

信頼を創る **NIKKEN**

NEW

ヘッド交換式

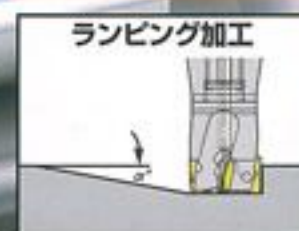
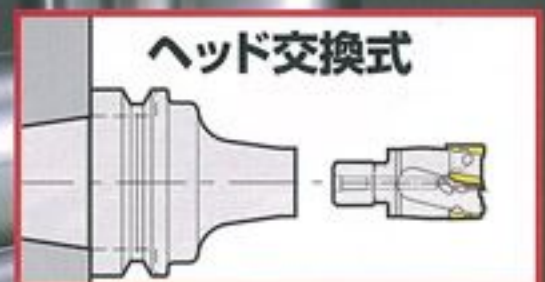
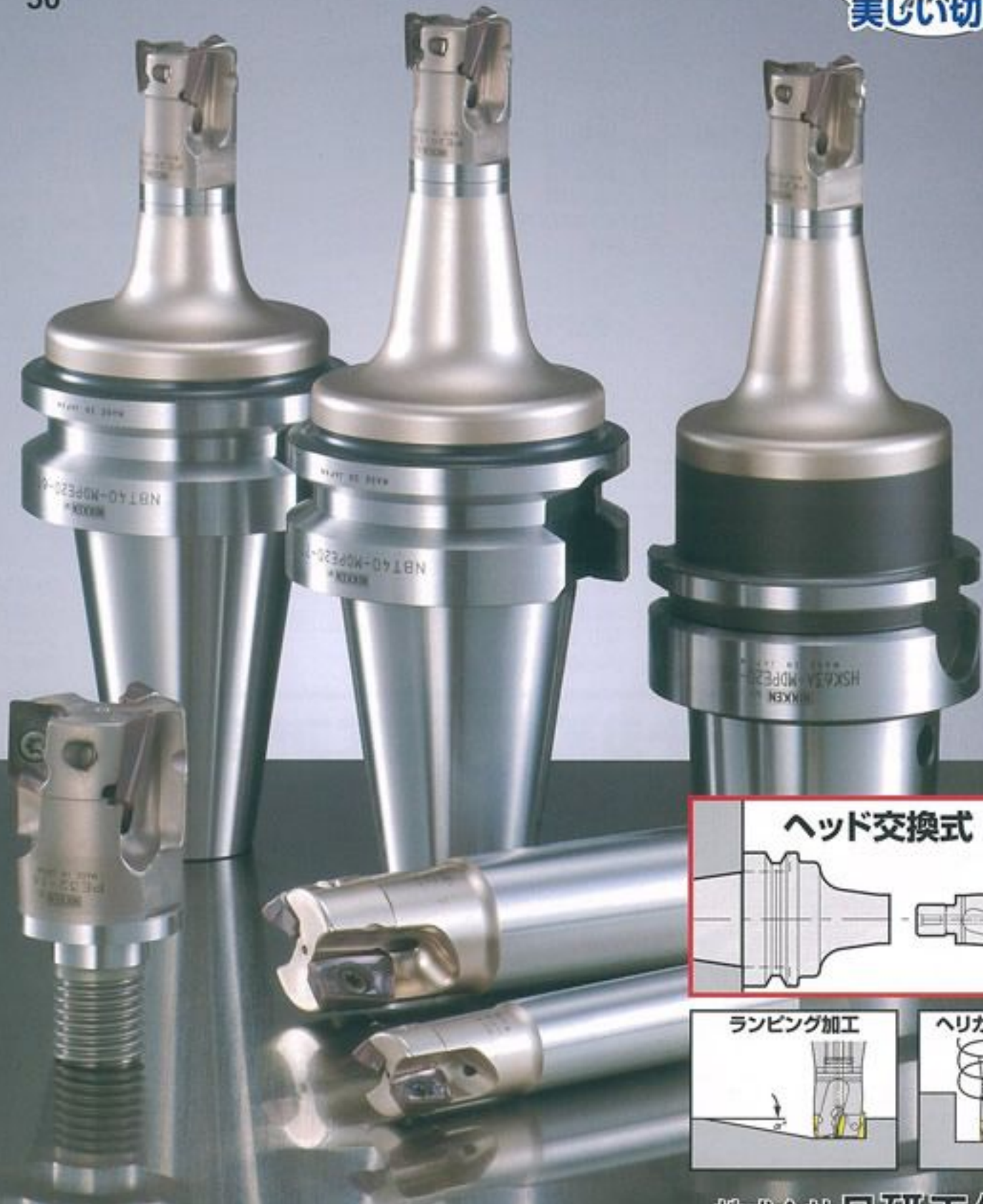
MAJOR DREAM PRO-ENDMILL

