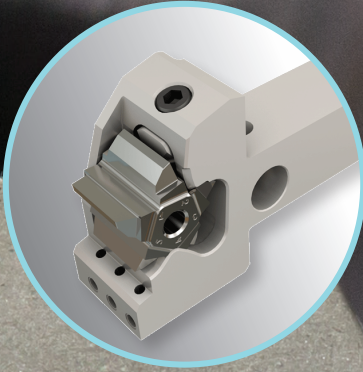
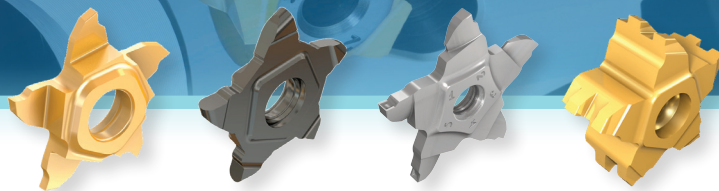


5コーナー仕様
多機能工具
5刀流





目次

ペンタカットが選ばれる理由・選定ガイド	3-4
総形チップの定義と特長	5
PENTACUT-17 MINIATURE LINE	6-7
PENTACUT-24 PARTING GROOVING LINE	8-9
PENTACUT-34 PARTING GROOVING LINE	10-11
PENTACUT-27 PARTING GROOVING LINE	12-13



ペンタカットが選ばれる理由

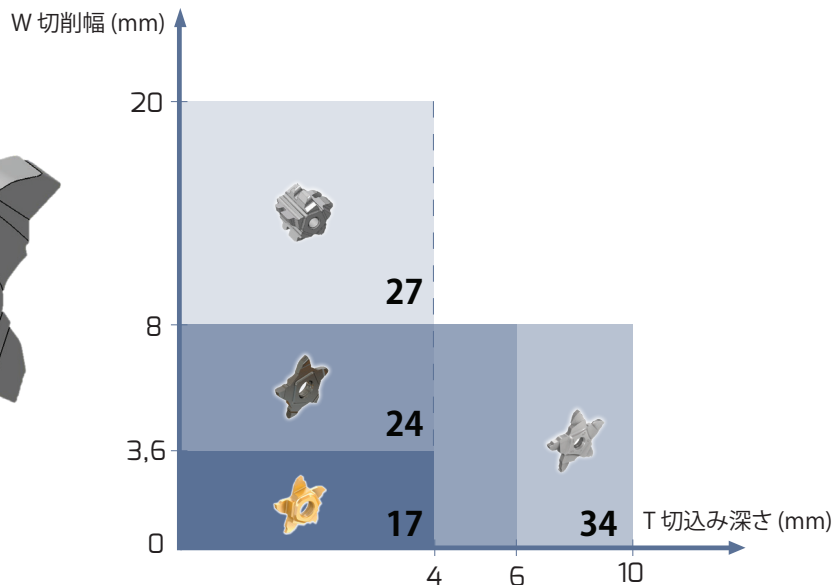
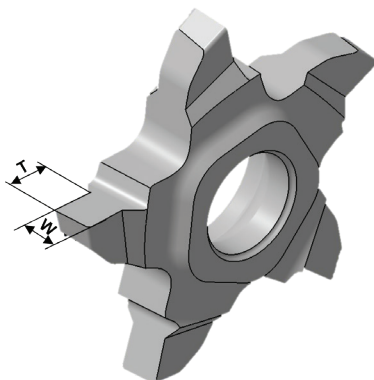
経済的な5コーナー仕様 突切・溝入・旋削工具

- 高剛性クランプシステムと強化タイプチップの組合せにより非常に高い条件下での加工が可能
- 1つのコーナーが破損しても、残りのコーナーを使用可能
- ホルダー左右から簡単迅速にクランプ可能
- 1コーナーあたりのコストを削減

豊富なサイズレパートリー

			
			
