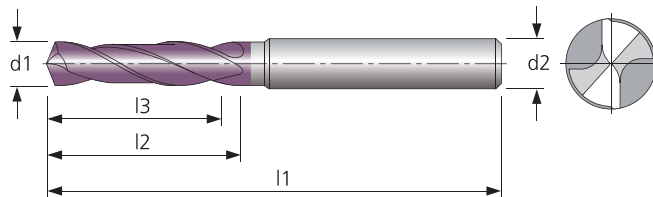
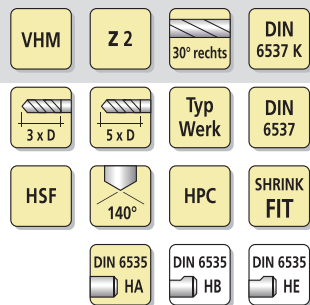


HAM 30-1621/1701 超硬ツイストドリル
(HAM 280/283 Superdrill)



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							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		●	●	○	○
30-1621			●	●	●	●			○	○	●	●	○	○			●	●	○	○
30-1701			●	●	●	●			○	○	●	●	○	○			●	●	○	○

●最適 ○適合

HAM 30-1621 / 30-1701

被削材	(例)	Ø mm	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
低炭素鋼 < 800 N/mm ²	SS400 SM400A/B/C SUM22	Vc [m/min]	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
		f [mm/U]	0,100	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,350	0,350	0,400	0,450	0,500
		Vf [mm/min]	950	1080	1030	960	900	870	840	700	720	720	700
		n [1/min]	9500	7200	5700	4800	3600	2900	2400	2000	1800	1600	1400
炭素鋼 < 1200 N/mm ²	S35C S45C S55C	Vc [m/min]	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
		f [mm/U]	0,100	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,350	0,350	0,400	0,450	0,500
		Vf [mm/min]	690	780	740	680	650	630	600	530	520	500	500
		n [1/min]	6900	5200	4100	3400	2600	2100	1700	1500	1300	1100	1000
合金鋼 < 1600 N/mm ²	SCM440 SCr430	Vc [m/min]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		f [mm/U]	0,080	0,120	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,300	0,350	0,400	0,450
		Vf [mm/min]	420	480	480	490	400	400	390	330	350	360	360
		n [1/min]	5300	4000	3200	2700	2000	1600	1300	1100	1000	900	800
焼入れ鋼 < 55 HRC		Vc [m/min]	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		f [mm/U]	0,010	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,100	0,120
		Vf [mm/min]	10	20	20	20	30	20	20	20	20	20	20
		n [1/min]	1300	1000	800	600	500	400	300	300	200	200	200
ステンレス鋼 < 800 N/mm ²	SUS420 SUS430	Vc [m/min]	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
		f [mm/U]	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,100	0,120	0,130	0,150	0,180	0,200
		Vf [mm/min]	110	110	110	110	110	110	110	100	110	110	120
		n [1/min]	3700	2800	2200	1900	1400	1100	900	800	700	600	600
ステンレス鋼 > 800 N/mm ²	SUS304 SUS316 (SUS630)	Vc [m/min]	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
		f [mm/U]	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,100	0,120	0,130	0,150	0,180	0,200
		Vf [mm/min]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	70	80
		n [1/min]	2700	2000	1600	1300	1000	800	700	600	500	400	400
鋳鉄	FC200 FC300 FC400	Vc [m/min]	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
		f [mm/U]	0,100	0,120	0,150	0,200	0,250	0,350	0,450	0,500	0,600	0,650	0,700
		Vf [mm/min]	900	820	810	900	850	950	1040	950	1020	980	980
		n [1/min]	9000	6800	5400	4500	3400	2700	2300	1900	1700	1500	1400
ダクタイル 鋳鉄	FCD400 FCD500 FCD600	Vc [m/min]	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
		f [mm/U]	0,060	0,100	0,120	0,130	0,180	0,200	0,250	0,250	0,250	0,280	0,300
		Vf [mm/min]	410	520	490	440	470	420	430	380	330	310	300
		n [1/min]	6900	5200	4100	3400	2600	2100	1700	1500	1300	1100	1000
インコネル ハステロイ	インコネル706	Vc [m/min]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		f [mm/U]	0,030	0,040	0,040	0,050	0,070	0,100	0,120	0,130	0,140	0,150	0,160
		Vf [mm/min]	130	130	100	110	110	130	130	120	110	110	100
		n [1/min]	4200	3200	2500	2100	1600	1300	1100	900	800	700	600
チタン	Ti-6Al-4V	Vc [m/min]	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
		f [mm/U]	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,100	0,100	0,110	0,120
		Vf [mm/min]	50	60	60	70	60	60	60	60	50	40	50
		n [1/min]	2700	2000	1600	1300	1000	800	700	600	500	400	400

ステンレス鋼 <800 N/mm²、ステンレス鋼 >800 N/mm² とチタンには
HAM 超硬ニロドリルをお薦めします。

We recommend to use our solid carbide high performance drill HAM Nirodrill
for material INOX < 800 N/mm², INOX > 800 N/mm² and Titanium.