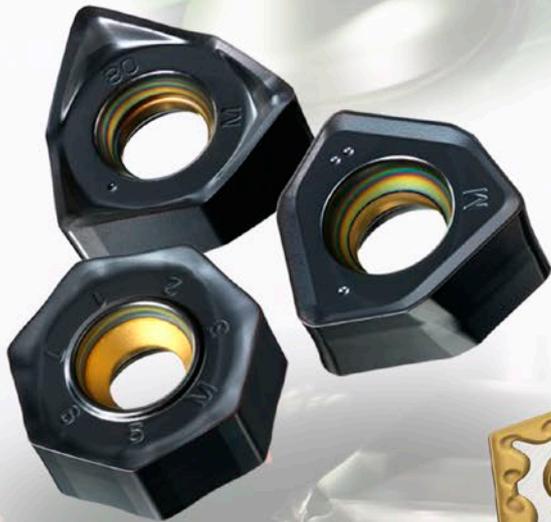


DIA EDGE ウィンターキャンペーン

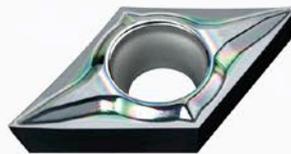
2024
1/9~2/29
まで

[TRIAL]
トライアル

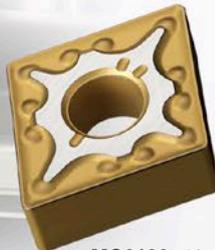


MV1000シリーズ

MS6015/MS7025/MS9025



iMXエンドミルシリーズ



MC6100シリーズ



MC5100シリーズ

VQJCS/VQLCS



ステッキツイン

[DISCOUNT]
ディスカウント

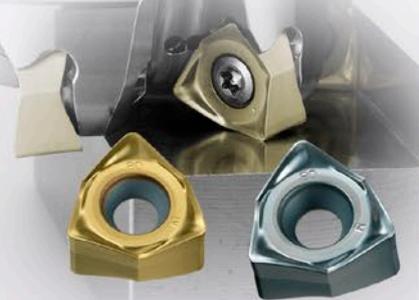


WSX445

iMXエンドミルヘッド

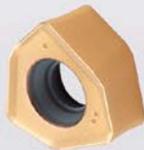


WWXシリーズ



AQXシリーズ

WJXシリーズ



APX3000/APX4000



SMART MIRACLEエンドミルシリーズ

ASX400



AXDシリーズ

ASX445



VPXシリーズ



5枚刃スマートミラクルチップブレーカ制振エンドミル

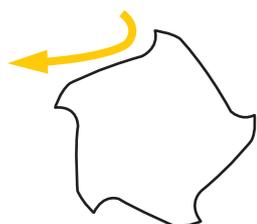
VQJCS/VQLCS

チップブレーカ形状

高い切りくず分断性と耐欠損性を複合させることで、切りくずトラブルを防止します。

高能率加工に適した溝形状

切りくず排出性と剛性に優れた断面形状は、トロコイド加工など、高能率加工に最適です。



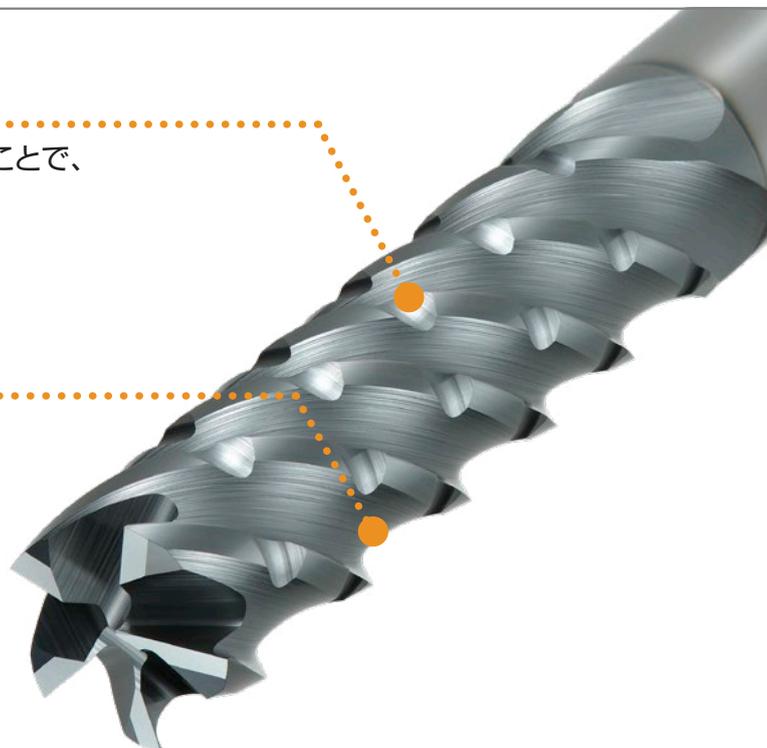
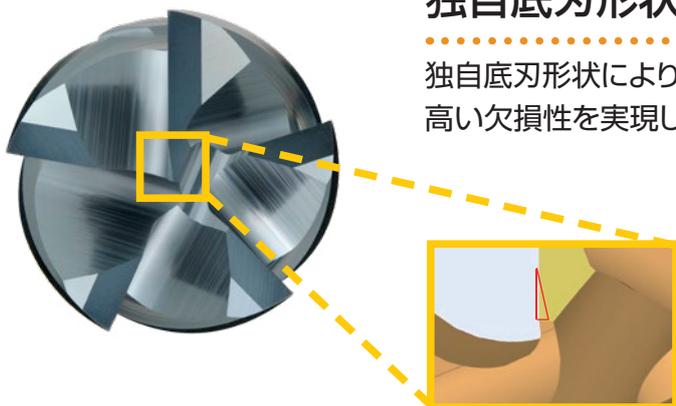
溝形状切りくず排出イメージ

不等分割と外周刃微小逃げ角

高い制振性により、びびり振動を抑制し、安定した加工が可能です。

独自底刃形状

