

C-CTE2000



UTCOAT 2枚刃 テーパーエンドミル

φ0.2~φ2.5



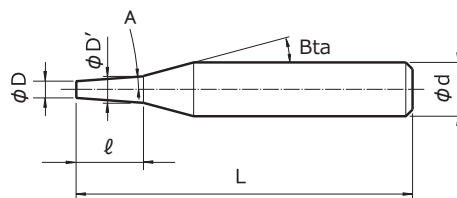
φ0.2~φ0.4 φ0.5~φ2.5

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

| | | 被削材 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|---------------------|----------------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----|-------|--------|---|----|-------------|-------|-------|------|-----|
| | | 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 | | | | | | | | | | |
| φ3mmシャンク Vシリーズ | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | ○ | | | | | | | |
| 超硬加工用 UDC-PCD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CBN シリーズ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

特長

テーパ半角 30° ~ 15°まで、バリエーション豊富なテーパエンドミル。
4枚刃は I-5 に掲載。



シャンクテーパ角は目安です。

合計 108 型番

単位 (mm)

| 型番 | 先端径 φD | テーパ半角 A | 刃長 ℓ | 大端径 φD' | シャンクテーパ角 Bta | 全長 L | シャンク径 φd | 希望小売価格 ¥ |
|---------------|-----------|------------|---------|------------|-----------------|---------|-------------|-------------|
| C-CTE 2002-1 | 0.2 | 30° | 0.8 | 0.21 | 16°30' | 38 | 3 | 15,500 |
| C-CTE 2002-2 | | 1° | | 0.23 | 17° | | | |
| C-CTE 2002-3 | | 1°30' | | 0.24 | 17°30' | | | |
| C-CTE 2002-4 | | 2° | | 0.26 | 18° | | | |
| C-CTE 2002-6 | | 3° | | 0.28 | 19° | | | |
| C-CTE 2002-8 | | 4° | | 0.31 | 20° | | | |
| C-CTE 2002-10 | | 5° | | 0.34 | 21° | | | |
| C-CTE 2002-14 | | 7° | | 0.40 | 23° | | | |
| C-CTE 2002-20 | | 10° | | 0.48 | 11° | | | |
| C-CTE 2003-1 | | 0.3 | | 30° | 1.2 | | | |
| C-CTE 2003-2 | 1° | | 0.34 | 17° | | | | |
| C-CTE 2003-3 | 1°30' | | 0.36 | 17°30' | | | | |
| C-CTE 2003-4 | 2° | | 0.38 | 18° | | | | |
| C-CTE 2003-6 | 3° | | 0.43 | 19° | | | | |
| C-CTE 2003-8 | 4° | | 0.47 | 20° | | | | |
| C-CTE 2003-10 | 5° | | 0.51 | 21° | | | | |
| C-CTE 2003-14 | 7° | | 0.59 | 23° | | | | |
| C-CTE 2003-20 | 10° | | 0.72 | 11° | | | | |

