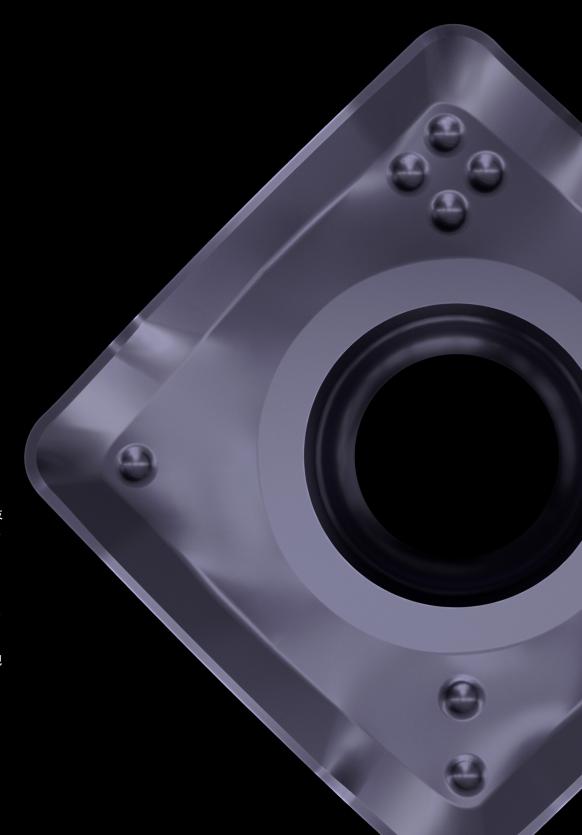
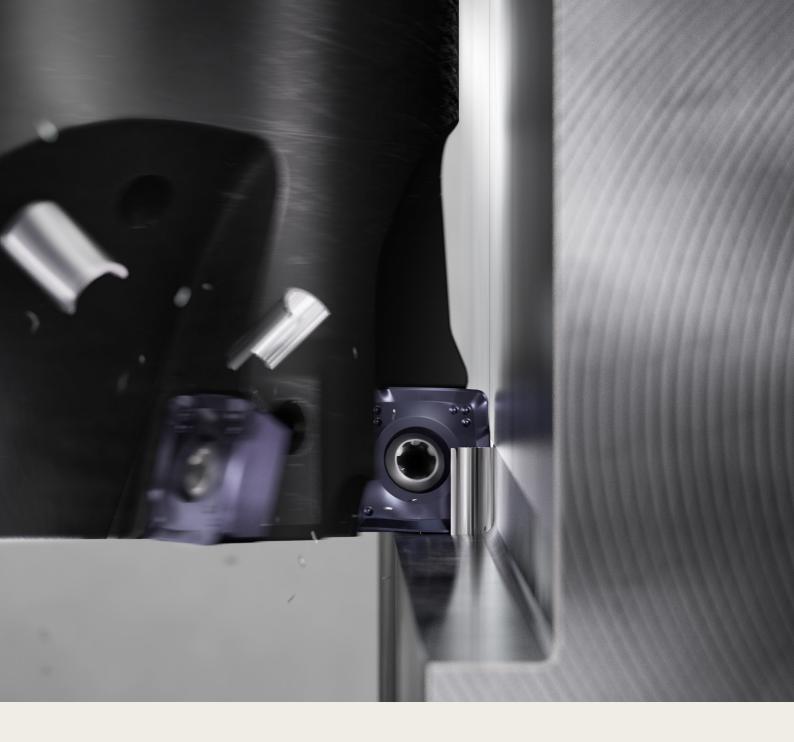
鋼フライス加工用材種 GC1230 抜群の刃先信頼性



刃先信頼性と耐摩耗性の両方に優れた材種を開発することは高度な技術を必要とします。鋼加工用新材種GC1230は、それを実現しました。

工具寿命の延長、生産性の向上、フライス加工における持続可能なアプローチの採用など、GC1230はあらゆる面で優れています。ウェット|加工条件とドライ加工条件のどちらでも抜群の性能を発揮し、安定した条件下で高い切りくず排出量を実現する、フライス加工に最適な高い信頼を誇る第一推奨材種です。

SANDVIK



どのようなアプローチを採用していますか?サンドビック・コロマントはすべてに対応します。





GC1230の新コーティングは、比類のない刃 先信頼性を提供し、工具寿命を大幅に延長し ます。その結果、1コーナ当たりの加工部品数 が増加します。

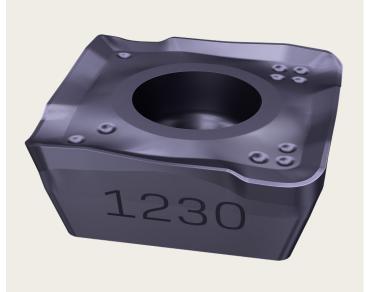
長い工具寿命

GC1230を使用すると、切削速度を最大化して高い切りくず排出量を実現し、加工時間とサイクル時間を大幅に短縮できます。より短い時間で、より多くの部品を生産できます。

エネルギー消費を最小限に抑制

GC1230で環境に優しい加工を実現します。 ドライ加工条件下での卓越した性能により、 クーラントベースの加工方法に代わる持続可 能な方法となります。





用途

- 鋼フライス加工に最適
- 軽荒加工~仕上げ加工
- 一般的な用途から、スクエアショルダー部、複雑なツールパス、 深いキャビティなどの難しい用途まで対応
- ウェットおよびドライ加工
- あらゆる産業分野とさまざまなワークに最適

特長と利点

- Zertivo® PVDコーティングプロセス技術で製造された革新的なナノ多層コーティング
- 優れた切刃強度により、工具寿命、予測可能性および安全性が向上
- 一 最適化された刃先の完全性により耐摩耗性が向上し、フレーキング (剥離) やチッピングが減少
- 高い耐熱性により、困難な加工でも高い切りくず排出量を実現
- ドライおよびウェット加工条件の両方において卓越した性能を発揮 ドライで稼働させることにより、より持続可能なプロセスを実現

あらゆる面で優れ た性能を発揮

- GC1130と比較してあらゆる面で改善
- 一 刃先の信頼性が向上し、GC1230はより

 剛性が高く長寿命
- 一 耐熱性の向上により、切削速度が速くなり、生産性が向上



工具寿命、CoroMill® 345

加工部品: 取付けプレート

被削材: P1.1.Z.AN (S355 JOWP)、170 HB

 加工内容:
 正面フライス加工機械:

 機械:
 WBK (ISO 50)

	GC1130	GC1230
工具	345-125Q40-13M	345-125Q40-13M
チップ	345-1305M-PM GC1130	345-1305M-PM GC1230
DCX, mm (inch) / z_n	125 (5.0) / 8	125 (5.0) / 8
v _c , m/min (ft/min)	228 (748)	228 (748)
f_z , mm/z (in/z)	0.095 (0.004)	0.095 (0.004)
a_{p} , mm (inch) / a_{e}	2.0 (0.078) / 80%	2.0 (0.078) / 80%
クーラント	ドライ加工	ドライ加工
工具寿命、分	93	132
部品数	7	10



結果:材種GC1230に変更することで、工具寿命が42%向上しました。 さらに、切削条件を上げることで、GC1130と同じ工具寿命を維持しなが らエネルギー消費が削減できました。

GC1230

(空) 持続可能性の提案:

 v_c を37%高める (v_c 313 m/min (1027 ft/min)) ことで、GC1130と同じ 工具寿命を実現しながらエネルギー消費量および CO_2 排出量を削減します。

工具寿命、CoroMill® 210

加工部品: ビレット、130×108×70 mm (5.12×4.25×2.76 inch)

被削材: P1.2.Z.AN (C45) 207HB **加工内容:** 正面フライス加工

機械: DMG森精機 - NHX 4000 (ISO 50)

	GC1130	GC1230
工具	R210-032A25-09H	R210-032A25-09H
チップ	R210-090414E-PM GC1130	R210-090414E-PM GC1230
DCX, mm (inch) / z_n	32 (1.25) / 3	32 (1.25) / 3
v _c , m/min (ft/min)	242 (793)	242 (793)
f_z , mm/z (in/z)	0.25 (0.010)	0.25 (0.010)
$a_{\rm p}$, mm (inch) / $a_{\rm e}$	1.0 (0.043) / 100%	1.0 (0.043) / 100%
クーラント	ウェット加工 (エマルジョン)	ウェット加工 (エマルジョン)
工具寿命、分	22	35
部品数	8	13



結果:材種GC1230に変更することで、工具寿命が62%延長しました。 さらに、安全性を損なうことなく、GC1130と同じ工具寿命を維持しな がら、切削条件を上げてエネルギー消費を削減できます。

(学) 持続可能性の提案:

 CO_2 emissions by increasing v_c を29%高める (v_c 313 m/min (1027 ft/min)) ことで、GC1130と同じ工具寿命を実現し、ドライ加工を推進しながら、エネルギー消費量および CO_2 排出量を削減します。

鋼フライス加工の詳細はこちら: sandvik.coromant.com/steelmilling



正規販売店

