

APHT, APMT, APKT, APXT

▶ Recommended cutting condition(for multi edge type)

Workpiece	Grades	Fig.	Tool Dia.							
			Ø20, 25		Ø32, 40		Ø50, 63		Ø80, 100	
			vc(m/min)	fz(mm/t)	vc(m/min)	fz(mm/t)	vc(m/min)	fz(mm/t)	vc(m/min)	fz(mm/t)
Mild steel, Low carbon steel	NCM325 PC3500	①	80~100	0.05~0.08	100~120	0.05~0.08	100~120	0.05~0.08	100~120	0.05~0.08
		②	100~120	0.08~0.10	120~140	0.08~0.10	120~140	0.08~0.10	120~140	0.08~0.10
		③	100~120	0.10~0.15	140~140	0.10~0.15	120~140	0.10~0.15	130~150	0.10~0.15
High carbon steel, Alloy steel	NCM325 PC3500	①	60~80	0.05	80~100	0.05	80~100	0.05	80~100	0.05
		②	80~100	0.05~0.08	100~120	0.08~0.10	100~120	0.08~0.10	100~120	0.08~0.10
		③	80~100	0.10~0.15	110~130	0.10~0.15	100~120	0.10~0.15	110~130	0.10~0.15
Alloy tool steel	NCM325 PC3500	①	50~70	0.05	70~90	0.05	70~90	0.05	70~90	0.05
		②	60~80	0.05~0.08	90~120	0.05~0.08	100~120	0.05~0.08	100~120	0.05~0.08
		③	90~110	0.12~0.18	100~130	0.10~0.15	100~120	0.10~0.15	110~130	0.10~0.15
Stainless steel	PC5300 PC9530	①	50~70	0.054	70~90	0.05	70~90	0.05	70~90	0.05
		②	60~80	0.05~0.08	90~120	0.05~0.08	100~120	0.05~0.08	100~120	0.05~0.08
		③	90~110	0.10~0.15	100~130	0.10~0.15	110~130	0.10~0.15	110~130	0.10~0.15
Cast iron	PC6510 PC5300	①	70~90	0.10~0.12	70~90	0.10~0.12	90~120	0.10~0.12	90~120	0.10~0.12
		②	80~100	0.12	90~120	0.12	100~140	0.12	100~140	0.12
		③	80~100	0.15~0.2	100~130	0.15~0.20	120~150	0.15~0.20	120~150	0.15~0.20
Aluminum alloy	H01	①	200~800	0.10~0.2	300~900	0.10~0.20	400~1,000	0.10~0.20	400~1,000	0.10~0.20
		②	250~900	0.15~0.3	300~950	0.15~0.3	400~1,000	0.10~0.40	400~1,000	0.10~0.40
		③	250~900	0.15~0.3	300~950	0.15~0.3	400~1,000	0.10~0.40	400~1,000	0.10~0.40
Hardened steel	PC3545 PC5300	①	50~70	0.03	60~90	0.03	60~90	0.03	60~90	0.03
		②	60~80	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08
		③	80~100	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08

▶ Recommended cutting condition(for single edge type)

Workpiece	Grades	Fig.	Tool Dia.							
			Ø20, 25		Ø32, 40		Ø50, 63		Ø80, 100	
			vc(m/min)	fz(mm/t)	vc(m/min)	fz(mm/t)	vc(m/min)	fz(mm/t)	vc(m/min)	fz(mm/t)
Mild steel, Low carbon steel	NCM325 PC3500	①	60~80	0.05~0.08	80~120	0.05~0.08	120~200	0.05~0.08	150~200	0.05~0.08
		②	80~120	0.08~0.10	120~180	0.08~0.10	180~250	0.08~0.10	200~250	0.08~0.10
		③	80~120	0.10~0.15	120~180	0.10~0.15	180~250	0.10~0.15	200~250	0.10~0.15
High carbon steel, Alloy steel	NCM325 PC3500	①	50~80	0.05	80~110	0.05	100~150	0.05	100~150	0.05
		②	80~100	0.05~0.08	110~150	0.05~0.10	150~200	0.05~0.10	150~200	0.05~0.10
		③	80~100	0.10~0.15	120~150	0.10~0.15	180~200	0.10~0.15	80~200	0.10~0.15
Alloy tool steel	NCM325 PC3500	①	50~70	0.05	80~100	0.05	100~130	0.05	100~130	0.05
		②	70~100	0.05~0.08	100~130	0.05~0.10	130~180	0.05~0.10	130~180	0.05~0.10
		③	70~100	0.10~0.15	100~150	0.10~0.15	130~180	0.10~0.15	130~180	0.10~0.15
Stainless steel	PC5300 PC9530	①	50~70	0.05	80~100	0.05	100~130	0.05	100~130	0.05
		②	70~100	0.05~0.08	100~130	0.05~0.10	130~180	0.05~0.10	130~180	0.05~0.10
		③	70~100	0.10~0.15	100~150	0.10~0.15	130~180	0.10~0.15	130~180	0.10~0.15
Cast iron	PC6510 PC5300	①	80~100	0.08~0.12	80~100	0.15	120~150	0.15	120~150	0.15
		②	100~120	0.12~0.15	100~130	0.15~0.18	150~200	0.15~0.18	150~200	0.15~0.18
		③	100~120	0.15~0.20	100~130	0.15~0.20	150~200	0.15~0.20	150~200	0.15~0.20
Aluminum alloy	H01	①	250~800	0.15~0.20	300~900	0.15~0.20	400~1,000	0.10~0.20	400~1,000	0.10~0.20
		②	250~900	0.20~0.25	350~950	0.20~0.25	400~1,000	0.20~0.30	400~1,000	0.20~0.30
		③	250~900	0.25~0.3	350~950	0.25~0.30	400~1,000	0.30~0.10	400~1,000	0.30~0.40
Hardened steel	PC3545 PC5300	①	50~70	0.03	60~90	0.03	60~90	0.03	60~90	0.03
		②	60~80	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08
		③	80~100	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08	80~100	0.05~0.08