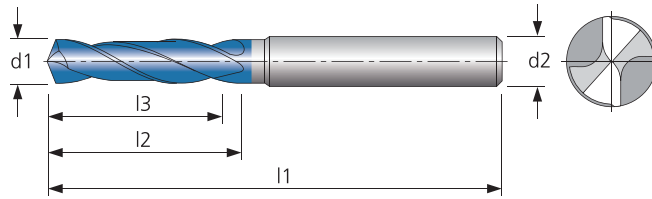


HAM 30-1891
(HAM Nirodrill)

超硬ツイストドリル

VHM Z2 30° rechts Werk Norm
 Typ Werk 140° DIN 6535 HA
 HSF HPC SHRINK FIT
 DIN 6535 HB DIN 6535 HE



被削材	アルミ 押出材	アルミ 鋳物	低炭素鋼 < 800 N/mm ²	炭素鋼 < 1200 N/mm ²	合金鋼 < 1600 N/mm ²	焼入れ鋼			ステンレス鋼		鋳鉄	ダクタイル 鋳鉄	インコネル ハステロイ	チタン	銅合金	グラファイト 複合材	切削油			
						< 55 HRC	< 60 HRC	< 66 HRC	< 800 N/mm ²	> 800 N/mm ²							ML	MAX	ドライ	AIR
(例)		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM440 SCr430				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100		ML	MAX	ドライ	AIR
30-1891	●	●							●	●	○		○	●	●	○	○	○	○	○

●最適 ○適合

HAM 30-1891

被削材	(例)	Ø mm	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	
アルミ 押出材		V _c [m/min]	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
		f [mm/U]	0,080	0,090	0,120	0,150	0,180	0,240	0,300	0,360	0,420	0,480	0,480
		V _f [mm/min]	3060	2300	2290	2300	2290	2280	2280	2280	2300	2310	2300
		n [1/min]	38200	25500	19100	15300	12700	9500	7600	6400	5500	4800	4800
アルミ 鋳物	AC3A AC4A AC4B	V _c [m/min]	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
		f [mm/U]	0,070	0,080	0,110	0,140	0,170	0,230	0,290	0,350	0,410	0,470	0,470
		V _f [mm/min]	2230	1700	1750	1780	1800	1840	1840	1860	1860	1850	1880
		n [1/min]	31800	21200	15900	12700	10600	8000	6400	5300	4500	4000	4000
ステンレス鋼 < 800 N/mm ²	SUS420 SUS430	V _c [m/min]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		f [mm/U]	0,030	0,040	0,050	0,055	0,060	0,080	0,100	0,120	0,150	0,200	0,200
		V _f [mm/min]	240	210	200	180	160	160	160	160	160	170	200
		n [1/min]	8000	5300	4000	3200	2700	2000	1600	1300	1100	1000	1000
ステンレス鋼 > 800 N/mm ²	SUS304 SUS316 (SUS630)	V _c [m/min]	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
		f [mm/U]	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,060	0,080	0,100	0,120	0,150	0,150
		V _f [mm/min]	110	90	80	80	80	80	90	90	100	110	110
		n [1/min]	5600	3700	2800	2200	1900	1400	1100	900	800	700	700
鋳鉄	FC200 FC300 FC400	V _c [m/min]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
		f [mm/U]	0,080	0,090	0,120	0,150	0,180	0,240	0,300	0,360	0,420	0,470	0,470
		V _f [mm/min]	1020	770	770	770	760	770	750	760	760	750	750
		n [1/min]	12700	8500	6400	5100	4200	3200	2500	2100	1800	1600	1600
インコネル ハステロイ	インコネル706	V _c [m/min]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		f [mm/U]	0,020	0,030	0,045	0,050	0,060	0,080	0,090	0,110	0,120	0,150	0,150
		V _f [mm/min]	130	130	140	130	130	130	120	120	110	120	120
		n [1/min]	6400	4200	3200	2500	2100	1600	1300	1100	900	800	800
チタン	Ti-6Al-4V	V _c [m/min]	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
		f [mm/U]	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,100	0,120	0,140	0,140
		V _f [mm/min]	110	110	110	110	110	100	90	90	100	100	100
		n [1/min]	5600	3700	2800	2200	1900	1400	1100	900	800	700	700
銅合金	C1100	V _c [m/min]	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
		f [mm/U]	0,070	0,080	0,100	0,120	0,150	0,180	0,220	0,260	0,300	0,400	0,400
		V _f [mm/min]	1340	1020	950	910	960	860	840	830	810	960	960
		n [1/min]	19100	12700	9500	7600	6400	4800	3800	3200	2700	2400	2400
グラファイト 複合材		V _c [m/min]	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
		f [mm/U]	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,100	0,120	0,150	0,180	0,200	0,200
		V _f [mm/min]	220	190	170	150	150	140	130	140	140	140	140
		n [1/min]	5600	3700	2800	2200	1900	1400	1100	900	800	700	700