

JMJC
High Precision Reamers
Ø ≤ 6 0/+0,004 Ø > 6 0/+0,005



Main material group		Applications material groups	Hardness (HB 30)	Tensile strength (N/mm ²)	Examples	
GR1	Non Alloy steels	1 General structural steels	1	< 150	330 - 520	St33-2 / St37-2 / St44-2 / St52-3
		2 Case hardening steels (*)	2	131 - 150	640 - 880	C10 / Ck10 / C15 / C15Pb
		3 Free cutting steels	3	159 - 174	560 - 800	9SMnPb28K / 9SMnPb36 / 10SPb20
		4 Heat treatable steels (*)	4	156 - 207	650 - 850	C22 / Ck22 / C25 / Ck38 / Ck40 / C45
		5 Steel for superficial hardening (*)	5	183 - 217	760 - 1030	Cf35 / Cf45 / Cf53 / Cf70
		6 Tool steels	6	190 - 230	640 - 780	C110W2 / C45W / C110W
GR2	Alloy steels	1 Case hardening steels (*)	1	170 - 217	880 - 1120	15CrMo5 / 20MnCr5 / 39MnCrB6-2
		2 Nitriding steels (*)	2	217 - 262	780 - 1470	34CrAl6 / 39CrMoV13-9 / 41CrAlMo7
		3 Heat treatable steels (*)	3	200 - 255	850 - 1450	36CrNiMo4 / 41Cr4 / 42CrMo4
		4 Steel for superficial hardening (*)	4	217 - 248	980 - 1450	42Cr4 / 34CrMo4 / 41CrMo4 / 37CrS4
		5 Steels for cold extrusion	5	220 - 241	1080 - 1300	41Cr4 / 42CrMo4 / 20CrMnTi / 20CrNi
		6 Tough at subzero steels	6	170 - 250	550 - 770	15Mo3 / 22Mo4 / 16CrMo4
		7 Tool steels	7	207 - 300	690 - 1000	X36CrMo17/X210Cr12/X42Cr13/X155CrVMo12-1/60 MnSiCr6-4/40CrMoV5-1
		8 High speed steels	8	235 - 300	800 - 1000	S18-1-2-10 / S6-5-2 / S18-0-1
GR3	Stainless steels	1 Martensitic stainless steels	1	160 - 285	625 - 1000	X20Cr13 / X30Cr13 / X14CrMoS17
		2 Ferritic stainless steels	2	152 - 215	500 - 700	X6CrAl13 / X8Cr30
		3 Austenitic stainless steels	3	165 - 250	440 - 850	X5CrNi18-10 / X8CrNiMo17-12-2
		4 Precipitation-hardening stainless steels	4	322 - 379	1070 - 1270	X5CrNiCuNb16-4
GR4	Cast Irons	1 Grey cast iron	1	150 - 250	500 - 820	GG 15 / GG 20 / GG 25 / GG 40
		2 Nodular cast iron	2	135 - 280	360 - 960	GGG 40 / GGG 50 / GGG 70
		3 Malleable cast iron	3	150 - 380	500 - 700	GTS 35-10 / GTS 45-06 / GTS55-04 / GTS 70-02 / GTS 80-01 / GTS 90-01
		4 Malleable cast iron	4	200 - 300	700 - 1000	GTW 35-04 / GTW 40-05 / GTW-S 38
GR5	Copper and copper alloys	1 Pure copper	1	40 - 55	< 210	E-Cu / SE-Cu / Cobre electrolítico
		2 Alpha brass (yellow and red)	2	65 - 152	290 - 620	CuZn33 / CuZn15
		3 Alpha + beta brass	3	65 - 180	340 - 640	CuZn38Sn1 / CuZn40Pb2 / CuZn39Pb3
		4 Bronze easy to work Cu-Sn	4	75 - 105	250 - 350	CuSn6 / CuSn12
		5 Special bronze Cu-Ni	5	75 - 238	250 - 800	CuNi1 / CuNi3Si
		6 High strength bronze Cu-Al	6	119 - 190	400 - 650	CuAl8Fe / GCuAl11Fe4Ni4
GR6	Aluminium and aluminium alloys	1 Non alloy aluminium	1	< 23	< 100	Al 99,98 / Al 99,7 / Al 99Cu / Al 99,5Ti
		2 Aluminium alloys Si < 1,5%	2	45 - 75	182 - 270	AlMgSi0,5 / AlMgSiPb / AlCuBiPb
		3 Aluminium alloys < 1,5% Si < 10%	3	73 - 95	250 - 330	G-AlSi6Cu / GD-AlSi9Cu3 / G-AlSi7Mg
		4 Aluminium alloys Si < 10%	4	73 - 95	250 - 330	G-AlSi12 / GD-AlSi13Mg
GR7	Magnesium and magnesium alloys	1 Cast alloys	1	45 - 81	134 - 275	GDMgAl6 / GDMgAl6Zn1 / GDMgAl8Zn1
		2 Wrought alloys	2	44 - 82	255 - 365	MgMn2 / MgAl6Zn / MgAl8Zn
GR8	Nickel and nickel alloys	1 Pure nickel	1	120 - 150	400 - 500	RNi24 / RNi12 / RNi8
		2 Special alloys easy to work	2	< 270	< 900	Monel @ 400 / Inconel 625 / Invar
		3 High strength alloys	3	270 - 410	900 - 1400	Nimonic 80 / Inconel 718 / Hastelloy C4
GR9	Titanium and titanium alloys	1 Pure titanium	1	<150	< 500	Ti99,5 / Ti99,7 / Ti99,4 Ti99,2
		2 Titanium alpha alloys	2	245 - 303	800 - 1000	Ti5Al2,5Sn / Ti6Al4Zr1V / Ti8Al1Mo1V
		3 Titanium alpha - beta alloys	3	284 - 379	950 - 1300	Ti4Al4Mn / Ti6Al4V / Ti7Al4Mo
		4 Titanium beta alloys	4	> 360	>1200	Ti3Al13V11Cr
GR10	Zinc and zinc alloys	1 Wrought alloys	1	38 - 80	134 - 330	ZnCuPb1
		2 Casting alloys	2	82 - 110	282 - 328	GD-ZnAl4 / GD-ZnAl4Cu3 / GK-ZnAlCu1
GR11	Synthetic materials	1 Thermoplastics	1		80	Makrolon / Plexiglas / Hostalen
		2 Thermosetting plastics	2		110	Bakelite / Resopal / Pertinax
		3 Fibre-reinforced synthetics	3	240 - 450	800 - 1500	GFK / CFK / BFK

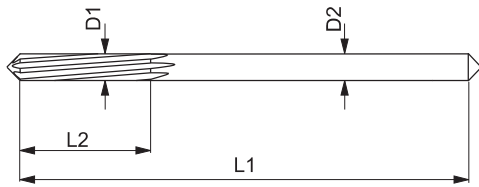
(*) Properties after heat treatment

Recommended cutting conditions

	Feed (mm/U)							
	Reamer diameter (mm)							
	Ø 2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16
Nr. 1	0,020	0,040	0,050	0,060	0,080	0,090	0,105	0,130
Nr. 2	0,025	0,050	0,060	0,080	0,090	0,100	0,115	0,145
Nr. 3	0,030	0,060	0,080	0,100	0,120	0,140	0,165	0,205
Nr. 4	0,040	0,080	0,100	0,125	0,160	0,180	0,210	0,265
Nr. 5	0,050	0,100	0,120	0,160	0,200	0,220	0,260	0,330
Nr. 6	0,060	0,120	0,160	0,200	0,250	0,280	0,330	0,410
Nr. 7	0,080	0,160	0,200	0,250	0,310	0,340	0,400	0,505
Nr. 8	0,100	0,200	0,250	0,320	0,400	0,440	0,520	0,650

MD = Carbide

		Cutting speed (m/min.)		Feed nr		Minimum excess of material for reaming (mm)		
		HSSE	MD / C	HSSE	MD / C	< Ø 6	< Ø 10	< Ø 16
GR1	1	10 - 12	14 - 18	5	7	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	2	10 - 12	14 - 18	5	7	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	3	10 - 12	14 - 18	5	6	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	4	6 - 8	10 - 14	4	5	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	5	6 - 8	10 - 14	4	5	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	6	6 - 8	10 - 14	4	5	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
GR2	1	6 - 8	10 - 14	4	5	0,1 - 0,2	0,2	0,2
	2	3 - 4	6 - 10	4	5	0,1 - 0,2	0,2	0,2
	3	3 - 4	6 - 10	4	5	0,1 - 0,2	0,2	0,2
	4	10 - 12	14 - 18	4	6	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	5	10 - 12	14 - 18	5	7	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	6	10 - 12	14 - 18	5	7	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	7	6 - 8	10 - 14	3	4	0,1 - 0,2	0,2	0,2
	8	6 - 8	10 - 14	4	5	0,1 - 0,2	0,2	0,2
GR3	1	2 - 5	6 - 10	3	3	0,1 - 0,2	0,2	0,2
	2	2 - 5	6 - 10	3	3	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	3	2 - 5	6 - 10	3	3	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	4	2 - 5	6 - 10	3	3	0,1 - 0,2	0,2	0,2
GR4	1	12 - 16	25 - 30	5	7	0,1 - 0,2	0,2	0,2
	2	10 - 14	25 - 25	4	6	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	3	8 - 10	15 - 20	4	6	0,1 - 0,2	0,2	0,3
	4		6 - 10		4	0,1 - 0,2	0,2	0,2
GR5	1	12 - 20	20 - 30	6	7	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3	0,3 - 0,4
	2	14 - 20	30 - 35	6	8	0,1 - 0,2	0,2	0,2 - 0,3
	3	8 - 14	25 - 30	6	8	0,1 - 0,2	0,2	0,2 - 0,3
	4	10 - 18	20 - 25	6	7	0,1 - 0,2	0,2	0,2 - 0,3
	5	10 - 16	25 - 30	6	8	0,1 - 0,2	0,2	0,2 - 0,3
	6	10 - 16	20 - 25	6	7	0,1 - 0,2	0,2	0,2 - 0,3
GR6	1	16 - 22	30 - 35	7	8	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3	0,3 - 0,4
	2	16 - 22	30 - 35	7	8	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3	0,3 - 0,4
	3	10 - 20	20 - 30	6	8	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3	0,3 - 0,4
	4	8 - 10	20 - 25	6	8	0,1 - 0,2	0,2	0,2
GR7	1	12 - 16	20 - 25	6	7	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	2	12 - 16	20 - 25	6	7	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
GR8	1	2 - 6	6 - 10	5	5	0,1 - 0,2	0,2	0,2
	2	1 - 3	4 - 6	3	3	0,1 - 0,2	0,2	0,2
	3	1 - 3	4 - 6	3	3	0,1 - 0,2	0,2	0,2
GR9	1	2 - 6	6 - 10	4	5	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	2	2 - 6	6 - 10	4	5	0,1 - 0,2	0,2	0,2
	3	2 - 6	6 - 10	4	5	0,1 - 0,2	0,2	0,2
	4	2 - 6	6 - 10	4	5	0,1 - 0,2	0,2	0,2
GR10	1	10 - 14	25 - 30	6	8	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	2	10 - 14	25 - 30	6	8	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
GR11	1	8 - 10	15 - 20	7	8	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	2	8 - 10	15 - 20	7	8	0,1 - 0,2	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3
	3	6 - 8	10 - 14	7	8	0,1 - 0,2	0,2	0,2



DIN 212 B 1/100

DIN 212	FORM B	L8°	1/100 mm	Ø≤6 $+0.004$ -0.005	HSSE Co5		
---------	--------	-----	----------	--------------------------	----------	--	--

