

スクリーオン式肩削り用カッタ

ASX400

新コーティング
材種追加

超硬シート+独自のインサート飛散防止機構(A.F.I.)採用で、
高負荷条件下でも、安定した肩削り切削。

「3次元曲面切刃」+「大きなすくい角」のインサートで切れ味抜群
誰でも、簡単・高精度にインサートクランプ

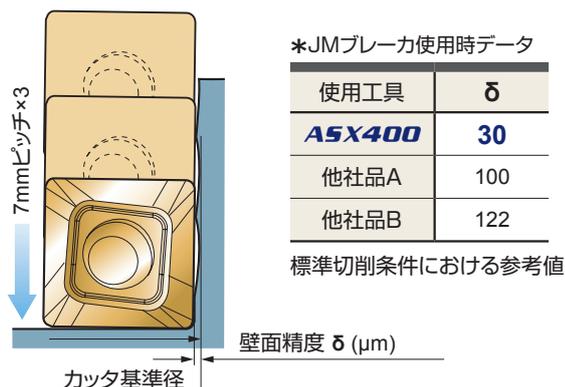


スクリーオン式肩削り用カッタ ASX400

特長

高精度

曲面切刃と高精度本体・インサートの採用により、高品位な底面の仕上げはもちろん、良好な壁面精度が得られます。



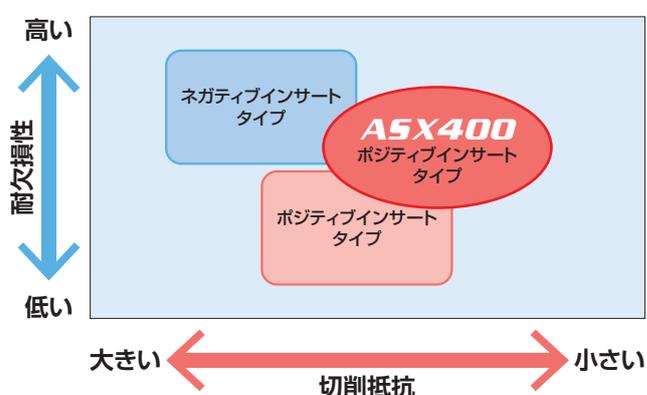
低抵抗

インサートは3次元曲面切刃と大きなすくい角の採用で、抜群の切れ味を示します。



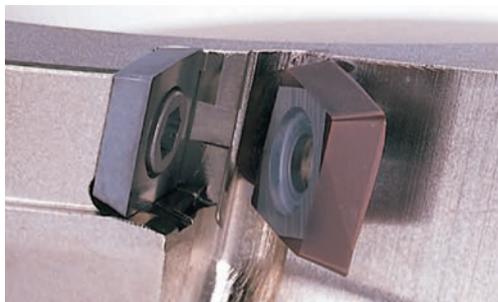
	切削抵抗	耐欠損性	切削熱
ASX400	小さい	低い	低い
三角ネガティブインサートタイプ	大きい	高い	高い

ASXはポジティブインサートタイプのカッタでも切削抵抗が低く、耐欠損性にも優れたバランスのとれたカッターです。切削抵抗(切削動力)が低いことで、ワークが薄い場合や切削熱を上げたくない場合、仕上切削等に適しています。



高信頼性

クランプねじには高締結力のトルクスプラス®を採用。超硬シート、三菱独自のインサート飛散防止機構(A.F.I.)の採用とあわせ、着座剛性が高く、安定した切削が可能です。



使い易さ

誰でも簡単に、かつ高精度にインサートクランプができるスクリーオン方式を採用。コーナチェンジはねじを完全に抜かなくても行えます。

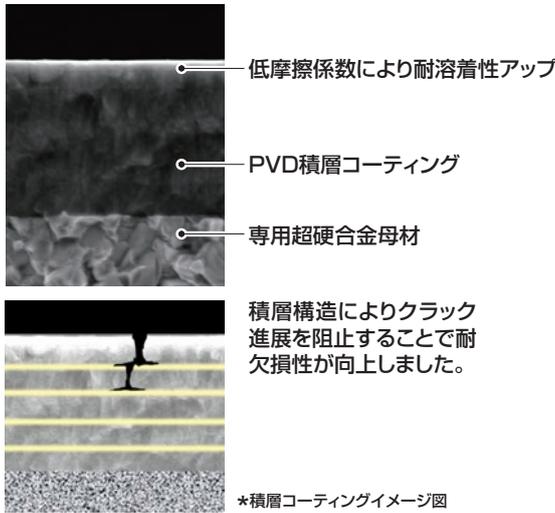


幅広い被削材をカバーするインサート材種

NEW

Al-Ti-Cr-N系積層コーティング **MP61/MP71/MP91** シリーズ

耐摩耗性・耐熱性を飛躍的に向上させたPVDコーティングにより、TOUGH (タフ) さを実現!!

