,5**			
125	33	32	24	37	**M 39 x 2**	◊	◊	◊
125	33	32	24	36	**M 39 x 3**	◊	◊	◊
110	25	32	24	38,5	**M 40 x 1,5**	◊	◊	◊
125	33	32	24	38	**M 40 x 2**	◊	◊	◊
125	33	32	24	37	**M 40 x 3**	◊	◊	◊
110	25	32	24	40,5	**M 42 x 1,5**	◊	◊	◊
125	33	32	24	40	**M 42 x 2**	◊	◊	◊
125	33	32	24	39	**M 42 x 3**	◊	◊	◊
110	25	36	29	43,5	**M 45 x 1,5**	◊	◊	◊
125	33	36	29	43	**M 45 x 2**	◊	◊	◊
125	33	36	29	42	**M 45 x 3**	◊	◊	◊
140	33	36	29	46,5	**M 48 x 1,5**	◊	◊	◊
140	33	36	29	45	**M 48 x 3**	◊	◊	◊
140	33	36	29	48,5	**M 50 x 1,5**	◊	◊	◊
140	33	40	32	50,5	**M 52 x 1,5**	◊	◊	◊

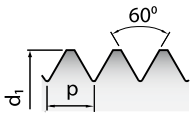
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 1)

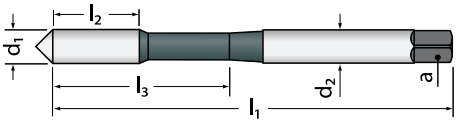
Легкообрабатываемые стали МПа < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

UNC

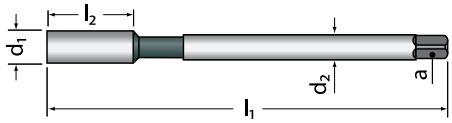
Унифицированная крупная резьба ASME B1.1



≈DIN 371



≈DIN 376



l1 mm	l2 mm	mm	l3 mm	≈DIN 371 d2 mm	≈DIN 371 a mm	≈DIN 376 d2 mm	≈DIN 376 a mm	Ø mm	d1 - P
40	8	8	-	2,5	2,1			1,5	No. 1 - 64 UNC
45	9	9	-	2,8	2,1			1,8	No. 2 - 56 UNC
50	9	9	-	2,8	2,1			2,05	No. 3 - 48 UNC
56	11	5	16	3,5	2,7			2,25	No. 4 - 40 UNC
56	11	5	16	3,5	2,7			2,6	No. 5 - 40 UNC
56	12	6	17	4	3			2,75	No. 6 - 32 UNC
63	13	8	19	4,5	3,4			3,4	No. 8 - 32 UNC
70	15	8	25	6	4,9			3,8	No. 10 - 24 UNC
80	16	9	30	6	4,9			4,5	No. 12 - 24 UNC
80	17	10	30	7	5,5	4,5	3,4	5,1	1/4 - 20 UNC
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,5	5/16 - 18 UNC
100	22	12	39	9	7	7	5,5	8	3/8 - 16 UNC
100	22	14				8	6,2	9,4	7/16 - 14 UNC
110	24	16				9	7	10,75	1/2 - 13 UNC
110	26	20				11	9	12,2	9/16 - 12 UNC
110	27	20				12	9	13,5	5/8 - 11 UNC
125	30	25				14	11	16,5	3/4 - 10 UNC
140	32	28				18	14,5	19,5	7/8 - 9 UNC
160	36	30				18	14,5	22,25	1 - 8 UNC
180	40	35				22	18	25	1 1/8 - 7 UNC
180	40	35				22	18	28,25	1 1/4 - 7 UNC
200	50	45				28	22	30,75	1 3/8 - 6 UNC
200	50	45				32	24	34	1 1/2 - 6 UNC
220	58	58				36	29	39,5	1 3/4 - 5 UNC
250	65	65				40	32	45	2 -4,5 UNC

ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ					TiN			
КОД ЗАКАЗА	105A	105	104A	104	T104A	T104	112A	112
40 8 8 - 2,5 2,1 1,5 No. 1 - 64 UNC								
45 9 9 - 2,8 2,1 1,8 No. 2 - 56 UNC			◊				◊	
50 9 9 - 2,8 2,1 2,05 No. 3 - 48 UNC			◊				◊	
56 11 5 16 3,5 2,7 2,25 No. 4 - 40 UNC	◊		◊		◊		◊	
56 11 5 16 3,5 2,7 2,6 No. 5 - 40 UNC	◊		◊		◊		◊	
56 12 6 17 4 3 2,75 No. 6 - 32 UNC	◊		◊		◊		◊	
63 13 8 19 4,5 3,4 3,4 No. 8 - 32 UNC	◊		◊		◊		◊	
70 15 8 25 6 4,9 3,8 No. 10 - 24 UNC	◊		◊		◊		◊	
80 16 9 30 6 4,9 4,5 No. 12 - 24 UNC	◊		◊		◊		◊	
80 17 10 30 7 5,5 4,5 3,4 5,1 1/4 - 20 UNC	◊		◊		◊		◊	
90 20 12 35 8 6,2 6 4,9 6,5 5/16 - 18 UNC	◊		◊		◊		◊	
100 22 12 39 9 7 7 5,5 8 3/8 - 16 UNC		◊		◊		◊		◊
100 22 14 8 6,2 9,4 7/16 - 14 UNC		◊		◊		◊		◊
110 24 16 9 7 10,75 1/2 - 13 UNC		◊		◊		◊		◊
110 26 20 11 9 12,2 9/16 - 12 UNC		◊		◊		◊		◊
110 27 20 12 9 13,5 5/8 - 11 UNC		◊		◊		◊		◊
125 30 25 14 11 16,5 3/4 - 10 UNC		◊		◊		◊		◊
140 32 28 18 14,5 19,5 7/8 - 9 UNC		◊		◊				◊
160 36 30 18 14,5 22,25 1 - 8 UNC		◊		◊				◊
180 40 35 22 18 25 1 1/8 - 7 UNC		◊						
180 40 35 22 18 28,25 1 1/4 - 7 UNC		◊						
200 50 45 28 22 30,75 1 3/8 - 6 UNC								
200 50 45 32 24 34 1 1/2 - 6 UNC		◊						
220 58 58 36 29 39,5 1 3/4 - 5 UNC								
250 65 65 40 32 45 2 -4,5 UNC								

C = 2,5xP

≈ 371	≈ 376

2B

TiN

T112A	T112

◊		
◊		
◊		
◊		
◊		
◊		
◊		
	◊	
	◊	
	◊	
	◊	
	◊	
	◊	

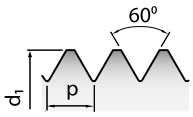
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

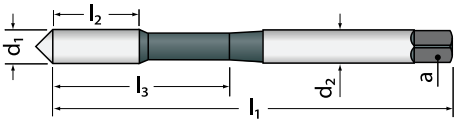
Vergütete und hitzebeständige Stähle Rm < 1.0000 N/mm²

UNC

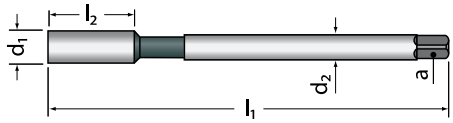
Унифицированная крупная резьба
ASME B1.1

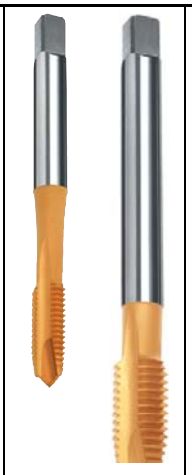


≈DIN 371

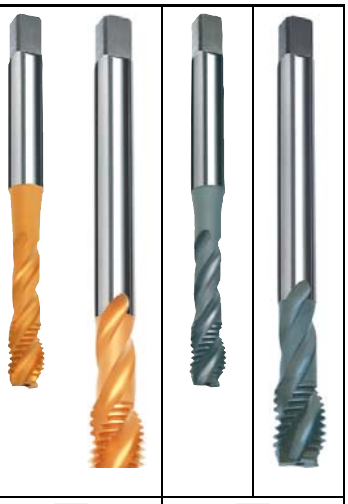


≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ																
ОТВЕРСТИЕ																
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP				B = 4xP								C = 2,5xP			
DIN	≈ 371		≈ 376		≈ 371		≈ 376		≈ 371		≈ 376		≈ 371		≈ 376	
ДОПУСК	2B				2B				2B				2B			
ИСПОЛНЕНИЕ					TiN				TiAlN							
КОД ЗАКАЗА	184A		184		T184A		T184		A184A		A184		182A		182	

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	≈ DIN 371 d_2 mm	≈ DIN 371 a mm	≈ DIN 376 d_2 mm	≈ DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P	184A	184	T184A	T184	A184A	A184	182A	182
40	8	8	-	2,5	2,1			1,5	No. 1 - 64 UNC								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,8	No. 2 - 56 UNC								
50	9	9	-	2,8	2,1			2,05	No. 3 - 48 UNC								
56	11	5	16	3,5	2,7			2,25	No. 4 - 40 UNC	◊				◊		◊	
56	11	5	16	3,5	2,7			2,6	No. 5 - 40 UNC	◊				◊		◊	
56	12	6	17	4	3			2,75	No. 6 - 32 UNC	◊				◊		◊	
63	13	8	19	4,5	3,4			3,4	No. 8 - 32 UNC	◊				◊		◊	
70	15	8	25	6	4,9			3,8	No. 10 - 24 UNC	◊				◊		◊	
80	16	9	30	6	4,9			4,5	No. 12 - 24 UNC	◊				◊		◊	
80	17	10	30	7	5,5	4,5	3,4	5,1	1/4 - 20 UNC	◊				◊		◊	
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,5	5/16 - 18 UNC	◊		◊		◊		◊	
100	22	12	39	9	7	7	5,5	8	3/8 - 16 UNC		◊		◊		◊		◊
100	22	14				8	6,2	9,4	7/16 - 14 UNC		◊		◊		◊		◊
110	24	16				9	7	10,75	1/2 - 13 UNC		◊		◊		◊		◊
110	26	20				11	9	12,2	9/16 - 12 UNC		◊				◊		◊
110	27	20				12	9	13,5	5/8 - 11 UNC		◊				◊		◊
125	30	25				14	11	16,5	3/4 - 10 UNC		◊				◊		◊
140	32	28				18	14,5	19,5	7/8 - 9 UNC		◊				◊		◊
160	36	30				18	14,5	22,25	1 - 8 UNC		◊				◊		◊
180	40	35				22	18	25	1 1/8 - 7 UNC		◊				◊		◊
180	40	35				22	18	28,25	1 1/4 - 7 UNC		◊				◊		◊
200	50	45				28	22	30,75	1 3/8 - 6 UNC		◊				◊		◊
200	50	45				32	24	34	1 1/2 - 6 UNC		◊				◊		◊
220	58	58				36	29	39,5	1 3/4 - 5 UNC		◊				◊		◊
250	65	65				40	32	45	2 -4,5 UNC								



C = 2,5xP

≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
2B		2B	
TiN		TiAlN	
T182A	T182	A182A	A182
		◊	
		◊	
		◊	
		◊	
		◊	
		◊	
		◊	
◊		◊	
	◊		◊
	◊		◊
	◊		◊
			◊
			◊
			◊
			◊
			◊
			◊
			◊
			◊

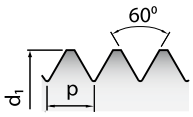
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

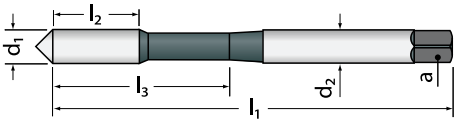
Rostfreie Stähle und Baustähle Rm < 600 N/mm²

UNC

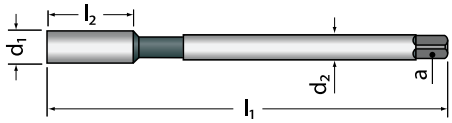
Унифицированная крупная резьба ASME B1.1

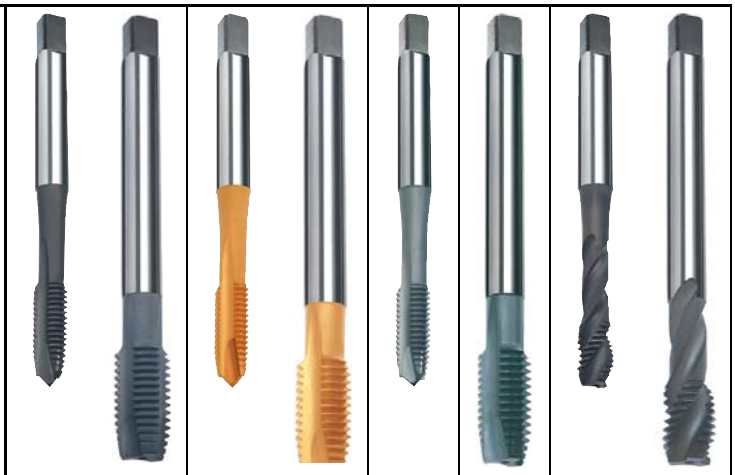


≈DIN 371



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ	vap		TiN		vap		TiN	
КОД ЗАКАЗА	194A	194	T194A	T194	A194A	A194	192A	192

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	≈ DIN 371 d_2 mm	≈ DIN 371 a mm	≈ DIN 376 d_2 mm	≈ DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,5	**No. 1 - 64 UNC**								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,8	**No. 2 - 56 UNC**								
50	9	9	-	2,8	2,1			2,05	**No. 3 - 48 UNC**								
56	11	5	16	3,5	2,7			2,25	**No. 4 - 40 UNC**	◊		◊		◊		◊	
56	11	5	16	3,5	2,7			2,6	**No. 5 - 40 UNC**	◊		◊		◊		◊	
56	12	6	17	4	3			2,75	**No. 6 - 32 UNC**	◊		◊		◊		◊	
63	13	8	19	4,5	3,4			3,4	**No. 8 - 32 UNC**	◊		◊		◊		◊	
70	15	8	25	6	4,9			3,8	**No. 10 - 24 UNC**	◊		◊		◊		◊	
80	16	9	30	6	4,9			4,5	**No. 12 - 24 UNC**	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	30	7	5,5	4,5	3,4	5,1	**1/4 - 20 UNC**	◊		◊		◊		◊	
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,5	**5/16 - 18 UNC**	◊		◊		◊		◊	
100	22	12	39	9	7	7	5,5	8	**3/8 - 16 UNC**		◊		◊		◊		◊
100	22	14				8	6,2	9,4	**7/16 - 14 UNC**		◊		◊		◊		◊
110	24	16				9	7	10,75	**1/2 - 13 UNC**		◊		◊		◊		◊
110	26	20				11	9	12,2	**9/16 - 12 UNC**		◊		◊		◊		◊
110	27	20				12	9	13,5	**5/8 - 11 UNC**		◊		◊		◊		◊
125	30	25				14	11	16,5	**3/4 - 10 UNC**		◊				◊		◊
140	32	28				18	14,5	19,5	**7/8 - 9 UNC**		◊				◊		◊
160	36	30				18	14,5	22,25	**1 - 8 UNC**		◊				◊		◊
180	40	35				22	18	25	**1 1/8 - 7 UNC**								◊
180	40	35				22	18	28,25	**1 1/4 - 7 UNC**								◊
200	50	45				28	22	30,75	**1 3/8 - 6 UNC**								◊
200	50	45				32	24	34	**1 1/2 - 6 UNC**								◊
220	58	58				36	29	39,5	**1 3/4 - 5 UNC**								◊
250	65	65				40	32	45	**2 -4,5 UNC**								

C = 2,5xP			
≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
2B		2B	
TiN		TiAlN	
T192A	T912	A192A	A192
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
	◊		◊
	◊		◊
	◊		◊
	◊		◊
	◊		◊
			◊
			◊
			◊
			◊
			◊
			◊
			◊

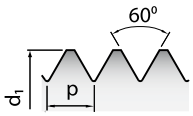
Метчики машинные

HSSE-PS

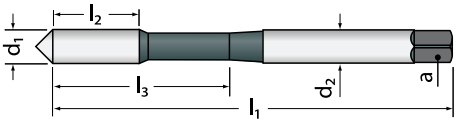
Titanlegierungen, CrNi-Legierungen

UNC

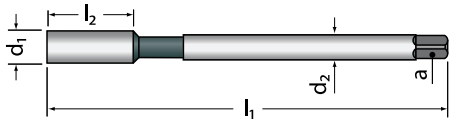
Унифицированная крупная резьба
ASME B1.1

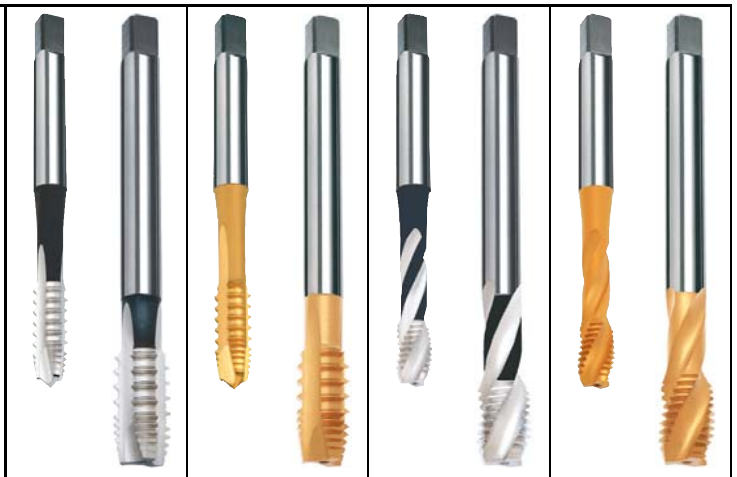


≈DIN 371



≈DIN 376

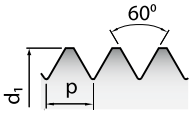


ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN				TiN	
КОД ЗАКАЗА	630A	630	T630A	T630	632A	632	T632A	T632

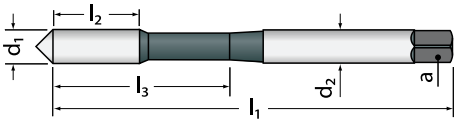
l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	≈ DIN 371 d_2 mm	≈ DIN 371 a mm	≈ DIN 376 d_2 mm	≈ DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P									
40	8	8	-	2,5	2,1			1,5	**No. 1 - 64 UNC**									
45	9	9	-	2,8	2,1			1,8	**No. 2 - 56 UNC**									
50	9	9	-	2,8	2,1			2,05	**No. 3 - 48 UNC**									
56	11	5	16	3,5	2,7			2,25	**No. 4 - 40 UNC**									
56	11	5	16	3,5	2,7			2,6	**No. 5 - 40 UNC**									
56	12	6	17	4	3			2,75	**No. 6 - 32 UNC**									
63	13	8	19	4,5	3,4			3,4	**No. 8 - 32 UNC**									
70	15	8	25	6	4,9			3,8	**No. 10 - 24 UNC**	◊		◊		◊		◊		
80	16	9	30	6	4,9			4,5	**No. 12 - 24 UNC**	◊		◊		◊		◊		
80	17	10	30	7	5,5	4,5	3,4	5,1	**1/4 - 20 UNC**	◊		◊		◊		◊		
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,5	**5/16 - 18 UNC**	◊		◊		◊		◊		
100	22	12	39	9	7	7	5,5	8	**3/8 - 16 UNC**		◊		◊		◊		◊	
100	22	14				8	6,2	9,4	**7/16 - 14 UNC**		◊		◊		◊		◊	
110	24	16				9	7	10,75	**1/2 - 13 UNC**		◊		◊		◊		◊	
110	26	20				11	9	12,2	**9/16 - 12 UNC**									
110	27	20				12	9	13,5	**5/8 - 11 UNC**									
125	30	25				14	11	16,5	**3/4 - 10 UNC**									
140	32	28				18	14,5	19,5	**7/8 - 9 UNC**									
160	36	30				18	14,5	22,25	**1 - 8 UNC**									

UNC

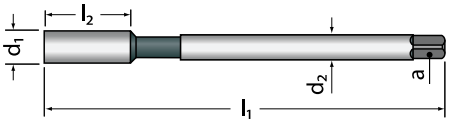
Унифицированная крупная резьба ASME B1.1

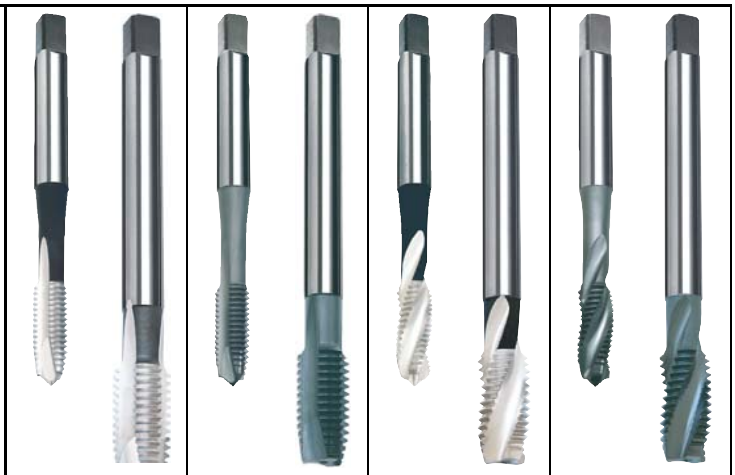


≈DIN 371



≈DIN 376



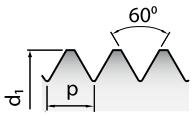


ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		D = 3,5xP		D = 3,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN				TiN	
КОД ЗАКАЗА	664A	664	T664A	T664	662A	662	T662A	T662

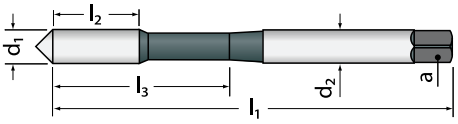
l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	≈ DIN 371 d_2 mm	≈ DIN 371 a mm	≈ DIN 376 d_2 mm	≈ DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P	664A	664	T664A	T664	662A	662	T662A	T662
40	8	-	2,5	2,1			1,5	**No. 1 - 64 UNC**								
45	9	-	2,8	2,1			1,8	**No. 2 - 56 UNC**								
50	9	-	2,8	2,1			2,05	**No. 3 - 48 UNC**								
56	11	16	3,5	2,7			2,25	**No. 4 - 40 UNC**								
56	11	16	3,5	2,7			2,6	**No. 5 - 40 UNC**								
56	12	17	4	3			2,75	**No. 6 - 32 UNC**								
63	13	19	4,5	3,4			3,4	**No. 8 - 32 UNC**								
70	15	25	6	4,9			3,8	**No. 10 - 24 UNC**	◊		◊		◊		◊	
80	16	30	6	4,9			4,5	**No. 12 - 24 UNC**	◊		◊		◊		◊	
80	17	30	7	5,5	4,5	3,4	5,1	**1/4 - 20 UNC**	◊		◊		◊		◊	
90	20	35	8	6,2	6	4,9	6,5	**5/16 - 18 UNC**	◊		◊		◊		◊	
100	22	39	9	7	7	5,5	8	**3/8 - 16 UNC**		◊		◊		◊		◊
100	22				8	6,2	9,4	**7/16 - 14 UNC**		◊		◊		◊		◊
110	24				9	7	10,75	**1/2 - 13 UNC**		◊		◊		◊		◊
110	26				11	9	12,2	**9/16 - 12 UNC**								
110	27				12	9	13,5	**5/8 - 11 UNC**								
125	30				14	11	16,5	**3/4 - 10 UNC**								
140	32				18	14,5	19,5	**7/8 - 9 UNC**								
160	36				18	14,5	22,25	**1 - 8 UNC**								