機械が生きる
刃物が生きる

PAT.

2LOCK, HSK ⊕ 減衰効果

NBT 30
40
50



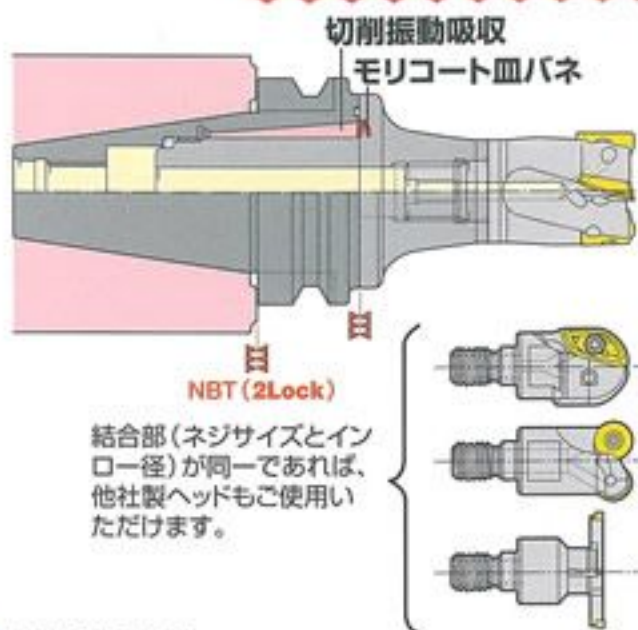
株式会社目研工作所
CAT.NO.2802

日研 メジャードリームプロエンドミル

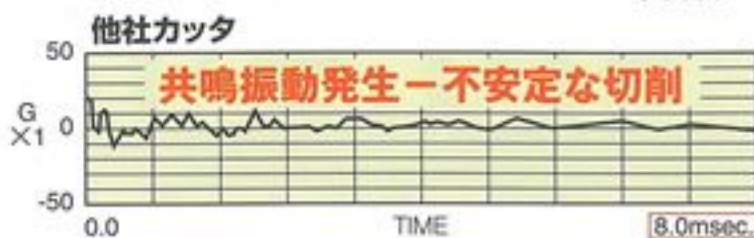
NIKKEN

減衰効果の威力 ⊕ ヘッド交換式プロエンドミル

PAT.



結合部（ネジサイズとインロー径）が同一であれば、他社製ヘッドもご使用いただけます。



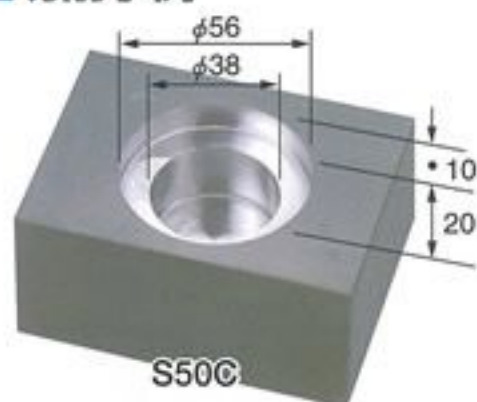
?