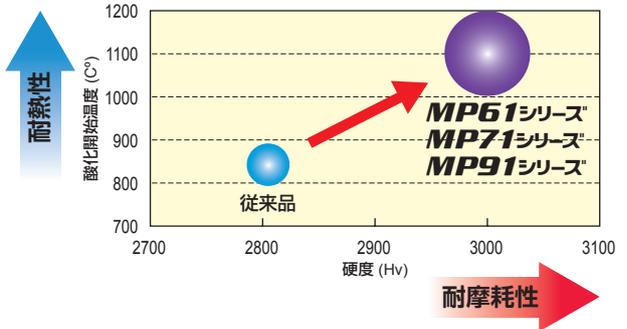


*積層コーティングイメージ図

タフ-シグマ テクノロジー

TOUGH-Σ Technology

個々に優れたコーティング・技術の融合化(Σ)により強靱 (TOUGH) さを実現。

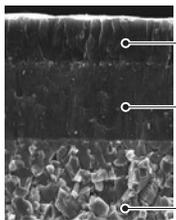


高温下における摩擦係数値の比較

	被削材	推奨材種	摩擦係数値		
			測定温度600°C		
P	炭素鋼・合金鋼	MP6100	0.4	SUS304	Ti-6Al-4V
M	ステンレス鋼	MP7100		0.5	
S	チタン合金、耐熱合金	MP9100			0.3
	従来品		0.7	0.7	0.7

従来品に比べ低摩擦係数であるため優れた耐溶着性を発揮します。

MC5020



MC5020は高い耐摩耗性と抜群の耐欠損性を兼ね備え、鑄鉄フライス加工に最適です。

- 微粒 高耐摩耗 Al₂O₃
- 微細 繊維状 TiCN
- 専用超硬合金母材

F7030

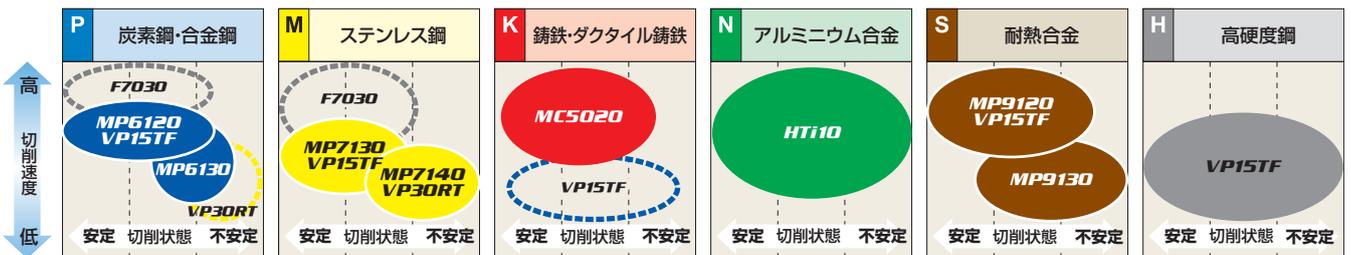
乾式、湿式加工にかかわらず鋼やステンレス鋼の高能力加工が実現可能です。

ミラクル®コーティング VP15TF

VP15TFは高い耐摩耗性と耐欠損性のバランスに優れた超硬合金で、安定した加工が可能です。

ミラクル®コーティング VP30RT

VP30RTは耐欠損性に優れ、ステンレス鋼の加工や一般鋼の強断続加工に最適です。



注 鋼およびステンレス鋼の切削にてワークの仕上げ面を重視される場合には、サーメット材種NX4545をご使用ください。
 安定切削: 軽い断続切削、取り代が一定の切削、ワーククランプ剛性の高い切削
 不安定切削: 激しい断続切削、取り代の変動が大きい切削、ワーククランプ剛性が低い切削

幅広い加工形態をカバーするブレード

JL	JM	JH	FT	JP
仕上げ~軽切削用 ブレード	軽~準重切削用 ブレード	中~重切削用 ブレード	重・強断続切削用 ブレード	アルミニウム合金切削用 ブレード
精度の高い外周研削形インサート。大きなすくい角で、低抵抗。	高精度の無研削形インサート。いろいろな被削材、切削条件に幅広く対応します。	高精度の無研削形インサート。刃先強度が強く、耐欠損性にすぐれています。	高精度の無研削形インサート。ノーズRは2.0mmに設定し耐欠損性を向上。主切れ刃側も重切削や強断続切削に対応できる刃先強度をもち、安定な切削が可能です。	精度の高い外周研削形インサート。大きなすくい角と鏡面すくい面で、切れ味と耐溶着性にすぐれています。

スクリーオン式肩削り用カッタ

肩削り用

<汎用一般切削用>

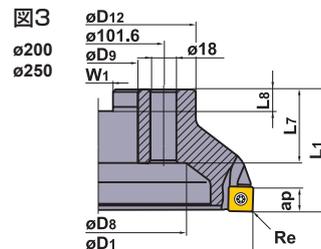
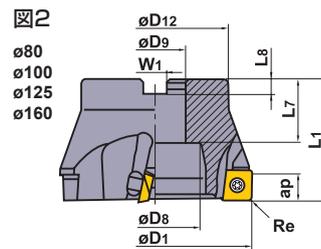
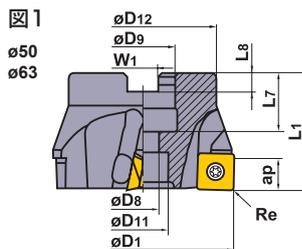


