

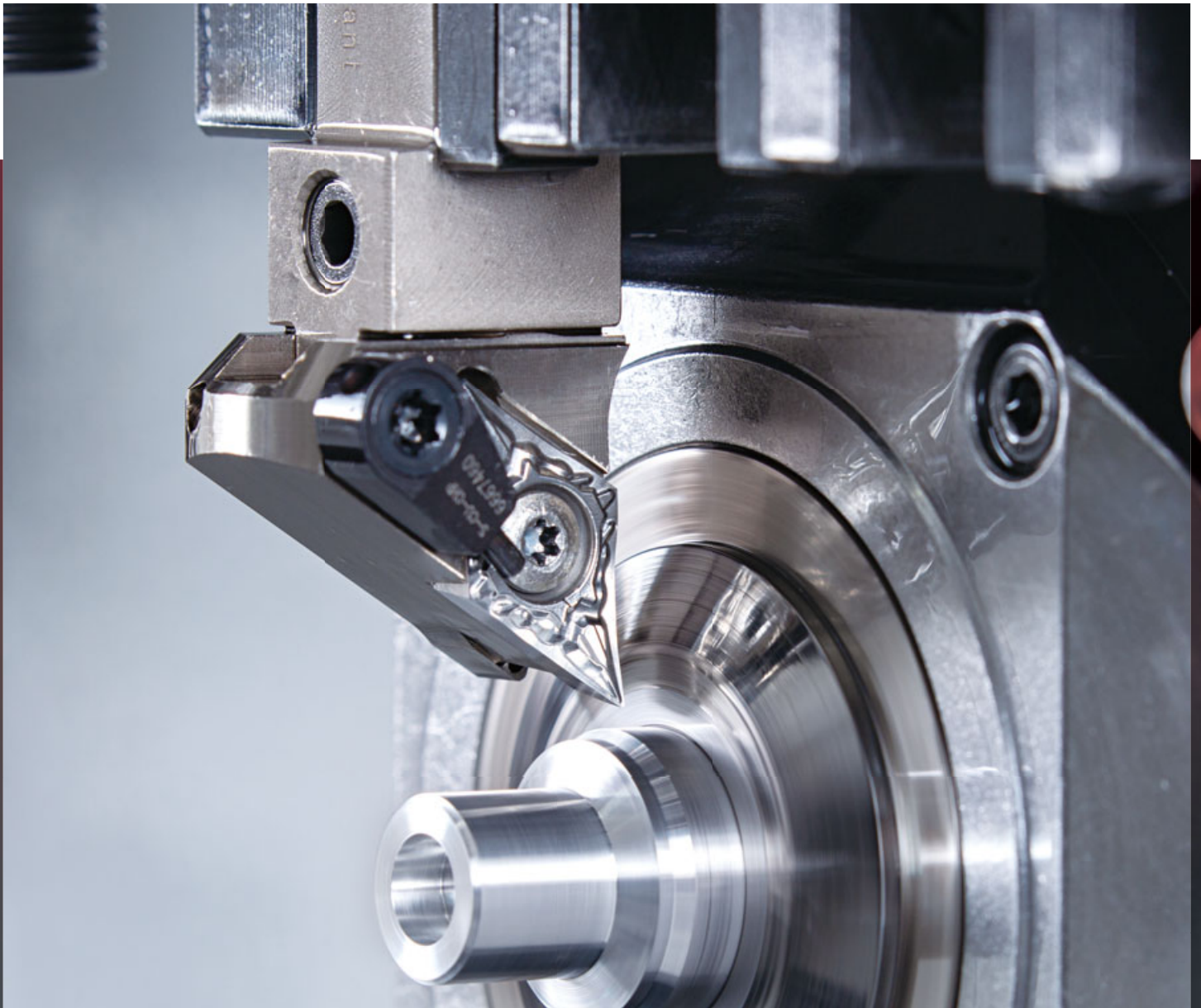


旋削加工用工具

非鉄金属加工用シリーズ

Tungaloy Report No. 555S4-J

JS, JP ブレーカに非鉄金属加工用材種 KS05F を拡充

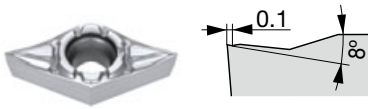


非鉄金属加工用シリーズ

高精度加工用G級3次元ブレード

非鉄金属加工における抜群の切りくず処理性、高品質加工を実現

■ JP 精密仕上げ加工用第一推奨ブレード

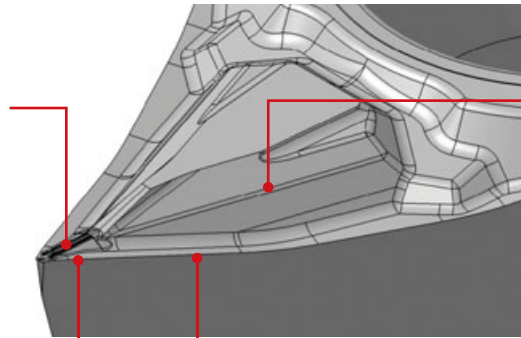


切りくず絡みに起因した生産性低下のトラブルを抑制し、幅広い加工領域にて安定した切りくず処理性を実現

- ・精密仕上げ加工における圧倒的な切りくず処理性能
- ・広い加工領域に対応したブレード設計
- ・高切込み加工によるバリ抑制と耐びびり性能を両立

細長い先端突起

精密仕上げ～仕上げ領域での圧倒的な切りくず処理



多段壁面

高切込み条件で発生する切りくずをガイド

強インクリネーション切れ刃

- ・切りくず排出性向上
- ・切削抵抗の低減

可変すくい角

高切込み条件における最適なすくい面形状、バリやびびり発生の抑制

■ JS 仕上げ加工用第一推奨ブレード

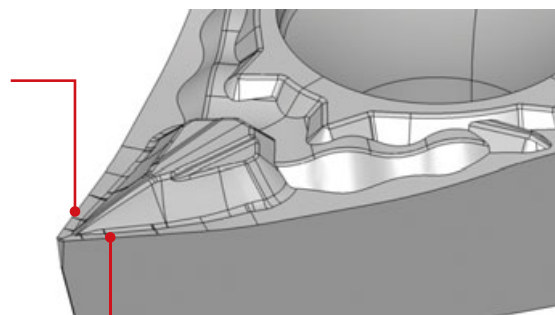


切れ味と優れた切りくず処理性を両立させた、仕上げ加工用3次元ブレード

- ・大きなインクリネーションにより、良好な切りくず排出性と低抵抗を実現
- ・独自設計のインサート突起は、低切込み～高切込み加工時の切りくずを確実にコントロールします

大きなインクリネーション

良好な切りくず排出性の実現と切削抵抗を低減



可変すくい形状と円弧形状ブレード突起

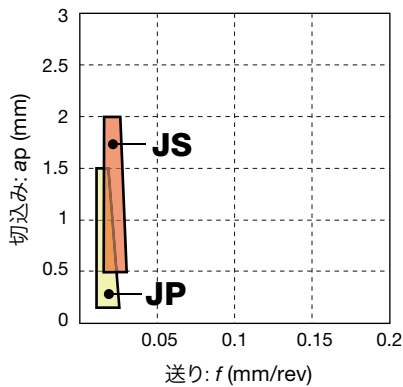
低切込み～高切込み加工時の刃先強化と切れ味を両立安定した切りくず処理を実現

KS05F**N**

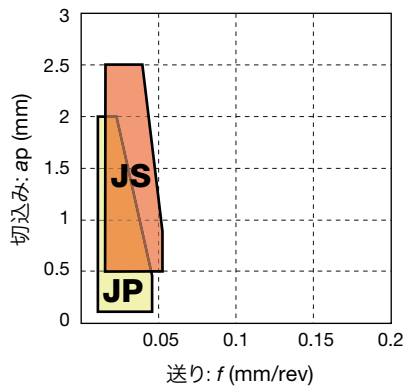
- ・耐摩耗性と靱性のバランスのとれた微粒超硬合金
- ・均一な微粒結晶によって、高い耐摩耗性と靱性、耐溶着性を実現
- ・インサートすくい面を鏡面に仕上げ、優れた耐溶着性を実現

■ 切りくず処理範囲

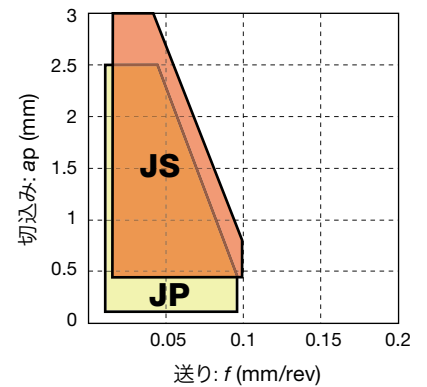
RE < 0.05 mm



RE < 0.1 mm



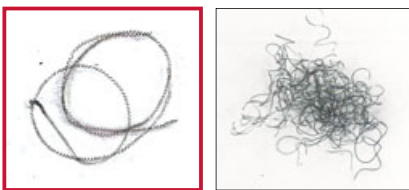
RE < 0.2 mm



■ 切りくず処理性比較

JP

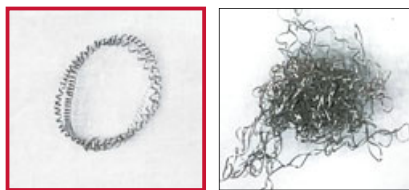
他社品

**N**

インサート : DCGT11T0302MF-JP
KS05F
被削材 : A6061
切削速度 : $V_c = 300$ m/min
送り : $f = 0.025$ mm/rev
切込み : $a_p = 0.1$ mm
切削油 : 湿式

JP

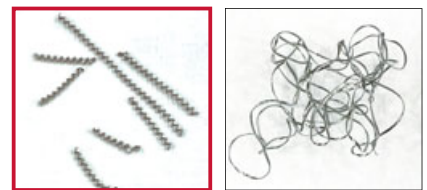
他社品

**N**

インサート : DCGT11T0302MF-JP
KS05F
被削材 : A5052
切削速度 : $V_c = 300$ m/min
送り : $f = 0.05$ mm/rev
切込み : $a_p = 0.25$ mm
切削油 : 湿式

JS

他社品

**N**



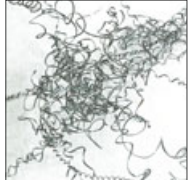


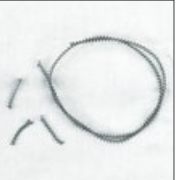
インサート : DCGT11T0304MF-JS
KS05F
被削材 : A6061
切削速度 : $V_c = 300$ m/min
送り : $f = 0.15$ mm/rev
切込み : $a_p = 1$ mm
切削油 : 湿式

非鉄金属加工用シリーズ

標準切削条件

ISO	被削材	チップ プレーカ	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り: f (mm/rev)				切込み ap (mm)
					RE<0.05	RE<0.1	RE<0.2	RE<0.4	
N	アルミ合金 (Si < 12%)	JP	KS05F	100 - 1200	0.02 - 0.03	0.02 - 0.05	0.02 - 0.1	-	0.05 - 2.5
		JS	KS05F	100 - 1200	0.02 - 0.03	0.02 - 0.05	0.02 - 0.1	0.05 - 0.2	0.5 - 3
	アルミ合金 (Si ≥ 12%)	JP	KS05F	100 - 300	0.02 - 0.03	0.02 - 0.05	0.02 - 0.1	-	0.05 - 2.5
		JS	KS05F	100 - 300	0.02 - 0.03	0.02 - 0.05	0.02 - 0.1	0.05 - 0.2	0.5 - 3
	銅・銅合金	JP	KS05F	100 - 300	0.02 - 0.03	0.02 - 0.05	0.02 - 0.1	-	0.05 - 2.5
		JS	KS05F	100 - 300	0.02 - 0.03	0.02 - 0.05	0.02 - 0.1	0.05 - 0.2	0.5 - 3

加工事例

加工部品名		ブレーキ用バルブ部品	ブレーキ用バルブ部品
インサート		CCGT09T302MF-JS	VBGT110302MF-JP
材種		KS05F	KS05F
被削材		A6061	A6061
切削条件			
切削条件	切削速度 : Vc (m/min)	196	296
	送り : f (mm/rev)	0.1	0.06
	切込み : ap (mm)	0.5	0.25
	切削油	湿式	湿式
結果		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>従来品</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>JS プレーカ</p>  </div> </div> <p>従来品では伸びた切りくずが仕上げ面を傷つけ寸法不良が発生していたが、JS プレーカによって大幅に改善した。</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>従来品</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>JP プレーカ</p>  </div> </div> <p>従来品ではホルダへの切りくず巻き付きによる機械停止が問題となっていたが、JP プレーカによって大幅に改善した。</p>



tungaloy.com/jp
 タンガロイ公式アカウント
facebook.com/tungaloyjapan
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら



www.youtube.com/tungaloycorporation

製品のお問い合わせは



Tungaloy APP & SNS

FIND US ON THE CLOUD!
machiningcloud.com



友だち追加は
こちらから。

または @tungaloy_official で ID 検索をしてください。



AS9100 認証取得
 登録番号 78006
 登録日 2015.11.04
 ISO 14001 認証取得
 登録番号 EC97J1123
 登録日 1997.11.26

資源保護のため再生紙を使用しています。Oct. 2024 (TJ)