減衰効果の技と威力 この差が大きい

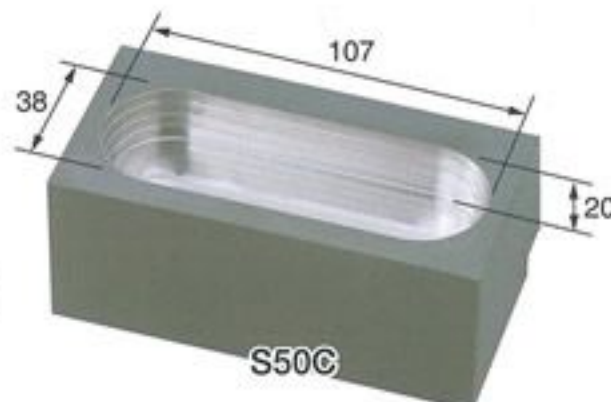


◎

■ 切削事例



NBT40-MDPE20
加工時間
35sec.



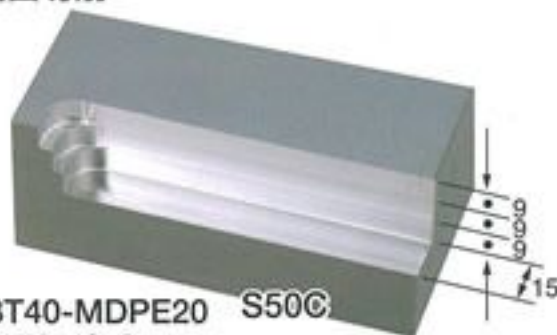
NBT40-MDPE20
加工時間
1min. 25sec.

溝切削



NBT40-MDPE20 S50C
V=150m/min.
S=2,400min⁻¹
f=0.1mm/刃
F=720mm/min.

側面切削



NBT40-MDPE20 S50C
V=150m/min.
S=2,400min⁻¹
f=0.12mm/刃
F=860mm/min.

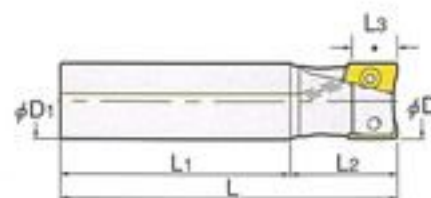
薄肉加工もビビリなし
(アルミニウム)



NBT40-MDPE32
V=950m/min.
S=9,500min⁻¹
f=0.14mm/刃
F=4,000mm/min.

日研 ストレートシャンクプロエンドミル

NIKKEN



S-MDPE

Code No.	φD	D1	L	L1	L2	最大切込み L3	刃数	適用チップ	チップクランプ ボルト	チップクランプ レンチ
S16-MDPE16-90	16	16	90	60	30	10	2	AOMT123608PEER-M	TPS-25	TIP07F
S20-MDPE20-100	20	20	100	70			3			
S25-MDPE25-110	25	25	110	75	40	15	2	AOMT184808PEER-M	TPS-4	TIP15W
S32-MDPE32-120	32	32	120	80			3			

★チップクランプボルト（予備1本含む）と、チップクランプレンチは付属しています。
★チップは付属していませんので、別途ご注文下さい。☎P.2
★全シリーズ、センタスルー対応です。
★ミラクル®は三菱マテリアル社の商標です。

(ミラクル®コーティング)

日研 2LOCK シャンクメジャードリムプロエンドミル **NIKKEN**



NBT-MDPE (アーバ+ヘッド)

テーバ	Code No.	φD	L	L1	L2	最大切込み L3	M	アーバCode No.	ヘッドCode No.
No.30	NBT30-MDPE16- 75	16	75	45	30	10	37.5	NBT30-MDPE-M 8- 45	M 8-MDPE16-30
	-MDPE20- 75	20	80					35	15
	-MDPE25- 80	25		95	40	15	52.5		
	-MDPE32- 95	32	-MDPE-M16- 55					M16-MDPE32-40	
No.40	NBT40-MDPE16- 85,105,120	16	85,105,120	55, 75, 90	30	10	37.4	NBT40-MDPE-M 8- 55, 75, 90	M 8-MDPE16-30
	-MDPE20- 90,105,120	20	90,105,120	60, 75, 90				15	45.3,47.5,47.5
	-MDPE25- 90,105,120	25	90,105,120	55, 70, 85	40	52.5	-MDPE-M12- 55, 70, 85		
	-MDPE32-105,120,135	32	105,120,135	65, 80, 95			-MDPE-M16- 65, 80, 95	M16-MDPE32-40	
No.50	NBT50-MDPE16-100,120,135	16	100,120,135	70, 90,105	30	10	37.4	NBT50-MDPE-M 8- 70, 90,105	M 8-MDPE16-30
	-MDPE20-105,120,135	20	105,120,135	75, 90,105				15	45.3,47.5,47.5
	-MDPE25-105,120,135	25	105,120,135	70, 85,100	40	52.5	-MDPE-M12- 70, 85,100		
	-MDPE32-120,135,150	32	120,135,150	80, 95,110			-MDPE-M16- 80, 95,110	M16-MDPE32-40	