UNC

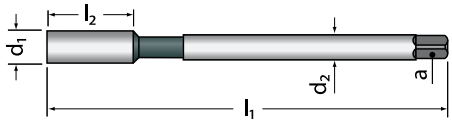
Унифицированная крупная резьба ASME B1.1



≈DIN 371



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	≈ 371 / ≈ 376	≈ 371 / ≈ 376
ДОПУСК	2B	2B
ИСПОЛНЕНИЕ	nit	TiAlN
КОД ЗАКАЗА	160A / 160	A160A / A160

l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	≈ DIN 371 d_2 mm	≈ DIN 371 a mm	≈ DIN 376 d_2 mm	≈ DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P	160A	160	A160A	A160
40	8	-	2,5	2,1			1,5	**No. 1 - 64 UNC**				
45	9	-	2,8	2,1			1,8	**No. 2 - 56 UNC**				
50	9	-	2,8	2,1			2,05	**No. 3 - 48 UNC**				
56	11	16	3,5	2,7			2,25	**No. 4 - 40 UNC**				
56	11	16	3,5	2,7			2,6	**No. 5 - 40 UNC**				
56	12	17	4	3			2,75	**No. 6 - 32 UNC**				
63	13	19	4,5	3,4			3,4	**No. 8 - 32 UNC**				
70	15	25	6	4,9			3,8	**No. 10 - 24 UNC**				
80	16	30	6	4,9			4,5	**No. 12 - 24 UNC**				
80	17	30	7	5,5	4,5	3,4	5,1	**1/4 - 20 UNC**	◊		◊	
90	20	35	8	6,2	6	4,9	6,5	**5/16 - 18 UNC**	◊		◊	
100	22	39	9	7	7	5,5	8	**3/8 - 16 UNC**		◊		◊
100	22				8	6,2	9,4	**7/16 - 14 UNC**		◊		◊
110	24				9	7	10,75	**1/2 - 13 UNC**		◊		◊
110	26				11	9	12,2	**9/16 - 12 UNC**				
110	27				12	9	13,5	**5/8 - 11 UNC**		◊		◊
125	30				14	11	16,5	**3/4 - 10 UNC**		◊		◊
140	32				18	14,5	19,5	**7/8 - 9 UNC**		◊		
160	36				18	14,5	22,25	**1 - 8 UNC**		◊		
180	40				22	18	25	**1 1/8 - 7 UNC**				
180	40				22	18	28,25	**1 1/4 - 7 UNC**				
200	50				28	22	30,75	**1 3/8 - 6 UNC**				
200	50				32	24	34	**1 1/2 - 6 UNC**				
220	58				36	29	39,5	**1 3/4 - 5 UNC**				
250	65				40	32	45	**2 -4,5 UNC**				

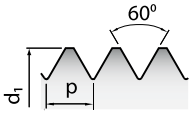
Метчики ручные

HSS

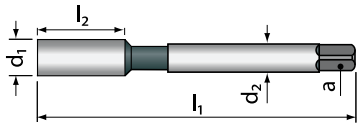
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

UNC

Унифицированная крупная резьба ASME B1.1



≈DIN 352



l1 mm	l2 mm	≈ DIN 352 d2 mm	≈ DIN 352 a mm	Ø mm	d1 - P	ФОТОГРАФИЯ			
						ОТВЕРСТИЕ			
						ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		C = 2,5xP	
						DIN	≈ 352	≈ 352	≈ 352	≈ 352
						ДОПУСК		2B	2B
						ИСПОЛНЕНИЕ			
						КОД ЗАКАЗА	101/1	101/2	101/3	101
32	8	2,5	2,1	1,5	No. 1 - 64 UNC				
36	9	2,8	2,1	1,8	No. 2 - 56 UNC				
40	9	2,8	2,1	2,05	No. 3 - 48 UNC				
40	14	3,5	2,7	2,25	No. 4 - 40 UNC	◊	◊	◊	◊
40	14	3,5	2,7	2,6	No. 5 - 40 UNC	◊	◊	◊	◊
45	14	4	3	2,75	No. 6 - 32 UNC	◊	◊	◊	◊
45	17	4,5	3,4	3,4	No. 8 - 32 UNC	◊	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	3,8	No. 10 - 24 UNC	◊	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	4,5	No. 12 - 24 UNC	◊	◊	◊	◊
50	20	6	4,9	5,1	1/4 - 20 UNC	◊	◊	◊	◊
56	20	6	4,9	6,5	5/16 - 18 UNC	◊	◊	◊	◊
63	22	7	5,5	8	3/8 - 16 UNC	◊	◊	◊	◊
70	22	8	6,2	9,4	7/16 - 14 UNC	◊	◊	◊	◊
75	25	9	7	10,75	1/2 - 13 UNC	◊	◊	◊	◊
80	26	11	9	12,2	9/16 - 12 UNC	◊	◊	◊	◊
80	27	12	9	13,5	5/8 - 11 UNC	◊	◊	◊	◊
95	32	14	11	16,5	3/4 - 10 UNC	◊	◊	◊	◊
100	32	18	14,5	19,5	7/8 - 9 UNC	◊	◊	◊	◊
110	36	18	14,5	22,25	1 - 8 UNC	◊	◊	◊	◊
125	40	22	18	25	1 1/8 - 7 UNC	◊	◊	◊	◊
125	40	22	18	28,25	1 1/4 - 7 UNC	◊	◊	◊	◊
150	50	28	22	30,75	1 3/8 - 6 UNC				
150	50	32	24	34	1 1/2 - 6 UNC	◊	◊	◊	◊
160	58	36	29	39,5	1 3/4 - 5 UNC				
180	65	40	32	45	2 -4,5 UNC				

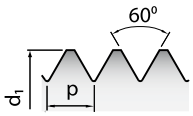
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 1)

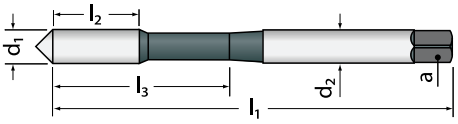
Легкообрабатываемые стали МПа < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

UNF

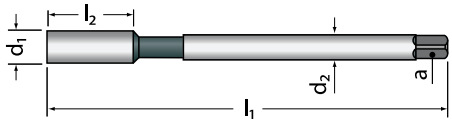
Унифицированная мелкая резьба ASME B1.1

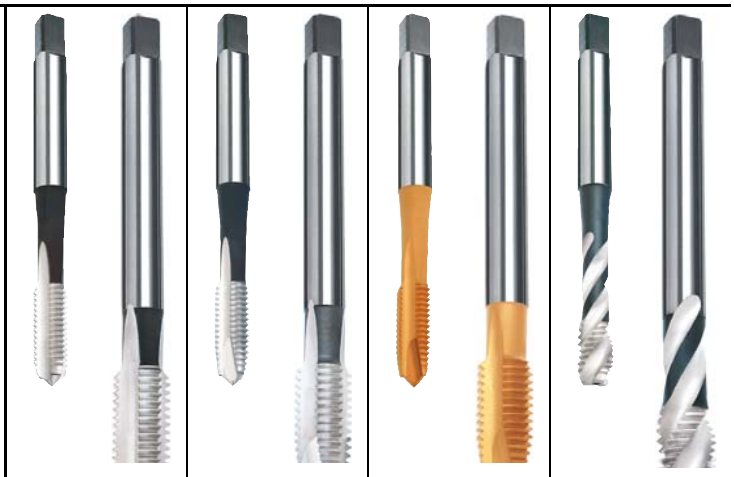


≈DIN 371



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ					TiN			
КОД ЗАКАЗА	105A	105	104A	104	T104A	T104	112A	112

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	≈DIN 371 d_2 mm	≈DIN 371 a mm	≈DIN 376 d_2 mm	≈DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P	105A	105	104A	104	T104A	T104	112A	112
40	8	8	-	2,5	2,1			1,25	**No. 0 - 80 UNF**								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,55	**No. 1 - 72 UNF**								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,85	**No. 2 - 64 UNF**							◊	
50	9	9	-	2,8	2,1			2,1	**No. 3 - 56 UNF**			◊				◊	
56	11	5	16	3,5	2,7			2,35	**No. 4 - 48 UNF**	◊		◊		◊		◊	
56	11	5	16	3,5	2,7			2,65	**No. 5 - 44 UNF**	◊		◊		◊		◊	
56	12	6	17	4	3			2,9	**No. 6 - 40 UNF**	◊		◊		◊		◊	
63	13	8	19	4,5	3,4			3,5	**No. 8 - 36 UNF**	◊		◊		◊		◊	
70	15	8	25	6	4,9			4,1	**No. 10 - 32 UNF**	◊		◊		◊		◊	
80	16	9	30	6	4,9			4,6	**No. 12 - 28 UNF**	◊		◊		◊		◊	
80	17	10	30	7	5,5	4,5	3,4	5,5	**1/4 - 28 UNF**	◊		◊		◊		◊	
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,9	**5/16 - 24 UNF**	◊		◊		◊		◊	
100	22	12	39	9	7	7	5,5	8,5	**3/8 - 24 UNF**		◊		◊		◊		◊
100	22	14				8	6,2	9,9	**7/16 - 20 UNF**		◊		◊		◊		◊
100	22	16				9	7	11,5	**1/2 - 20 UNF**		◊		◊		◊		◊
100	22	20				11	9	12,9	**9/16 - 18 UNF**		◊		◊		◊		◊
100	22	20				12	9	14,5	**5/8 - 18 UNF**		◊		◊		◊		◊
110	25	25				14	11	17,5	**3/4 - 16 UNF**		◊		◊				◊
125	25	25				18	14,5	20,5	**7/8 - 14 UNF**		◊		◊				◊
140	28	28				18	14,5	23,25	**1 - 12 UNF**		◊		◊				◊
150	28	28				22	18	26,5	**1 1/8 - 12 UNF**		◊						
150	28	28				22	18	29,75	**1 1/4 - 12 UNF**		◊						
170	30	30				28	22	33	**1 3/8 - 12 UNF**								
170	30	30				32	24	36	**1 1/2 - 12 UNF**		◊						

C = 2,5xP

≈ 371	≈ 376

2B

TiN

T112A	T112
◊	
◊	
◊	
◊	
◊	
◊	
◊	
	◊
	◊
	◊
	◊
	◊

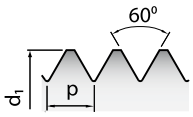
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

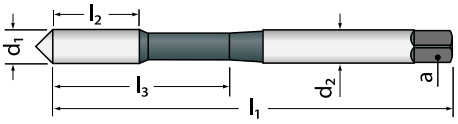
Vergütete und hitzebeständige Stähle Rm < 1.0000 N/mm²

UNF

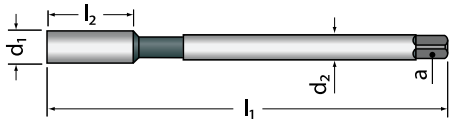
Унифицированная мелкая резьба ASME B1.1



≈DIN 371



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP				C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN		TiAlN			
КОД ЗАКАЗА	184A	184	T184A	T184	A184A	A184	182A	182

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	≈ DIN 371 d_2 mm	≈ DIN 371 a mm	≈ DIN 376 d_2 mm	≈ DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P	184A	184	T184A	T184	A184A	A184	182A	182
40	8	8	-	2,5	2,1			1,25	No. 0-80 UNF								
40	8	8	-	2,5	2,1			1,55	No. 1-72 UNF								
45	9	9	-	2,8	2,1			1,85	No. 2-64 UNF								
50	9	9	-	2,8	2,1			2,1	No. 3-56 UNF								
56	11	5	16	3,5	2,7			2,35	No. 4-48 UNF								
56	11	5	16	3,5	2,7			2,65	No. 5-44 UNF								
56	12	6	17	4	3			2,9	No. 6-40 UNF								
63	13	8	19	4,5	3,4			3,5	No. 8-36 UNF								
70	15	8	25	6	4,9			4,1	No. 10-32 UNF								
80	16	9	30	6	4,9			4,6	No. 12-28 UNF								
80	17	10	30	7	5,5	4,5	3,4	5,5	1/4-28 UNF	◊		◊		◊		◊	
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,9	5/16-24 UNF	◊		◊		◊		◊	
100	22	12	39	9	7	7	5,5	8,5	3/8-24 UNF		◊		◊		◊		◊
100	22	14				8	6,2	9,9	7/16-20 UNF		◊		◊		◊		◊
100	22	16				9	7	11,5	1/2-20 UNF		◊		◊		◊		◊
100	22	20				11	9	12,9	9/16-18 UNF		◊						◊
100	22	20				12	9	14,5	5/8-18 UNF		◊						◊
110	25	25				14	11	17,5	3/4-16 UNF								
125	25	25				18	14,5	20,5	7/8-14 UNF								
140	28	28				18	14,5	23,25	1 -12 UNF								
150	28	28				22	18	26,5	1 1/8-12 UNF								
150	28	28				22	18	29,75	1 1/4-12 UNF								
170	30	30				28	22	33	1 3/8-12 UNF								
170	30	30				32	24	36	1 1/2-12 UNF								

C = 2,5xP

≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
2B		2B	
TiN		TiAlN	
T182A	T112	A182A	A182
◊		◊	
◊		◊	
	◊		◊
	◊		◊
	◊		◊

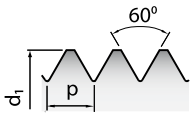
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

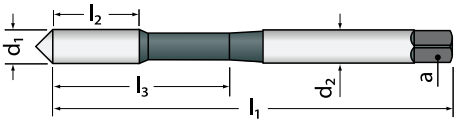
Rostfreie Stähle und Baustähle Rm < 600 N/mm²

UNF

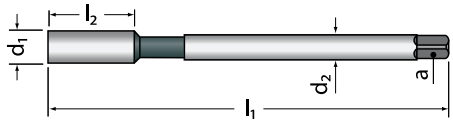
Унифицированная мелкая резьба ASME B1.1

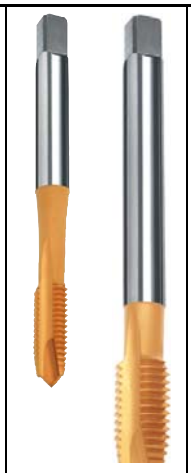


≈DIN 371



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ	vap		TiN		vap		TiN	
КОД ЗАКАЗА	194A	194	T194A	T194	A194A	A194	192A	192

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	≈ DIN 371 d_2 mm	≈ DIN 371 a mm	≈ DIN 376 d_2 mm	≈ DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P									
40	8	8	-	2,5	2,1			1,25	**No. 0 - 80 UNF**									
40	8	8	-	2,5	2,1			1,55	**No. 1 - 72 UNF**									
45	9	9	-	2,8	2,1			1,85	**No. 2 - 64 UNF**									
50	9	9	-	2,8	2,1			2,1	**No. 3 - 56 UNF**									
56	11	5	16	3,5	2,7			2,35	**No. 4 - 48 UNF**								◊	
56	11	5	16	3,5	2,7			2,65	**No. 5 - 44 UNF**	◊		◊		◊		◊		
56	12	6	17	4	3			2,9	**No. 6 - 40 UNF**	◊		◊		◊		◊		
63	13	8	19	4,5	3,4			3,5	**No. 8 - 36 UNF**	◊		◊		◊		◊		
70	15	8	25	6	4,9			4,1	**No. 10 - 32 UNF**	◊		◊		◊		◊		
80	16	9	30	6	4,9			4,6	**No. 12 - 28 UNF**	◊		◊		◊		◊		
80	17	10	30	7	5,5	4,5	3,4	5,5	**1/4 - 28 UNF**	◊		◊		◊		◊		
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,9	**5/16 - 24 UNF**	◊		◊		◊		◊		
100	22	12	39	9	7	7	5,5	8,5	**3/8 - 24 UNF**		◊		◊		◊		◊	
100	22	14				8	6,2	9,9	**7/16 - 20 UNF**		◊		◊		◊		◊	
100	22	16				9	7	11,5	**1/2 - 20 UNF**		◊		◊		◊		◊	
100	22	20				11	9	12,9	**9/16 - 18 UNF**		◊						◊	
100	22	20				12	9	14,5	**5/8 - 18 UNF**		◊						◊	
110	25	25				14	11	17,5	**3/4 - 16 UNF**		◊						◊	
125	25	25				18	14,5	20,5	**7/8 - 14 UNF**		◊						◊	
140	28	28				18	14,5	23,25	**1 - 12 UNF**		◊						◊	
150	28	28				22	18	26,5	**1 1/8 - 12 UNF**									
150	28	28				22	18	29,75	**1 1/4 - 12 UNF**									
170	30	30				28	22	33	**1 3/8 - 12 UNF**									
170	30	30				32	24	36	**1 1/2 - 12 UNF**									

C = 2,5xP

≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
2B		2B	
TiN		TiAlN	
T192A	T912	A982A	A192
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
◊		◊	
	◊		◊
	◊		◊
	◊		◊

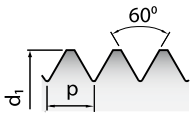
Метчики машинные

HSSE-PS

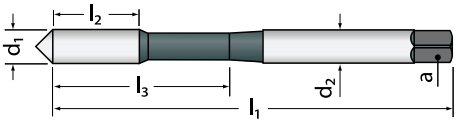
Titanlegierungen, CrNi-Legierungen

UNF

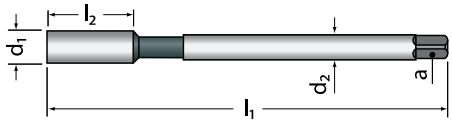
Унифицированная мелкая резьба
ASME B1.1

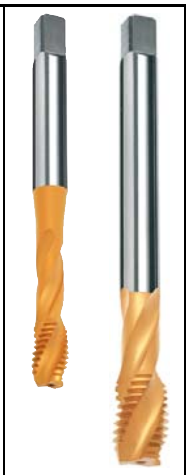


≈DIN 371



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN				TiN	
КОД ЗАКАЗА	630A	630	T630A	T630	632A	632	T632A	T632

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	≈ DIN 371 d_2 mm	≈ DIN 371 a mm	≈ DIN 376 d_2 mm	≈ DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P										
40	8	8	-	2,5	2,1			1,25	**No. 0 - 80 UNF**										
40	8	8	-	2,5	2,1			1,55	**No. 1 - 72 UNF**										
45	9	9	-	2,8	2,1			1,85	**No. 2 - 64 UNF**										
50	9	9	-	2,8	2,1			2,1	**No. 3 - 56 UNF**										
56	11	5	16	3,5	2,7			2,35	**No. 4 - 48 UNF**										
56	11	5	16	3,5	2,7			2,65	**No. 5 - 44 UNF**										
56	12	6	17	4	3			2,9	**No. 6 - 40 UNF**										
63	13	8	19	4,5	3,4			3,5	**No. 8 - 36 UNF**										
70	15	8	25	6	4,9			4,1	**No. 10 - 32 UNF**	◊		◊		◊		◊			
80	16	9	30	6	4,9			4,6	**No. 12 - 28 UNF**	◊		◊		◊		◊			
80	17	10	30	7	5,5	4,5	3,4	5,5	**1/4 - 28 UNF**	◊		◊		◊		◊			
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,9	**5/16 - 24 UNF**	◊		◊		◊		◊			
100	22	12	39	9	7	7	5,5	8,5	**3/8 - 24 UNF**		◊		◊		◊		◊		
100	22	14				8	6,2	9,9	**7/16 - 20 UNF**		◊		◊		◊		◊		
100	22	16				9	7	11,5	**1/2 - 20 UNF**		◊		◊		◊		◊		
100	22	20				11	9	12,9	**9/16 - 18 UNF**										
100	22	20				12	9	14,5	**5/8 - 18 UNF**										
110	25	25				14	11	17,5	**3/4 - 16 UNF**										
125	25	25				18	14,5	20,5	**7/8 - 14 UNF**										
140	28	28				18	14,5	23,25	**1 - 12 UNF**										
150	28	28				22	18	26,5	**1 1/8 - 12 UNF**										
150	28	28				22	18	29,75	**1 1/4 - 12 UNF**										
170	30	30				28	22	33	**1 3/8 - 12 UNF**										
170	30	30				32	24	36	**1 1/2 - 12 UNF**										

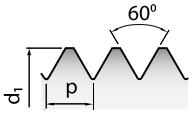
Метчики машинные

HSSE-PS

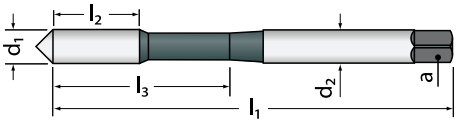
Nickellegierungen

UNF

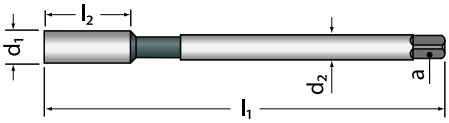
Унифицированная мелкая резьба
ASME B1.1

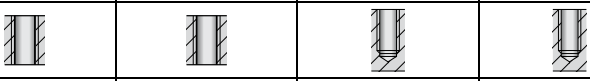


≈DIN 371



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ								
ОТВЕРСТИЕ								
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		D = 3,5xP		D = 3,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN				TiN	
КОД ЗАКАЗА	664A	664	T664A	T664	662A	662	T662A	T662

l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	≈ DIN 371 d_2 mm	≈ DIN 371 a mm	≈ DIN 376 d_2 mm	≈ DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P								
40	8	-	2,5	2,1			1,25	No. 0-80 UNF								
40	8	-	2,5	2,1			1,55	No. 1-72 UNF								
45	9	-	2,8	2,1			1,85	No. 2-64 UNF								
50	9	-	2,8	2,1			2,1	No. 3-56 UNF								
56	11	16	3,5	2,7			2,35	No. 4-48 UNF								
56	11	16	3,5	2,7			2,65	No. 5-44 UNF								
56	12	17	4	3			2,9	No. 6-40 UNF								
63	13	19	4,5	3,4			3,5	No. 8-36 UNF								
70	15	25	6	4,9			4,1	No. 10-32 UNF	◊		◊		◊		◊	
80	16	30	6	4,9			4,6	No. 12-28 UNF	◊		◊		◊		◊	
80	17	30	7	5,5	4,5	3,4	5,5	1/4-28 UNF	◊		◊		◊		◊	
90	20	35	8	6,2	6	4,9	6,9	5/16-24 UNF	◊		◊		◊		◊	
100	22	39	9	7	7	5,5	8,5	3/8-24 UNF		◊		◊		◊		◊
100	22				8	6,2	9,9	7/16-20 UNF		◊		◊		◊		◊
100	22				9	7	11,5	1/2-20 UNF		◊		◊		◊		◊
100	22				11	9	12,9	9/16-18 UNF								
100	22				12	9	14,5	5/8-18 UNF								
110	25				14	11	17,5	3/4-16 UNF								
125	25				18	14,5	20,5	7/8-14 UNF								
140	28				18	14,5	23,25	1 -12 UNF								
150	28				22	18	26,5	1 1/8-12 UNF								
150	28				22	18	29,75	1 1/4-12 UNF								
170	30				28	22	33	1 3/8-12 UNF								
170	30				32	24	36	1 1/2-12 UNF								