ASX400

- P
鋼
- M
ステンレス鋼
- K
鋳鉄
- N
非鉄金属
- S
難削材
- H
高硬度鋼



- 高精度無研削形インサート
- 4コーナ使用で経済的
- 曲面切れ刃と高精度本体により良好な壁面精度
- スクリーオン式クランプ



C H:0°
A.R.:+11° T:-9°--11°
R.R.:9°--11° I:+11°

アーバタイプ

規格は右勝手(R)のみです。

形式	呼び記号	在庫	刃数	寸法(mm)									カッタ質量 (kg)	最大切込み量 ap (mm)	図
				D1	L1	D9	L7	D8	D12	W1	L8	D11			
標準形	ASX400-050A03R	●	3	50	40	22	20	11	41	10.4	6.3	17	0.3	10	1
	ASX400-063A04R	●	4	63	40	22	20	11	50	10.4	6.3	17	0.5	10	1
	ASX400R08004C	●	4	80	50	25.4	26	38	60	9.5	6	—	1.0	10	2
	ASX400R10005D	●	5	100	50	31.75	32	45	70	12.7	8	—	1.5	10	2
	ASX400R12506E	●	6	125	63	38.1	35	60	80	15.9	10	—	2.5	10	2
	ASX400R16008F	●	8	160	63	50.8	38	90	100	19.1	11	—	4.0	10	2
	ASX400R20010K	●	10	200	63	47.625	35	135	160	25.4	14.22	—	7.0	10	3
	ASX400R25012K	●	12	250	63	47.625	35	180	210	25.4	14.22	—	12.0	10	3
多刃形	ASX400-050A04R	●	4	50	40	22	20	11	41	10.4	6.3	17	0.3	10	1
	ASX400-063A05R	●	5	63	40	22	20	11	50	10.4	6.3	17	0.5	10	1
	ASX400R08006C	●	6	80	50	25.4	26	38	60	9.5	6	—	1.0	10	2
	ASX400R10007D	●	7	100	50	31.75	32	45	70	12.7	8	—	1.5	10	2
	ASX400R12508E	●	8	125	63	38.1	35	60	80	15.9	10	—	2.5	10	2
	ASX400R16012F	●	12	160	63	50.8	38	90	100	19.1	11	—	4.0	10	2
	ASX400R20016K	●	16	200	63	47.625	35	135	160	25.4	14.22	—	7.0	10	3
	ASX400R25018K	●	18	250	63	47.625	35	180	210	25.4	14.22	—	12.0	10	3

* セミスタンダード工具【】ツールングエクスプレス対応工具です。詳しくはwebへ https://mcweb2.mmc.co.jp/carbide/TX_F.nsf/F_Step



対応部品

呼び記号		*	*		
	シート	シートクランプねじ	インサートクランプねじ	インサート用レンチ	シート用レンチ
ASX400	STASX400N	WCS503507H	TPS35	TIP15T	HKY35R

* 締付けトルク(N・m) : WCS503507H=5.0, TPS35=3.5

● : 標準在庫品



図1
φ50
φ63

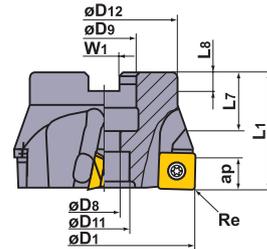


図2
φ80
φ100
φ125

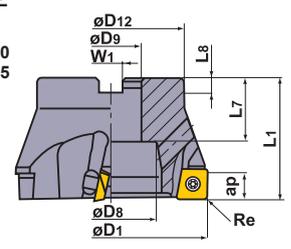


図3
φ160

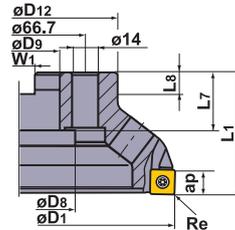
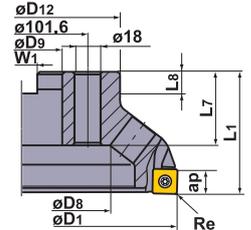


図4
φ200
φ250



ミリサイズアーバ用

カッタ取付け穴(D9)がミリサイズです。

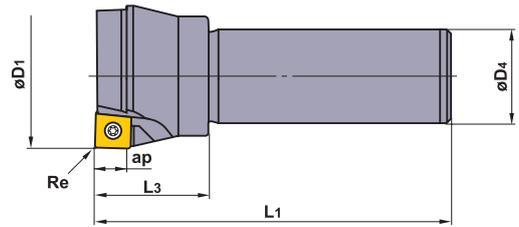
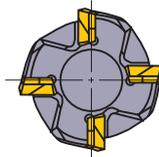
CH:0°
A.R:+11° T:-9°--11°
R.R:-9°--11° L:+11°

アーバタイプ

規格は右勝手(R)のみです。

形式	呼び記号	在庫	刃数	寸法(mm)									カッタ質量(kg)	最大切込み量 ap (mm)	図
				D1	L1	D9	L7	D8	D12	W1	L8	D11			
標準形	ASX400-050A03R	●	3	50	40	22	20	11	41	10.4	6.3	17	0.3	10	1
	ASX400-063A04R	●	4	63	40	22	20	11	50	10.4	6.3	17	0.5	10	1
	ASX400-080B04R	●	4	80	50	27	29	38	60	12.4	7	—	0.9	10	2
	ASX400-100B05R	●	5	100	50	32	32	45	70	14.4	8	—	1.4	10	2
	ASX400-125B06R	●	6	125	63	40	32	60	80	16.4	9	—	2.3	10	2
	ASX400-160C08R	●	8	160	63	40	29	56	100	16.4	9	—	3.6	10	3
	ASX400-200C10R	●	10	200	63	60	32	135	160	25.7	14.22	—	6.3	10	4
	ASX400-250C12R	●	12	250	63	60	32	180	210	25.7	14.22	—	10.8	10	4
多刃形	ASX400-050A04R	●	4	50	40	22	20	11	41	10.4	6.3	17	0.3	10	1
	ASX400-063A05R	●	5	63	40	22	20	11	50	10.4	6.3	17	0.5	10	1
	ASX400-080B06R	●	6	80	50	27	29	38	60	12.4	7	—	0.9	10	2
	ASX400-100B07R	●	7	100	50	32	32	45	70	14.4	8	—	1.4	10	2
	ASX400-125B08R	●	8	125	63	40	32	60	80	16.4	9	—	2.2	10	2
	ASX400-160C12R	●	12	160	63	40	29	56	100	16.4	9	—	3.5	10	3
	ASX400-200C16R	●	16	200	63	60	32	135	160	25.7	14.22	—	6.2	10	4
	ASX400-250C18R	●	18	250	63	60	32	180	210	25.7	14.22	—	10.7	10	4
超多刃形	ASX400-050A05R	●	5	50	40	22	20	11	41	10.4	6.3	17	0.3	10	1
	ASX400-063A06R	●	6	63	40	22	20	11	50	10.4	6.3	17	0.5	10	1
	ASX400-080B08R	●	8	80	50	27	29	38	60	12.4	7	—	0.9	10	2
	ASX400-100B10R	●	10	100	50	32	32	45	70	14.4	8	—	1.4	10	2
	ASX400-125B12R	●	12	125	63	40	32	60	80	16.4	9	—	2.1	10	2
	ASX400-160C15R	●	15	160	63	40	29	56	100	16.4	9	—	3.4	10	3
	ASX400-200C19R	●	19	200	63	60	32	135	160	25.7	14.22	—	6.2	10	4
	ASX400-250C22R	●	22	250	63	60	32	180	210	25.7	14.22	—	10.5	10	4

スクリーオン式肩削り用カッタ



シャンクタイプ

規格は右勝手(R)のみです。

形式	呼び記号	在庫	刃数	寸法(mm)				
				R	D1	L1	D4	L3
標準形	ASX400R403S32	●	3	40	125	32	40	10
	ASX400R503S32	●	3	50	125	32	40	10
	ASX400R634S32	●	4	63	125	32	40	10
	ASX400R804S32	●	4	80	125	32	40	10
多刃形	ASX400R504S32	●	4	50	125	32	40	10
	ASX400R635S32	●	5	63	125	32	40	10
	ASX400R806S32	●	6	80	125	32	40	10

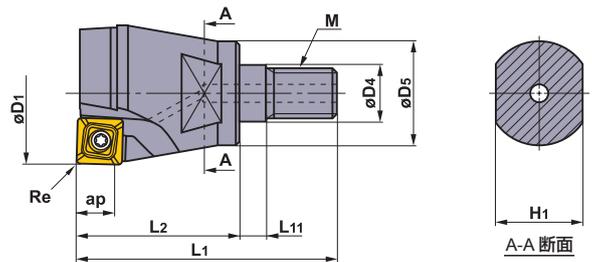
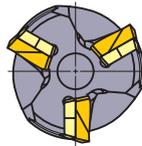
* セミスタンダード工具【】ツーリングエクスプレス対応工具です。
詳しくはwebへ https://mcweb2.mmc.co.jp/carbide/TX_F.nsf/F_Step



対応部品

呼び記号		*	*		
	シート	シートクランプねじ	インサートクランプねじ	インサート用レンチ	シート用レンチ
ASX400	STASX400N	WCS503507H	TPS35	TIP15T	HKY35R

* 締付けトルク(N・m) : WCS503507H=5.0, TPS35=3.5



スクリーインタイプ

規格は右勝手(R)のみです。

呼び記号	在庫	クランプ穴	刃数	寸法 (mm)								カッタ質量 (kg)		*	*			
				D1	D4	D5	L1	L2	L11	H1	M							ap
ASX400R322AM1640	●	有	2	32	17	29	63	40	6	24	M16	10	0.3	—	WCS503507H	TPS35	TIP15T	HKY35R
ASX400R403AM1645	●	有	3	40	17	29	68	45	6	24	M16	10	0.3	STASX400N	WCS503507H	TPS35	TIP15T	HKY35R

* 締付けトルク(N・m) : WCS503507H=5.0, TPS35=3.5

● : 標準在庫品(インサートは、1ケース 10 個入りです)

ブレード付きインサート

用途	インサート 外観	呼び記号	精度	ホーニング	コーティング										サメット	超硬	寸法 (mm)				形状			
					F7030	MC5020	MP6120	MP6130	MP7130	MP7140	MP9120	MP9130	VP15TF	VP30RT			NX4545	HT110	D1	S1		F1	Re	
仕上げ 軽切削用 軽準重切削用 中重切削用 重断続切削用 アルミニウム合金切削用		SOET12T308PEER-JL	E	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.7	3.97	1.4	0.8		
		JMブレード	SOMT12T308PEER-JM	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.7	3.97	1.4		0.8
		JHブレード	SOMT12T308PEER-JH	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12.7	3.97	1.4		0.8
		FTブレード	SOMT12T320PEER-FT	M	E	●	●					●	●	●						12.7	3.97	0.5		2.0
		JPブレード	SOGT12T308PEFR-JP	G	F													●		12.7	3.97	1.4		0.8

切削状態(目安):
 ●: 安定切削 ●: 一般切削 ✦: 不安定切削
 ホーニング:
 E: 丸ホーニング F: シャープエッジ
 T: チャンファーマーホーニング