Next Page →

| 型番 | 先端径 φD | テーパ半角 A | 刃長 ℓ | 大端径 φD' | シャンクテーパ角 Bta | 全長 L | シャンク径 φd | 希望小売価格 ¥ |
|---------------|-----------|------------|---------|------------|-----------------|---------|-------------|-------------|
| C-CTE 2004-1 | 0.4 | 30' | 1.6 | 0.43 | 16°30' | 38 | 3 | 13,000 |
| C-CTE 2004-2 | | 1° | | 0.46 | 17° | 38 | 3 | 13,000 |
| C-CTE 2004-3 | | 1°30' | | 0.48 | 17°30' | 38 | 3 | 13,000 |
| C-CTE 2004-4 | | 2° | | 0.51 | 18° | 38 | 3 | 13,000 |
| C-CTE 2004-6 | | 3° | | 0.57 | 19° | 38 | 3 | 13,000 |
| C-CTE 2004-8 | | 4° | | 0.62 | 20° | 38 | 3 | 14,000 |
| C-CTE 2004-10 | | 5° | | 0.68 | 21° | 38 | 3 | 15,000 |
| C-CTE 2004-14 | | 7° | | 0.79 | 23° | 38 | 3 | 16,500 |
| C-CTE 2004-20 | | 10° | | 0.96 | 11° | 38 | 3 | 18,500 |
| C-CTE 2005-1 | | 0.5 | | 30' | 2 | 0.53 | 16°30' | 38 |
| C-CTE 2005-2 | 1° | | 0.57 | 17° | | 38 | 3 | 12,960 |
| C-CTE 2005-3 | 1°30' | | 0.60 | 17°30' | | 38 | 3 | 12,960 |
| C-CTE 2005-4 | 2° | | 0.64 | 18° | | 38 | 3 | 12,960 |
| C-CTE 2005-6 | 3° | | 0.71 | 19° | | 38 | 3 | 12,960 |
| C-CTE 2005-8 | 4° | | 0.78 | 20° | | 38 | 3 | 14,040 |
| C-CTE 2005-10 | 5° | | 0.85 | 21° | | 38 | 3 | 15,120 |
| C-CTE 2005-14 | 7° | | 0.99 | 23° | | 38 | 3 | 17,280 |
| C-CTE 2005-20 | 10° | | 1.21 | 11° | | 38 | 3 | 18,360 |
| C-CTE 2005-24 | 12° | | 1.35 | 13° | | 38 | 3 | 18,960 |
| C-CTE 2005-30 | 15° | 1.57 | 16° | 38 | 3 | 19,680 | | |
| C-CTE 2006-1 | 0.6 | 30' | 2 | 0.63 | 16°30' | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2006-2 | | 1° | | 0.67 | 17° | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2006-3 | | 1°30' | | 0.70 | 17°30' | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2006-4 | | 2° | | 0.74 | 18° | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2006-5 | | 2°30' | | 0.77 | 18°30' | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2006-6 | | 3° | | 0.81 | 19° | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2006-10 | | 5° | | 0.95 | 21° | 38 | 3 | 14,280 |
| C-CTE 2006-14 | | 7° | | 1.09 | 23° | 38 | 3 | 16,440 |
| C-CTE 2006-20 | | 10° | | 1.31 | 11° | 38 | 3 | 17,520 |
| C-CTE 2006-24 | | 12° | | 1.45 | 13° | 38 | 3 | 18,000 |
| C-CTE 2006-30 | 15° | 1.67 | 16° | 38 | 3 | 18,600 | | |
| C-CTE 2008-1 | 0.8 | 30' | 3 | 0.85 | 16°30' | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2008-2 | | 1° | | 0.90 | 17° | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2008-3 | | 1°30' | | 0.96 | 17°30' | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2008-4 | | 2° | | 1.01 | 18° | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2008-5 | | 2°30' | | 1.06 | 18°30' | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2008-6 | | 3° | | 1.11 | 19° | 38 | 3 | 12,120 |
| C-CTE 2008-10 | | 5° | | 1.32 | 21° | 38 | 3 | 14,280 |
| C-CTE 2008-14 | | 7° | | 1.54 | 23° | 38 | 3 | 16,440 |
| C-CTE 2008-20 | | 10° | | 1.86 | 11° | 38 | 3 | 17,520 |
| C-CTE 2008-24 | | 12° | | 2.08 | 13° | 38 | 3 | 18,000 |
| C-CTE 2008-30 | 15° | 2.41 | 16° | 38 | 3 | 18,600 | | |
| C-CTE 2010-1 | 1 | 30' | 4 | 1.07 | 16°30' | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2010-2 | | 1° | | 1.14 | 17° | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2010-3 | | 1°30' | | 1.21 | 17°30' | 45 | 4 | 9,480 |

2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

単位 (mm)

