



トリオTHE CUT通信 センタリング編



位置決め精度向上とC面取り兼ねて
モミツケしているのに、
どうも最近ドリルの寿命が良くないなあ...
何か関係あるんかなあ...

ホントはね、90°でセンタリングするとドリルの方が鈍角だから肩から当たって摩耗が進むんだよ。
一般的にドリルは118°から140°だからポンチ程度に小さくするか、ドリルの先端角以上の鈍角が良いんだよ。
下の絵を見てごらん。



※ドリル NC-SUS-SDS-G 先端角125°

ドリルの肩から当たる△



90°

先端から当たるから
寿命も精度○



140°

ドリルは先端のシンニングで
中心に入っていくんだよ。



なるほど...。絵で見るとわかるね。
位置決め精度も向上するんやね。

機械やホルダの振れ、ドリル剛性によっては、センタリングなしでも加工できる場合もあるよ。

せやけど、位置決めが厳しいとか長めのドリル、加工面がデコボコしてたらセンタリングは有効やね。



さすが、ドリちゃんやな。
普通ならセンタリングは突っ込み方向しか使えないけど、
裏面で紹介する工具なら横引きの面取りも
出来るいいのん紹介するわ。

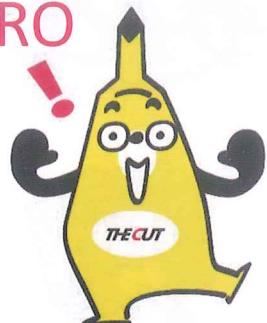




THE CUT のセンタリングツール ZERO



90° から140° までのラインアップ！
センタリングから横引きまで多機能！！



●加工範囲 (d-h) の目安

単位 : mm

α	90° (R0.4)	90° (R0.8)	100° (R0.8)	120° (R0.8)	125° (R0.8)	130° (R0.8)	135° (R0.8)	140° (R0.8)
d	h							
1	—	—	—	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
2	0.78	0.45	0.49	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28
3	1.29	0.95	0.91	0.68	0.62	0.57	0.51	0.45
4	1.79	1.45	1.33	0.97	0.88	0.8	0.72	0.64
6	2.79	2.45	2.17	1.54	1.4	1.27	1.14	1.01
8	3.79	3.45	3.01	2.12	1.92	1.73	1.55	1.37
10	4.79	4.45	3.85	2.7	2.44	2.2	1.97	1.74
12	5.79	5.45	4.69	3.28	2.96	2.66	2.39	2.1
13	—	—	5.11	3.57	3.22	2.9	2.59	2.28
14	—	—	—	3.86	3.49	3.14	2.79	2.46

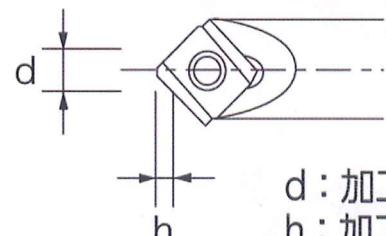
1/100未満は、四捨五入

ホルダー中心線と刃先が同軸

インサート意匠登録 第1504501号

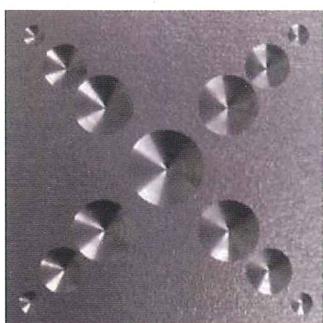


この角度がポイント！



d : 加工径
h : 加工深さ

インサートの切刃に角度を付け、
ホルダーの中心線と切刃を同軸にしました。
それにより、精度の良い90° から140° の加工を実現しています。
また、切刃が鋭角にワークに接するため、
バリの発生を大幅に抑制しています。



左写真は、SUS304 $\phi 3$ から $\phi 10$ までの
120° センタリングワーク
アルミからステンレスまで幅広く対応！
ノンコートから最新アルクローナ系コート
まで製品化！！

代理店

