

切削条件

SPEEDTIGER 2枚刃 全長別ボール(P-SSB,MSB,SB/T MLB,LLB,XLB/T)

ボールエンドミル加工条件

被削材	COPPER, COPPER ALLOY 銅, アルミ合金				MILD STEELS, CARBON STEELS, SS400, S55C, FC250, NAK55 一般構造用鋼, 炭素鋼				HARDENED STEELS, PREHARDENED STEELS, STAINLESS STEELS SKT, SKD61, NAK80, HPM1, DH 調質鋼, ステンレス							
					~32HRC				33~41HRC				42~50HRC			
	R	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	加工深度		回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	加工深度		回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	加工深度		回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	加工深度
			ap	pf			ap	pf			ap	pf			ap	pf
R0.5	32,000	600	0.050	0.200	31,500	496	0.050	0.200	25,000	320	0.100	0.200	22,000	228	0.050	0.100
R1	19,000	600	0.200	0.400	15,500	496	0.200	0.400	12,500	320	0.200	0.400	11,000	232	0.100	0.200
R1.5	12,500	608	0.300	0.600	10,500	504	0.300	0.600	8,450	324	0.300	0.600	7,400	232	0.150	0.300
R2	9,500	608	0.400	0.800	7,950	504	0.400	0.800	6,350	356	0.400	0.080	5,550	296	0.200	0.400
R3	6,300	640	0.600	1.200	5,300	536	0.600	1.200	4,200	372	0.600	1.200	3,700	312	0.300	0.600
R4	4,750	760	0.800	1.600	3,950	632	0.800	1.600	3,150	444	0.800	1.600	2,750	364	0.400	0.800
R5	3,800	712	1.000	2.000	3,150	596	1.000	2.000	2,500	420	1.000	2.000	2,200	344	0.500	1.000
R6	3,170	672	1.200	2.400	2,650	560	1.200	2.400	2,100	392	1.200	2.400	1,850	344	0.600	1.200
R8	2,400	504	1.600	3.200	1,990	420	1.600	3.200	1,580	296	1.600	3.200	1,390	260	0.800	1.600
R10	1,900	400	2.000	4.000	1,590	336	2.000	4.000	1,260	232	2.000	4.000	1,110	208	1.000	2.000

ボールエンドミル 高速加工条件

被削材	COPPER, COPPER ALLOY 銅, アルミ合金				MILD STEELS, CARBON STEELS, SS400, S55C, FC250, NAK55 一般構造用鋼, 炭素鋼				HARDENED STEELS, PREHARDENED STEELS, STAINLESS STEELS SKT, SKD61, NAK80, HPM1, DH 調質鋼, ステンレス							
					~32HRC				33~41HRC				42~50HRC			
	R	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	加工深度		回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	加工深度		回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	加工深度		回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	加工深度
			ap	pf			ap	pf			ap	pf			ap	pf
R 0.5	50,000	2,680	0.020	0.050	50,000	2,240	0.020	0.050	50,000	2,000	0.020	0.050	47,500	1,800	0.020	0.050
R1	31,500	2,680	0.040	0.100	25,000	2,240	0.040	0.100	24,500	2,000	0.040	0.100	23,500	1,800	0.040	0.100
R1.5	21,000	2,680	0.060	0.150	16,500	2,240	0.060	0.150	16,000	2,000	0.060	0.150	15,500	1,800	0.060	0.150
R2	15,500	3,264	0.080	0.200	15,500	2,720	0.080	0.200	15,000	2,200	0.080	0.200	13,500	1,960	0.080	0.200
R3	10,500	4,128	0.120	0.300	13,500	3,440	0.300	0.600	11,500	2,200	0.300	0.600	9,500	1,800	0.120	0.300
R4	7,900	3,072	0.160	0.400	10,000	2,560	0.400	0.800	8,950	1,680	0.400	0.800	7,150	1,360	0.160	0.400
R5	6,300	2,496	0.200	0.500	8,250	2,080	0.500	1.000	7,150	1,360	0.500	1.000	5,700	1,080	0.200	0.500
R6	5,250	2,064	0.240	0.600	6,850	1,720	0.500	2.400	5,950	1,120	0.500	2.400	4,750	880	0.240	0.600
R8	4,950	1,240	0.320	0.800	4,110	1,032	0.500	3.200	4,460	840	0.500	3.200	3,560	656	0.320	0.800
R10	3,950	992	0.400	1.000	3,290	824	0.500	4.000	3,570	672	0.500	4.000	2,850	528	0.320	1.000

ULBTL ボールエンドミル加工条件

被削材 硬度	HRC30		HRC52		HRC60	
R	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	送り速度 (mm/min)
D10.0R	1,100	600	680	410	490	245
D12.5R	860	500	530	260	385	190