PENTACUT-17 MINIATURE LINE	PENTACUT-24 PARTING GROOVING LINE	PENTACUT-34 PARTING GROOVING LINE	PENTACUT-27 PARTING GROOVING LINE

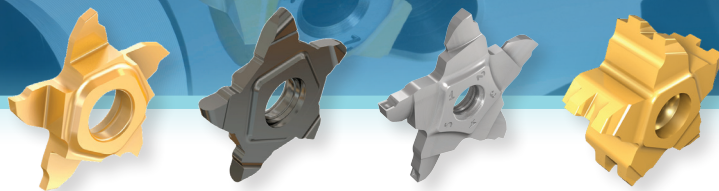
選定ガイド



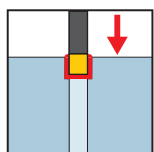
高経済性チップ

PENTACUT

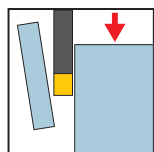
PARTING & GROOVING LINE



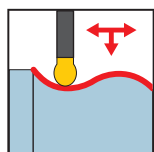
様々な加工用途に対応



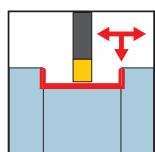
溝入



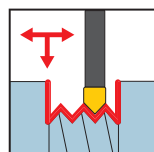
突切



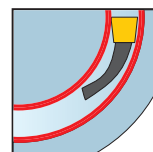
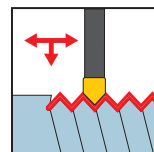
倣い



旋削



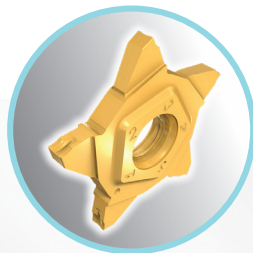
ねじ切り



端面溝入



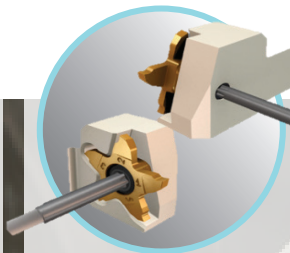
- 万一の刃先欠損時でも残りのコーナーを使用可能



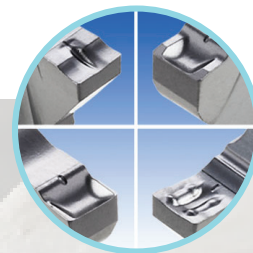
- 高精度研削仕様
- 高い繰返し精度



- 24/27/34チップはホルダーの勝手を問わず使用可能
※一部例外があります

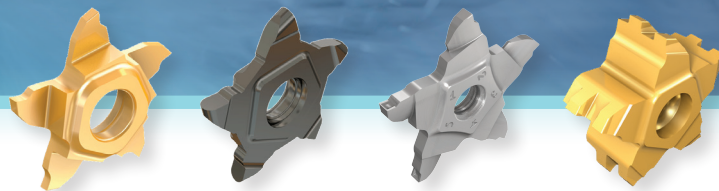


- ホルダー左右からクランプ可能
- 狭い機内でも作業がスムーズ



- 豊富なブレーカー
- 良好な切屑処理

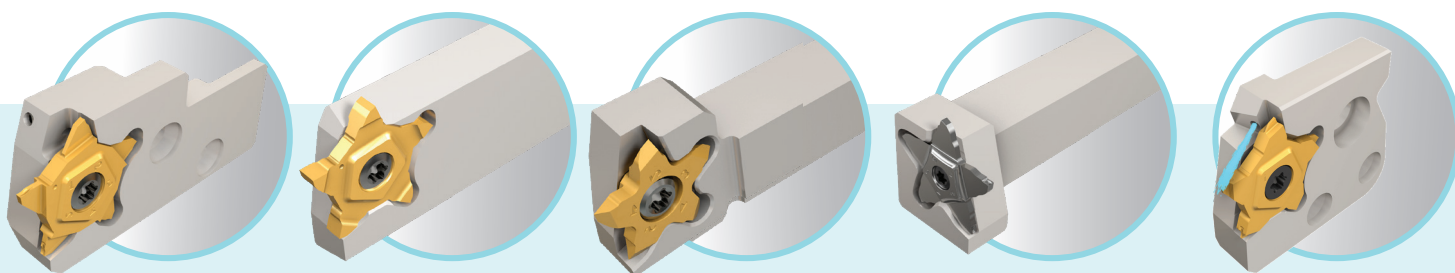
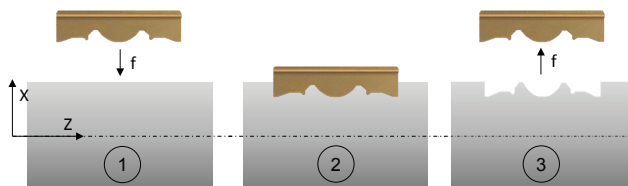




