



2011
PVC



ТАБЛИЦА ПО ПРИМЕНЕНИЮ МЕТЧИКОВ:

1. Выберите Группу материала, 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
 = Возможный

Группа материалов	Подгруппа материалов	МЕТЧИКИ МАШИННЫЕ	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ V_c М/МИН			РЕЗЬБА / СТРАНИЦА M MF MF-T EN 60423 UNC UNF G (BSP) Rp (BSPP) / Rc (BSPT) NPSM NPT / NPTF BSW / BSF	ОТВЕРСТИЕ		
		HSSE			Охлаждение E = Эмульсия A = Режущее масло S = Сухое		АРТИКУЛ: DIN 371		
		Цилиндрическая резьба				Материал покрытия	АРТИКУЛ: DIN 376-374-5156		
		Без покрытия / Поверхностная обработка			ФОТО		ПОКРЫТИЕ		
						ГРУППА МЕТЧИКОВ	ГРУППА МЕТЧИКОВ		
					Brinell (HB)		Rockwell (HRC)	R _m / UTS (Н/мм ²)	
1. Сталь	1.1	Низкоуглеродистые мягкие сталь	20 ÷ 35	40 ÷ 50		E		60÷120	
	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 нелегированный	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 нелегированная	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 (Аmpco)	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	



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	

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									

1.1	■	■	■	□	□	■
1.2	■	■	■	□	□	■
1.3	■	■	■			■
1.4	□	■	□			
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
664	A664	130	T130	AC130
	TiAlN		TiN	AlCrNi
Ni		Al		
B=4xP	B=4xP	B=4xP+AZ	B=4xP+AZ	B=4xP+AZ

110A	112A	T112A	L112A	182A	T182A	A182A	682A	T682A	A682A	192A	T192A	A192A
110	112	T112	L112	182	T182	A182	682	T682	A682	192	T192	A192
		TiN			TiN	TiAlN		TiN	TiAlN	vap	TiN	TiAlN
GS				VG					VA			
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

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	
			HRB	HRC
R _m (=Н/ММ²)	HV 10	HB 30		
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	
			HRB	HRC
R _m (=Н/ММ²)	HV 10	HB 30		
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 МПа < 750 Н/мм², Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

Код заказа DIN 371 DIN 376 - 374 - 5156 ПОКРЫТИЕ		≤ 3 x d ₁	HSSE-V HSS Ø ≤ 30 mm Ø > 30 mm	B
104A	104		<p>Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд. Заточка заборной части: 4-5 витки на заход (DIN- Форма В с подточкой). Угол резания 12°÷14° измеренный на 3-й витке.</p>	
T104A	T104			

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
	■	■	■	□													□	□																					
T	■	■	■	■													□	□	□																				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа ≈ DIN 371 ≈ DIN 376 ПОКРЫТИЕ		≤ 3 x d ₁	HSSE-V HSS Ø ≤ 30 mm Ø > 30 mm	B
L104A	L104		<p>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 витки на заход (DIN- Форма В с подточкой). Угол резания 12°÷14° измеренный на 3-й витке.</p>	

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
	■	■	■	□														□	□																				

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371 DIN 376 - 374 - 5156 ПОКРЫТИЕ		≤ 0,5 x d ₁	HSSE-V	B = 4xP
150A	nit		<p>Метчик машинный без канавок, со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд. Заточка заборной части: 4 -5 витки на заход (DIN- Форма В с подточкой). Угол резания 15°÷17° измеренный на 3-й витке. Для отверстий с тонкими стенками, листового материала, т.д.</p>	

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
N	□	□																																					

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа DIN 371 DIN 376 - 374 - 5156 ПОКРЫТИЕ		≤ 0,5 x d ₁	HSSE-V	B = 4xP
151A	nit		<p>Метчик машинный с прямыми маленькими смазочными канавками и спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд. Заточка заборной части: 4-5 витки на заход (DIN- Форма В с подточкой). Угол резания 15°÷17° измеренный на 3-й витке.</p>	

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
N	□	□																																					

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 1,5 \times d_1$	HSSE-V HSS $\varnothing \leq 30 \text{ mm}$ $\varnothing > 30 \text{ mm}$	 $C = 2,5 \times P$
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156				
105A	105			Метчик машинный с прямыми канавками. Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма С). 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		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 1,5 \times d_1$	HSSE-V HSS $\varnothing \leq 30 \text{ mm}$ $\varnothing > 30 \text{ mm}$	 $C = 2,5 \times P + AZ$
≈ DIN 371	≈ DIN 376				
135A	135			Метчик машинный с прямыми канавками. С разреженными зубьями. Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма С). 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		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 2 \times d_1$	HSSE-V HSS $\varnothing \leq 30 \text{ mm}$ $\varnothing > 30 \text{ mm}$	 L12 D = 4xP
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156				
109A	109			Метчик машинный с левосторонними спиральными канавками 12°, которые обеспечивают отвод стружки вперед. 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		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 2 \times d_1$	HSSE-V HSS $\varnothing \leq 30 \text{ mm}$ $\varnothing > 30 \text{ mm}$	 R15 D = 3,5xP
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156				
110A	110			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		ПОКРЫТИЕ		HSSE-V HSS $\varnothing \le 30 \text{ mm}$ $\varnothing > 30 \text{ mm}$	 R38	 C = 2,5xP																																																																																																																																																																			
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																																																																																																																																																								
112A	112	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°.																																																																																																																																																																					
T112A	T112																																																																																																																																																																								
Материал	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">1</th> <th colspan="4">2</th> <th colspan="5">3</th> <th colspan="3">4</th> <th colspan="3">5</th> <th colspan="6">6</th> <th colspan="3">7</th> </tr> <tr> <th>1.1</th><th>1.2</th><th>1.3</th><th>1.4</th><th>1.5</th><th>1.6.1</th><th>1.6.2</th><th>1.7.1</th><th>1.7.2</th><th>1.8.1</th><th>1.8.2</th> <th>2.1</th><th>2.2</th><th>2.3</th><th>2.4</th> <th>3.1</th><th>3.2</th><th>3.3</th><th>3.4</th><th>3.5</th> <th>4.1</th><th>4.2</th><th>4.3</th> <th>5.1</th><th>5.2</th><th>5.3</th> <th>6.1</th><th>6.2</th><th>6.3</th><th>6.4</th><th>6.5</th><th>6.6</th> <th>7.1</th><th>7.2</th><th>7.3.1</th><th>7.3.2</th><th>7.4</th><th>7.5.1</th><th>7.5.2</th><th>7.5.3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>							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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													<input checked="" type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												<input checked="" type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
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																																																																																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													<input checked="" type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												<input checked="" type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																			
<input checked="" type="checkbox"/> = Рекомендуемое												<input type="checkbox"/> = Возможный																																																																																																																																																													

Код заказа		ПОКРЫТИЕ		HSSE-V HSS $\varnothing \le 30 \text{ mm}$ $\varnothing > 30 \text{ mm}$	 R38	 C = 2,5xP																																																																																																																								
≈ DIN 371	≈ DIN 376																																																																																																																													
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	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">1</th> <th colspan="4">2</th> <th colspan="5">3</th> <th colspan="3">4</th> <th colspan="3">5</th> <th colspan="6">6</th> <th colspan="3">7</th> </tr> <tr> <th>1.1</th><th>1.2</th><th>1.3</th><th>1.4</th><th>1.5</th><th>1.6.1</th><th>1.6.2</th><th>1.7.1</th><th>1.7.2</th><th>1.8.1</th><th>1.8.2</th> <th>2.1</th><th>2.2</th><th>2.3</th><th>2.4</th> <th>3.1</th><th>3.2</th><th>3.3</th><th>3.4</th><th>3.5</th> <th>4.1</th><th>4.2</th><th>4.3</th> <th>5.1</th><th>5.2</th><th>5.3</th> <th>6.1</th><th>6.2</th><th>6.3</th><th>6.4</th><th>6.5</th><th>6.6</th> <th>7.1</th><th>7.2</th><th>7.3.1</th><th>7.3.2</th><th>7.4</th><th>7.5.1</th><th>7.5.2</th><th>7.5.3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>							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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											<input checked="" type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
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																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											<input checked="" type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																								
<input checked="" type="checkbox"/> = Рекомендуемое												<input type="checkbox"/> = Возможный																																																																																																																		







Mutter-Gewindebohrer





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

Код заказа		ПОКРЫТИЕ		HSSE-V	 20xP																																																																																																																									
DIN 374																																																																																																																														
120				Maschinenmuttergewindebohrer, geradegenutet Anschnitt 20 Gg. Spanwinkel 12°÷14°.																																																																																																																										
Материал	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">1</th> <th colspan="4">2</th> <th colspan="5">3</th> <th colspan="3">4</th> <th colspan="3">5</th> <th colspan="6">6</th> <th colspan="3">7</th> </tr> <tr> <th>1.1</th><th>1.2</th><th>1.3</th><th>1.4</th><th>1.5</th><th>1.6.1</th><th>1.6.2</th><th>1.7.1</th><th>1.7.2</th><th>1.8.1</th><th>1.8.2</th> <th>2.1</th><th>2.2</th><th>2.3</th><th>2.4</th> <th>3.1</th><th>3.2</th><th>3.3</th><th>3.4</th><th>3.5</th> <th>4.1</th><th>4.2</th><th>4.3</th> <th>5.1</th><th>5.2</th><th>5.3</th> <th>6.1</th><th>6.2</th><th>6.3</th><th>6.4</th><th>6.5</th><th>6.6</th> <th>7.1</th><th>7.2</th><th>7.3.1</th><th>7.3.2</th><th>7.4</th><th>7.5.1</th><th>7.5.2</th><th>7.5.3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>							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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																								
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																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> = Рекомендуемое												<input type="checkbox"/> = Возможный																																																																																																																		





Обработанные стали, Жаростойкие стали МПа < 1.000 Н/мм²

Код заказа		ПОКРЫТИЕ	 ≤ 3 x d ₁	HSSE-V	 B	 B = 4xP																																					
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																										
184A	184			<p>Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд. Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма В с подточкой). Угол резания 8°÷10° измеренный на 3-й нитке.</p>																																							
T184A	T184	TiN																																									
A184A	A184	TiAlN																																									
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		ПОКРЫТИЕ	 ≤ 3 x d ₁	HSSE-V	 B	 B = 4xP																																					
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																										
684A	684			<p>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 В с подточкой). Угол резания 8°÷10° измеренный на 3-й нитке.</p>																																							
T684A	T684	TiN																																									
A684A	A684	TiAlN																																									
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		ПОКРЫТИЕ	 ≤ 3 x d ₁	HSSE-V	 R38	 C = 2,5xP																																					
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																										
182A	182			<p>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 С). Угол резания 8°÷10°.</p>																																							
T182A	T182	TiN																																									
A182A	A182	TiAlN																																									
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		ПОКРЫТИЕ	 ≤ 3 x d ₁	HSSE-V	 R38	 C = 2,5xP																																					
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																										
682A	682			<p>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 С). Угол резания 8°÷10°.</p>																																							
T682A	T682	TiN																																									
A682A	A682	TiAlN																																									
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		DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	 ≤ 3 x d ₁	HSSE-V	 B	 B = 4xP
-----------------------	--	-------------------------	----------	--	--------	--	---

194A	194	var		Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд. Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма В с подточкой). Угол резания 14°÷16° измеренный на 3-й нитке.
T194A	T194	TiN		
A194A	A194	TiAlN		

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		DIN 376 - 374 - 5156	ПОКРЫТИЕ	 ≤ 3 x d ₁	HSSE-V	 R38	 C = 2,5xP
-----------------------	--	-------------------------	----------	--	--------	--	---

192A	192	var		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°.
T192A	T192	TiN		
A192A	A192	TiAlN		

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

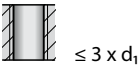


Метчики машинные

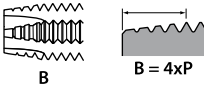
Конструкционная сталь, Высокопрочная сталь до МПа $\leq 1.300 \text{ Н/мм}^2$, Нержавеющая сталь, Чугунное литье со сфероидальным графитом, Ковкий чугун, Алюминиевые сплавы и Медные сплавы.




Код заказа
 DIN 371 **DIN 376 - 374 - 5156** ПОКРЫТИЕ



HSSE-VE



T124A T124 **TiN**
W124A W124 **TiAlN + WC/C**

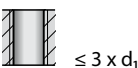


Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
 Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма В с подточкой).
 Угол резания $8^\circ \div 10^\circ$ измеренный на 3-й нитке.

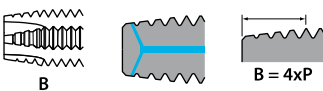
Материал	1										2				3					4			5			6						7																
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3								
T			■	■	■	■	□					■	■	■					■	■	■												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

■ = Рекомендуемое □ = Возможный


Код заказа
 DIN 371 **DIN 376 - 374 - 5156** ПОКРЫТИЕ



HSSE-VE



W624A W624 **TiAlN + WC/C**

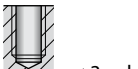


МЕТЧИК МАШИННЫЙ С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ.
 Способствует легкому удалению стружки и обеспечивает охлаждение в зоне резания.
 Со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд.
 Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма В с подточкой).
 Угол резания $8^\circ \div 10^\circ$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

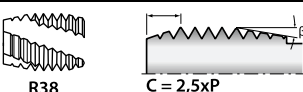
Материал	1										2				3					4			5			6						7															
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3							
W			■	■	■	■	□					■	■	■					■	■	■																										

■ = Рекомендуемое □ = Возможный


Код заказа
 DIN 371 **DIN 376 - 374 - 5156** ПОКРЫТИЕ



HSSE-VE



T122A T122 **TiN**
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 С).
 Угол резания $8^\circ \div 10^\circ$.

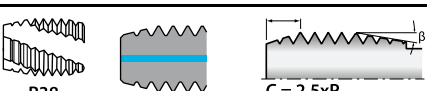
Материал	1										2				3					4			5			6						7																		
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1	1.6.2	1.7.1	1.7.2	1.8.1	1.8.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3.1	7.3.2	7.4	7.5.1	7.5.2	7.5.3										
T			■	■	■	■	□					■	■	■					■	■	■								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

■ = Рекомендуемое □ = Возможный


Код заказа
 DIN 371 **DIN 376 - 374 - 5156** ПОКРЫТИЕ



HSSE-VE



W622A W622 **TiAlN + WC/C**



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 С). Угол резания $8^\circ \div 10^\circ$.

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		ПОКРЫТИЕ	 ≤ 2 x d ₁	HSSE-H	 B	 B = 4xP																																			
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																								
641A	641			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 В с подточкой). Угол резания 3°÷5° измеренный на 3-й нитке.																																					
T641A	T641	TiN																																							
A641A	A641	TiAlN																																							
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		ПОКРЫТИЕ	 ≤ 2 x d ₁	HSSE-H	 R25	 D = 3,5xP																																			
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																								
642A	642			Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 25°, которые обеспечивают отвод стружки назад. Заточка заборной части: 3,5 нитки на заход (DIN- Форма С). Угол резания 3°÷5°.																																					
T642A	T642	TiN																																							
A642A	A642	TiAlN																																							
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		ПОКРЫТИЕ	 ≤ 2 x d ₁	HSSE-V	 C = 2,5xP																																				
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																								
A645		TiAlN		ТОЛЬКО ДЛЯ КОНИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ.																																					
				Метчик машинный с прямыми канавками. Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма С). Угол резания 1°÷3°.																																					
Материал	1																		2		3		4			5			6			7									
A					■	□																																			

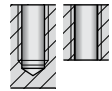


■ = Рекомендуемое □ = Возможный



Метчики машинные



Сверхвысокопрочные стали, Твердость = 40÷63 HRC

Код заказа		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 2 \times d_1$	HSSE-VE   $D = 3,5xP$
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156			

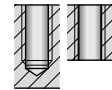


A655A	A655	TiAlN	

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							■	■	■	○																				■												

■ = Рекомендуемое

○ = Возможный

Код заказа		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 2 \times d_1$	HM   $D = 3,5xP$
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156			

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	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	
					□	□							□																□															□
T					■	■	□						■	■								□							■															□
A					■	■	□						■	■								□							■															□

■ = Рекомендуемое

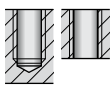



□ = Возможный

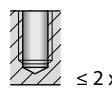





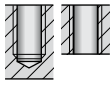


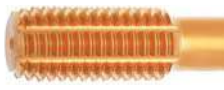
Метчики машинные



Стали с хорошей способностью к формоизменению (вальцевание)

Код заказа		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 3 \times d_1$	HSSE-V   $C = 2,5xP$																																										
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																													
171A	171	nit		<p>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%.</p>																																										
T171A	T171	TiN																																												
A171A	A171	TiAlN																																												
AC171A	AC171	AlCrN																																												
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																								

Код заказа		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 2 \times d_1$	HSSE-V   $C = 2,5xP$																																										
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																													
173A	173	nit		<p>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%.</p>																																										
T173A	T173	TiN																																												
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																								

Код заказа		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 3 \times d_1$	HSSE-VE   $C = 2,5xP$																																										
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156																																													
T175A	T175	TiN		<p>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%.</p>																																										
A175A	A175	TiAlN																																												
AC175A	AC175	AlCrN																																												
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 DIN 376 - 374 - 5156		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 2 \times d_1$	HSSE-PS В $B = 4xP + AZ$
630A	630			<p>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 В с подточкой). Угол резания $8^\circ \div 10^\circ$ измеренный на 3-й нитке.</p>
T630A	T630			
AC630A	AC630			

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																		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
AC																		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																						

■ = Рекомендуемое

□ = Возможный

Код заказа DIN 371 DIN 376 - 374 - 5156		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 2 \times d_1$	HSSE-PS R30 C = 2,5xP
632A	632			<p>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 С). Угол резания $8^\circ \div 10^\circ$.</p>
T632A	T632			
AC632A	AC632			

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																		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
AC																		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																						

■ = Рекомендуемое

□ = Возможный



Метчики машинные

Никелевые сплавы



Код заказа		ПОКРЫТИЕ		HSSE-PS	
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156				
664A	664			Метчик машинный с прямыми канавками и со спиральной режущей кромкой, обеспечивающей выброс стружки вперёд. Заточка заборной части: 4-5 нитки на заход (DIN- Форма В с подточкой). Угол резания $3^\circ \pm 5^\circ$ измеренный на 3-й нитке.	
A664A	A664	TiAlN			

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		ПОКРЫТИЕ		HSSE-PS	
DIN 371	DIN 376 - 374 - 5156				
662A	662			Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 25° , которые обеспечивают отвод стружки назад. Заточка заборной части: 3,5 нитки на заход (DIN- Форма D). Угол резания $3^\circ \pm 5^\circ$.	
A662A	A662	TiAlN			

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



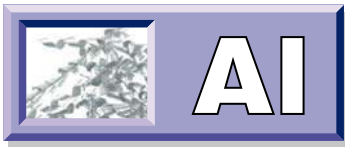
Метчики машинные

Серый чугун

Код заказа		ПОКРЫТИЕ		HSSE-V	
DIN 374	DIN 376 - 374 - 5156				
160A	160	nit		Метчик машинный с прямыми канавками. Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN-Форма C). Угол резания $3^\circ \pm 5^\circ$.	
A160A	A160	TiAlN			

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	7.5.1	7.5.2	7.5.3	8.1	8.2	8.3		
N															■	■																													☐
A															■	■																													☐



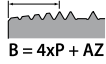



■ = Рекомендуемое ☐ = Возможный









Метчики машинные

Сплавы из алюминия Si < 10% (длинная стружка)



Код заказа		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 2 \times d_1$	HSSE-V  В  B = 4xP + AZ																																																																																																																																																																																																																									
DIN 371 	DIN 376 - 374 - 5156 																																																																																																																																																																																																																												
130A	130		 <p>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 В с подточкой). Угол резания 17°±20° измеренный на 3-й нитке.</p>																																																																																																																																																																																																																										
T130A	T130	TiN																																																																																																																																																																																																																											
AC130A	AC130	AlCrN																																																																																																																																																																																																																											
Материал	<table border="1"> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="6">1</th> <th colspan="4">2</th> <th colspan="5">3</th> <th colspan="3">4</th> <th colspan="3">5</th> <th colspan="6">6</th> <th colspan="4">7</th> </tr> <tr> <th>1.1</th><th>1.2</th><th>1.3</th><th>1.4</th><th>1.5</th><th>1.6.1</th><th>1.6.2</th><th>1.7.1</th><th>1.7.2</th><th>1.8.1</th><th>1.8.2</th><th>2.1</th><th>2.2</th><th>2.3</th><th>2.4</th><th>3.1</th><th>3.2</th><th>3.3</th><th>3.4</th><th>3.5</th><th>4.1</th><th>4.2</th><th>4.3</th><th>5.1</th><th>5.2</th><th>5.3</th><th>6.1</th><th>6.2</th><th>6.3</th><th>6.4</th><th>6.5</th><th>6.6</th><th>7.1</th><th>7.2</th><th>7.3.1</th><th>7.3.2</th><th>7.4</th><th>7.5.1</th><th>7.5.2</th><th>7.5.3</th> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>□</td><td>□</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																				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	
		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																																																																																																																																																																																						
																																		■	■	□	□																																																																																																																																																																																								
																																		■	■	■	■																																																																																																																																																																																								

Код заказа		ПОКРЫТИЕ	 $\leq 2 \times d_1$	HSSE-V  R45  C = 2,5xP																																																																																																																																																																																																																											
DIN 371 	DIN 376 - 374 - 5156 																																																																																																																																																																																																																														
140A	140		 <p>Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 45°, которые обеспечивают отвод стружки назад. Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN- Форма С). Угол резания 17°±20°.</p>																																																																																																																																																																																																																												
T140A	T140	TiN																																																																																																																																																																																																																													
AC140A	AC140	AlCrN																																																																																																																																																																																																																													
Материал	<table border="1"> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="6">1</th> <th colspan="4">2</th> <th colspan="5">3</th> <th colspan="3">4</th> <th colspan="3">5</th> <th colspan="6">6</th> <th colspan="4">7</th> </tr> <tr> <th>1.1</th><th>1.2</th><th>1.3</th><th>1.4</th><th>1.5</th><th>1.6.1</th><th>1.6.2</th><th>1.7.1</th><th>1.7.2</th><th>1.8.1</th><th>1.8.2</th><th>2.1</th><th>2.2</th><th>2.3</th><th>2.4</th><th>3.1</th><th>3.2</th><th>3.3</th><th>3.4</th><th>3.5</th><th>4.1</th><th>4.2</th><th>4.3</th><th>5.1</th><th>5.2</th><th>5.3</th><th>6.1</th><th>6.2</th><th>6.3</th><th>6.4</th><th>6.5</th><th>6.6</th><th>7.1</th><th>7.2</th><th>7.3.1</th><th>7.3.2</th><th>7.4</th><th>7.5.1</th><th>7.5.2</th><th>7.5.3</th> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>□</td><td>□</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																				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	
		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																																																																																																																																																																																								
																																			■	■	□	□																																																																																																																																																																																									



Метчики машинные



Алюминиевые сплавы Si > 10% (короткая стружка)

Код заказа <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">DIN 371</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">DIN 376 - 374 - 5156</div> <div>ПОКРЫТИЕ</div> </div>		 $\leq 2 \times d_1$	HSSE-VE R15 C = 2,5xP
<div style="background-color: red; display: inline-block; padding: 2px 10px;">A142A</div> <div style="background-color: red; display: inline-block; padding: 2px 10px;">A142</div> <div style="background-color: grey; display: inline-block; padding: 2px 10px;">TiAlN</div>			
<div style="background-color: red; display: inline-block; padding: 2px 10px;">AC142A</div> <div style="background-color: red; display: inline-block; padding: 2px 10px;">AC142</div> <div style="background-color: grey; display: inline-block; padding: 2px 10px;">AlCrN</div>	Метчик машинный с правосторонними спиральными канавками 45°, которые обеспечивают отвод стружки назад. Заточка заборной части: 2,5 нитки на заход (DIN- Форма С). 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								
Т																																								■	■	□	□					
AC																																													■	■	■	■

■ = Рекомендуемое □ = Возможный

Код заказа <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">DIN 371</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">DIN 376 - 374 - 5156</div> <div>ПОКРЫТИЕ</div> </div>		 $\leq 2 \times d_1$	HM R15 C = 2,5xP
<div style="background-color: red; display: inline-block; padding: 2px 10px;">740A</div> <div style="background-color: red; display: inline-block; padding: 2px 10px;">740</div> <div style="background-color: grey; display: inline-block; padding: 2px 10px;">TiAlN</div>			
<div style="background-color: red; display: inline-block; padding: 2px 10px;">A740A</div> <div style="background-color: red; display: inline-block; padding: 2px 10px;">A740</div> <div style="background-color: grey; display: inline-block; padding: 2px 10px;">TiAlN</div>	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 С). 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												
Т																																															■	■	□	□		
AC																																																	■	■	■	■

■ = Рекомендуемое □ = Возможный



Метчики машинные



Латунь короткостружечная и Бронза

Код заказа DIN 371 DIN 376 - 374 - 5156		ПОКРЫТИЕ 	$\leq 2 \times d_1$	HSSE-V $E = 1,5xP$																																								
106A T106A	106 T106				 TiN																																							
			Метчик машинный с прямыми канавками. Заточка заборной части: 1,5 нитки на заход (DIN-Форма E). Угол резания $3^\circ \pm 5^\circ$.																																									
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 	$\leq 2 \times d_1$	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 $3^\circ \pm 5^\circ$.																																									
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 МПа < 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 8°÷10°.

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 8°÷10°.

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 8°÷10°.

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 МПа < 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 6°÷8°.

108/2

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

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 6°÷8°.

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 стружколопания.

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 МПа < 600 Н/мм²



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

V108/1	vap	<p>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 наклона 6°±8°.</p>
V108/2	vap	<p>Метчик ручной № 2 с одинаковыми размерами резьбы метчика 108/1. Заточка заборной части: 3 нитки на заход. Угол наклона 6°±8°.</p>
V108/3	vap	<p>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 наклона 6°±8°.</p>
V108	vap	<p>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 стружколопания.</p>

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

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

A648/1	TiAlN	<p>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 1°÷3°.</p>
A648/2	TiAlN	<p>Gewindebohrer Nr. 2 hat die gleichen Dimensionen wie der A648/1. Anschnitt 3 Gg. Spanwinkel 1°÷3°.</p>
A648/3	TiAlN	<p>Der Gewindebohrer Nr. 3 vollendet das Gewinde mit der gewünschten Toleranz. Nicht als Einzelschneider einsetzen. Anschnitt 3 Gg. Spanwinkel 1°÷3°.</p>
A648	TiAlN	<p>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.</p>

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



Код заказа	ПОКРЫТИЕ		HSS
DIN 352			
E-101			



Наборы ручных метчиков

Обработанные стали, Жаростойкие стали МПа < 1.000 Н/мм²

Код заказа	ПОКРЫТИЕ		HSSE-V
DIN 352			
E-108			



Наборы ручных метчиков

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

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

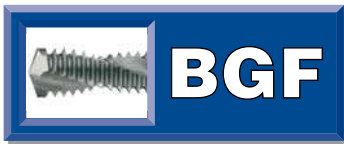


Наборы ручных метчиков

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

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

Металлический кейс включающий 7 наборов ручных метчиков (М 3, М 4, М 5, М 6, М 8, М 10 Y М 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			HM			
BGF1	BGF2	BGF3		<p>Многофункциональная фреза с резцом для снятия фасок 45°, с правосторонними спиральными канавками 27°, с / без внутренним подводом СОЖ. С возможностями сверления отверстия под резьбу, снятия фаски и нарезки резьбы выполненным одним инструментом.</p>					
BGF1-A	BGF2-A	BGF3-A	TiAlN						



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/мм², Нержавеющие стали, Титановые сплавы.

Код заказа FERG СТАНДАРТ			ПОКРЫТИЕ		HM			
GSF				<p>Фреза для нарезания резьбы с резцом для снятия фасок 45°, с правосторонними спиральными канавками 27°, с внутренним подводом СОЖ.</p>				
GSF-A			TiAlN					



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/мм², Нержавеющие стали, Титановые сплавы.

Код заказа FERG СТАНДАРТ			ПОКРЫТИЕ		HM			
GSFM1	GSFM2	GSFM3		<p>Фреза для нарезания резьбы с резцом для снятия фасок 45°, с правосторонними спиральными канавками 27°, с внутренним подводом СОЖ.</p>				
GSFM1-A	GSFM2-A	GSFM3-A	TiAlN					



Плашки

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



Код заказа DIN EN 22568 - 22430 - 22431	ПОКРЫТИЕ		HSS			
500			<p>ШЛИФОВАННАЯ РЕЗЬБА: Стружколом с М4 (М4 включительно) для отвода стружки вперёд. Заточка заборной части 1,75 нитки на заход, двухсторонняя. Угол наклона 15°÷17°.</p> <p>ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ РЕЗЬБ: Нешлифованная резьба. Без стружколома. Заборная часть односторонняя.</p>			
Код заказа DIN EN 22568 - 22430 - 22431	ПОКРЫТИЕ		HSS			
502			<p>Заточка заборной части 1,75 нитки на заход, двухсторонняя. Угол наклона 15°÷17°.</p> <p>ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ РЕЗЬБ: Заборная часть односторонняя.</p>			



Плашки

Обработанные стали, Жаростойкие стали МПа < 1.000 Н/мм²

Код заказа DIN EN 22568 - 22430 - 22431	ПОКРЫТИЕ		HSSE-V			
520	var		<p>Шлифованная резьба. Стружколом с М4 (М4 включительно) для отвода стружки вперёд. Заточка заборной части 2,25 нитки на заход, двухсторонняя. Угол наклона 10°÷12°.</p> <p>ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ РЕЗЬБ: Нешлифованная резьба. Без стружколома. Заборная часть односторонняя.</p>			



Плашки

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

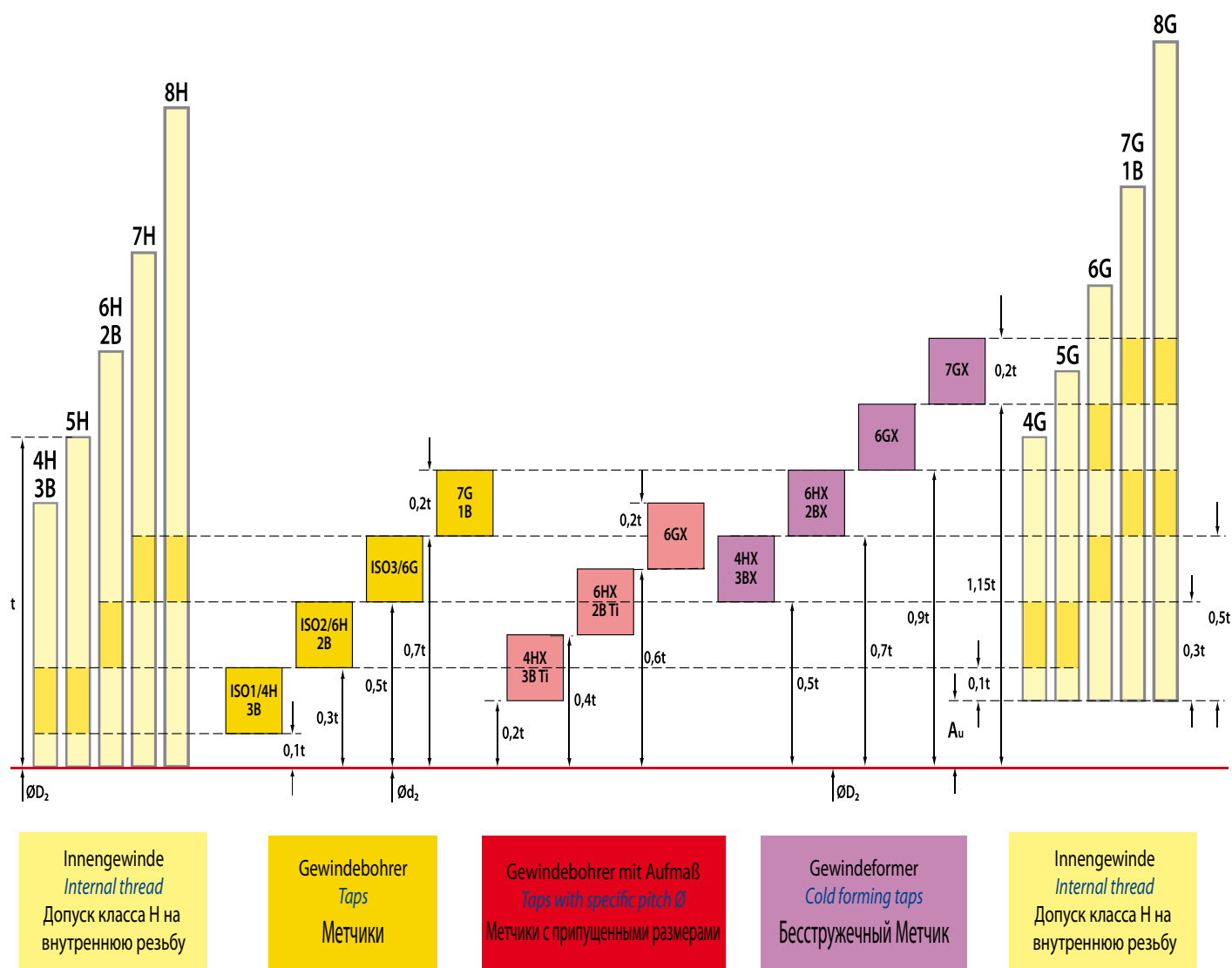
Код заказа DIN EN 22568 - 22430 - 22431	ПОКРЫТИЕ		HSS			
V500	var		<p>Шлифованная резьба. Стружколом с М4 (М4 включительно) для отвода стружки вперёд. Заточка заборной части 1,75 нитки на заход, двухсторонняя. Угол наклона 15°÷17°.</p> <p>ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ РЕЗЬБ: Нешлифованная резьба. Без стружколома. Заборная часть односторонняя.</p>			



Плашки

Латунь короткостружечная и Бронза

Код заказа DIN EN 22568 - 22430 - 22431	ПОКРЫТИЕ		HSS			
505			<p>РЕЗЬБА СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ШЛИФОВАНИЕМ. Стружколом с М4 (М4 включительно) для отвода стружки вперёд. Заточка заборной части 1,25 нитки на заход, двухсторонняя. Угол наклона 3°÷7°.</p> <p>ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ РЕЗЬБ: Нешлифованная резьба. Без стружколома. Заборная часть односторонняя.</p>			
T505	TiN					



$D_2 = d_2$ = 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).

GS	Легкообрабатываемые стали МПа < 750 Н/мм ² , Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун
VG	Обработанные стали, Жаростойкие стали МПа < 1.000 Н/мм ²
VA	Нержавеющие стали, Углеродистые низколегированные стали МПа < 600 Н/мм ²
HT	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
HR	Высокопрочные стали МПа = 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 сталь 1.3343 (DMo5) (M-2)
HSSE-V	Быстрорежущая сталь класса E с 3% ванадия 1.3344 (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 у 8,5% Co

TiN - (T)

Цвет золотой. Благодаря монослойному покрытию TiN процессом PVD (500°C), твёрдость поверхности повышается примерно на 2.300 НВ, 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 НВ, 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 НВ, 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 НВ, 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 НВ, 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 для 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 НВ 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.



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																		
505	124							130			131		132						
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																		



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																	
LT04A	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

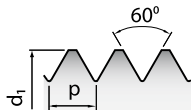
HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > M 30)

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

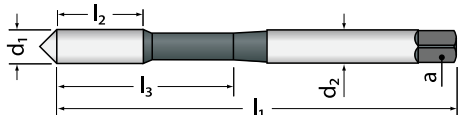


M

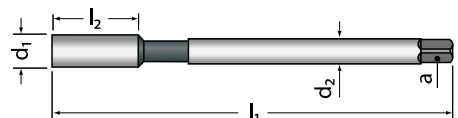
Метрическая ISO-резьба DIN 13



DIN 371



DIN 376



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

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	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	2,9	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

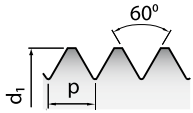
HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > M 30)

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

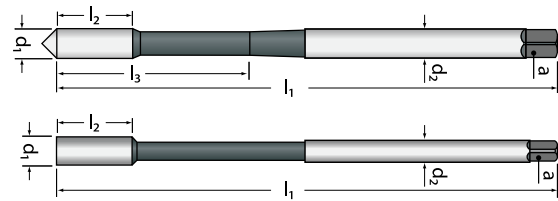


M

Метрическая ISO-резьба
DIN 13



FERG NORM

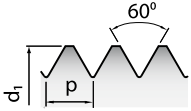


l ₁ mm	l ₂ mm	mm	l ₃ mm	FERG A		FERG B		Ø mm	d ₁ mm	P mm	L104A	L104	L112A	L112
				d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm							
63	13	7	37	4,5	3,4	2,8	2,1	3,3	M 4	0,7	◇		◇	
70	15	8	44	6	4,9	3,5	2,7	4,2	M 5	0,8	◇		◇	
80	17	10	54	6	4,9	4,5	3,4	5	M 6	1	◇		◇	
80	17	10	54	7	5,5	5,5	4,3	6	M 7	1				
90	20	12	62	8	6,2	6	4,9	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				

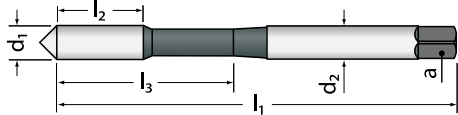
ФОТОГРАФИЯ				
ОТВЕРСТИЕ				
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)	
ИСПОЛНЕНИЕ				
КОД ЗАКАЗА	L104A	L104	L112A	L112

M

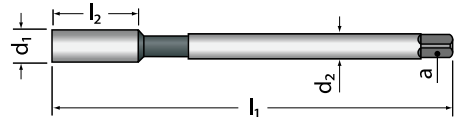
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371



DIN 376

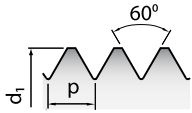


КОД ЗАКАЗА	TiN		TiAlN					
	184A	184	T184A	T184A	A184A	A184	684A	684
40								
40								
40								
40								
40								
40								
40								
40								
45								
45								
50								
50								
56								
56								
63								
70								
70								
80								
80								
90								
90								
100								
100								
110								
110								
110								
125								
140								
140								
160								
160								
180								
180								
200								
200								
200								
220								
250								
250								

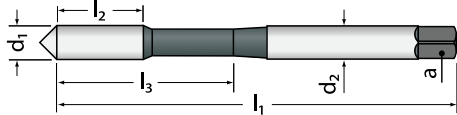
B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP	
371	376	371	376	371	376	371	376	371	376	371	376	371	376	371	376
ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)	
TiN		TiAlN				TiN		TiAlN				TiN		TiAlN	
T684A	T684	A684A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

M

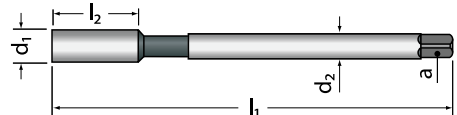
Метрическая ISO-резьба
DIN 13







DIN 371



DIN 376



ФОТОГРАФИЯ		ОТВЕРСТИЕ		ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		ДОПУСК		ИСПОЛНЕНИЕ		КОД ЗАКАЗА	
				B = 4xP		ISO 2 (6H)		TiN		194A 194	
				B = 4xP		ISO 2 (6H)		TiAlN		T194A T194	
				C = 2,5xP		ISO 2 (6H)				A194A A194	
						ISO 2 (6H)				192A 192	
40	6	6	-	2,5	2,1						
40	6	6	-	2,5	2,1						
40	6	6	-	2,5	2,1						
40	7	7	-	2,5	2,1						
40	8	8	-	2,5	2,1						
40	8	8	-	2,5	2,1						
40	8	8	-	2,5	2,1						
45	9	9	-	2,8	2,1						
45	9	9	-	2,8	2,1						
45	9	9	-	2,8	2,1						
50	9	9	-	2,8	2,1						
50	9	9	-	2,8	2,1						
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

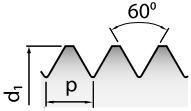
HSSE-VE

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

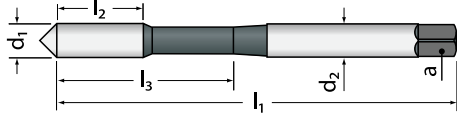


M

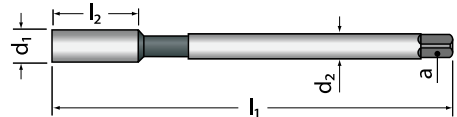
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371











DIN 376

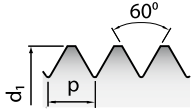
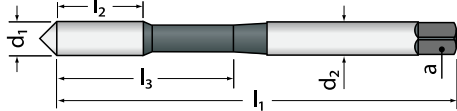
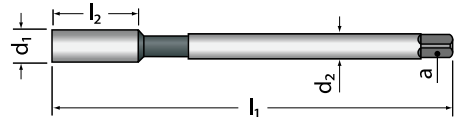



















ФОТОГРАФИЯ		ОТВЕРСТИЕ		ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		ДОПУСК		ИСПОЛНЕНИЕ		КОД ЗАКАЗА	
				B = 4xP		6HX		TiN		T124A	T124
				B = 4xP		6HX		TiAlN +WC/C		W124A	W124
				B = 4xP		6HX		TiAlN +WC/C		W624A	W624
				C = 2,5xP		6HX		TiN		T122A	T122
DIN		371	376	371	376	371	376	371	376	371	376





l ₁ mm	l ₂ mm		l ₃ mm	DIN 371 d ₂ mm	a mm	DIN 376 d ₂ mm	a mm		Ø	d ₁ mm	P mm
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		C = 2,5xP		C = 2,5xP	
371	376	371	376	371	376	371	376
6HX		6HX		6HX		6HX	
TiAIN +WC/C		TiAIN +WC/C		TiAIN +WC/C		TiAIN +WC/C	
W122A	W122	W622A	W622				
◇		◇					
◇		◇					
◇		◇					
◇		◇					
◇		◇					
◇		◇					
◇	◇	◇					
◇	◇	◇					
	◇						◇
	◇						◇
	◇						◇
	◇						◇
	◇						◇
	◇						◇
	◇						◇
	◇						◇

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										641A	641	T641A	T641	A641A	A641	642A	642								
l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	DIN 371		DIN 376			d ₁ mm	P mm																
d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm	mm	mm	mm				mm	mm														
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																

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



Метчики машинные

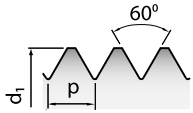
HSSE-V (3%V)

Gut verformbare Werkstoffe (kaltformen)

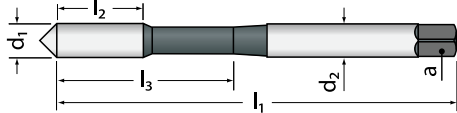


M

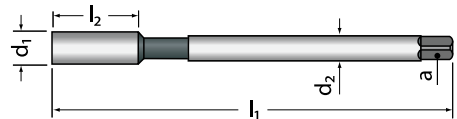
Метрическая ISO-резьба DIN 13



DIN 2174





















DIN 2174



l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	DIN 2174		DIN 2174		Ø mm	d ₁ mm	P mm
			d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm			
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	3,73-3,67	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

ФОТОГРАФИЯ								
	ОТВЕРСТИЕ		ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		ДОПУСК		ИСПОЛНЕНИЕ	
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

																							
																							
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	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

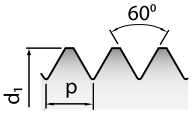
HSSE-PS

Titanlegierungen, CrNi-Legierungen

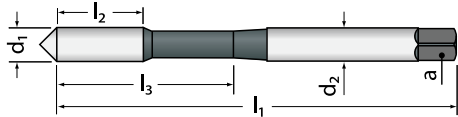


M

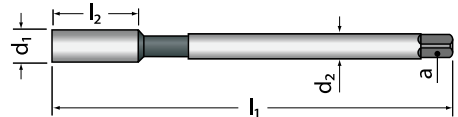
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN 371







DIN 376



l ₁ mm	l ₂ mm	mm	l ₃ mm	DIN 371		DIN 376		Ø mm	d ₁ mm	P mm
				d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm			
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

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

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



Метчики машинные

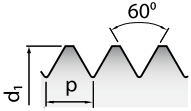
HSSE-PS

Nickellegierungen

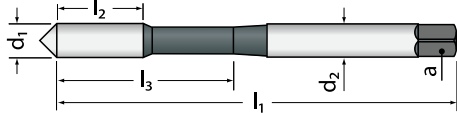


M

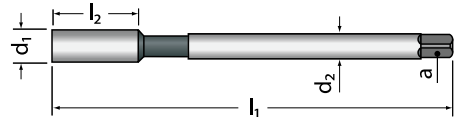
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



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		6HX		6HX		6HX		6HX		6HX	
ИСПОЛНЕНИЕ												TiAIN				TiAIN				TiAIN				TiAIN			
КОД ЗАКАЗА										664A		664		A664A		A664		662A		662		A662A		A662			
l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	DIN 371		DIN 376			d ₁ mm	P mm																		
d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm																		
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

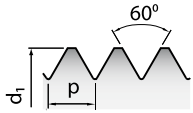
HSSE-V (3%V)

Grauguß und Sphäroguß

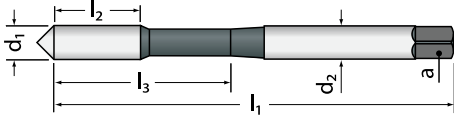


M

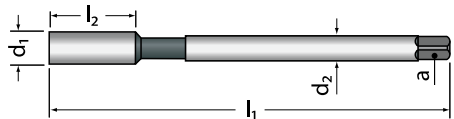
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN
371



DIN
376



ФОТОГРАФИЯ													
ОТВЕРСТИЕ													
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		C = 2,5xP		C = 2,5xP									
DIN		371	376	371	376								
ДОПУСК		6HX		6HX									
ИСПОЛНЕНИЕ		nit		TiAIN									
КОД ЗАКАЗА		160A	160	A160A	A160								
l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	DIN 371 d ₂ mm a mm		DIN 376 d ₂ mm a mm		Ø mm	d ₁ mm	P mm				
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

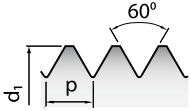
HSSE-V (3%V)

Aluminium-Knetlegierungen mit Si<10% (langspanend)

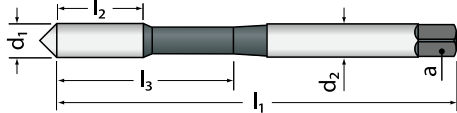


M

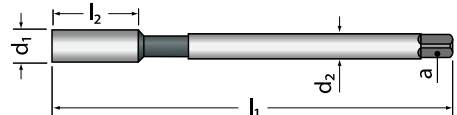
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



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								

l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	DIN 371		DIN 376		Ø mm	d ₁ mm	P mm	130A	130	T130A	T130	AC130A	AC130	140A	140
			d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm											
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		C = 2,5xP	
371	376	371	376
6HX		6HX	
TiN		TiAlN	
T140A	T140	AC140A	AC140
◇		◇	
◇		◇	
◇		◇	
◇		◇	
◇	◇	◇	◇
◇	◇	◇	◇
	◇		◇
	◇		◇
	◇		◇



Метчики машинные

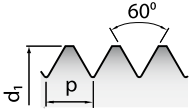
HSSE-V (3%V)

Kurzspanendes Messing, Bronze

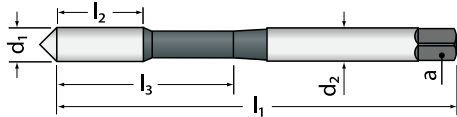


M

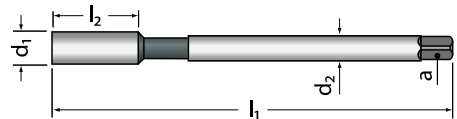
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



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		DIN 376		mm	d ₁ mm	P mm
			d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm			
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

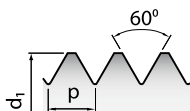
HSS

Kurzspanendes Messing, Bronze

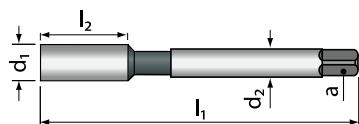


M

Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN
352

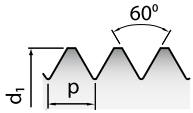


ФОТОГРАФИЯ					
ОТВЕРСТИЕ					
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		E = 1,5xP		E = 1,5xP	
DIN		352		352	
ДОПУСК		6HX		6HX	
ИСПОЛНЕНИЕ		nit		TiN	
КОД ЗАКАЗА		206		T206	

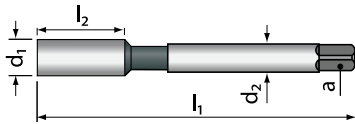
l ₁ mm	l ₂ mm	DIN 352		Ø mm	d ₁ mm	P mm	206	T206
		d ₂ mm	a mm					
36	8	2,8	2,1	1,6	M 2	0,4		
36	9	2,8	2,1	1,75	M 2,2	0,45		
40	9	2,8	2,1	2,05	M 2,5	0,45		
40	11	3,5	2,7	2,5	M 3	0,5	◇	◇
45	13	4	3	2,9	M 3,5	0,6		
45	13	4,5	3,4	3,3	M 4	0,7	◇	◇
50	17	6	4,9	4,2	M 5	0,8	◇	◇
50	19	6	4,9	5	M 6	1	◇	◇
56	20	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		









M

Метрическая ISO-резьба
DIN 13



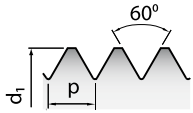
DIN
352



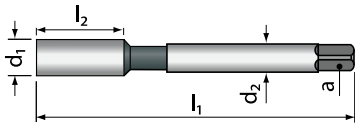
ФОТОГРАФИЯ										
ОТВЕРСТИЕ										
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ			C = 2,5xP							
DIN	352	352	352	352						
ДОПУСК			ISO 2 (6H)	ISO 2 (6H)						
ИСПОЛНЕНИЕ										
КОД ЗАКАЗА	101/1	101/2	101/3	101						
l_1 mm	l_2 mm	DIN 352		\emptyset mm	d_1 mm	P mm				
		d_2 mm	a mm							
32	6	2,5	2,1	0,75	M 1 *	0,25	∅	∅	∅	∅
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	∅	∅	∅	∅


M

Метрическая ISO-резьба
DIN 13



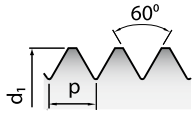
DIN
352



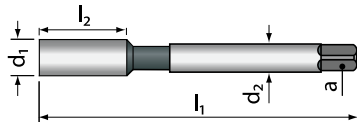
							ФОТОГРАФИЯ			
							ОТВЕРСТИЕ			
							ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ			
							DIN			
							ДОПУСК			
							ИСПОЛНЕНИЕ			
							КОД ЗАКАЗА			
l ₁ mm	l ₂ mm	DIN 352			d ₁ mm	P mm	108/1	108/2	108/3	108
d ₂ mm	a mm									
36	8	2,8	2,1	1,6	M 2	0,4	◇	◇	◇	◇
40	9	2,8	2,1	2,05	M 2,5	0,45	◇	◇	◇	◇
40	11	3,5	2,7	2,5	M 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				


M









Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN
352



l ₁ mm	l ₂ mm	DIN 352		 Ø mm	d ₁ mm	P mm	V108/1	V108/2	V108/3	V108
		d ₂ mm	a 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				

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



Метчики ручные

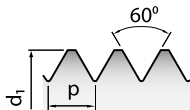
HSSE-V (3%V)

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

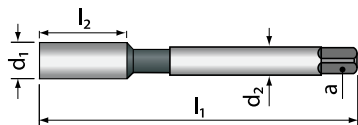


M

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							TiAIN	TiAIN	TiAIN	TiAIN
КОД ЗАКАЗА							A648/1	A648/2	A648/3	A648
l ₁ mm	l ₂ mm	DIN 352			d ₁ mm	P mm				
		d ₂ mm	a mm	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				



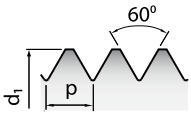
Метчики ручные-Kassetten

HSS

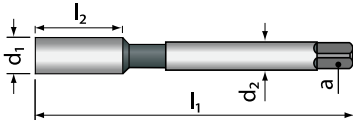


M

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	TiAIN
КОД ЗАКАЗА	E-101	E-108	E-V108	E-A648

l ₁ mm	l ₂ mm	DIN 352		Ø mm	d ₁ mm	P mm
		d ₂ mm	a mm			
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

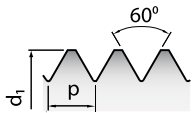
HSS

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

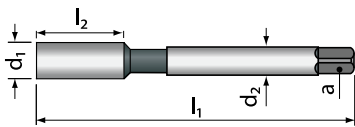


M-LH

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		mm	d_1 mm	P mm			
		d_2 mm	a mm						
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

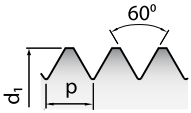
HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > М 30)

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

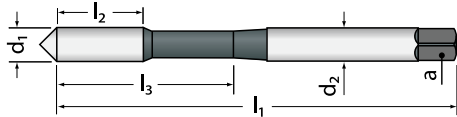


M-LH

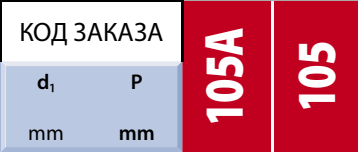
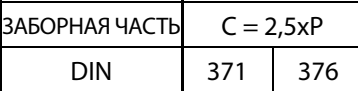
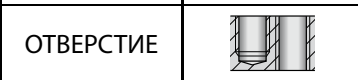
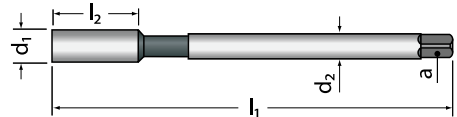
Метрическая ISO-резьба
DIN 13



DIN
371



DIN
376



l ₁ mm	l ₂ mm	mm	l ₃ mm	DIN 371		DIN 376		Ø mm	d ₁ mm	P mm		
				d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm					
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		





Метчики машинные

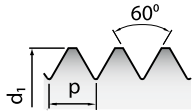
HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > М 30x1)

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

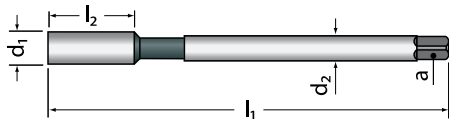


MF

Метрическая резьба по ISO (мелкий шаг) DIN 13



DIN 374



ФОТОГРАФИЯ									
	ОТВЕРСТИЕ		ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		ДОПУСК		ИСПОЛНЕНИЕ		
ОТВЕРСТИЕ									
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP		B = 4xP		D = 3,5xP		C = 2,5xP		
DIN	374		374		374		374		
ДОПУСК	6НХ		6НХ		6НХ		6НХ		
ИСПОЛНЕНИЕ				TiN		TiN		TiN	
КОД ЗАКАЗА	105		104	T104	110	T110	112	T112	
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	10	5,5	4,3	6,2	M 7 x 0,75	∅	∅	
80	13	12	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	12	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	14	8	6,2	10	M 11 x 1	∅	∅	∅
100	22	14	8	6,2	9,75	M 11 x 1,25	∅	∅	
100	22	14	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	16	11	9	12	M 13 x 1	∅	∅	∅
100	22	16	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	20	11	9	14	M 15 x 1	∅	∅	
100	22	20	12	9	13,5	M 15 x 1,5	∅	∅	
100	22	20	12	9	15	M 16 x 1	∅	∅	
100	22	20	12	9	14,75	M 16 x 1,25	∅	∅	
100	22	20	12	9	14,5	M 16 x 1,5	∅	∅	∅
110	25	25	14	11	17	M 18 x 1	∅	∅	∅
110	25	25	14	11	16,5	M 18 x 1,5	∅	∅	∅
125	30	25	14	11	16	M 18 x 2	∅	∅	
125	25	25	16	12	19	M 20 x 1	∅	∅	
125	25	25	16	12	18,5	M 20 x 1,5	∅	∅	∅
140	32	25	16	12	18	M 20 x 2	∅	∅	
125	25	25	18	14,5	21	M 22 x 1	∅	∅	
125	25	25	18	14,5	20,5	M 22 x 1,5	∅	∅	∅
140	32	25	18	14,5	20	M 22 x 2	∅	∅	
140	28	25	18	14,5	23	M 24 x 1	∅	∅	



Метчики машинные

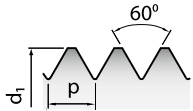
HSSE-V (3%V)

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

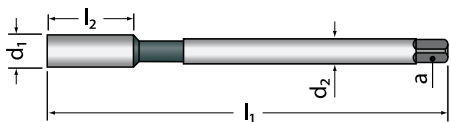


MF

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				
КОД ЗАКАЗА	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 25	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

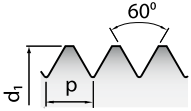
HSSE-V (3%V)

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

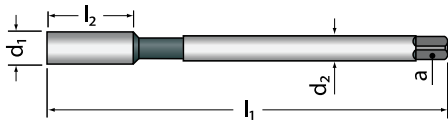


MF

Метрическая резьба по ISO
(мелкий шаг) DIN 13

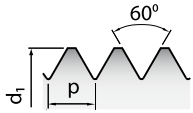
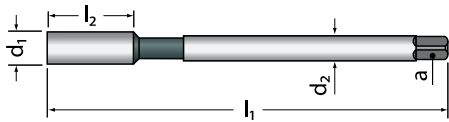


DIN
374



ФОТОГРАФИЯ											
ОТВЕРСТИЕ											
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP						
DIN	374		374		374						
ДОПУСК	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		 mm	d ₁ x P mm					
			d ₂ mm	a mm							
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	20	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					

MF

**Метрическая резьба по ISO
(мелкий шаг) DIN 13**

**DIN
374**


ИСПОЛНЕНИЕ	TiN		TiAlN		TiN		TiAlN	
	194	T194	A194		192	T192	A192	
КОД ЗАКАЗА	194	T194	A194		192	T192	A192	
ДОПУСК	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX
DIN	374	374	374	374	374	374	374	374
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP	B = 4xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP	C = 2,5xP
ОТВЕРСТИЕ								
ФОТОГРАФИЯ								
d₁ x P	M 6 x 0,5	M 6 x 0,75	M 7 x 0,75	M 8 x 0,5	M 8 x 0,75	M 8 x 1	M 10 x 1	M 10 x 1,25
l₁ mm	80	80	80	80	80	90	90	100
l₂ mm	13	13	13	13	13	20	16	22
DIN 374	d₂ mm	a mm	Ø mm	d₁ mm	d₂ mm	a mm	Ø mm	d₁ mm
	4,5	3,4	6,5	4,5	3,4	5,2	5,5	4,3
	6	4,9	7,5	6	4,9	7,2	6	4,9
	7	5,5	9	7	5,5	8,8	7	7
	9	7	11	9	7	10,8	9	7
	11	9	12,8	11	9	12,5	11	9
	12	9	15	12	9	14,75	12	9
	14	11	17	14	11	16,5	14	11
	16	12	19	16	12	18,5	16	12
	18	14,5	21	18	12	18	18	12
	20	16	23	20	14,5	20,5	20	14,5
	22	18	25	22	18	22	22	18
	25	20	28	25	20	26	25	20
	28	22	31	28	22	31,5	28	22
	31	25	34,5	31	25	34,5	31	25
	34,5	28		34,5	28		34,5	28



Метчики машинные

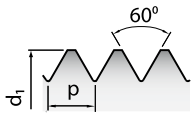
HSSE-V (3%V)

Gut verformbare Werkstoffe (kaltformen)

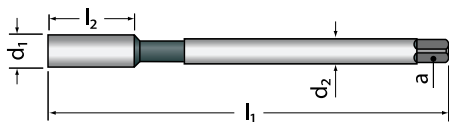


MF

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		Ø mm	d ₁ x P mm	T171	A171	T171	A171
		d ₂ mm	a 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

◇	◇	◇	◇
◇	◇	◇	◇
◇			



Метчики машинные

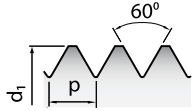
HSSE-V (3%V)

Grauguß und Sphäroguß

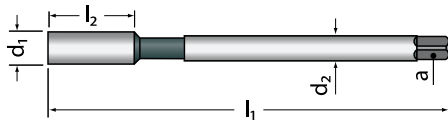


MF

Метрическая резьба по ISO
(мелкий шаг) DIN 13



DIN
374



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

l ₁ mm	l ₂ mm	DIN 2174		Ø mm	d ₁ x P mm	160	A160
		d ₂ mm	a mm				
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

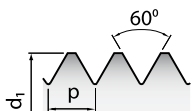
HSS

Kurzspanendes Messing, Bronze

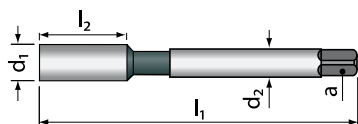


MF

Метрическая резьба по ISO
(мелкий шаг) DIN 13



DIN
2181

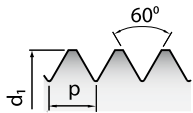


ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	
DIN	2181	
ДОПУСК	+0,1	
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	206	

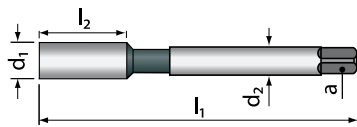
l ₁ mm	l ₂ mm	DIN 2174		Ø mm	d ₁ x P mm	206	
		d ₂ mm	a mm				
50	19	6	4,9	7,5	M 8 x 0,5		
50	19	6	4,9	7,2	M 8 x 0,75		
56	20	6	4,9	7	M 8 x 1		
63	18	7	5,5	9	M 10 x 1	◇	
70	22	7	5,5	8,8	M 10 x 1,25		
70	20	9	7	11	M 12 x 1		
70	22	9	7	10,5	M 12 x 1,5		
70	20	11	9	13	M 14 x 1		
70	20	11	9	12,5	M 14 x 1,5		
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		







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		Ø	d ₁ x P mm			
		d ₂ mm	a mm	mm				
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

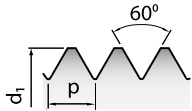
HSS

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

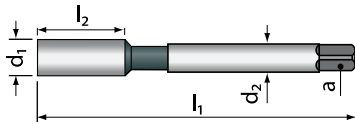


MF

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			$d_1 \times P$ mm			
		d_2 mm	a mm	mm				
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	◇	◇	◇



C = 2,5xP

≈ 371

≈ 376

2B

TiN

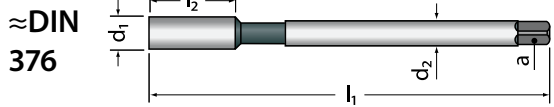
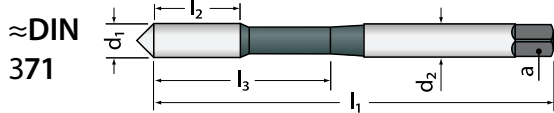
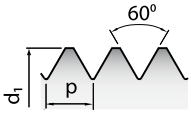
T112A

T112





◇
◇
◇
◇
◇
◇
◇

◇
◇
◇
◇
◇

UNC

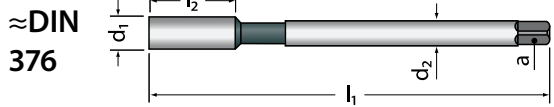
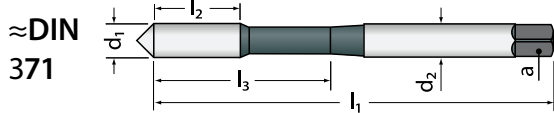
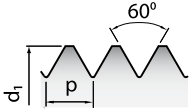
 Унифицированная крупная резьба
 ASME B1.1


ФОТОГРАФИЯ										184A		184		T184A		T184		A184A		A184		182A		182	
ОТВЕРСТИЕ										B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP		B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP	
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ										≈ 371		≈ 376		≈ 371		≈ 376		≈ 371		≈ 376		≈ 371		≈ 376	
ДОПУСК										2B		2B		2B		2B		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	a mm	≈ DIN 376 d ₂ mm	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	
T182A	T182	A182A	A182

		◇	
		◇	
		◇	
		◇	
		◇	
◇		◇	
	◇		◇
	◇		◇
	◇		◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇

UNC

 Унифицированная крупная резьба
 ASME B1.1


ФОТОГРАФИЯ																
	ОТВЕРСТИЕ															
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		B = 4xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B		2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ	vap		TiN		vap		TiN		vap		TiN		vap		TiN	
КОД ЗАКАЗА	194A		194		T194A		T194		A194A		A194		192A		192	
l₁ mm	l₂ mm	l₃ mm	l₃ mm	≈ DIN 371 d ₂ mm	≈ DIN 371 a mm	≈ DIN 376 d ₂ 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	∅		∅		∅		∅	
56	11	5	16	3,5	2,7			2,6	∅		∅		∅		∅	
56	12	6	17	4	3			2,75	∅		∅		∅		∅	
63	13	8	19	4,5	3,4			3,4	∅		∅		∅		∅	
70	15	8	25	6	4,9			3,8	∅		∅		∅		∅	
80	16	9	30	6	4,9			4,5	∅		∅		∅		∅	
80	17	10	30	7	5,5	4,5	3,4	5,1	∅		∅		∅		∅	
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	6,5	∅		∅		∅		∅	
100	22	12	39	9	7	7	5,5	8		∅			∅		∅	
100	22	14				8	6,2	9,4		∅			∅		∅	
110	24	16				9	7	10,75		∅			∅		∅	
110	26	20				11	9	12,2		∅			∅		∅	
110	27	20				12	9	13,5		∅			∅		∅	
125	30	25				14	11	16,5		∅			∅		∅	
140	32	28				18	14,5	19,5		∅			∅		∅	
160	36	30				18	14,5	22,25		∅			∅		∅	
180	40	35				22	18	25		∅			∅		∅	
180	40	35				22	18	28,25					∅		∅	
200	50	45				28	22	30,75					∅		∅	
200	50	45				32	24	34					∅		∅	
220	58	58				36	29	39,5					∅		∅	
250	65	65				40	32	45					∅		∅	

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

◇		◇	
◇		◇	
◇		◇	
◇		◇	
◇		◇	
◇		◇	
	◇		◇
	◇		◇
	◇		◇
	◇		◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇
			◇



Метчики машинные

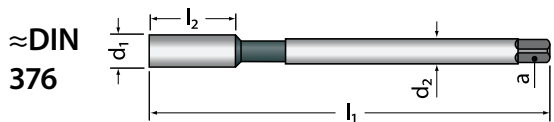
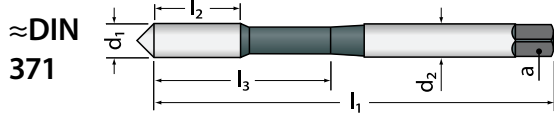
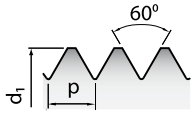
HSSE-PS

Nickellegierungen



UNC

Унифицированная крупная резьба
ASME B1.1

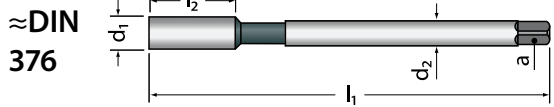
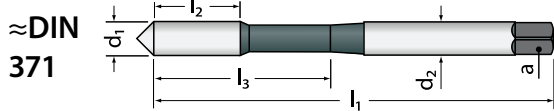
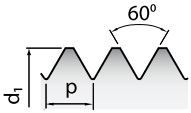


ФОТОГРАФИЯ		ОТВЕРСТИЕ		ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ		ДОПУСК		ИСПОЛНЕНИЕ		КОД ЗАКАЗА						
				B = 4xP		2B		TiN		664A, 664						
				D = 3,5xP		2B		TiN		T664A, T664						
				D = 3,5xP		2B		TiN		662A, 662						
				D = 3,5xP		2B		TiN		T662A, T662						
l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	≈ DIN 371 d ₂ mm	a mm	≈ DIN 376 d ₂ mm	a mm	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



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	\emptyset mm	$d_1 - P$				
40	8	-	2,5	2,1			1,5	№. 1-64 UNC				
45	9	-	2,8	2,1			1,8	№. 2-56 UNC				
50	9	-	2,8	2,1			2,05	№. 3-48 UNC				
56	11	16	3,5	2,7			2,25	№. 4-40 UNC				
56	11	16	3,5	2,7			2,6	№. 5-40 UNC				
56	12	17	4	3			2,75	№. 6-32 UNC				
63	13	19	4,5	3,4			3,4	№. 8-32 UNC				
70	15	25	6	4,9			3,8	№. 10-24 UNC				
80	16	30	6	4,9			4,5	№. 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

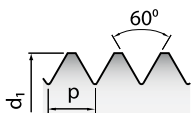
HSS

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

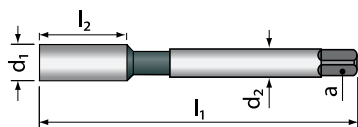



UNC

Унифицированная крупная резьба ASME B1.1



≈ DIN 352



						ФОТОГРАФИЯ			
						ОТВЕРСТИЕ			
						ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ			
						DIN			
						ДОПУСК			
						ИСПОЛНЕНИЕ			
						КОД ЗАКАЗА			
						C = 2,5xP			
						≈ 352			
						2B			
						2B			
						101/1			
						101/2			
						101/3			
						101			
l_1 mm	l_2 mm	≈ DIN 352			$d_1 - P$				
		d_2 mm	a mm						
32	8	2,5	2,1	1,5	№. 1 - 64 UNC				
36	9	2,8	2,1	1,8	№. 2 - 56 UNC				
40	9	2,8	2,1	2,05	№. 3 - 48 UNC				
40	14	3,5	2,7	2,25	№. 4 - 40 UNC	◇	◇	◇	◇
40	14	3,5	2,7	2,6	№. 5 - 40 UNC	◇	◇	◇	◇
45	14	4	3	2,75	№. 6 - 32 UNC	◇	◇	◇	◇
45	17	4,5	3,4	3,4	№. 8 - 32 UNC	◇	◇	◇	◇
50	19	6	4,9	3,8	№. 10 - 24 UNC	◇	◇	◇	◇
50	19	6	4,9	4,5	№. 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

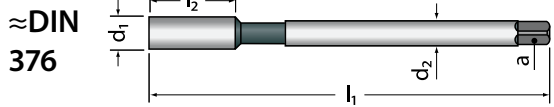
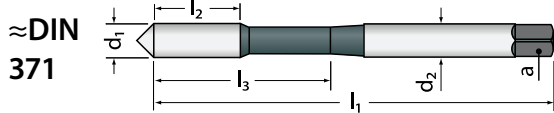
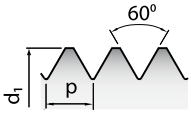
HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 1)

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



UNF

Унифицированная мелкая резьба
ASME B1.1



l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	d_2 mm	a mm	d_2 mm	a mm	ϕ 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	1/4-28 UNF
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	5/16-24 UNF
100	22	12	39	9	7	7	5,5	3/8-24 UNF
100	22	14				8	6,2	7/16-20 UNF
100	22	16				9	7	1/2-20 UNF
100	22	20				11	9	9/16-18 UNF
100	22	20				12	9	5/8-18 UNF
110	25	25				14	11	3/4-16 UNF
125	25	25				18	14,5	7/8-14 UNF
140	28	28				18	14,5	1 - 12 UNF
150	28	28				22	18	1 1/8-12 UNF
150	28	28				22	18	1 1/4-12 UNF
170	30	30				28	22	1 3/8-12 UNF
170	30	30				32	24	1 1/2-12 UNF

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	2B	2B	2B	2B
ИСПОЛНЕНИЕ					TiN			
КОД ЗАКАЗА	105A	105	104A	104	T104A	T104	112A	112



C = 2,5xP

≈ 371

≈ 376

2B

TiN

T112A

T112

◇
◇
◇
◇
◇
◇
◇

◇
◇
◇
◇



Метчики машинные

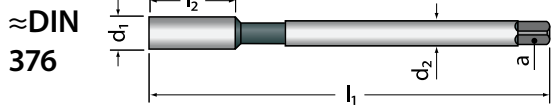
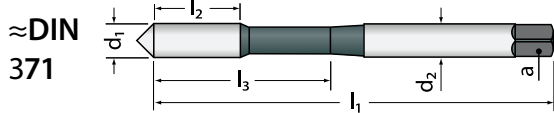
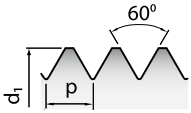
HSSE-V (3%V)

Vergütete und hitzebeständige Stähle Rm < 1.0000 N/mm²









UNF

Унифицированная мелкая резьба
ASME B1.1



l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	d_2 mm	a mm	d_2 mm	a mm	ϕ 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	1/4-28 UNF
90	20	12	35	8	6,2	6	4,9	5/16-24 UNF
100	22	12	39	9	7	7	5,5	3/8-24 UNF
100	22	14				8	6,2	7/16-20 UNF
100	22	16				9	7	1/2-20 UNF
100	22	20				11	9	9/16-18 UNF
100	22	20				12	9	5/8-18 UNF
110	25	25				14	11	3/4-16 UNF
125	25	25				18	14,5	7/8-14 UNF
140	28	28				18	14,5	1 - 12 UNF
150	28	28				22	18	1 1/8-12 UNF
150	28	28				22	18	1 1/4-12 UNF
170	30	30				28	22	1 3/8-12 UNF
170	30	30				32	24	1 1/2-12 UNF

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

			
			
			
C = 2,5xP			
≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
2B		2B	
TiN		TiAlN	
T182A	T112	A182A	A182

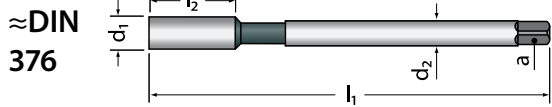
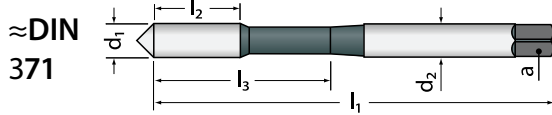
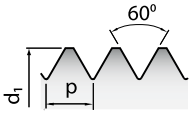
◇
◇

◇
◇
◇

◇
◇







◇
◇
◇

UNF

 Унифицированная мелкая резьба
 ASME B1.1


l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	d_2 mm	a mm	d_2 mm	a mm	\emptyset 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

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

			
			
			
C = 2,5xP			
≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376
2B		2B	
TiN		TiAlN	
T192A	T912	A982A	A192

◇
◇
◇
◇
◇
◇
◇

◇
◇
◇

◇
◇
◇
◇
◇
◇
◇

◇
◇
◇



Метчики машинные

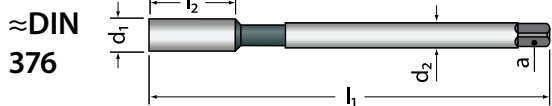
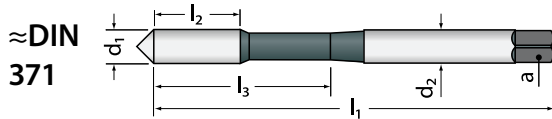
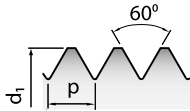
HSSE-PS



Titanlegierungen, CrNi-Legierungen















UNF

Унифицированная мелкая резьба
ASME B1.1



l ₁ mm	l ₂ mm	 mm	l ₃ mm	≈ DIN 371		≈ DIN 376		 mm	d ₁ - P
				d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm		
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

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



Метчики машинные

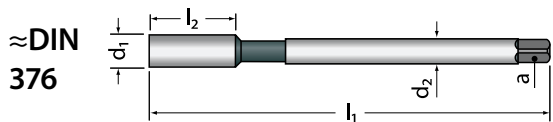
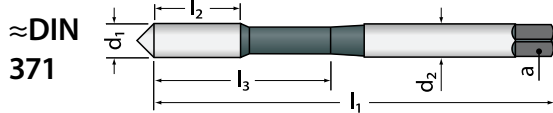
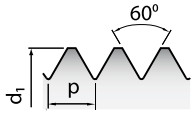
HSSE-PS

Nickellegierungen



UNF

Унифицированная мелкая резьба
ASME B1.1



ФОТОГРАФИЯ																											
ОТВЕРСТИЕ																											
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ										B = 4xP		B = 4xP		D = 3,5xP		D = 3,5xP		D = 3,5xP		D = 3,5xP		D = 3,5xP		D = 3,5xP			
DIN										≈ 371 ≈ 376		≈ 371 ≈ 376		≈ 371 ≈ 376		≈ 371 ≈ 376		≈ 371 ≈ 376		≈ 371 ≈ 376		≈ 371 ≈ 376		≈ 371 ≈ 376			
ДОПУСК										2B		2B		2B		2B		2B		2B		2B		2B		2B	
ИСПОЛНЕНИЕ												TiN				TiN				TiN				TiN			
КОД ЗАКАЗА										664A		664		T664A		T664		662A		662		T662A		T662			
l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	≈ DIN 371		≈ DIN 376		Ø	d ₁ - P																			
d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm	mm																					
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

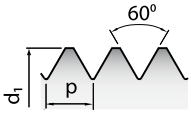
HSS

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

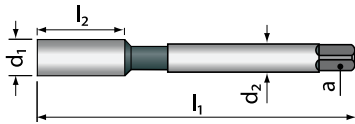


UNF

Унифицированная мелкая резьба ASME B1.1



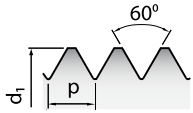
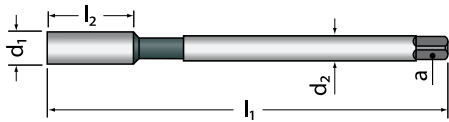
≈ DIN 352




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		Ø mm	d ₁ - P	101/1	101/3	101
		d ₂ mm	a mm					
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	TiAIN
КОД ЗАКАЗА	192	A192

l ₁ mm	l ₂ mm	 mm	DIN 5156		Ø mm	d ₁ - P		
			d ₂ mm	a mm				
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

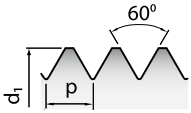
HSS

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

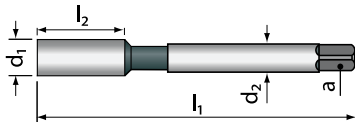


UN-8

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		Ø mm	d ₁ - P
		d ₂ mm	a mm		
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

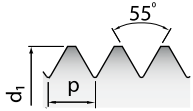
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > G 3/4$)

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

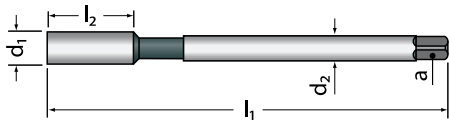


G (BSP)

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		\varnothing mm	d_1	P h/1"					
			d_2 mm	a mm								
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

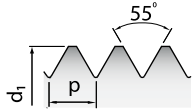
HSSE-V (3%V)

Обработанные стали, Жаростойкие стали МПа < 1.000 Н/мм²

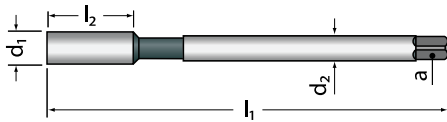


G (BSP)

Трубная резьба
DIN EN ISO 228



DIN 5156



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	184	T184	A184	182	T182	A182

l ₁ mm	l ₂ mm		DIN 5156			Ø	d ₁	P	h/1"
			d ₂ mm	a mm					
90	16	14	7	4,9	8,8	G 1/8	28	ϕ	ϕ
100	22	20	11	9	11,8	G 1/4	19	ϕ	ϕ
100	22	20	12	9	15,25	G 3/8	19	ϕ	ϕ
125	25	25	16	12	19	G 1/2	14	ϕ	ϕ
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

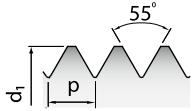
HSSE-V (3%V)

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

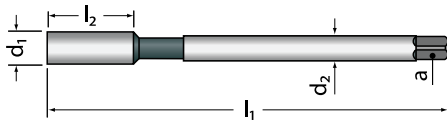


G (BSP)

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																																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>l₁ mm</th> <th>l₂ mm</th> <th></th> <th colspan="2">DIN 5156</th> <th></th> <th>d₁</th> <th>P h/1"</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>mm</th> <th>d₂ mm</th> <th>a mm</th> <th>mm</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>90</td><td>16</td><td>14</td><td>7</td><td>4,9</td><td>8,8</td><td>G 1/8</td><td>28</td></tr> <tr><td>100</td><td>22</td><td>20</td><td>11</td><td>9</td><td>11,8</td><td>G 1/4</td><td>19</td></tr> <tr><td>100</td><td>22</td><td>20</td><td>12</td><td>9</td><td>15,25</td><td>G 3/8</td><td>19</td></tr> <tr><td>125</td><td>25</td><td>25</td><td>16</td><td>12</td><td>19</td><td>G 1/2</td><td>14</td></tr> <tr><td>125</td><td>25</td><td>25</td><td>18</td><td>14,5</td><td>21</td><td>G 5/8</td><td>14</td></tr> <tr><td>140</td><td>28</td><td>28</td><td>20</td><td>16</td><td>24,5</td><td>G 3/4</td><td>14</td></tr> <tr><td>150</td><td>28</td><td>28</td><td>22</td><td>18</td><td>28,25</td><td>G 7/8</td><td>14</td></tr> <tr><td>160</td><td>30</td><td>30</td><td>25</td><td>20</td><td>30,75</td><td>G 1</td><td>11</td></tr> <tr><td>170</td><td>30</td><td>30</td><td>28</td><td>22</td><td>35,3</td><td>G 1 1/8</td><td>11</td></tr> <tr><td>170</td><td>30</td><td>30</td><td>32</td><td>24</td><td>39,25</td><td>G 1 1/4</td><td>11</td></tr> <tr><td>180</td><td>32</td><td>32</td><td>36</td><td>29</td><td>41,9</td><td>G 1 3/8</td><td>11</td></tr> <tr><td>190</td><td>32</td><td>32</td><td>36</td><td>29</td><td>45,25</td><td>G 1 1/2</td><td>11</td></tr> <tr><td>190</td><td>32</td><td>32</td><td>40</td><td>32</td><td>51,3</td><td>G 1 3/4</td><td>11</td></tr> <tr><td>220</td><td>36</td><td>32</td><td>45</td><td>35</td><td>57</td><td>G 2</td><td>11</td></tr> </tbody> </table>	l ₁ mm	l ₂ mm		DIN 5156			d ₁	P h/1"			mm	d ₂ mm	a mm	mm			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						
l ₁ mm	l ₂ mm		DIN 5156			d ₁	P h/1"																																																																																																																															
		mm	d ₂ mm	a mm	mm																																																																																																																																	
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

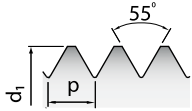
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > G 3/4$)

Стали с хорошей способностью к формоизменению (вальцевание)

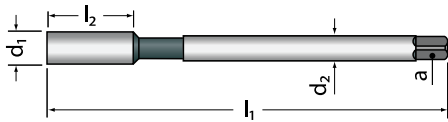


G (BSP)

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		Ø mm	d ₁	P h/1"	T171	T173
		d ₂ mm	a mm					
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		



Метчики машинные

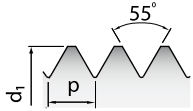
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > G 3/4$)

Серый чугун

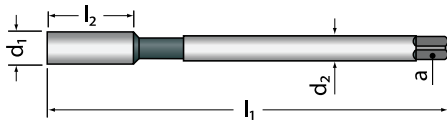


G (BSP)

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		Ø mm	d ₁	P h/1"	160	A160
		d ₂ mm	a mm					
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

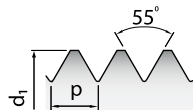
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > G 3/4$)

Латунь короткостружечная и Бронза

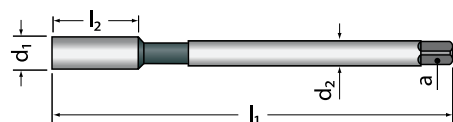


G (BSP)

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		Ø mm	d ₁	P h/1"
		d ₂ mm	a mm			
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



Короткие метчики

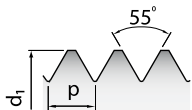
HSS

Латунь короткостружечная и Бронза

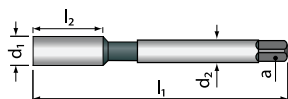


G (BSP)

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						
l₁ mm	l₂ mm	DIN 5157		Ø	d₁	P h/1"			
		d₂ mm	a mm	mm					
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

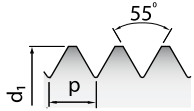
HSS

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

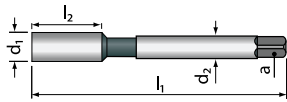


G (BSP)

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		Ø mm	d ₁	P h/1"	101/1	101/3	101
		d ₂ mm	a mm						
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

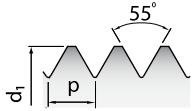
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > G 3/4$)

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

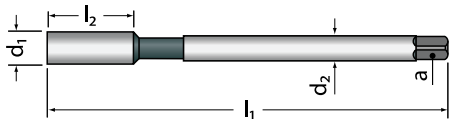


G-LH

Трубная резьба
DIN EN ISO 228 - Левая



DIN
5156



l ₁ mm	l ₂ mm	DIN 5156		Ø mm	d ₁	P h/1"	105	101/1	101/3	101
		d ₂ mm	a mm							
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					

ФОТОГРАФИЯ

ОТВЕРСТИЕ

ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ

DIN

ДОПУСК

ИСПОЛНЕНИЕ

КОД ЗАКАЗА



C = 2,5xP

5156 5157 5157 5157

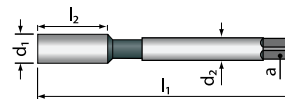
ISO 228 ISO 228 ISO 228 ISO 228

105 101/1 101/3 101

Ручной метчик

DIN 5157
HSS

DIN
5157



l ₁ mm	l ₂ mm	DIN 5157		Ø mm	d ₁	P h/1"			
		d ₂ mm	a mm						
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

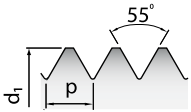
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > 3/4$)

Легкообрабатываемые стали МПа $< 750 \text{ Н/мм}^2$, Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

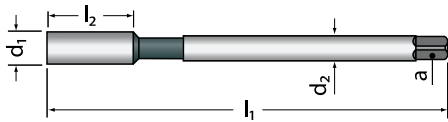


Rp (BSPP)

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		Ø mm	d ₁	P h/1"
		d ₂ mm	a mm			
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

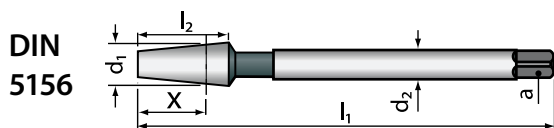
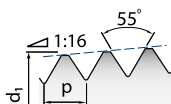
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > 3/4$)

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



Rc (BSPT)

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



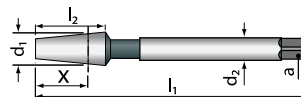
l ₁ mm	l ₂ mm	x mm	DIN 5156		Ø mm	d ₁	P h/1"	КОД ЗАКАЗА
			d ₂ mm	a mm				
90	15	10,1	7	5,5	8,3	Rc 1/8	28	105
100	19	15	11	9	11	Rc 1/4	19	A645
100	21	15,4	12	9	14,5	Rc 3/8	19	101/3
125	26	20,5	16	12	18,1	Rc 1/2	14	
140	28	21,8	20	16	23,5	Rc 3/4	14	
160	33	26	25	20	29,6	Rc 1	11	
170	36	28,3	32	24	38,1	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	

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

Ручной метчик

DIN 5157
HSS

DIN
5157



l ₁ mm	l ₂ mm	x mm	DIN 5157		Ø mm	d ₁	P h/1"
			d ₂ mm	a mm			
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

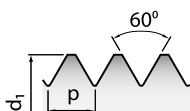
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > 3/4$)

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

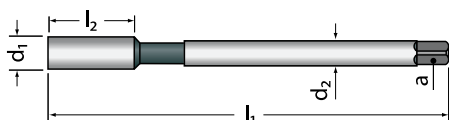


NPSM

Американская цилиндрическая
трубная резьба ANSI B1.20.1



DIN
5156



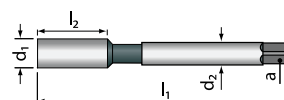
ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	5156	5157
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105	101/3

l ₁ mm	l ₂ mm	DIN 5156		Ø mm	d ₁	P h/1"
		d ₂ mm	a mm			
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		Ø mm	d ₁	P h/1"
		d ₂ mm	a mm			
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

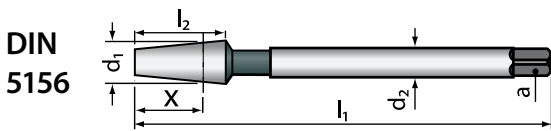
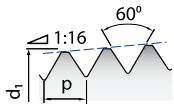
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > 3/4$)

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



NPT

Американская коническая трубная резьба ANSI B1.20.1



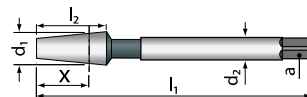
l ₁ mm	l ₂ mm	x mm	DIN 5156		Ø mm	d ₁	P h/1"	105	135	101/3
			d ₂ mm	a mm						
90	14	12	6	4,9	6,2	1/16 NPT	27	◇	◇	
90	15	12	7	5,5	8,5	1/8 NPT	27	◇	◇	
100	21	17,5	11	9	11	1/4 NPT	18	◇	◇	
110	21	17,6	12	9	14,5	3/8 NPT	18	◇	◇	
140	27	22,8	16	12	17,8	1/2 NPT	14	◇	◇	
140	27	23	20	16	23	3/4 NPT	14	◇	◇	
160	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	◇	◇	

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	

Метчики ручные

DIN 5157
HSS

DIN
5157



l ₁ mm	l ₂ mm	x mm	DIN 5157		Ø mm	d ₁	P h/1"		
			d ₂ mm	a mm					
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

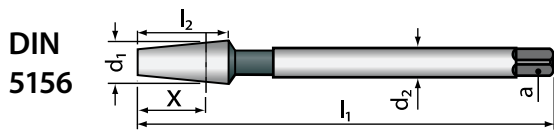
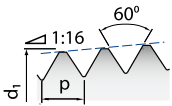
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > 3/4$)

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



NPTF

Американская коническая трубная резьба (негерметичная) ANSI B1.20.1



DIN 5156

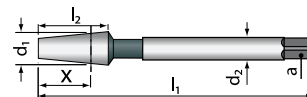
l ₁ mm	l ₂ mm	x mm	DIN 5156		Ø mm	d ₁	P h/1"
			d ₂ mm	a mm			
90	14	12	6	4,9	6,2	1/16 NPTF	27
90	15	12	7	5,5	8,5	1/8 NPTF	27
100	21	17,5	11	9	11	1/4 NPTF	18
110	21	17,6	12	9	14,5	3/8 NPTF	18
140	27	22,8	16	12	17,8	1/2 NPTF	14
140	27	23	20	16	23	3/4 NPTF	14
160	32	27,4	25	20	29	1 NPTF	11½
170	33	28,1	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

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

Метчики ручные

DIN 5157
HSS

DIN 5157



l ₁ mm	l ₂ mm	x mm	DIN 5157		Ø mm	d ₁	P h/1"
			d ₂ mm	a mm			
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

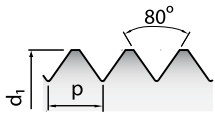
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > \text{Pg}21$)

Легкообрабатываемые стали МПа $< 750 \text{ Н/мм}^2$, Чугун с шаровидным графитом, Ковкий чугун

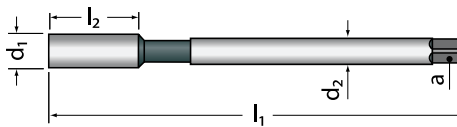


Pg

Трубная резьба для проводки электричества DIN 40430



DIN 40430



l_1 mm	l_2 mm	DIN 5158		\varnothing mm	d_1	P h/1"	105	101/3
		d_2 mm	a mm					
100	22	9	7	11,35	Pg 7	20	\diamond	
100	22	12	9	13,95	Pg 9	18	\diamond	
110	25	14	11	17,35	Pg 11	18	\diamond	
125	25	16	12	19,15	Pg 13,5	18	\diamond	
125	25	18	14,5	21,25	Pg 16	18	\diamond	
150	28	22	18	26,95	Pg 21	16	\diamond	
170	30	28	22	35,6	Pg 29	16	\diamond	
190	32	36	29	45,6	Pg 36	16	\diamond	
190	32	40	32	52,6	Pg 42	16		
220	36	45	35	57,9	Pg 48	16		

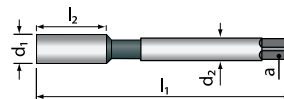
ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	40430	40432
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105	101/3

Метчики ручные

DIN 40432

HSS

DIN 5157



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



Метчики машинные

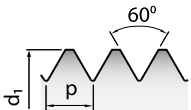
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > P_{g21}$)

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

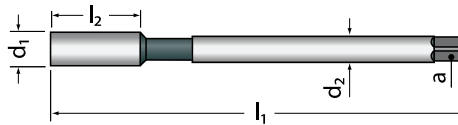


MF-T

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



≈ DIN 374

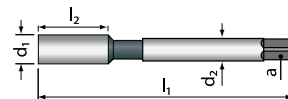


ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	C = 2,5xP
DIN	≈ DIN 374	≈ DIN 2181
ДОПУСК	ISO 228	ISO 228
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105	101/3

l ₁ mm	l ₂ mm	≈ DIN 374		Ø mm	d ₁ x P mm		
		d ₂ mm	a mm				
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		Ø mm	d ₁ x P mm		
		d ₂ mm	a 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

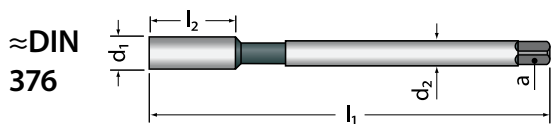
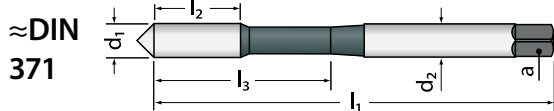
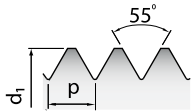
HSSE-V (3%V) - HSS (Ø > 1)

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



BSW

Резьба Уитворт с крупным шагом
BS 84



КОД ЗАКАЗА	105A		105		104A		104		112A		112												
	ИСПОЛНЕНИЕ		ИСПОЛНЕНИЕ		ИСПОЛНЕНИЕ		ИСПОЛНЕНИЕ		ИСПОЛНЕНИЕ		ИСПОЛНЕНИЕ												
ДОПУСК	2B		2B		2B		2B		2B		2B												
DIN	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376	≈ 371	≈ 376											
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP		B = 4xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP		C = 2,5xP												
ОТВЕРСТИЕ																							
ФОТОГРАФИЯ																							
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	4 1/2			∅										



Метчики ручные

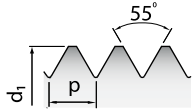
HSS

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

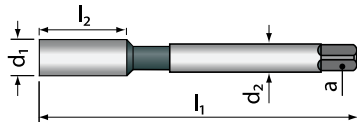


BSW

Резьба Уитворт с крупным шагом 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		\emptyset mm	d_1	P				
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

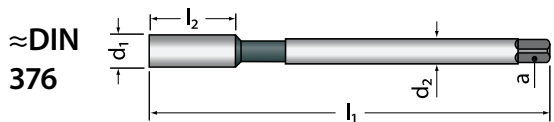
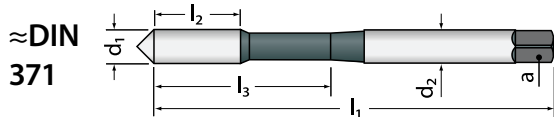
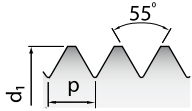
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > 1$)

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



BSW-LH

Резьба Уитворт с крупным шагом -
Левая BS 84



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		≈DIN 376		Ø mm	d ₁	105A	105
				d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm				
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

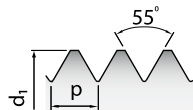
HSS

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

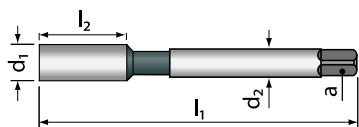


BSW-LH

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					
l₁ mm	l₂ mm	≈ DIN 352 d₂ mm a mm			d₁				
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

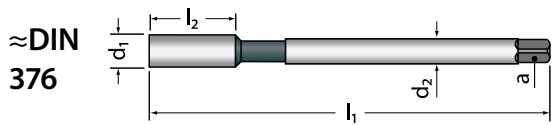
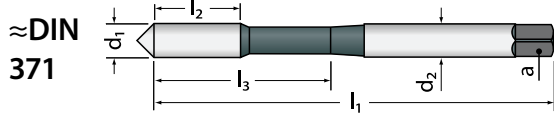
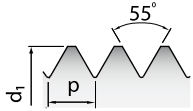
HSSE-V (3%V) - HSS ($\varnothing > 1$)

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



BSF

Резьба Уитворт с мелким шагом
BS 84

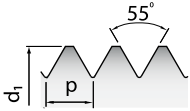


ФОТОГРАФИЯ		
ОТВЕРСТИЕ		
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	C = 2,5xP	
DIN	≈ 371	≈ 376
ДОПУСК	m	
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	105A	105

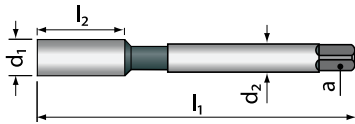
l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	≈DIN 371		≈DIN 376		Ø mm	d ₁	P	105A	105
			d ₂ mm	a mm	d ₂ mm	a mm					
70	15	7	6	4,9			4	BSF 3/16	32	◇	
80	17	10	7	5,5			5,2	BSF 1/4	26	◇	
90	20	12	8	6,2			6,6	BSF 5/16	22	◇	
100	22	15	9	7	7	5,5	8,1	BSF 3/8	20		◇
100	22				8	6,2	9,5	BSF 7/16	18		◇
110	24				9	7	11	BSF 1/2	16		◇
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 110		◇	

BSF

ВРезьба 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		Ø mm	d ₁	P	101/1	101/3	101
		d ₂ mm	a mm						
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



Метрическая резьба по ISO (крупный шаг) - DIN 13


DIN 6535


	ПОКРЫТИЕ		ФРОНТАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RA	ХВОСТОВИК ДИН 6535															
	D mm.	p mm.		СВЕТЛЫЕ	TiAlN	* = На запрос			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.

BGF1 - Для резьбы длиной до 1,5 x D

M	п	BGF1	A	RA	HA	*	*	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	d	d ₁	d ₂	d ₃	2
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	п	BGF2	A	RA	HA	*	*	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	d	d ₁	d ₂	d ₃	2
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	п	BGF3	A	RA	HA	*	*	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	d	d ₁	d ₂	d ₃	2
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

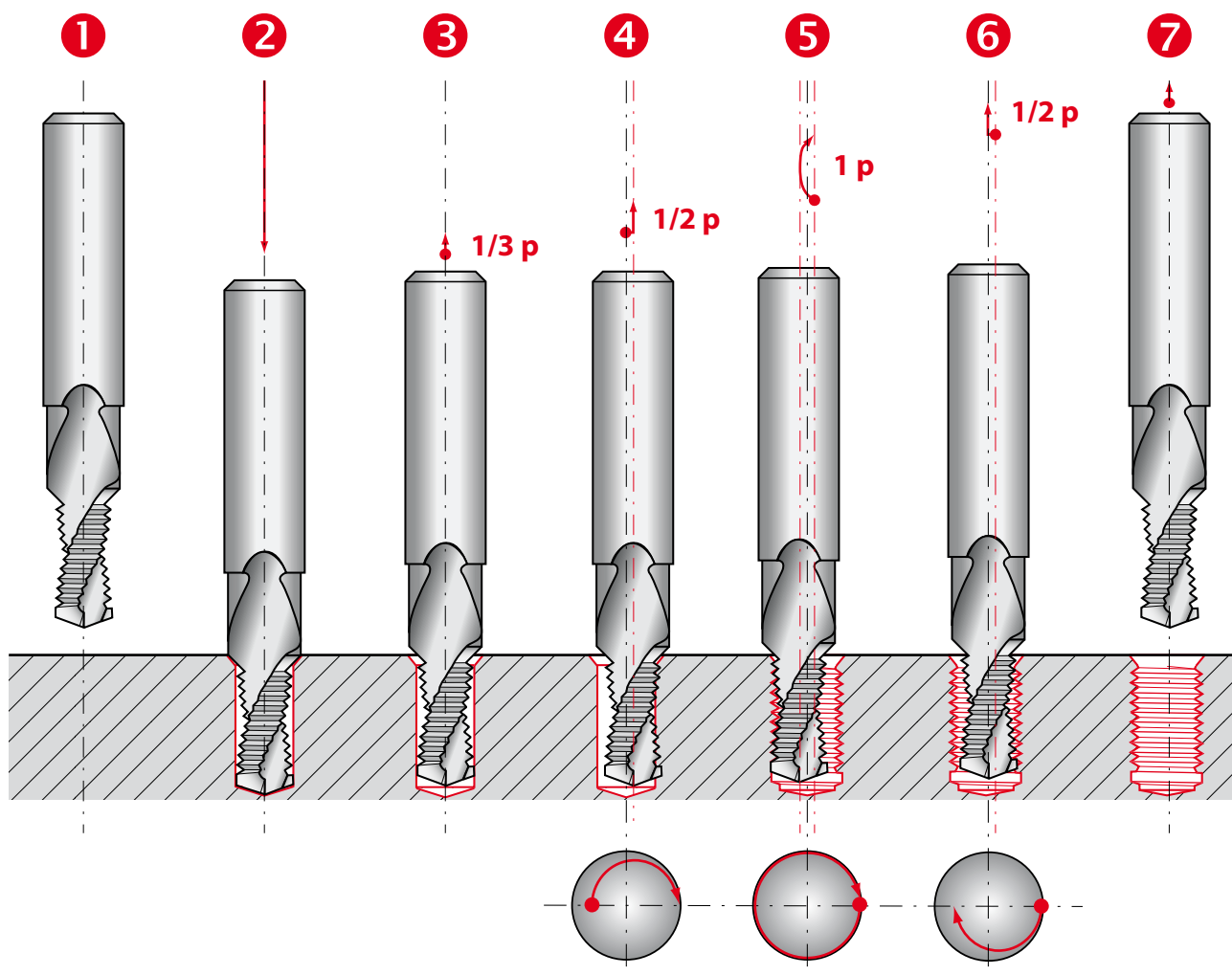
ОБРАЗЕЦ ЗАКАЗА ФРЕЗ BGF :

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)



- 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 нарезанной 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 производственного 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, Алюминий, Алюминиевые сплавы.

Метрическая резьба по ISO (крупный шаг) - DIN 13



DIN 6535



	MINIMUM HOLE Ø TO BE THREADED d ₁ x l ₂ x p mm.	ПОВЕРХНОСТНОЕ ПОКРЫТИЕ TiAlN	ФРОНТАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RA	РАДИАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RR	ХВОСТОВИК ДИН 6535 * = На запрос									
					СВЕТЛЫЕ	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
	12 x 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 x 3	30	GSF	A	RA	*	HA	*	*	92	21	50	20	5
	20 x 32 x 3	30	GSF	A	RA	*	HA	*	*	105	33	50	20	5

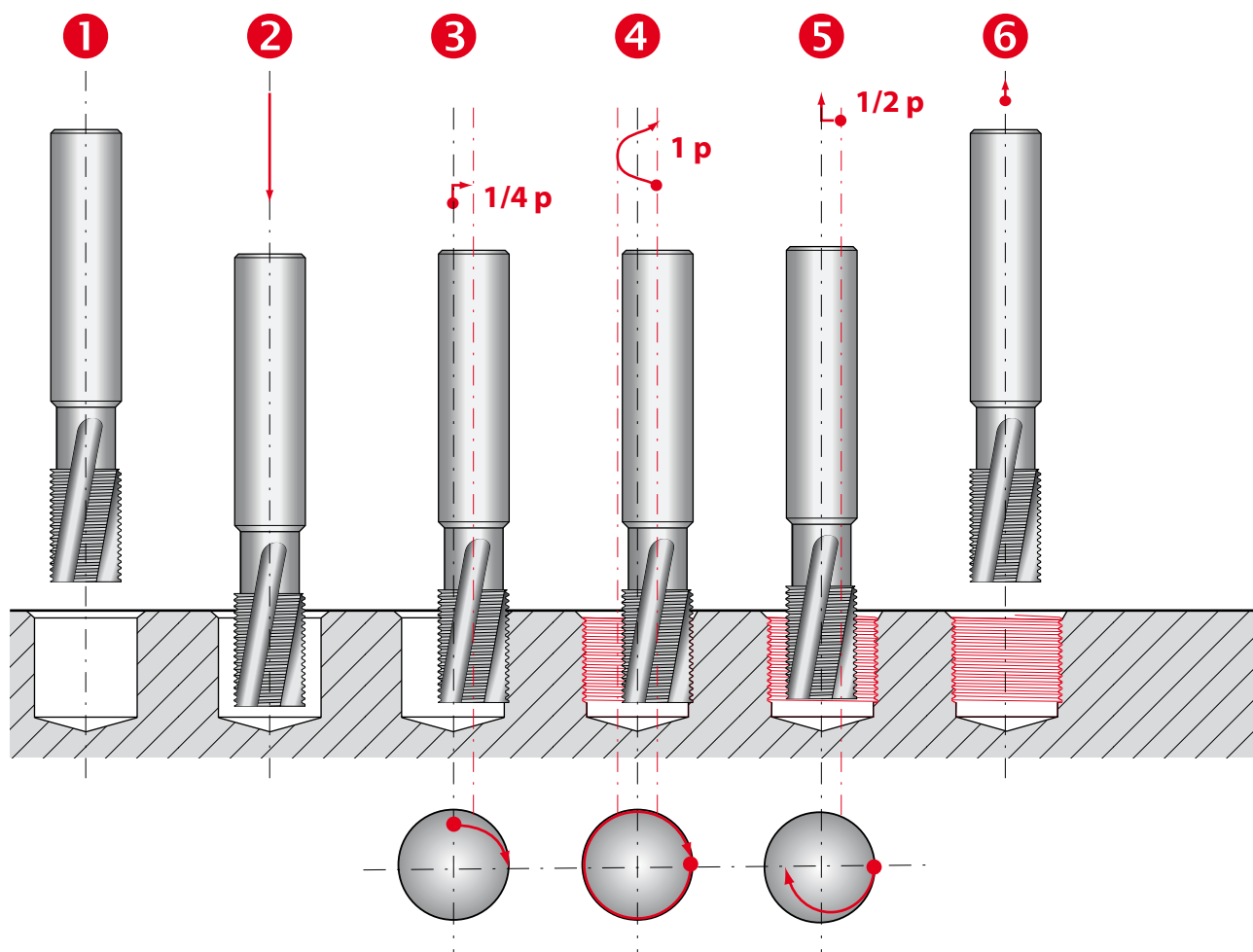
ОБРАЗЕЦ ЗАКАЗА ФРЕЗ GSF:

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.)



- 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 нарезанной 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 производственного 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, Алюминий, Алюминиевые сплавы, Низколегированные стали, Легированные стали с твердостью до 1.400 N/mm², Нержавеющие стали, Титановые сплавы.

Метрическая резьба по ISO (крупный шаг) - DIN 13



DIN 6535



	ПОКРЫТИЕ		ФРОНТАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RA	РАДИАЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОХЛАЖДЕНИЕ - RR	ХВОСТОВИК ДИН 6535									
	D mm.	p mm.			СВЕТЛЫЕ	TiAlN	HA		HB*	HE*	Ø mm.	l ₁ mm.	l ₂ mm.	l 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

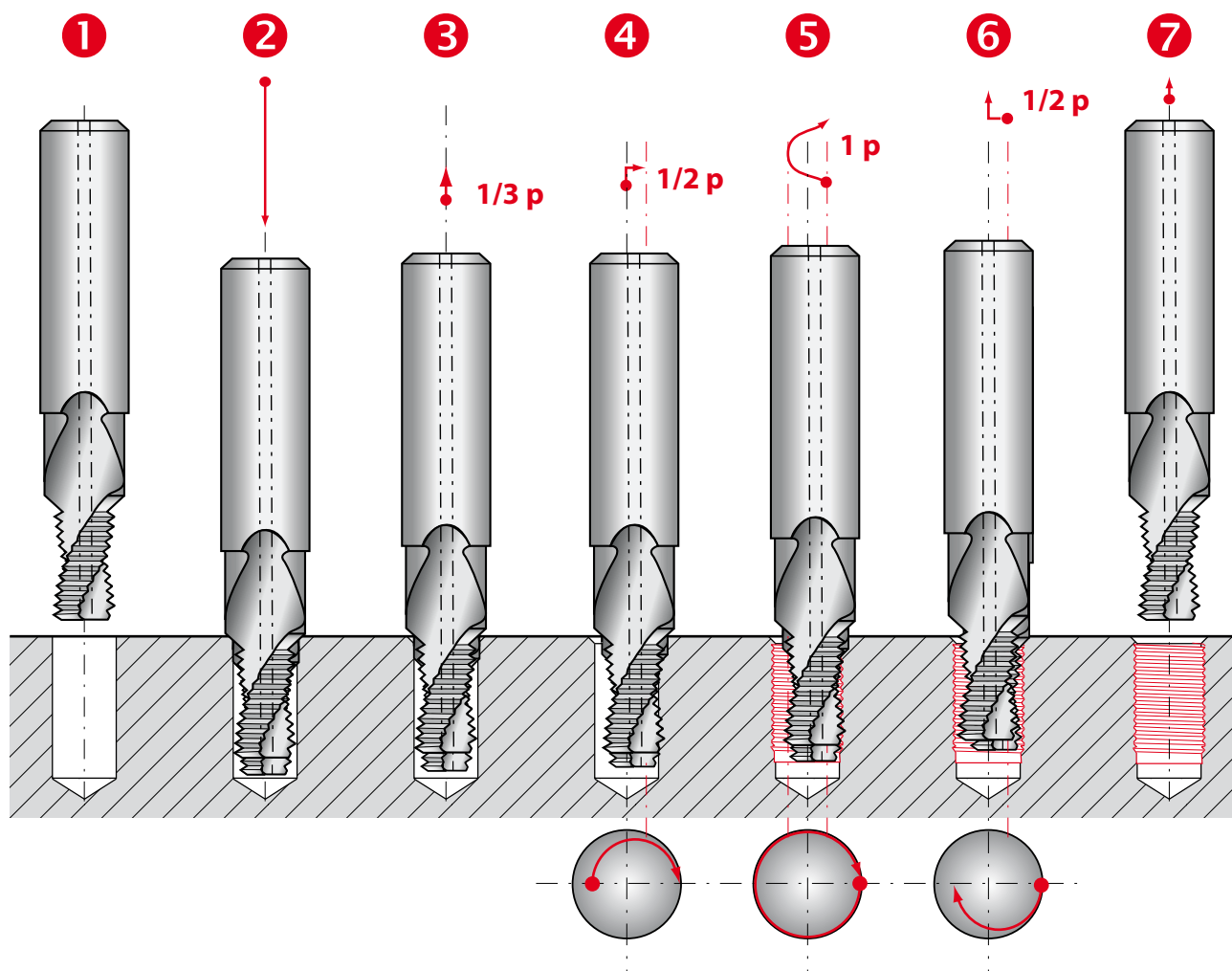
ОБРАЗЕЦ ЗАКАЗА ФРЕЗ GSFM:

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)



- 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 нарезанной резьбы, радиальным и винтообразным 180-градусным перемещением фреза возвращается к центру отверстия.
- 7.- Вывод фрезы GSFM в исходное положение.

Использование резьбонарезных фрез FERГ - 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 concentricity 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, Алюминий, Алюминиевые 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 (НВ)	Роквелл (HRC)	R _m / UTS (Н/мм ²)	ФРЕЗЕРОВАНИЕ	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)			
ГРУППА МАТЕРИАЛОВ	ПОДГРУППА МАТЕРИАЛОВ							СВЕРЛЕНИЕ	СВЕРЛЕНИЕ	СВЕРЛЕНИЕ	ФРЕЗЕРОВАНИЕ			
								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								
		1.3	Углеродная сталь нелегированная	100÷250		350÷850	50 - 80	60 - 120	0,02 - 0,1					
		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	$\varnothing \leq 6 \text{ mm}$ 0,10 - 0,20 $\varnothing \geq 8 \text{ mm}$ 0,15 - 0,40	$\varnothing \leq 6 \text{ mm}$ 0,02 - 0,07 $\varnothing \geq 8 \text{ mm}$ 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 нелегированный	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 нелегированная	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	$\varnothing \leq 6 \text{ mm}$ 0,10 - 0,20 $\varnothing \geq 8 \text{ mm}$ 0,15 - 0,40	$\varnothing \leq 6 \text{ mm}$ 0,02 - 0,04 $\varnothing \geq 8 \text{ mm}$ 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 (Amrcо)	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 нелегированный	60÷120		200÷350								V _b 100 - 150
		7.2	Алюминиевый сплав, Si<0,5%	90÷180		300÷600	100 - 250	300 - 400	0,05 - 0,25					
		7.3.1	Алюминиевый сплав, $\geq 0,5\% \text{Si} < 4\%$	90÷180		300÷600								
		7.3.2	Алюминиевый сплав, $\geq 4\% \text{Si} < 10\%$	90÷180		300÷600								
		7.4	Алюминиевый сплав, Si>10%	90÷180		300÷600	100 - 200	250 - 300	0,05 - 0,15	V _c 100 - 300				
		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			E-MAIL		
КОЛИЧЕСТВО			РАЗМЕР		
РЕЗЬБОЙ			<input type="checkbox"/> BGF		
ПРАВЫЕ <input type="checkbox"/>		ЛЕВАЯ <input type="checkbox"/>			
ХВОСТОВИКА					
НА <input type="checkbox"/>		НВ <input type="checkbox"/>			
НЕ <input type="checkbox"/>					
TOTAL CORE HOLE LENGTH		ДИАМЕТР ОТВЕРСТИЯ ПОД РЕЗЬБУ		<input type="checkbox"/> GSF	
ДЛИНА РЕЗЬБЫ		ТИП ОТВЕРСТИЯ			
		СКВОЗНОЕ <input type="checkbox"/> ГЛУХОЕ <input type="checkbox"/>			
МАТЕРИАЛ		ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ / ТВЕРДОСТЬ			
СТРУЖКА				<input type="checkbox"/> GSFM	
КОРОТКАЯ <input type="checkbox"/>		ДЛИННАЯ <input type="checkbox"/>			
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ		ОХЛАЖДЕНИЕ			
ВНУТРЕННИЙ <input type="checkbox"/>		МАСЛО <input type="checkbox"/> ЭМУЛЬСИЯ <input type="checkbox"/>			
НАРУЖНЫЙ <input type="checkbox"/>		СУХОЙ <input type="checkbox"/> СЖАТЫЙ ВОЗДУХ <input type="checkbox"/>			
ТИП МАШИНЫ		ТИП ЧПУ			

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
D₁	Диаметр отверстия под резьбу в мм	V_b	Скорость подачи в мм / мин
Z	Количество канавок	f_b	Подача на оборот в мм
z₁	Число зубцов на резьбе	f_z	Подача на зуб в мм
d₁	Наружный диаметр резьбовой фрезы	b	Высота профиля резьбы в мм

КОММЕНТАРИИ

--

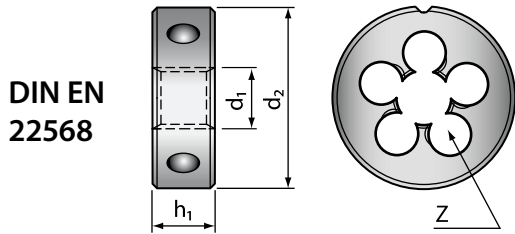
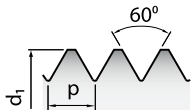


Плашки
HSS / HSSE-V



M

Метрическая резьба по ISO
(крупный шаг) DIN 13



DIN EN
22568

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			var	var		TiN				
КОД ЗАКАЗА	500	502	520	V500	505	T505				
DIN EN d ₂ x h ₁ mm	FERG d ₂ x h ₁ mm	Z	d ₁ mm	P mm						
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	∅	∅	∅	∅	∅	∅
20 x 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	∅	∅	∅	∅	∅	∅
20 x 5	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	∅	∅	∅	∅	∅	∅
20 x 7	25 x 9	4	M 5	0,8	∅					
20 x 7		4	M 6	1	∅	∅	∅	∅	∅	∅
20 x 7	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	∅	∅	∅	∅	∅	∅
30 x 11	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	∅					

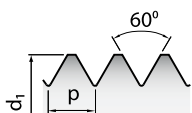


Плашки
HSS

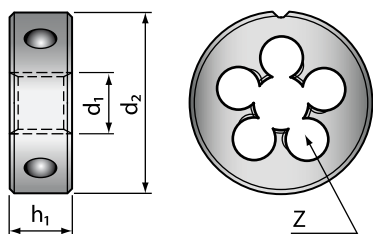


M-LH

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	
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	∅

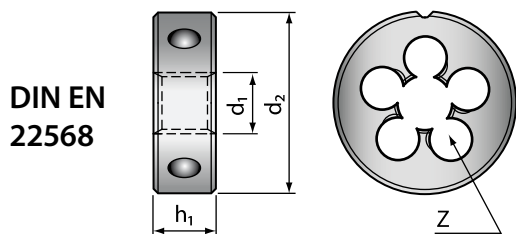
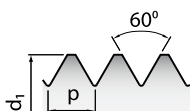


Плашки
HSS



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			var
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			
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	∅		∅
30 x 11	38 x 10	4	M 10 x 1	∅	∅	
30 x 11		4	M 10 x 1,25	∅		
30 x 11	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	∅		

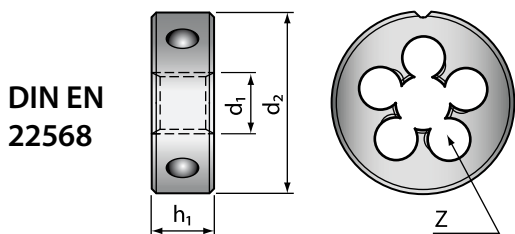
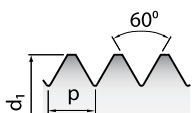


Плашки HSS



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			var			
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	∅		

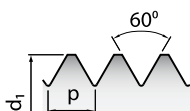


Плашки
HSS

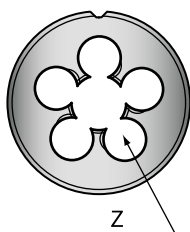
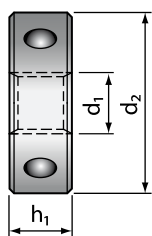


UNC

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	№. 1-64 UNC
16 x 5		3	№. 2-56 UNC
16 x 5		3	№. 3-48 UNC
20 x 5		3	№. 4-40 UNC
20 x 5		4	№. 5-40 UNC
20 x 7		4	№. 6-32 UNC
20 x 7		4	№. 8-32 UNC
20 x 7		4	№. 10-24 UNC
20 x 7		4	№. 12-24 UNC
20 x 7		4	1/4-20 UNC
25 x 9		4	5/16-18 UNC
30 x 11		4	3/8-16 UNC
30 x 11		4	7/16-14 UNC
38 x 14		4	1/2-13 UNC
38 x 14		4	9/16-12 UNC
45 x 18		4	5/8-11 UNC
45 x 18		5	3/4-10 UNC
55 x 22		5	7/8-9 UNC
55 x 22		5	1 - 8 UNC
65 x 25		5	1 1/8-7 UNC
65 x 25		6	1 1/4-7 UNC
65 x 25		6	1 3/8-6 UNC
75 x 30		6	1 1/2-6 UNC
90 x 36		6	1 3/4-5 UNC
90 x 36		7	2 -4,5 UNC

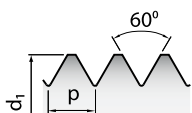


Плашки
HSS

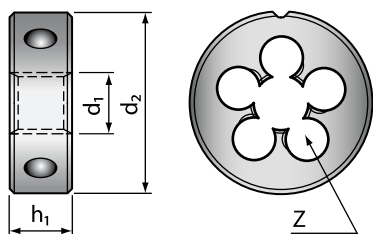


UNF

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	№. 0 - 80 UNF	
16 x 5		3	№. 1 - 72 UNF	
16 x 5		3	№. 2 - 64 UNF	
16 x 5		3	№. 3 - 56 UNF	
20 x 5		3	№. 4 - 48 UNF	∅
20 x 5		4	№. 5 - 44 UNF	∅
20 x 5		4	№. 6 - 40 UNF	∅
20 x 7		4	№. 8 - 36 UNF	∅
20 x 7		4	№. 10 - 32 UNF	∅
20 x 7		4	№. 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	∅

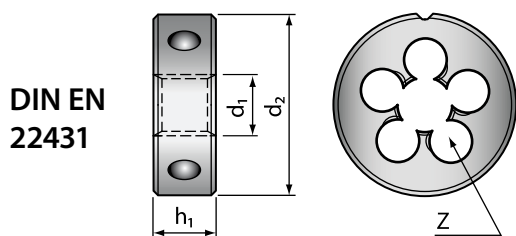
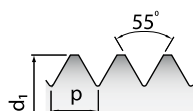


Плашки
HSS



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		var		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"				
30 x 11	38 x 10	3	G 1/8	28	◇	◇	◇	◇
		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	◇			

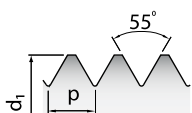


Плашки
HSS

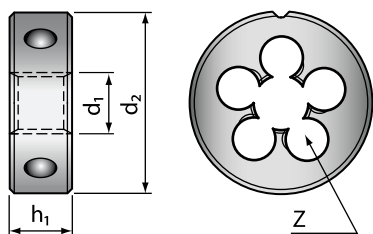


R (BSPT)

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"	
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	

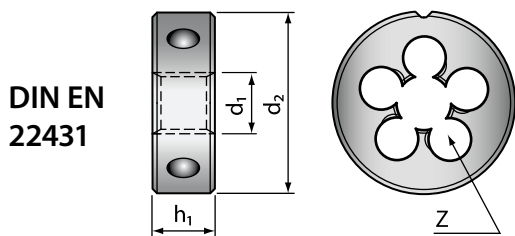
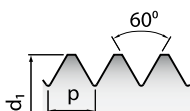


Плашки
HSS



NPSM

Американская цилиндрическая
трубная резьба ANSI B1.20.1



DIN EN
22431

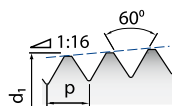
ФОТОГРАФИЯ		
ГРУППА	GS	GS
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP	1,75xP
DIN	EN 22431	EN 22430
ДОПУСК	m	m
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	500	502

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 24230 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		◇	

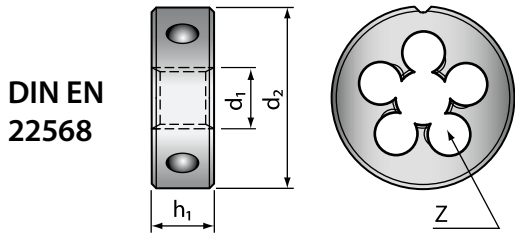
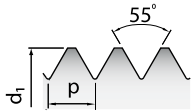


Плашки
HSS



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	25 x 9	4	W 1/4	20	∅	∅		
25 x 9		4	W 5/16	18	∅			
30 x 11		4	W 3/8	16	∅			
30 x 11	38 x 14	4	W 3/8	16	∅	∅		
30 x 11		4	W 7/16	14	∅			
30 x 11	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	4 1/2	∅			
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				∅

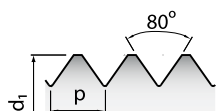


Плашки
HSS

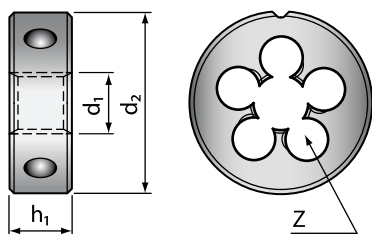


Pg

Трубная резьба для проводки электричества DIN 40430



DIN EN 22431



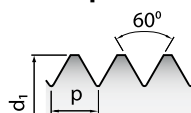
ФОТОГРАФИЯ		
ГРУППА	GS	GS
ЗАБОРНАЯ ЧАСТЬ	1,75xP	1,75xP
DIN	EN 22431	EN 22568
ДОПУСК	m	8g
ИСПОЛНЕНИЕ		
КОД ЗАКАЗА	500	502

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

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

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

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


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


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


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


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


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


EG M		Ø
Номинальный		
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		Ø
Номинальный		
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		Ø
Номинальный		
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		Ø
Номинальный		
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)		Ø
Номинальный		
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		Ø
Номинальный		
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)		Ø
Номинальный		
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)		Ø
Номинальный		
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		Ø
Номинальный		
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

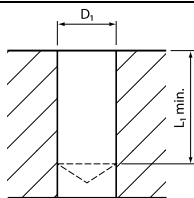
NPSM		Ø
Номинальный		
1/8 NPSM		9,1
1/4 NPSM		12
3/8 NPSM		15,5
1/2 NPSM		19
3/4 NPSM		24,5
1 NPSM		30,5
1 1/4 NPSM		39,25
1 1/2 NPSM		45,5
2 NPSM		57,5
2 1/2 NPSM		69
3 NPSM		85

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

Pg		Ø
Номинальный		
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

Цилиндрическое сверло



Rc (BSPT)

Номинальный		\emptyset
	L_1 min.	D_1
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

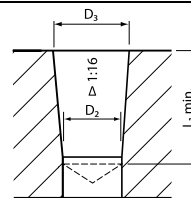
NPT

Номинальный		\emptyset
	L_1 min.	D_1
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		\emptyset
	L_1 min.	D_1
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		\emptyset	
	L_1 min.	D_3	D_2
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		\emptyset	
	L_1 min.	D_3	D_2
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		\emptyset	
	L_1 min.	D_3	D_2
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.

M		Ø
Номинальный		
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		Ø
Номинальный		
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		Ø
Номинальный		
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		Ø
Номинальный		
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)		Ø
Номинальный		
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