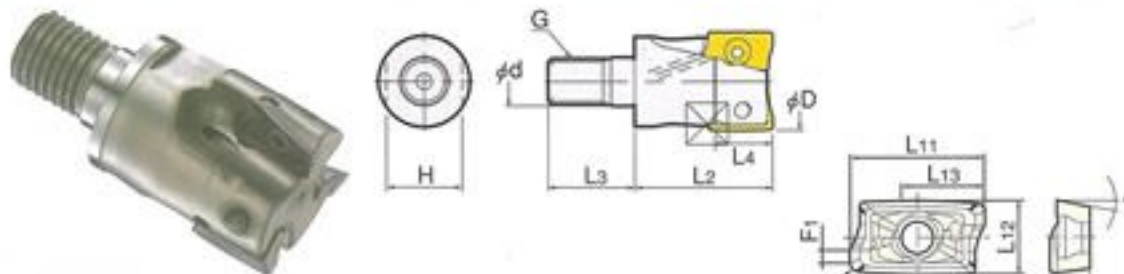
★チップクランプボルト(予備1本含む)と、チップクランプレンチは付属しています。
 ★チップは付属していませんので、別途ご注文下さい。☎P.2
 ★全シリーズ、センタスルー対応です。

NBT-MDPE-M (アーバ)

テーバ	Code No.	φD	L1	φd	ℓ	ℓ1	ℓ2	G
No.30	NBT30-MDPE-M 8- 45	16	45	8.5	9	11	20	M 8
	-MDPE-M10- 45	20		10.5		12	21	M10
	-MDPE-M12- 45	25		12.5		15	24	M12
	-MDPE-M16- 55	32		17.0		16	25	M16
No.40	NBT40-MDPE-M 8- 55, 75, 90	16	55, 75, 90	8.5	9	11	20	M 8
	-MDPE-M10- 60, 75, 90	20	60, 75, 90	10.5		12	21	M10
	-MDPE-M12- 55, 70, 85	25	55, 70, 85	12.5		15	24	M12
	-MDPE-M16- 65, 80, 95	32	65, 80, 95	17.0		16	25	M16
No.50	NBT50-MDPE-M 8- 70, 90,105	16	70, 90,105	8.5	9	11	20	M 8
	-MDPE-M10- 75, 90,105	20	75, 90,105	10.5		12	21	M10
	-MDPE-M12- 70, 85,100	25	70, 85,100	12.5		15	24	M12
	-MDPE-M16- 80, 95,110	32	80, 95,110	17.0		16	25	M16

★ヘッドは付属していませんので、別途ご注文下さい。☎P.2
 ★全シリーズ、センタスルー対応です。

日研 ヘッド交換式プロエンドミル・チップ **NIKKEN**



AOMT (チップ)

チップCode No.	L11	L12	L13	S1	F1
AOMT123608PEER-M	12	6.6	10	3.6	1.2
AOMT184808PEER-M	18	9	15	4.8	1.4

★ノーズRは0.8のみです。刃先強化形やその他のノーズRに関しては別途ご相談下さい。
 ★材質は、VP15TF(鋼、いもの、焼入鋼用)です。
 ステンレス用(VP20RT)は別途ご相談下さい。
 ★チップご購入の際は10ヶ単位となります。