総形チップの定義と特長

総形チップとは

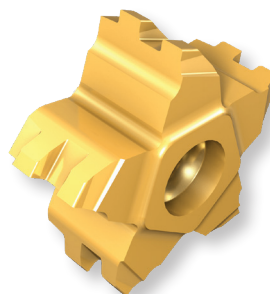
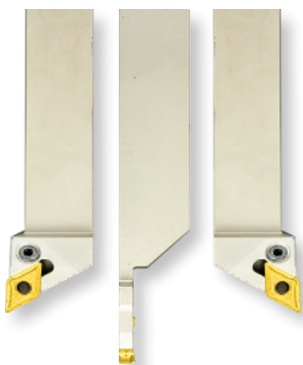
- 部品形状に合わせて切刃形状を研削
- 直線的に押しつけて、加工部位へ転写



内部クーラント対応ホルダーも
標準レパートリー

総形チップの特長

- パスを減らし、サイクルタイムを削減
- セットアップ時間/機械停止時間を削減
- 高い位置決め精度と繰り返し精度
- 優れた仕上げ面と高精度加工を実現
- 簡単な操作とプログラミング
- コーナーRの小さいISOチップと比較して長い工具寿命
- 工具在庫数の削減

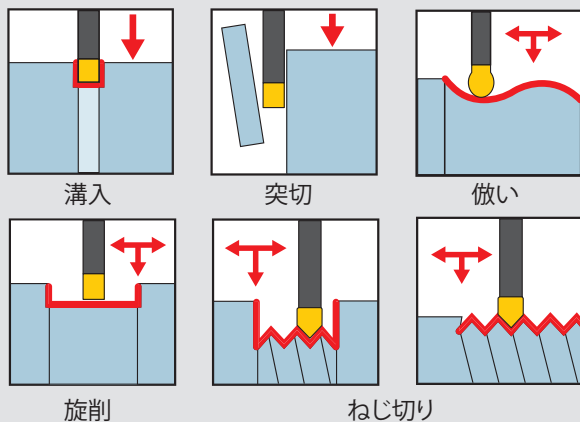




PENTACUT-17

MINIATURE LINE

加工用途



機械タイプ

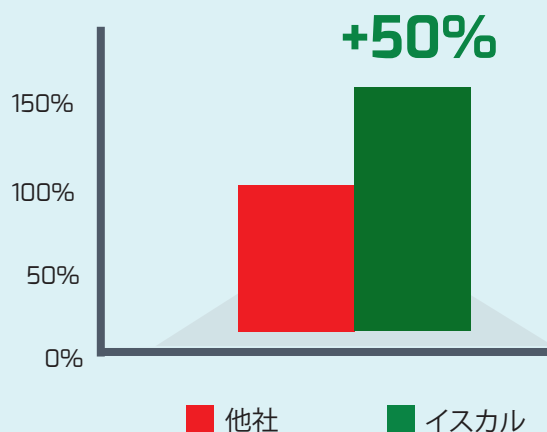


- 多軸旋盤
- スイス型自動盤

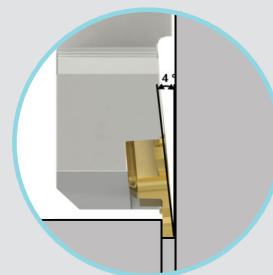
テスト内容

加工用途	溝入・面取り加工
被削材	16MnCr5
機械	NC旋盤
クーラント	エマルジョン、外部給油
年間生産量	250万個
テスト理由	生産性向上
削減時間	2.5 秒/ワーク
時間チャージ	14,000円/時間
年間削減額	24,305千円

