



HPD

OH付ハイパーバニシングドリル AH10 ハイパーバニシングドリル AH10

ドリル

Aカット
エンドミル
アルミック
エンドミル
ハイスバイラル
エンドミル
ウルトラ30
エンドミル
その他
エンドミル

商 品 コード例	HPD	0300	K
	製品コード	外径	材質
※外径の0300=Φ3.0mm			



商 品 コード例	HPD	04500	-H
	製品コード	外径	OH付
※外径の04500=Φ4.5mm			



**特
長**

直刃バニシングドリルの切削速度の2倍 送り速度の2倍の推奨条件
直刃バニシングドリルと同等の寸法精度・面粗さを維持
スラストを大幅に削減させ、加工負荷低減・工具寿命の大幅UP
ねじ下穴(切削・転造タップ並目2級)サイズ対応

被削材別選定表

炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK (~40HRC)	調質鋼 SKD	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
◎	○	○	○	△	○	◎	○	

標準切削条件参考表

被削材	アルミ合金 (AL)		鋳鉄 (FC200 ~ 350)	
	切削速度	送り	切削速度	送り
外径	(m/min)	(mm/rev)	(m/min)	(mm/rev)
3	100~150	0.07~0.15	30~60	0.02~0.1
4	100~150	0.07~0.15	30~60	0.02~0.1
5	100~150	0.07~0.15	30~60	0.02~0.1
6	100~180	0.07~0.19	30~60	0.02~0.1
8	100~180	0.07~0.19	40~80	0.03~0.1
10	100~190	0.07~0.19	40~80	0.03~0.1
12	120~220	0.07~0.22	60~105	0.04~0.13
14	120~220	0.07~0.23	60~105	0.04~0.13
15	120~220	0.07~0.23	60~105	0.04~0.13
16	120~220	0.07~0.23	60~105	0.04~0.13
18	120~220	0.07~0.23	60~105	0.04~0.13
20	120~220	0.07~0.23	60~105	0.04~0.13

ねじ下穴適応外径サイズ

ねじ 呼び径	切削タップ(並目2級)			転造タップ(並目2級)		
	HPDの 適応径	めねじ内径		HPDの 適応径	めねじ内径	
		Min	Max		Min	Max
M3×0.5				2.75	2.75	2.82
M4×0.7	3.3	3.242	3.422	3.66	3.65	3.70
M4.5×0.75	3.8	3.688	3.878			
M5×0.8	4.2	4.134	4.334	4.6	4.59	4.66
M6×1.0	5.0	4.917	5.153	5.5	5.48	5.57
M7×1.0	6.0	5.917	6.153	6.5	6.48	6.57
M8×1.25	6.8	6.647	6.912	7.35	7.34	7.41
M9×1.25	7.8	7.647	7.912			
M10×1.5	8.5	8.376	8.676	9.21	9.18	9.28
M11×1.5	9.5	9.376	9.676			
M12×1.75	10.3	10.106	10.441	11.08	11.05	11.15
M14×2.0	12.0	11.835	12.210	12.96	12.92	13.04
M16×2.0	14.0	13.835	14.210	14.96	14.92	15.04
M18×2.5	15.5	15.294	15.744			
M20×2.5	17.5	17.294	17.744			
M22×2.5	19.5	19.294	19.744			

注1:機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
 注2:クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
 注3:加工中、振動・異音がある場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください
 注4:工具の振れには、十分な注意をして下さい

リーマ

カッター

技術資料