

MHCDS

Medium Hard



高精度なセンタ穴加工のためのセンタ穴ドリルを提案!!

MHCDS

中硬度炭素鋼
高速加工用
センタ穴ドリル

中硬度炭素鋼・高速加工用センタ穴ドリル

MHCDS

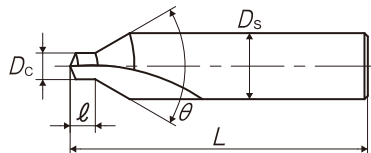
HSS-Co

コーティング



- 突き出し位置精度とシャンクの高精度化を図るため、片刃形状にしています。
- 受けセンタ先端とセンタ穴底の隙間を考慮したうえで、錐長(ℓ)を極力短くし剛性を高めています。
- 求心性を高めるため、錐先を「スリーレーキ・Xシンニング」形状にし、高速・高送り加工を可能にしています。
- 求心性の向上により、センタ穴の仕上がり面粗さと真円度が格段に向上します。

形状・寸法



呼び $D_c \times \theta \times D_s$	商品コード	D_c (mm)	D_s (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	メーカー希望小売価格
1×60°×4	VMHCD1.0S	1	4	30	1.0	¥ 2,470
1.5×60°×5	VMHCD1.5S	1.5	5	30	1.5	¥ 2,350
2×60°×6	VMHCD2.0S	2	6	30	1.9	¥ 2,570
2.5×60°×8	VMHCD2.5S	2.5	8	40	2.4	¥ 3,110
3×60°×8	VMHCD3.0S	3	8	40	2.8	¥ 3,110
4×60°×10	VMHCD4.0S	4	10	45	3.8	¥ 4,550
5×60°×12	VMHCD5.0S	5	12	55	4.6	¥ 5,870
6×60°×16	VMHCD6.0S	6	16	65	5.5	¥ 13,700

推奨条件

- 被削材: 炭素鋼 (S55C)
合金鋼 (SCM440)

呼び $D_c \times \theta \times D_s$	送り f (mm/rev)	回転数 n (min^{-1})
1×60°×4	0.1	3,800
1.5×60°×5		2,400
2×60°×6	0.15	1,900
2.5×60°×8		1,500
3×60°×8		1,200
4×60°×10	0.2	1,000
5×60°×12		800
6×60°×16		600

加工データ

MHCDSは、工具寿命が大幅にアップします。

右の写真は、CD-SとMHCDSを右記の加工条件で480穴加工した後の刃傷み比較写真です。MHCDSは、摩耗・刃傷みが少なく継続加工が十分可能であることが分かります。

《加工条件》

使用寸法: 3×60°×8
被削材: S55C
使用機械: NC旋盤
切削速度: 30m/min (1,200 min^{-1})
送り: 0.15mm/rev
切削油剤: 水溶性切削油



CD-S



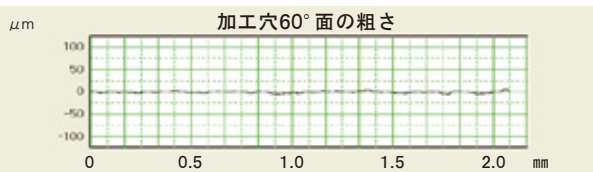
MHCDS

MHCDSは、面粗さと真円度が格段にアップします。

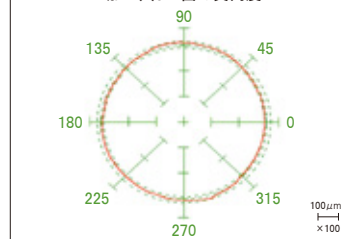
加工穴写真



上記の加工条件でセンタ穴の粗さが格段に向上しています。センタ穴の真円度が向上し回転軸の振れ精度が更にアップします。



加工穴60°面の真円度



ご使用に際しての注意

- ◆ 破損する危険があるので、カバー・保護めがねなどを使用してください。
- ◆ 破損する危険があるので、適切な切削条件で使用してください。
- ◆ 巻き込まれることがありますので、工具の回転中は絶対に手袋を着用しないでください。
- ◆ 落下した工具で足を負傷することがありますので、安全靴を着用してください。

- ◆ 工具を機械に取り付ける際は、がたや振れがないようにしっかりと固定してください。
- ◆ 被加工材は加工中に動くことがないように、しっかりと固定してください。
- ◆ ひどい摩耗や刃欠けのある工具は使用しないでください。
- ◆ 切削中高温発熱が予測され火災の危険がありますので防災対策を必ず行ってください。

株式会社 彌満和製作所

本社 〒104-0031 東京都中央区京橋3-13-10 (中島ゴールドビル)

フリーダイヤル ヤマワハヨイヤ

● タッピング技術相談室: ☎ 0120-800-418

● ホームページアドレス: <https://www.yamawa.com/jp>

YAMAWAグループ (株) やまわエンジニアリングサービス (株) やまわインターナショナル



未来のためのエコアクション
品質に影響を与えない部位の仕上げ加工を簡素にして環境負荷低減に取り組んでいます
YAMAWA



JQA-QMA14664



JQA-EM3465



SJMHCD5A