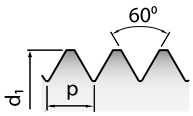
Метчики ручные

HSS

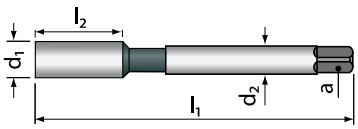
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

UNF

Унифицированная мелкая резьба
ASME B1.1



≈DIN 352

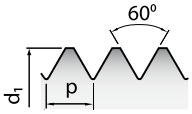


ФОТОГРАФИЯ			
ОТВЕРСТИЕ			
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		C = 2,5xP	
DIN	≈ 352	≈ 352	≈ 352
ДОПУСК		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ			
КОД ЗАКАЗА	101/1	101/3	101

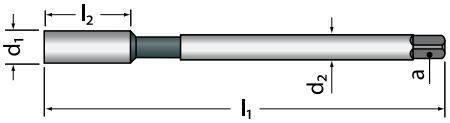
l_1 mm	l_2 mm	≈ DIN 352 d_2 mm	≈ DIN 352 a mm	Ø mm	d_1 - P			
32	8	2,5	2,1	1,25	**No. 0 -80 UNF**			
32	8	2,5	2,1	1,55	**No. 1 -72 UNF**			
36	8	2,8	2,1	1,85	**No. 2 -64 UNF**			
40	9	2,8	2,1	2,1	**No. 3 -56 UNF**			
40	14	3,5	2,7	2,35	**No. 4 -48 UNF**	◊	◊	◊
40	14	3,5	2,7	2,65	**No. 5 -44 UNF**	◊	◊	◊
45	14	4	3	2,9	**No. 6 -40 UNF**	◊	◊	◊
45	17	4,5	3,4	3,5	**No. 8 -36 UNF**	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	4,1	**No.10-32 UNF**	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	4,6	**No.12-28 UNF**	◊	◊	◊
50	20	6	4,9	5,5	**1/4 -28 UNF**	◊	◊	◊
56	20	6	4,9	6,9	**5/16 -24 UNF**	◊	◊	◊
63	18	7	5,5	8,5	**3/8 -24 UNF**	◊	◊	◊
63	22	8	6,2	9,9	**7/16 -20 UNF**	◊	◊	◊
70	20	9	7	11,5	**1/2 -20 UNF**	◊	◊	◊
70	20	11	9	12,9	**9/16 -18 UNF**	◊	◊	◊
70	20	12	9	14,5	**5/8 -18 UNF**	◊	◊	◊
80	22	14	11	17,5	**3/4 -16 UNF**	◊	◊	◊
80	22	18	14,5	20,5	**7/8 -14 UNF**	◊	◊	◊
90	22	18	14,5	23,25	**1 -12 UNF**	◊	◊	◊
90	22	22	18	26,5	**1 1/8 -12 UNF**	◊	◊	◊
90	22	22	18	29,75	**1 1/4 -12 UNF**	◊	◊	◊
125	25	28	22	33	**1 3/8 -12 UNF**			
125	25	32	24	36	**1 1/2 -12 UNF**	◊	◊	◊

UN-8

Унифицированная резьба
ASME B1.1



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	≈ 376	≈ 376
ДОПУСК	2B	2B
ИСПОЛНЕНИЕ	vap	TiAlN
КОД ЗАКАЗА	192	A192

l_1 mm	l_2 mm	mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1 - P		
180		35	22	18	25,4	**1 1/8 - 8 UN-8**	◊	◊
180		35	22	18	28,5	**1 1/4 - 8 UN-8**	◊	◊
200		35	28	22	31,8	**1 3/8 - 8 UN-8**	◊	◊
200		35	32	24	35	**1 1/2 - 8 UN-8**	◊	◊
200		35	32	24	38,1	**1 5/8 - 8 UN-8**	◊	◊
200		35	36	29	41,3	**1 3/4 - 8 UN-8**	◊	◊

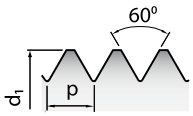
Метчики ручные

HSS

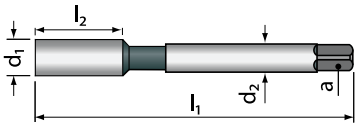
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

UN-8

Унифицированная резьба ASME B1.1



≈DIN 352



					ФОТОГРАФИЯ			
					ОТВЕРСТИЕ			
					ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		C = 2,5xP	
					DIN	≈ 352	≈ 352	≈ 352
					ДОПУСК		2B	
					ИСПОЛНЕНИЕ			
					КОД ЗАКАЗА	101/1	101/3	101
l_1 mm	l_2 mm	≈ DIN 352 d_2 mm	≈ DIN 352 a mm	Ø mm	d_1 - P			
125	40	22	18	25,4	**1 1/8 - 8 UN-8**	◊	◊	◊
125	40	22	18	28,5	**1 1/4 - 8 UN-8**	◊	◊	◊
125	40	28	22	31,8	**1 3/8 - 8 UN-8**	◊	◊	◊
125	40	32	24	35	**1 1/2 - 8 UN-8**	◊	◊	◊
125	40	32	24	38,1	**1 5/8 - 8 UN-8**	◊	◊	◊
125	40	36	29	41,3	**1 3/4 - 8 UN-8**	◊	◊	◊

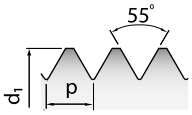
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > G 3/4)

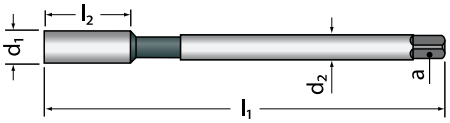
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

G (BSP)

Трубная резьба
DIN EN ISO 228



DIN 5156



ФОТОГРАФИЯ										
ОТВЕРСТИЕ										
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP	
DIN	5156		5156		5156		5156		5156	
ДОПУСК	ISO 228		ISO 228		ISO 228		ISO 228		ISO 228	
ИСПОЛНЕНИЕ										
КОД ЗАКАЗА	105		104		T104		112		T112	

l_1 mm	l_2 mm	mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"	105	104	T104	112	T112
90	16	14	7	4,9	8,8	G 1/8	28	◊	◊	◊	◊	◊
100	22	20	11	9	11,8	G 1/4	19	◊	◊	◊	◊	◊
100	22	20	12	9	15,25	G 3/8	19	◊	◊	◊	◊	◊
125	25	25	16	12	19	G 1/2	14	◊	◊	◊	◊	◊
125	25	25	18	14,5	21	G 5/8	14	◊	◊		◊	
140	28	28	20	16	24,5	G 3/4	14	◊	◊		◊	
150	28	28	22	18	28,25	G 7/8	14	◊	◊		◊	
160	30	30	25	20	30,75	G 1	11	◊	◊		◊	
170	30	30	28	22	35,3	G 1 1/8	11	◊	◊		◊	
170	30	30	32	24	39,25	G 1 1/4	11	◊	◊		◊	
180	32	32	36	29	41,9	G 1 3/8	11	◊				
190	32	32	36	29	45,25	G 1 1/2	11	◊	◊		◊	
190	32	32	40	32	51,3	G 1 3/4	11	◊				
220	36	32	45	35	57	G 2	11	◊				

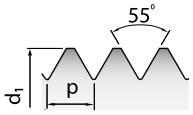
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

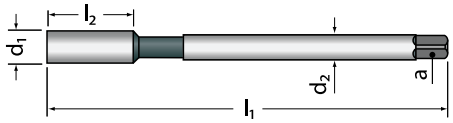
Обработанные стали, Жаростойкие стали МПа < 1.000 Н/мм²

G (BSP)

Трубная резьба
DIN EN ISO 228



DIN 5156



l1 mm	l2 mm	mm	DIN 5156 d2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d1	P h/1"	184	T184	A184	182	T182	A182
								B = 4xP	B = 4xP	B = 4xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP
								5156	5156	5156	5156	5156	5156
								ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228
									TiN	TiAlN		TiN	TiAlN
90	16	14	7	4,9	8,8	G 1/8	28	◊	◊	◊	◊	◊◊	
100	22	20	11	9	11,8	G 1/4	19	◊	◊	◊	◊	◊◊	
100	22	20	12	9	15,25	G 3/8	19	◊	◊	◊	◊	◊◊	
125	25	25	16	12	19	G 1/2	14	◊	◊	◊	◊	◊◊	
125	25	25	18	14,5	21	G 5/8	14						
140	28	28	20	16	24,5	G 3/4	14						
150	28	28	22	18	28,25	G 7/8	14						
160	30	30	25	20	30,75	G 1	11						
170	30	30	28	22	35,3	G 1 1/8	11						
170	30	30	32	24	39,25	G 1 1/4	11						
180	32	32	36	29	41,9	G 1 3/8	11						
190	32	32	36	29	45,25	G 1 1/2	11						
190	32	32	40	32	51,3	G 1 3/4	11						
220	36	32	45	35	57	G 2	11						

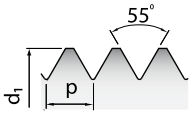
Метчики машинные

HSSE-V (3%V)

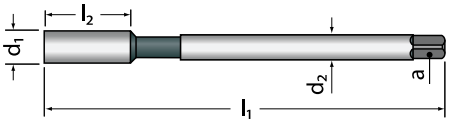
Нержавеющие стали, Углеродистые низколегированные стали МПа < 600 Н/мм²

G (BSP)

Трубная резьба
DIN EN ISO 228



DIN 5156



ФОТОГРАФИЯ						
ОТВЕРСТИЕ						
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP	B = 4xP	B = 4xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	5156	5156	5156	5156	5156	5156
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ		TiN	TiAlN		TiN	TiAlN
КОД ЗАКАЗА	194	T194	A194	192	T192	A192

l_1 mm	l_2 mm	mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"	194	T194	A194	192	T192	A192
90	16	14	7	4,9	8,8	G 1/8	28	◊	◊	◊	◊	◊◊	
100	22	20	11	9	11,8	G 1/4	19	◊	◊	◊	◊	◊◊	
100	22	20	12	9	15,25	G 3/8	19	◊	◊	◊	◊	◊◊	
125	25	25	16	12	19	G 1/2	14	◊	◊	◊	◊	◊◊	
125	25	25	18	14,5	21	G 5/8	14						
140	28	28	20	16	24,5	G 3/4	14						
150	28	28	22	18	28,25	G 7/8	14						
160	30	30	25	20	30,75	G 1	11						
170	30	30	28	22	35,3	G 1 1/8	11						
170	30	30	32	24	39,25	G 1 1/4	11						
180	32	32	36	29	41,9	G 1 3/8	11						
190	32	32	36	29	45,25	G 1 1/2	11						
190	32	32	40	32	51,3	G 1 3/4	11						
220	36	32	45	35	57	G 2	11						

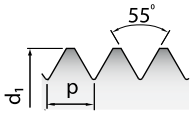
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > G 3/4)

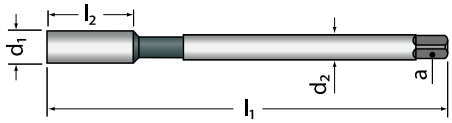
Стали с хорошей способностью к формоизменению (вальцевание)

G (BSP)

Трубная резьба
DIN EN ISO 228



DIN 5156

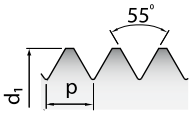


ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	5156	5156
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ	TiN	TiN
КОД ЗАКАЗА	**T171**	**T173**

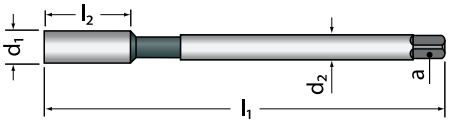
l_1 mm	l_2 mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"		
90	16	7	4,9	9,3-9,2	**G**	**1/8**	**28**	◊	◊
100	22	11	9	12,55-12,45	**G**	**1/4**	**19**	◊	◊
100	22	12	9	16,05-15,95	**G**	**3/8**	**19**	◊	◊
125	25	16	12	20,05-19,95	**G**	**1/2**	**14**	◊	◊
125	25	18	14,5	22,05-21,95	**G**	**5/8**	**14**		
140	28	20	16	25,55-25,45	**G**	**3/4**	**14**	◊	◊
150	28	22	18	29,3-29,2	**G**	**7/8**	**14**		
160	30	25	20	32,05-31,95	**G**	**1**	**11**		

G (BSP)

Трубная резьба
DIN EN ISO 228



DIN 5156



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	5156	5156
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ	nit	TiAlN
КОД ЗАКАЗА	160	A160

l_1 mm	l_2 mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"	160	A160
90	16	7	4,9	8,8	G 1/8	28	◊	◊
100	22	11	9	11,8	G 1/4	19	◊	◊
100	22	12	9	15,25	G 3/8	19	◊	◊
125	25	16	12	19	G 1/2	14	◊	◊
125	25	18	14,5	21	G 5/8	14		
140	28	20	16	24,5	G 3/4	14	◊	
150	28	22	18	28,25	G 7/8	14		
160	30	25	20	30,75	G 1	11	◊	
170	30	28	22	35,3	G 1 1/8	11		
170	30	32	24	39,25	G 1 1/4	11		
180	32	36	29	41,9	G 1 3/8	11		
190	32	36	29	45,25	G 1 1/2	11		
190	32	40	32	51,3	G 1 3/4	11		
220	36	45	35	57	G 2	11		

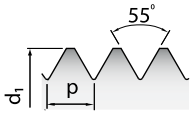
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > G 3/4)

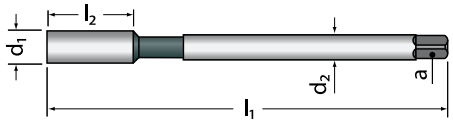
Латунь короткостружечная и Бронза

G (BSP)

Трубная резьба
DIN EN ISO 228



DIN 5156

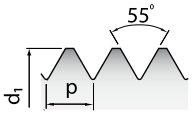


ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	E = 1,5xP	E = 1,5xP
DIN	5156	5156
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ		TiN
КОД ЗАКАЗА	106	T106

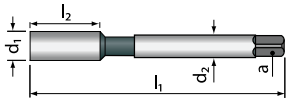
l_1 mm	l_2 mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"	106	T106
90	16	7	4,9	8,8	G 1/8	28	◊	◊
100	22	11	9	11,8	G 1/4	19	◊	◊
100	22	12	9	15,25	G 3/8	19	◊	◊
125	25	16	12	19	G 1/2	14	◊	◊
125	25	18	14,5	21	G 5/8	14		
140	28	20	16	24,5	G 3/4	14	◊	
150	28	22	18	28,25	G 7/8	14		
160	30	25	20	30,75	G 1	11	◊	
170	30	28	22	35,3	G 1 1/8	11		
170	30	32	24	39,25	G 1 1/4	11		
180	32	36	29	41,9	G 1 3/8	11		
190	32	36	29	45,25	G 1 1/2	11		
190	32	40	32	51,3	G 1 3/4	11		
220	36	45	35	57	G 2	11		

G (BSP)

Трубная резьба
DIN EN ISO 228



DIN 5157



ФОТОГРАФИЯ			
ОТВЕРСТИЕ			
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP	B = 4xP	C = 2,5xP
DIN	5157	5157	5157
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228 +0,1	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ			TiN
КОД ЗАКАЗА	**206**	**206**	**T206**

l_1 mm	l_2 mm	DIN 5157 d_2 mm	DIN 5157 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"	206	206	T206
63	18	7	4,9	8,8	**G 1/8**	**28**	◊		◊
70	20	11	9	11,8	**G 1/4**	**19**	◊		◊
70	20	12	9	15,25	**G 3/8**	**19**	◊	◊	◊
80	22	16	12	19	**G 1/2**	**14**	◊	◊	◊
80	22	18	14,5	21	**G 5/8**	**14**			
90	22	20	16	24,5	**G 3/4**	**14**	◊	◊	◊
90	22	22	18	28,25	**G 7/8**	**14**			
100	25	25	20	30,75	**G 1**	**11**	◊		◊
125	33	28	22	35,3	**G 1 1/8**	**11**			
125	33	32	24	39,25	**G 1 1/4**	**11**			
125	33	36	29	41,9	**G 1 3/8**	**11**			
140	33	36	29	45,25	**G 1 1/2**	**11**			
140	36	40	32	51,3	**G 1 3/4**	**11**			
160	36	45	35	57	**G 2**	**11**			

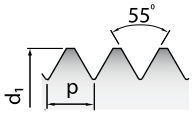
Метчики ручные

HSS

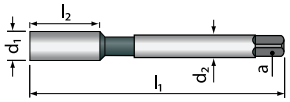
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

G (BSP)

Трубная резьба
DIN EN ISO 228



DIN 5157



ФОТОГРАФИЯ			
ОТВЕРСТИЕ			
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		C = 2,5xP	
DIN	5157	5157	5157
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ			
КОД ЗАКАЗА	101/1	101/3	101

l_1 mm	l_2 mm	DIN 5157 d_2 mm	DIN 5157 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"	101/1	101/3	101
63	18	7	4,9	8,8	**G 1/8**	**28**	◊	◊	◊
70	20	11	9	11,8	**G 1/4**	**19**	◊	◊	◊
70	20	12	9	15,25	**G 3/8**	**19**	◊	◊	◊
80	22	16	12	19	**G 1/2**	**14**	◊	◊	◊
80	22	18	14,5	21	**G 5/8**	**14**	◊	◊	◊
90	22	20	16	24,5	**G 3/4**	**14**	◊	◊	◊
90	22	22	18	28,25	**G 7/8**	**14**	◊	◊	◊
100	25	25	20	30,75	**G 1**	**11**	◊	◊	◊
125	33	28	22	35,3	**G 1 1/8**	**11**	◊	◊	◊
125	33	32	24	39,25	**G 1 1/4**	**11**	◊	◊	◊
125	33	36	29	41,9	**G 1 3/8**	**11**	◊	◊	◊
140	33	36	29	45,25	**G 1 1/2**	**11**	◊	◊	◊
140	36	40	32	51,3	**G 1 3/4**	**11**	◊	◊	◊
160	36	45	35	57	**G 2**	**11**	◊	◊	◊

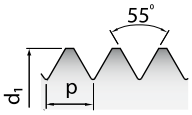
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > G 3/4)

Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

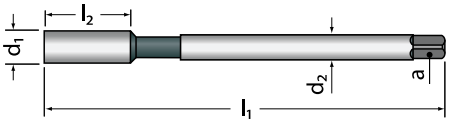
G-LH

Трубная резьба
DIN EN ISO 228 - Левая



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP		C = 2,5xP	
DIN	5156	5157	5157	5157
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ				
КОД ЗАКАЗА	105	101/1	101/3	101

DIN 5156

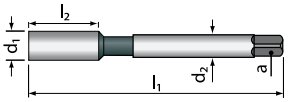


l_1 mm	l_2 mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"
90	16	7	4,9	8,8	G	1/8 -LH
100	22	11	9	11,8	G	1/4 -LH
100	22	12	9	15,25	G	3/8 -LH
125	25	16	12	19	G	1/2 -LH
125	25	18	14,5	21	G	5/8 -LH
140	28	20	16	24,5	G	3/4 -LH
150	28	22	18	28,25	G	7/8 -LH
160	30	25	20	30,75	G 1	-LH
170	30	28	22	35,3	G 1	1/8 -LH
170	30	32	24	39,25	G 1	1/4 -LH
180	32	36	29	41,9	G 1	3/8 -LH
190	32	36	29	45,25	G 1	1/2 -LH
190	32	40	32	51,3	G 1	3/4 -LH
220	36	45	35	57	G 2	-LH

Ручной метчик

DIN 5157
HSS

DIN 5157



l_1 mm	l_2 mm	DIN 5157 d_2 mm	DIN 5157 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"			
63	18	7	4,9	8,8	G	1/8 -LH		◊	◊	◊
70	20	11	9	11,8	G	1/4 -LH		◊	◊	◊
70	20	12	9	15,25	G	3/8 -LH		◊	◊	◊
80	22	16	12	19	G	1/2 -LH		◊	◊	◊
80	22	18	14,5	21	G	5/8 -LH		◊	◊	◊
90	22	20	16	24,5	G	3/4 -LH		◊	◊	◊
90	22	22	18	28,25	G	7/8 -LH				
100	25	25	20	30,75	G 1	-LH				
125	33	28	22	35,3	G 1	1/8 -LH				
125	33	32	24	39,25	G 1	1/4 -LH				
125	33	36	29	41,9	G 1	3/8 -LH				
140	33	36	29	45,25	G 1	1/2 -LH				
140	36	40	32	51,3	G 1	3/4 -LH				
160	36	45	35	57	G 2	-LH				

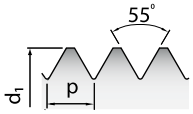
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 3/4)

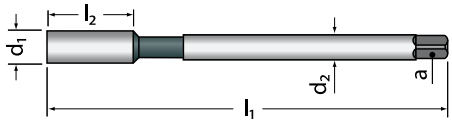
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм^2, Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

Rp (BSPP)

Трубная цилиндрическая резьба
DIN EN 10226-1 (ISO 7-1)



DIN 5156



ФОТОГРАФИЯ	
ОТВЕРСТИЕ	
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP
DIN	5156
ДОПУСК	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ	
КОД ЗАКАЗА	105

l_1 mm	l_2 mm	DIN 5157 d_2 mm	DIN 5157 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"	105
90	16	7	5,5	8,6	**Rp 1/8**	**28**	◊
100	22	11	9	11,5	**Rp 1/4**	**19**	◊
100	22	12	9	15	**Rp 3/8**	**19**	◊
125	25	16	12	18,5	**Rp 1/2**	**14**	◊
140	28	20	16	24	**Rp 3/4**	**14**	◊
160	30	25	20	30,25	**Rp 1**	**11**	◊
170	30	32	24	39	**Rp 1 1/4**	**11**	
190	32	36	29	44,9	**Rp 1 1/2**	**11**	
220	36	45	35	56,5	**Rp 2**	**11**	

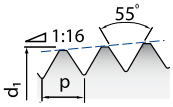
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 3/4)

Легкообрабатываемые стали МПа < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

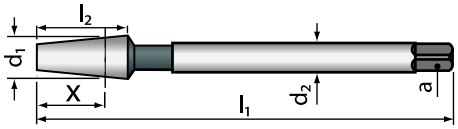
RC (BSPT)

Трубная коническая резьба
DIN EN 10226-2 (ISO 7-1)



ФОТОГРАФИЯ			
ОТВЕРСТИЕ			
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	5156	5156	5157
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ		TiAlN	
КОД ЗАКАЗА	105	A645	101/3

DIN 5156

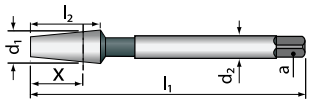


l_1 mm	l_2 mm	x mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"	105	A645	101/3
90	15	10,1	7	5,5	8,3	Rc 1/8	28	◊	◊	
100	19	15	11	9	11	Rc 1/4	19	◊	◊	
100	21	15,4	12	9	14,5	Rc 3/8	19	◊	◊	
125	26	20,5	16	12	18,1	Rc 1/2	14	◊	◊	
140	28	21,8	20	16	23,5	Rc 3/4	14	◊	◊	
160	33	26	25	20	29,6	Rc 1	11	◊		
170	36	28,3	32	24	38,1	Rc 1 1/4	11			
190	37	28,3	36	29	44	Rc 1 1/2	11			
220	41	32,7	45	35	55,6	Rc 2	11			