| 型番 | 先端径 φD | テーパ半角 A | 刃長 ℓ | 大端径 φD' | シャンクテーパ角 Bta | 全長 L | シャンク径 φd | 希望小売価格 ¥ |
|---------------|-----------|------------|---------|------------|-----------------|---------|-------------|-------------|
| C-CTE 2010-4 | 1 | 2° | 4 | 1.28 | 18° | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2010-5 | | 2°30' | | 1.35 | 18°30' | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2010-6 | | 3° | | 1.42 | 19° | 45 | 4 | 9,720 |
| C-CTE 2010-8 | | 4° | | 1.56 | 20° | 45 | 4 | 11,760 |
| C-CTE 2010-10 | | 5° | | 1.70 | 21° | 45 | 4 | 11,760 |
| C-CTE 2010-14 | | 7° | | 1.98 | 8° | 45 | 4 | 15,720 |
| C-CTE 2010-20 | | 10° | | 2.41 | 11° | 45 | 4 | 16,800 |
| C-CTE 2010-24 | | 12° | | 2.70 | 13° | 45 | 4 | 18,000 |
| C-CTE 2010-30 | | 15° | | 3.14 | 16° | 50 | 6 | 18,720 |
| C-CTE 2015-1 | | 1.5 | | 30' | 5 | 1.59 | 16°30' | 45 |
| C-CTE 2015-2 | 1° | | 1.67 | 17° | | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2015-3 | 1°30' | | 1.76 | 17°30' | | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2015-4 | 2° | | 1.85 | 18° | | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2015-5 | 2°30' | | 1.94 | 18°30' | | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2015-6 | 3° | | 2.02 | 19° | | 45 | 4 | 9,720 |
| C-CTE 2015-8 | 4° | | 2.20 | 20° | | 45 | 4 | 11,760 |
| C-CTE 2015-10 | 5° | | 2.37 | 21° | | 45 | 4 | 11,760 |
| C-CTE 2015-14 | 7° | | 2.73 | 8° | | 45 | 4 | 15,720 |
| C-CTE 2015-20 | 10° | | 3.26 | 11° | | 45 | 4 | 16,800 |
| C-CTE 2015-24 | 12° | 3.63 | 13° | 45 | 4 | 18,000 | | |
| C-CTE 2015-30 | 15° | 4.18 | 16° | 50 | 6 | 18,720 | | |
| C-CTE 2020-1 | 2 | 30' | 6 | 2.10 | 16°30' | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2020-2 | | 1° | | 2.21 | 17° | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2020-3 | | 1°30' | | 2.31 | 17°30' | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2020-4 | | 2° | | 2.42 | 18° | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2020-5 | | 2°30' | | 2.52 | 18°30' | 45 | 4 | 9,480 |
| C-CTE 2020-6 | | 3° | | 2.63 | 19° | 45 | 4 | 9,720 |
| C-CTE 2020-8 | | 4° | | 2.84 | 20° | 45 | 4 | 10,080 |
| C-CTE 2020-10 | | 5° | | 3.05 | 21° | 45 | 4 | 11,200 |
| C-CTE 2020-14 | | 7° | | 3.47 | 8° | 45 | 4 | 15,720 |
| C-CTE 2020-20 | | 10° | | 4.12 | 11° | 50 | 6 | 18,720 |
| C-CTE 2020-24 | 12° | 4.55 | 13° | 50 | 6 | 19,680 | | |
| C-CTE 2020-30 | 15° | 5.22 | 16° | 50 | 6 | 20,640 | | |
| C-CTE 2025-1 | 2.5 | 30' | 8 | 2.64 | 16°30' | 45 | 4 | 10,800 |
| C-CTE 2025-2 | | 1° | | 2.78 | 17° | 45 | 4 | 10,800 |
| C-CTE 2025-3 | | 1°30' | | 2.92 | 17°30' | 45 | 4 | 10,800 |
| C-CTE 2025-4 | | 2° | | 3.06 | 18° | 45 | 4 | 10,800 |
| C-CTE 2025-5 | | 2°30' | | 3.20 | 18°30' | 45 | 4 | 10,800 |
| C-CTE 2025-6 | | 3° | | 3.34 | 19° | 45 | 4 | 10,800 |
| C-CTE 2025-8 | | 4° | | 3.62 | 20° | 45 | 4 | 11,100 |
| C-CTE 2025-10 | | 5° | | 3.90 | 6° | 45 | 4 | 11,400 |
| C-CTE 2025-14 | | 7° | | 4.45 | 8° | 45 | 6 | 13,340 |
| C-CTE 2025-20 | | 10° | | 5.32 | 11° | 50 | 6 | 24,150 |
| C-CTE 2025-24 | 12° | 5.90 | 13° | 50 | 8 | 26,400 | | |
| C-CTE 2025-30 | 15° | 6.79 | 16° | 50 | 8 | 27,500 | | |

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

C-CTE (2 枚刃) 切削条件表

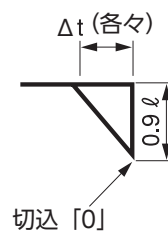
| 被削材 | | 炭素鋼 / 合金鋼 (~325HB) | | 工具鋼 / プリハードン鋼 (30~40HRC) | | プリハードン鋼 / 焼入れ鋼 (40~50HRC) | |
|------|-------------|------------------------------|------------------|------------------------------|------------------|------------------------------|------------------|
| 型番 | 先端径 (mm) | 回転速度 (min ⁻¹) | 送り速度 (mm/min) | 回転速度 (min ⁻¹) | 送り速度 (mm/min) | 回転速度 (min ⁻¹) | 送り速度 (mm/min) |
| 2002 | 0.2 | 32,000 | 45 | 25,000 | 30 | 18,000 | 20 |
| 2003 | 0.3 | 30,000 | 50 | 23,000 | 30 | 16,200 | 25 |
| 2004 | 0.4 | 28,000 | 60 | 21,000 | 35 | 14,500 | 25 |
| 2005 | 0.5 | 25,500 | 70 | 19,100 | 40 | 12,700 | 25 |
| 2006 | 0.6 | 21,300 | 70 | 15,900 | 40 | 10,600 | 25 |
| 2008 | 0.8 | 15,900 | 100 | 11,900 | 60 | 8,000 | 40 |
| 2010 | 1 | 12,800 | 150 | 9,600 | 110 | 6,400 | 70 |
| 2015 | 1.5 | 8,500 | 150 | 6,400 | 110 | 4,300 | 70 |
| 2020 | 2 | 6,400 | 150 | 4,800 | 110 | 3,200 | 70 |
| 2025 | 2.5 | 5,100 | 150 | 3,800 | 110 | 2,600 | 70 |

側面切削切込み深さ (mm)

 $\varnothing = \text{刃長}$ $\Delta t = \tan \text{テーパ半角} \times 0.9 \varnothing$

備考:

- ・水溶性もしくは油性切削油を推奨致します。
- ・銅の加工には湿式のクーラントを推奨致します。

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