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
0,95	+0/+0,004	34	5	0,95	3	0000290778
0,96	+0/+0,004	34	5	0,96	3	0001231563
0,97	+0/+0,004	34	5	0,97	3	0000290838
0,98	+0/+0,004	34	5	0,98	3	0000290989
0,99	+0/+0,004	34	5	0,99	3	0000291077
1,00	+0/+0,004	34	5	1	3	0000291138
1,01	+0/+0,004	34	5	1,01	3	0000291288
1,02	+0/+0,004	34	5	1,02	3	0000291349
1,03	+0/+0,004	34	5	1,03	3	0000291409
1,04	+0/+0,004	34	5	1,04	3	0000291569
1,05	+0/+0,004	34	5	1,05	3	0000291610
1,06	+0/+0,004	34	5	1,06	3	0000291770
1,07	+0/+0,004	34	5	1,07	3	0000291831
1,08	+0/+0,004	34	5	1,08	3	0000291991
1,09	+0/+0,004	34	5	1,09	3	0000292070
1,1	+0/+0,004	34	5	1,1	3	0000292130
1,11	+0/+0,004	34	5	1,11	3	0000292281
1,12	+0/+0,004	34	5	1,12	3	0000292341
1,13	+0/+0,004	34	5	1,13	3	0000292401
1,14	+0/+0,004	34	5	1,14	3	0000292562
1,15	+0/+0,004	34	5	1,15	3	0000292622
1,16	+0/+0,004	34	5	1,16	3	0000292772
1,17	+0/+0,004	34	5	1,17	3	0000292833
1,18	+0/+0,004	34	5	1,18	3	0000292993
1,19	+0/+0,004	34	5	1,19	3	0000293072
1,2	+0/+0,004	34	5	1,2	3	0000293132
1,21	+0/+0,004	34	5	1,21	3	0000293293
1,22	+0/+0,004	34	5	1,22	3	0000293353
1,23	+0/+0,004	34	5	1,23	3	0000293413
1,24	+0/+0,004	34	5	1,24	3	0000293473
1,25	+0/+0,004	34	5	1,25	3	0000293533
1,26	+0/+0,004	34	5	1,26	3	0000293593
1,27	+0/+0,004	34	5	1,27	3	0000293653
1,28	+0/+0,004	34	5	1,28	3	0000293713
1,29	+0/+0,004	34	5	1,29	3	0000293773
1,3	+0/+0,004	34	5	1,3	3	0000293833
1,31	+0/+0,004	34	5	1,31	3	0000293893
1,32	+0/+0,004	40	8	1,32	3	0000293953
1,33	+0/+0,004	40	8	1,33	3	0000294013
1,34	+0/+0,004	40	8	1,34	3	0000294073
1,35	+0/+0,004	40	8	1,35	3	0000294133
1,36	+0/+0,004	40	8	1,36	3	0000294193
1,37	+0/+0,004	40	8	1,37	3	0000294253
1,38	+0/+0,004	40	8	1,38	3	0000294313
1,39	+0/+0,004	40	8	1,39	3	0000294373
1,4	+0/+0,004	40	8	1,4	3	0000294433
1,41	+0/+0,004	40	8	1,41	3	0000294493
1,42	+0/+0,004	40	8	1,42	3	0000294553
1,43	+0/+0,004	40	8	1,43	3	0000294613
1,44	+0/+0,004	40	8	1,44	3	0000294673
1,45	+0/+0,004	40	8	1,45	3	0000294733

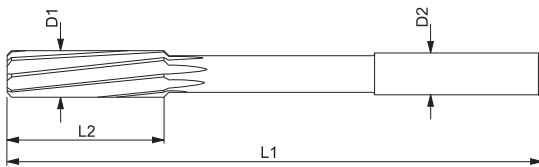
D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
1,46	+0/+0,004	40	8	1,46	3	0000295789
1,47	+0/+0,004	40	8	1,47	3	0000295840
1,48	+0/+0,004	40	8	1,48	3	0000295990
1,49	+0/+0,004	40	8	1,49	3	0000296089
1,5	+0/+0,004	40	8	1,5	3	0000296139
1,51	+0/+0,004	40	8	1,51	3	0000296290
1,52	+0/+0,004	40	8	1,52	3	0000296350
1,53	+0/+0,004	40	8	1,53	3	0000296410
1,54	+0/+0,004	40	8	1,54	3	0000296561
1,55	+0/+0,004	43	9	1,55	3	0000296621
1,56	+0/+0,004	43	9	1,56	3	0000296782
1,57	+0/+0,004	43	9	1,57	3	0000296842
1,58	+0/+0,004	43	9	1,58	3	0000296902
1,59	+0/+0,004	43	9	1,59	3	0000297081
1,6	+0/+0,004	43	9	1,6	3	0000297142
1,61	+0/+0,004	43	9	1,61	3	0000297292
1,62	+0/+0,004	43	9	1,62	3	0000297352
1,63	+0/+0,004	43	9	1,63	3	0000297413
1,64	+0/+0,004	43	9	1,64	3	0000297573
1,65	+0/+0,004	43	9	1,65	3	0000297623
1,66	+0/+0,004	43	9	1,66	3	0000297784
1,67	+0/+0,004	43	9	1,67	3	0000297844
1,68	+0/+0,004	43	9	1,68	3	0000297905
1,69	+0/+0,004	43	9	1,69	3	0000298083
1,7	+0/+0,004	43	9	1,7	3	0000298144
1,71	+0/+0,004	46	10	1,71	4	0000298204
1,72	+0/+0,004	46	10	1,72	4	0000298355
1,73	+0/+0,004	46	10	1,73	4	0000298415
1,74	+0/+0,004	46	10	1,74	4	0000298575
1,75	+0/+0,004	46	10	1,75	4	0000298636
1,76	+0/+0,004	46	10	1,76	4	0000298786
1,77	+0/+0,004	46	10	1,77	4	0000298846
1,78	+0/+0,004	46	10	1,78	4	0000298907
1,79	+0/+0,004	46	10	1,79	4	0000299086
1,8	+0/+0,004	46	10	1,8	4	0000299146
1,81	+0/+0,004	46	10	1,81	4	0000299206
1,82	+0/+0,004	46	10	1,82	4	0000299357
1,83	+0/+0,004	46	10	1,83	4	0000299417
1,84	+0/+0,004	46	10	1,84	4	0000299578
1,85	+0/+0,004	46	10	1,85	4	0000299638
1,86	+0/+0,004	46	10	1,86	4	0000299788
1,87	+0/+0,004	46	10	1,87	4	0000299849
1,88	+0/+0,004	46	10	1,88	4	0000299909
1,89	+0/+0,004	46	10	1,89	4	0000300057
1,9	+0/+0,004	46	10	1,9	4	0000300107
1,91	+0/+0,004	49	11	1,91	4	0000300268
1,92	+0/+0,004	49	11	1,92	4	0000300328
1,93	+0/+0,004	49	11	1,93	4	0000300488
1,94	+0/+0,004	49	11	1,94	4	0000300539
1,95	+0/+0,004	49	11	1,95	4	0000300699
1,96	+0/+0,004	49	11	1,96	4	0000300750
1,97	+0/+0,004	49	11	1,97	4	0000300810
1,98	+0/+0,004	49	11	1,98	4	0000300960
1,99	+0/+0,004	49	11	1,99	4	0000301059
2	+0/+0,004	49	11	2	4	0000301110
2,01	+0/+0,004	49	11	2,01	4	0000301260
2,02	+0/+0,004	49	11	2,02	4	0000301320
2,03	+0/+0,004	49	11	2,03	4	0000301481
2,04	+0/+0,004	49	11	2,04	4	0000301541
2,05	+0/+0,004	49	11	2,05	4	0000301692
2,06	+0/+0,004	49	11	2,06	4	0000301752
2,07	+0/+0,004	49	11	2,07	4	0000301812
2,08	+0/+0,004	49	11	2,08	4	0000301973
2,09	+0/+0,004	49	11	2,09	4	0000302052
2,1	+0/+0,004	49	11	2,1	4	0000302112

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
2,11	+0/+0,004	49	11	2,11	4	0000302262
2,12	+0/+0,004	49	11	2,12	4	0000302323
2,13	+0/+0,004	53	12	2,13	4	0000302483
2,14	+0/+0,004	53	12	2,14	4	0000302543
2,15	+0/+0,004	53	12	2,15	4	0000302604
2,16	+0/+0,004	53	12	2,16	4	0000302754
2,17	+0/+0,004	53	12	2,17	4	0000302815
2,18	+0/+0,004	53	12	2,18	4	0000302975
2,19	+0/+0,004	53	12	2,19	4	0000303054
2,2	+0/+0,004	53	12	2,2	4	0000303114
2,21	+0/+0,004	53	12	2,21	4	0000303275
2,22	+0/+0,004	53	12	2,22	4	0000303325
2,23	+0/+0,004	53	12	2,23	4	0000303485
2,24	+0/+0,004	53	12	2,24	4	0000303546
2,25	+0/+0,004	53	12	2,25	4	0000303606
2,26	+0/+0,004	53	12	2,26	4	0000303756
2,27	+0/+0,004	53	12	2,27	4	0000303817
2,28	+0/+0,004	53	12	2,28	4	0000303977
2,29	+0/+0,004	53	12	2,29	4	0000304056
2,3	+0/+0,004	53	12	2,3	4	0000304116
2,31	+0/+0,004	53	12	2,31	4	0000304277
2,32	+0/+0,004	53	12	2,32	4	0000304337
2,33	+0/+0,004	53	12	2,33	4	0000304488
2,34	+0/+0,004	53	12	2,34	4	0000304548
2,35	+0/+0,004	53	12	2,35	4	0000304608
2,36	+0/+0,004	53	12	2,36	4	0000304769
2,37	+0/+0,004	57	14	2,37	4	0000304819
2,38	+0/+0,004	57	14	2,38	4	0000304970
2,39	+0/+0,004	57	14	2,39	4	0000305058
2,4	+0/+0,004	57	14	2,4	4	0000305119
2,41	+0/+0,004	57	14	2,41	4	0000305279
2,42	+0/+0,004	57	14	2,42	4	0000305330
2,43	+0/+0,004	57	14	2,43	4	0000305480
2,44	+0/+0,004	57	14	2,44	4	0000305540
2,45	+0/+0,004	57	14	2,45	4	0000305601
2,46	+0/+0,004	57	14	2,46	4	0000305761
2,47	+0/+0,004	57	14	2,47	4	0000305821
2,48	+0/+0,004	57	14	2,48	4	0000305972
2,49	+0/+0,004	57	14	2,49	4	0000306061
2,5	+0/+0,004	57	14	2,5	4	0000306111
2,51	+0/+0,004	57	14	2,51	4	0000306271
2,52	+0/+0,004	57	14	2,52	4	0000306332
2,53	+0/+0,004	57	14	2,53	4	0000306492
2,54	+0/+0,004	57	14	2,54	4	0000306543
2,55	+0/+0,004	57	14	2,55	4	0000306603
2,56	+0/+0,004	57	14	2,56	4	0000306763
2,57	+0/+0,004	57	14	2,57	4	0000306824
2,58	+0/+0,004	57	14	2,58	4	0000306974
2,59	+0/+0,004	57	14	2,59	4	0000307063
2,6	+0/+0,004	57	14	2,6	4	0000307123
2,61	+0/+0,004	57	14	2,61	4	0000307274
2,62	+0/+0,004	57	14	2,62	4	0000307334
2,63	+0/+0,004	57	14	2,63	4	0000307494
2,64	+0/+0,004	57	14	2,64	4	0000307555
2,65	+0/+0,004	57	14	2,65	4	0000307605
2,66	+0/+0,004	57	14	2,66	4	0000307766
2,67	+0/+0,004	61	15	2,67	6	0000307826
2,68	+0/+0,004	61	15	2,68	6	0000307986
2,69	+0/+0,004	61	15	2,69	6	0000308065
2,7	+0/+0,004	61	15	2,7	6	0000308126
2,71	+0/+0,004	61	15	2,71	6	0000308276
2,72	+0/+0,004	61	15	2,72	6	0000308336
2,73	+0/+0,004	61	15	2,73	6	0000308497
2,74	+0/+0,004	61	15	2,74	6	0000308557
2,75	+0/+0,004	61	15	2,75	6	0000308617

