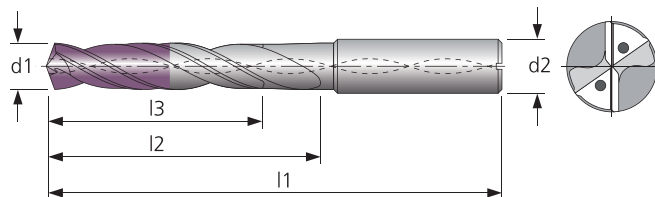


HAM 30-1861
(HAM 293 Superdrill)

超硬ツイストドリル

VHM Z 2 30° rechts Werk Norm
 12 x D Typ Werk 140° DIN 6535 HAK
 HSF HPC SHRINK FIT
 DIN 6535 HBK DIN 6535 HEK



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		●	●	○	○
30-1861			●	●	●	●			○	○	●	●	○	○			●	●	○	○

●最適 ○適合

HAM 30-1861

被削材	(例)	Ø mm	3	4	5	6	8	10	12
低炭素鋼 < 800 N/mm ²	SS400 SM400A/B/C SUM22	V _c [m/min]	115	115	115	115	115	115	115
		f [mm/U]	0,090	0,135	0,160	0,180	0,220	0,270	0,300
		V _f [mm/min]	1100	1240	1170	1100	1010	1000	930
		n [1/min]	12200	9200	7300	6100	4600	3700	3100
炭素鋼 < 1200 N/mm ²	S35C S45C S55C	V _c [m/min]	80	80	80	80	80	80	80
		f [mm/U]	0,090	0,135	0,160	0,180	0,220	0,270	0,300
		V _f [mm/min]	770	860	820	760	700	680	630
		n [1/min]	8500	6400	5100	4200	3200	2500	2100
合金鋼 < 1600 N/mm ²	SCM440 SCr430	V _c [m/min]	60	60	60	60	60	60	60
		f [mm/U]	0,070	0,100	0,130	0,160	0,180	0,220	0,270
		V _f [mm/min]	450	480	490	510	430	420	430
		n [1/min]	6400	4800	3800	3200	2400	1900	1600
焼入れ鋼 < 55 HRC		V _c [m/min]	10	10	10	10	10	10	10
	f [mm/U]	0,010	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	
	V _f [mm/min]	10	20	20	20	20	20	20	
	n [1/min]	1100	800	600	500	400	300	300	
ステンレス鋼 < 800 N/mm ²	SUS420 SUS430	V _c [m/min]	35	35	35	35	35	35	35
		f [mm/U]	0,025	0,035	0,045	0,050	0,070	0,090	0,100
		V _f [mm/min]	90	100	100	100	100	100	90
		n [1/min]	3700	2800	2200	1900	1400	1100	900
ステンレス鋼 > 800 N/mm ²	SUS304 SUS316 (SUS630)	V _c [m/min]	25	25	25	25	25	25	25
		f [mm/U]	0,025	0,035	0,045	0,050	0,070	0,090	0,100
		V _f [mm/min]	70	70	70	70	70	70	70
		n [1/min]	2700	2000	1600	1300	1000	800	700
鋳鉄	FC200 FC300 FC400	V _c [m/min]	100	100	100	100	100	100	100
		f [mm/U]	0,090	0,100	0,130	0,180	0,220	0,300	0,400
		V _f [mm/min]	950	800	830	950	880	960	1080
		n [1/min]	10600	8000	6400	5300	4000	3200	2700
ダクタイル 鋳鉄	FCD400 FCD500 FCD600	V _c [m/min]	80	80	80	80	80	80	80
		f [mm/U]	0,050	0,090	0,100	0,110	0,160	0,180	0,220
		V _f [mm/min]	430	580	510	460	510	450	460
		n [1/min]	8500	6400	5100	4200	3200	2500	2100
インコネル ハステロイ	インコネル706	V _c [m/min]	45	45	45	45	45	45	45
		f [mm/U]	0,020	0,030	0,030	0,040	0,060	0,090	0,100
		V _f [mm/min]	100	110	90	100	110	130	120
		n [1/min]	4800	3600	2900	2400	1800	1400	1200
チタン	Ti-6Al-4V	V _c [m/min]	25	25	25	25	25	25	25
		f [mm/U]	0,018	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070
		V _f [mm/min]	50	40	50	50	50	50	50
		n [1/min]	2700	2000	1600	1300	1000	800	700