Ручной метчик

DIN 5157
HSS

DIN 5157



l_1 mm	l_2 mm	x mm	DIN 5157 d_2 mm	DIN 5157 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"			
63	15	10,1	7	5,5	8,3	Rc 1/8	28			◊
70	19	15	11	9	11	Rc 1/4	19			◊
70	21	15,4	12	9	14,5	Rc 3/8	19			◊
80	26	20,5	16	12	18,1	Rc 1/2	14			◊
90	28	21,8	20	16	23,5	Rc 3/4	14			◊
100	33	26	25	20	29,6	Rc 1	11			◊
125	36	28,3	32	24	38,1	Rc 1 1/4	11			
140	37	28,3	36	29	44	Rc 1 1/2	11			
160	41	32,7	45	35	55,6	Rc 2	11			

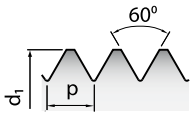
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 3/4)

Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

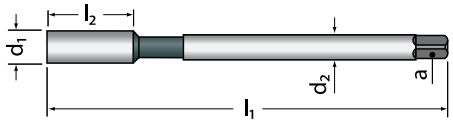
NPSM

Американская цилиндрическая трубная резьба ANSI B1.20.1



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	5156	5157
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105	101/3

DIN 5156

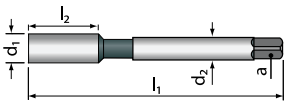


l_1 mm	l_2 mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"		
90	16	7	5,5	9,1	**1/8 NPSM**	27	◊	
100	22	11	9	12	**1/4 NPSM**	18	◊	
100	22	12	9	15,5	**3/8 NPSM**	18	◊	
125	25	16	12	19	**1/2 NPSM**	14	◊	
140	28	20	16	24,5	**3/4 NPSM**	14	◊	
160	30	25	20	30,5	**1 NPSM**	11½	◊	
170	30	32	24	39,25	**1 1/4 NPSM**	11½		
190	32	36	29	45,5	**1 1/2 NPSM**	11½		
220	36	45	35	57,5	**2 NPSM**	11½		

Метчики ручные

DIN 5157
HSS

DIN 5157



l_1 mm	l_2 mm	DIN 5157 d_2 mm	DIN 5157 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"		
63	18	7	5,5	9,1	**1/8 NPSM**	27		◊
70	20	11	9	12	**1/4 NPSM**	18		◊
70	20	12	9	15,5	**3/8 NPSM**	18		◊
80	22	16	12	19	**1/2 NPSM**	14		◊
90	22	20	16	24,5	**3/4 NPSM**	14		◊
100	25	25	20	30,5	**1 NPSM**	11½		◊
125	33	32	24	39,25	**1 1/4 NPSM**	11½		
140	33	36	29	45,5	**1 1/2 NPSM**	11½		
160	36	45	35	57,5	**2 NPSM**	11½		

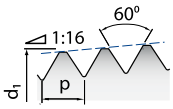
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 3/4)

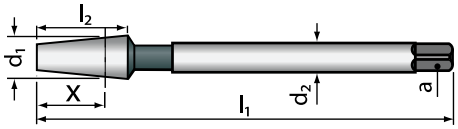
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

NPT

Американская коническая трубная резьба ANSI B1.20.1



DIN 5156



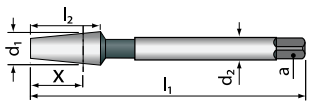
ФОТОГРАФИЯ			
ОТВЕРСТИЕ			
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	5156	5156	5157
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ			
КОД ЗАКАЗА	**105**	**135**	**101/3**

l_1 mm	l_2 mm	x mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"	105	135	101/3
90	14	12	6	4,9	6,2	**1/16 NPT**	27	◊	◊	
90	15	12	7	5,5	8,5	**1/8 NPT**	27	◊	◊	
100	21	17,5	11	9	11	**1/4 NPT**	18	◊	◊	
110	21	17,6	12	9	14,5	**3/8 NPT**	18	◊	◊	
140	27	22,8	16	12	17,8	**1/2 NPT**	14	◊	◊	
140	27	23	20	16	23	**3/4 NPT**	14	◊	◊	
160	32	27,4	25	20	29	**1 NPT**	11½	◊	◊	
170	33	28,1	32	24	37,5	**1 1/4 NPT**	11½	◊	◊	
190	33	28,4	36	29	44	**1 1/2 NPT**	11½	◊	◊	
225	33	28	45	35	56	**2 NPT**	11½	◊	◊	

Метчики ручные

DIN 5157
HSS

DIN 5157



l_1 mm	l_2 mm	x mm	DIN 5157 d_2 mm	DIN 5157 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"	
56	14	12	6	4,9	6,2	**1/16 NPT**	27	◊
63	15	12	7	5,5	8,5	**1/8 NPT**	27	◊
70	21	17,5	11	9	11	**1/4 NPT**	18	◊
70	21	17,6	12	9	14,5	**3/8 NPT**	18	◊
80	27	22,8	16	12	17,8	**1/2 NPT**	14	◊
100	27	23	20	16	23	**3/4 NPT**	14	◊
110	32	27,4	25	20	29	**1 NPT**	11½	◊
125	33	28,1	32	24	37,5	**1 1/4 NPT**	11½	◊
140	33	28,4	36	29	44	**1 1/2 NPT**	11½	◊
160	33	28	45	35	56	**2 NPT**	11½	◊

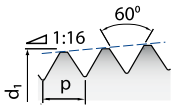
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 3/4)

Легкообрабатываемые стали МПа < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

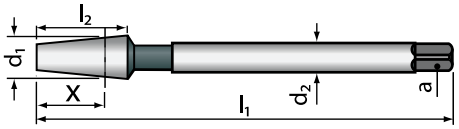
NPTF

Американская коническая трубная резьба (негерметичная) ANSI B1.20.1



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	5156	5157
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105	101/3

DIN 5156



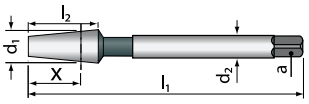
l_1 mm	l_2 mm	x mm	DIN 5156 d_2 mm	DIN 5156 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"		
90	14	12	6	4,9	6,2	**1/16 NPTF**	27	◊	
90	15	12	7	5,5	8,5	**1/8 NPTF**	27	◊	
100	21	17,5	11	9	11	**1/4 NPTF**	18	◊	
110	21	17,6	12	9	14,5	**3/8 NPTF**	18	◊	
140	27	22,8	16	12	17,8	**1/2 NPTF**	14	◊	
140	27	23	20	16	23	**3/4 NPTF**	14	◊	
160	32	27,4	25	20	29	**1 NPTF**	11½	◊	
170	33	28,1	32	24	37,5	**1 1/4 NPTF**	11½	◊	
190	33	28,4	36	29	44	**1 1/2 NPTF**	11½	◊	
225	33	28	45	35	56	**2 NPTF**	11½	◊	

Метчики ручные

DIN 5157

HSS

DIN 5157



l_1 mm	l_2 mm	x mm	DIN 5157 d_2 mm	DIN 5157 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"		
56	14	12	6	4,9	6,2	**1/16 NPTF**	27		◊
63	15	12	7	5,5	8,5	**1/8 NPTF**	27		◊
70	21	17,5	11	9	11	**1/4 NPTF**	18		◊
70	21	17,6	12	9	14,5	**3/8 NPTF**	18		◊
80	27	22,8	16	12	17,8	**1/2 NPTF**	14		◊
100	27	23	20	16	23	**3/4 NPTF**	14		◊
110	32	27,4	25	20	29	**1 NPTF**	11½		◊
125	33	28,1	32	24	37,5	**1 1/4 NPTF**	11½		◊
140	33	28,4	36	29	44	**1 1/2 NPTF**	11½		◊
160	33	28	45	35	56	**2 NPTF**	11½		◊

Метчики машинные

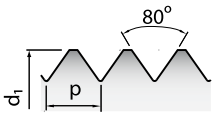
HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > Pg21)

Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

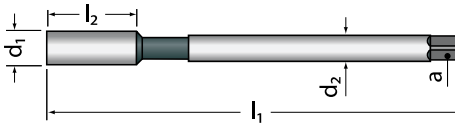
FERG

Pg

Трубная резьба для проводки электричества DIN 40430



DIN 40430



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	40430	40432
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105	101/3

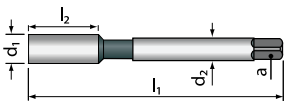
l_1 mm	l_2 mm	DIN 5157 d_2 mm	DIN 5157 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"		
100	22	9	7	11,35	**Pg 7**	20	◊	
100	22	12	9	13,95	**Pg 9**	18	◊	
110	25	14	11	17,35	**Pg 11**	18	◊	
125	25	16	12	19,15	**Pg 13,5**	18	◊	
125	25	18	14,5	21,25	**Pg 16**	18	◊	
150	28	22	18	26,95	**Pg 21**	16	◊	
170	30	28	22	35,6	**Pg 29**	16	◊	
190	32	36	29	45,6	**Pg 36**	16	◊	
190	32	40	32	52,6	**Pg 42**	16		
220	36	45	35	57,9	**Pg 48**	16		

Метчики ручные

DIN 40432

HSS

DIN 5157



l_1 mm	l_2 mm	DIN 40432 d_2 mm	DIN 40432 a mm	Ø mm	d_1	P h/1"		
70	20	9	7	11,35	**Pg 7**	20		◊
70	20	12	9	13,95	**Pg 9**	18		◊
80	22	14	11	17,35	**Pg 11**	18		◊
80	22	16	12	19,15	**Pg 13,5**	18		◊
80	22	18	14,5	21,25	**Pg 16**	18		◊
90	22	22	18	26,95	**Pg 21**	16		◊
100	25	28	22	35,6	**Pg 29**	16		◊
140	32	36	29	45,6	**Pg 36**	16		◊
140	36	40	32	52,6	**Pg 42**	16		◊
160	36	45	35	57,9	**Pg 48**	16		◊

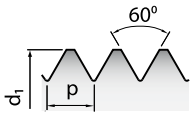
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > Pg21)

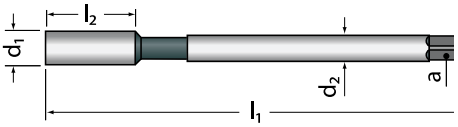
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

MF-T

Метрическая резьба,мелкий шаг, для проводки электричества
DIN EN 60423



≈DIN 374

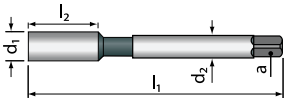


ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	≈ DIN 374	≈ DIN 2181
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105	101/3

l_1 mm	l_2 mm	≈ DIN 374 d_2 mm	≈ DIN 374 a mm	Ø mm	d_1 x P mm	105	101/3
90	20	6	4,9	7	**M 8 x 1**		
90	16	7	5,5	9	**M 10 x 1**		
100	22	9	7	10,5	**M 12 x 1,5**	◊	
100	22	12	9	14,5	**M 16 x 1,5**	◊	
125	25	16	12	18,5	**M 20 x 1,5**	◊	
140	28	18	14,5	23,5	**M 25 x 1,5**	◊	
150	28	22	18	30,5	**M 32 x 1,5**	◊	
170	30	32	24	38,5	**M 40 x 1,5**	◊	
190	32	36	29	48,5	**M 50 x 1,5**	◊	
275	36	50	39	61,5	**M 63 x 1,5**		

Метчики ручные

≈DIN 2181



≈ DIN 2181
HSS

l_1 mm	l_2 mm	≈ DIN 2181 d_2 mm	≈ DIN 2181 a mm	Ø mm	d_1 x P mm		
56	20	6	4,9	7	**M 8 x 1**		
63	18	7	5,5	9	**M 10 x 1**		
70	20	9	7	10,5	**M 12 x 1,5**		◊
70	20	12	9	14,5	**M 16 x 1,5**		◊
80	22	16	12	18,5	**M 20 x 1,5**		◊
90	22	18	14,5	23,5	**M 25 x 1,5**		◊
90	22	22	18	30,5	**M 32 x 1,5**		◊
110	25	32	24	38,5	**M 40 x 1,5**		◊
140	33	36	29	48,5	**M 50 x 1,5**		◊
160	36	50	39	61,5	**M 63 x 1,5**		◊

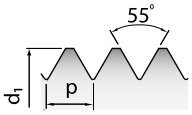
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 1)

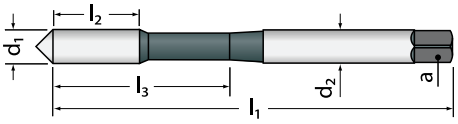
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

BSW

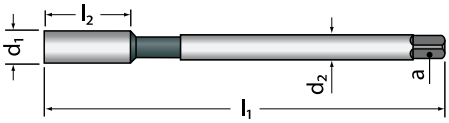
Резьба Уитворт с крупным шагом
BS 84



≈DIN 371



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ						
ОТВЕРСТИЕ						
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP		B = 4xP		C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ						
КОД ЗАКАЗА	105A	105	104A	104	112A	112

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	≈DIN 371 d_2 mm	≈DIN 371 a mm	≈DIN 376 d_2 mm	≈DIN 376 a mm	Ø mm	d_1 - P		
50	9	9	-	2,8	2,1			1,8	W	3/32	48
56	11	5	5	3,5	2,7			2,55	W	1/8	40
63	13	7	7	4,5	3,4			3,1	W	5/32	32
70	15	8	7	6	4,9			3,6	W	3/16	24
80	16	9	10	6	4,9			4,4	W	7/32	24
80	17	10	10	7	5,5			5,1	W	1/4	20
90	20	12	12	8	6,2			6,5	W	5/16	18
100	22	15	15	9	7	7	5,5	7,9	W	3/8	16
100	22	16				8	6,2	9,25	W	7/16	14
110	24	18				9	7	10,5	W	1/2	12
110	26	20				11	9	12	W	9/16	12
110	27	20				12	9	13,5	W	5/8	11
125	30	25				14	11	16,5	W	3/4	10
140	32	28				18	14,5	19,25	W	7/8	9
160	36	30				18	14,5	21,75	W 1		8
180	40	35				22	18	24,75	W 1	1/8	7
180	40	35				22	18	27,75	W 1	1/4	7
200	50	45				28	22	30,5	W 1	3/8	6
200	50	45				32	24	33,5	W 1	1/2	6
220	58	53				36	29	39	W 1	3/4	5
250	65	60				40	32	44,5	W 2		4½

105A	105	104A	104	112A	112
◊					
◊		◊		◊	
◊		◊		◊	
◊		◊		◊	
◊		◊		◊	
◊		◊		◊	
◊		◊		◊	
	◊		◊		◊
	◊		◊		◊
	◊		◊		◊
	◊		◊		◊
	◊		◊		◊
	◊		◊		◊
	◊		◊		◊
	◊		◊		◊
	◊				
	◊				
	◊				
	◊				
	◊				
	◊				

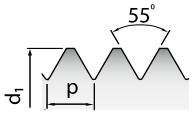
Метчики ручные

HSS

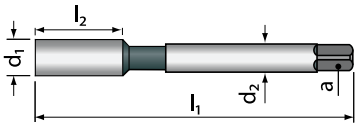
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

BSW

Резьба Уитворт с крупным шагом
BS 84



≈DIN 352



l1 mm	l2 mm	≈ DIN 352 d2 mm	≈ DIN 352 a mm	Ø mm	d1	P	101/1	101/2	101/3	101
					ФОТОГРАФИЯ					
					ОТВЕРСТИЕ					
					ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ				C = 2,5xP	
					DIN		≈ 352	≈ 352	≈ 352	≈ 352
					ДОПУСК				m	m
					ИСПОЛНЕНИЕ					
					КОД ЗАКАЗА		101/1	101/2	101/3	101
40	9	2,8	2,1	1,8	W	3/32 48	◊	◊	◊	◊
40	14	3,5	2,7	2,55	W	1/8 40	◊	◊	◊	◊
45	17	4,5	3,4	3,1	W	5/32 32	◊	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	3,6	W	3/16 24	◊	◊	◊	◊
50	19	6	4,9	4,4	W	7/32 24	◊	◊	◊	◊
50	20	6	4,9	5,1	W	1/4 20	◊	◊	◊	◊
56	20	6	4,9	6,5	W	5/16 18	◊	◊	◊	◊
63	22	7	5,5	7,9	W	3/8 16	◊	◊	◊	◊
70	22	8	6,2	9,25	W	7/16 14	◊	◊	◊	◊
75	25	9	7	10,5	W	1/2 12	◊	◊	◊	◊
80	26	11	9	12	W	9/16 12	◊	◊	◊	◊
80	27	12	9	13,5	W	5/8 11	◊	◊	◊	◊
95	32	14	11	16,5	W	3/4 10	◊	◊	◊	◊
100	32	18	14,5	19,25	W	7/8 9	◊	◊	◊	◊
110	36	18	14,5	21,75	W 1	8	◊	◊	◊	◊
125	40	22	18	24,75	W 1	1/8 7	◊	◊	◊	◊
125	40	22	18	27,75	W 1	1/4 7	◊	◊	◊	◊
150	50	28	22	30,5	W 1	3/8 6	◊	◊	◊	◊
150	50	32	24	33,5	W 1	1/2 6	◊	◊	◊	◊
160	58	36	29	39	W 1	3/4 5	◊	◊	◊	◊
180	65	40	32	44,5	W 2	4½	◊	◊	◊	◊

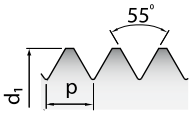
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 1)

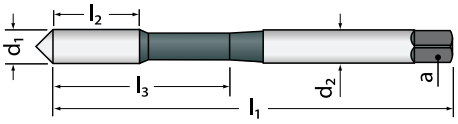
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

BSW-LH

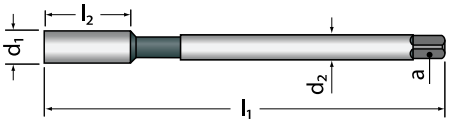
Резьба Уитворт с крупным шагом - Левая BS 84



≈DIN 371



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B	
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105A	105

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	≈DIN 371 d_2 mm	≈DIN 371 a mm	≈DIN 376 d_2 mm	≈DIN 376 a mm	Ø mm	d_1	105A	105
50	9	9	-	2,8	2,1			1,8	W 3/32 -LH		
56	11	5	5	3,5	2,7			2,55	W 1/8 -LH	◊	
63	13	7	7	4,5	3,4			3,1	W 5/32 -LH		
70	15	8	7	6	4,9			3,6	W 3/16 -LH	◊	
80	16	9	10	6	4,9			4,4	W 7/32 -LH		
80	17	10	10	7	5,5			5,1	W 1/4 -LH	◊	
90	20	12	12	8	6,2			6,5	W 5/16 -LH	◊	
100	22	15	15	9	7	7	5,5	7,9	W 3/8 -LH		◊
100	22	16				8	6,2	9,25	W 7/16 -LH		
110	24	18				9	7	10,5	W 1/2 -LH		◊
110	26	20				11	9	12	W 9/16 -LH		
110	27	20				12	9	13,5	W 5/8 -LH		◊
125	30	25				14	11	16,5	W 3/4 -LH		◊
140	32	28				18	14,5	19,25	W 7/8 -LH		
160	36	30				18	14,5	21,75	W 1 -LH		◊
180	40	35				22	18	24,75	W 1 1/8 -LH		
180	40	35				22	18	27,75	W 1 1/4 -LH		
200	50	45				28	22	30,5	W 1 3/8 -LH		
200	50	45				32	24	33,5	W 1 1/2 -LH		
220	58	53				36	29	39	W 1 3/4 -LH		
250	65	60				40	32	44,5	W 2 -LH		

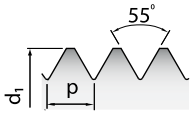
Метчики ручные

HSS

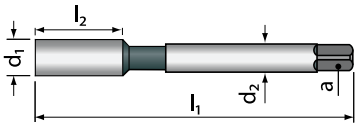
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

BSW-LH

Резьба Уитворт с крупным шагом - Левая BS 84



≈DIN 352



ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ			C = 2,5xP	
DIN	≈ 352	≈ 352	≈ 352	≈ 352
ДОПУСК			m	m
ИСПОЛНЕНИЕ				
КОД ЗАКАЗА	101/1	101/2	101/3	101

l_1 mm	l_2 mm	≈ DIN 352 d_2 mm	≈ DIN 352 a mm	Ø mm	d_1								
40	9	2,8	2,1	1,8	W	3/32	-LH						
40	14	3,5	2,7	2,55	W	1/8	-LH	◊	◊	◊	◊		
45	17	4,5	3,4	3,1	W	5/32	-LH						
50	19	6	4,9	3,6	W	3/16	-LH	◊	◊	◊	◊		
50	19	6	4,9	4,4	W	7/32	-LH						
50	20	6	4,9	5,1	W	1/4	-LH	◊	◊	◊	◊		
56	20	6	4,9	6,5	W	5/16	-LH	◊	◊	◊	◊		
63	22	7	5,5	7,9	W	3/8	-LH	◊	◊	◊	◊		
70	22	8	6,2	9,25	W	7/16	-LH						
75	25	9	7	10,5	W	1/2	-LH	◊	◊	◊	◊		
80	26	11	9	12	W	9/16	-LH						
80	27	12	9	13,5	W	5/8	-LH	◊	◊	◊	◊		
95	32	14	11	16,5	W	3/4	-LH	◊	◊	◊	◊		
100	32	18	14,5	19,25	W	7/8	-LH						
110	36	18	14,5	21,75	W	1	-LH	◊	◊	◊	◊		
125	40	22	18	24,75	W	1 1/8	-LH						
125	40	22	18	27,75	W	1 1/4	-LH						
150	50	28	22	30,5	W	1 3/8	-LH						
150	50	32	24	33,5	W	1 1/2	-LH						
160	58	36	29	39	W	1 3/4	-LH						
180	65	40	32	44,5	W	2	-LH						

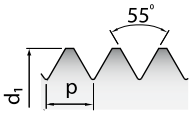
Метчики машинные

HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 1)

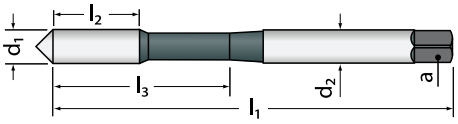
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

BSF

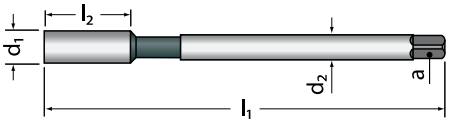
Резьба Уитворт с мелким шагом
BS 84



≈DIN 371



≈DIN 376



ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	m	
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105A	105

l_1 mm	l_2 mm	mm	l_3 mm	≈DIN 371 d_2 mm	≈DIN 371 a mm	≈DIN 376 d_2 mm	≈DIN 376 a mm	Ø mm	d_1	P	105A	105
70	15		7	6	4,9			4	**BSF 3/16**	32	◊	
80	17		10	7	5,5			5,2	**BSF 1/4**	26	◊	
90	20		12	8	6,2			6,6	**BSF 5/16**	22	◊	
100	22		15	9	7	7	5,5	8,1	**BSF 3/8**	20		◊
100	22					8	6,2	9,5	**BSF 7/16**	18		◊
110	24					9	7	11	**BSF 1/2**	16		◊
110	27					12	9	14	**BSF 5/8**	14		◊
125	30					14	11	16,5	**BSF 3/4**	12		◊
140	32					18	14,5	19,5	**BSF 7/8**	11		◊
160	36					18	14,5	22,5	**BSF 1**	10	◊	