独自底刃形状により、高い欠損性を実現しました。



三菱マテリアルの新たな工具形状への挑戦

VQJCS/VQLCSは切りくず分断に優れるだけでなく、加工機内への堆積を抑制し、高能率加工を実現した環境にも優しい工具としてお客様から高い評価をいただけるソリッドエンドミルです。

さらなる高能率加工を実現したポイントは、スマートミラクルエンドミルシリーズの優れた母材やコーティングと、機能や形状の工夫でした。

まず刃数の検討から始め、いくつかの試作品の中より5枚刃において、高能率かつびびり振動を抑制する結果が得られました。

その後、工具剛性と切りくず排出性向上を両立させる壁にぶつかりました。工具軸方向の突き出しを確保しつつ、安定した加工を実現するための試作と評価を何度も繰り返して改良を続けていく中で、このブレーカ機能を付けた制振エンドミルが生まれました。

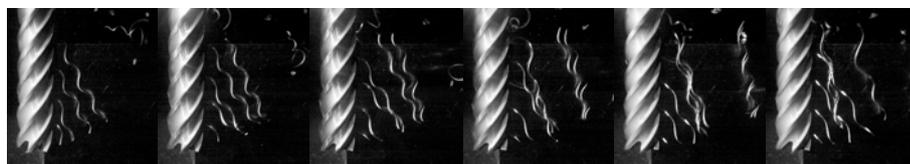
【こだわり】

制振性については意図的に刃の分割角度をずらす不等分割を採用し、外周刃に微小逃げ面を追加することで制振性を向上させました。そこから高能率加工に適した溝形状を何パターンも試作して、切りくず排出性が高いフルート形状を探り、そのうえで剛性も両立できるようになりました。開発当初はステンレスの深溝化工をメインとしていましたが、それ以外の用途での性能も追求し、汎用性の高い工具へと仕上がっています。

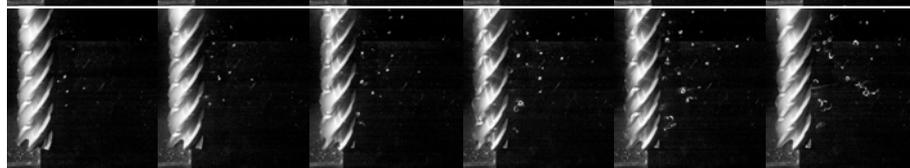
チップブレーカ形状：高速度カメラでの比較

切りくず分断性に優れ、加工機内への堆積が抑制することで、切りくず除去時間が短縮されます。

従来品



VQLCS



従来品 加工後



VQLCS 加工後



YouTube

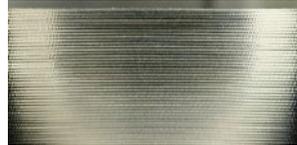
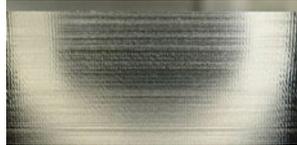
側面切削事例