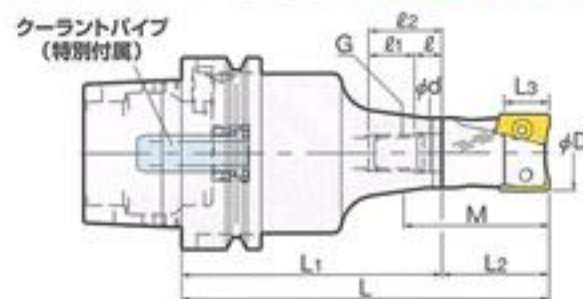
M-MDPE (ヘッド)

φD	Code No.	L2	L3	最大切込み L4	φd	G	刃数	適用チップ	チップクランプ ボルト	チップクランプ レンチ	スパナ幅 H
16	M 8-MDPE16-30	30	18	10	8.5	M 8	2	AOMT123608PEER-M	TPS-25	TIP07F	10
20	M10-MDPE20-30		19		10.5	M10	3				14
25	M12-MDPE25-35	35	22	15	12.5	M12	2	AOMT184808PEER-M	TPS-4	TIP15W	19
32	M16-MDPE32-40	40	23		17.0	M16	3				24

★チップクランプボルト(予備1本含む)と、チップクランプレンチは付属しています。
 ★チップは付属していませんので、別途ご注文下さい。
 ★全シリーズ、センタスルー対応です。
 ★ミラクル®は三菱マテリアル社の商標です。

(ミラクル®コーティング)

日研 HSKシャंकメジャードリムプロエンドミル **NIKKEN**



HSK-MDPE (アーバ+ヘッド)

テーバ	Code No.	φD	L	L1	L2	最大切込み L3	M	アーバCode No.	ヘッドCode No.
HSK 63A	HSK 63A-MDPE16-100,120,135	16	100,120,135	70, 90,105	30	10	37.4	HSK 63A-MDPE-M 8- 70, 90,105	M 8-MDPE16-30
	-MDPE20-105,120,135	20	105,120,135	75, 90,105			40.0	-MDPE-M10- 75, 90,105	M10-MDPE20-30
	-MDPE25-105,120,135	25	105,120,135	70, 85,100			45.3,47.5,47.5	-MDPE-M12- 70, 85,100	M12-MDPE25-35
	-MDPE32-120,135,150	32	120,135,150	80, 95,110				52.5	-MDPE-M16- 80, 95,110
HSK 100A	HSK100A-MDPE16-120,140,155	16	120,140,155	90,110,125	30	10	37.4	HSK100A-MDPE-M 8- 90,110,125	M 8-MDPE16-30
	-MDPE20-125,140,155	20	125,140,155	95,110,125			40.0	-MDPE-M10- 95,110,125	M10-MDPE20-30
	-MDPE25-125,140,155	25	125,140,155	90,105,120			45.3,47.5,47.5	-MDPE-M12- 90,105,120	M12-MDPE25-35
	-MDPE32-140,155,170	32	140,155,170	100,115,130				52.5	-MDPE-M16-100,115,130

★チップクランプボルト(予備1本含む)と、チップクランプレンチは付属しています。 ★チップは付属していませんので、別途ご注文下さい。 P.2
★全シリーズ、センタスルー対応です。クーラントパイプは付属していません。

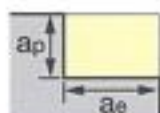
HSK-MDPE-M (アーバ)

テーバ	Code No.	φD	L1	φd	ℓ	ℓ1	ℓ2	G
HSK 63A	HSK 63A-MDPE-M 8- 70, 90,105	16	70, 90,105	8.5	9	11	20	M 8
	-MDPE-M10- 75, 90,105	20	75, 90,105	10.5		12	21	M10
	-MDPE-M12- 70, 85,100	25	70, 85,100	12.5		15	24	M12
	-MDPE-M16- 80, 95,110	32	80, 95,110	17.0		16	25	M16
HSK 100A	HSK100A-MDPE-M 8- 90,110,125	16	90,110,125	8.5	9	11	20	M 8
	-MDPE-M10- 95,110,125	20	95,110,125	10.5		12	21	M10
	-MDPE-M12- 90,105,120	25	90,105,120	12.5		15	24	M12
	-MDPE-M16-100,115,130	32	100,115,130	17.0		16	25	M16

★ヘッドは付属していませんので、別途ご注文下さい。 P.2 ★全シリーズ、センタスルー対応です。

■切削条件

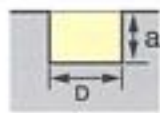
側面切削



- ・ $a_e=0.5 \times D$ の時の切削速度V (m/min.) を太字で示しています。
 $a_e=0.75 \times D$ の時はVを約20%落として下さい。
- ・1刃1回転当りの送りf (mm/刃) は a_p が大きくなる程小さくして下さい。
この表は、 $a_e=0.5 \times D$ で a_p =最大の時のfを太字で示しています。

被削材	軟鋼 (SS400, S10C)	炭素鋼・合金鋼 (S45C, SCM440)	鋳鉄 (FC300)	ダクタイル鋳鉄 (FCD450)	焼入鋼 (SCD)
切削速度V	220 (140~270)	170 (110~210)	170 (110~210)	120 (80~150)	85 (50~100)
f	MDPE16	0.1 (0.1~0.15)		0.07 (0.07~0.1)	
	MDPE20	0.1 (0.1~0.25)		0.07 (0.07~0.2)	0.07 (0.07~0.15)
	MDPE25	0.1 (0.1~0.3)		0.07 (0.07~0.25)	0.07 (0.07~0.15)
	MDPE32	0.1 (0.1~0.3)			

溝切削



- ・1刃1回転当りの送りf (mm/刃) は a_p が大きくなる程小さくして下さい。
この表は、 a_p =最大の時のfを太字で示しています。
- ・最大ランピング角度は、MDPE16:15°, MDPE20:9°, MDPE25:11°, MDPE32:7°です。

被削材	軟鋼 (SS400, S10C)	炭素鋼・合金鋼 (S45C, SCM440)	鋳鉄 (FC300)	ダクタイル鋳鉄 (FCD450)	焼入鋼 (SCD)
切削速度V	180 (140~210)	140 (110~160)	100 (80~120)	100 (80~120)	70 (50~80)
f	MDPE16	0.1		0.07	
	MDPE20	0.07 (0.07~0.1)		0.07	
	MDPE25	0.07 (0.07~0.15)		0.07	
	MDPE32	0.07 (0.07~0.15)		0.07	

⚠ チップ取付時は、規定のトルクで締め付けて下さい。
AOMT123608 : 1.0Nm, AOMT184808 : 4.0Nm
・正常摩耗における逃げ面摩耗量は0.3mm以下の使用を推奨いたします。

株式会社日研工作所

〈本社・大阪営業所〉〒574-0023 大東市南新田1丁目5番1号
TEL (072) 869-5810(代表) FAX (072) 869-6210

システム開発部

合理化の提案をおとどけています。お問い合わせは下記へ。
TEL (072) 869-5830(代表) FAX (072) 869-6230

東京営業所 TEL (03) 3437-6301 (代表) <http://www.nikken-world.com>
 北関東営業所 TEL (0276) 45-5755 (代表) [e-mail:osaka@nikken-kosakusho.co.jp](mailto:osaka@nikken-kosakusho.co.jp)
 宇都宮営業所 TEL (028) 660-6811 (代表)
 仙台営業所 TEL (022) 746-2688 (代表)
 長野営業所 TEL (0268) 25-8654 (代表)
 厚木営業所 TEL (046) 297-7811 (代表)
 名古屋営業所 TEL (052) 322-1861 (代表)
 静岡営業所 TEL (054) 237-8387 (代表)
 北陸営業所 TEL (076) 240-6890 (代表)
 岡山営業所 TEL (086) 243-8234 (代表)
 広島営業所 TEL (082) 264-1525 (代表)
 九州営業所 TEL (092) 503-6556 (代表)
 新潟出張所 TEL (0258) 34-9188 (代表)

■ご用命は下記へ