

RPM =  $\frac{SFM}{DIAM. \text{ in.}} \times 3.82$     IPM = IPR x RPM

для размещения заказа - guhring-tools.ru  
 HOLE DEPTH in. x 60 = Cut Time    mm = in. x 25.40

m/min. = SFM ÷ 3.28    Bar = PSI ÷ 14.50  
 mm/rev. = IPR x 25.40    Liter = Gal. ÷ 3.79

# Series # 768

Material group	Hardness	SFM	Feed Rate - IPR											
			1/16 in. 1.590 mm	1/8 in. 3.170 mm	1/4 in. 6.350 mm	3/8 in. 9.520 mm	1/2 in. 12.700 mm	5/8 in. 15.870 mm	3/4 in. 19.050 mm	1 in. 25.400 mm	1 1/4 in. 31.750 mm	1 1/2 in. 38.100 mm		
Common structural steels	≤100 Bhn >100-260 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Free-cutting steels	≤24 Rc >24-30 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unalloyed heat-treatable steels	≤16 Rc 16-24 Rc 24-30 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alloyed heat-treatable steels	24-30 Rc >30-38 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unalloyed case hardened steels	≤230 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alloyed case hardened steels	24-30 Rc >30-38 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nitriding steels	≥24-30 Rc >30-38 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tool steels	≤24 Rc >24-30 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
High speed steels	≥14-30 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Spring steels	≤330 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Stainless steels, sulphured austenitic martensitic	≤24 Rc • ≤24 Rc • ≤24 Rc •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hardened steels	≤40-48 Rc >48-60 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Special alloys	≤38 Rc	295	•	0.0065	0.0100	0.0125	0.0160	0.0180	0.0200	•	•	•	•	•
Cast iron	≤240 Bhn <300 Bhn	260 130	•	0.0065 0.0020	0.0100 0.0030	0.0125 0.0040	0.0160 0.0050	0.0180 0.0055	0.0200 0.0065	•	•	•	•	•
Spheroidal graphite iron and malleable cast iron	≤240 Bhn <300 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Chilled cast iron	≤350 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ti and Ti-alloys	≤24 Rc >24-38 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aluminium and Al-alloys	≤120 Bhn	1080	•	0.0080	0.0125	0.0160	0.0200	0.0200	0.0220	•	•	•	•	•
Al wrought alloys	≤150 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Al cast alloys ≤ 10 % Si > 10 % Si	≤200 Bhn • ≤200 Bhn	• • 920	•	• 0.0080	• 0.0125	• 0.0160	• 0.0200	• 0.0200	• 0.0220	•	•	•	•	•
Magnesium alloys	≤150 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Copper, low-alloyed	≤120 Bhn	360	•	0.0050	0.0080	0.0100	0.0125	0.0125	0.0140	•	•	•	•	•
Brass, short-chipping long-chipping	≤200 Bhn • ≤200 Bhn	260 • •	•	• 0.0040	• 0.0065	• 0.0080	• 0.0100	• 0.0100	• 0.0110	•	•	•	•	•
Bronze, short-chipping	≤200 Bhn >200-260 Bhn	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bronze, long-chipping	≤24 Rc >24-30 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Duroplastics	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Thermoplastics	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Reinforced plastics - Kevlar	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Reinforced plastics - GFK / CFK	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

# Series # 769

Material group	Hardness	SFM	Feed Rate - IPR											
			1/16 in. 1.590 mm	1/8 in. 3.170 mm	1/4 in. 6.350 mm	3/8 in. 9.520 mm	1/2 in. 12.700 mm	5/8 in. 15.870 mm	3/4 in. 19.050 mm	1 in. 25.400 mm	1 1/4 in. 31.750 mm	1 1/2 in. 38.100 mm		
Common structural steels	≤100 Bhn >100-260 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Free-cutting steels	≤24 Rc >24-30 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unalloyed heat-treatable steels	≤16 Rc 16-24 Rc 24-30 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alloyed heat-treatable steels	24-30 Rc >30-38 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Unalloyed case hardened steels	≤230 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alloyed case hardened steels	24-30 Rc >30-38 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nitriding steels	≥24-30 Rc >30-38 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tool steels	≤24 Rc >24-30 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
High speed steels	≥14-30 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Spring steels	≤330 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Stainless steels, sulphured austenitic martensitic	≤24 Rc • ≤24 Rc • ≤24 Rc •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hardened steels	≤40-48 Rc >48-60 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Special alloys	≤38 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cast iron	≤240 Bhn <300 Bhn	395 330	•	0.0050 0.0050	0.0080 0.0080	0.0100 0.0100	0.0125 0.0125	0.0125 0.0125	0.0140 0.0140	•	•	•	•	•
Spheroidal graphite iron and malleable cast iron	≤240 Bhn <300 Bhn	295 260	•	0.0050 0.0050	0.0080 0.0080	0.0100 0.0100	0.0125 0.0125	0.0125 0.0125	0.0140 0.0140	•	•	•	•	•
Chilled cast iron	≤350 Bhn	130	•	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050	0.0055	0.0065	•	•	•	•	•
Ti and Ti-alloys	≤24 Rc >24-38 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aluminium and Al-alloys	≤120 Bhn	1345	•	0.0080	0.0125	0.0160	0.0200	0.0220	0.0245	•	•	•	•	•
Al wrought alloys	≤150 Bhn	1345	•	0.0080	0.0125	0.0160	0.0200	0.0220	0.0245	•	•	•	•	•
Al cast alloys ≤ 10 % Si > 10 % Si	≤200 Bhn • ≤200 Bhn	1245 • 1080	•	• 0.0080	• 0.0125	• 0.0160	• 0.0200	• 0.0220	• 0.0245	•	•	•	•	•
Magnesium alloys	≤150 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Copper, low-alloyed	≤120 Bhn	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Brass, short-chipping long-chipping	≤200 Bhn • ≤200 Bhn	920 • •	•	• 0.0050	• 0.0080	• 0.0100	• 0.0125	• 0.0125	• 0.0140	•	•	•	•	•
Bronze, short-chipping	≤200 Bhn >200-260 Bhn	360 260	•	0.0040 0.0030	0.0065 0.0050	0.0080 0.0065	0.0100 0.0080	0.0100 0.0080	0.0110 0.0090	•	•	•	•	•
Bronze, long-chipping	≤24 Rc >24-30 Rc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Duroplastics	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Thermoplastics	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Reinforced plastics - Kevlar	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Reinforced plastics - GFK / CFK	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•