ストレート刃工具、ラフィング刃工具との側面切削加工比較

VQJCS

従来品 1 ストレート刃

従来品 2 ラフィング刃



<切削条件>

被削材：S55C

工具径：φ10

切削速度：130 m/min (S=3400 min⁻¹)

送り速度：1220 mm/min

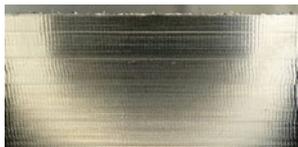
切込み量：ap x ae=1.2 mm x 25 mm



VQJCS

従来品 1 ストレート刃

従来品 2 ラフィング刃



<切削条件>

被削材：SUS304

工具径：φ10

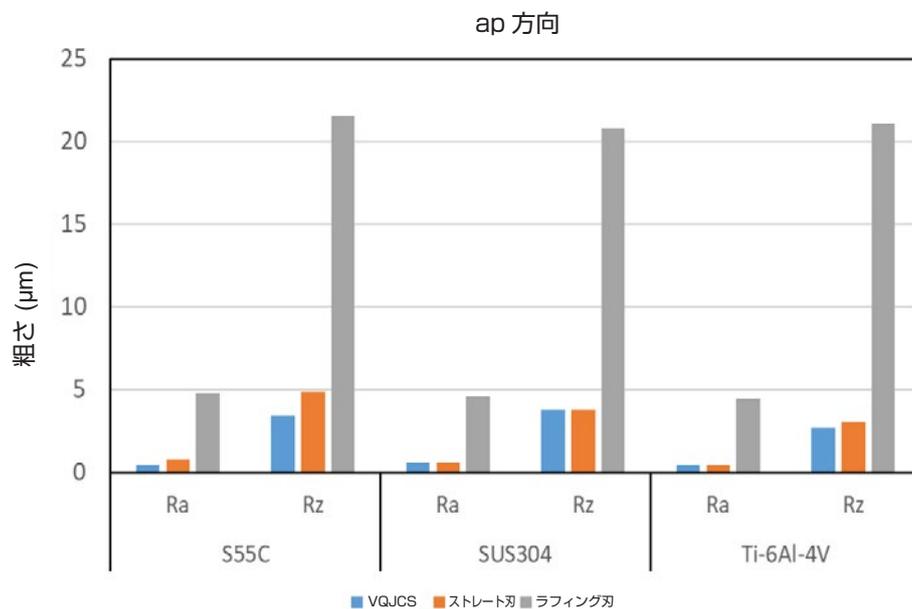
切削速度：80 m/min (S=2100 min⁻¹)

送り速度：680 mm/min

切込み量：ap x ae=0.6 mm x 25 mm



チップブレーカの効果により、切りくずは小さく分断され、かつ優れた制振効果により良好な加工面であった。



対象製品をトライアル価格でご提供

2024
1/9~2/29
まで

特約店対象

対象製品

SMART MIRACLEエンドミルシリーズ
チップブレーカ制振エンドミル **VQJCS/VQLCS**

※1ユーザー様10本まで

※ 予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合もございます。

※ 当キャンペーンのご発注に関しては、裏面専用注文書に必要事項をご記入の上、特約店様経由で弊社までご注文願います。



炭素鋼・合金鋼・鋳鉄 (<30HRC)	工具鋼・ブリード鋼・高硬度鋼 (≤45HRC)	高硬度鋼 (≤55HRC)	高硬度鋼 (>55HRC)	オーステナイト系 ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
◎	◎			◎	◎	○	

(mm)

呼び記号	DC	APMX	LF	DCON	刃数	在庫
VQJCS0600	6	18	70	6	5	●
VQJCS0800	8	24	80	8	5	●
VQJCS1000	10	30	90	10	5	●
VQJCS1200	12	36	100	12	5	●
VQJCS1600	16	48	110	16	5	●
VQJCS2000	20	60	125	20	5	●

呼び記号	DC	APMX	LF	DCON	刃数	在庫
VQLCS0600	6	24	70	6	5	●
VQLCS0800	8	32	90	8	5	●
VQLCS1000	10	40	100	10	5	●
VQLCS1200	12	48	110	12	5	●

●：標準在庫品

DC = 切削径(外径)

APMX = 最大切込み量

LF = 機能長さ(全長)

DCON = 接続径(シャンク径)

