



HAP

先端角 θ 1	先端径 φ D 1	両角 θ 2	刃長 L c	太径 φ D 2	全長 L	柄径 φ d	刃数
30°	1	1°	25	1.44	80	4	1
30°	1	2°	25	1.87	80	4	1
30°	1	3°	25	2.31	80	4	1
30°	1	4°	25	2.75	80	4	1
30°	1	5°	25	3.19	80	4	1
30°	1.2	1°	30	1.72	80	4	1
30°	1.2	2°	30	2.25	80	4	1
30°	1.2	3°	30	2.77	80	4	1
30°	1.2	4°	30	3.3	80	4	1
30°	1.2	5°	30	3.83	80	4	1
30°	1.5	1°	35	2.11	80	4	1
30°	1.5	2°	35	2.72	80	4	1
30°	1.5	3°	35	3.33	80	4	1
30°	1.5	4°	35	3.95	80	4	1
30°	1.5	5°	35	4.56	100	6	1
30°	2	1°	35	2.61	80	4	1
30°	2	2°	35	3.22	80	4	1
30°	2	3°	35	3.83	80	4	1
30°	2	1°	55	2.96	100	6	1
30°	2	2°	55	3.92	100	6	1
30°	2	3°	55	4.88	100	6	1
30°	2.5	1°	40	3.2	100	6	1
30°	2.5	2°	40	3.9	100	6	1
30°	2.5	3°	40	4.6	100	6	1
30°	2.5	1°	60	3.55	120	6	1
30°	2.5	2°	60	4.6	120	6	1
30°	2.5	3°	60	5.64	120	6	1
30°	3	1°	45	3.79	120	6	1
30°	3	2°	45	4.57	100	6	1
30°	3	3°	45	5.36	100	6	1
30°	3	1°	60	4.05	120	6	1
30°	3	2°	60	5.1	120	6	1
30°	3	3°	60	6.14	120	8	1
40°	1	4°	25	2.75	80	4	1
40°	1	5°	25	3.19	80	4	1
40°	1.2	4°	30	3.3	80	4	1
40°	1.2	5°	30	3.83	80	4	1
40°	1.5	4°	35	3.95	80	4	1
40°	1.5	5°	35	4.56	100	6	1

被削材種 硬度 型番	鋳物	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金
	FC、FCD	S45C	SCM	SKD	NAK、HPM	SUS	Al	Cu	Ti6Al4V	インコネル
HPGR	~200HB	~200HB	~250HB	~35HRC	~45HRC	○				○

HPGR

半月ピンゲートリーマー

Half Pin Gate Reamer

先端角 $\theta 1$	先端径 $\phi D 1$	両角 $\theta 2$	刃長 L c	太径 $\phi D 2$	全長 L	柄径 ϕd	刃数
60°	1	1°	25	1.44	80	4	1
60°	1	2°	25	1.87	80	4	1
60°	1	3°	25	2.31	80	4	1
60°	1	4°	25	2.75	80	4	1
60°	1	5°	25	3.19	80	4	1
60°	1.2	1°	30	1.72	80	4	1
60°	1.2	2°	30	2.25	80	4	1
60°	1.2	3°	30	2.77	80	4	1
60°	1.2	4°	30	3.3	80	4	1
60°	1.2	5°	30	3.83	80	4	1
60°	1.5	1°	35	2.11	80	4	1
60°	1.5	2°	35	2.72	80	4	1
60°	1.5	3°	35	3.33	80	4	1
60°	1.5	4°	35	3.95	80	4	1
60°	1.5	5°	35	4.56	100	6	1
60°	2	1°	35	2.61	80	4	1
60°	2	2°	35	3.22	100	6	1
60°	2	3°	35	3.83	100	6	1
60°	2	1°	55	2.96	100	6	1
60°	2	2°	55	3.92	100	6	1
60°	2	3°	55	4.88	100	6	1
60°	2.5	1°	40	3.2	100	6	1
60°	2.5	2°	40	3.9	100	6	1
60°	2.5	3°	40	4.6	100	6	1
60°	2.5	1°	60	3.55	120	6	1
60°	2.5	2°	60	4.6	120	6	1
60°	2.5	3°	60	5.64	120	6	1
60°	3	1°	45	3.79	100	6	1
60°	3	2°	45	4.57	100	6	1
60°	3	3°	45	5.36	100	6	1
60°	3	1°	60	4.05	120	6	1
60°	3	2°	60	5.1	120	6	1
60°	3	3°	60	6.14	120	8	1