

新後挽き工具 BACK DUO

この加工面に、出逢ってほしい!



レポートリーを拡大! さまざまな後挽き加工にBACK DUOを!

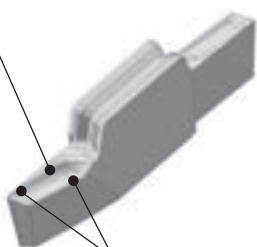
特長

切屑によるツバ裏面の荒れが問題であった後挽き工具に対し、独自のブレーカにより1パスで美しい加工面を実現!
サイクルタイムの短縮も可能に!

1 新3次元ブレーカの採用

PAT

切屑をツバ裏とは逆方向に排出する設計で切屑噛みを抑制

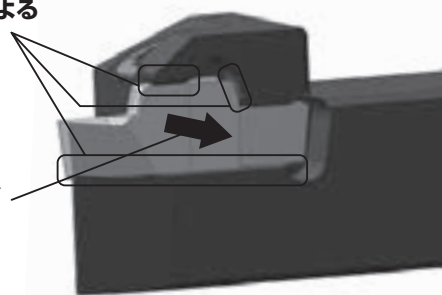


逃げ面研磨+ワイパー刃の設定により切削抵抗の低減と加工面粗さを向上

2 新クランプシステムによりクランプ力向上

3面V受け構造による強固なクランプ

切削抵抗を利用し、クランプ力を向上



加工面比較-SUS304-

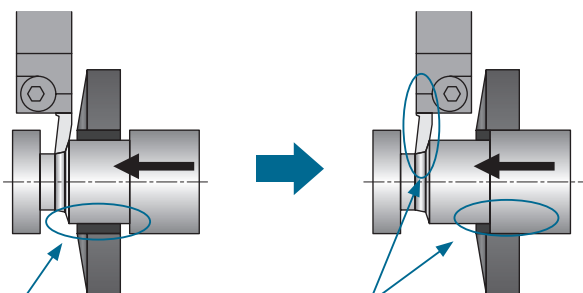
1パス加工	BACK DUO		他社品	
	ツバ裏面	外径面	ツバ裏面	外径面
<p>ツバ裏面</p> <p>外径面</p>	<p>加工面良好</p>	<p>切屑噛み発生</p>		
		<p>Ra : 0.90 μm</p> <p>Rz : 4.11 μm</p>	<p>Ra : 2.16 μm</p> <p>Rz : 10.28 μm</p>	

被削材: SUS304 ホルダ: TBDPR12 チップ: TM4 TBDP2201MR
 切削条件: $v_c=80\text{m/min}$ $f(x)=0.02\text{mm/rev}$ $f(z)=0.08\text{mm/rev}$ $a_p=3.0\text{mm}$ WET

左勝手ホルダの使用事例

右勝手ホルダでは...

左勝手ホルダなら



仕上げ加工を行う場合、ガイドブッシュから材料が外れてしまいます。

加工位置がガイドブッシュから離れる為、ガイドが可能に!

※左勝手ホルダには右勝手のチップを使用します

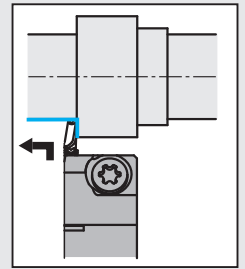
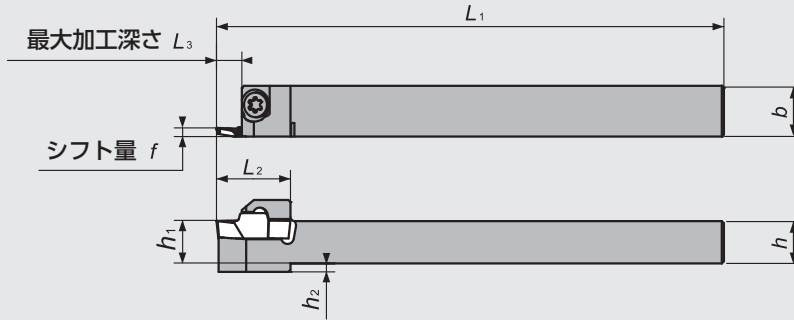
加工実用例

QM3による断続後挽き加工	
被削材	: SUS304
切削速度(m/min)	: 40 ~ 110
送り(mm/rev)	: 0.02
切込み(mm)	: 0.1
切削油	: WET
QM3	1,000個/コーナ
弊社PVDコーテッド超硬	200個/コーナ

六角材の断続加工の為、従来商品では初期からバリが発生してしまうが、QM3は刃先強度が有り大幅な寿命延長が可能となった。

BACK DUO

TBDP型



●本図は右勝手(R)を示す。

図-1

Y-TBDP型

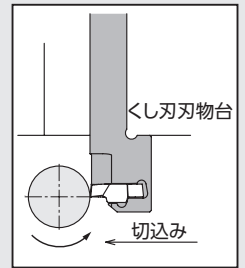
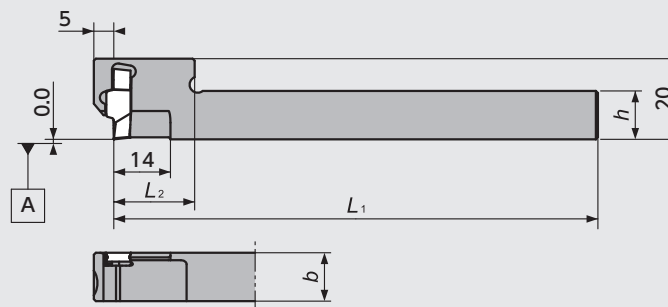


図-2

ホルダ寸法

ホルダ形状	コードNo.		ホルダ品番	在庫		寸法(mm)							適用チップ	部品		
	R	L		R	L	h	b	L ₁	h ₁	f	L ₂	L ₃		h ₂	クランプスクリュー	レンチ
図-1	5873864		TBDP ^{R/L} 1012H	●		10	12	100	10		15	3	2	TBDP (下記参照)	LRIS-4*12	LLR-25S
	5814678	5837265	1012	●	●											
	5810445	5837273	12	●	●	12	12	120	12	2.05	18					
	5810452	5837281	16	●	●	16	16		16		19.5	5	0			
	5842414		20	●		20	20		20		19.5					
図-2	5839139		Y-TBDP ^{R/L} 12S	★		12	12	120	—	2.05	20	5.0	—			

適用チップ

TBDP型

形状	品番	有効切刃長 a	寸法(mm)		PVDコーテッド微粒子超硬					
			θ	コーナR r _ε	QM3	在庫	TM4	在庫	DM4	在庫
	TBDP22005R	3.5	80	0.05	5833116	●	5810460	●	5877865	●
	2201MR			0.08	5833132	●	5810486	●	5903125	●
	2202MR			0.18	5833140	●	5810577	●	5902408	●

A 新製品
B 工具材種
C ハンドル
D サーマット
E 超硬
F 標準タイプ
G 外径
H SS小物部
I 溝入れ
J ねじ切り
K シェーパー
L 内径
M オリジナル
N エンドミル
O ドリル
P フライス
Q 技術資料
R 索引