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
2,76	+0/+0,004	61	15	2,76	6	0000308768
2,77	+0/+0,004	61	15	2,77	6	0000308828
2,78	+0/+0,004	61	15	2,78	6	0000308989
2,79	+0/+0,004	61	15	2,79	6	0000309067
2,8	+0/+0,004	61	15	2,8	6	0000309128
2,81	+0/+0,004	61	15	2,81	6	0000309288
2,82	+0/+0,004	61	15	2,82	6	0000309339
2,83	+0/+0,004	61	15	2,83	6	0000309499
2,84	+0/+0,004	61	15	2,84	6	0000309559
2,85	+0/+0,004	61	15	2,85	6	0000309610
2,86	+0/+0,004	61	15	2,86	6	0000309760
2,87	+0/+0,004	61	15	2,87	6	0000309821
2,88	+0/+0,004	61	15	2,88	6	0000309981
2,89	+0/+0,004	61	15	2,89	6	0000310065
2,9	+0/+0,004	61	15	2,9	6	0000310126
2,91	+0/+0,004	61	15	2,91	6	0000310286
2,92	+0/+0,004	61	15	2,92	6	0000310336
2,93	+0/+0,004	61	15	2,93	6	0000310497
2,94	+0/+0,004	61	15	2,94	6	0000310557
2,95	+0/+0,004	61	15	2,95	6	0000310617
2,96	+0/+0,004	61	15	2,96	6	0000310768
2,97	+0/+0,004	61	15	2,97	6	0000310828
2,98	+0/+0,004	61	15	2,98	6	0000310989
2,99	+0/+0,004	61	15	2,99	6	0000311067
3	+0/+0,004	61	15	3	6	0000311128
3,01	+0/+0,004	61	15	3,01	6	0000311288
3,02	+0/+0,004	61	15	3,02	6	0000311349
3,03	+0/+0,004	61	15	3,03	6	0000311499
3,04	+0/+0,004	61	15	3,04	6	0000311559
3,05	+0/+0,004	61	15	3,05	6	0000311610
3,06	+0/+0,004	65	16	3,06	6	0000311770
3,07	+0/+0,004	65	16	3,07	6	0000311821
3,08	+0/+0,004	65	16	3,08	6	0000311981
3,09	+0/+0,004	65	16	3,09	6	0000312060
3,1	+0/+0,004	65	16	3,1	6	0000312120
3,11	+0/+0,004	65	16	3,11	6	0000312281
3,12	+0/+0,004	65	16	3,12	6	0000312341
3,13	+0/+0,004	65	16	3,13	6	0000312401
3,14	+0/+0,004	65	16	3,14	6	0000312552
3,15	+0/+0,004	65	16	3,15	6	0000312612
3,16	+0/+0,004	65	16	3,16	6	0000312772
3,17	+0/+0,004	65	16	3,17	6	0000312833
3,18	+0/+0,004	65	16	3,18	6	0000312983
3,19	+0/+0,004	65	16	3,19	6	0000313072
3,2	+0/+0,004	65	16	3,2	6	0000313122
3,21	+0/+0,004	65	16	3,21	6	0000313283
3,22	+0/+0,004	65	16	3,22	6	0000313343
3,23	+0/+0,004	65	16	3,23	6	0000313404
3,24	+0/+0,004	65	16	3,24	6	0000313554
3,25	+0/+0,004	65	16	3,25	6	0000313614
3,26	+0/+0,004	65	16	3,26	6	0000313775
3,27	+0/+0,004	65	16	3,27	6	0000313835
3,28	+0/+0,004	65	16	3,28	6	0000313985
3,29	+0/+0,004	65	16	3,29	6	0000314074
3,3	+0/+0,004	65	16	3,3	6	0000314135
3,31	+0/+0,004	65	16	3,31	6	0000314285
3,32	+0/+0,004	65	16	3,32	6	0000314345
3,33	+0/+0,004	65	16	3,33	6	0000314406
3,34	+0/+0,004	65	16	3,34	6	0000314566
3,35	+0/+0,004	65	16	3,35	6	0000314617
3,36	+0/+0,004	70	18	3,36	6	0000314777
3,37	+0/+0,004	70	18	3,37	6	0000314837
3,38	+0/+0,004	70	18	3,38	6	0000314998
3,39	+0/+0,004	70	18	3,39	6	0000315077
3,4	+0/+0,004	70	18	3,4	6	0000315137

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
3,41	+0/+0,004	70	18	3,41	6	0000315287
3,42	+0/+0,004	70	18	3,42	6	0000315348
3,43	+0/+0,004	70	18	3,43	6	0000315408
3,44	+0/+0,004	70	18	3,44	6	0000315568
3,45	+0/+0,004	70	18	3,45	6	0000315629
3,46	+0/+0,004	70	18	3,46	6	0000315779
3,47	+0/+0,004	70	18	3,47	6	0000315830
3,48	+0/+0,004	70	18	3,48	6	0000315990
3,49	+0/+0,004	70	18	3,49	6	0000316079
3,5	+0/+0,004	70	18	3,5	6	0000316139
3,51	+0/+0,004	70	18	3,51	6	0000316290
3,52	+0/+0,004	70	18	3,52	6	0000316340
3,53	+0/+0,004	70	18	3,53	6	0000316400
3,54	+0/+0,004	70	18	3,54	6	0000316561
3,55	+0/+0,004	70	18	3,55	6	0000316621
3,56	+0/+0,004	70	18	3,56	6	0000316772
3,57	+0/+0,004	70	18	3,57	6	0000316832
3,58	+0/+0,004	70	18	3,58	6	0000316992
3,59	+0/+0,004	70	18	3,59	6	0000317071
3,6	+0/+0,004	70	18	3,6	6	0000317132
3,61	+0/+0,004	70	18	3,61	6	0000317292
3,62	+0/+0,004	70	18	3,62	6	0000317352
3,63	+0/+0,004	70	18	3,63	6	0000317403
3,64	+0/+0,004	70	18	3,64	6	0000317563
3,65	+0/+0,004	70	18	3,65	6	0000317623
3,66	+0/+0,004	70	18	3,66	6	0000317784
3,67	+0/+0,004	70	18	3,67	6	0000317834
3,68	+0/+0,004	70	18	3,68	6	0000317995
3,69	+0/+0,004	70	18	3,69	6	0000318073
3,7	+0/+0,004	70	18	3,7	6	0000318134
3,71	+0/+0,004	70	18	3,71	6	0000318294
3,72	+0/+0,004	70	18	3,72	6	0000318355
3,73	+0/+0,004	70	18	3,73	6	0000318415
3,74	+0/+0,004	70	18	3,74	6	0000318565
3,75	+0/+0,004	70	18	3,75	6	0000318626

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
3,90	+0/+0,004	75	19	4	6	0000320134
3,91	+0/+0,004	75	19	4	6	0000320294
3,92	+0/+0,004	75	19	4	6	0000320355
3,93	+0/+0,004	75	19	4	6	0000320415
3,94	+0/+0,004	75	19	4	6	0000320565
3,95	+0/+0,004	75	19	4	6	0000320626
3,96	+0/+0,004	75	19	4	6	0000320786
3,97	+0/+0,004	75	19	4	6	0000320846
3,98	+0/+0,004	75	19	4	6	0000320907
3,99	+0/+0,004	75	19	4	6	0000321086
4	+0/+0,004	75	19	4	6	0000321146
4,01	+0/+0,004	75	19	4	6	0000321296
4,02	+0/+0,004	75	19	4	6	0000321357
4,03	+0/+0,004	75	19	4	6	0000321417
4,04	+0/+0,004	75	19	4	6	0000321578
4,05	+0/+0,004	75	19	4	6	0000321628
4,06	+0/+0,004	75	19	4	6	0000321788
4,07	+0/+0,004	75	19	4	6	0000321849
4,08	+0/+0,004	75	19	4	6	0000321909
4,09	+0/+0,004	75	19	4	6	0000322088
4,1	+0/+0,004	75	19	4	6	0000322148
4,11	+0/+0,004	75	19	4	6	0000322209
4,12	+0/+0,004	75	19	4	6	0000322359
4,13	+0/+0,004	75	19	4	6	0000322410
4,14	+0/+0,004	75	19	4	6	0000322570
4,15	+0/+0,004	75	19	4	6	0000322630
4,16	+0/+0,004	75	19	4	6	0000322781
4,17	+0/+0,004	75	19	4	6	0000322841
4,18	+0/+0,004	75	19	4	6	0000322901
4,19	+0/+0,004	75	19	4	6	0000323080
4,2	+0/+0,004	75	19	4	6	0000323141
4,21	+0/+0,004	75	19	4	6	0000323201
4,22	+0/+0,004	75	19	4	6	0000323351
4,23	+0/+0,004	75	19	4	6	0000323412
4,24	+0/+0,004	75	19	4	6	0000323572
4,25	+0/+0,004	75	19	4	6	0000323633
4,26	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000323783
4,27	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000323843
4,28	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000323904
4,29	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000324083
4,3	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000324143
4,31	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000324203
4,32	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000324364
4,33	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000324414
4,34	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000324574
4,35	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000324635
4,36	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000324795
4,37	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000324846
4,38	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000324906
4,39	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000325085
4,4	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000325145
4,41	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000325206
4,42	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000325366
4,43	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000325426
4,44	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000325577
4,45	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000325637
4,46	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000325797
4,47	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000325858
4,48	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000325908
4,49	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000326097
4,5	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000326147
4,51	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000326208
4,52	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000326368
4,53	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000326429
4,54	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000326579



DIN 212		D 1/100				
DIN 212	FORM D	L8°	1/100 mm	Q≤6 ^{+0,004} / _{-0,005} Q>6	HSSE Co5	
D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
3,76	+0/+0,004	75	19	4	6	0000318786
3,77	+0/+0,004	75	19	4	6	0000318846
3,78	+0/+0,004	75	19	4	6	0000318997
3,79	+0/+0,004	75	19	4	6	0000319086
3,8	+0/+0,004	75	19	4	6	0000319136
3,81	+0/+0,004	75	19	4	6	0000319296
3,82	+0/+0,004	75	19	4	6	0000319357
3,83	+0/+0,004	75	19	4	6	0000319417
3,84	+0/+0,004	75	19	4	6	0000319568
3,85	+0/+0,004	75	19	4	6	0000319628
3,86	+0/+0,004	75	19	4	6	0000319788
3,87	+0/+0,004	75	19	4	6	0000319849
3,88	+0/+0,004	75	19	4	6	0000319909
3,89	+0/+0,004	75	19	4	6	0000320083

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
4,55	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000326639
4,56	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000326790
4,57	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000326850
4,58	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000326911
4,59	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000327099
4,6	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000327150
4,61	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000327200
4,62	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000327361
4,63	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000327421
4,64	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000327581
4,65	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000327632
4,66	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000327792
4,67	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000327852
4,68	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000327913
4,69	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000328092
4,7	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000328152
4,71	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000328212
4,72	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000328363
4,73	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000328423
4,74	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000328584
4,75	+0/+0,004	80	21	4,5	6	0000328644
4,76	+0/+0,004	86	23	5	6	0000328794
4,77	+0/+0,004	86	23	5	6	0000328855
4,78	+0/+0,004	86	23	5	6	0000328915
4,79	+0/+0,004	86	23	5	6	0000329094
4,8	+0/+0,004	86	23	5	6	0000329154
4,81	+0/+0,004	86	23	5	6	0000329215
4,82	+0/+0,004	86	23	5	6	0000329365
4,83	+0/+0,004	86	23	5	6	0000329425
4,84	+0/+0,004	86	23	5	6	0000329586
4,85	+0/+0,004	86	23	5	6	0000329646
4,86	+0/+0,004	86	23	5	6	0000329707
4,87	+0/+0,004	86	23	5	6	0000329857
4,88	+0/+0,004	86	23	5	6	0000329917
4,89	+0/+0,004	86	23	5	6	0000330092
4,9	+0/+0,004	86	23	5	6	0000330152
4,91	+0/+0,004	86	23	5	6	0000330212
4,92	+0/+0,004	86	23	5	6	0000330363
4,93	+0/+0,004	86	23	5	6	0000330423
4,94	+0/+0,004	86	23	5	6	0000330584
4,95	+0/+0,004	86	23	5	6	0000330644
4,96	+0/+0,004	86	23	5	6	0000330704
4,97	+0/+0,004	86	23	5	6	0000330855
4,98	+0/+0,004	86	23	5	6	0000330915
4,99	+0/+0,004	86	23	5	6	0000331094
5	+0/+0,004	86	23	5	6	0000331154
5,01	+0/+0,004	86	23	5	6	0000331215
5,02	+0/+0,004	86	23	5	6	0000331375
5,03	+0/+0,004	86	23	5	6	0000331425
5,04	+0/+0,004	86	23	5	6	0000331586
5,05	+0/+0,004	86	23	5	6	0000331646
5,06	+0/+0,004	86	23	5	6	0000331707
5,07	+0/+0,004	86	23	5	6	0000331857
5,08	+0/+0,004	86	23	5	6	0000331917
5,09	+0/+0,004	86	23	5	6	0000332006
5,1	+0/+0,004	86	23	5	6	0000332157
5,11	+0/+0,004	86	23	5	6	0000332217
5,12	+0/+0,004	86	23	5	6	0000332377
5,13	+0/+0,004	86	23	5	6	0000332438
5,14	+0/+0,004	86	23	5	6	0000332588
5,15	+0/+0,004	86	23	5	6	0000332648
5,16	+0/+0,004	86	23	5	6	0000332709
5,17	+0/+0,004	86	23	5	6	0000332869
5,18	+0/+0,004	86	23	5	6	0000332910
5,19	+0/+0,004	86	23	5	6	0000333008