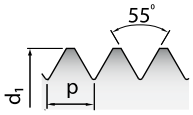
Метчики ручные

HSS

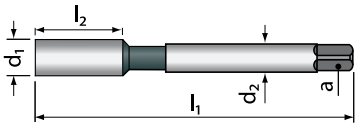
Легкообрабатываемые стали МПα < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

BSF

WРезьба Уитворт с мелким шагом
BS 84



≈DIN 352



ФОТОГРАФИЯ			
ОТВЕРСТИЕ			
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		C = 2,5xP	
DIN	≈ 352	≈ 352	≈ 352
ДОПУСК		m	m
ИСПОЛНЕНИЕ			
КОД ЗАКАЗА	101/1	101/3	101

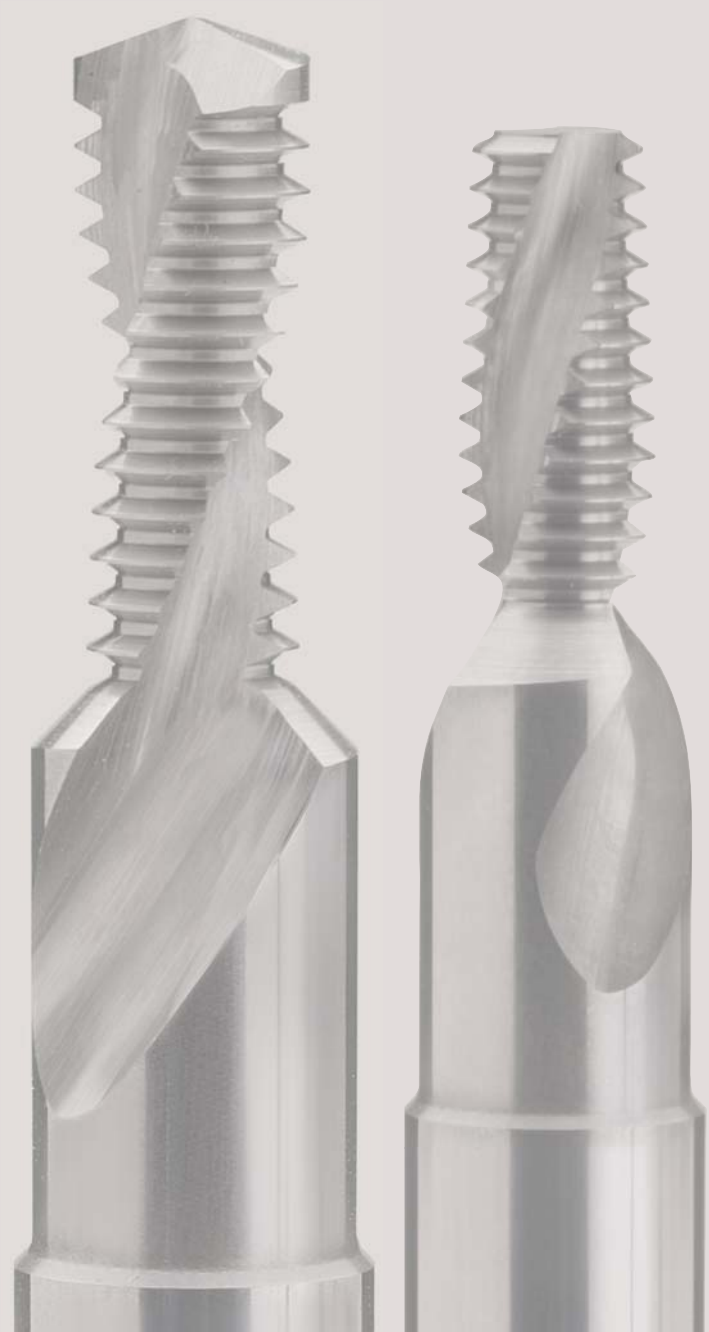
l_1 mm	l_2 mm	≈ DIN 352 d_2 mm	≈ DIN 352 a mm	Ø mm	d_1	P			
50	19	6	4,9	4	**BSF 3/16**	32	◊	◊	◊
50	20	6	4,9	5,2	**BSF 1/4**	26	◊	◊	◊
56	20	6	4,9	6,6	**BSF 5/16**	22	◊	◊	◊
63	22	7	5,5	8,1	**BSF 3/8**	20	◊	◊	◊
70	22	8	6,2	9,5	**BSF 7/16**	18	◊	◊	◊
75	25	9	7	11	**BSF 1/2**	16	◊	◊	◊
80	27	12	9	14	**BSF 5/8**	14	◊	◊	◊
95	32	14	11	16,5	**BSF 3/4**	12	◊	◊	◊
100	32	18	14,5	19,5	**BSF 7/8**	11	◊	◊	◊
110	36	18	14,5	22,5	**BSF 1**	10	◊	◊	◊

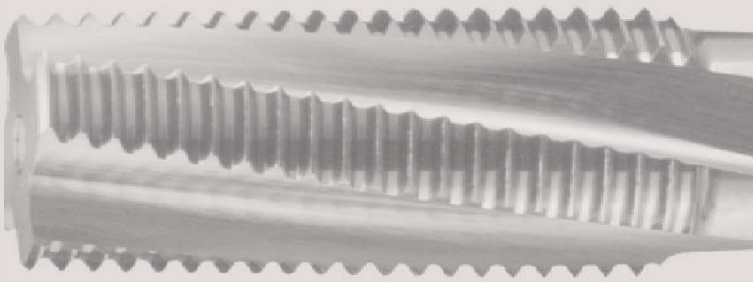
Твердый мелкозернистый металл

BGF Фрезы для сверления, снятия фасок и нарезания резьбы

GSF Резьбонарезные фрезы

GSFM Фрезы для нарезания резьбы и снятия фасок





M

ФРЕЗЫ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ, СНЯТИЯ ФАСОК И НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ - BGF

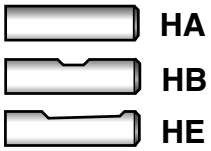
Спиральные канавки 27 ° вправо

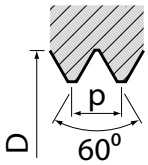
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ - MICRO-ЗЕРНО

FERG

Метрическая резьба по ISO (крупный шаг) - DIN 13

DIN 6535



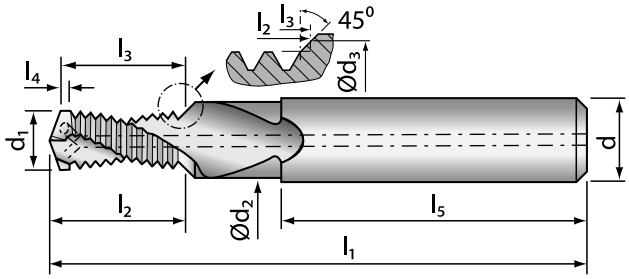


ПОКРЫТИЕ

ФРОНТАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RA

ХВОСТОВИК ДИН 6535

* = На запрос



D mm.	p mm.	СВЕТЛЫЕ	TiAlN	ФРОНТАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RA	ХВОСТОВИК ДИН 6535 HA	HB*	HE*	l_1 mm.	l_2 mm.	l_3 mm.	l_4 mm.	l_5 mm.	d mm.	d_1 mm.	d_2 mm.	d_3 mm.	
BGF1 - Для резьбы длиной до 1,5 x D																	
M 3	(0,5)	**BGF1**	**A**		**HA**	*	*	48	5,8	5,4	0,5	36	6	2,5	3,4	3,3	2
M 4	(0,7)	**BGF1**	**A**		**HA**	*	*	48	7,3	6,8	0,7	36	6	3,3	4,5	4,3	2
M 5	(0,8)	**BGF1**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	53	9,2	8,5	0,8	36	6	4,2	5,5	5,3	2
M 6	(1)	**BGF1**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	59	11,5	10,2	1	36	8	5	6,6	6,3	2
M 8	(1,25)	**BGF1**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	70	14,4	13,4	1,25	40	10	6,75	9	8,3	2
M 10	(1,5)	**BGF1**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	75	18,9	17,6	1,5	45	12	8,5	11	10,3	2
M 12	(1,75)	**BGF1**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	84	21,8	20,2	1,5	45	14	10,25	13,5	12,3	2
M 14	(2)	**BGF1**	**A**		**HA**	*	*	94	24,8	23	1,5	48	16	12	15,5	14,3	2
M 16	(2)	**BGF1**	**A**		**HA**	*	*	94	29,1	27	1,5	48	18	14	17,5	16,3	2
BGF2 - Для резьбы длиной до 2 x D																	
M 3	(0,5)	**BGF2**	**A**		**HA**	*	*	49	7,3	6,9	0,5	36	6	2,5	3,4	3,3	2
M 4	(0,7)	**BGF2**	**A**		**HA**	*	*	49	9,4	8,9	0,7	36	6	3,3	4,5	4,3	2
M 5	(0,8)	**BGF2**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	55	11,6	10,9	0,8	36	6	4,2	5,5	5,3	2
M 6	(1)	**BGF2**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	62	14,5	13,7	1	36	8	5	6,6	6,3	2
M 8	(1,25)	**BGF2**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	74	18,2	17,2	1,25	40	10	6,75	9	8,3	2
M 10	(1,5)	**BGF2**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	79	23,4	22,1	1,5	45	12	8,5	11	10,3	2
M 12	(1,75)	**BGF2**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	89	27,1	25,5	1,5	45	14	10,25	13,5	12,3	2
M 14	(2)	**BGF2**	**A**		**HA**	*	*	102	32,8	31	1,5	48	16	12	15,5	14,3	2
M 16	(2)	**BGF2**	**A**		**HA**	*	*	102	37,1	35	1,5	48	18	14	17,5	16,3	2
BGF3 - Для резьбы длиной до 2,5 x D																	
M 6	(1)	**BGF3**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	62	16,8	15,8	1	36	8	5	6,6	6,3	2
M 8	(1,25)	**BGF3**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	74	22,3	21	1,25	40	10	6,75	9	8,3	2
M 10	(1,5)	**BGF3**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	79	26,7	25,1	1,5	45	12	8,5	11	10,3	2
M 12	(1,75)	**BGF3**	**A**	**RA**	**HA**	*	*	89	32,8	30,9	1,5	45	14	10,25	13,5	12,3	2
M 14	(2)	**BGF3**	**A**		**HA**	*	*	102	39,8	37,6	1,5	48	16	12	15,5	14,3	2
M 16	(2)	**BGF3**	**A**		**HA**	*	*	102	46,8	44,4	1,5	48	18	14	17,5	16,3	2

ОБРАЗЕЦ ЗАКАЗА ФРЕЗ BGF :

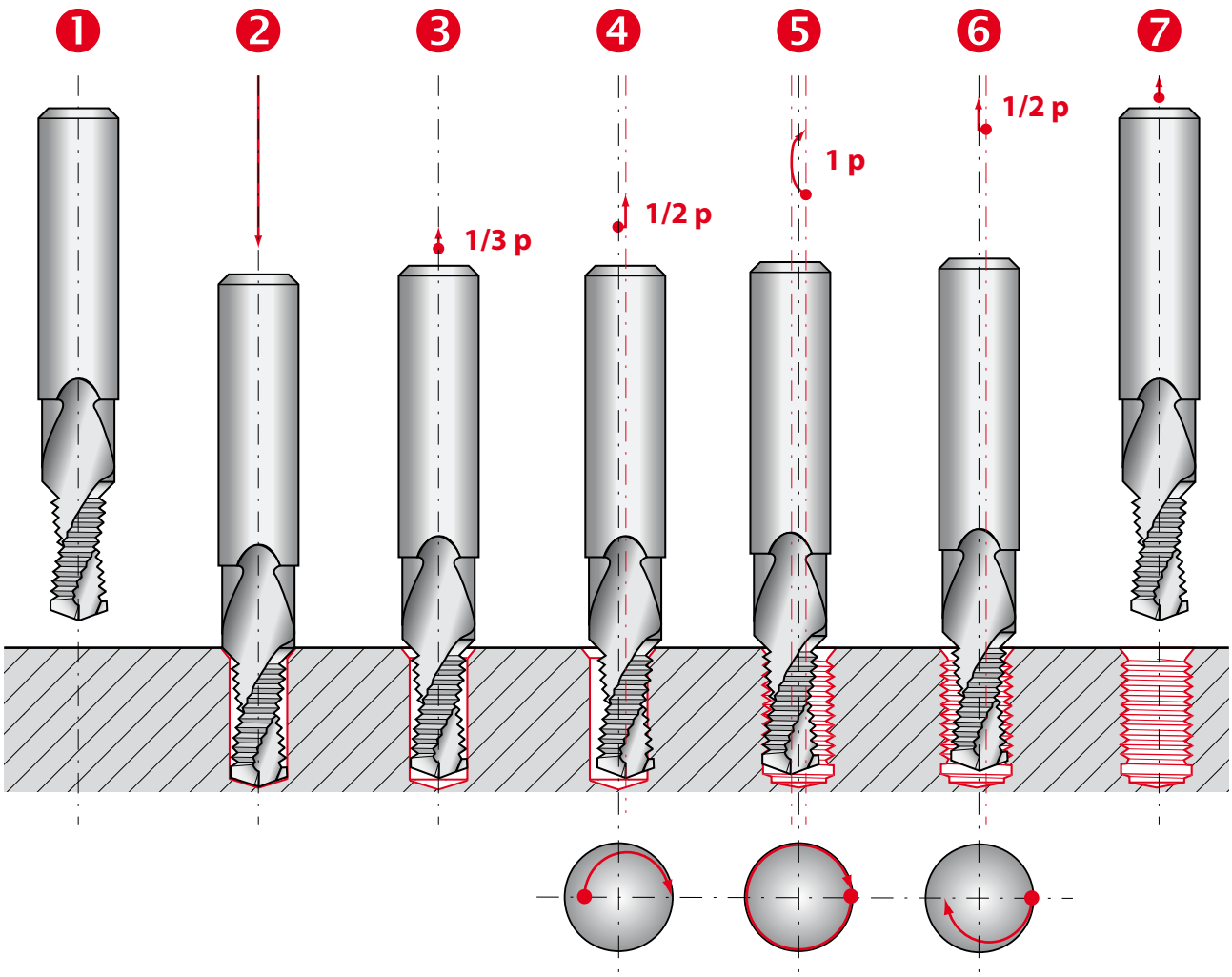
Размер резьбы - Тип резьбы в зависимости от нарезаемой длины - Покрытие - Внутреннее охлаждение - Тип хвостовика.

M 8 - BGF1 - A - RA - HA

Резьбонарезная фреза M 8 (1,25), BGF 1,5 x D- Покрытие TiAlN- Осевое внутреннее охлаждение, Хвостовик HA , Цельный твердый сплав.

ПО ЗАПРОСУ МЫ МОЖЕМ ПОСТАВИТЬ ВСЕ ТИПЫ И РАЗМЕРЫ РЕЗЬБЫ (M, MF, UNC, UNF, G, EG-M)

ЦИКЛ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЯ СВЕРЛОМ – ФРЕЗОЙ ИНТЕРПОЛЯЦИОННОГО ТИПА- BGF



1.- Наведение фрезы на деталь.
2.- Подача фрезы для пробивки отверстия и снятия фаски.
3.- Вывод фрезы и задача длины отверстия под резьбу.
4.- Радиальным и винтообразным 180-градусным перемещением фрезы формируется глубина профиля резьбы.
5.- После врезания ось фрезы совершает полный 360-градусный оборот на диаметре, интерполирующий с шагом резьбы.
6.- После нарезаной резьбы, радиальным и винтообразным 180-градусным перемещением фреза возвращается к центру отверстия.
7.- Вывод фрезы в исходное положение.

Использование резьбонарезных фрез FERG - BGF из цельного мелкозернистого твердого сплава, для станков с ЧПУ / 3D предлагает нам следующие преимущества:

- Комбинация трех инструментов в одном, сокращает время производсвенного цикла, повышает производительность, а также позволяет сократить количество инструмента на складе.
- Сокращение времени на замену инструмента.
- Возможность использования того же инструмента для нарезания резьбы в сквозных и глухих отверстиях.
- Сокращение времени подготовки и настройки станка.
- Сокращение времени нарезания, благодаря повышенной скорости резки и скорости подачи.
- Имея возможность изменять и адаптировать параметры резки, позволяет достичь производства резьб с высококачественной отделкой поверхности и точными размерами.
- Достижение желаемого размера резьбы, просто выбрав его радиальное смещение.
- Точная концентричность между внутренним и наружным диаметром резьбы.
- Легкость при нарезании резьбы в трудных отверстиях и сложных деталях.
- Фрезы BGF оказывают низкое давление резки, что содействует нарезанию резьбы в деталях с тонкими стенками.
- Образование мелкой стружки, что способствует её легкому удалению.

Областью применения являются материалы короткостружечные: Чугун, Чугунный сплав, Латунь и Бронза короткостружечные, Аллюминий, Аллюминиевые сплавы.

M РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ФРЕЗЫ - GSF

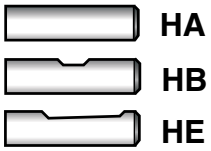
Спиральные канавки 15 ° вправо

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ - MICRO-ЗЕРНО

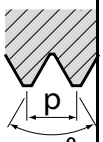
FERG

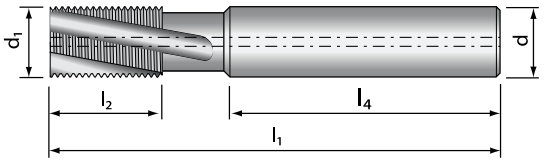
Метрическая резьба по ISO (крупный шаг) - DIN 13

DIN 6535



HA
HB
HE





p mm.	d_1 x l_2 x p mm.	MINIMUM HOLE Ø TO BE THREADED	ПОКРЫТИЕ СВЕТЛЫЕ	ПОКРЫТИЕ TiAlN	ФРОНТАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RA	РАДИАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RR	ХВОСТОВИК ДИН 6535 HA	HB*	HE*	l_1 mm.	l_2 mm.	l_3 mm.	d mm.	
1														
	10 x 10 x 1	15	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	63	10	40	10	4
	10 x 16 x 1	15	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	70	16	40	10	4
	12 x 12 x 1	18	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	70	12	45	12	4
	12 x 20 x 1	18	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	80	20	45	12	4
	16 x 16 x 1	24	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	80	16	48	16	5
	16 x 25 x 1	24	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	90	25	48	16	5
	20 x 20 x 1	30	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	92	20	50	20	5
	20 x 32 x 1	30	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	105	32	50	20	5
1,5														
	10 x 10 x 1,5	15	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	63	10	40	10	4
	10 x 16 x 1,5	15	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	70	16	40	10	4
	12x 12 x 1,5	18	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	70	12	45	12	4
	12 x 20 x 1,5	18	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	80	19,5	45	12	4
	16 x 16 x 1,5	24	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	80	16,5	48	16	5
	16 x 25 x 1,5	24	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	90	25,5	48	16	5
	20 x 20 x 1,5	30	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	92	19,5	50	20	5
	20 x 32 x 1,5	30	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	105	33	50	20	5
2														
	16 x 16 x 2	24	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	80	16	48	16	5
	16 x 25 x 2	24	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	90	24	48	16	5
	20 x 20 x 2	30	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	92	20	50	20	5
	20 x 32 x 2	30	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	105	32	50	20	5
3														
	20 x 20 x3	30	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	92	21	50	20	5
	20 x32 x 3	30	**GSF**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	105	33	50	20	5

* = На запрос

ОБРАЗЕЦ ЗАКАЗА ФРЕЗ GSF:

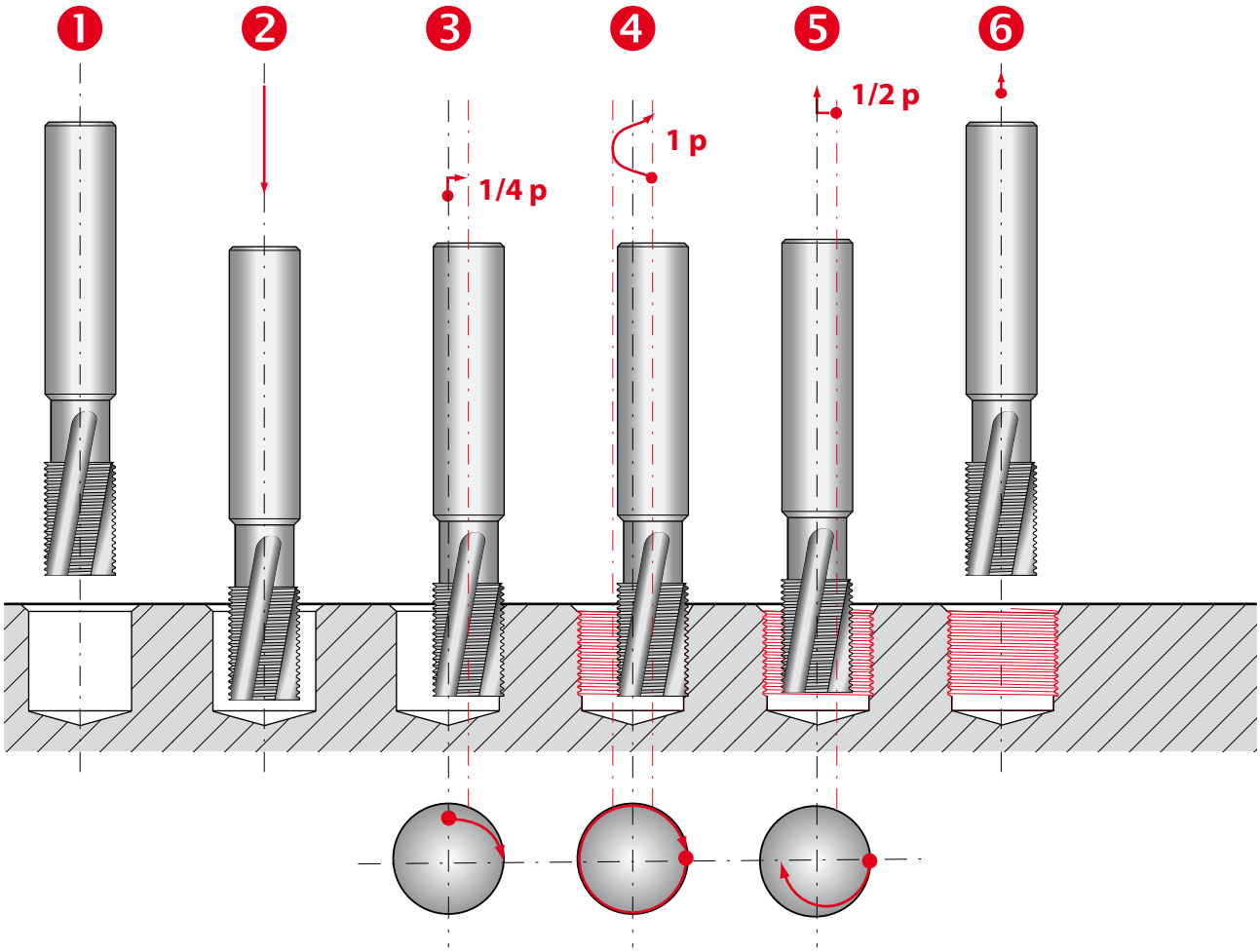
Размер (диаметр x длина резьбы x шаг) - Тип резьбы - Покрытие - Внутреннее охлаждение - Тип хвостовика.

12 x 20 x 1- GSF - A - RR - HB

Резьбонарезная фреза Ø12, длина резьбы 20 и шаг 1 – Покрытие TiAlN - Радиальное внутреннее охлаждение, Хвостовик HB, Цельный твердый сплав.

ПО ЗАПРОСУ МЫ МОЖЕМ ПОСТАВИТЬ ВСЕ ТИПЫ И РАЗМЕРЫ РЕЗЬБЫ (G,UNC, UNF, NPS, NPT, NPTF, Т.Д.)

ЦИКЛ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЯ ФРЕЗОЙ ИНТЕРПОЛЯЦИОННОГО ТИПА - GSF



1.- Наведение фрезы на предварительное отверстие.
2.- Подача фрезы GSF и задача длины резьбы.
3.- Радиальным и винтообразным 90-градусным перемещением фрезы формируется глубина профиля резьбы.
4.- После врезания ось фрезы совершает полный 360-градусный оборот на диаметре интерполирующий с шагом резьбы.
5.- После нарезаной резьбы, радиальным и винтообразным 180-градусным перемещением фреза возвращается к центру отверстия.
6.- Вывод фрезы GSF в исходное положение.

Использование резьбонарезных фрез FERG - GSF из цельного мелкозернистого твердого сплава, для станков с ЧПУ / 3D предлагает нам следующие преимущества:

- Сокращает время производсвенного цикла, повышает производительность, а также позволяет сократить количество инструмента на складе.
- Сокращение времени на замену инструмента, единая фреза позволяет реализацию различных диаметров резьбы.
- Сокращение расходов при нарезании деталей с длинной резьбовой частью.
- Простота в нарезании всей длины резьбы до её завершения.
- Использование единой фрезы для сквозных и глухих отверстий.
- Позволяет достичь производства резьб с высококачественной отделкой поверхности и точными размерами.
- Точная концентричность между внутренним и наружным диаметром резьбы.
- Единый инструмент позволяет нам задавать различные допуски и корректировать точность размеров.
- Фрезы GSF оказывают низкое давление резки, что содействует нарезанию резьбы в деталях с тонкими стенками.
- Образование мелкой стружки, что способствует её легкому удалению и минимизирует вероятность поломки.
- Могут использоваться в работах сухой обработки.

Используемых в большинстве материалов: Чугун, Чугунный сплав, Латунь и Бронза короткостружечные, Аллюминий, Аллюминиевые сплавы, Низколегированные стали, Легированные стали с твердостью до 1.400 N/mm2 , Нержавеющие стали, Титановые сплавы.

M

ФРЕЗЫ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ И СНЯТИЯ ФАСОК - GSFM

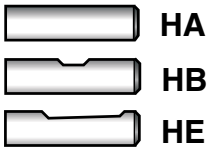
Спиральные канавки 27 ° вправо

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ - MICRO-ЗЕРНО

FERG

Метрическая резьба по ISO (крупный шаг) - DIN 13

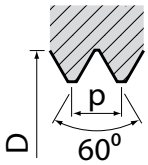
DIN 6535



HA

HB

HE



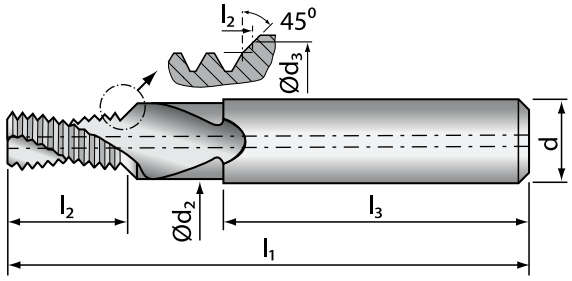
ПОКРЫТИЕ

ФРОНТАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RA

РАДИАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - **RR**

ХВОСТОВИК ДИН 6535

* = На запрос



D mm.	p mm.	СВЕТЛЫЕ	TiAlN	ФРОНТАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RA	РАДИАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RR	HA	HB*	HE*	Ø mm.	l_1 mm.	l_2 mm.	l_3 mm.	d mm.	d_2 mm.	d_3 mm.	
GSFM1 - Для резьбы длиной до 1,5 x D																
M 5	(0,8)	**GSFM1**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	4,2	53	8,2	36	6	5,5	5,3	3
M 6	(1)	**GSFM1**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	5	59	10,2	36	8	6,6	6,3	3
M 8	(1,25)	**GSFM1**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	6,8	70	14,1	40	10	9	8,3	3
M 10	(1,5)	**GSFM1**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	8,5	75	16,9	45	12	11	10,3	3
M 12	(1,75)	**GSFM1**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	10,2	84	19,7	45	14	13,5	12,3	3
M 14	(2)	**GSFM1**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	12	94	24,5	48	16	15,5	14,3	4
M 16	(2)	**GSFM1**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	14	94	28,5	48	18	17,5	16,3	4
GSFM2 - Для резьбы длиной до 2 x D																
M 5	(0,8)	**GSFM2**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	4,2	55	10,6	36	6	5,5	5,3	3
M 6	(1)	**GSFM2**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	5	62	13,2	36	8	6,6	6,3	3
M 8	(1,25)	**GSFM2**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	6,8	74	17,8	40	10	9	8,3	3
M 10	(1,5)	**GSFM2**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	8,5	79	21,4	45	12	11	10,3	3
M 12	(1,75)	**GSFM2**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	10,2	89	26,7	45	14	13,5	12,3	3
M 14	(2)	**GSFM2**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	12	102	30,5	48	16	15,5	14,3	4
M 16	(2)	**GSFM2**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	14	102	34,5	48	18	17,5	16,3	4
GSFM3 - Для резьбы длиной до 2,5 x D																
M 5	(0,8)	**GSFM3**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	4,2	55	13	36	6	5,5	5,3	3
M 6	(1)	**GSFM3**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	5	62	16,2	36	8	6,6	6,3	3
M 8	(1,25)	**GSFM3**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	6,8	74	21,6	40	10	9	8,3	3
M 10	(1,5)	**GSFM3**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	8,5	79	27,4	45	12	11	10,3	3
M 12	(1,75)	**GSFM3**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	10,2	89	31,9	45	14	13,5	12,3	3
M 14	(2)	**GSFM3**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	12	102	38,5	48	16	15,5	14,3	4
M 16	(2)	**GSFM3**	**A**	**RA**	*	HA	*	*	14	102	42,5	48	18	17,5	16,3	4

ОБРАЗЕЦ ЗАКАЗА ФРЕЗ GSFM:

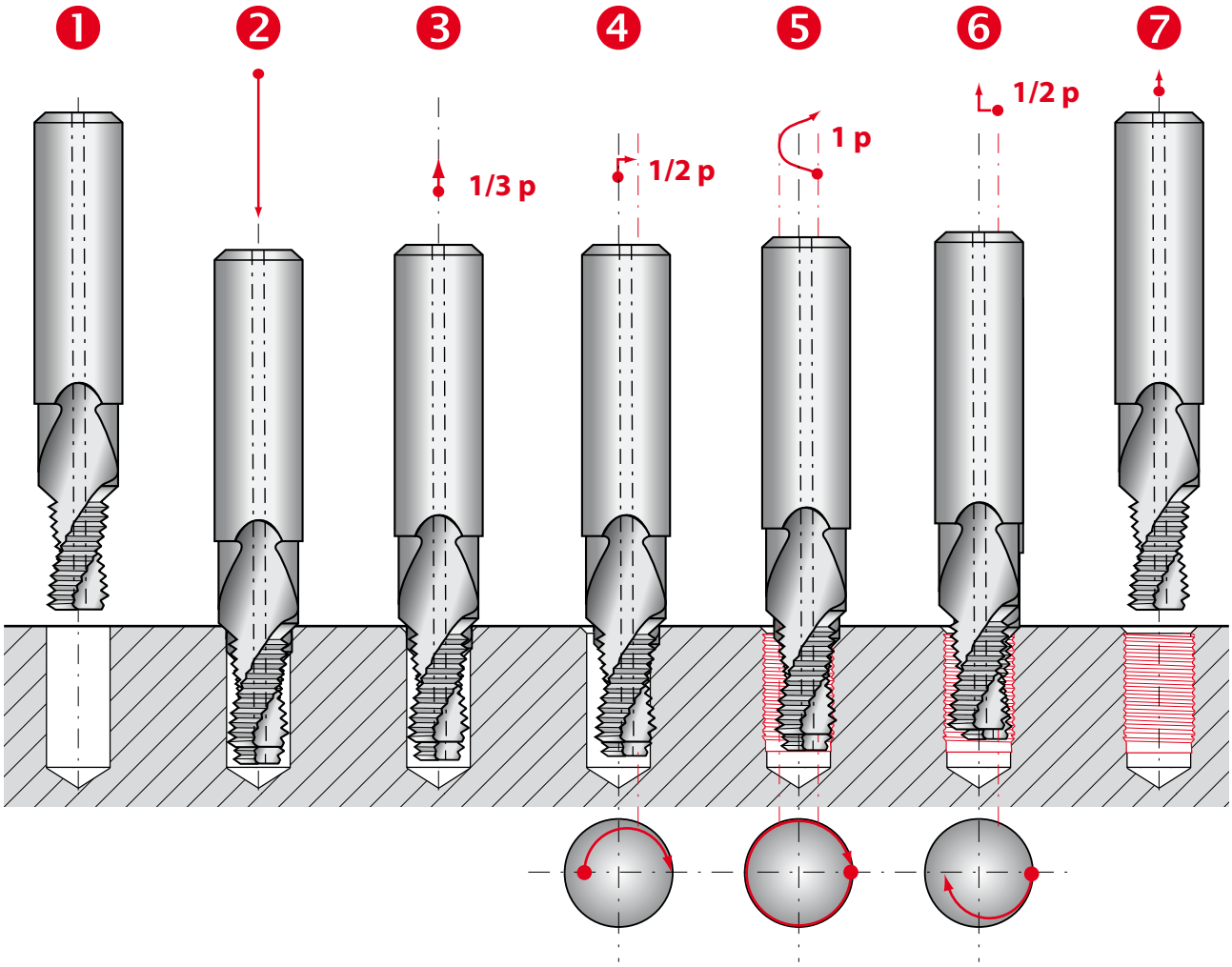
Размер резьбы - Тип резьбы в зависимости от нарезаемой длины - Покрытие - Внутреннее охлаждение - Тип хвостовика.

M 12 - GSFM2 - A - RA - HE

Резьбонарезная фреза M 12 (1,75), GSFM 2 x D- Покрытие TiAlN- Осевое внутреннее охлаждение, Хвостовик HA , Цельный твердый сплав.

ПО ЗАПРОСУ МЫ МОЖЕМ ПОСТАВИТЬ ВСЕ ТИПЫ И РАЗМЕРЫ РЕЗЬБЫ (M, MF, UNC, UNF, G, EG-M)

ЦИКЛ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЯ ФРЕЗОЙ ИНТЕРПОЛЯЦИОННОГО ТИПА - GSFM



1.- Наведение фрезы на предварительное отверстие.
2.- Подача фрезы GSFM для снятия фаски.
3.- Вывод фрезы GSFM и задача длины отверстия под резьбу.
4.- Радиальным и винтообразным 180-градусным перемещением фрезы формируется глубина профиля резьбы.
5.- После врезания ось фрезы совершает полный 360-градусный оборот на диаметре интерполирующий с шагом резьбы.
6.- После нарезаной резьбы, радиальным и винтообразным 180-градусным перемещением фреза возвращается к центру отверстия.
7.- Вывод фрезы GSFM в исходное положение.

Использование резьбонарезных фрез FERG - GSFM из цельного мелкозернистого твердого сплава, для станков с ЧПУ / 3D предлагает нам следующие преимущества:

- Сокращение расходов при нарезании деталей с длинной резьбовой частью.
- Простота в нарезании всей длины резьбы до её завершения.
- Использование единой фрезы для сквозных и глухих отверстий.
- Единый инструмент для широкого спектра материалов и твердостей.
- Позволяет достичь производства резьб с высококачественной отделкой поверхности и точными размерами.
- Точная концентричность между внутренним и наружным диаметром резьбы.
- Фрезы GSFM оказывают низкое давление резки, что содействует нарезанию резьбы в деталях с тонкими стенками.
- Образование мелкой стружки, что способствует её легкому удалению и минимизирует вероятность поломки.
- Могут использоваться в работах сухой обработки.

Используемых в большинстве материалов: Чугун, Чугунный сплав, Латунь и Бронза короткостружечные, Аллюминий, Аллюминиевые сплавы, Низколегированные стали, Легированные стали с твердостью до 1.400 N/mm2 , Нержавеющие стали, Титановые сплавы.

			АРТИКУЛ				GSF + GSFM			BGF			
			УСЛОВИЯ РАБОТЫ				СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ		ПОДАЧА НА ЗУБ	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ		ПОДАЧА НА ЗУБ	
			ПОКРЫТИЕ				BLANK	Покрытие	ВСЕ	BLANK	Покрытие	ВСЕ	ВСЕ
			ТАБЛИЦА	Бринелль (HB)	Роквелл (HRC)	R_m / UTS (H/мм²)	ФРЕЗЕРОВАНИЕ	ФРЕЗЕРОВАНИЕ	ФРЕЗЕРОВАНИЕ	ФРЕЗЕРОВАНИЕ	ФРЕЗЕРОВАНИЕ		
							V_c (m/min)	V_c (m/min)	f_z (mm/diente)	V_c (m/min)	V_c (m/min)		
										СВЕРЛЕНИЕ	СВЕРЛЕНИЕ	СВЕРЛЕНИЕ	ФРЕЗЕРОВАНИЕ
ГРУППА МАТЕРИАЛОВ		ПОДГРУППА МАТЕРИАЛОВ								V_b (m/min)	V_b(m/min)	f_b (mm/rev)	f_z (mm/diente)
1.	Сталь	1.1	Магнитно-мягкие стали	60÷120		200÷400	60 - 100	80 - 150	0,02 - 0,15				
		1.2	Конструкционная сталь и Цементуемые	100÷200		350÷700	50 - 80	60 - 120	0,02 - 0,1				
		1.3	Углеродная сталь нелегированая	100÷250		350÷850							
		1.4	Легированная сталь	150÷250		500÷850							
		1.5	Обработанная легированная сталь	250÷350	25÷38	850÷1200	40 - 60	60 - 100	0,01 - 0,08				
		1.6.1	Обработанная легированная сталь	350÷410	38÷45	1200÷1400							
		1.6.2	Обработанная легированная сталь	410÷470	45÷49	1400÷1600							
		1.7.1	Обработанная сталь / короткая стружка	450÷570	49÷55	1600÷2000							
		1.7.2	Обработанная сталь / длинная стружка	450÷570	49÷55	1600÷2000							
		1.8.1	Обработанная сталь	570÷705	55÷60								
		1.8.2	Обработанная сталь		60÷65								
2.	Нержавеющая сталь	2.1	Легко обрабатывающая нержавеющая сталь	120÷250		400÷850	40 - 60	80 - 100	0,04 - 0,1				
		2.2	Аустенитная сталь	130÷250		450÷850	30 - 50	60 - 80	0,4 - 0,08				
		2.3	Ферритная, Ферритная+Аустенитная, Мартенситная	130÷320		450÷1100	20 - 40	50 - 60	0,04 - 0,07				
		2.4	Хромо-никелевый сплав	320÷410		1100÷1400							
3.	Чугун	3.1	Серый чугун с пластинчатым графитом	50÷150		150÷500	70 - 90	100 - 160	0,05 - 0,15	50 - 100	65 - 145	Ø ≤ 6 mm 0,10 - 0,20 Ø ≥ 8 mm 0,15 - 0,40	Ø ≤ 6 mm 0,02 - 0,07 Ø ≥ 8 mm 0,05 - 0,08
		3.2	Серый чугун с пластинчатым графитом	150÷300		500÷1000	60 - 80	100 - 140	0,03 - 0,1				
		3.3	Чугун с шаровидным графитом, Кованая литая сталь	150÷200		500÷700	70 - 90	100 - 140	0,05 - 0,15				
		3.4	Чугун с шаровидным графитом, Кованая литая сталь	200÷300	14÷32	700÷1000	60 - 80	80 -120	0,03 - 0,1				
		3.5	Плотный серый чугун	200÷300	14÷32	700÷1000							
4.	Титаний	4.1	Чистый титан нелегированный	120÷200		400÷700	60 - 80	80 - 90	0,05 - 0,1				
		4.2	Титановый сплав	200÷270	14÷28	700÷900	40 - 50	60 - 70	0,03 - 0,08				
		4.3	Титановый сплав	270÷410	28÷44	900÷1400	30 - 40	50 - 60	0,01 - 0,05				
5.	Никель	5.1	Чистый никель нелегированый	120÷150		400÷500							
		5.2	Никелевый сплав	150÷270		500÷900							
		5.3	Никелевый сплав	270÷470	28÷49	900÷1600							
6.	медь	6.1	Медь нелегированая	80÷100		250÷350	200 - 250	300 - 400	0,1 - 0,25				
		6.2	Латунь, короткая стружка	100÷200		350÷700	150 - 200	250 - 300	0,05 - 0,15	50 - 100	65 - 145	Ø ≤ 6 mm 0,10 - 0,20 Ø ≥ 8 mm 0,15 - 0,40	Ø ≤ 6 mm 0,02 - 0,04 Ø ≥ 8 mm 0,03 - 0,06
		6.3	Латунь, длинная стружка	120÷200		400÷700	150 - 200	250 - 300	0,05 - 0,15				
		6.4	Сплав, Cu-Al-Fe (Ampco)	200÷400	14÷47	700÷1500							
		6.5	Сплав, Cu-Al-Ni, короткая стружка	120÷250		400÷850							
		6.6	Сплав, Cu-Al-Ni, длинная стружка	120÷250		400÷850							
7.	Алюминиевый Магний	7.1	Алюминий нелегироанный	60÷120		200÷350	100 - 250	300 - 400	0,05 - 0,25				
		7.2	Алюминиевый сплав, Si<0,5%	90÷180		300÷600				V_b 100 - 150 V_c 100 - 300	150 - 225	Ø ≤ 6 mm 0,10 - 0,20 Ø ≥ 8 mm 0,12 - 0,35	Ø ≤ 6 mm 0,03 - 0,07 Ø ≥ 8 mm 0,05 - 0,10
		7.3.1	Алюминиевый сплав, ≥0,5%Si<4%	90÷180		300÷600							
		7.3.2	Алюминиевый сплав, ≥4%Si<10%	90÷180		300÷600							
		7.4	Алюминиевый сплав, Si>10%	90÷180		300÷600	100 - 200	250 - 300	0,05 - 0,15				
		7.5.1	Магниевый сплав стандартный			120÷300							
		7.5.2	Высокопрочный магниевый сплав	70÷120		240÷400							
		7.5.3	Жаропрочный магниевый сплав			120÷300							

ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОКЛАД ЗА ИССЛЕДОВАНИЕ

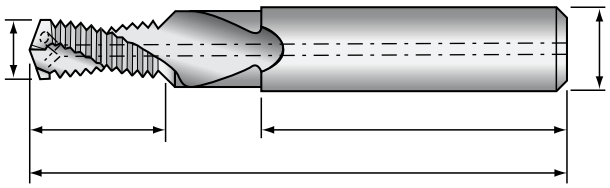
РЕЗЬБОЙ ФРЕЗЫ - BGF - GSF - GSFM

ФИРМА	КОНТАКТНОЕ ЛИЦО	ТЕЛЕФОН	ФАКС

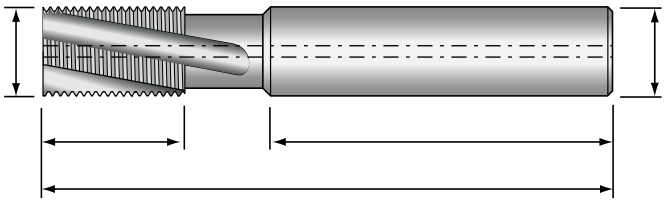
ДАТА	КОЛИЧЕСТВО	РАЗМЕР	E-MAIL

РЕЗЬБОЙ			
ПРАВЫЕ ☐		ЛЕВАЯ ☐	
ХВОСТОВИКА			
НА ☐	НВ ☐	НЕ ☐	
TOTAL CORE HOLE LENGTH		ДИАМЕТР ОТВЕРСТИЯ ПОД РЕЗЬБУ	
ДЛИНА РЕЗЬБЫ		ТИП ОТВЕРСТИЯ	
		СКВОЗНОЕ ☐	ГЛУХОЕ ☐
МАТЕРИАЛ		ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ / ТВЕРДОСТЬ	
СТРУЖКА			
КОРОТКАЯ ☐		ДЛИННАЯ ☐	
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ		ОХЛАЖДЕНИЕ	
ВНУТРЕННИЙ ☐		МАСЛО ☐	ЭМУЛЬСИЯ ☐
НАРУЖНЫЙ ☐		СУХОЙ ☐	СЖАТЫЙ ВОЗДУХ ☐
ТИП МАШИНЫ		ТИП ЧПУ	

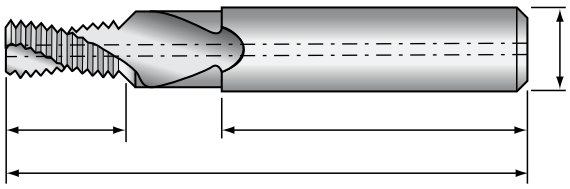
☐ **BGF**



☐ **GSF**



☐ **GSFM**



D	Номинальный диаметр резьбы в мм или в дюймах		**V_c**	Скорость резания в мм / мин	
p	Шаг резьбы в мм или в дюймах		**n**	Число оборотов мин$^{-1}$	
D_1	Диаметр отверстия под резьбу в мм		**V_b**	Скорость подачи в мм / мин	
Z	Количество канавок		**f_b**	Подача на оборот в мм	
z_1	Число зубцев на резьбе		**f_z**	Подача на зуб в мм	
d_1	Наружный диаметр резьбовой фрезы		**b**	Высота профиля резьбы в мм	

КОММЕНТАРИИ

Плашки

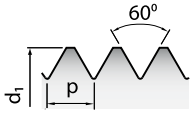
HSS / HSSE-V

FERG

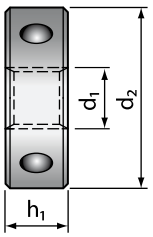
GS VA VG Ms

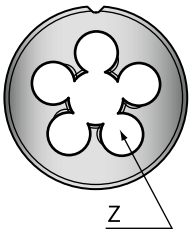
M

Метрическая резьба по ISO (крупный шаг) DIN 13



DIN EN 22568

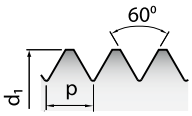




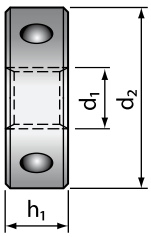
DIN EN d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 mm	P mm	500	502	520	V500	505	T505
					ФОТОГРАФИЯ					
					ГРУППА	GS	GS	VG	VA	Ms	Ms
					ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP	1,75xP	1,75xP	1,75xP	1,25xP	1,25xP
					DIN	EN 22568	EN 22568	EN 22568	EN 22568	EN 22568	EN 22568
					ДОПУСК	6g	6g	6g	6g	6g	6g
					ИСПОЛНЕНИЕ			vap	vap		TiN
					КОД ЗАКАЗА						
16 x 5		3	M 2	0,4	◊					
16 x 5		3	M 2,2	0,45	◊					
16 x 5		3	M 2,3	0,4	◊					
16 x 5		3	M 2,5	0,45	◊					
16 x 5		3	M 2,6	0,45	◊					
20 x 5		4	M 3	0,5	◊	◊	◊	◊	◊	◊
	25 x 9	4	M 3	0,5	◊					
20 x 5		4	M 3,5	0,6	◊			◊		
20 x 5		4	M 4	0,7	◊	◊	◊	◊	◊	◊
	25 x 9	4	M 4	0,7	◊					
20 x 7		4	M 4,5	0,75	◊					
20 x 7		4	M 5	0,8	◊	◊	◊	◊	◊	◊
	25 x 9	4	M 5	0,8	◊					
20 x 7		4	M 6	1	◊	◊	◊	◊	◊	◊
	25 x 9	4	M 6	1	◊					
25 x 9		4	M 7	1	◊					
25 x 9		4	M 8	1,25	◊	◊	◊	◊	◊	◊
25 x 9		4	M 9	1,25	◊					
30 x 11		4	M 10	1,5	◊	◊	◊	◊	◊	◊
	38 x 10	4	M 10	1,5	◊					
30 x 11		4	M 11	1,5	◊					
38 x 14		4	M 12	1,75	◊	◊	◊	◊	◊	◊
38 x 14		4	M 14	2	◊	◊		◊	◊	◊
45 x 18		4	M 16	2	◊	◊		◊	◊	◊
45 x 18		5	M 18	2,5	◊	◊			◊	
45 x 18		5	M 20	2,5	◊	◊			◊	
55 x 22		5	M 22	2,5	◊					
55 x 22		5	M 24	3	◊					
65 x 25		5	M 27	3	◊					
65 x 25		5	M 30	3,5	◊					
65 x 25		6	M 33	3,5	◊					
65 x 25		6	M 36	4	◊					
75 x 30		6	M 39	4	◊					
75 x 30		7	M 42	4,5	◊					
90 x 36		7	M 45	4,5	◊					
90 x 36		7	M 48	5	◊					
90 x 36		7	M 52	5	◊					

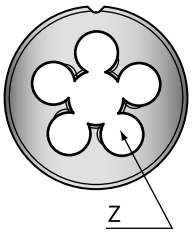
M-LH

Метрическая резьба по ISO (крупный шаг) - Левая DIN 13



DIN EN 22568





ФОТОГРАФИЯ	
ГРУППА	**GS**
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP
DIN	EN 22568
ДОПУСК	6g
ИСПОЛНЕНИЕ	
КОД ЗАКАЗА	500

DIN EN d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 mm	P mm	500
20 x 5		4	**M 3-LH**	0,5	◊
20 x 5		4	**M 4-LH**	0,7	◊
20 x 7		4	**M 5-LH**	0,8	◊
20 x 7		4	**M 6-LH**	1	◊
25 x 9		4	**M 7-LH**	1	◊
25 x 9		4	**M 8-LH**	1,25	◊
30 x 11		4	**M 10-LH**	1,5	◊
38 x 14		4	**M 12-LH**	1,75	◊
38 x 14		4	**M 14-LH**	2	◊
45 x 18		4	**M 16-LH**	2	◊
45 x 18		5	**M 18-LH**	2,5	◊
45 x 18		5	**M 20-LH**	2,5	◊
55 x 22		5	**M 22-LH**	2,5	◊
55 x 22		5	**M 24-LH**	3	◊
65 x 25		5	**M 27-LH**	3	◊
65 x 25		5	**M 30-LH**	3,5	◊
65 x 25		6	**M 33-LH**	3,5	◊
65 x 25		6	**M 36-LH**	4	◊

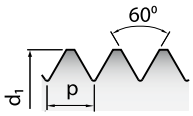
Плашки

HSS

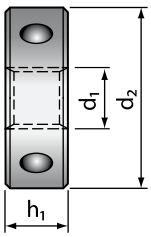
FERG

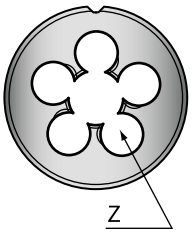
MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN EN 22568



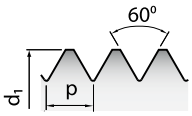


ФОТОГРАФИЯ			
ГРУППА	GS	GS	VA
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP	1,75xP	1,75xP
DIN	EN 22568	FERG	EN 22568
ДОПУСК	6g	6g	6g
ИСПОЛНЕНИЕ			vap
КОД ЗАКАЗА	500	500	V500

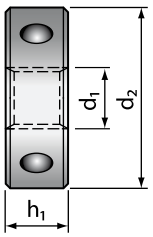
DIN EN d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 x P mm	500	500	V500
20 x 5		4	M 3 x 0,35	◊		
20 x 5		4	M 4 x 0,5	◊		
20 x 5		4	M 5 x 0,5	◊		
20 x 5		4	M 6 x 0,5	◊		
20 x 7		4	M 6 x 0,75	◊		
25 x 9		4	M 7 x 0,75	◊		
25 x 9		4	M 8 x 0,5	◊		
25 x 9		4	M 8 x 0,75	◊		
25 x 9		4	M 8 x 1	◊		◊
25 x 9		4	M 9 x 1	◊		
30 x 11		5	M 10 x 0,75	◊		
30 x 11		5	M 10 x 1	◊		◊
	38 x 10	4	M 10 x 1		◊	
30 x 11		4	M 10 x 1,25	◊		
	38 x 10	4	M 10 x 1,25		◊	
30 x 11		5	M 11 x 1	◊		
38 x 10		5	M 12 x 1	◊		
38 x 10		4	M 12 x 1,25	◊		
38 x 10		4	M 12 x 1,5	◊		◊
38 x 10		5	M 13 x 1	◊		
38 x 10		5	M 13 x 1,5	◊		
38 x 10		5	M 14 x 1	◊		
38 x 10		5	M 14 x 1,25	◊		
38 x 10		5	M 14 x 1,5	◊		◊
38 x 10		5	M 15 x 1	◊		
38 x 10		5	M 15 x 1,5	◊		
45 x 14		5	M 16 x 1	◊		
45 x 14		5	M 16 x 1,25	◊		
45 x 14		5	M 16 x 1,5	◊		◊
45 x 14		5	M 18 x 1	◊		
45 x 14		5	M 18 x 1,5	◊		◊
45 x 14		5	M 18 x 2	◊		
45 x 14		6	M 20 x 1	◊		
45 x 14		6	M 20 x 1,5	◊		◊
45 x 14		5	M 20 x 2	◊		
55 x 16		5	M 22 x 1	◊		
55 x 16		5	M 22 x 1,5	◊		◊
55 x 16		5	M 22 x 2	◊		
55 x 16		6	M 24 x 1	◊		

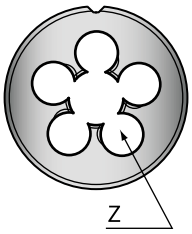
MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN EN 22568



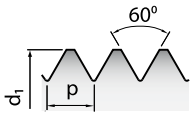


ФОТОГРАФИЯ			
ГРУППА	**GS**	**GS**	**VA**
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP	1,75xP	1,75xP
DIN	EN 22568	FERG	EN 22568
ДОПУСК	6g	6g	6g
ИСПОЛНЕНИЕ			vap
КОД ЗАКАЗА	**500**	**500**	**V500**

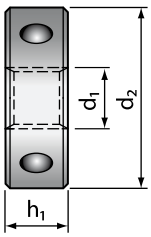
DIN EN d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 x P mm			
55 x 16		6	**M 24 x 1,5**	◊		◊
55 x 16		6	**M 24 x 2**	◊		
55 x 16		6	**M 25 x 1**	◊		
55 x 16		6	**M 25 x 1,5**	◊		
55 x 16		6	**M 26 x 1**	◊		
55 x 16		6	**M 26 x 1,5**	◊		
65 x 18		6	**M 27 x 1**	◊		
65 x 18		6	**M 27 x 1,5**	◊		
65 x 18		6	**M 27 x 2**	◊		
65 x 18		6	**M 28 x 1,5**	◊		
65 x 18		6	**M 28 x 2**	◊		
65 x 18		6	**M 30 x 1**	◊		
65 x 18		6	**M 30 x 1,5**	◊		
65 x 18		6	**M 30 x 2**	◊		
65 x 18		7	**M 32 x 1,5**	◊		
65 x 18		7	**M 33 x 1,5**	◊		
65 x 18		7	**M 33 x 2**	◊		
65 x 18		7	**M 34 x 1,5**	◊		
65 x 18		8	**M 35 x 1,5**	◊		
65 x 18		8	**M 36 x 1,5**	◊		
65 x 18		8	**M 36 x 2**	◊		
65 x 25		7	**M 36 x 3**	◊		
75 x 20		7	**M 38 x 1,5**	◊		
75 x 20		7	**M 39 x 1,5**	◊		
75 x 20		7	**M 39 x 2**	◊		
75 x 30		6	**M 39 x 3**	◊		
75 x 20		8	**M 40 x 1,5**	◊		
75 x 20		7	**M 40 x 2**	◊		
75 x 30		7	**M 40 x 3**	◊		
75 x 20		8	**M 42 x 1,5**	◊		
75 x 20		8	**M 42 x 2**	◊		
75 x 30		7	**M 42 x 3**	◊		
90 x 22		7	**M 45 x 1,5**	◊		
90 x 22		7	**M 45 x 2**	◊		
90 x 36		7	**M 45 x 3**	◊		
90 x 22		8	**M 48 x 1,5**	◊		
90 x 36		8	**M 48 x 3**	◊		
90 x 22		8	**M 50 x 1,5**	◊		
90 x 22		10	**M 52 x 1,5**	◊		

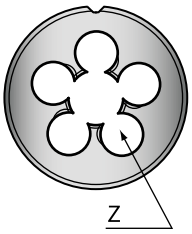
UNC

Унифицированная крупная резьба
ASME B1.1



DIN EN 22568





ФОТОГРАФИЯ	
ГРУППА	**GS**
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP
DIN	EN 22568
ДОПУСК	2A
ИСПОЛНЕНИЕ	
КОД ЗАКАЗА	**500**

DIN EN 22568 d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 - P	
16 x 5		3	**No. 1-64 UNC**	
16 x 5		3	**No. 2-56 UNC**	
16 x 5		3	**No. 3-48 UNC**	
20 x 5		3	**No. 4-40 UNC**	◊
20 x 5		4	**No. 5-40 UNC**	◊
20 x 7		4	**No. 6-32 UNC**	◊
20 x 7		4	**No. 8-32 UNC**	◊
20 x 7		4	**No. 10-24 UNC**	◊
20 x 7		4	**No. 12-24 UNC**	◊
25 x 9		4	**1/4-20 UNC**	◊
30 x 11		4	**5/16-18 UNC**	◊
30 x 11		4	**3/8-16 UNC**	◊
38 x 14		4	**7/16-14 UNC**	◊
38 x 14		4	**1/2-13 UNC**	◊
45 x 18		4	**9/16-12 UNC**	◊
45 x 18		4	**5/8-11 UNC**	◊
55 x 22		5	**3/4-10 UNC**	◊
55 x 22		5	**7/8-9 UNC**	◊
65 x 25		5	**1-8 UNC**	◊
65 x 25		6	**1 1/8-7 UNC**	◊
65 x 25		6	**1 1/4-7 UNC**	◊
75 x 30		6	**1 3/8-6 UNC**	
90 x 36		6	**1 1/2-6 UNC**	◊
90 x 36		7	**1 3/4-5 UNC**	
			2-4,5 UNC	

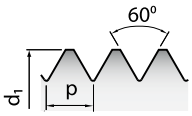
Плашки
HSS

FERG

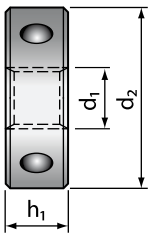
GS VA VG Ms

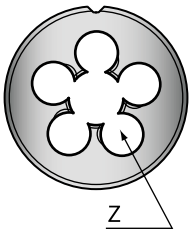
UNF

Унифицированная мелкая резьба
ASME B1.1



DIN EN 22568



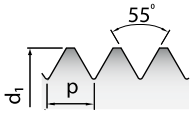


ФОТОГРАФИЯ	
ГРУППА	**GS**
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP
DIN	EN 22568
ДОПУСК	2A
ИСПОЛНЕНИЕ	
КОД ЗАКАЗА	**500**

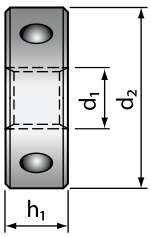
DIN EN 22568 d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 - P	500
16 x 5		3	**No. 0-80 UNF**	
16 x 5		3	**No. 1-72 UNF**	
16 x 5		3	**No. 2-64 UNF**	
16 x 5		3	**No. 3-56 UNF**	
20 x 5		3	**No. 4-48 UNF**	◊
20 x 5		4	**No. 5-44 UNF**	◊
20 x 5		4	**No. 6-40 UNF**	◊
20 x 7		4	**No. 8-36 UNF**	◊
20 x 7		4	**No. 10-32 UNF**	◊
20 x 7		4	**No. 12-28 UNF**	◊
20 x 7		4	**1/4-28 UNF**	◊
25 x 9		4	**5/16-24 UNF**	◊
30 x 11		4	**3/8-24 UNF**	◊
30 x 11		5	**7/16-20 UNF**	◊
38 x 10		5	**1/2-20 UNF**	◊
38 x 10		5	**9/16-18 UNF**	◊
45 x 14		5	**5/8-18 UNF**	◊
45 x 14		5	**3/4-16 UNF**	◊
55 x 16		5	**7/8-14 UNF**	◊
55 x 16		6	**1 -12 UNF**	◊
65 x 18		6	**1 1/8-12 UNF**	◊
65 x 18		6	**1 1/4-12 UNF**	◊
65 x 18		7	**1 3/8-12 UNF**	
75 x 20		7	**1 1/2-12 UNF**	◊

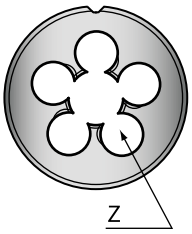
G (BSP)

Трубная резьба
DIN EN ISO 228



DIN EN 22431



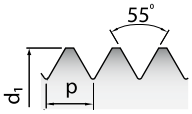


ФОТОГРАФИЯ				
ГРУППА	GS	VA	Ms	Ms
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP	1,75xP	1,25xP	1,25xP
DIN	EN 22431	EN 22431	EN 22431	EN 22431
ДОПУСК	A	A	A	A
ИСПОЛНЕНИЕ		vap		TiN
КОД ЗАКАЗА	500	V500	505	T505

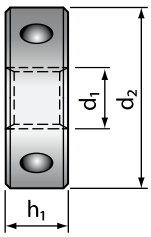
DIN EN 22431 d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 mm	P h/1"	500	V500	505	T505
30 x 11		3	G 1/8	28	◊	◊	◊	◊
	38 x 10	3	G 1/8	28	◊	◊	◊	◊
38 x 10		3	G 1/4	19	◊	◊	◊	◊
45 x 14		3	G 3/8	19	◊	◊	◊	◊
45 x 14		3	G 1/2	14	◊	◊	◊	◊
55 x 16		4	G 5/8	14	◊			
55 x 16		4	G 3/4	14	◊		◊	
65 x 18		4	G 7/8	14	◊			
65 x 18		4	G 1	11	◊			
75 x 20		4	G 1 1/8	11	◊			
75 x 20		4	G 1 1/4	11	◊			
90 x 22		4	G 1 3/8	11	◊			
90 x 22		4	G 1 1/2	11	◊			
105 x 22		4	G 1 3/4	11	◊			
105 x 22		4	G 2	11	◊			
45 x 14		3	G 3/8	-0,1			◊	
45 x 14		3	G 1/2	-0,1			◊	
55 x 16		4	G 3/4	-0,1			◊	
30 x 11		3	G 1/8	-LH	◊			
38 x 10		3	G 1/4	-LH	◊			
45 x 14		3	G 3/8	-LH	◊			
45 x 14		3	G 1/2	-LH	◊			
55 x 16		4	G 5/8	-LH	◊			
55 x 16		4	G 3/4	-LH	◊			

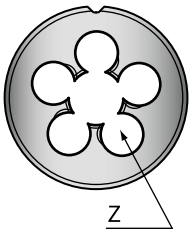
R (BSPT)

Трубная коническая резьба
DIN EN ISO 228



DIN EN 22568



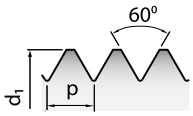


ФОТОГРАФИЯ	
ГРУППА	**GS**
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP
DIN	EN 22568
ДОПУСК	6g
ИСПОЛНЕНИЕ	
КОД ЗАКАЗА	**502**

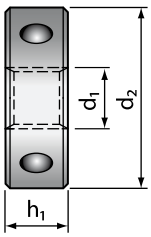
DIN EN d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 mm	P h/1"	502
30 x 11		4	**R 1/8**	28	◊
38 x 14		5	**R 1/4**	19	◊
45 x 18		5	**R 3/8**	19	◊
55 x 22		5	**R 1/2**	14	◊
55 x 22		6	**R 3/4**	14	◊
65 x 25		6	**R 1**	11	◊
75 x 30		8	**R 1 1/4**	11	
90 x 36		8	**R 1 1/2**	11	
105 x 36		10	**R 2**	11	

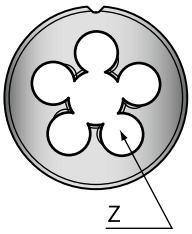
NPSM

Американская цилиндрическая трубная резьба ANSI B1.20.1



DIN EN 22431



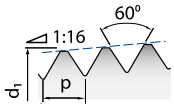


ФОТОГРАФИЯ		
ГРУППА	GS	GS
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP	1,75xP
DIN	EN 22431	EN 22430
ДОПУСК	m	m
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	500	502

DIN EN 22431 d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 mm	P h/1"			
30 x 11		4	1/8 NPSM	27	◊		
38 x 10		4	1/4 NPSM	18	◊		
45 x 14		5	3/8 NPSM	18	◊		
45 x 14		6	1/2 NPSM	14	◊		
55 x 16		6	3/4 NPSM	14	◊		
65 x 18		7	1 NPSM	11½	◊		
75 x 20		8	1 1/4 NPSM	11½			
90 x 22		8	1 1/2 NPSM	11½			
105 x 22		10	2 NPSM	11½			

NPT

Американская коническая трубная резьба ANSI B1.20.1



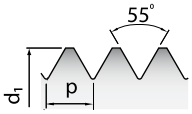
DIN EN 24230
HSS

DIN EN 22430 d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1	P h/1"			
30 x 11		4	1/16 NPT	27		◊	
30 x 11		4	1/8 NPT	27		◊	
38 x 15		5	1/4 NPT	18		◊	
45 x 18		5	3/8 NPT	18		◊	
55 x 22		5	1/2 NPT	14		◊	
55 x 22		6	3/4 NPT	14		◊	
65 x 25		6	1 NPT	11½		◊	
75 x 30		7	1 1/4 NPT	11½		◊	
90 x 36		8	1 1/2 NPT	11½		◊	
105 x 36		10	2 NPT	11½		◊	

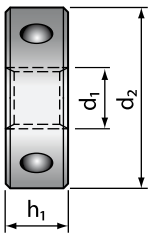
GS VA VG Ms

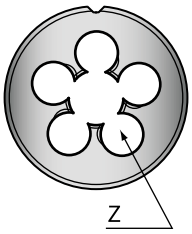
BSW + BSF

Резьба Уитворт с крупным шагом + мелким шагом BS 84



DIN EN 22568



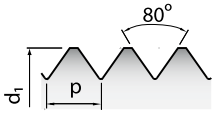


ФОТОГРАФИЯ					
ГРУППА	**GS**	**GS**	**GS**		**GS**
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP	1,75xP	1,75xP		1,75xP
DIN	EN 22568	FERG	EN 22568		EN 22568
ДОПУСК	A	A	A		A
ИСПОЛНЕНИЕ			LH		
КОД ЗАКАЗА	**500**	**500**	**500**		**500**

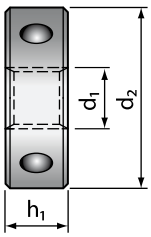
DIN EN 22568 d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 mm	P h/1"					
16 x 5		3	**W**	**3/32**	48	◊			
20 x 5		4	**W**	**1/8**	40	◊		◊	
20 x 7		4	**W**	**5/32**	32	◊			
20 x 7		4	**W**	**3/16**	24	◊		◊	
20 x 7		4	**W**	**7/32**	24	◊			
20 x 7		4	**W**	**1/4**	20	◊		◊	
	25 x 9	4	**W**	**1/4**	20		◊		
25 x 9		4	**W**	**5/16**	18	◊		◊	
30 x 11		4	**W**	**3/8**	16	◊		◊	
	38 x 14	4	**W**	**3/8**	16		◊		
30 x 11		4	**W**	**7/16**	14	◊			
	38 x 14	4	**W**	**7/16**	14		◊		
38 x 14		4	**W**	**1/2**	12	◊		◊	
38 x 14		4	**W**	**9/16**	12	◊			
45 x 18		4	**W**	**5/8**	11	◊		◊	
45 x 18		5	**W**	**3/4**	10	◊		◊	
55 x 22		5	**W**	**7/8**	9	◊			
55 x 22		5	**W 1**		8	◊		◊	
65 x 25		5	**W 1**	**1/8**	7	◊			
65 x 25		6	**W 1**	**1/4**	7	◊			
65 x 25		6	**W 1**	**3/8**	6	◊			
75 x 30		6	**W 1**	**1/2**	6	◊			
90 x 36		6	**W 1**	**3/4**	5	◊			
90 x 36		7	**W 2**		4½	◊			
20 x 7		4	**BSF**	**1/4**	26				◊
25 x 9		4	**BSF**	**5/16**	22				◊
30 x 11		4	**BSF**	**3/8**	20				◊
30 x 11		5	**BSF**	**7/16**	18				◊
38 x 10		5	**BSF**	**1/2**	16				◊
45 x 14		5	**BSF**	**5/8**	14				◊
45 x 14		5	**BSF**	**3/4**	12				◊
55 x 22		5	**BSF**	**7/8**	11				◊
55 x 22		5	**BSF 1**		10				◊