生産性の比較



加工範囲

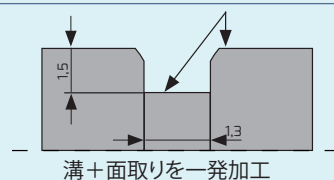


壁際の加工でも干渉しないように、ホルダーは4°傾きをつけて設計



テスト結果

	他社	Member IMC Group ISCAR
チップ	溝入・旋削チップ	ペンタカット-17 (総形)
チップ材質	-	IC908
vc [m/min]	300	300
f[mm/rev]	0.08	0.12
パス/ワーク	1	1
工具寿命	200個	300個
加工時間	7.5秒/ワーク	5.0秒/ワーク



スイス型自動盤/壁際の加工に最適



溝入・旋削



後挽き



R溝入・ぬい



突切・溝入



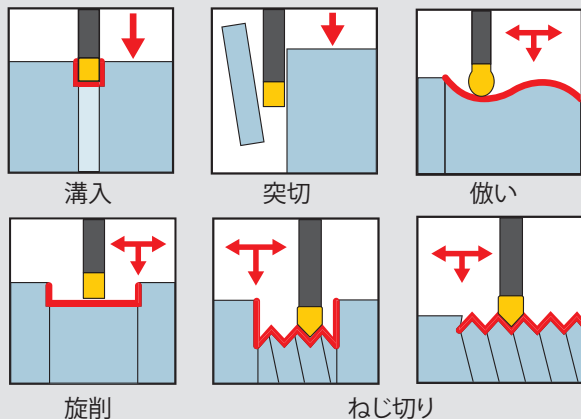
ねじ切り



PENTACUT-24

PARTING GROOVING LINE

加工用途



機械タイプ



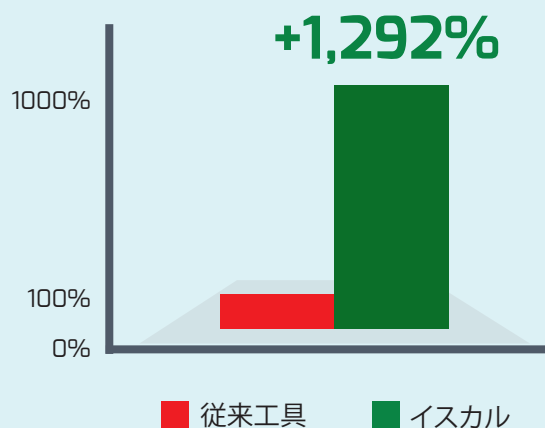
- 多軸旋盤
- スイス型自動盤

- 一般的な旋盤

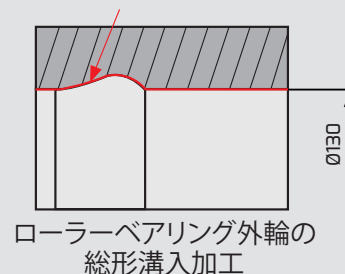
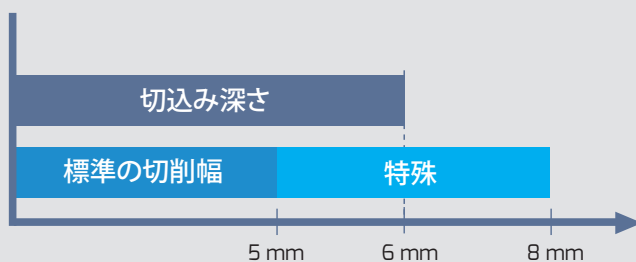
テスト内容