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
25,2	+0/+0,004	86	23	5	6	0000333159
5,21	+0/+0,004	86	23	5	6	0000333219
5,22	+0/+0,004	86	23	5	6	0000333370
5,23	+0/+0,004	86	23	5	6	0000333430
5,24	+0/+0,004	86	23	5	6	0000333580
5,25	+0/+0,004	86	23	5	6	0000333641
5,26	+0/+0,004	86	23	5	6	0000333701
5,27	+0/+0,004	86	23	5	6	0000333862
5,28	+0/+0,004	86	23	5	6	0000333922
5,29	+0/+0,004	86	23	5	6	0000334001
5,3	+0/+0,004	86	23	5	6	0000334161
5,31	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000334212
5,32	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000334372
5,33	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000334432
5,34	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000334593
5,35	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000334643
5,36	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000334703
5,37	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000334864
5,38	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000334924
5,39	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000335003
5,4	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000335163
5,41	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000335224
5,42	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000335374
5,43	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000335435
5,44	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000335595
5,45	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000335655
5,46	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000335706
5,47	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000335866
5,48	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000335926
5,49	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000336005
5,5	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000336166
5,51	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000336226
5,52	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000336376
5,53	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000336437
5,54	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000336597
5,55	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000336658
5,56	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000336718
5,57	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000336868
5,58	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000336929
5,59	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000337008
5,6	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000337168
5,61	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000337228
5,62	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000337389
5,63	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000337439
5,64	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000337590
5,65	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000337650
5,66	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000337710
5,67	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000337861
5,68	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000337921
5,69	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000338010
5,7	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000338160
5,71	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000338221
5,72	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000338381
5,73	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000338441
5,74	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000338592
5,75	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000338652
5,76	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000338713
5,77	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000338873
5,78	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000338923
5,79	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000339012
5,8	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000339163
5,81	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000339223
5,82	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000339383
5,83	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000339444
5,84	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000339504

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
5,85	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000339654
5,86	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000339715
5,87	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000339875
5,88	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000339936
5,89	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000340010
5,9	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000340160
5,91	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000340221
5,92	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000340381
5,93	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000340441
5,94	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000340502
5,95	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000340652
5,96	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000340713
5,97	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000340873
5,98	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000340933
5,99	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000341012
6	+0/+0,004	93	26	5,6	6	0000341173
6,01	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000341223
6,02	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000341383
6,03	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000341444
6,04	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000341504
6,05	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000341654
6,06	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000341715
6,07	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000341875
6,08	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000341936
6,09	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000342014
6,1	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000342175
6,11	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000342235
6,12	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000342386
6,13	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000342446
6,14	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000342506
6,15	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000342667
6,16	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000342717
6,17	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000342877
6,18	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000342938
6,19	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000343017
6,2	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000343177
6,21	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000343237
6,22	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000343388
6,23	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000343448
6,24	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000343509
6,25	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000343669
6,26	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000343729
6,27	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000343870
6,28	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000343930
6,29	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000344019
6,3	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000344179
6,31	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000344230
6,32	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000344390
6,33	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000344441
6,34	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000344501
6,35	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000344661
6,36	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000344722
6,37	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000344872
6,38	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000344932
6,39	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000345021
6,4	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000345172
6,41	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000345232
6,42	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000345392
6,43	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000345453
6,44	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000345503
6,45	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000345664
6,46	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000345724
6,47	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000345884
6,48	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000345935
6,49	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000346024

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
6,5	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000346174
6,51	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000346234
6,52	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000346395
6,53	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000346455
6,54	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000346515
6,55	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000346666
6,56	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000346726
6,57	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000346887
6,58	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000346947
6,59	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000347026
6,6	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000347186
6,61	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000347237
6,62	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000347397
6,63	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000347457
6,64	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000347518
6,65	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000347668
D6,66	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000347728
6,67	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000347889
6,68	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000347949
6,69	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000348028
6,7	+0/+0,005	101	28	6,3	6	0000348188
6,71	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000348249
6,72	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000348399
6,73	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000348450
6,74	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000348510
6,75	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000348670
6,76	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000348721
6,77	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000348881
6,78	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000348942
6,79	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000349020
6,8	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000349181
6,81	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000349241
6,82	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000349302
6,83	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000349452
6,84	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000349512
6,85	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000349673
6,86	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000349733
6,87	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000349883
6,88	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000349944
6,89	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000350028
6,9	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000350188
6,91	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000350249
6,92	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000350309
6,93	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000350450
6,94	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000350510
6,95	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000350670
6,96	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000350731
6,97	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000350881
6,98	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000350942
6,99	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000351020
7	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000351181
7,01	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000351241
7,02	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000351302
7,03	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000351452
7,04	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000351512
7,05	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000351673
7,06	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000351733
7,07	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000351883
7,08	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000351944
7,09	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000352033
7,1	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000352183
7,11	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000352243
7,12	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000352304
7,13	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000352464
7,14	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000352515

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
7,15	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000352675
7,16	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000352735
7,17	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000352896
7,18	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000352946
7,19	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000353035
7,2	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000353185
7,21	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000353246
7,22	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000353306
7,23	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000353466
7,24	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000353527
7,25	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000353677
7,26	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000353738
7,27	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000353898
7,28	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000353958
7,29	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000354037
7,3	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000354198
7,31	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000354248
7,32	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000354308
7,33	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000354469
7,34	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000354529
7,35	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000354670
7,36	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000354730
7,37	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000354890
7,38	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000354951
7,39	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000355030
7,4	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000355190
7,41	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000355250
7,42	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000355301
7,43	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000355461
7,44	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000355521
7,45	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000355682
7,46	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000355732
7,47	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000355893
7,48	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000355953
7,49	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000356032
7,5	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000356192
7,51	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000356253
7,52	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000356313
7,53	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000356463
7,54	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000356524
7,55	+0/+0,005	109	31	7,1	6	0000356684
7,56	+0/+0,005	117	33	8	6	0000356744
7,57	+0/+0,005	117	33	8	6	0000356895
7,58	+0/+0,005	117	33	8	6	0000356955
7,59	+0/+0,005	117	33	8	6	0000357034
7,6	+0/+0,005	117	33	8	6	0000357194
7,61	+0/+0,005	117	33	8	6	0000357255
7,62	+0/+0,005	117	33	8	6	0000357315
7,63	+0/+0,005	117	33	8	6	0000357466
7,64	+0/+0,005	117	33	8	6	0000357526
7,65	+0/+0,005	117	33	8	6	0000357686
7,66	+0/+0,005	117	33	8	6	0000357747
7,67	+0/+0,005	117	33	8	6	0000357807
7,68	+0/+0,005	117	33	8	6	0000357957
7,69	+0/+0,005	117	33	8	6	0000358046
7,7	+0/+0,005	117	33	8	6	0000358197
7,71	+0/+0,005	117	33	8	6	0000358257
7,72	+0/+0,005	117	33	8	6	0000358317
7,73	+0/+0,005	117	33	8	6	0000358478
7,74	+0/+0,005	117	33	8	6	0000358528
7,75	+0/+0,005	117	33	8	6	0000358689
7,76	+0/+0,005	117	33	8	6	0000358749
7,77	+0/+0,005	117	33	8	6	0000358809
7,78	+0/+0,005	117	33	8	6	0000358950
7,79	+0/+0,005	117	33	8	6	0000359049

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
7,8	+0/+0,005	117	33	8	6	0000359109
7,81	+0/+0,005	117	33	8	6	0000359259
7,82	+0/+0,005	117	33	8	6	0000359310
7,83	+0/+0,005	117	33	8	6	0000359470
7,84	+0/+0,005	117	33	8	6	0000359531
7,85	+0/+0,005	117	33	8	6	0000359681
7,86	+0/+0,005	117	33	8	6	0000359741
7,87	+0/+0,005	117	33	8	6	0000359802
7,88	+0/+0,005	117	33	8	6	0000359962
7,89	+0/+0,005	117	33	8	6	0000360046
7,9	+0/+0,005	117	33	8	6	0000360107
7,91	+0/+0,005	117	33	8	6	0000360257
7,92	+0/+0,005	117	33	8	6	0000360317
7,93	+0/+0,005	117	33	8	6	0000360478
7,94	+0/+0,005	117	33	8	6	0000360538
7,95	+0/+0,005	117	33	8	6	0000360689
7,96	+0/+0,005	117	33	8	6	0000360749
7,97	+0/+0,005	117	33	8	6	0000360809
7,98	+0/+0,005	117	33	8	6	0000360960
7,99	+0/+0,005	117	33	8	6	0000361049
8	+0/+0,005	117	33	8	6	0000361109
8,01	+0/+0,005	117	33	8	6	0000361259
8,02	+0/+0,005	117	33	8	6	0000361310
8,03	+0/+0,005	117	33	8	6	0000361470
8,04	+0/+0,005	117	33	8	6	0000361531
8,05	+0/+0,005	117	33	8	6	0000361681
8,06	+0/+0,005	117	33	8	6	0000361741
8,07	+0/+0,005	117	33	8	6	0000361802
8,08	+0/+0,005	117	33	8	6	0000361962
8,09	+0/+0,005	117	33	8	6	0000362041
8,1	+0/+0,005	117	33	8	6	0000362101
8,11	+0/+0,005	117	33	8	6	0000362262
8,12	+0/+0,005	117	33	8	6	0000362312
8,13	+0/+0,005	117	33	8	6	0000362472
8,14	+0/+0,005	117	33	8	6	0000362533
8,15	+0/+0,005	117	33	8	6	0000362693
8,16	+0/+0,005	117	33	8	6	0000362744
8,17	+0/+0,005	117	33	8	6	0000362804
8,18	+0/+0,005	117	33	8	6	0000362964
8,19	+0/+0,005	117	33	8	6	0000363043
8,2	+0/+0,005	117	33	8	6	0000363104
8,21	+0/+0,005	117	33	8	6	0000363264
8,22	+0/+0,005	117	33	8	6	0000363324
8,23	+0/+0,005	117	33	8	6	0000363475
8,24	+0/+0,005	117	33	8	6	0000363535
8,25	+0/+0,005	117	33	8	6	0000363695
8,26	+0/+0,005	117	33	8	6	0000363756
8,27	+0/+0,005	117	33	8	6	0000363806
8,28	+0/+0,005	117	33	8	6	0000363967
8,29	+0/+0,005	117	33	8	6	0000364045
8,3	+0/+0,005	117	33	8	6	0000364106
8,31	+0/+0,005	117	33	8	6	0000364266
8,32	+0/+0,005	117	33	8	6	0000364327
8,33	+0/+0,005	117	33	8	6	0000364477
8,34	+0/+0,005	117	33	8	6	0000364537
8,35	+0/+0,005	117	33	8	6	0000364698
8,36	+0/+0,005	117	33	8	6	0000364758
8,37	+0/+0,005	117	33	8	6	0000364818
8,38	+0/+0,005	117	33	8	6	0000364969
8,39	+0/+0,005	117	33	8	6	0000365058
8,4	+0/+0,005	117	33	8	6	0000365108
8,41	+0/+0,005	117	33	8	6	0000365268
8,42	+0/+0,005	117	33	8	6	0000365329
8,43	+0/+0,005	117	33	8	6	0000365489
8,44	+0/+0,005	117	33	8	6	0000365530

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
8,45	+0/+0,005	117	33	8	6	0000365690
8,46	+0/+0,005	117	33	8	6	0000365750
8,47	+0/+0,005	117	33	8	6	0000365811
8,48	+0/+0,005	117	33	8	6	0000365961
8,49	+0/+0,005	117	33	8	6	0000366050
8,5	+0/+0,005	117	33	8	6	0000366110
8,51	+0/+0,005	125	36	9	6	0000366261
8,52	+0/+0,005	125	36	9	6	0000366321
8,53	+0/+0,005	125	36	9	6	0000366482
8,54	+0/+0,005	125	36	9	6	0000366542
8,55	+0/+0,005	125	36	9	6	0000366692
8,56	+0/+0,005	125	36	9	6	0000366753
8,57	+0/+0,005	125	36	9	6	0000366813
8,58	+0/+0,005	125	36	9	6	0000366973
8,59	+0/+0,005	125	36	9	6	0000367052
8,6	+0/+0,005	125	36	9	6	0000367113
8,61	+0/+0,005	125	36	9	6	0000367263
8,62	+0/+0,005	125	36	9	6	0000367323
8,63	+0/+0,005	125	36	9	6	0000367484
8,64	+0/+0,005	125	36	9	6	0000367544
8,65	+0/+0,005	125	36	9	6	0000367605
8,66	+0/+0,005	125	36	9	6	0000367755
8,67	+0/+0,005	125	36	9	6	0000367815
8,68	+0/+0,005	125	36	9	6	0000367976
8,69	+0/+0,005	125	36	9	6	0000368055
8,7	+0/+0,005	125	36	9	6	0000368115
8,71	+0/+0,005	125	36	9	6	0000368275
8,72	+0/+0,005	125	36	9	6	0000368326
8,73	+0/+0,005	125	36	9	6	0000368486
8,74	+0/+0,005	125	36	9	6	0000368546
8,75	+0/+0,005	125	36	9	6	0000368607
8,76	+0/+0,005	125	36	9	6	0000368757
8,77	+0/+0,005	125	36	9	6	0000368818
8,78	+0/+0,005	125	36	9	6	0000368978
8,79	+0/+0,005	125	36	9	6	0000369057
8,8	+0/+0,005	125	36	9	6	0000369117
8,81	+0/+0,005	125	36	9	6	0000369278
8,82	+0/+0,005	125	36	9	6	0000369338
8,83	+0/+0,005	125	36	9	6	0000369488
8,84	+0/+0,005	125	36	9	6	0000369549
8,85	+0/+0,005	125	36	9	6	0000369609
8,86	+0/+0,005	125	36	9	6	0000369760
8,87	+0/+0,005	125	36	9	6	0000369810
8,88	+0/+0,005	125	36	9	6	0000369970
8,89	+0/+0,005	125	36	9	6	0000370055
8,9	+0/+0,005	125	36	9	6	0000370115
8,91	+0/+0,005	125	36	9	6	0000370275
8,92	+0/+0,005	125	36	9	6	0000370336
8,93	+0/+0,005	125	36	9	6	0000370486
8,94	+0/+0,005	125	36	9	6	0000370546
8,95	+0/+0,005	125	36	9	6	0000370607
8,96	+0/+0,005	125	36	9	6	0000370767
8,97	+0/+0,005	125	36	9	6	0000370818
8,98	+0/+0,005	125	36	9	6	0000370978
8,99	+0/+0,005	125	36	9	6	0000371057
9	+0/+0,005	125	36	9	6	0000371117
9,01	+0/+0,005	125	36	9	6	0000371278
9,02	+0/+0,005	125	36	9	6	0000371338
9,03	+0/+0,005	125	36	9	6	0000371488
9,04	+0/+0,005	125	36	9	6	0000371549
9,05	+0/+0,005	125	36	9	6	0000371609
9,06	+0/+0,005	125	36	9	6	0000371760
9,07	+0/+0,005	125	36	9	6	0000371820
9,08	+0/+0,005	125	36	9	6	0000371970
9,09	+0/+0,005	125	36	9	6	0000372069

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
9,1	+0/+0,005	125	36	9	6	0000372110
9,11	+0/+0,005	125	36	9	6	0000372270
9,12	+0/+0,005	125	36	9	6	0000372330
9,13	+0/+0,005	125	36	9	6	0000372491
9,14	+0/+0,005	125	36	9	6	0000372541
9,15	+0/+0,005	125	36	9	6	0000372601
9,16	+0/+0,005	125	36	9	6	0000372762
9,17	+0/+0,005	125	36	9	6	0000372822
9,18	+0/+0,005	125	36	9	6	0000372973
9,19	+0/+0,005	125	36	9	6	0000373061
9,2	+0/+0,005	125	36	9	6	0000373122
9,21	+0/+0,005	125	36	9	6	0000373272
9,22	+0/+0,005	125	36	9	6	0000373333
9,23	+0/+0,005	125	36	9	6	0000373493
9,24	+0/+0,005	125	36	9	6	0000373553
9,25	+0/+0,005	125	36	9	6	0000373604
9,26	+0/+0,005	125	36	9	6	0000373764
9,27	+0/+0,005	125	36	9	6	0000373824
9,28	+0/+0,005	125	36	9	6	0000373985
9,29	+0/+0,005	125	36	9	6	0000374064
9,3	+0/+0,005	125	36	9	6	0000374124
9,31	+0/+0,005	125	36	9	6	0000374274
9,32	+0/+0,005	125	36	9	6	0000374335
9,33	+0/+0,005	125	36	9	6	0000374495
9,34	+0/+0,005	125	36	9	6	0000374556
9,35	+0/+0,005	125	36	9	6	0000374616
9,36	+0/+0,005	125	36	9	6	0000374766
9,37	+0/+0,005	125	36	9	6	0000374827
9,38	+0/+0,005	125	36	9	6	0000374987
9,39	+0/+0,005	125	36	9	6	0000375066
9,4	+0/+0,005	125	36	9	6	0000375126
9,41	+0/+0,005	125	36	9	6	0000375287
9,42	+0/+0,005	125	36	9	6	0000375337
9,43	+0/+0,005	125	36	9	6	0000375497
9,44	+0/+0,005	125	36	9	6	0000375558
9,45	+0/+0,005	125	36	9	6	0000375618
9,46	+0/+0,005	125	36	9	6	0000375769
9,47	+0/+0,005	125	36	9	6	0000375829
9,48	+0/+0,005	125	36	9	6	0000375989
9,49	+0/+0,005	125	36	9	6	0000376068
9,5	+0/+0,005	125	36	9	6	0000376129
9,51	+0/+0,005	133	38	10	6	0000376289
9,52	+0/+0,005	133	38	10	6	0000376349
9,53	+0/+0,005	133	38	10	6	0000376490
9,54	+0/+0,005	133	38	10	6	0000376550
9,55	+0/+0,005	133	38	10	6	0000376611
9,56	+0/+0,005	133	38	10	6	0000376771
9,57	+0/+0,005	133	38	10	6	0000376821
9,58	+0/+0,005	133	38	10	6	0000376982
9,59	+0/+0,005	133	38	10	6	0000377061
9,6	+0/+0,005	133	38	10	6	0000377121
9,61	+0/+0,005	133	38	10	6	0000377281
9,62	+0/+0,005	133	38	10	6	0000377342
9,63	+0/+0,005	133	38	10	6	0000377402
9,64	+0/+0,005	133	38	10	6	0000377552
9,65	+0/+0,005	133	38	10	6	0000377613
9,66	+0/+0,005	133	38	10	6	0000377773
9,67	+0/+0,005	133	38	10	6	0000377834
9,68	+0/+0,005	133	38	10	6	0000377984
9,69	+0/+0,005	133	38	10	6	0000378073
9,7	+0/+0,005	133	38	10	6	0000378123
9,71	+0/+0,005	133	38	10	6	0000378284
9,72	+0/+0,005	133	38	10	6	0000378344
9,73	+0/+0,005	133	38	10	6	0000378404
9,74	+0/+0,005	133	38	10	6	0000378555

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
9,75	+0/+0,005	133	38	10	6	0000378615
9,76	+0/+0,005	133	38	10	6	0000378775
9,77	+0/+0,005	133	38	10	6	0000378836
9,78	+0/+0,005	133	38	10	6	0000378986
9,79	+0/+0,005	133	38	10	6	0000379075
9,8	+0/+0,005	133	38	10	6	0000379135
9,81	+0/+0,005	133	38	10	6	0000379286
9,82	+0/+0,005	133	38	10	6	0000379346
9,83	+0/+0,005	133	38	10	6	0000379407
9,84	+0/+0,005	133	38	10	6	0000379567
9,85	+0/+0,005	133	38	10	6	0000379617
9,86	+0/+0,005	133	38	10	6	0000379778
9,87	+0/+0,005	133	38	10	6	0000379838
9,88	+0/+0,005	133	38	10	6	0000379998
9,89	+0/+0,005	133	38	10	6	0000380073
9,9	+0/+0,005	133	38	10	6	0000380133
9,91	+0/+0,005	133	38	10	6	0000380284
9,92	+0/+0,005	133	38	10	6	0000380344
9,93	+0/+0,005	133	38	10	6	0000380404
9,94	+0/+0,005	133	38	10	6	0000380565
9,95	+0/+0,005	133	38	10	6	0000380615
9,96	+0/+0,005	133	38	10	6	0000380775
9,97	+0/+0,005	133	38	10	6	0000380836
9,98	+0/+0,005	133	38	10	6	0000380996
9,99	+0/+0,005	133	38	10	6	0000381075
10	+0/+0,005	133	38	10	6	0000381135
10,01	+0/+0,005	133	38	10	6	0000381286
10,02	+0/+0,005	133	38	10	6	0000381346
10,03	+0/+0,005	133	38	10	6	0000381407
10,04	+0/+0,005	133	38	10	6	0000381567
10,05	+0/+0,005	133	38	10	6	0000381627
10,06	+0/+0,005	133	38	10	6	0000381778
10,07	+0/+0,005	133	38	10	6	0000381838
10,08	+0/+0,005	133	38	10	6	0000381998
10,09	+0/+0,005	133	38	10	6	0000382077
10,1	+0/+0,005	133	38	10	6	0000382138
10,11	+0/+0,005	133	38	10	6	0000382298
10,12	+0/+0,005	133	38	10	6	0000382348
10,13	+0/+0,005	133	38	10	6	0000382409
10,14	+0/+0,005	133	38	10	6	0000382569
10,15	+0/+0,005	133	38	10	6	0000382620
10,16	+0/+0,005	133	38	10	6	0000382770
10,17	+0/+0,005	133	38	10	6	0000382830
10,18	+0/+0,005	133	38	10	6	0000382991
10,19	+0/+0,005	133	38	10	6	0000383070
10,2	+0/+0,005	133	38	10	6	0000383130
10,21	+0/+0,005	133	38	10	6	0000383290
10,22	+0/+0,005	133	38	10	6	0000383351
10,23	+0/+0,005	133	38	10	6	0000383401
10,24	+0/+0,005	133	38	10	6	0000383562
10,25	+0/+0,005	133	38	10	6	0000383622
10,26	+0/+0,005	133	38	10	6	0000383782
10,27	+0/+0,005	133	38	10	6	0000383833
10,28	+0/+0,005	133	38	10	6	0000383993
10,29	+0/+0,005	133	38	10	6	0000384072
10,3	+0/+0,005	133	38	10	6	0000384132
10,31	+0/+0,005	133	38	10	6	0000384293
10,32	+0/+0,005	133	38	10	6	0000384353
10,33	+0/+0,005	133	38	10	6	0000384413
10,34	+0/+0,005	133	38	10	6	0000384564
10,35	+0/+0,005	133	38	10	6	0000384624
10,36	+0/+0,005	133	38	10	6	0000384785
10,37	+0/+0,005	133	38	10	6	0000384845
10,38	+0/+0,005	133	38	10	6	0000384995
10,39	+0/+0,005	133	38	10	6	0000385084

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
10,4	+0/+0,005	133	38	10	6	0000385135
10,41	+0/+0,005	133	38	10	6	0000385295
10,42	+0/+0,005	133	38	10	6	0000385355
10,43	+0/+0,005	133	38	10	6	0000385416
10,44	+0/+0,005	133	38	10	6	0000385566
10,45	+0/+0,005	133	38	10	6	0000385626
10,46	+0/+0,005	133	38	10	6	0000385787
10,47	+0/+0,005	133	38	10	6	0000385847
10,48	+0/+0,005	133	38	10	6	0000385908
10,49	+0/+0,005	133	38	10	6	0000386068
10,5	+0/+0,005	133	38	10	6	0000386147
10,51	+0/+0,005	133	38	10	6	0000386297
10,52	+0/+0,005	133	38	10	6	0000386358
10,53	+0/+0,005	133	38	10	6	0000386418
10,54	+0/+0,005	133	38	10	6	0000386578
10,55	+0/+0,005	133	38	10	6	0000386629
10,56	+0/+0,005	133	38	10	6	0000386789
10,57	+0/+0,005	133	38	10	6	0000386840
10,58	+0/+0,005	133	38	10	6	0000386900
10,59	+0/+0,005	133	38	10	6	0000387089
10,6	+0/+0,005	133	38	10	6	0000387149
10,61	+0/+0,005	133	38	10	6	0000387200
10,62	+0/+0,005	133	38	10	6	0000387350
10,63	+0/+0,005	133	38	10	6	0000387410
10,64	+0/+0,005	133	38	10	6	0000387571
10,65	+0/+0,005	142	41	10	6	0000387631
10,66	+0/+0,005	142	41	10	6	0000387781
10,67	+0/+0,005	142	41	10	6	0000387842
10,68	+0/+0,005	142	41	10	6	0000387902
10,69	+0/+0,005	142	41	10	6	0000388081
10,7	+0/+0,005	142	41	10	6	0000388141
10,71	+0/+0,005	142	41	10	6	0000388202
10,72	+0/+0,005	142	41	10	6	0000388352
10,73	+0/+0,005	142	41	10	6	0000388413
10,74	+0/+0,005	142	41	10	6	0000388573
10,75	+0/+0,005	142	41	10	6	0000388633
10,76	+0/+0,005	142	41	10	6	0000388784
10,77	+0/+0,005	142	41	10	6	0000388844
10,78	+0/+0,005	142	41	10	6	0000388904
10,79	+0/+0,005	142	41	10	6	0000389083
10,8	+0/+0,005	142	41	10	6	0000389144
10,81	+0/+0,005	142	41	10	6	0000389204
10,82	+0/+0,005	142	41	10	6	0000389364
10,83	+0/+0,005	142	41	10	6	0000389415
10,84	+0/+0,005	142	41	10	6	0000389575
10,85	+0/+0,005	142	41	10	6	0000389636
10,86	+0/+0,005	142	41	10	6	0000389796
10,87	+0/+0,005	142	41	10	6	0000389846
10,88	+0/+0,005	142	41	10	6	0000389907
10,89	+0/+0,005	142	41	10	6	0000390081
10,9	+0/+0,005	142	41	10	6	0000390141
10,91	+0/+0,005	142	41	10	6	0000390202
10,92	+0/+0,005	142	41	10	6	0000390362
10,93	+0/+0,005	142	41	10	6	0000390413
10,94	+0/+0,005	142	41	10	6	0000390573
10,95	+0/+0,005	142	41	10	6	0000390633
10,96	+0/+0,005	142	41	10	6	0000390794
10,97	+0/+0,005	142	41	10	6	0000390844
10,98	+0/+0,005	142	41	10	6	0000390904
10,99	+0/+0,005	142	41	10	6	0000391083
11	+0/+0,005	142	41	10	6	0000391144
11,01	+0/+0,005	142	41	10	6	0000391204
11,02	+0/+0,005	142	41	10	6	0000391364
11,03	+0/+0,005	142	41	10	6	0000391425
11,04	+0/+0,005	142	41	10	6	0000391575

