

画期的な新商品! 不二越バリレス工具シリーズ

～指示なき角部はバリなき事～

製作図面中に当たり前のように記載され、加工に携わる方々を悩ませ続けるこの文言、そんな御客様へ「バリレスシリーズ」と名打ったドリル・エンドミル・タップ3アイテム構成からなる切削工具が不二越様より販売開始されました。

今回は切削加工において30～40%を占めると言われる穴明け加工分野に注目、バリレスドリルをピックアップしてご紹介させていただきます。

「バリは最初から無い方がいい」をコンセプトに設計・開発された本商品、ポイントは大きく2つとなります。

- ①「Rエッジ」により加工後のバリを抑制
- ②「Cポイント」により求心性を高め、高送り時の振れを抑制

バリレス性能に関しましては平面の抜けバリはもちろん、バリ取りが難しいクロス穴でも抜群の性能を誇ります。

又、切削長が伸びてもバリをしっかり抑制、汎用ドリルと同等の長寿命を実現しており特筆すべきは、右図加工条件下での陣笠残りゼロ、二次加工レスを実現しております。

バリ抑制ドリルに関しましては現在に至るまで、工具メーカー各社様がフラットドリルという形でラインナップしておりますがここまでバリ抑制を追求、攻めた商品は他に目にした事が無く、本商品が御客様の工数削減・生産性向上の一助に繋がれば幸いです。

尚、本商品はご採用頂くにあたり下記注意事項がございます。

- ①「Rエッジ」分、汎用ドリルより大きな抜け代が必要
(抜け代をドリル径の0.6倍以上)
- ②穴の入口・出口が傾斜面の加工は不向き、フラットドリルが有効
- ③高硬度材(HRC40以上)、SUS、Ti合金、アルミ、銅合金などは、抜けバリ対策の効果が薄くなる

テスト加工、商品詳細等のご相談につきましては弊社営業担当へご用命ください。

南関東営業所
小島貴史



NACHI 形状 バリレスのメカニズム

汎用ドリル アクアREVODドリルバリレス

① コーナーRとシャープエッジを組み合わせた「Rエッジ」で、抜け際の切込量・切削抵抗を低減

② 先端が鋭角な「Cポイント」で求心性を高め振れを抑制

①Rエッジと、②Cポイントでバリレスを実現

NACHI-FUJIKOSHI CORP.

NACHI バリレス 汎用ドリルとの陣笠バリ比較

	汎用ドリル	アクアREVODドリルバリレス	
陣笠バリ残り発生率 ※100穴加工時	50～75%	0%	直径 φ5
陣笠切りくず径 (穴径比)	φ5.97mm(99.9%)	φ5.63mm(9%)	被削材 S50C (100HRC)
			切削速度 88 m/min
			送り量 0.24 mm/rev
			加工深さ 13mm
			使用機械 立形 M/C
			切削油剤 水溶性切削油剤

バリレスドリルは、陣笠発生率が低い陣笠切りくずが小さく、加工後の穴に残りにくい

NACHI-FUJIKOSHI CORP.