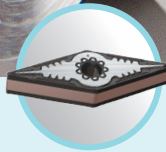
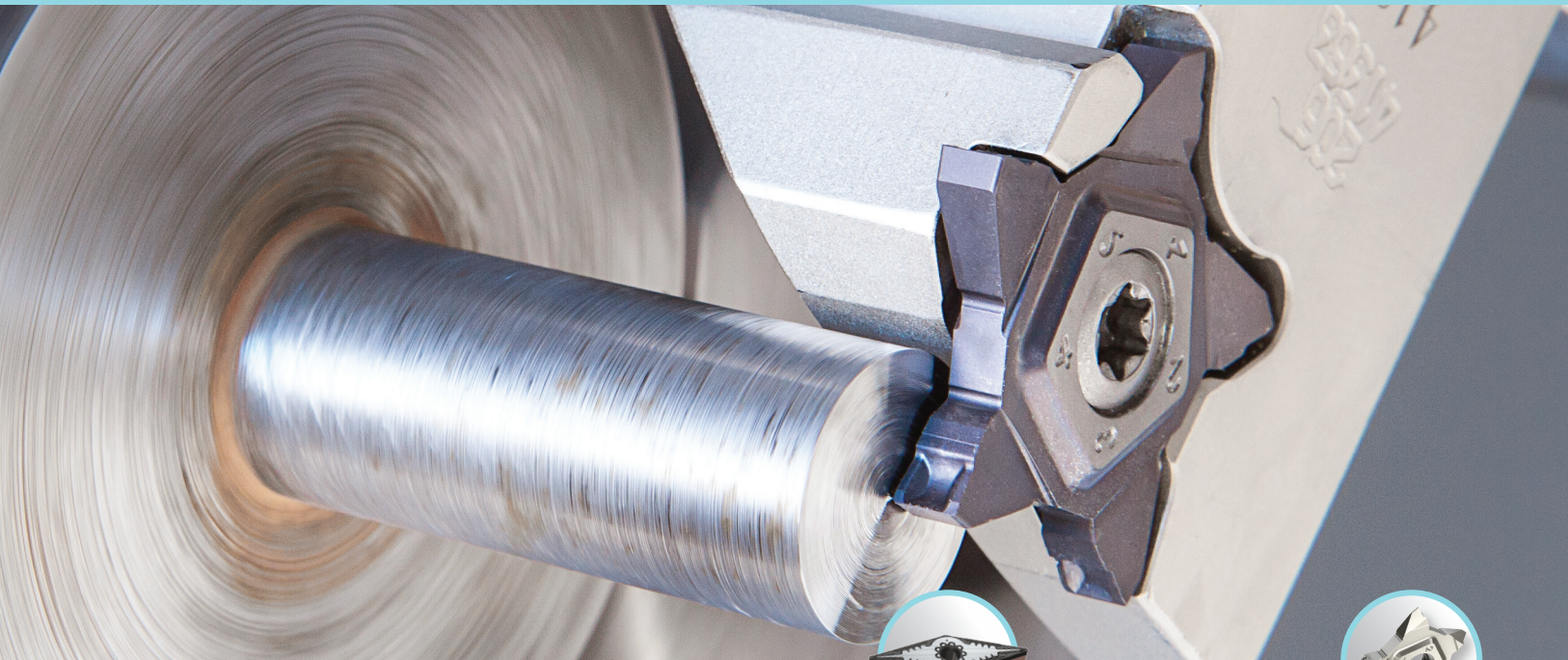
加工用途	内径総形溝入加工
被削材	C45
機械	NC旋盤
クーラント	エマルジョン、外部給油
年間生産量	20万個
テスト理由	生産性向上
削減時間	18.1秒/ワーク
時間チャージ	14,000円/時間
年間削減額	14,077千円

生産性の比較



加工範囲



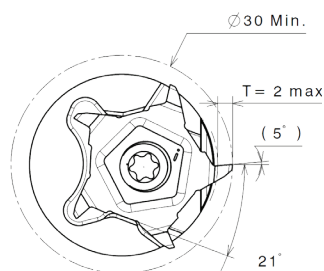


テスト結果

テスト結果	従来工具	Member IMC Group ISCAR ペンタカット-24 (総形)
チップ	VNMG	IC908
チップ材質	-	IC908
vc [m/min]	270	220
f[mm/rev]	0.05	0.14
パス/ワーク	2	1
工具寿命	300個	2,000個
加工時間	19.5秒/ワーク	1.40秒/ワーク

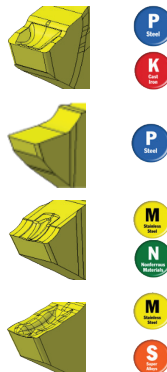
様々な被削材・加工用途に対応

豊富なチップブレイカー



特に内径加工において切屑処理は重要です。

強化刃先

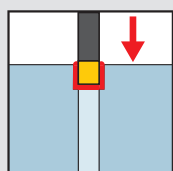




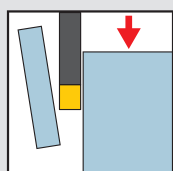
PENTACUT-34

PARTING GROOVING LINE

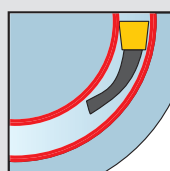
加工用途



溝入



突切



端面溝入

機械タイプ



- 多軸旋盤
- スイス型自動盤

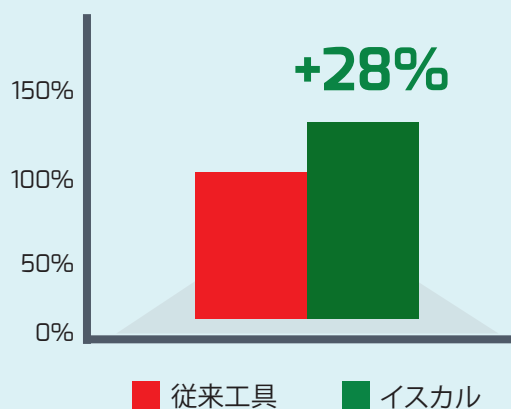


- 一般的な旋盤

テスト内容

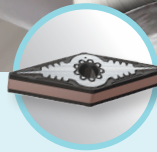
加工用途	総形加工
被削材	16MnCr5
機械	NC旋盤
クーラント	エマルジョン 2.5MPa
年間生産量	110万個
テスト理由	生産性向上
削減時間	2秒/ワーク
時間チャージ	14,000円/時間
年間削減額	8,555千円

生産性の比較



加工範囲

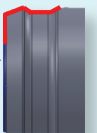




テスト結果

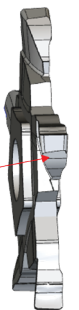
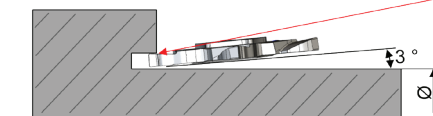
	従来工具	Member IMC Group ISCAR ペンタカット-34 (総形)
チップ	VNMG	IC908
チップ材質	-	IC908
vc [m/min]	270	270
f[mm/rev]	0.20	0.10
パス/ワーク	2	1
工具寿命	300個	3,600個
加工時間	9.11秒/ワーク	7.10秒/ワーク

輪郭に合わせた
総形チップによる一発加工



長いボス際の端面溝入加工

- 壁際加工でも干渉しないようホルダーは3°傾きをつけて設計
- ホルダーとチップは標準プログラムで利用可能
- 特殊形状も対応可能 お気軽にご相談ください

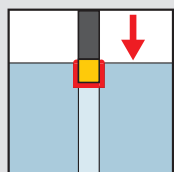




PENTACUT-27

PARTING GROOVING LINE

加工用途



溝入



機械タイプ



- 多軸旋盤

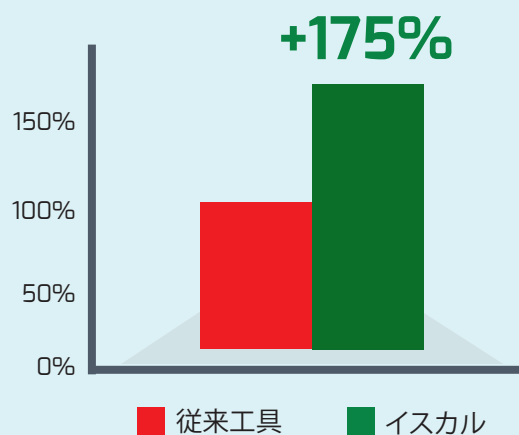


- 一般的な旋盤

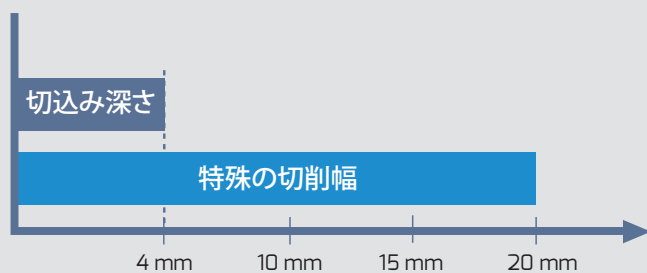
テスト内容

加工用途	総形加工
被削材	16MnCr5
機械	多軸旋盤
クーラント	エマルジョン、外部給油
年間生産量	250万個
テスト理由	生産性向上
削減時間	2.1秒/ワーク
時間チャージ	14,000円/時間
年間削減額	20,416千円

生産性の比較



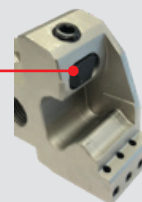
加工範囲

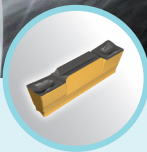


スクリューを半回転するだけで
簡単迅速にクランプ可能



安定したクランプ

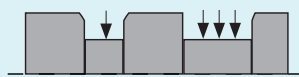




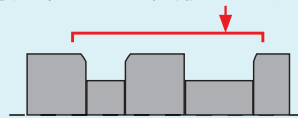
テスト結果

	従来工具	 ペンタカット-27
チップ	溝入・旋削チップ	ペンタカット-27
チップ材質	-	IC908
vc [m/min]	100	120
f[mm/rev]	0.11	0.05
パス/ワーク	4	1  注目!
工具寿命	2,000	15,000
加工時間	3.3秒/ワーク	1.2秒/ワーク

従来の複数パスの溝入加工



最適化された総形チップ加工



10/15/20mm幅の総形溝入加工に最適

従来、幅20mmまでの総形チップは、1コーナー仕様だけでした

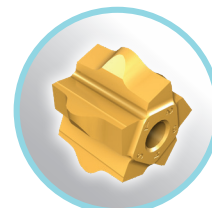
5コーナー仕様のペンタカット-27は、1コーナーあたりのコストを削減します。



W 切削幅=10



W 切削幅=15



W 切削幅=20

ISCAR WORLD



探したい答えが手のひらに イ斯卡ルの情報集約アプリ



イ斯卡ルの製品情報や、現場をサポートするコンテンツをまとめた 情報集約アプリ

- | | | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|-------------|------------------|-------------|----------------------|---------------|----------------|
| | | | | | | | |
| NEOITA
工具選定プログラム | 電子カタログ | 会社案内 | NPA
新製品情報(英語) | 産業別
加工事例 | FAQ | 製品情報
スキャナー | ISCAR
オンライン |
| | | | | | | | |
| 加工動画
(英語) | MATRIX
工具管理
キャビネット | 切削動力
計算機 | カタログ | 他社
相当品検索 | 他社
チップ材質
相当品検索 | チップ
摩耗改善 | 切屑適正化
計算機 |

ISCAR LTD.

Box 11 Tefen 24959 Israel
Tel. 972 (0) 4 9970311 Fax. 972 (0) 4 9873741
ホームページ www.iscar.com

イ斯卡ルジャパン株式会社

ホームページ www.iscar.co.jp

本社 〒560-0082 大阪府豊中市新千里東町1-5-3 千里朝日阪急ビル20F
Tel. 06-6835-5471(代) Fax. 06-6835-5472

東京支店 〒143-0016 東京都大田区大森北1-17-2 大森センタービル7F
Tel. 03-5764-1181(代) Fax. 03-5764-1182

名古屋支店 〒464-0850 愛知県名古屋市千種区今池5-1-5 名古屋センタープラザビル9F
Tel. 052-735-3981(代) Fax. 052-735-3982

神戸
テクニカルセンター 〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町5-5-2 神戸国際ビジネスセンター1F
Tel. 078-304-6871(代) Fax. 078-304-6872

仙台営業所

〒981-1103 宮城県仙台市太白区中田町字千刈田1-6
あかりテラス中2F
Tel. 022-395-9071 Fax. 022-395-9072

太田営業所

〒373-0852 群馬県太田市新井町517-6
オオタ・コア・ビル3F-C
Tel. 0276-55-3551 Fax. 0276-55-3552

つくば営業所

〒305-0032 茨城県つくば市竹園2-10-8
第三芳村ビル403
Tel. 029-828-7361 Fax. 029-828-7362

厚木営業所

〒243-0014 神奈川県厚木市旭町5-43-16
アネーロ厚木Ⅱ-703
Tel. 046-226-6681 Fax. 046-226-6682

長岡営業所

〒940-0066 新潟県長岡市東坂之上町2-1-1
ファース長岡ビル10F
Tel. 0258-33-1831 Fax. 0258-33-1832

上田営業所

〒386-0025 長野県上田市天神2-1-22
OAUビル3B
Tel. 0268-28-5231 Fax. 0268-28-5232

金沢営業所

〒920-3126 石川県金沢市福久1-52
ノース・フィールド201
Tel. 076-258-7931 Fax. 076-258-7932

浜松営業所

〒432-8023 静岡県浜松市中区鴨江1-28-22
ビバリー鴨江1F
Tel. 053-401-2311 Fax. 053-401-2312

安城営業所

〒446-0058 愛知県安城市三河安城南町1-15-8
サンテラス三河安城901
Tel. 0566-71-3471 Fax. 0566-71-3472

明石営業所

〒673-0898 兵庫県明石市樽屋町8-34
第5池内ビル307
Tel. 078-917-3111 Fax. 078-917-3112

岡山営業所

〒700-0921 岡山県岡山市北区東古松3-3-32
ウィンクルム東古松B-II
Tel. 086-238-4971 Fax. 086-238-4972

広島営業所

〒731-0122 広島県広島市安佐南区中筋3-24-15
フィールドコート中筋201
Tel. 082-831-1871 Fax. 082-831-1872

福岡営業所

〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-10-15
博多駅東アトルビル502
Tel. 092-432-2731 Fax. 092-432-2732

⚠️安全上の注意 Attention on Safety

イ斯卡ルは、品質と併せて安全な製品づくりを進めています。ご使用の際は、次の注意をお願い致します。
サーメット、コーティング、超硬、PCDなど硬質工具材料は、切削中の衝撃的負荷や、過度の摩耗により、破損することがあります。切り屑の飛散、巻き付きなどによるけがや火傷の発生を防ぐ為に、安全カバーを取付け、保護めがね、保護手袋などの保護具を着用して、安全な環境下での作業をお願い致します。

• カタログ記載の製品は改良のため予告なく変更されることがあります、あらかじめご了承下さい。



このカタログの印刷には、
環境に配慮した植物油インキ
を使用しております。



PENTACUT

PARTING & GROOVING LINE