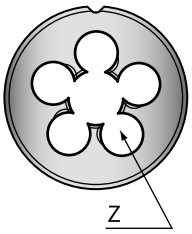
Pg

Трубная резьба для проводки электричества DIN 40430



DIN EN 22431





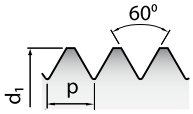
ФОТОГРАФИЯ		
ГРУППА	**GS**	**GS**
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP	1,75xP
DIN	EN 22431	EN 22568
ДОПУСК	m	8g
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	**500**	**502**

DIN EN 22431 d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 mm	P h/1"		
38 x 10		4	**Pg 7**	20	◊	
45 x 14		5	**Pg 9**	18	◊	
45 x 14		5	**Pg 11**	18	◊	
45 x 14		6	**Pg 13,5**	18	◊	
55 x 16		5	**Pg 16**	18	◊	
65 x 18		6	**Pg 21**	16	◊	
65 x 18		8	**Pg 29**	16	◊	
90 x 22		8	**Pg 36**	16	◊	
105 x 22		10	**Pg 42**	16	◊	
105 x 22		10	**Pg 48**	16	◊	

MF-T

Метрическая резьба,мелкий шаг, для проводки электричества DIN EN 60423

DIN EN 22568
HSS



DIN EN 22568 d_2 x h_1 mm	FERG d_2 x h_1 mm	Z	d_1 x P mm		
25 x 9		4	**M 8 x 1**		
30 x 11		5	**M 10 x 1**		
38 x 10		4	**M 12 x 1,5**		◊
45 x 14		5	**M 16 x 1,5**		◊
45 x 14		6	**M 20 x 1,5**		◊
55 x 16		6	**M 25 x 1,5**		◊
65 x 18		7	**M 32 x 1,5**		◊
75 x 20		8	**M 40 x 1,5**		◊
90 x 22		8	**M 50 x 1,5**		◊
105 x 22		10	**M 63 x 1,5**		◊

Техническая информация

Диаметр предварительного отверстия для нарезной резьбы

M

Номинальный		Ø
M 1	(0,25)	0,75
M 1,1	(0,25)	0,85
M 1,2	(0,25)	0,95
M 1,4	(0,3)	1,1
M 1,6	(0,35)	1,25
M (1,7)	(0,35)	1,3
M 1,8	(0,35)	1,45
M 2	(0,4)	1,6
M 2,2	(0,45)	1,75
M (2,3)	(0,4)	1,9
M 2,5	(0,45)	2,05
M (2,6)	(0,45)	2,1
M 3	(0,5)	2,5
M 3,5	(0,6)	2,9
M 4	(0,7)	3,3
M 4,5	(0,75)	3,7
M 5	(0,8)	4,2
M 6	(1)	5
M 7	(1)	6
M 8	(1,25)	6,8
M 9	(1,25)	7,8
M 10	(1,5)	8,5
M 11	(1,5)	9,5
M 12	(1,75)	10,2
M 14	(2)	12
M 16	(2)	14
M 18	(2,5)	15,5
M 20	(2,5)	17,5
M 22	(2,5)	19,5
M 24	(3)	21
M 27	(3)	24
M 30	(3,5)	26,5
M 33	(3,5)	29,5
M 36	(4)	32
M 39	(4)	35
M 42	(4,5)	37,5
M 45	(4,5)	40,5
M 48	(5)	43
M 52	(5)	47
M 56	(5,5)	50,5
M 60	(5,5)	54,5
M 64	(6)	58
M 68	(6)	62

MF

Номинальный	Ø
M 3 x 0,35	2,65
M 3,5 x 0,35	3,15
M 4 x 0,35	3,65
M 4 x 0,5	3,5
M 5 x 0,5	4,5
M 6 x 0,5	5,5
M 6 x 0,75	5,2
M 7 x 0,75	6,2
M 8 x 0,5	7,5
M 8 x 0,75	7,2
M 8 x 1	7
M 9 x 1	8
M 10 x 0,5	9,5
M 10 x 0,75	9,2
M 10 x 1	9
M 10 x 1,25	8,8
M 11 x 1	10
M 12 x 0,75	11,2
M 12 x 1	11
M 12 x 1,25	10,8
M 12 x 1,5	10,5
M 13 x 1	12
M 13 x 1,5	11,5
M 14 x 1	13
M 14 x 1,25	12,8
M 14 x 1,5	12,5
M 15 x 1	14
M 15 x 1,5	13,5
M 16 x 1	15
M 16 x 1,5	14,5
M 18 x 1	17
M 18 x 1,5	16,5
M 18 x 2	16
M 20 x 1	19
M 20 x 1,5	18,5
M 20 x 2	18
M 22 x 1	21
M 22 x 1,5	20,5
M 22 x 2	20
M 24 x 1	23
M 24 x 1,5	22,5
M 24 x 2	22
M 25 x 1	24
M 25 x 1,5	23,5
M 26 x 1	25
M 26 x 1,5	24,5
M 27 x 1	26
M 27 x 1,5	25,5
M 27 x 2	25
M 28 x 1,5	26,5
M 28 x 2	26
M 30 x 1	29
M 30 x 1,5	28,5
M 30 x 2	28
M 32 x 1,5	30,5
M 33 x 1,5	31,5
M 33 x 2	31
M 34 x 1,5	32,5
M 35 x 1,5	33,5
M 36 x 1,5	34,5
M 36 x 2	34
M 36 x 3	33
M 38 x 1,5	36,5
M 39 x 1,5	37,5
M 39 x 2	37
M 39 x 3	36

MF

Номинальный	Ø
M 40 x 1,5	38,5
M 40 x 2	38
M 40 x 3	37
M 42 x 1,5	40,5
M 42 x 2	40
M 42 x 3	39
M 45 x 1,5	43,5
M 45 x 2	43
M 45 x 3	42
M 48 x 1,5	46,5
M 48 x 2	46
M 48 x 3	45
M 50 x 1,5	48,5
M 50 x 2	48
M 50 x 3	47
M 52 x 1,5	50,5
M 52 x 2	50
M 52 x 3	49

MJ

Номинальный	Ø
MJ 2 x 0,4	1,65
MJ 2,5 x 0,45	2,1
MJ 3 x 0,5	2,6
MJ 3,5 x 0,6	3
MJ 4 x 0,7	3,4
MJ 5 x 0,8	4,3
MJ 6 x 1	5,1
MJ 7 x 1	6,1
MJ 8 x 1	7,1
MJ 10 x 1,25	8,9
MJ 12 x 1,25	10,9
MJ 14 x 1,5	12,6
MJ 16 x 1,5	14,6
MJ 18 x 1,5	16,6
MJ 20 x 1,5	18,6

UNC

Номинальный	Ø
No. 1 - 64	1,5
No. 2 - 56	1,8
No. 3 - 48	2,1
No. 4 - 40	2,25
No. 5 - 40	2,6
No. 6 - 32	2,75
No. 8 - 32	3,5
No.10 - 24	3,9
No.12 - 24	4,5
1/4 - 20	5,1
5/16 - 18	6,6
3/8 - 16	8
7/16 - 14	9,4
1/2 - 13	10,75
9/16 - 12	12,2
5/8 - 11	13,5
3/4 - 10	16,5
7/8 - 9	19,5
1 - 8	22,25
1 1/8 - 7	25
1 1/4 - 7	28
1 3/8 - 6	30,75
1 1/2 - 6	34
1 3/4 - 5	39,5
2 - 4,5	45

UNEF

Номинальный	Ø
1/4 - 32	5,55
5/16 - 32	7,15
3/8 - 32	8,7
7/16 - 28	10,2
1/2 - 28	11,8
9/16 - 24	13,2
5/8 - 24	14,8
11/16 - 24	16,4
3/4 - 20	17,8
7/8 - 20	20,95
1 - 20	24,2

UNJC

Номинальный	Ø
No. 1 - 64	1,5
No. 2 - 56	1,8
No. 3 - 48	2,05
No. 4 - 40	2,3
No. 5 - 40	2,65
No. 6 - 32	2,8
No. 8 - 32	3,5
No.10 - 24	3,9
No.12 - 24	4,6
1/4 - 20	5,2
5/16 - 18	6,7
3/8 - 16	8,1
7/16 - 14	9,5
1/2 - 13	10,9
9/16 - 12	12,3
5/8 - 11	13,7
3/4 - 10	16,75

UNF

Номинальный	Ø
No. 0 - 80	1,25
No. 1 - 72	1,55
No. 2 - 64	1,85
No. 3 - 56	2,15
No. 4 - 48	2,35
No. 5 - 44	2,7
No. 6 - 40	2,95
No. 8 - 36	3,5
No.10 - 32	4,1
No.12 - 28	4,6
1/4 - 28	5,5
5/16 - 24	6,9
3/8 - 24	8,5
7/16 - 20	9,9
1/2 - 20	11,5
9/16 - 18	12,9
5/8 - 18	14,5
3/4 - 16	17,5
7/8 - 14	20,4
1 - 12	23,25
1 1/8 - 12	26,5
1 1/4 - 12	29,5
1 3/8 - 12	32,75
1 1/2 - 12	36

UN-8

Номинальный	Ø
1 1/8 - 8	25,4
1 1/4 - 8	28,5
1 3/8 - 8	31,8
1 1/2 - 8	35
1 5/8 - 8	38,1
1 3/4 - 8	41,3
1 7/8 - 8	44,5
2 - 8	47,7
2 1/4 - 8	54

UNJF

Номинальный	Ø
No. 0 - 80	1,25
No. 1 - 72	1,55
No. 2 - 64	1,85
No. 3 - 56	2,1
No. 4 - 48	2,4
No. 5 - 44	2,7
No. 6 - 40	2,95
No. 8 - 36	3,6
No.10 - 32	4,15
No.12 - 28	4,7
1/4 - 28	5,6
5/16 - 24	7
3/8 - 24	8,6
7/16 - 20	10
1/2 - 20	11,5
5/8 - 18	14,5

Диаметр предварительного отверстия для нарезной резьбы

EG M

Номинальный	Ø
EG M 2,5 (0,45)	2,6
EG M 3 (0,5)	3,2
EG M 3,5 (0,6)	3,7
EG M 4 (0,7)	4,2
EG M 5 (0,8)	5,2
EG M 6 (1)	6,3
EG M 8 (1,25)	8,4
EG M 10 (1,5)	10,5
EG M 12 (1,75)	12,5
EG M 14 (2)	14,5
EG M 16 (2)	16,5
EG M 18 (2,5)	18,75
EG M 20 (2,5)	20,75
EG M 22 (2,5)	22,75
EG M 24 (3)	24,75

EG MF

Номинальный	Ø
EG M 8 x 1	8,3
EG M 10 x 1	10,25
EG M 10 x 1,25	10,4
EG M 12 x 1,25	12,25
EG M 12 x 1,5	12,5
EG M 14 x 1,5	14,5
EG M 16 x 1,5	16,5
EG M 18 x 1,5	18,5
EG M 18 x 2	18,5
EG M 20 x 1,5	20,5

EG UNC

Номинальный	Ø
EG No. 2 - 56	2,3
EG No. 3 - 48	2,7
EG No. 4 - 40	3
EG No. 5 - 40	3,4
EG No. 6 - 32	3,7
EG No. 8 - 32	4,4
EG No. 10 - 24	5,1
EG No. 12 - 24	5,8
EG 1/4 - 20	6,7
EG 5/16 - 18	8,4
EG 3/8 - 16	10
EG 7/16 - 14	11,7
EG 1/2 - 13	13,3

EG UNF

Номинальный	Ø
EG No. 2 - 64	2,3
EG No. 3 - 56	2,7
EG No. 4 - 48	3
EG No. 5 - 44	3,4
EG No. 6 - 40	3,7
EG No. 8 - 36	4,4
EG No. 10 - 32	5,1
EG 1/4 - 28	6,6
EG 5/16 - 24	8,2
EG 3/8 - 24	9,8
EG 7/16 - 20	11,5
EG 1/2 - 20	13,1

W (BSW)

Номинальный	Ø
W 3/32	1,8
W 1/8	2,55
W 5/32	3,1
W 3/16	3,6
W 7/32	4,4
W 1/4	5,1
W 5/16	6,5
W 3/8	7,9
W 7/16	9,25
W 1/2	10,5
W 9/16	12
W 5/8	13,5
W 3/4	16,5
W 7/8	19,25
W 1	21,75
W 1 1/8	24,75
W 1 1/4	27,75
W 1 3/8	30,5
W 1 1/2	33,5
W 1 3/4	39
W 2	44,5
W 2 1/4	50
W 2 1/2	56,5
W 2 3/4	62
W 3	68

BSF

Номинальный	Ø
BSF 3/16	4
BSF 7/32	4,5
BSF 1/4	5,2
BSF 9/32	6
BSF 5/16	6,6
BSF 3/8	8,1
BSF 7/16	9,5
BSF 1/2	11
BSF 9/16	12,5
BSF 5/8	14
BSF 11/16	15,5
BSF 3/4	16,5
BSF 13/16	18,25
BSF 7/8	19,5
BSF 1	22,5
BSF 1 1/8	25,5
BSF 1 1/4	28,5
BSF 1 3/8	31,5
BSF 1 1/2	34,5

G (BSP)

Номинальный	Ø
G 1/16	6,8
G 1/8	8,8
G 1/4	11,8
G 3/8	15,25
G 1/2	19
G 5/8	21
G 3/4	24,5
G 7/8	28,25
G 1	30,75
G 1 1/8	35,3
G 1 1/4	39,25
G 1 3/8	41,9
G 1 1/2	45,25
G 1 3/4	51,3
G 2	57
G 2 1/4	63,1
G 2 1/2	72,6
G 2 3/4	79,1
G 3	85,5
G 3 1/4	91,5
G 3 1/2	97,7

Rp (BSPP)

Номинальный	Ø
Rp 1/16	6,55
Rp 1/8	8,6
Rp 1/4	11,5
Rp 3/8	15
Rp 1/2	18,5
Rp 3/4	24
Rp 1	30,25
Rp 1 1/4	39
Rp 1 1/2	44,85
Rp 2	56,5
Rp 2 1/2	72,25
Rp 3	85

BA

Номинальный	Ø
BA 0	5,1
BA 1	4,5
BA 2	4
BA 3	3,4
BA 4	3
BA 5	2,6
BA 6	2,3
BA 7	2
BA 8	1,8
BA 9	1,5
BA 10	1,3
BA 11	1,2
BA 12	1
BA 13	0,95
BA 14	0,75

NPSM

Номинальный	Ø
1/8 NPSM	9,1
1/4 NPSM	12
3/8 NPSM	15,5
1/2 NPSM	19
3/4 NPSM	24,5
1 NPSM	30,5
1 1/4 NPSM	39,25
1 1/2 NPSM	45,5
2 NPSM	57,5
2 1/2 NPSM	69
3 NPSM	85

NPSF

Номинальный	Ø
1/16 NPSF	6,35
1/8 NPSF	8,75
1/4 NPSF	11,3
3/8 NPSF	14,7
1/2 NPSF	18,2
3/4 NPSF	23,5
1 NPSF	29,5

W DIN 477

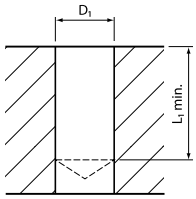
Номинальный	Ø
W 21,80 - 14	19,8
W 24,32 - 14	22,3

Pg

Номинальный	Ø
Pg 7	11,4
Pg 9	14
Pg 11	17,25
Pg 13,5	19
Pg 16	21,25
Pg 21	26,9
Pg 29	35,5
Pg 36	45,5
Pg 42	52,5
Pg 48	58

Диаметр предварительного отверстия для нарезной резьбы

Цилиндрическое сверло



Rc (BSPT)

Номинальный					L1 min.	D1
Rc		1/16	-	28	10,1	6,3
Rc		1/8	-	28	10,1	8,3
Rc		1/4	-	14	15	11
Rc		3/8	-	14	15,4	14,5
Rc		1/2	-	14	20,5	18,1
Rc		3/4	-	14	21,8	23,5
Rc	1		-	11	26	29,6
Rc	1	1/4	-	11	28,3	38,1
Rc	1	1/2	-	11	28,3	44
Rc	2		-	11	32,7	55,6

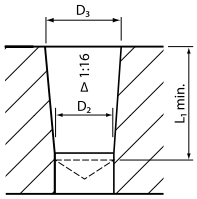
NPT

Номинальный					L1 min.	D1
		1/16	-	27	12	6,2
		1/8	-	27	12	8,5
		1/4	-	18	17,5	11
		3/8	-	18	17,6	14,5
		1/2	-	14	22,8	17,8
		3/4	-	14	23	23
1			-	11½	27,4	29
1		1/4	-	11½	28,1	37,5
1		1/2	-	11½	28,4	44
2			-	11½	28	56

NPTF

Номинальный					L1 min.	D1
		1/16	-	27	12	6,2
		1/8	-	27	12	8,5
		1/4	-	18	17,5	11
		3/8	-	18	17,6	14,5
		1/2	-	14	22,8	17,8
		3/4	-	14	23	23
1			-	11½	27,4	29
1		1/4	-	11½	28,1	37,5
1		1/2	-	11½	28,4	44
2			-	11½	28	56

Цилиндрическое сверло и коническая развёртка



Rc (BSPT)

Номинальный					L1 min.	D3	D2
Rc		1/16	-	28	10,1	6,5	6
Rc		1/8	-	28	10,1	8,5	8
Rc		1/4	-	14	15	11,35	10,7
Rc		3/8	-	14	15,4	14,85	14,15
Rc		1/2	-	14	20,5	18,5	17,6
Rc		3/4	-	14	21,8	24	23
Rc	1		-	11	26	30,2	29
Rc	1	1/4	-	11	28,3	38,8	37,5
Rc	1	1/2	-	11	28,3	44,7	43,35
Rc	2		-	11	32,7	56,5	54,9

NPT

Номинальный					L1 min.	D3	D2
		1/16	-	27	12	6,38	6
		1/8	-	27	12	8,73	8,3
		1/4	-	18	17,5	11,35	10,7
		3/8	-	18	17,6	14,8	14,2
		1/2	-	14	22,8	18,32	17,4
		3/4	-	14	23	23,66	22,8
1			-	11½	27,4	29,69	28,6
1		1/4	-	11½	28,1	38,45	37,4
1		1/2	-	11½	28,4	44,52	43,4
2			-	11½	28	56,56	55,5

NPTF

Номинальный					L1 min.	D3	D2
		1/16	-	27	12	6,41	6
		1/8	-	27	12	8,76	8,3
		1/4	-	18	17,5	11,4	10,7
		3/8	-	18	17,6	14,84	14,2
		1/2	-	14	22,8	18,33	17,4
		3/4	-	14	23	23,68	22,8
1			-	11½	27,4	29,72	28,6
1		1/4	-	11½	28,1	38,48	37,4
1		1/2	-	11½	28,4	44,55	43,4
2			-	11½	28	56,59	55,5

Наши метчики являются подходящими для выполнения нарезки резьб при условии соответствия чертежам и указанным размерам.
Для работ с глухими отверстиями глубиной L_1 отличающейся от указанных значений, необходимо использовать специальные метчики, а также необходимо предоставление чертежей с точными размерами.

Диаметр предварительного отверстия для накатной резьбы

M

Номинальный		Ø
M 1,8	(0,35)	1,67 - 1,63
M 2	(0,4)	1,82 - 1,78
M 2,2	(0,45)	2,02 - 1,98
M (2,3)	(0,4)	2,12 - 2,08
M 2,5	(0,45)	2,32 - 2,28
M (2,6)	(0,45)	2,42 - 2,38
M 3	(0,5)	2,83 - 2,77
M 3,5	(0,6)	3,28 - 3,22
M 4	(0,7)	3,73 - 3,67
M 4,5	(0,75)	4,18 - 4,12
M 5	(0,8)	4,68 - 4,62
M 6	(1)	5,6 - 5,5
M 7	(1)	6,6 - 6,5
M 8	(1,25)	7,45 - 7,35
M 9	(1,25)	8,45 - 8,35
M 10	(1,5)	9,35 - 9,25
M 11	(1,5)	10,35 - 10,25
M 12	(1,75)	11,25 - 11,15
M 14	(2)	13,15 - 13,05
M 16	(2)	15,15 - 15,05
M 18	(2,5)	16,95 - 16,85
M 20	(2,5)	18,95 - 18,85
M 22	(2,5)	20,95 - 20,85
M 24	(3)	22,7 - 22,6

MF

Номинальный	Ø
M 3 x 0,35	2,87 - 2,83
M 4 x 0,5	3,78 - 3,72
M 5 x 0,5	4,78 - 4,72
M 6 x 0,5	5,78 - 5,72
M 6 x 0,75	5,68 - 5,62
M 7 x 0,75	6,68 - 6,62
M 8 x 0,5	7,78 - 7,72
M 8 x 0,75	7,68 - 7,62
M 8 x 1	7,6 - 7,5
M 9 x 1	8,6 - 8,5
M 10 x 0,75	9,68 - 9,62
M 10 x 1	9,6 - 9,5
M 10 x 1,25	9,45 - 9,35
M 11 x 1	10,6 - 10,5
M 12 x 0,75	11,68 - 11,62
M 12 x 1	11,6 - 11,5
M 12 x 1,25	11,45 - 11,35
M 12 x 1,5	11,35 - 11,25
M 14 x 1	13,6 - 13,5
M 14 x 1,5	13,35 - 13,25
M 16 x 1	15,6 - 15,5
M 16 x 1,5	15,35 - 15,25

UNC

Номинальный	Ø
No. 1 - 64	1,69 - 1,65
No. 2 - 56	1,97 - 1,93
No. 3 - 48	2,28 - 2,22
No. 4 - 40	2,58 - 2,52
No. 5 - 40	2,93 - 2,87
No. 6 - 32	3,18 - 3,12
No. 8 - 32	3,83 - 3,77
No.10 - 24	4,35 - 4,25
No.12 - 24	5,05 - 4,95
1/4 - 20	5,8 - 5,7
5/16 - 18	7,35 - 7,25
3/8 - 16	8,85 - 8,75
7/16 - 14	10,35 - 10,25
1/2 - 13	11,85 - 11,75
9/16 - 12	13,35 - 13,25
5/8 - 11	14,85 - 14,75
3/4 - 10	17,95 - 17,85

UNF

Номинальный	Ø
No. 1 - 72	1,71 - 1,67
No. 2 - 64	2,02 - 1,98
No. 3 - 56	2,32 - 2,28
No. 4 - 48	2,63 - 2,57
No. 5 - 44	2,93 - 2,87
No. 6 - 40	3,23 - 3,17
No. 8 - 36	3,88 - 3,82
No.10 - 32	4,48 - 4,42
No.12 - 28	5,15 - 5,05
1/4 - 28	6 - 5,9
5/16 - 24	7,5 - 7,4
3/8 - 24	9,05 - 8,95
7/16 - 20	10,55 - 10,45
1/2 - 20	12,15 - 12,05
9/16 - 18	13,7 - 13,6
5/8 - 18	15,3 - 15,2
3/4 - 16	18,35 - 18,25

G (BSP)

Номинальный	Ø
G 1/16	7,3 - 7,20
G 1/8	9,3 - 9,20
G 1/4	12,55 - 12,45
G 3/8	16,05 - 15,95
G 1/2	20,05 - 19,95
G 5/8	22,05 - 21,95
G 3/4	25,55 - 25,45
G 7/8	29,3 - 29,20
G 1	32,05 - 31,95