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
11,05	+0/+0,005	142	41	10	6	0000391636
11,06	+0/+0,005	142	41	10	6	0000391796
11,07	+0/+0,005	142	41	10	6	0000391856
11,08	+0/+0,005	142	41	10	6	0000391907
11,09	+0/+0,005	142	41	10	6	0000392096
11,1	+0/+0,005	142	41	10	6	0000392146
11,11	+0/+0,005	142	41	10	6	0000392206
11,12	+0/+0,005	142	41	10	6	0000392367
11,13	+0/+0,005	142	41	10	6	0000392427
11,14	+0/+0,005	142	41	10	6	0000392577
11,15	+0/+0,005	142	41	10	6	0000392638
11,16	+0/+0,005	142	41	10	6	0000392798
11,17	+0/+0,005	142	41	10	6	0000392859
11,18	+0/+0,005	142	41	10	6	0000392919
11,19	+0/+0,005	142	41	10	6	0000393098
11,2	+0/+0,005	142	41	10	6	0000393158
11,21	+0/+0,005	142	41	10	6	0000393209
11,22	+0/+0,005	142	41	10	6	0000393369
11,23	+0/+0,005	142	41	10	6	0000393429
11,24	+0/+0,005	142	41	10	6	0000393580
11,25	+0/+0,005	142	41	10	6	0000393630
11,26	+0/+0,005	142	41	10	6	0000393791
11,27	+0/+0,005	142	41	10	6	0000393851
11,28	+0/+0,005	142	41	10	6	0000393911
11,29	+0/+0,005	142	41	10	6	0000394090
11,3	+0/+0,005	142	41	10	6	0000394151
11,31	+0/+0,005	142	41	10	6	0000394211
11,32	+0/+0,005	142	41	10	6	0000394361
11,33	+0/+0,005	142	41	10	6	0000394422
11,34	+0/+0,005	142	41	10	6	0000394582
11,35	+0/+0,005	142	41	10	6	0000394642
11,36	+0/+0,005	142	41	10	6	0000394793
11,37	+0/+0,005	142	41	10	6	0000394853
11,38	+0/+0,005	142	41	10	6	0000394914
11,39	+0/+0,005	142	41	10	6	0000395092
11,4	+0/+0,005	142	41	10	6	0000395153
11,41	+0/+0,005	142	41	10	6	0000395213
11,42	+0/+0,005	142	41	10	6	0000395364
11,43	+0/+0,005	142	41	10	6	0000395424
11,44	+0/+0,005	142	41	10	6	0000395584
11,45	+0/+0,005	142	41	10	6	0000395645
11,46	+0/+0,005	142	41	10	6	0000395705
11,47	+0/+0,005	142	41	10	6	0000395855
11,48	+0/+0,005	142	41	10	6	0000395916
11,49	+0/+0,005	142	41	10	6	0000396095
11,5	+0/+0,005	142	41	10	6	0000396155
11,51	+0/+0,005	142	41	10	6	0000396215
11,52	+0/+0,005	142	41	10	6	0000396376
11,53	+0/+0,005	142	41	10	6	0000396426
11,54	+0/+0,005	142	41	10	6	0000396587
11,55	+0/+0,005	142	41	10	6	0000396647
11,56	+0/+0,005	142	41	10	6	0000396707
11,57	+0/+0,005	142	41	10	6	0000396858
11,58	+0/+0,005	142	41	10	6	0000396918
11,59	+0/+0,005	142	41	10	6	0000397007
11,6	+0/+0,005	142	41	10	6	0000397157
11,61	+0/+0,005	142	41	10	6	0000397218
11,62	+0/+0,005	142	41	10	6	0000397378
11,63	+0/+0,005	142	41	10	6	0000397438
11,64	+0/+0,005	142	41	10	6	0000397589
11,65	+0/+0,005	142	41	10	6	0000397649
11,66	+0/+0,005	142	41	10	6	0000397700
11,67	+0/+0,005	142	41	10	6	0000397860
11,68	+0/+0,005	142	41	10	6	0000397910
11,69	+0/+0,005	142	41	10	6	0000398009

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
11,7	+0/+0,005	142	41	10	6	0000398150
11,71	+0/+0,005	142	41	10	6	0000398210
11,72	+0/+0,005	142	41	10	6	0000398370
11,73	+0/+0,005	142	41	10	6	0000398431
11,74	+0/+0,005	142	41	10	6	0000398581
11,75	+0/+0,005	142	41	10	6	0000398642
11,76	+0/+0,005	142	41	10	6	0000398702
11,77	+0/+0,005	142	41	10	6	0000398862
11,78	+0/+0,005	142	41	10	6	0000398923
11,79	+0/+0,005	142	41	10	6	0000399002
11,8	+0/+0,005	142	41	10	6	0000399162
11,81	+0/+0,005	151	44	10	6	0000399212
11,82	+0/+0,005	151	44	10	6	0000399373
11,83	+0/+0,005	151	44	10	6	0000399433
11,84	+0/+0,005	151	44	10	6	0000399593
11,85	+0/+0,005	151	44	10	6	0000399644
11,86	+0/+0,005	151	44	10	6	0000399704
11,87	+0/+0,005	151	44	10	6	0000399865
11,88	+0/+0,005	151	44	10	6	0000399925
11,89	+0/+0,005	151	44	10	6	0000400063
11,9	+0/+0,005	151	44	10	6	0000400123
11,91	+0/+0,005	151	44	10	6	0000400284
11,92	+0/+0,005	151	44	10	6	0000400344
11,93	+0/+0,005	151	44	10	6	0000400494
11,94	+0/+0,005	151	44	10	6	0000400555
11,95	+0/+0,005	151	44	10	6	0000400615
11,96	+0/+0,005	151	44	10	6	0000400775
11,97	+0/+0,005	151	44	10	6	0000400826
11,98	+0/+0,005	151	44	10	6	0000400986
11,99	+0/+0,005	151	44	10	6	0000401065
12	+0/+0,005	151	44	10	6	0000401125
12,01	+0/+0,005	151	44	10	6	0000401286
12,02	+0/+0,005	151	44	10	6	0000401346
12,03	+0/+0,005	151	44	10	6	0000616889
12,04	+0/+0,005	151	44	10	6	0000616940
12,05	+0/+0,005	151	44	10	6	0000617029
12,06	+0/+0,005	151	44	10	6	0000617189
12,07	+0/+0,005	151	44	10	6	0000617249
12,08	+0/+0,005	151	44	10	6	0000617300
12,09	+0/+0,005	151	44	10	6	0000617450
12,1	+0/+0,005	151	44	10	6	0000617671
12,11	+0/+0,005	151	44	10	6	0000617731
12,12	+0/+0,005	151	44	10	6	0000617882
12,13	+0/+0,005	151	44	10	6	0000617942
12,14	+0/+0,005	151	44	10	6	0000618031
12,15	+0/+0,005	151	44	10	6	0000618181
12,16	+0/+0,005	151	44	10	6	0000618242
12,17	+0/+0,005	151	44	10	6	0000618302
12,18	+0/+0,005	151	44	10	6	0000618462
12,19	+0/+0,005	151	44	10	6	0001586222
12,2	+0/+0,005	151	44	10	6	0000618673
12,21	+0/+0,005	151	44	10	6	0000618734
12,22	+0/+0,005	151	44	10	6	0000618894
12,23	+0/+0,005	151	44	10	6	0000790486
12,24	+0/+0,005	151	44	10	6	0001256651
12,25	+0/+0,005	151	44	10	6	0000618944
12,26	+0/+0,005	151	44	10	6	0001444309
12,27	+0/+0,005	151	44	10	6	0002143552
12,28	+0/+0,005	151	44	10	6	0000619033
12,29	+0/+0,005	151	44	10	6	0002143613
12,3	+0/+0,005	151	44	10	6	0000619244
12,31	+0/+0,005	151	44	10	6	0001392841
12,32	+0/+0,005	151	44	10	6	0001596029
12,33	+0/+0,005	151	44	10	6	0000619304
12,34	+0/+0,005	151	44	10	6	0001087676

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
12,35	+0/+0,005	151	44	10	6	0001521592
12,36	+0/+0,005	151	44	10	6	0000619525
12,37	+0/+0,005	151	44	10	6	0001545477
12,38	+0/+0,005	151	44	10	6	0001087727
12,39	+0/+0,005	151	44	10	6	0001429223
12,4	+0/+0,005	151	44	10	6	0000619736
12,41	+0/+0,005	151	44	10	6	0000619896
12,42	+0/+0,005	151	44	10	6	0002143763
12,43	+0/+0,005	151	44	10	6	0002143823
12,44	+0/+0,005	151	44	10	6	0002143984
12,45	+0/+0,005	151	44	10	6	0000790546
12,46	+0/+0,005	151	44	10	6	0002144063
12,47	+0/+0,005	151	44	10	6	0000619957
12,48	+0/+0,005	151	44	10	6	0000620031
12,49	+0/+0,005	151	44	10	6	0000620181
12,5	+0/+0,005	151	44	10	6	0000620302
12,51	+0/+0,005	151	44	10	6	0000620462
12,52	+0/+0,005	151	44	10	6	0000620523
12,53	+0/+0,005	151	44	10	6	0000620673
12,54	+0/+0,005	151	44	10	6	0000620734
12,55	+0/+0,005	151	44	10	6	0000620894
12,56	+0/+0,005	151	44	10	6	0001406551
12,57	+0/+0,005	151	44	10	6	0001137982
12,58	+0/+0,005	151	44	10	6	0000620954
12,59	+0/+0,005	151	44	10	6	0000621033
12,6	+0/+0,005	151	44	10	6	0000621244
12,61	+0/+0,005	151	44	10	6	0001392902
12,62	+0/+0,005	151	44	10	6	0001356024
12,63	+0/+0,005	151	44	10	6	0000621304
12,64	+0/+0,005	151	44	10	6	0001436174
12,65	+0/+0,005	151	44	10	6	0000621465
12,66	+0/+0,005	151	44	10	6	0001378828
12,67	+0/+0,005	151	44	10	6	0001741078
12,68	+0/+0,005	151	44	10	6	0000621525
12,69	+0/+0,005	151	44	10	6	0000621675
12,7	+0/+0,005	151	44	10	6	0000621896
12,71	+0/+0,005	151	44	10	6	0000621957
12,72	+0/+0,005	151	44	10	6	0000622035
12,73	+0/+0,005	151	44	10	6	0000622196
12,74	+0/+0,005	151	44	10	6	0000622256
12,75	+0/+0,005	151	44	10	6	0000622307
12,76	+0/+0,005	151	44	10	6	0000790817
12,77	+0/+0,005	151	44	10	6	0000622467
12,78	+0/+0,005	151	44	10	6	0000622527
12,79	+0/+0,005	151	44	10	6	0001787537
12,8	+0/+0,005	151	44	10	6	0000622738
12,81	+0/+0,005	151	44	10	6	0000622898
12,82	+0/+0,005	151	44	10	6	0000622959
12,83	+0/+0,005	151	44	10	6	0001017879
12,84	+0/+0,005	151	44	10	6	0001699473
12,85	+0/+0,005	151	44	10	6	0000623038
12,86	+0/+0,005	151	44	10	6	0000623198
12,87	+0/+0,005	151	44	10	6	0000623258
12,88	+0/+0,005	151	44	10	6	0000790607
12,89	+0/+0,005	151	44	10	6	0000623319
12,9	+0/+0,005	151	44	10	6	0000623520
12,91	+0/+0,005	151	44	10	6	0002144123
12,92	+0/+0,005	151	44	10	6	0001389297
12,93	+0/+0,005	151	44	10	6	0000624680
12,94	+0/+0,005	151	44	10	6	0002144283
12,95	+0/+0,005	151	44	10	6	0000623740
12,96	+0/+0,005	151	44	10	6	0001583004
12,97	+0/+0,005	151	44	10	6	0000623891
12,98	+0/+0,005	151	44	10	6	0000623951
12,99	+0/+0,005	151	44	10	6	0000624030

