

VDLC-AZS

V Series DLCCOAT Long Neck Square

3 Flutes Short Shank Long Neck Square End Mills

DLCCOAT 3枚刃 ショートシャンクロングネックスクエアエンドミル

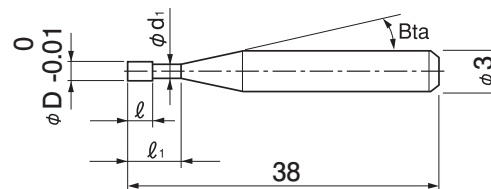
NEW

Super
MG

DLC

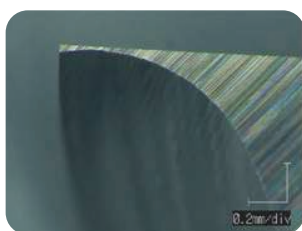


シャンク径
0/-0.003



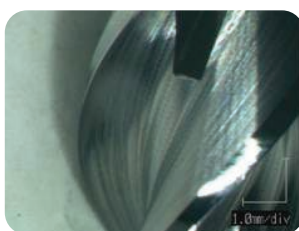
シャンクテーパ角は目安です。

■微小フラットランド



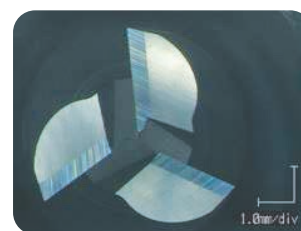
抜群の切れ味と先端チッピングの防止を両立！

■スムーズな溝設計



溝部をスムーズにつなげることで、良好な切りくず排出性を実現！

■3枚刃設計



3枚刃で高能率！生産効率を大幅にUP！

DLCコーティング アルミ加工用

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り 樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			~50HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC	~70HRC										
								★			○	○					

合計7型番

単位(mm)

型番	外径 ϕD	有効長 l_1	刃長 l	首径 ϕd_1	シャンクテーパ角 Bta	希望小売価格 ¥
VDLC-AZS 3010-030	1	3	2	0.97	16°	3,720
VDLC-AZS 3010-050	1	5	2	0.97	16°	4,050
VDLC-AZS 3015-045	1.5	4.5	3	1.45	16°	3,720
VDLC-AZS 3020-060	2	6	4	1.95	16°	3,720
VDLC-AZS 3020-100	2	10	4	1.95	16°	4,050
VDLC-AZS 3025-075	2.5	7.5	5	2.42	16°	4,440
VDLC-AZS 3030-090	3	9	6	2.92	—	4,440

φ3mmシャンク
Vシリーズ

超硬加工用
UDC-PCD

CBN
シリーズ

スクエア

ロングネック
スクエア

ラジアス

ロングネック
ラジアス

テーパネック
ラジアス

ボール

ロングネック
ボール

テーパネック
ボール

テーパ

パレル

面取り

ドリル

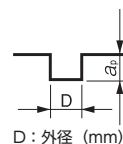
技術資料

VDLC-AZS 切削条件表

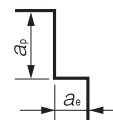
被削材			A5052							
型番	外径 (mm)	有効長 (mm)	回転速度 (min ⁻¹)	Z切込み		溝切削		側面切削		
				送り速度 (mm/min)	a _p (mm)	送り速度 (mm/min)	a _p (mm)	送り速度 (mm/min)	a _p (mm)	a _e (mm)
3010-030	1	3	30,000	150	0.75	900	0.75	1,100	0.75	0.3
3010-050	1	5	22,500	100	0.75	600	0.75	800	0.75	0.3
3015-045	1.5	4.5	30,000	180	1.125	1,350	1.125	1,630	1.125	0.45
3020-060	2	6	30,000	225	1.5	1,800	1.5	2,150	1.5	0.6
3020-100	2	10	22,500	150	1.5	1,300	1.5	1,500	1.5	0.6
3025-075	2.5	7.5	25,000	225	1.875	1,900	1.875	2,300	1.875	0.75
3030-090	3	9	21,600	225	2.25	2,000	2.25	2,400	2.25	0.9
切込み深さ (mm)				a _p =0.75D		a _p =0.75D		a _p =0.75D a _e =0.3D		

被削材			A7075							
型番	外径 (mm)	有効長 (mm)	回転速度 (min ⁻¹)	Z切込み		溝切削		側面切削		
				送り速度 (mm/min)	a _p (mm)	送り速度 (mm/min)	a _p (mm)	送り速度 (mm/min)	a _p (mm)	a _e (mm)
3010-030	1	3	30,000	150	0.75	540	0.75	860	0.75	0.3
3010-050	1	5	22,500	100	0.75	400	0.75	600	0.75	0.3
3015-045	1.5	4.5	30,000	180	1.125	820	1.125	1,230	1.125	0.45
3020-060	2	6	30,000	225	1.5	1,100	1.5	1,600	1.5	0.6
3020-100	2	10	22,500	150	1.5	800	1.5	1,100	1.5	0.6
3025-075	2.5	7.5	23,400	220	1.875	1,070	1.875	1,550	1.875	0.75
3030-090	3	9	20,200	225	2.25	1,100	2.25	1,600	2.25	0.9
切込み深さ (mm)				a _p =0.75D		a _p =0.75D		a _p =0.75D a _e =0.3D		

溝切削



側面切削



備考:

- 底刃コーナ部は鋭利となっておりますので、破損を避けるため非接触タイプでの高さ検出を推奨致します。
- ビビリが発生する場合は、回転速度と送り速度を同じ比率で下げてください。
- 突き出し長が最短となるチャッキング状態（溝切り上がり付近、シャンクテーパ付近のチャッキング）を想定した条件表です。
- 加工精度を要求される場合は、送り速度・切込み深さを減らしてください。
- 特に Z 切込み条件についてはスピンドル剛性を考慮した条件としてください。
- 深さ方向に複数回 Z 切込み・溝切削を繰り返す場合、切りくずの巻き付き及び排出性を考慮した条件設定を行ってください。
- Z 切込み時に巻き付きが気になる場合は、切込み深さを減らしてください。
- 加工深さが 2D 以上で立ち壁に接近する部分では、軸方向の切込み深さ a_p を 1/3 程度 (a_p=0.25D) としてください。
- ワークをしっかりと固定した状態での条件表です。固定が弱い場合は、状況に合わせて送り速度・切込み深さを減らしてください。
- 湿式クーラントを推奨致します。

3枚刃

φ3mmシャンク
Vシリーズ

超硬加工用
UDC-PCD

CBN
シリーズ

スクエア

スクエア

ロングネック
スクエア

ラジアス

ラジアス

ロングネック
ラジアス

テーパネック
ラジアス

ボール

ボール

ロングネック
ボール

テーパネック
ボール

テーパ

バレル

面取り

ドリル

技術資料