DIA EDGE ウィンターキャンペーン

2024
1/9~2/29
まで

※予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合がございます。

対象
製品

チップブレーカ制振エンドミル
VQJCS/VQLCS

対象製品をトライアル価格でご提供

専用注文書

貴社名 (必ず住所・電話番号までご記入ください)

※1ユーザー様10本まで

ご住所

TEL

特約店様名

印

注番

ご注文型番

	形状	数量
①		
②		
③		
④		
⑤		

※締め切り日2024年2月29日

・申請 ・注文

 **三菱マテリアル株式会社**

●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**

北海道・東北・上信越ブロック

苫小牧営業所 0144-57-7007
仙台営業所 022-221-3230
郡山営業所 024-973-6014
新潟営業所 025-247-0155
小山営業所 0285-25-8380
太田営業所 0276-47-3422
上田営業所 0268-23-7788

関東ブロック

東京営業所 048-641-4719
横浜営業所 045-332-6921
富士営業所 0545-65-8817

東海ブロック

浜松営業所 053-450-2030
安城営業所 0566-77-3411
名古屋営業所 052-684-5536

近畿・北陸ブロック

金沢営業所 076-233-5701
栗東営業所 077-554-8570
大阪営業所 06-6355-1051
明石営業所 078-934-6815
岡山営業所 086-435-1871

九州・中国ブロック

広島営業所 082-221-4457
福岡営業所 092-436-4664



あなたの、
世界の、
総合工具工房

YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

対象製品のヘッドを1個ご購入で
ホルダをトライアル価格でご提供

2024
1/9~2/29
まで

特約店対象

対象製品

ヘッド交換式エンドミル
iMX エンドミルシリーズ

※1ユーザー様5本まで

※ 予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合もございます。

※ 当キャンペーンのご発注に関しては、裏面専用注文書に必要事項をご記入の上、特約店様経由で弊社までご注文願います。

多種多様なヘッドを30種類ラインナップ！
マルチな加工に対応



DIA EDGE ウィンターキャンペーン

2024
1/9~2/29
まで

※予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合もございます。

対
製

象
品

iMXエンドミルシリーズ

対象製品のヘッドを1個ご購入でホルダをトライアル価格でご提供

専用注文書

貴社名 (必ず住所・電話番号までご記入ください)

※1ユーザー様5本まで

ご住所

TEL

特約店様名

印

注番

iMXエンドミルヘッドご注文型番

	形状	材種	数量
①			
②			

ホルダご注文型番(ヘッドご購入でトライアル価格)

	形状	数量
①		
②		

※締め切り日2024年2月29日

•申請 •注文

 三菱マテリアル株式会社

●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

北海道・東北・上信越ブロック

苫小牧営業所 0144-57-7007
仙台営業所 022-221-3230
郡山営業所 024-973-6014
新潟営業所 025-247-0155
小山営業所 0285-25-8380
太田営業所 0276-47-3422
上田営業所 0268-23-7788

関東ブロック

東京営業所 048-641-4719
横浜営業所 045-332-6921
富士営業所 0545-65-8817

東海ブロック

浜松営業所 053-450-2030
安城営業所 0566-77-3411
名古屋営業所 052-684-5536

近畿・北陸ブロック

金沢営業所 076-233-5701
栗東営業所 077-554-8570
大阪営業所 06-6355-1051
明石営業所 078-934-6815
岡山営業所 086-435-1871

九州・中国ブロック

広島営業所 082-221-4457
福岡営業所 092-436-4664



あなたの、
世界の、
総合工具工房

YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

対象製品をトライアル価格でご提供

2024
1/9~2/29
まで

特約店対象

対象製品

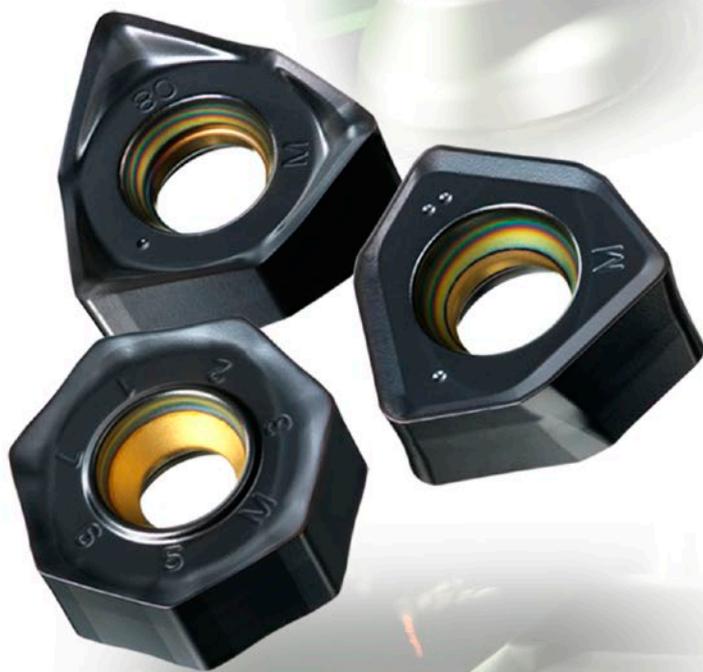
転削加工用コーテッド超硬材種
MV1000 シリーズ

※1ユーザ様50個まで

※ 予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合もございます。

※ 当キャンペーンのご発注に関しては、裏面専用注文書に必要事項をご記入の上、特約店様経由で弊社までご注文願います。

切削寿命の基準を覆す



MV1030切削性能

ステンレス鋼SUS304 耐摩耗性比較

MV1030は切込み境界部の損傷が抑制され、大幅な寿命改善が期待できます。



<切削条件>
被削材: SUS304
使用工具: ASX445
インサート: SEMT13T3AGSN-JM
切削速度: vc=180m/min
送り量: fz=0.2mm/t
切込み量: ap=2.0mm
切込み幅: ae=100mm
加工形態: 乾式切削
単刃切削

●加工後の撮影



MV1030 0.8m加工後



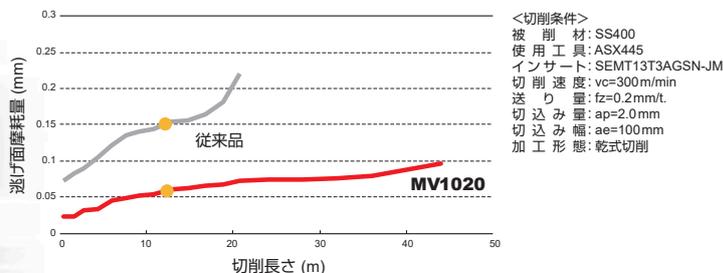
従来品 A 0.8m加工後



従来品 B 0.6m加工後

MV1020切削性能

圧延鋼SS400 耐摩耗性比較



<切削条件>
被削材: SS400
使用工具: ASX445
インサート: SEMT13T3AGSN-JM
切削速度: vc=300m/min
送り量: fz=0.2mm/t
切込み量: ap=2.0mm
切込み幅: ae=100mm
加工形態: 乾式切削



切削長さ40m以上を達成
MV1020



摩耗が進行し母材が露出
従来品

*切削長さ12.8mで撮影

MV1020 + WSX, WWX,
MV1030 + VPX, WJX etc.

DIA EDGE ウィンターキャンペーン

2024
1/9~2/29
まで

※予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合がございます。

対
製

象
品

MV1000シリーズ

対象製品をトライアル価格でご提供

専用注文書

貴社名 (必ず住所・電話番号までご記入ください)

※1ユーザー様50個まで

ご住所

TEL

特約店様名

印

注番

ご注文型番

	形状	材種	数量
①			
②			
③			
④			
⑤			

※締め切り日2024年2月29日

・申請 ・注文

 三菱マテリアル株式会社

●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

北海道・東北・上信越ブロック

苫小牧営業所 0144-57-7007
仙台営業所 022-221-3230
郡山営業所 024-973-6014
新潟営業所 025-247-0155
小山営業所 0285-25-8380
太田営業所 0276-47-3422
上田営業所 0268-23-7788

関東ブロック

東京営業所 048-641-4719
横浜営業所 045-332-6921
富士営業所 0545-65-8817

東海ブロック

浜松営業所 053-450-2030
安城営業所 0566-77-3411
名古屋営業所 052-684-5536

近畿・北陸ブロック

金沢営業所 076-233-5701
栗東営業所 077-554-8570
大阪営業所 06-6355-1051
明石営業所 078-934-6815
岡山営業所 086-435-1871

九州・中国ブロック

広島営業所 082-221-4457
福岡営業所 092-436-4664



あなたの、
世界の、
総合工具工房

YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

対象製品をトライアル価格でご提供

2024
1/9~2/29
まで

特約店対象

対象製品

旋削加工用インサート材種

MC5100 シリーズ/MC6100 シリーズ/MS シリーズ
小物高精度部品内径加工用工具 ステッキツイン

※1ユーザー様5口まで

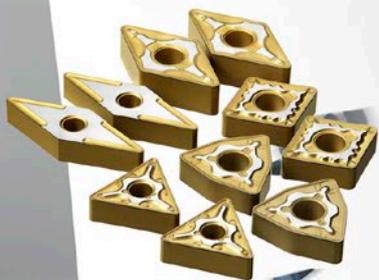
※ 予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合もございます。

※ 当キャンペーンのご発注に関しては、裏面専用注文書に必要事項をご記入の上、特約店様経由で弊社までご注文願います。

※ 右記を1口とします。インサート10個/ステッキツイン1本

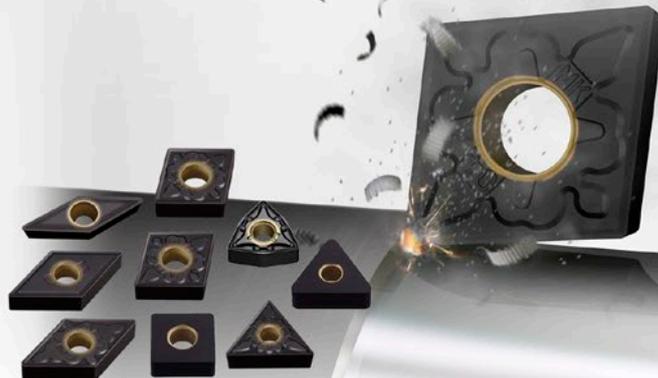
MC6100シリーズ

密着性と結晶配向制御技術を強化し安定性と耐摩耗性を飛躍的にグレードアップ



MC5100シリーズ

鑄鉄の幅広い加工領域を徹底追及。高速から強断続まで幅広く対応。



MS6015

純鉄、炭素鋼、快削鋼の旋削加工で安定した仕上げ面と寸法精度を実現

MS9025

バランスの取れた耐摩耗性と耐欠損性、ステンレス鋼の境界摩耗を徹底抑制

MS7025

ナノ積層コーティングにより、低送り加工における耐溶着性と耐摩耗性を飛躍的に向上

ステッキツイン

MS7025を追加ラインナップ



MS7025は構成刃先を抑制することで、バリを抑制し優れた加工面品位を実現

DIA EDGE ウィンターキャンペーン

2024
1/9~2/29
まで

※予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合もございます。

対象
製品

MC5100シリーズ/MC6100シリーズ/MSシリーズ ステッキイツイン

対象製品をトライアル価格でご提供

専用注文書

貴社名 (必ず住所・電話番号までご記入ください)

※1ユーザ様5口まで

※右記を1口とします。インサート10個/ステッキイツイン1本

ご住所

TEL

特約店様名

印

注番

ご注文型番

	形状	材種	数量
①			
②			
③			
④			
⑤			

※締め切り日2024年2月29日

・申請 ・注文

 三菱マテリアル株式会社

●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

北海道・東北・上信越ブロック

苫小牧営業所 0144-57-7007
仙台営業所 022-221-3230
郡山営業所 024-973-6014
新潟営業所 025-247-0155
小山営業所 0285-25-8380
太田営業所 0276-47-3422
上田営業所 0268-23-7788

関東ブロック

東京営業所 048-641-4719
横浜営業所 045-332-6921
富士営業所 0545-65-8817

東海ブロック

浜松営業所 053-450-2030
安城営業所 0566-77-3411
名古屋営業所 052-684-5536

近畿・北陸ブロック

金沢営業所 076-233-5701
栗東営業所 077-554-8570
大阪営業所 06-6355-1051
明石営業所 078-934-6815
岡山営業所 086-435-1871

九州・中国ブロック

広島営業所 082-221-4457
福岡営業所 092-436-4664



あなたの、
世界の、
総合工具工房

YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

対象製品を4本ご購入で1本プレゼント

2024
1/9~2/29
まで

特約店対象

対象製品

SMART MIRACLE エンドミルシリーズ

※ 型番が「VQ」から始まる製品

※1ユーザー様10口まで

※ 予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合がございます。

※ 当キャンペーンのご発注に関しては、裏面専用注文書に必要事項をご記入の上、特約店様経由で弊社までご注文願います。

SMART MIRACLE エンドミルシリーズ

難削材だけではない。鋼～ステンレス鋼までスマートに切削可能。



DIA EDGE ウィンターキャンペーン

2024
1/9~2/29
まで

※予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合もございます。

対
製

象
品

SMART MIRACLE エンドミルシリーズ

※ 型番が「VQ」から始まる製品

対象製品を4本ご購入で1本プレゼント

専用注文書

貴社名 (必ず住所・電話番号までご記入ください)

※1ユーザー様10口まで

ご住所

TEL

特約店様名

印

注番

ご注文型番 (シリーズ・サイズは混合可能)

	形状	数量
①		
②		
③		
④		
⑤		

プレゼント型番 (ご購入頂いたエンドミルより安価なものであれば選択可能)

	形状	数量

※締め切り日2024年2月29日

・申請 ・注文

 三菱マテリアル株式会社

●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

北海道・東北・上信越ブロック

苫小牧営業所 0144-57-7007
仙台営業所 022-221-3230
郡山営業所 024-973-6014
新潟営業所 025-247-0155
小山営業所 0285-25-8380
太田営業所 0276-47-3422
上田営業所 0268-23-7788

関東ブロック

東京営業所 048-641-4719
横浜営業所 045-332-6921
富士営業所 0545-65-8817

東海ブロック

浜松営業所 053-450-2030
安城営業所 0566-77-3411
名古屋営業所 052-684-5536

近畿・北陸ブロック

金沢営業所 076-233-5701
栗東営業所 077-554-8570
大阪営業所 06-6355-1051
明石営業所 078-934-6815
岡山営業所 086-435-1871

九州・中国ブロック

広島営業所 082-221-4457
福岡営業所 092-436-4664



あなたの、
世界の、
総合工具工房

YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

対象製品の専用インサートを
30個ご購入で10個プレゼント

2024
1/9~2/29
まで

特約店対象

対象製品

WSX445/WWXシリーズ/WJXシリーズ/VPXシリーズ
ASX445/ASX400/AQXシリーズ/AXDシリーズ
APX3000/APX4000

※1ユーザ様20口まで
※シリーズ・形状混合可能

※ 予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合もございます。

※ 当キャンペーンのご発注に関しては、裏面専用注文書に必要事項をご記入の上、特約店様経由で弊社までご注文願います。

WSX445



WWX シリーズ



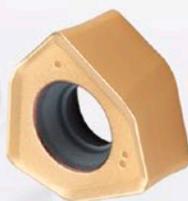
APX3000
APX4000



AQX シリーズ



WJX
シリーズ



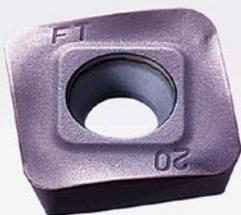
ASX445



VPX シリーズ



ASX400



AXD シリーズ



DIA EDGE ウィンターキャンペーン

2024
1/9~2/29
まで

※予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合もございます。

対
製

象
品

WSX445/WWXシリーズ/WJXシリーズ/VPXシリーズ
ASX445/ASX400/AQXシリーズ/AXDシリーズ
APX3000/APX4000

対象製品の専用インサートを30個購入で10個プレゼント

専用注文書

貴社名 (必ず住所・電話番号までご記入ください)

※1ユーザー様20口まで

※シリーズ・形状混合可能

ご住所

TEL

特約店様名

印

注番

ご注文型番 (シリーズ・サイズは混合可能)

	形状	数量
①		
②		
③		
④		
⑤		

プレゼント型番 (ご購入頂いたインサートより安価なものであれば選択可能)

	形状	数量

※締め切り日2024年2月29日

・申請 ・注文

 **三菱マテリアル株式会社**

●電話技術相談室(携帯電話からも通話可能です)

ヨ イ エ 具

 **0120-34-4159**

北海道・東北・上信越ブロック

苫小牧営業所 0144-57-7007
仙台営業所 022-221-3230
郡山営業所 024-973-6014
新潟営業所 025-247-0155
小山営業所 0285-25-8380
太田営業所 0276-47-3422
上田営業所 0268-23-7788

関東ブロック

東京営業所 048-641-4719
横浜営業所 045-332-6921
富士営業所 0545-65-8817

東海ブロック

浜松営業所 053-450-2030
安城営業所 0566-77-3411
名古屋営業所 052-684-5536

近畿・北陸ブロック

金沢営業所 076-233-5701
栗東営業所 077-554-8570
大阪営業所 06-6355-1051
明石営業所 078-934-6815
岡山営業所 086-435-1871

九州・中国ブロック

広島営業所 082-221-4457
福岡営業所 092-436-4664



あなたの、
世界の、
総合工具工房

YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

対象製品を5個ご購入で1個プレゼント

2024
1/9~2/29
まで

特約店対象

対象製品

iMXエンドミルヘッド

※1ユーザー様10口まで

※ 予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合もございます。

※ 当キャンペーンのご発注に関しては、裏面専用注文書に必要事項をご記入の上、特約店様経由で弊社までご注文願います。

ヘッド交換式エンドミル

iMXエンドミルシリーズ

「超硬」+「超硬」

(ヘッド)

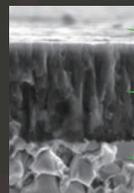
(ホルダ)

の2面拘束

用途に対応する最適材種

EP7020

ステンレス鋼をはじめとする難削材加工に最適な次世代コーティング

平滑化表面 “Zero- μ サーフエース”

(Al, Cr)N系コーティング

超微粒超硬母材

EP8100シリーズ

高硬度鋼加工で優れた耐摩耗性を発揮

EP6120

ラジアスエンドミルなどで鋼高送り加工に最適

ET2020(ノンコート)

アルミニウム合金加工に最適な超微粒合金



DIA EDGE ウィンターキャンペーン

2024
1/9~2/29
まで

※予定数量に達した場合、予告なく終了させて頂く場合がございます。

対
製

象
品

IMXエンドミルヘッド

対象製品を5個ご購入で1個プレゼント

専用注文書

貴社名 (必ず住所・電話番号までご記入ください)

※1ユーザー様10口まで

ご住所

TEL

特約店様名

印

注番

ご注文型番 (形状・サイズは混合可能)

	形状	数量
①		
②		
③		
④		
⑤		

プレゼント型番 (ご購入頂いたヘッドより安価なものであれば選択可能)

	形状	数量

※締め切り日2024年2月29日

・申請 ・注文

 三菱マテリアル株式会社

●電話技術相談室 (携帯電話からも通話可能です)

ヨ イ エ 具

 0120-34-4159

北海道・東北・上信越ブロック

苫小牧営業所 0144-57-7007
仙台営業所 022-221-3230
郡山営業所 024-973-6014
新潟営業所 025-247-0155
小山営業所 0285-25-8380
太田営業所 0276-47-3422
上田営業所 0268-23-7788

関東ブロック

東京営業所 048-641-4719
横浜営業所 045-332-6921
富士営業所 0545-65-8817

東海ブロック

浜松営業所 053-450-2030
安城営業所 0566-77-3411
名古屋営業所 052-684-5536

近畿・北陸ブロック

金沢営業所 076-233-5701
栗東営業所 077-554-8570
大阪営業所 06-6355-1051
明石営業所 078-934-6815
岡山営業所 086-435-1871

九州・中国ブロック

広島営業所 082-221-4457
福岡営業所 092-436-4664



あなたの、
世界の、
総合工具工房

YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

本キャンペーン対象製品
「MC6100シリーズ」の技術情報を
マンガでわかりやすく紹介しています。

主人公・菱川鋭司が三菱マテリアル製品で
異世界を救うストーリーです。
ぜひQRコードよりお読みください！

マンガでわかる DIAEDGE

DIAEDGE 開発者が 異世界で 勇者になる !?

ウェブサイト QR コード



 三菱マテリアル株式会社

●電話技術相談室(携帯電話からも通話可能です)

ヨ イ エ 具

 0120-34-4159

北海道・東北・上信越ブロック

苫小牧営業所	0144-57-7007
仙台営業所	022-221-3230
郡山営業所	024-973-6014
新潟営業所	025-247-0155
小山営業所	0285-25-8380
太田営業所	0276-47-3422
上田営業所	0268-23-7788

関東ブロック

東京営業所	048-641-4719
横浜営業所	045-332-6921
富士営業所	0545-65-8817

東海ブロック

浜松営業所	053-450-2030
安城営業所	0566-77-3411
名古屋営業所	052-684-5536

近畿・北陸ブロック

金沢営業所	076-233-5701
栗東営業所	077-554-8570
大阪営業所	06-6355-1051
明石営業所	078-934-6815
岡山営業所	086-435-1871

九州・中国ブロック

広島営業所	082-221-4457
福岡営業所	092-436-4664



あなたの、
世界の、
総合工具工房

YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO