

CoroMill® MS60

フライス工具カタログ
CM-105J 

高い汎用性・経済性と高生産性を実現する
新型6エッジ低抵抗直角肩削りカッター



NEW

工具径 $\phi 50$ - $\phi 100$ mm、内部クーラントホール付、最大軸方向切込み8mmの
直角肩削りカッター

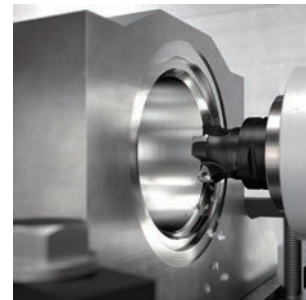
新コンセプトのダイレクトプレス低抵抗 6コーナ仕様チップを採用

肩削りフライスからランピングによる穴あけ/ポケット加工までカバーする高い汎用性

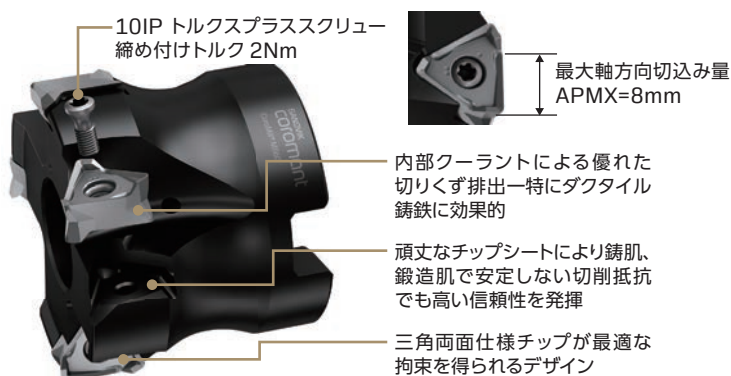
SANDVIK
coromant

特長

- 工具径 $\phi 50$ - $\phi 100$ mm、内部クーラントホール付、最大軸方向切込み8mmの直角肩削りカッター
- 肩削りフライスからランピングによる穴あけ / ポケット加工までカバーする高い汎用性
- チップは両面6コーナ仕様で経済的
- 両面使いのネガティブチップでありながら逃げ面に逃げ角を設けた新コンセプトにより、ランピング加工でも低切削抵抗で安全な加工を実現
- 刃数は標準 M ピッチと高生産性用の多刃Hピッチから選択でき、加工内容に合わせ、生産性を最大化
- 鋼 (ISO-P)、鋳鉄 (ISO-K) での荒～中仕上げ加工で最大のパフォーマンスを発揮、ステンレス (ISO-M)、耐熱合金 (ISO-S) の加工も可能



カッターボディ



チップ



適用アプリケーション



■ アプリケーション

- ・チップコスト低減が重要な肩削り&正面フライス加工
- ・削り角度 90° が必要な肩削り加工
- ・穴繰り広げ、穴あけ、ポケットでのランピングが必要な加工

■ 最適なコンポーネント例

・ハウジング、ポンプ、バルブ、マシンベッド、マシンテーブル、ヘッドストック、ナックル、デフハウジング 等



ハウジング / ケーシング
鋼



ヘッドストック
鋳鉄



ポンプ、バルブ
鋳鉄



サポートプレート
(トラック、重機)
鋳鉄

推奨切削条件

推奨切削速度

	ISO被削材	代表被削材	チップ材種	V _c m/min 推奨値
メイン加工エリア	ISO-P	P2.1 Z.AN 低合金鋼	GC1130	260 (245-270)
			GC4330	280 (260-285)
	ISO-K	K2.2.C.UT ねずみ鋳鉄	GC1020	205 (190-210)
			GC3330	230 (210-240)
サブ加工エリア	ISO-M	M1.0.Z.AQ オーステナイト ステンレス鋼	GC1040	170 (160-175)
			GC1130	170 (160-175)
	ISO-S	S2.0.ZOAG Ni 基耐熱合金	GC1040	45 (40-45)
			GC1130	45 (40-45)

推奨切りくず厚さh_{ex}

	ISO被削材	h _{ex} mm	
		M-L50	M-M40
メイン加工エリア	ISO-P	0.12 (0.06-0.22)	0.18 (0.08-0.28)
	ISO-K	0.15 (0.06-0.25)	0.22 (0.08-0.33)
サブ加工エリア	ISO-M	0.10 (0.06-0.16)	0.12 (0.08-0.23)
	ISO-S	0.10 (0.06-0.14)	0.12 (0.08-0.2)

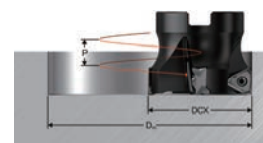
技術情報

リニア&ヘリカルランピング

メトリック カッター径 (DCX) (mm)	最大 ランピング角度 Max (RMPX)	最大D _m (2×DCX) (mm)	フラット底 最小 min D _m 2×(DCX-Re+B _s) (mm)	最小 D _m 2×(DCX-B) (mm)	最大ピッチ ピッチ/ヘリカル (mm)
50	1.6°	100.0	95.2	92	4
63	1.3°	126.0	121.2	118	
80	1°	160.0	155.2	152	
100	0.8°	200.0	195.2	192	



リニアランピング



ヘリカルランピング



加工事例

加工事例①

部 品 名 : ミッションケース

被 削 材 名 : ネズミ鋳鉄, K2.2.C.UT (FC 300)

加工内容 : ヘリカルランピング、荒 / 仕上げ

工作機械 : MC ISO-50 テーパ

課 題 : 不安定なヘリカルランピング加工と面粗さ工具突き出し長さOHX : 210 mm
1台あたりの加工時間 : 2 時間

結 果 : CoroMill® MS60により、比較的長い工具長でも、低抵抗によるびり無し
の安定なヘリカルランピングを実現し、面粗さも良好で安定した。

改善後

カッター	MS60-R080Q27-16H
チップ	MS60-160508M-M40 3330
DCX, mm	80
Z ₀	9
V _c , m/min	266
f _z , mm/z	0.155
a _p , mm	3-5
a _e / DC	30-80%
クーラント	No
工具寿命	2 時間(1 台)



CoroMill® MS60の詳細はこちら:
[sandvik.coromant.com/
coromillms60](http://sandvik.coromant.com/coromillms60)



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ご使用し、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。 ●チップや部品の取付けは、付属のレンチやスパナを用いて確実に取り付けてください。

ニュースレター 会員募集中!!

新製品情報、新しいソリューション・技術情報などいち早くお届けします。サンドビックコロマンのホームページから登録ください。



TEL : 052-456-4465

E-mail: jp.coromant@sandvik.com

サンドビック株式会社 コロマントカンパニー

www.sandvik.coromant.com