ワイパーインサート

インサート外観	呼び記号	精度	ホーニング	サメット		超硬		寸法 (mm)					形状
				NX2525	HT105T	L1	L2	S1	F1	Re			
	WOEW12T308PEER8C	E	E		●			12.5	13.2	3.97	8	0.8	
	WOEW12T308PETR8C	E	T	●				12.5	13.2	3.97	8	0.8	

スクリーオン式肩削り用カッタ

推奨切削条件

被削材	かたさ	インサート材種	切削速度 (m/min)	仕上げ—軽切削		軽切削—準重切削		中切削—重切削		
				1刃当たりの送り(mm/tooth)	対応プレーカ	1刃当たりの送り(mm/tooth)	対応プレーカ	1刃当たりの送り(mm/tooth)	対応プレーカ	
軟鋼 (SS400、S10Cなど)	≤180HB	F7030	280 (210—350)	0.18 (0.08—0.28)	JL	0.20 (0.10—0.30)	JM	0.25 (0.10—0.35)	JH	
		MP6120 VP15TF	250 (200—300)	0.18 (0.08—0.28)	JL	0.20 (0.10—0.30)	JM	0.25 (0.10—0.35)	JH FT	
		MP6130	240 (190—290)	0.18 (0.08—0.28)	JL	0.20 (0.10—0.30)	JM	0.25 (0.10—0.35)	JH	
		VP30RT	230 (180—280)	0.18 (0.08—0.28)	JL	0.20 (0.10—0.30)	JM	0.25 (0.10—0.35)	JH	
		NX4545	180 (130—230)	0.15 (0.07—0.23)	JL	0.18 (0.10—0.28)	JM	—	—	
	炭素鋼・合金鋼 (S45C、SCM440など)	180—280HB	F7030	250 (200—300)	0.15 (0.07—0.23)	JL	0.18 (0.10—0.28)	JM	0.20 (0.10—0.30)	JH
			MP6120 VP15TF	220 (170—270)	0.15 (0.07—0.23)	JL	0.18 (0.10—0.28)	JM	0.20 (0.10—0.30)	JH FT
			MP6130	180 (150—230)	0.15 (0.07—0.23)	JL	0.18 (0.10—0.28)	JM	0.20 (0.10—0.30)	JH
			VP30RT	150 (120—180)	0.15 (0.07—0.23)	JL	0.18 (0.10—0.28)	JM	0.20 (0.10—0.30)	JH
		NX4545	150 (120—180)	0.13 (0.06—0.20)	JL	0.15 (0.10—0.25)	JM	—	—	
280—350HB	F7030	180 (130—230)	0.13 (0.06—0.20)	JL	0.15 (0.10—0.25)	JM	0.18 (0.10—0.28)	JH		
	MP6120 VP15TF	140 (100—180)	0.13 (0.06—0.20)	JL	0.15 (0.10—0.25)	JM	0.18 (0.10—0.28)	JH FT		
	MP6130	120 (90—150)	0.13 (0.06—0.20)	JL	0.15 (0.10—0.25)	JM	0.18 (0.10—0.28)	JH		
	VP30RT	100 (80—160)	0.13 (0.06—0.20)	JL	0.15 (0.10—0.25)	JM	0.18 (0.10—0.28)	JH		
NX4545	100 (80—160)	0.10 (0.05—0.15)	JL	0.13 (0.10—0.20)	JM	—	—			
ステンレス鋼 (SUS304など)	≤270HB	MP7130 VP15TF	220 (170—270)	0.15 (0.07—0.23)	JL	0.18 (0.10—0.28)	JM	0.20 (0.10—0.30)	JH FT	
		MP7140 VP30RT	200 (150—250)	0.15 (0.07—0.23)	JL	0.18 (0.10—0.28)	JM	0.20 (0.10—0.30)	JH	
		NX4545	150 (120—180)	0.15 (0.07—0.23)	JL	0.18 (0.10—0.28)	JM	—	—	
鋳鉄・ダクタイル鋳鉄 (FCD250、FCD400など)	引張り強さ ≤450MPa	MC5020	200 (150—250)	—	—	0.20 (0.10—0.30)	JM	0.25 (0.10—0.35)	JH FT	
		VP15TF	180 (130—230)	0.18 (0.10—0.28)	JL	0.20 (0.10—0.30)	JM	0.25 (0.10—0.35)	JH FT	
アルミニウム合金	—	HTi10	650 (300—1000)	0.15 (0.10—0.20)	JP	0.20 (0.10—0.30)	JP	0.30 (0.20—0.40)	JP	
チタン合金	—	MP9120 VP15TF	50 (40—60)	0.12 (0.05—0.20)	JL	0.15 (0.05—0.20)	JM	0.18 (0.10—0.28)	JH FT	
		MP9130	45 (30—55)	0.10 (0.05—0.20)	JL	0.15 (0.05—0.20)	JM	0.18 (0.10—0.28)	JH FT	
	耐熱合金 (インコネルなど)	—	MP9120 VP15TF	40 (20—50)	0.12 (0.05—0.20)	JL	0.15 (0.05—0.20)	JM	0.18 (0.10—0.28)	JH FT
			MP9130	35 (15—45)	0.10 (0.05—0.20)	JL	0.15 (0.05—0.20)	JM	0.18 (0.10—0.28)	JH FT
高硬度鋼	40—55HRC	VP15TF	80 (60—100)	0.08 (0.04—0.13)	JL	0.10 (0.05—0.15)	JM	0.12 (0.07—0.17)	JH FT	

● 工具回転速度 (min⁻¹) = (1000×切削速度) ÷ (3.14×工具の切れ刃径)

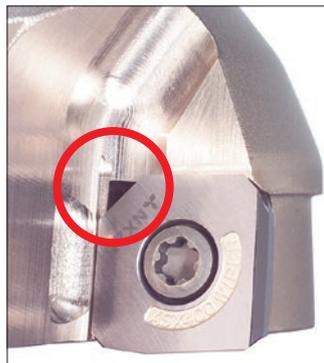
● 機械のテーブル送り (mm/min) = 1刃当たりの送り × 工具の刃数 × 工具回転速度

インサート使用上の注意

■ JPプレーカ使用時の注意

- JPプレーカの切れ刃はシャープエッジとなっております。装着時には手袋を着用の上、けが防止にご注意ください。
- アルミニウム合金の切削では、切れ刃に溶着が生じやすく、これが原因でインサート損傷が発生する場合があります。
- 切削油を使用し、湿式切削でご使用ください。

■ ワイパーインサート使用時の注意

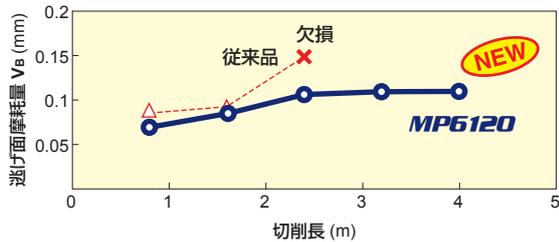


- ASX400用ワイパーインサートは1コーナ使用タイプです。
- 装着は、面取り部がインサート座奥に位置する状態にて行ってください。(左図参照)
- ワイパーインサート外周刃は一般刃インサートよりも引っ込んでいます。ワイパーインサート直後の一般刃インサートは損傷状態にご注意ください。
- ワイパー使用時の条件は次を目安としてください。切込み(ap) ≤ 0.5mm、1刃当たりの送り(fz) ≤ 0.2mm/tooth

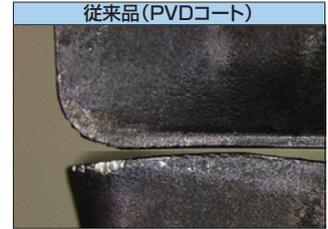
切削性能

合金鋼の切削

耐摩耗性



切削長 4.0m

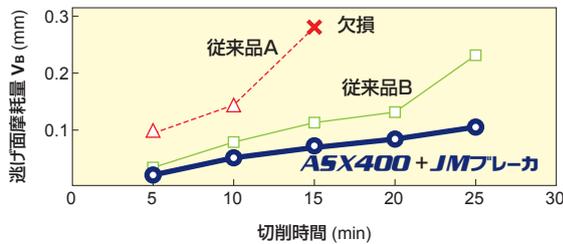


切削長 2.4m

〈切削条件〉
 被削材: SCM440
 使用工具: ASX400-063A05R
 インサート: SOMT12T308PEER-JM
 切削速度: 200m/min
 1刃当たりの送り: 0.15mm/tooth
 軸方向切込み量: 3mm
 径方向切込み量: 50mm
 乾式切削

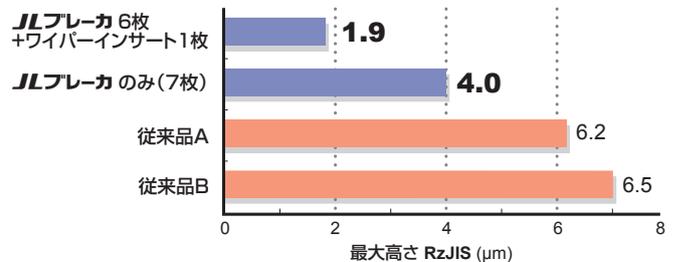
一般鋼の切削

耐摩耗性



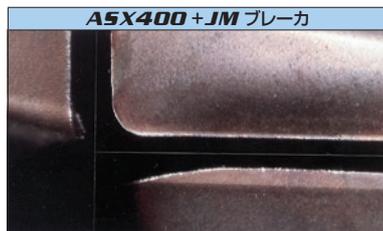
〈切削条件〉
 被削材: S55C
 使用工具: ASX400R12506E
 インサート: SOMT12T308PEER-JM
 インサート材種: VP15TF
 切削速度: 200m/min
 1刃当たりの送り: 0.2mm/tooth
 軸方向切込み量: 3mm
 径方向切込み量: 50mm
 ダウンカット、乾式切削、単刃切削

仕上げ面あらさ



〈切削条件〉
 被削材: S55C
 使用工具: ASX400R10007D
 インサート: SOET12T308PEER-JL
 インサート材種: NX4545 / NX2525
 切削速度: 150m/min
 1刃当たりの送り: 0.1mm/tooth
 軸方向切込み量: 1mm
 径方向切込み量: 50mm
 ダウンカット、乾式切削、総刃切削

焼入れ鋼の切削



切削長 1.7m



切削長 0.15m

〈切削条件〉
 被削材: SKD61(53HRC)
 使用工具: ASX400R503S32
 インサート: SOMT12T308PEER-JM
 インサート材種: VP15TF
 切削速度: 75m/min
 1刃当たりの送り: 0.15mm/tooth
 軸方向切込み量: 5mm
 径方向切込み量: 10mm
 ダウンカット、乾式切削、単刃切削

アルミニウム合金の切削

使用工具	壁面精度 (μm)	底仕上げ面 RzJIS (μm)	状況
ASX400	15	3	安定切削。動力低。
従来品A	40	12	溶着多く不安定。
従来品B	51	9	動力大きく、びびり有。