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
13	+0/+0,005	151	44	10	6	0000624522
13,01	+0/+0,005	151	44	10	6	0000624682
13,02	+0/+0,005	151	44	10	6	0000624743
13,03	+0/+0,005	151	44	10	6	0000624803
13,04	+0/+0,005	151	44	10	6	0000624953
13,05	+0/+0,005	151	44	10	6	0000625042
13,06	+0/+0,005	151	44	10	6	0000625193
13,07	+0/+0,005	151	44	10	6	0000625253
13,08	+0/+0,005	151	44	10	6	0000625313
13,09	+0/+0,005	151	44	10	6	0000625474
13,1	+0/+0,005	151	44	10	6	0000625685
13,11	+0/+0,005	151	44	10	6	0000625745
13,12	+0/+0,005	151	44	10	6	0000625805
13,13	+0/+0,005	151	44	10	6	0002144344
13,14	+0/+0,005	151	44	10	6	0002144494
13,15	+0/+0,005	151	44	10	6	0000625956
13,16	+0/+0,005	151	44	10	6	0001699534
13,17	+0/+0,005	151	44	10	6	0001699694
13,18	+0/+0,005	151	44	10	6	0001699744
13,19	+0/+0,005	151	44	10	6	0001699805
13,2	+0/+0,005	151	44	10	6	0000626105
13,21	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001577797
13,22	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001583164
13,23	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001361684
13,24	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002144555
13,25	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000626255
13,26	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002144615
13,27	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002144775
13,28	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002144826
13,29	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002144986
13,3	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000626476
13,31	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000790757
13,32	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002146128
13,33	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000805740
13,34	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002149134
13,35	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000626536
13,36	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002149295
13,37	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002159795
13,38	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002159855
13,39	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000626687
13,4	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000626808
13,41	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002159916
13,42	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001379981
13,43	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002160090
13,44	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002160140
13,45	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002160201
13,46	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002160361
13,47	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000626968
13,48	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000627047
13,49	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000627107
13,5	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000627318
13,51	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000627478
13,52	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000627539
13,53	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000627689
13,54	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001512215
13,55	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001475777
13,56	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001551265
13,57	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002160422
13,58	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002160572
13,59	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002160632
13,6	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000627800
13,61	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002160793
13,62	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001507840
13,63	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002160853
13,64	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001402120

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
13,65	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001861452
13,66	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002128969
13,67	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001406611
13,68	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002129048
13,69	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002160913
13,7	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000628049
13,71	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001338213
13,72	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001338213
13,73	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001351726
13,74	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000628100
13,75	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001554112
13,76	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000628260
13,77	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002161584
13,78	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002161635
13,79	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002161795
13,8	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000628471
13,81	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002161855
13,82	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002161916
13,83	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002162095
13,84	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002162155
13,85	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001570290
13,86	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002129108
13,87	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002162215
13,88	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002129268
13,89	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0002162366
13,9	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000628691
13,91	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0001734820
13,92	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000628742
13,93	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000793332
13,94	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000628802
13,95	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000628963
13,96	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000629041
13,97	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000629102
13,98	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000629262
13,99	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000629323
14	+0/+0,005	160	47	12,5	8	0000629965
14,01	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000630100
14,02	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000630260
14,03	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000630320
14,04	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000630471
14,05	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000630531
14,06	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000630691
14,07	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000630752
14,08	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000630802
14,09	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000630963
14,1	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000631102
14,11	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000631262
14,12	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000631323
14,13	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000631473
14,14	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000805801
14,15	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000631533
14,16	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000631965
14,17	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002441174
14,18	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002211890
14,19	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002443389
14,2	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000632104
14,21	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001496595
14,22	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002162426
14,23	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000632264
14,24	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002162586
14,25	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000632325
14,26	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002162647
14,27	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001390847
14,28	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001105170
14,29	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001501997

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
14,3	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000632536
14,31	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001356677
14,32	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001356737
14,33	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000632696
14,34	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001786685
14,35	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000632756
14,36	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002443721
14,37	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002447027
14,38	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000244231
14,39	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000244502
14,4	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000632967
14,41	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001496655
14,42	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002162797
14,43	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002162858
14,44	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002162918
14,45	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000633056
14,46	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000633116
14,47	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000633267
14,48	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000633327
14,49	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000633487
14,5	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000633698
14,51	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000633759
14,52	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000633819
14,53	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000633979
14,54	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001514581
14,55	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001510853
14,56	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000634058
14,57	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002444934
14,58	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001549757
14,59	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002163097
14,6	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000634269
14,61	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000634329
14,62	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002167437
14,63	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002167377
14,64	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002167598
14,65	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000634480
14,66	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001684022
14,67	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002167648
14,68	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002129319
14,69	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002167709
14,7	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000634601
14,71	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002167869
14,72	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002167929
14,73	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000634751
14,74	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002168008
14,75	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000634811
14,76	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002168169
14,77	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002168229
14,78	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002168379
14,79	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002168430
14,8	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000635051
14,81	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002168590
14,82	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002168651
14,83	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002168701
14,84	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002470608
14,85	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000981773
14,86	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002168861
14,87	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000635111
14,88	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002168922
14,89	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002169001
14,9	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000635322
14,91	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0002169161
14,92	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000635482
14,93	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001502076
14,94	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001350232

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
14,95	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0001365803
14,96	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000635542
14,97	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000635603
14,98	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000635753
14,99	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000635814
15	+0/+0,005	162	50	12,5	8	0000636484
15,01	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000636545
15,02	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000636605
15,03	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000636765
15,04	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000636976
15,05	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000637055
15,06	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000637115
15,07	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000637276
15,08	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000637768
15,09	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000637828
15,1	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000638067
15,11	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001700163
15,12	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000638118
15,13	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002169713
15,14	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001510913
15,15	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000638278
15,16	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000790978
15,17	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002169864
15,18	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000638338
15,19	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001507901
15,2	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000638549
15,21	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002169924
15,22	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002170008
15,23	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002163589
15,24	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002163649
15,25	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000638600
15,26	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002163700
15,27	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002163850
15,28	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002163910
15,29	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002164099
15,3	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000638820
15,31	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002164150
15,32	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001634964
15,33	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002164210
15,34	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002164370
15,35	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002164421
15,36	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002164581
15,37	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002164641
15,38	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002164702
15,39	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002164852
15,4	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000639060
15,41	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002164913
15,42	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002165001
15,43	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002470768
15,44	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002165212
15,45	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001604006
15,46	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002165373
15,47	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002165433
15,48	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002165583
15,49	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002165644
15,5	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000639270
15,51	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002165704
15,52	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002165864
15,53	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001802033
15,54	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002165915
15,55	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000639823
15,56	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002166004
15,57	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000639983
15,58	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002166154
15,59	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002166214

D1	Tolerance	L1	L2	D2	Z	Cod.
15,6	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000640128
15,61	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000934869
15,62	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001560492
15,63	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002166375
15,64	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002166435
15,65	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002166586
15,66	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001535469
15,67	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002166646
15,68	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001440390
15,69	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002166706
15,7	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000640338
15,71	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002166867
15,72	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002166927
15,73	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001554272
15,74	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001554333
15,75	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001138061
15,76	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002167006
15,77	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002167166
15,78	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001554483
15,79	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001554543
15,8	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000640559
15,81	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000791117
15,82	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002167217
15,83	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002445936
15,84	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0002163428
15,85	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001644541
15,86	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000640600
15,87	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000640820
15,88	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000640981
15,89	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001355183
15,9	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000641120
15,91	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001530668
15,92	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000641270
15,93	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0001398363
15,94	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000791057
15,95	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000641331
15,96	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000641491
15,97	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000641552
15,98	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000641612
15,99	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000641762
16	+0/+0,005	170	52	12,5	8	0000641823
16,01	+0/+0,005	175	54	14	8	0000641983
16,02	+0/+0,005	175	54	14	8	0000642062

Tolerances of reamers DIN 1420.



Nominal diameter D1 mm		Maximum and minimum tolerances allowed μm									
from	up to	Range of hole tolerances									
		A9	A11	B8	B9	B10	B11	C8	C9	C10	C11
1	3	+291	+321	+151	+161	+174	+191	+ 71	+ 81	+ 94	+111
		+282	+300	+146	+152	+160	+170	+ 66	+ 72	+ 80	+ 90
3	6	+295	+333	+155	+165	+180	+203	+ 85	+ 95	+110	+133
		+284	+306	+148	+154	+163	+176	+ 78	+ 84	+ 93	+106
6	10	+310	+356	+168	+180	+199	+226	+ 98	+110	+129	+156
		+297	+324	+160	+167	+178	+194	+ 90	+ 97	+108	+124
10	18	+326	+383	+172	+186	+209	+243	+117	+131	+154	+188
		+310	+344	+162	+170	+184	+204	+107	+115	+129	+149
18	30	+344	+410	+188	+204	+231	+270	+138	+154	+181	+220
		+325	+364	+176	+185	+201	+224	+126	+135	+151	+174
30	40	+362	+446	+203	+222	+255	+306	+153	+172	+205	+256
		+340	+390	+189	+200	+220	+250	+139	+150	+170	+200
40	50	+372	+456	+213	+232	+265	+316	+163	+182	+215	+266
		+350	+400	+199	+210	+230	+260	+149	+160	+180	+210
50	65	+402	+501	+229	+252	+292	+351	+179	+202	+242	+301
		+376	+434	+212	+226	+250	+284	+162	+176	+200	+234
65	80	+422	+521	+239	+262	+302	+361	+189	+212	+252	+311
		+396	+454	+222	+236	+260	+294	+172	+186	+210	+244
80	100	+453	+567	+265	+293	+339	+407	+215	+243	+289	+357
		+422	+490	+246	+262	+290	+330	+196	+212	+240	+280
100	120	+483	+597	+285	+313	+359	+427	+225	+253	+299	+367
		+452	+520	+266	+282	+310	+350	+206	+222	+250	+290
120	140	+545	+672	+313	+345	+396	+472	+253	+285	+336	+412
		+510	+584	+290	+310	+340	+384	+230	+250	+280	+324
140	160	+605	+732	+333	+365	+416	+492	+263	+295	+346	+422
		+570	+644	+310	+330	+360	+404	+240	+260	+290	+334
160	180	+665	+792	+363	+395	+446	+522	+283	+315	+366	+442
		+630	+704	+340	+360	+390	+434	+260	+280	+310	+354

from	up to	D8	D9	D10	D11	E7	E8	E9	F6	F7	F8	F9	G6	G7
1	3	+ 31	+ 41	+ 54	+ 71	+ 22	+ 25	+ 35	+ 11	+ 14	+ 17	+ 27	+ 7	+ 10
		+ 26	+ 32	+ 40	+ 50	+ 18	+ 20	+ 26	+ 8	+ 10	+ 12	+ 18	+ 4	+ 6
3	6	+ 45	+ 55	+ 70	+ 93	+ 30	+ 35	+ 45	+ 16	+ 20	+ 25	+ 25	+ 10	+ 14
		+ 38	+ 44	+ 53	+ 66	+ 25	+ 28	+ 34	+ 13	+ 15	+ 18	+ 24	+ 7	+ 9
6	10	+ 58	+ 70	+ 89	+116	+ 37	+ 43	+ 55	+ 20	+ 25	+ 31	+ 43	+ 12	+ 17
		+ 50	+ 57	+ 68	+ 84	+ 31	+ 35	+ 42	+ 16	+ 19	+ 23	+ 30	+ 8	+ 11
10	18	+ 72	+ 86	+109	+143	+ 47	+ 54	+ 68	+ 25	+ 31	+ 38	+ 52	+ 15	+ 21
		+ 62	+ 70	+ 84	+104	+ 40	+ 44	+ 52	+ 21	+ 24	+ 28	+ 36	+ 11	+ 14
18	30	+ 93	+109	+136	+175	+ 57	+ 68	+ 84	+ 31	+ 37	+ 48	+ 64	+ 18	+ 24
		+ 81	+ 90	+106	+129	+ 49	+ 56	+ 65	+ 26	+ 29	+ 36	+ 45	+ 13	+ 16
30	50	+113	+132	+165	+216	+ 71	+ 83	+102	+ 38	+ 46	+ 58	+ 77	+ 22	+ 30
		+ 99	+110	+130	+160	+ 62	+ 69	+ 80	+ 32	+ 37	+ 44	+ 55	+ 16	+ 21
50	80	+139	+162	+202	+261	+ 85	+ 99	+122	+ 46	+ 55	+ 69	+ 92	+ 26	+ 35
		+122	+136	+160	+194	+ 74	+ 82	+ 96	+ 39	+ 44	+ 52	+ 66	+ 19	+ 24
80	120	+165	+193	+239	+307	+101	+117	+145	+ 54	+ 65	+ 81	+109	+ 30	+ 41
		+146	+162	+190	+230	+ 88	+ 98	+114	+ 46	+ 52	+ 62	+ 78	+ 22	+ 28
120	180	+198	+230	+281	+357	+119	+138	+170	+ 64	+ 77	+ 96	+128	+ 35	+ 48
		+175	+195	+225	+269	+105	+115	+135	+ 55	+ 63	+ 73	+ 93	+ 26	+ 34

from	up to	H6	H7*	H8	H9	H10	H11	H12	J6	J7	J8	JS6	JS7	JS8	JS9
1	3	+ 5	+ 8	+ 11	+ 21	+ 34	+ 51	+ 85	+ 1	+ 2	+ 3	+ 2	+ 3	+ 4	+ 8
		+ 2	+ 4	+ 6	+ 12	+ 20	+ 30	+ 50	- 2	- 2	- 2	- 1	- 1	- 1	- 1
3	6	+ 6	+ 10	+ 15	+ 25	+ 40	+ 63	+102	+ 3	+ 4	+ 7	+ 2	+ 4	+ 6	+ 10
		+ 3	+ 5	+ 8	+ 14	+ 23	+ 36	+ 60	0	- 1	0	- 1	- 1	- 1	- 1
6	10	+ 7	+ 12	+ 18	+ 30	+ 49	+ 76	+127	+ 3	+ 5	+ 8	+ 3	+ 5	+ 7	+ 12
		+ 3	+ 6	+ 10	+ 17	+ 28	+ 44	+ 74	- 1	- 1	0	- 1	- 1	- 1	- 1
10	18	+ 9	+ 15	+ 22	+ 36	+ 59	+ 93	+153	+ 4	+ 7	+ 10	+ 3	+ 6	+ 9	+ 15
		+ 5	+ 8	+ 12	+ 20	+ 34	+ 54	+ 90	0	0	0	- 1	- 1	- 1	- 1
18	30	+ 11	+ 17	+ 28	+ 44	+ 71	+110	+178	+ 6	+ 8	+ 15	+ 4	+ 7	+ 11	+ 18
		+ 6	+ 9	+ 16	+ 25	+ 41	+ 64	+104	+ 1	0	+ 3	- 1	- 1	- 1	- 1
30	50	+ 13	+ 21	+ 33	+ 52	+ 85	+136	+212	+ 7	+ 10	+ 18	+ 5	+ 8	+ 13	+ 21
		+ 7	+ 12	+ 19	+ 30	+ 50	+ 80	+124	+ 1	+ 1	+ 4	- 1	- 1	- 1	- 1
50	80	+ 16	+ 25	+ 39	+ 62	+102	+161	+255	+ 10	+ 13	+ 21	+ 6	+10	+ 16	+ 25
		+ 9	+ 14	+ 22	+ 36	+ 60	+ 94	+150	+ 3	+ 2	+ 4	- 1	- 1	- 1	- 1
80	120	+ 18	+ 29	+ 45	+ 73	+119	+187	+297	+ 12	+ 16	+ 25	+ 7	+ 12	+ 18	+ 30
		+ 10	+ 16	+ 26	+ 42	+ 70	+110	+174	+ 4	+ 3	+ 6	- 1	- 1	- 1	- 1
120	180	+ 21	+ 34	+ 53	+ 85	+136	+212	+340	+ 14	+ 20	+ 31	+ 8	+ 14	+ 22	+ 35
		+ 12	+ 20	+ 30	+ 50	+ 80	+124	+200	+ 5	+ 6	+ 8	- 1	0	- 1	0

Tolerances of reamers DIN 1420.



Nominal diameter D1 mm		Maximum and minimum tolerances allowed μm													
from	up to	Range of hole tolerances													
		K6	K7	K8	M6	M7	M8	N6	N7	N8	N9	N10	N11	P6	P7
1	3	-1 -4	-2 -6	-3 -8	-3 -6	-4 -8		-5 -8	-6 -10	-7 -12	-8 -17	-10 -24	-13 -34	-7 -10	-8 -12
3	6	0 -3	+1 -4	+2 -5	-3 -6	-2 -7	-1 -8	-7 -10	-6 -11	-5 -12	-5 -16	-8 -25	-12 -39	-11 -14	-10 -15
6	10	0 -4	+2 -4	+2 -6	-5 -9	-3 -9	-3 -11	-9 -13	-7 -13	-7 -15	-6 -18	-9 -30	-14 -46	-14 -18	-12 -18
10	18	0 -4	+3 -4	+3 -7	-6 -10	-3 -10	-3 -13	-11 -15	-8 -15	-8 -18	-7 -23	-11 -36	-17 -56	-17 -21	-14 -21
18	30	0 -5	+2 -6	+5 -7	-6 -11	-4 -12	-1 -13	-13 -18	-11 -19	-8 -20	-8 -27	-13 -43	-20 -66	-20 -25	-18 -26
30	50	0 -6	+3 -6	+6 -8	-7 -13	-4 -13	-1 -15	-15 -21	-12 -21	-9 -23	-10 -32	-15 -50	-24 -80	-24 -30	-21 -30
50	80	+1 -6	+4 -7	+7 -10	-8 -15	-5 -16	-2 -19	-17 -24	-14 -25	-11 -28	-12 -38	-18 -60	-29 -96	-29 -36	-26 -37
80	120	0 -8	+4 -9	+7 -12	-10 -18	-6 -19	-3 -22	-20 -28	-16 -29	-13 -32	-14 -45	-21 -70	-33 -110	-34 -42	-30 -43
120	180	0 -9	+6 -8	+10 -13	-12 -21	-6 -20	-2 -25	-24 -33	-18 -32	-14 -37	-15 -50	-24 -80	-38 -126	-40 -49	-34 -48

from	up to	R6	R7	S6	S7	T6	U6	U7	U10	X10	X11	Z10	Z11
1	3	-11 -14	-12 -16	-15 -18	-16 -20		-19 -22	-20 -24				-32 -46	
3	6	-14 -17	-13 -18	-18 -21	-17 -22		-22 -25	-21 -26	-31 -48			-43 -60	
6	10	-18 -22	-16 -22	-22 -26	-20 -26		-27 -31	-25 -31	-37 -58			-51 -72	
10	14	22 -26	-19 -26	-27 -31	-24 -31		-32 -36	-29 -36	-44 -69			-61 -86	
14	18	-22 -26	-19 -26	-27 -31	-24 -31		-32 -36	-29 -36	-44 -69	-56 -81		-71 -96	
18	24	-26 -31	-24 -32	-33 -38	-31 -39		-39 -44	-37 -45		-67 -97		-86 -116	
24	30	-26 -31	-24 -32	-33 -38	-31 -39	-39 -44	-46 -51	-44 -52		-77 -107		-101 -131	-108 -154
30	40	-32 -38	-29 -38	-41 -47	-38 -47	-46 -52	-58 -64	-55 -64		-95 -130		-127 -162	-136 -192
40	50	-32 -38	-29 -38	-41 -47	-38 -47	-52 -58	-68 -74	-65 -74	-85 -120	-112 -147		-151 -186	-160 -216
50	65	-38 -45	-35 -46	-50 -57	-47 -58	-63 -70	-84 -91	-81 -92	-105 -147	-140 -182	-151 -218	-190 -232	-201 -268
65	80	-40 -47	-37 -48	-56 -63	-53 -64	-72 -79	-99 -106	-96 -107	-120 -162	-164 -206	-175 -242	-228 -270	-239 -306
80	100	-48 -56	-44 -57	-68 -76	-64 -77	-88 -96	-121 -129	-117 -130	-145 -194	-199 -248	-211 -288	-279 -328	-291 -368
100	120	-51 -59	-47 -60	-76 -84	-72 -85	-101 -109	-141 -149	-137 -150	-165 -214	-231 -280	-243 -320	-331 -380	-343 -420
120	140	-60 -69	-54 -68	-89 -98	-83 -97	-119 -128	-167 -176	-161 -175	-194 -250	-272 -328	-286 -374	-389 -445	-403 -491
140	160	-62 -71	-56 -70	-97 -106	-91 -105	-131 -140	-187 -196	-181 -195	-214 -270	-304 -360	-318 -406	-439 -495	-453 -541
160	180	-65 -74	-59 -73	-105 -114	-99 -113	-143 -152	-207 -216	-201 -215	-234 -290	-334 -390	-348 -436	-489 -545	-503 -591

DIN 1420 (Edition november 1966)

Reamer manufacturing tolerances are directly related to the range of tolerances of the holes they have to ream in order to insure that the reamed hole should fall within the tolerance, assuring thereby a longer life to the reamer allowing for a marge of wear and tear.

Nevertheless there are many other factors that influence obtaining an adequate tolerance such as: cutting angle, kind of material to be reamed, chamfer angle, tension of the piece to be reamed, the reamer-holder mandril, condition of the machine, lubricant, etc. One can therefore choose within a range of more or less normal tolerances although the most common is tolerance H7. This is the reason why the reamers we have in stock are H7.

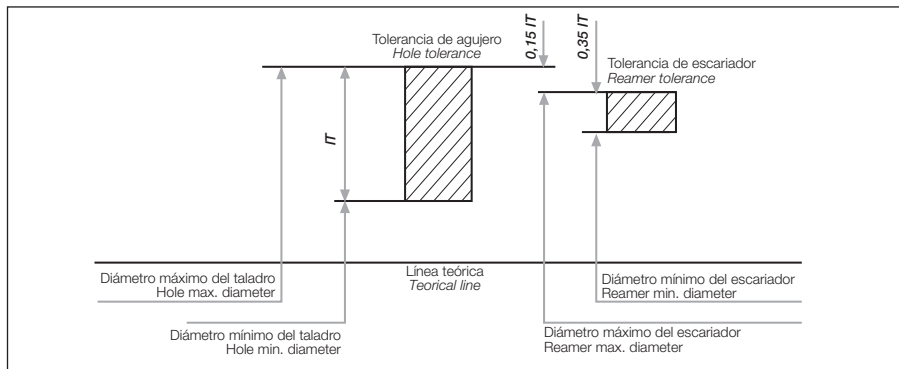
The user should try not to exceed this tolerance except on very rare occasions both for reasons of price and terms of delivery.

In order to obtain the permitted upper and lower limits for the reamers you should proceed as follows: The maximum permitted diameter of the reamer is placed at a 15 % of the tolerance corresponding to the hole (0,15 IT) below the maximum tolerance of the hole (see figure).

The minimum permitted diameter of the reamer is placed at a 35 % of such tolerance (0,35 IT) below the maximum permitted diameter calculated as above.

Denomination (Extract):

If in special cases reamers different from DIN standard norm are ordered, maximum and minimum dimensions of the diameter should be indicated in μm instead of using the ISO abbreviation (H7 etc.). Example: If for a reamer of diameter 20 mm the maximum tolerance is 25 μm and the minimum tolerance is 15 μm , the denomination of the reamer would be: Reamer $\varnothing 20 +25 / +15$ DIN...



Examples of equivalence between reamer tolerances according to DIN 1420 and intermediates JMC reamers sizes (1/100)

Tolerance	Nominal diameter									
	$\varnothing 2$	$\varnothing 3$	$\varnothing 4$	$\varnothing 5$	$\varnothing 6$	$\varnothing 8$	$\varnothing 10$	$\varnothing 12$	$\varnothing 14$	$\varnothing 16$
D 10	2,04	3,04	4,06	5,06	6,06	8,08	10,08	12,10	14,10	16,10
E 8	2,02	3,02	4,03	5,03	6,03					
E 9	2,03	3,03	4,04	5,04	6,04	8,05	10,05	12,06	14,06	16,06
F 7	2,01	3,01				8,02	10,02			
F 8			4,02	5,02	6,02			12,03	14,03	16,03
G 7			4,01	5,01	6,01					
H 6	2,00	3,00								
H 7								12,01	14,01	16,01
H 8			4,01	5,01	6,01	8,01	10,01			
H 9			4,02	5,02	6,02	8,02	10,02	12,03	14,03	16,03
M 7								11,99	13,99	15,99
P 7								11,98	13,98	15,98

Ejemplo de selección de la medida correspondiente Example how to choose the corresponding size

Reamer size according to DIN 1420			Intermediate JMC reamer size (1/100)	
nominal \varnothing	Tolerance	Tol. limits	\varnothing 1/100	Tol. limits
5	H8	+15 μ	$\varnothing 5,01$	high \rightarrow 5,015
				\rightarrow 5,014
		+8 μ		low \rightarrow 5,010
				\rightarrow 5,008



José María Cabré, S.A.

C/ Besos, N°12
Pol. Ind. Can Buscarons de Baix
08170 MONTORNÈS DEL VALLÈS
(Barcelona) SPAIN
Tel. 34 902 18 17 28
Fax 34 902 18 17 31

www.jmcabre.com
info@jmcabre.com

DISTRIBUTED FOR: