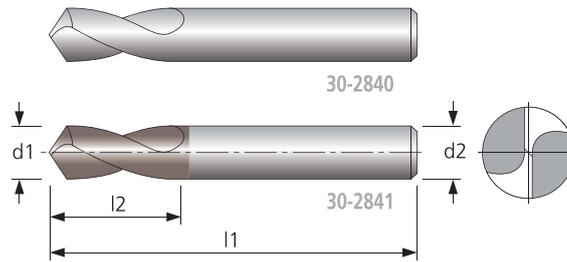


HAM 30-2840
(HAM 331)

超硬NCセンタードリル

VHM Z2 30° rechts Werk Norm
Typ N 120° HA
SHRINK FIT



被削材	アルミ押出材	アルミ鋳物	低炭素鋼 < 800 N/mm²	炭素鋼 < 1200 N/mm²	合金鋼 < 1600 N/mm²	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/mm²	> 800 N/mm²							MLQ	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		MLQ	MAX	ドライ	AIR
30-2840	●	●	○	○	○				○	○	○	●			○	○	●	●	○	○
30-2841	○	○	●	●	○				○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○

●最適 ○適合

HAM 30-2840* / 30-2841

* ノンコート HAM 30-2840: $v_c \times 0,9$ (ca.)
* uncoated tools HAM 30-2840: $v_c \times 0,9$ (ca.)

被削材	(例)	Ø mm	5	6	8	10	12	16	20
アルミ押出材		v_c [m/min]	200	200	200	200	200	200	200
		f [mm/U]	0,100	0,120	0,150	0,200	0,220	0,250	0,300
		v_f [mm/min]	1270	1270	1200	1280	1170	1000	960
		n [1/min]	12700	10600	8000	6400	5300	4000	3200
アルミ鋳物	AC3A AC4A AC4B	v_c [m/min]	150	150	150	150	150	150	150
		f [mm/U]	0,100	0,120	0,150	0,200	0,220	0,250	0,300
		v_f [mm/min]	950	960	900	960	880	750	720
		n [1/min]	9500	8000	6000	4800	4000	3000	2400
低炭素鋼 < 800 N/mm²	SS400 SM400A/B/C SUM22	v_c [m/min]	100	100	100	100	100	100	100
		f [mm/U]	0,080	0,100	0,120	0,150	0,180	0,200	0,220
		v_f [mm/min]	510	530	480	480	490	400	350
		n [1/min]	6400	5300	4000	3200	2700	2000	1600
炭素鋼 < 1200 N/mm²	S35C S45C S55C	v_c [m/min]	80	80	80	80	80	80	80
		f [mm/U]	0,080	0,100	0,120	0,150	0,180	0,200	0,220
		v_f [mm/min]	410	420	380	380	380	320	290
		n [1/min]	5100	4200	3200	2500	2100	1600	1300
合金鋼 < 1600 N/mm²	SCM440 SCr430	v_c [m/min]	70	70	70	70	70	70	70
		f [mm/U]	0,060	0,080	0,100	0,120	0,150	0,180	0,200
		v_f [mm/min]	270	300	280	260	290	250	220
		n [1/min]	4500	3700	2800	2200	1900	1400	1100
ステンレス鋼 < 800 N/mm²	SUS420 SUS430	v_c [m/min]	50	50	50	50	50	50	50
		f [mm/U]	0,040	0,060	0,080	0,100	0,120	0,150	0,180
		v_f [mm/min]	130	160	160	160	160	150	140
		n [1/min]	3200	2700	2000	1600	1300	1000	800
ステンレス鋼 > 800 N/mm²	SUS304 SUS316 (SUS5630)	v_c [m/min]	30	30	30	30	30	30	30
		f [mm/U]	0,040	0,060	0,080	0,100	0,120	0,150	0,180
		v_f [mm/min]	80	100	100	100	100	90	90
		n [1/min]	1900	1600	1200	1000	800	600	500
鋳鉄	FC200 FC300 FC400	v_c [m/min]	70	70	70	70	70	70	70
		f [mm/U]	0,060	0,080	0,100	0,120	0,150	0,180	0,200
		v_f [mm/min]	270	300	280	260	290	250	220
		n [1/min]	4500	3700	2800	2200	1900	1400	1100
ダクタイル鋳鉄	FCD400 FCD500 FCD600	v_c [m/min]	60	60	60	60	60	60	60
		f [mm/U]	0,040	0,060	0,080	0,100	0,120	0,150	0,180
		v_f [mm/min]	150	190	190	190	190	180	180
		n [1/min]	3800	3200	2400	1900	1600	1200	1000
インコネルハステロイ	インコネル706	v_c [m/min]	30	30	30	30	30	30	30
		f [mm/U]	0,030	0,050	0,070	0,090	0,100	0,120	0,150
		v_f [mm/min]	60	80	80	90	80	70	80
		n [1/min]	1900	1600	1200	1000	800	600	500
チタン	Ti-6Al-4V	v_c [m/min]	20	20	20	20	20	20	20
		f [mm/U]	0,020	0,040	0,060	0,080	0,100	0,120	0,150
		v_f [mm/min]	30	40	50	50	50	50	50
		n [1/min]	1300	1100	800	600	500	400	300
銅合金	C1100	v_c [m/min]	100	100	100	100	100	100	100
		f [mm/U]	0,080	0,100	0,120	0,150	0,180	0,200	0,220
		v_f [mm/min]	510	530	480	480	490	400	350
		n [1/min]	6400	5300	4000	3200	2700	2000	1600
グラファイト複合材		v_c [m/min]	20	20	20	20	20	20	20
		f [mm/U]	0,020	0,040	0,060	0,080	0,100	0,120	0,150
		v_f [mm/min]	30	40	50	50	50	50	50
		n [1/min]	1300	1100	800	600	500	400	300