〈切削条件〉
 被削材: A6061
 使用工具: ASX400R404S32
 インサート: SOGT12T308PEFR-JP
 インサート材種: HTi10
 切削速度: 750m/min
 1刃当たりの送り: 0.1mm/tooth
 軸方向切込み量: 7mmx3回
 径方向切込み量: 3mm
 ダウンカット、湿式切削、総刃切削

切削性能

ステンレス鋼の切削

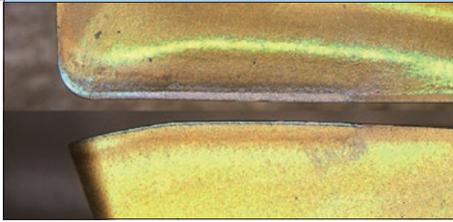
PVD積層コーティングによる効果で耐欠損性が大幅に向上。

耐欠損性



NEW

MP7130 JM プレーカ



切削長0.5m 1.0m切削可能

従来品



切削長0.5m

<切削条件>

被削材: SUS304
 本体: ASX400R12508E
 インサート: SOMT12T308PEER-JM
 切削速度: 120m/min
 送り: 0.15mm/tooth
 切込み量: ap=6mm ae=16mm
 切削油剤: 湿式

耐熱合金の切削



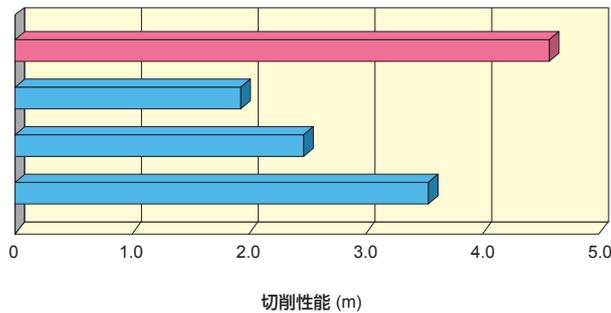
NEW

ASX400 + JM プレーカ

従来品A 汎用プレーカ

従来品B 汎用プレーカ

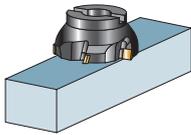
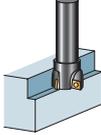
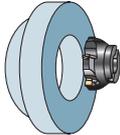
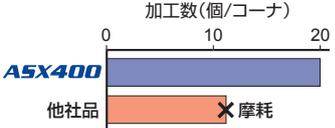
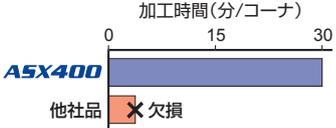
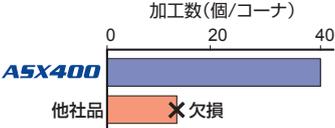
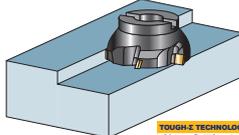
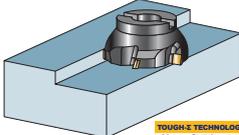
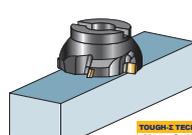
従来品A 汎用プレーカ

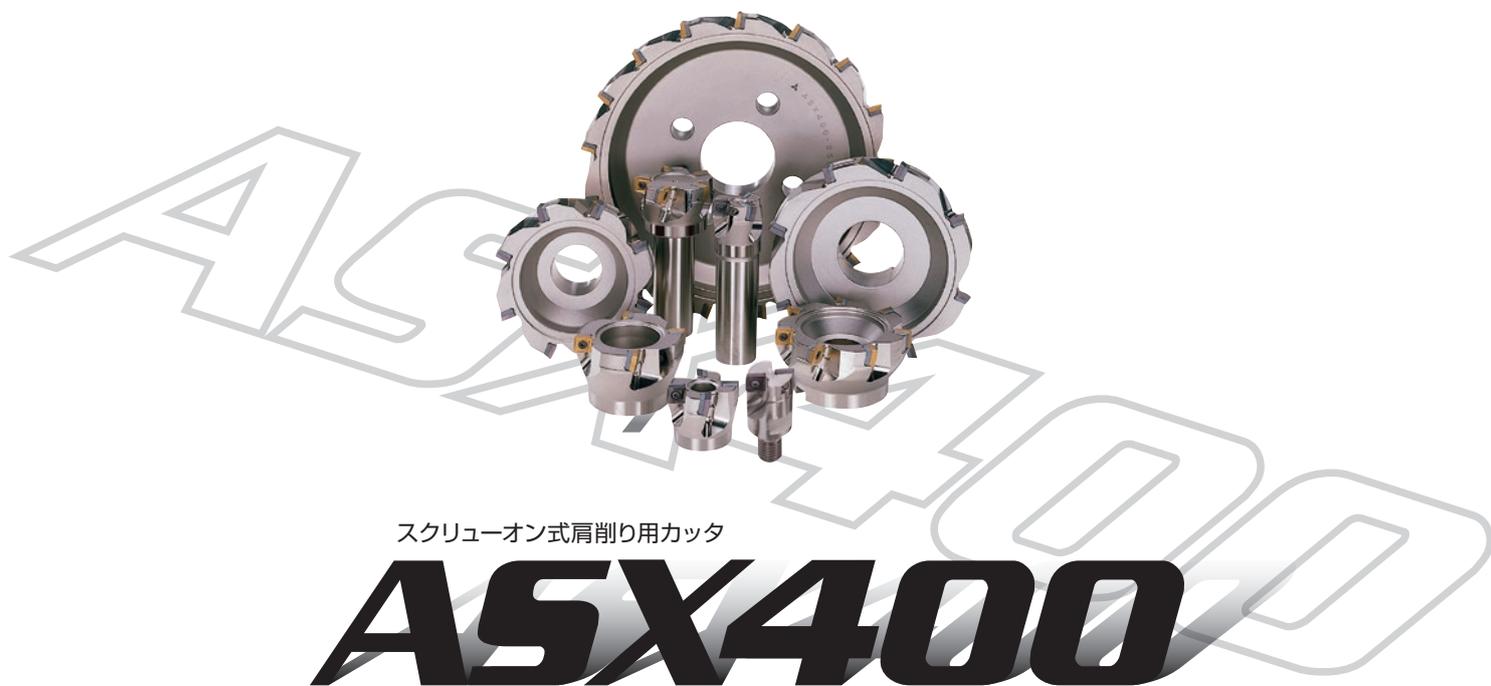


<切削条件>

被削材: Ti-6Al-4V
 使用工具: ASX400-063A04R
 インサート: SOMT12T308PEER-JM
 インサート材種: MP9120
 切削速度: 60m/min
 1刃当たりの送り: 0.1mm/tooth
 軸方向切込み量: 8mm
 径方向切込み量: 6mm
 湿式切削

使用例

使用工具		ASX400R16012F	ASX400R635S32	ASX400R10005D
使用インサート(材種)		SOMT12T308PEER-JM (F7030)	SOMT12T308PEER-JM (VP15TF)	SOMT12T308PEER-JM (VP30RT)
被削材		SCM440 	SKD61 (52HRC) 	SUS316L 
部品名		機械部品	鍛造金型	バルブ部品(鋳物)
切削条件	切削速度 (m/min)	250	100	150
	1刃当りの送り (mm/tooth)	0.15	0.1	0.15
	軸方向切込み (mm)	3	4 x 4pass	4
	径方向切込み (mm)	120	20	40-100
切削油剤		乾式切削	乾式切削	乾式切削
結果		<p>加工数(個/コーナ)</p>  <p>ASX400 他社品 * 摩耗</p>	<p>加工時間(分/コーナ)</p>  <p>ASX400 他社品 * 欠損</p>	<p>加工数(個/コーナ)</p>  <p>ASX400 他社品 * 欠損</p>
使用工具		ASX400-050A04R	ASX400-050A05R	ASX400-050A04R
使用インサート(材種)		SOMT12T308PEER-JM (MP6120)	SOMT12T308PEER-JM (MP6130)	SOMT12T308PEER-JM (MP7130)
被削材		S45C相当  NEW <small>TOUGH & TECHNOLOGY 熱に、亀裂にタフ 異コーティングが加工を楽にする!</small>	SCM440  NEW <small>TOUGH & TECHNOLOGY 熱に、亀裂にタフ 異コーティングが加工を楽にする!</small>	SUS316  NEW <small>TOUGH & TECHNOLOGY 熱に、亀裂にタフ 異コーティングが加工を楽にする!</small>
部品名		機械部品	機械部品	構造用部品
切削条件	切削速度 (m/min)	152	180	88
	1刃当りの送り (mm/tooth)	0.15	0.2	0.1
	軸方向切込み (mm)	3.8	1.8	≤2
	径方向切込み (mm)	6.2	31.75	≤2
切削油剤		乾式切削	湿式切削	湿式切削
結果		従来品と比べ、約3倍の寿命が得られた。	従来品に比べチッピングが少なく寿命を1.3倍に延長することができた。	欠損無く安定した加工が持続できている。



スクリーオン式肩削り用カッタ

ASX400

安全について

●切れ刃や切りくずには直接素手で触らないでください。●推奨条件の範囲内で使用し、工具交換は早めに行ってください。●高温の切りくずが飛散したり、長く伸びた切りくずが排出されることがあります。安全カバーや保護めがねなどの保護具を使用してください。●不水溶性切削油剤を使用する場合は、防火対策を必ず行ってください。●インサートや部品の取付けは、付属のレンチやドライバーを用いて確実に取り付けてください。●工具を回転して使用する場合、必ず試運転を実施し振れ、振動、異常音がないことを確認してください。

 **三菱マテリアル株式会社** 加工事業カンパニー

営業本部

流通営業部 03-5819-5251	北関東営業所 0285-25-8380	富士営業所 0545-65-8817
直需営業部 03-5819-5241	新潟営業所 025-247-0155	グローバルアカウント部 03-5819-7057
苫小牧営業所 0144-57-7007	上田営業所 0268-23-7788	営業企画部 03-5819-8770
仙台営業所 022-221-3230	南関東営業所 045-332-6925	

名古屋支店

流通営業課 052-684-5536	三河営業所 0566-77-3411	浜松営業所 053-450-2030
直需営業課 052-684-5535		

大阪支店

流通営業課 06-6355-1051	京滋営業所 077-554-8570	広島営業所 082-221-4457
直需営業課 06-6355-1050	明石営業所 078-934-6815	九州営業所 092-436-4664

<http://carbide.mmc.co.jp/>

●電話技術相談室(携帯電話からも通話可能です)

ヨイ工具

 **0120-34-4159**



(仕様はお断りせずに変更する場合がありますのでご了承ください)

EXP-13-E006
2019.5.E(2.45B)



 あなたの、
世界の、
総合工具工房
YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO