

# ISOチップを使用した汎用肩削りカッター

END MILL HOLDERS -SHOULDER MILLING-

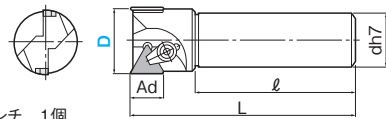
## 肩削り用カッター

### ●エンドミルタイプ -END MILL TYPE-

MM20F (切込角90° 11°ポジ使用タイプ)



すくい角 A.R.+7° R.R.-4°



■付属品 レンチ 1個  
●チップは付属していません。

### 型番 MM20F

外径 D	シャンク径 d	全長 L	シャンク長 ℓ	切込み深さ Ad	刃数	適合チップ	¥単価 1~2個
32	32	160	120	13	2	TP□N32タイプ	16,900
40	32	160	120	19	2	TP□N43タイプ	18,800
50	32	160	120	19	2		20,700

●外径と全長はチップ取付時の寸法です。



Delivery 出荷日

在庫品 P.12

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



Price 価格

■数量スライド価格 (●1円未満切捨て)

数量	1~2	3~9	10~19	20~29	30~
値引率		3%	5%	10%	

お見積り



Order 注文例

MM20F - 32  
型番 外径 (D)

### ●アクセサリ -ACCESSORIES-

部品名	チップ用ウェッジ	ウェッジ用スクリュー	シム	シムピン	レンチ
適用サイズ					
32	MM20F-CL1	MM20F-W6	-	-	WMS3
40、50	MM20F-CL2	MM20F-W8	MM20F-TP42	MM20F-SP	WMS4
¥単価 1~9個	930	270	880	50	150



Order 注文例

### MM20F-CL1

型番

在庫品 P.12

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■数量スライド価格 (●1円未満切捨て)

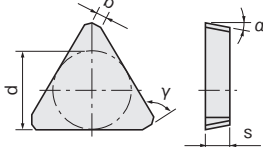
数量	1~9	10~19	20~29	30~
値引率		3%	5%	

お見積り

### INSERTS FOR MILLING CUTTERS

## MM20F用チップ

TPCN32PDR  
TPCN43PDR  
TPEN32PDSR  
TPEN43PDSR  
TPKN43PDR



型番	材質 (選択)					d	s	b	a	y	¥単価 200個以上お見積り		
	サ-メット	超硬 M種	超硬 K種	超硬 コート	1~9個						10~49個	50~199個	
TPCN32PDR	●					9.525	3.18	1.4	11°	90°	420	390	365
TPEN32PDSR		●	●								460	430	400
TPCN43PDR	●	●				12.7	4.76	1.4	11°	90°	600	570	525
TPKN43PDR			●								630	590	550
TPEN43PDSR				●							490	460	430
											800	760	710



Order 注文例

### TPCN32PDR - NXR50

型番 材質



Delivery 出荷日

在庫品 P.12

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

### ●推奨切削条件

#### ■被削材別適用チップ

被削材	推奨チップ材質	
	材質	材質
一般鋼	サ-メット	NXR50
(低炭素鋼・合金鋼)	超硬	UXR25
ステンレス鋼	超硬コート	SM225
鋳鉄・非鉄金属	超硬	GXR15

●詳細はP.742をご覧ください。

#### ■切削条件

被削材	送り/刃 f (mm)	切削速度 V (m/min.)
低炭素鋼	0.05~0.2	60~150
合金鋼	0.05~0.18	60~120
ステンレス鋼	0.05~0.25	60~120
鋳鉄	0.05~0.25	80~200

●回転数 (min<sup>-1</sup>) の求め方: 切削速度 (V) × 1000 ÷ 3.14 ÷ 外径 (D)  
テーブル送り (mm/min.) の求め方: 回転数 × 送り / 刃 (f) × 刃数

# ISOチップを使用した汎用肩削りカッター

MILLING CUTTERS -SHOULDER MILLING-

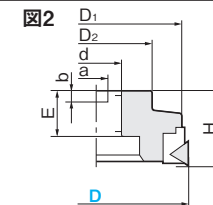
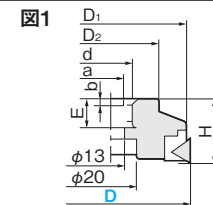
## 肩削り用カッター

### ●アーバー取付けタイプ -BORE TYPE-

MM40F (切込角90° 11°ポジチップ使用タイプ)



すくい角 A.R.+6° R.R.0°



●チップは付属していません。

### 型番 MM40F

外径 D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	H	d	a	b	E	刃数	重量 (kg)	図	¥単価 1~2個
80	77	60	50	25.4	9.5	6	25	5	1.2	1	43,700
100	98	75	60	31.75	12.7	8	32	6	2	2	50,700
125	121	75	60	38.1	15.9	10	38	8	3.3	2	65,300

※φ80カッターのアーバー取付けには市販の六角穴付きボルト (M12X30~35mm) が必要です



Delivery 出荷日

在庫品 P.12

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



Price 価格

■数量スライド価格 (●1円未満切捨て)

数量	1~2	3~9	10~19	20~29	30~
値引率		3%	5%	10%	

お見積り



Order 注文例

MM40F - 80  
型番 外径 (D)

### ●アクセサリ -ACCESSORIES-

部品名	ロケ-ター	チップ用ウェッジ	ウェッジ用スクリュー	ロケ-ター用スクリュー	ウェッジ用レンチ	ロケ-ター用レンチ
適用サイズ						
80		MM40F-CL1	MM40F-W8L	MM40F-S5	MM40F-SSL	WMS4
100、125	MM40F-LCT	MM40F-CL2				TTRX27
¥単価 1~9個	2,130	740	270	120	150	940



Order 注文例

MM40F-LCT  
型番



Delivery 出荷日

在庫品 P.12

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

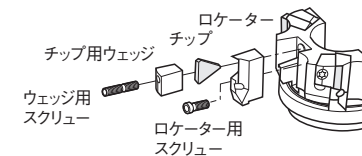


Price 価格

■数量スライド価格 (●1円未満切捨て)

数量	1~9	10~19	20~29	30~
値引率		3%	5%	

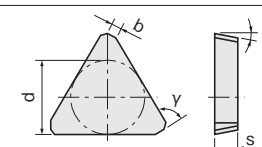
お見積り



### INSERTS FOR MILLING CUTTERS

## MM40F用チップ

TPKN43PDR  
TPCN43PDR  
TPEN43PDSR



型番	材質 (選択)					d	s	b	a	y	¥単価 200個以上お見積り		
	サ-メット	超硬 M種	超硬 K種	超硬 コート	1~9個						10~49個	50~199個	
TPKN43PDR	●					12.70	4.76	1.4	11°	90°	490	460	430
TPCN43PDR		●	●								600	570	525
TPEN43PDSR				●	●						630	590	550
											800	760	710



Order 注文例

### TPCN43PDR - NXR50

型番 材質



Delivery 出荷日

在庫品 P.12

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

### ●推奨切削条件

#### ■被削材別適用チップ

被削材	推奨チップ材質	
	材質	材質
一般鋼	サ-メット	NXR50
(低炭素鋼・合金鋼)	超硬	UXR25
ステンレス鋼	超硬コート	TA325
鋳鉄・非鉄金属	超硬	GXR15

●詳細はP.742をご覧ください。

#### ■切削条件

被削材	送り/1刃 f (mm)	切削速度 V (m/min.)	切込み (mm)
低炭素鋼	0.1~0.25	80~140	< 7
ダイス鋼	0.1~0.2	60~100	< 5
ステンレス鋼	0.1~0.25	100~150	< 7
鋳鉄	0.1~0.25	60~120	< 10

●回転数 (min<sup>-1</sup>) の求め方: 切削速度 (V) × 1000 ÷ 3.14 ÷ 外径 (D)  
テーブル送り (mm/min.) の求め方: 回転数 × 送り / 刃 (f) × 刃数