

The Right Tool at the Right Time

DORMER

ハイパーカット

コバルトハイス・スローアウェイ突っ切りシステム

Highspeedsteel-Power-Cutting-Tools



ハイパーカット

コバルトハイス・スローアウェイ突っ切りシステム

Highspeedsteel-Power-Cutting-Tools

ドーマー突っ切りホルダー / ハイスチップ & コーティングハイスチップ

ドーマーハイスチップ&コーティングハイスチップは3コーナーに切れ刃があり、チップの端面は球面研磨されています。(下の写真1参照)このため横逃げ角が適当にとられています。各コーナーの切れ刃には、チップ・ブレイカーが研磨されていますので、切り粉が伸びやすい材料でも、最適形状の切り屑が形成できます。

※真鍮などの加工の場合チップ・ブレイカーは不要ですが、当社社内テストの結果では、トラブルは生じませんでした。

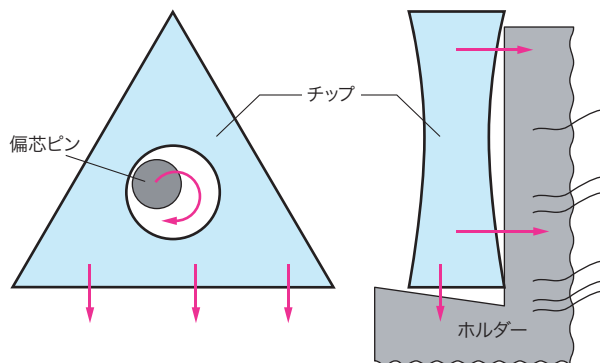
※チップはコバルトハイスを使用しており、またTiNコーティングチップ、TiAlNコーティングチップもごございます。

ドーマー突っ切りホルダー 取り扱いが簡単 / 高い剛性

チップの取り付け・交換はとても簡単で高精度な位置決めができます。
チップ交換はたった30秒で終わります。

右のイラストのように、チップは偏心ピンによってホルダーに固定されます。ホルダー下部は傾斜面でチップを受けるので、チップをホルダー壁面に押し付ける作用をし、チップの拘束力は抜群です。

(写真1)



突っ切りシステムは、加工コストを大幅に削減します。

クイック・チェンジ

時間コストを削減するためには、工具交換などの無駄な時間はできる限り最小におさえなければなりません。突っ切りシステムでは、コーナー交換も瞬時に終わり、それ以上の調整は必要ありません。

長寿命

ハイスチップ、コーティングハイスチップともコバルトハイスを使用していますので、通常のハイスに比べて大幅な長寿命が得られます。これはチップとホルダーの組み合わせで、非常に高い剛性が生まれることにもよります。

再研磨不要

従来のハイス・ブレードから突っ切りバイトを研磨する方法は、非常に加工が複雑で、その再研磨には高いコストがかかります。そのコストはチップの1コーナーのコストより高いほどです。また、ドーマー突っ切りチップは切れ刃が3コーナー仕様で再研磨不要です。

在庫の低減

再研磨が不要なため、工具在庫は低減されます。

安定した繰り返し加工精度

突っ切りチップは高精度に研磨加工されています。このためコーナー・チェンジをしても、得られる加工精度には変化はありません。

ここにあげましたクイック・チェンジ・安定した繰り返し加工精度・再研磨不要・在庫の低減などのメリットに加えて、**チップ厚のうすさ**は特に突っ切り加工の経済性を飛躍的に高めます。

飛躍的な歩留まりの向上

突っ切りチップは薄く加工されているため、切削幅の小さい切れ刃が得られます。これは歩留まりを向上させるので、高価な材料を加工する場合は特に経済性を高めます。

●突っ切りチップには、2種類のサイズがあります。

23mm(辺)×1.5mm(厚み)と40mm(辺)×2.5mm(厚み)の2種類があり、2種類のチップにはリード角0度のほかに、8度、15度の3種類のチップを用意してあります。また溝加工用には、厚み1.1、1.3、1.6、1.85、2.15mmのチップを別に取り揃えております。



●突っ切り能力 (切削深さ)

チップ寸法	バー材径	管材φ50(加工可能厚み)	管材φ100(加工可能厚み)
23mm	16mm	5mm	4mm
40mm	32mm	12mm	9mm

コーナーチェンジの3ステップ

チップを緩める

コーナー・チェンジ

チップを止める



本図は右勝手を示す

■型番リスト

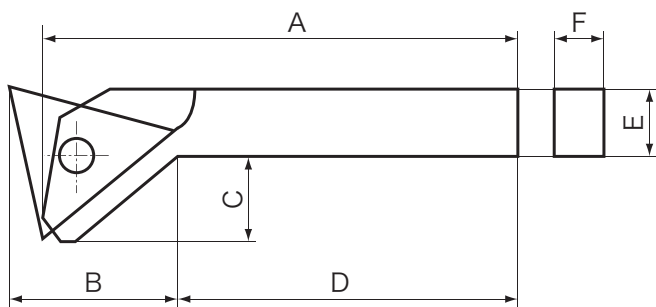
ホルダー

●23mmチップ用ホルダー

	型番	A	B	C	D	E	F
右勝手	K100 10×10	125	22.6	14	107	10	10
	K100 12×12	125	28.1	12	101	12	12
	K100 16×12	125	22.6	8	107	16	12
	K100 20×12	125	17.1	4	112	20	12
左勝手	K101 12×12	125	28.1	12	101	12	12
	K101 16×12	125	22.6	8	107	16	12
	K101 20×12	125	17.1	4	112	20	12
	K102 10×10	125	22.6	12	110	10	10
	K102 14×10	125	19.6	8	110	14	12

●40mmチップ用ホルダー

	型番	A	B	C	D	E	F
右勝手	K103 16×16	170	46.1	24	130	16	16
	K103 25×16	170	35.6	15	140	25	16
	K103 32×16	170	27.1	8	149	32	16
左勝手	K104 16×16	170	46.1	24	130	16	16
	K104 25×16	170	35.6	15	140	25	16
	K104 32×16	170	27.1	8	149	32	16



●切削条件表

被削材種	切削速度	切削速度	送りレート	送りレート
	ノンコーティング (m/分)	TiN/TiAlN (m/分)	23mmチップ (mm/回転)	40mmチップ (mm/回転)
	40	100	0.15	0.20
	30	60	0.10	0.15
	15	20	0.10	0.15
	65	160	0.10	0.15
	150	370	0.20	0.25

チップ

●標準チップ

型番	表面処理	厚さ×長さ (mm)	リード 角	入数 (個)
K300 23×1.5	ノンコーティング	1.50×23	0°	10
K301 23×1.5	ノンコーティング	1.50×23	8°右	10
K302 23×1.5	ノンコーティング	1.50×23	8°左	10
K303 23×1.5	ノンコーティング	1.50×23	15°右	10
K304 23×1.5	ノンコーティング	1.50×23	15°左	10
K300 40×2.5	ノンコーティング	2.50×40	0°	10
K301 40×2.5	ノンコーティング	2.50×40	8°右	10
K302 40×2.5	ノンコーティング	2.50×40	8°左	10
K303 40×2.5	ノンコーティング	2.50×40	15°右	10
K304 40×2.5	ノンコーティング	2.50×40	15°左	10
K310 23×1.5TiN	TiNコーティング	1.50×23	0°	10
K311 23×1.5TiN	TiNコーティング	1.50×23	8°右	10
K312 23×1.5TiN	TiNコーティング	1.50×23	8°左	10
K313 23×1.5TiN	TiNコーティング	1.50×23	15°右	10
K314 23×1.5TiN	TiNコーティング	1.50×23	15°左	10
K310 40×2.5TiN	TiNコーティング	2.50×40	0°	10
K311 40×2.5TiN	TiNコーティング	2.50×40	8°右	10
K312 40×2.5TiN	TiNコーティング	2.50×40	8°左	10
K313 40×2.5TiN	TiNコーティング	2.50×40	15°右	10
K314 40×2.5TiN	TiNコーティング	2.50×40	15°左	10
K330 23×1.5TiAlN	TiAlNコーティング	1.50×23	0°	10
K331 23×1.5TiAlN	TiAlNコーティング	1.50×23	8°右	10
K332 23×1.5TiAlN	TiAlNコーティング	1.50×23	8°左	10
K333 23×1.5TiAlN	TiAlNコーティング	1.50×23	15°右	10
K334 23×1.5TiAlN	TiAlNコーティング	1.50×23	15°左	10
K330 40×2.5TiAlN	TiAlNコーティング	2.50×40	0°	10
K331 40×2.5TiAlN	TiAlNコーティング	2.50×40	8°右	10
K332 40×2.5TiAlN	TiAlNコーティング	2.50×40	8°左	10
K333 40×2.5TiAlN	TiAlNコーティング	2.50×40	15°右	10
K334 40×2.5TiAlN	TiAlNコーティング	2.50×40	15°左	10

●溝入用チップ

型番	表面処理	厚さ×長さ (mm)	バー材径 (mm)	入数 (個)
K305 23×1.10	ノンコーティング	1.10×23	9~17	10
K305 23×1.30	ノンコーティング	1.30×23	18~26	10
K305 23×1.60	ノンコーティング	1.60×23	28~35	10
K305 40×1.85	ノンコーティング	1.85×40	36~48	10
K305 40×2.15	ノンコーティング	2.15×40	50~63	10

●工具仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

●取扱い販売店