

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 | 全長 L | シャンク径 φd | 希望小売価格 ¥ |
|------------------|----------|-----------------------|---------|-----------------------|-----------------|---------|-------------|-------------|
| DLC-AZS 3035-105 | 3.5 | 10.5 | 7 | 3.4 | 16° | 70 | 6 | 7,700 |
| DLC-AZS 3040-120 | 4 | 12 | 8 | 3.9 | 16° | 70 | 6 | 7,700 |
| DLC-AZS 3040-200 | | 20 | | | | 70 | | 8,420 |
| DLC-AZS 3045-135 | 4.5 | 13.5 | 9 | 4.4 | 16° | 70 | 6 | 8,300 |
| DLC-AZS 3050-150 | 5 | 15 | 10 | 4.9 | 16° | 70 | 6 | 8,300 |
| DLC-AZS 3050-250 | | 25 | | | | 70 | | 9,120 |
| DLC-AZS 3060-180 | 6 | 18 | 12 | 5.8 | — | 70 | 6 | 8,700 |
| DLC-AZS 3060-300 | | 30 | | | | 70 | | 9,560 |
| DLC-AZS 3070-210 | 7 | 21 | 14 | 6.82 | 16° | 80 | 8 | 11,600 |
| DLC-AZS 3070-350 | | 35 | | | | 80 | | 12,710 |
| DLC-AZS 3080-240 | 8 | 24 | 16 | 7.82 | — | 80 | 8 | 11,600 |
| DLC-AZS 3080-400 | | 40 | | | | 80 | | 12,710 |
| DLC-AZS 3090-270 | 9 | 27 | 18 | 8.82 | 16° | 90 | 10 | 14,600 |
| DLC-AZS 3090-450 | | 45 | | | | 90 | | 16,050 |
| DLC-AZS 3100-300 | 10 | 30 | 20 | 9.82 | — | 90 | 10 | 14,600 |
| DLC-AZS 3100-500 | | 50 | | | | 90 | | 16,050 |
| DLC-AZS 3110-330 | 11 | 33 | 22 | 10.82 | 16° | 110 | 12 | 20,500 |
| DLC-AZS 3110-550 | | 55 | | | | 110 | | 22,530 |
| DLC-AZS 3120-360 | 12 | 36 | 24 | 11.82 | — | 110 | 12 | 20,500 |
| DLC-AZS 3120-600 | | 60 | | | | 110 | | 22,530 |

3枚刃

φ3mmシャンク
Vシリーズ超硬加工用
UDC・PCDCBN
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

AZS / DLC-AZS 切削条件表

高速高能率条件

| 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 | | 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 | | 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 |
| 3030-150 | | 15 | 16,200 | 150 | 2.25 | 1,400 | 2.25 | 1,700 | 2.25 | 0.9 |
| 3035-105 | 3.5 | 10.5 | 18,500 | 270 | 2.625 | 2,000 | 2.625 | 2,400 | 2.625 | 1.05 |
| 3040-120 | 4 | 12 | 16,200 | 300 | 3 | 2,000 | 3 | 2,400 | 3 | 1.2 |
| 3040-200 | | 20 | 12,200 | 200 | 3 | 1,400 | 3 | 1,700 | 3 | 1.2 |
| 3045-135 | 4.5 | 13.5 | 14,400 | 300 | 3.375 | 2,000 | 3.375 | 2,400 | 3.375 | 1.35 |
| 3050-150 | 5 | 15 | 12,960 | 300 | 3.75 | 2,000 | 3.75 | 2,400 | 3.75 | 1.5 |
| 3050-250 | | 25 | 9,700 | 200 | 3.75 | 1,400 | 3.75 | 1,700 | 3.75 | 1.5 |
| 3060-180 | 6 | 18 | 10,800 | 300 | 4.5 | 2,000 | 4.5 | 2,400 | 4.5 | 1.8 |
| 3060-300 | | 30 | 8,100 | 200 | 4.5 | 1,400 | 4.5 | 1,700 | 4.5 | 1.8 |
| 3070-210 | 7 | 21 | 9,300 | 300 | 5.25 | 2,000 | 5.25 | 2,400 | 5.25 | 2.1 |
| 3070-350 | | 35 | 6,900 | 200 | 5.25 | 1,400 | 5.25 | 1,700 | 5.25 | 2.1 |
| 3080-240 | 8 | 24 | 11,400 | 300 | 6 | 2,200 | 6 | 2,600 | 6 | 2.4 |
| 3080-400 | | 40 | 8,600 | 200 | 6 | 1,500 | 6 | 1,800 | 6 | 2.4 |
| 3090-270 | 9 | 27 | 7,200 | 275 | 6.75 | 2,000 | 6.75 | 2,400 | 6.75 | 2.7 |
| 3090-450 | | 45 | 5,400 | 180 | 6.75 | 1,400 | 6.75 | 1,700 | 6.75 | 2.7 |
| 3100-300 | 10 | 30 | 9,100 | 250 | 7.5 | 2,200 | 7.5 | 2,600 | 7.5 | 3 |
| 3100-500 | | 50 | 6,800 | 160 | 7.5 | 1,500 | 7.5 | 1,800 | 7.5 | 3 |
| 3110-330 | 11 | 33 | 5,900 | 225 | 8.25 | 2,000 | 8.25 | 2,400 | 8.25 | 3.3 |
| 3110-550 | | 55 | 4,400 | 145 | 8.25 | 1,400 | 8.25 | 1,700 | 8.25 | 3.3 |
| 3120-360 | 12 | 36 | 7,600 | 200 | 9 | 2,200 | 9 | 2,600 | 9 | 3.6 |
| 3120-600 | | 60 | 5,700 | 130 | 9 | 1,500 | 9 | 1,800 | 9 | 3.6 |
| 切込み深さ (mm) | | | | a _p =0.75D | | a _p =0.75D | | a _p =0.75D a _e =0.3D | | |

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

バレル

面取り

ドリル

技術資料

AZS / DLC-AZS 切削条件表

3枚刃

| 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 | | 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 | | 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 |
| 3030-150 | | 15 | 15,200 | 150 | 2.25 | 800 | 2.25 | 1,100 | 2.25 | 0.9 |
| 3035-105 | 3.5 | 10.5 | 17,300 | 270 | 2.625 | 1,100 | 2.625 | 1,600 | 2.625 | 1.05 |
| 3040-120 | 4 | 12 | 15,200 | 300 | 3 | 1,100 | 3 | 1,600 | 3 | 1.2 |
| 3040-200 | | 20 | 11,400 | 200 | 3 | 800 | 3 | 1,100 | 3 | 1.2 |
| 3045-135 | 4.5 | 13.5 | 13,500 | 300 | 3.375 | 1,100 | 3.375 | 1,600 | 3.375 | 1.35 |
| 3050-150 | 5 | 15 | 12,200 | 300 | 3.75 | 1,100 | 3.75 | 1,600 | 3.75 | 1.5 |
| 3050-250 | | 25 | 9,200 | 200 | 3.75 | 800 | 3.75 | 1,100 | 3.75 | 1.5 |
| 3060-180 | 6 | 18 | 10,100 | 300 | 4.5 | 1,100 | 4.5 | 1,600 | 4.5 | 1.8 |
| 3060-300 | | 30 | 7,600 | 200 | 4.5 | 800 | 4.5 | 1,100 | 4.5 | 1.8 |
| 3070-210 | 7 | 21 | 8,700 | 250 | 5.25 | 1,100 | 5.25 | 1,600 | 5.25 | 2.1 |
| 3070-350 | | 35 | 6,500 | 160 | 5.25 | 800 | 5.25 | 1,100 | 5.25 | 2.1 |
| 3080-240 | 8 | 24 | 12,000 | 250 | 6 | 1,800 | 6 | 2,400 | 6 | 2.4 |
| 3080-400 | | 40 | 9,000 | 160 | 6 | 1,300 | 6 | 1,700 | 6 | 2.4 |
| 3090-270 | 9 | 27 | 6,700 | 250 | 6.75 | 1,100 | 6.75 | 1,600 | 6.75 | 2.7 |
| 3090-450 | | 45 | 5,100 | 160 | 6.75 | 800 | 6.75 | 1,100 | 6.75 | 2.7 |
| 3100-300 | 10 | 30 | 9,600 | 250 | 7.5 | 1,800 | 7.5 | 2,400 | 7.5 | 3 |
| 3100-500 | | 50 | 7,200 | 160 | 7.5 | 1,300 | 7.5 | 1,700 | 7.5 | 3 |
| 3110-330 | 11 | 33 | 5,500 | 250 | 8.25 | 1,100 | 8.25 | 1,600 | 8.25 | 3.3 |
| 3110-550 | | 55 | 4,100 | 160 | 8.25 | 800 | 8.25 | 1,100 | 8.25 | 3.3 |
| 3120-360 | 12 | 36 | 8,000 | 250 | 9 | 1,800 | 9 | 2,400 | 9 | 3.6 |
| 3120-600 | | 60 | 6,000 | 160 | 9 | 1,300 | 9 | 1,700 | 9 | 3.6 |
| 切込み深さ (mm) | | | | a _p =0.75D | | a _p =0.75D | | a _p =0.75D a _e =0.3D | | |

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

AZS / DLC-AZS 切削条件表

低速高能率条件 (主軸最高回転速度: 10,000 min⁻¹ 以下想定)

| 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 | 10,000 | 50 | 0.3 | 400 | 0.3 | 900 | 1 | 0.15 |
| 3015-045 | 1.5 | 4.5 | 10,000 | 80 | 0.45 | 600 | 0.45 | 1,250 | 1.5 | 0.225 |
| 3020-060 | 2 | 6 | 10,000 | 100 | 0.6 | 800 | 0.6 | 1,600 | 2 | 0.3 |
| 3025-075 | 2.5 | 7.5 | 10,000 | 130 | 0.75 | 1,000 | 0.75 | 2,050 | 2.5 | 0.375 |
| 3030-090 | 3 | 9 | 10,000 | 150 | 0.9 | 1,200 | 0.9 | 2,500 | 3 | 0.45 |
| 3035-105 | 3.5 | 10.5 | 10,000 | 180 | 1.05 | 1,400 | 1.05 | 2,600 | 3.5 | 0.525 |
| 3040-120 | 4 | 12 | 10,000 | 200 | 1.2 | 1,600 | 1.2 | 2,700 | 4 | 0.6 |
| 3045-135 | 4.5 | 13.5 | 10,000 | 230 | 1.35 | 1,800 | 1.35 | 3,050 | 4.5 | 0.675 |
| 3050-150 | 5 | 15 | 10,000 | 250 | 1.5 | 2,000 | 1.5 | 3,400 | 5 | 0.75 |
| 3060-180 | 6 | 18 | 10,000 | 300 | 1.8 | 2,400 | 1.8 | 4,000 | 6 | 0.9 |
| 3070-210 | 7 | 21 | 8,600 | 300 | 2.1 | 2,400 | 2.1 | 4,000 | 7 | 1.05 |
| 3080-240 | 8 | 24 | 8,100 | 300 | 2.4 | 3,000 | 2.4 | 4,800 | 8 | 1.2 |
| 3090-270 | 9 | 27 | 6,700 | 275 | 2.7 | 2,400 | 2.7 | 4,000 | 9 | 1.35 |
| 3100-300 | 10 | 30 | 6,480 | 250 | 3 | 3,000 | 3 | 4,800 | 10 | 1.5 |
| 3110-330 | 11 | 33 | 5,500 | 225 | 3.3 | 2,400 | 3.3 | 4,000 | 11 | 1.65 |
| 3120-360 | 12 | 36 | 5,400 | 200 | 3.6 | 3,000 | 3.6 | 4,800 | 12 | 1.8 |
| 切込み深さ (mm) | | | | a _p =0.3D | | a _p =0.3D | | a _p =1.0D a _e =0.15D | | |

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

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

バレル

面取り

ドリル

技術資料

