

平面加工用カッタ

DOT^{TRIPLE}MILL ドゥー・トリプル・ミル

Tungaloy Report No. 503S1-J

3種類のインサートが選択できる正面フライスカッタに
新材種 AH3225 を拡充





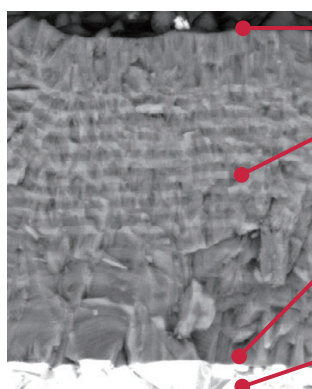
長寿命・高い信頼性を発揮する 鋼加工の第一推奨材種

New

AH3225



- ・3つの技術を融合した「トリプル Nano コーティング」を採用
- ・「耐摩耗性」「耐欠損性」「耐酸化性」「耐溶着性」「耐被膜剥離性」を高次元に実現



耐溶着層

耐溶着性の高い被膜を採用

耐磨耗・耐酸化・耐欠損層

耐摩耗性被膜と耐酸化性被膜の2種を積層

積層構造によりクラックの進展を抑制し、耐欠損性を向上

密着層

超硬母材との密着性に優れる被膜を採用し、母材からの被膜剥離を抑制

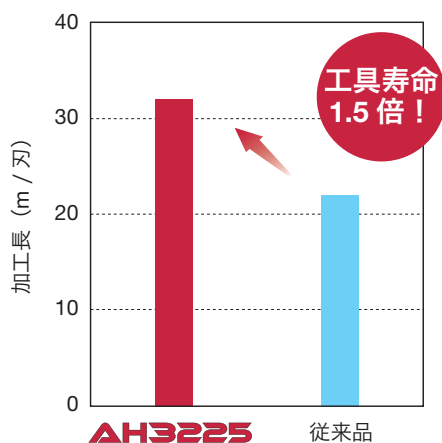
母材

耐欠損性に優れる超硬母材を採用

■ 工具寿命の比較

P

S55C

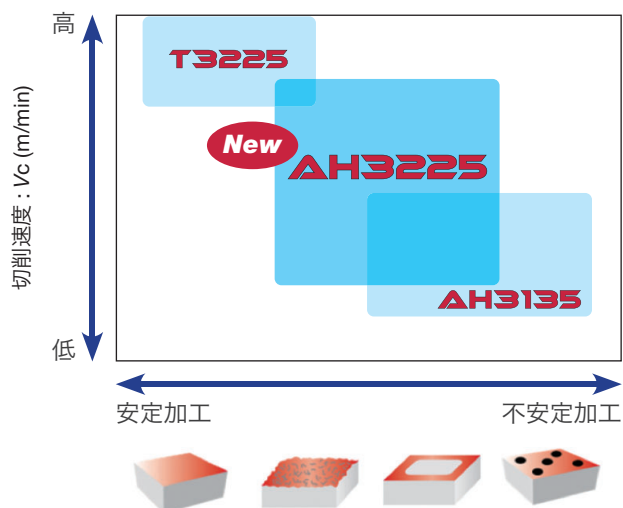


カッタ : TASN13J080B25.4R05
 (ø80 mm, z = 5)
 インサート : SNMU1307ANEN-MJ AH3225
 切削速度 : $V_c = 150$ m/min
 刃当り送り : $f_z = 0.2$ mm/t
 切込み : $a_p = 2$ mm
 切削幅 : $a_e = 50$ mm
 切削油 : 乾式
 使用機械 : 立形 M/C, BT40

■ 対応領域

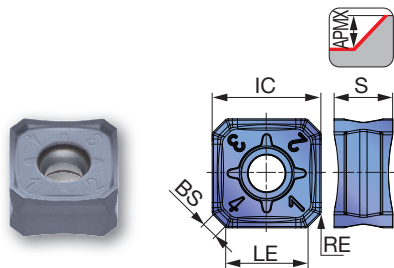
P

鋼

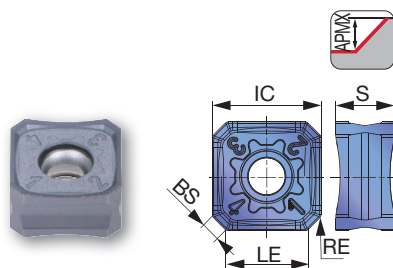


■ インサート

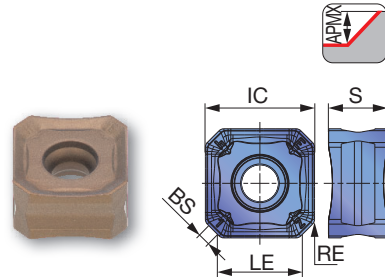
SNMU-MJ



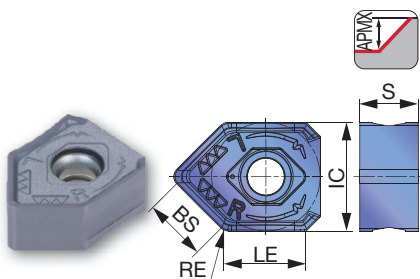
SNGU-MJ



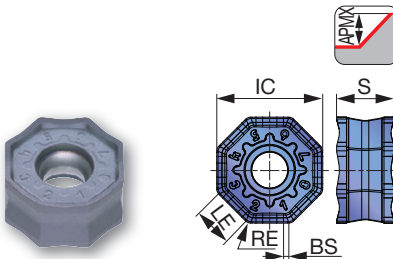
SNGU-MH



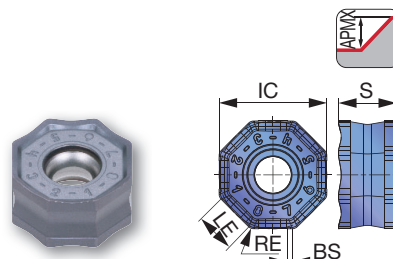
SNGU-W



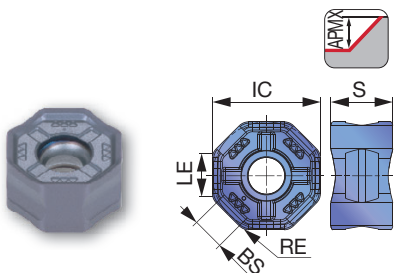
ONMU-MJ



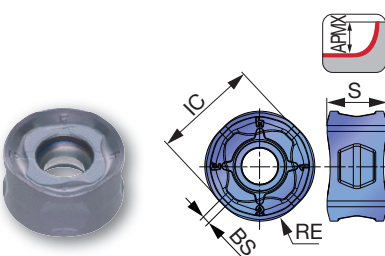
ONGU-MJ



ONGU-W



RNMU-MJ



P 鋼	☆	★	☆	★	
M ステンレス		☆	★	★	
K 鋳鉄	★	☆			★
N 非鉄金属					
S 難削材	★		☆		
H 高硬度材					

★：第一選択
☆：第二選択

形 番	RE	APMX	コーティング					LE	IC	S	BS
			AH120	AH3225	AH3135	T3225	T1215				
SNMU1307ANEN-MJ	0.5	6	●	●	●	●	●	9.4	13	7	2
SNGU1307ANEN-MJ	0.5	6	●	●	●	●	●	9.4	13	7	2
SNGU1307ANEN-MH	0.8	6					●	9	13	7	2
SNGU1307ANEN-W	1.2	6	●	●	●			9.6	13	7	7.5
ONMU0507ANEN-MJ	0.8	3.4	●	●	●	●	●	4.9	13	7	0.7
ONGU0507ANEN-MJ	0.8	3.4	●	●	●	●	●	4.9	13	7	0.7
ONGU0507ANEN-W	1.6	3.4	●	●	●			5	13	7.44	3.9
RNMU1307ZNER-MJ	6	6	●	●	●	●	●	-	13	7.26	1

●：新製品
●：設定アイテム

標準切削条件

SNMU / SNGU / ONMU / ONGU

ISO	被 削 材	硬さ	選択基準	材種	チップ ブレーカ	切削速度 Vc (m/min)	刃当り送り fz (mm/t)	
P	低炭素鋼 S15C など	200 - 300HB	第一選択	AH3225	MJ	100 - 250	0.1 - 0.5	
			耐摩耗性重視	T3225	MJ	200 - 350	0.1 - 0.4	
	高炭素鋼、合金鋼 S55C, SCM440 など	150 - 300HB	第一選択	AH3225	MJ	100 - 250	0.1 - 0.4	
			耐摩耗性重視	T3225	MJ	180 - 300	0.1 - 0.4	
M	プリハードン鋼 NAK80, PX5 など	30 - 40HRC	第一選択	AH3225	MJ	100 - 200	0.1 - 0.4	
			耐摩耗性重視	T3225	MJ	150 - 250	0.1 - 0.4	
	ステンレス鋼 SUS304, SUS316 など	- 200HB	第一選択	AH3135	MJ	100 - 200	0.1 - 0.35	
			耐摩耗性重視	T3225	MJ	100 - 250	0.1 - 0.3	
K	ステンレス鋳鋼 SCH20XNb, 1.4849 など	-	第一選択	T3225	MH	60 - 120	0.1 - 0.3	
			低抵抗	AH3135	MJ	60 - 120	0.1 - 0.3	
	ねずみ鋳鉄 FC250, FC300 など	150 - 250HB	第一選択	T1215	MJ	100 - 300	0.1 - 0.4	
				AH120	MJ	100 - 250	0.1 - 0.5	
S	ダクタイル鋳鉄 FCD400, FCD600 など	150 - 250HB	第一選択	T1215	MJ	100 - 300	0.1 - 0.4	
				AH120	MJ	80 - 200	0.1 - 0.5	
	チタン合金 Ti-6Al-4V など	- 40HRC	第一選択	AH3135	MJ	30 - 60	0.1 - 0.3	
				耐熱合金 インコネル718 など	- 40HRC	第一選択	AH120	MJ
H	高硬度鋼	SKD61 など	40 - 50HRC	第一選択	AH3225	MJ	80 - 130	0.1 - 0.2
		SKD11 など	50 - 60HRC	第一選択	AH120	MJ	50 - 70	0.03 - 0.1

RNMU

ISO	被 削 材	硬さ	選択基準	材種	チップ ブレーカ	切削速度 Vc (m/min)	刃当り送り fz (mm/t)	
P	低炭素鋼 S15C など	200 - 300HB	第一選択	AH3225	MJ	100 - 250	※ap = 6 mm : 0.1 - 0.3 ※ap = 2 mm : 0.4 - 0.8 ※ap = 1 mm : 0.8 - 1.5	
			耐摩耗性重視	T3225	MJ	200 - 350		
	高炭素鋼、合金鋼 S55C, SCM440 など	150 - 300HB	第一選択	AH3225	MJ	100 - 250		
			耐摩耗性重視	T3225	MJ	180 - 300		
M	プリハードン鋼 NAK80, PX5 など	30 - 40HRC	第一選択	AH3225	MJ	100 - 200	※ap = 6 mm : 0.1 - 0.25 ※ap = 2 mm : 0.3 - 0.7 ※ap = 1 mm : 0.6 - 1.3	
			耐摩耗性重視	T3225	MJ	150 - 250		
	ステンレス鋼 SUS304, SUS316 など	- 200HB	第一選択	AH3135	MJ	100 - 200		
			耐摩耗性重視	T3225	MJ	100 - 250		
K	ステンレス鋳鋼 SCH20XNb, 1.4849 など	-	第一選択	T3225	MJ	60 - 120	※ap = 2 mm : 0.2 - 0.4 ※ap = 1 mm : 0.3 - 0.8	
			耐欠損性重視	AH3135	MJ	60 - 120		
	ねずみ鋳鉄 FC250, FC300 など	150 - 250HB	第一選択	AH120	MJ	100 - 300		※ap = 6 mm : 0.1 - 0.3 ※ap = 2 mm : 0.4 - 0.8 ※ap = 1 mm : 0.8 - 1.5
				T1215	MJ	100 - 250		
S	ダクタイル鋳鉄 FCD400, FCD600 など	150 - 250HB	第一選択	AH120	MJ	100 - 300		
				T1215	MJ	80 - 200		
	チタン合金 Ti-6Al-4V など	- 40HRC	第一選択	AH3135	MJ	30 - 60	ap = 1 mm : 0.15 - 0.8	
			耐熱合金 インコネル718 など	- 40HRC	第一選択	AH120	MJ	10 - 40
H	高硬度鋼	SKD61 など	40 - 50HRC	第一選択	AH3225	MJ	80 - 130	ap = 1 mm : 0.1 - 0.25
		SKD11 など	50 - 60HRC	第一選択	AH120	MJ	50 - 70	ap = 0.5 mm : 0.03 - 0.1

※T3225とT1215をご使用の際は、刃当り送りを表の値の80%に設定してください。



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



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。 May. 2022 (TJ)