General Series
通用系列
汎用シリーズ



TiSiN PVD
6–11

Types & specifications
刀型与规格索引　タイプ・仕様索引

Type 刀型 タイプ	Flutes 刃数 刃数	Page 页码 ページ
Square 平底 スクエア	4	6
Square 平底 スクエア	2	7
Ball Nose 球头 ボール	2	8
Corner Radius 圆角 ラジアス	4	9
Long Neck Ball Nose 长颈球头 ロングネックボール	2	10
Roughing 粗加工 ラフィング	3, 4, 5	11

Applications
适用材料　被削材

★ Most suitable 最适合 最適　○ Suitable 适合 適する

★ **Pre-hardened & hardened steels · up to HRC55**
预硬钢及淬硬钢 · ≤ HRC55
プリハードン鋼・焼入れ鋼 · HRC55以下

○ **Hardened steels · HRC55–65**
淬硬钢 · HRC55–65　焼入れ鋼 · HRC55–65

○ **Alloy, tool & carbon steels**
合金钢、工具钢及碳钢　合金鋼・工具鋼・炭素鋼

○ **Stainless steel**
不锈钢　ステンレス鋼

○ **Cast iron**
铸铁　鋳鉄

Series Features
系列特点　シリーズの特長

Wear resistance 耐磨性能　耐摩耗性
TiSiN PVD coating.
TiSiN PVD 涂层。
TiSiN PVD被膜。

Edge strength 刃口强度　刃先強度
Precise, reinforced cutting edges.
高精度强化切削刃口。
精密な強化切れ刃。

Carbide substrate 硬质合金基体　超硬母材
High-TRS 0.8 µm WC.
高抗弯强度 0.8 µm WC。
高抗折力0.8 µm WC。

Click a type or page number to open its specifications. Page references follow the complete five-series catalog.
点击刀型或页码可跳转规格页。页码对应完整五系列图册。
タイプまたはページ番号をクリックして仕様へ移動。ページは5シリーズ総合カタログに対応。

Hard Series
硬钢系列
硬鋼シリーズ



Si-based PVD
12–17

Types & specifications
刀型与规格索引　タイプ・仕様索引

Type 刀型 タイプ	Flutes 刃数 刃数	Page 页码 ページ
Square 平底 スクエア	4	12
Square 平底 スクエア	2	13
Square 平底 スクエア	6	14
Ball Nose 球头 ボール	2	15
Corner Radius 圆角 ラジアス	4	16
Roughing 粗加工 ラフィング	3, 4, 5	17

Applications
适用材料　被削材

★ Most suitable 最适合 最適　○ Suitable 适合 適する

★ **Pre-hardened & hardened steels · HRC50–65**
预硬钢及淬硬钢 · HRC50–65
プリハードン鋼・焼入れ鋼 · HRC50–65

★ **Alloy & tool steels**
合金钢及工具钢　合金鋼・工具鋼

○ **Titanium**
钛合金　チタン合金

○ **Copper**
铜　銅

○ **Carbon steel**
碳钢　炭素鋼

○ **Graphite**
石墨　グラファイト

Series Features
系列特点　シリーズの特長

Wear resistance 耐磨性能　耐摩耗性
Si-based PVD coating.
硅基 PVD 涂层。
Si系PVD被膜。

Edge strength 刃口强度　刃先強度
Precise, reinforced cutting edges.
高精度强化切削刃口。
精密な強化切れ刃。

Fracture resistance 抗断裂性能　耐折損性
High-TRS 0.3 µm WC helps resist fracture.
高抗弯强度 0.3 µm WC 降低断裂风险。
高抗折力0.3 µm WCによる折損抑制。

Click a type or page number to open its specifications. Page references follow the complete five-series catalog.
点击刀型或页码可跳转规格页。页码对应完整五系列图册。
タイプまたはページ番号をクリックして仕様へ移動。ページは5シリーズ総合カタログに対応。

SUS & Titanium Series

不锈钢与钛合金系列
SUS · チタンシリーズ



ZrN
18–21

Types & specifications

刀型与规格索引　タイプ · 仕様索引

Type 刀型 タイプ	Flutes 刃数 刃数	Page 页码 ページ
Square 平底 スクエア	4	18
Ball Nose 球头 ボール	2	19
Corner Radius 圆角 ラジアス	4	20
Roughing 粗加工 ラフィング	3, 4, 5	21

Applications

适用材料　被削材

★ Most suitable 最适合 最適　○ Suitable 适合 適する

★ **Stainless steel · SUS**
不锈钢 · SUS　ステンレス鋼 · SUS

★ **Ti/Ni-base alloys & Inconel**
钛基、镍基合金及 Inconel　Ti · Ni基合金 · インコネル

○ **Alloy steels**
合金钢　合金鋼

○ **Pre-hardened & hardened steels · below HRC55**
预硬钢及淬硬钢 · 低于 HRC55
プリハードン鋼 · 焼入れ鋼 · HRC55未満

○ **Copper**
铜　銅

○ **Carbon steel**
碳钢　炭素鋼

Series Features

系列特点　シリーズの特長

Coating performance 涂层性能　コーティング性能
ZrN improves wear resistance and reduces edge stress.
ZrN 提高耐磨性并降低刃口应力。
ZrNで耐摩耗性を向上し刃先応力を低減。

Stable cutting 稳定切削　安定した切削
Rigid design helps suppress chatter.
高刚性设计抑制加工振动。
高剛性設計でびびりを抑制。

High-feed capability 高进给性能　高送り性能
High-TRS 0.6 µm WC supports high feed.
高抗弯强度 0.6 µm WC 支持高进给。
高抗折力0.6 µm WCで高送りに対応。

Click a type or page number to open its specifications. Page references follow the complete five-series catalog.
点击刀型或页码可跳转规格页。页码对应完整五系列图册。
タイプまたはページ番号をクリックして仕様へ移動。ページは5シリーズ総合カタログに対応。

Non-Ferrous Metal Series

有色金属系列
非鉄金属シリーズ



R-TAC · Tetrabond TAC
22–26

Types & specifications

刀型与规格索引　タイプ · 仕様索引

Type 刀型 タイプ	Flutes 刃数 刃数	Page 页码 ページ
Square 平底 スクエア	3	22
Square 平底 スクエア	2	23
Ball Nose 球头 ボール	2	24
Corner Radius 圆角 ラジアス	2	25
Long Neck Ball Nose 长颈球头 ロングネックボール	2	26

Applications

适用材料　被削材

★ Most suitable 最适合 最適　○ Suitable 适合 適する

★ **Aluminum & aluminum alloys**
铝及铝合金　アルミニウム · アルミ合金

★ **Copper & copper alloys**
铜及铜合金　銅 · 銅合金

★ **CFRP**
碳纤维增强塑料 · CFRP　炭素繊維強化プラスチック · CFRP

★ **Glass & carbon fiber**
玻璃纤维及碳纤维　ガラス繊維 · 炭素繊維

★ **Non-ferrous & non-metallic materials**
有色金属及非金属材料　非鉄金属 · 非金属材料

Series Features

系列特点　シリーズの特長

Surface finish 表面光洁度　加工面品位
High-hardness, low-friction Tetrabond TAC coating.
高硬度、低摩擦 Tetrabond TAC 涂层。
高硬度・低摩擦のTetrabond TAC被膜。

Fracture resistance 抗断裂性能　耐折損性
High-TRS 0.4 µm WC helps resist fracture.
高抗弯强度 0.4 µm WC 降低断裂风险。
高抗折力0.4 µm WCによる折損抑制。

Precision cutting 精密切削　精密切削
High-precision cutting-edge tolerance.
高精度刃口公差。
高精度の切れ刃公差。

Click a type or page number to open its specifications. Page references follow the complete five-series catalog.
点击刀型或页码可跳转规格页。页码对应完整五系列图册。
タイプまたはページ番号をクリックして仕様へ移動。ページは5シリーズ総合カタログに対応。

Graphite Series
石墨系列
グラファイトシリーズ



CVD Diamond
27–42

Types & specifications
刀型与规格索引　タイプ・仕様索引

Type 刀型 タイプ	Flutes 刃数 刃数	Page 页码 ページ
Ball Nose 球头 ボール	2	27–28
Ball Nose 球头 ボール	3	29–30
Taper Neck Ball Nose 锥颈球头 テーパネックボール	3	31
Ball Nose 球头 ボール	4	32–33
Square 平底 スクエア	2	34–35
Square 平底 スクエア	3	36–37
Square 平底 スクエア	4, 6	38–39
Corner Radius 圆角 ラジアス	2	40
Corner Radius 圆角 ラジアス	4	41–42

Applications
适用材料　被削材

★ Most suitable 最适合 最適　○ Suitable 适合 適する

★ **Graphite**
石墨　グラファイト

★ **Reinforced plastics**
增强塑料　强化プラスチック

★ **Carbon fiber**
碳纤维　炭素繊維

★ **Non-ferrous metals**
有色金属　非鉄金属

★ **Non-metallic materials**
非金属材料　非金属材料

Series Features
系列特点　シリーズの特長

Wear resistance 耐磨性能　耐摩耗性
Qualified CVD diamond coating.
优质 CVD 金刚石涂层。
高品質CVDダイヤモンド被膜。

Coating adhesion 涂层结合力　被膜密着性
Specially selected carbide substrate promotes adhesion.
专用硬质合金基体增强涂层结合力。
専用超硬母材により被膜密着性を向上。

Geometry range 丰富刀型　幅広い刃形
A broad product range for various workpiece shapes.
丰富产品适应多种工件形状。
多様なワーク形状に対応する製品構成。

Click a type or page number to open its specifications. Page references follow the complete five-series catalog.
点击刀型或页码可跳转规格页。页码对应完整五系列图册。
タイプまたはページ番号をクリックして仕様へ移動。ページは5シリーズ総合カタログに対応。

TiSiN · 35° · 4 FLUTES

KYTOOLS General Series End Mills

KYTOOLS 通用系列立铣刀　KYTOOLS 汎用シリーズ エンドミル

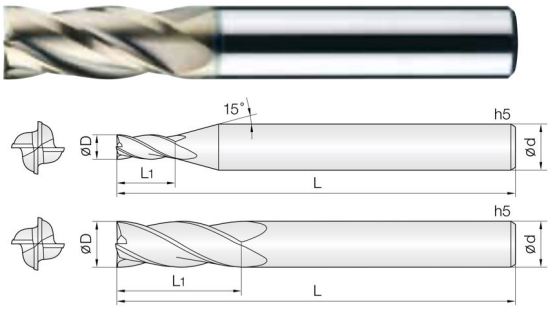
Square · 4F

平底 · 4刃　スクエア・4枚刃

◎ Pre-hardened / hardened steel ≤HRC55; ○ HRC55–65, alloy / tool / carbon steel.
◎ 预硬钢、淬硬钢 ≤HRC55；○ HRC55–65、合金钢、工具钢、碳钢。
◎ プリハードン鋼・焼入れ鋼 ≤HRC55；○ HRC55–65・合金鋼・工具鋼・炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
◎	○	○			○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- Si-based TiSiN PVD coating for good wear resistance.
  硅基 TiSiN PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系TiSiN PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced cutting edges help prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.8 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.8 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.8 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

35°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

4
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.8	10	91.8	3600	10.5

Diameter tolerance

刃径公差　刃径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法 · Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
1	3	50	4
2	5	50	4
3	8	50	4
4	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5	13	50	6
6	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
10	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16	45	100	16
	60	150	16
18	45	100	18
	60	150	18
20	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

TiSiN · 35° · 2 FLUTES

KYTOOLS General Series End Mills

KYTOOLS 通用系列立铣刀　KYTOOLS 汎用シリーズ エンドミル

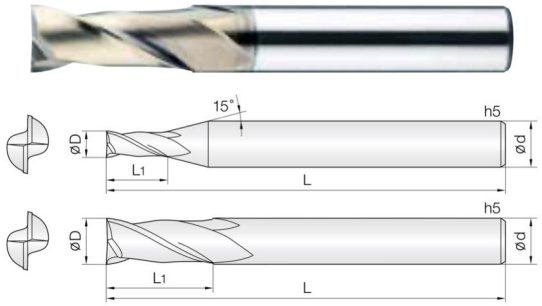
Square · 2F

平底 · 2刃　スクエア・2枚刃

◎ Pre-hardened / hardened steel ≤HRC55; ○ HRC55–65, alloy / tool / carbon steel.
◎ 预硬钢、淬硬钢 ≤HRC55；○ HRC55–65、合金钢、工具钢、碳钢。
◎ プリハードン鋼・焼入れ鋼 ≤HRC55；○ HRC55–65・合金鋼・工具鋼・炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
◎	○	○			○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- Si-based TiSiN PVD coating for good wear resistance.
  硅基 TiSiN PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系TiSiN PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced cutting edges help prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.8 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.8 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.8 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

35°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.8	10	91.8	3600	10.5

Diameter tolerance

刃径公差　刃径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法 · Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm · シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
1	3	50	4
2	5	50	4
3	8	50	4
4	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5	13	50	6
6	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
10	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16	45	100	16
	60	150	16
18	45	100	18
	60	150	18
20	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

TiSiN · 35° · 2 FLUTES

KYTOOLS General Series End Mills

KYTOOLS 通用系列立铣刀　KYTOOLS 汎用シリーズ エンドミル

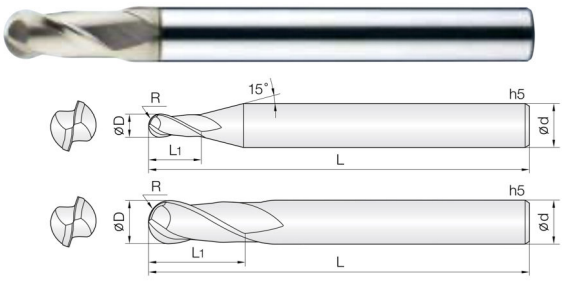
Ball Nose · 2F

球头 · 2刃　ボール・2枚刃

◎ Pre-hardened / hardened steel ≤HRC55; ○ HRC55–65, alloy / tool / carbon steel.
◎ 预硬钢、淬硬钢 ≤HRC55；○ HRC55–65、合金钢、工具钢、碳钢。
◎ プリハードン鋼・焼入れ鋼 ≤HRC55；○ HRC55–65・合金鋼・工具鋼・炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
◎	○	○			○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特长

- Si-based TiSiN PVD coating for good wear resistance.
  硅基 TiSiN PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系TiSiN PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced cutting edges help prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.8 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.8 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.8 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

35°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
0.8	10	91.8	3600	10.5

D & R tolerance

刃径与球头半径公差　刃径・ボール半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.5–R2.5	±0.005
R3–R10	±0.01

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法 · Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm · シャンク径公差：h5

Diameter D × R 刃径 D × R 刃径 D × R	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D × R	FL	OAL	h5
1 × R0.5	3	50	4
2 × R1	5	50	4
3 × R1.5	8	50	4
4 × R2	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5 × R2.5	13	50	6
6 × R3	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8 × R4	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter D × R 刃径 D × R 刃径 D × R	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D × R	FL	OAL	h5
10 × R5	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12 × R6	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14 × R7	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16 × R8	45	100	16
	60	150	16
18 × R9	45	100	18
	60	150	18
20 × R10	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

TiSiN · 35° · 4 FLUTES

KYTOOLS General Series End Mills

KYTOOLS 通用系列立铣刀　KYTOOLS 汎用シリーズ エンドミル

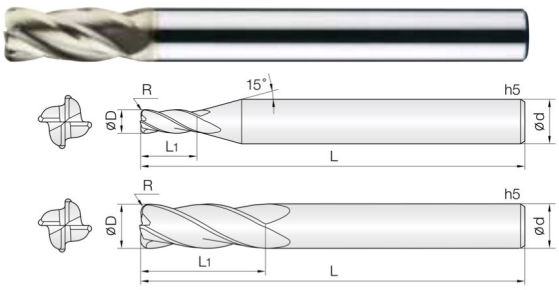
Corner Radius · 4F

圆角 · 4刃　ラジアス・4枚刃

◎ Pre-hardened / hardened steel ≤HRC55; ○ HRC55–65, alloy / tool / carbon steel.
◎ 预硬钢、淬硬钢 ≤HRC55；○ HRC55–65、合金钢、工具钢、碳钢。
◎ プリハードン鋼・焼入れ鋼 ≤HRC55；○ HRC55–65・合金鋼・工具鋼・炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
◎	○	○			○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特长

- Si-based TiSiN PVD coating for good wear resistance.
  硅基 TiSiN PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系TiSiN PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced cutting edges help prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.8 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.8 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.8 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

35°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

4
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.8	10	91.8	3600	10.5

D & R tolerance

刃径与圆角半径公差　刃径・コーナ半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.02–R0.5	±0.005
R1–R1.5	±0.01
R2–R5	±0.015

Dimensions · Recommended R options
尺寸规格 · 推荐 R 选项　寸法・推奨Rオプション

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Corner radius 圆角半径 コーナ半径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	FL	OAL	h5
1	R0.2	3	50	4
2	R0.2 / R0.5	5	50	4
3	R0.2 / R0.5	8	50	4
4	R0.2 / R0.5 / R1.0	10	50	4
		20	75	4
		25	100	4
5	R0.2 / R0.5 / R1.0	13	50	6
6	R0.2 / R0.5 / R1.0	15	50	6
		25	75	6
		30	100	6
		30	150	6
8	R0.2 / R0.5 / R1.0 / R2.0	20	60	8
		25	75	8
		35	100	8
		40	150	8
10	R0.5 / R1.0 / R2.0 / R3.0	25	75	10
		40	100	10
		50	150	10
12	R0.5 / R1.0 / R2.0 / R3.0	30	75	12
		45	100	12
		60	150	12
14	R0.5 / R1.0 / R2.0	35	80	14
		45	100	14
		60	150	14
16	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	16
		60	150	16
18	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	18
		60	150	18
20	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	20
		60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

TiSiN · 35° · 2 FLUTES

KYTOOLS General Series End Mills

KYTOOLS 通用系列立铣刀　KYTOOLS 汎用シリーズ エンドミル

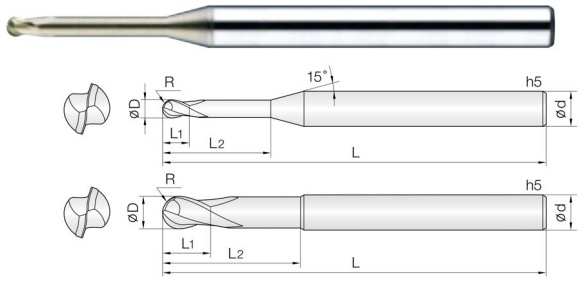
Long Neck Ball Nose · 2F

长颈球头 · 2刃　ロングネックボール・2枚刃

◎ Pre-hardened / hardened steel ≤HRC55; ○ HRC55–65, alloy / tool / carbon steel.
◎ 预硬钢、淬硬钢 ≤HRC55；○ HRC55–65、合金钢、工具钢、碳钢。
◎ プリハードン鋼・焼入れ鋼 ≤HRC55；○ HRC55–65・合金鋼・工具鋼・炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
◎	○	○			○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特长

- Si-based TiSiN PVD coating for good wear resistance.
  硅基 TiSiN PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系TiSiN PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced cutting edges help prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.8 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.8 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.8 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

35°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
0.8	10	91.8	3600	10.5

D & R tolerance

刃径与球头半径公差　刃径・ボール半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) D公差 (mm) D公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.5–R2.5	±0.005

Dimensions · Ø0.6–5 mm
尺寸规格 · Ø0.6–5 mm　寸法・Ø0.6–5 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h6 · R = D/2
单位：mm · 柄径公差：h6 · R = D/2　単位：mm・シャンク径公差：h6・R = D/2

Diameter 刃径 刃径	Ball radius 球头半径 ボール半径	Flute length 刃长 刃長	Neck length 颈长 首下長	Neck diameter 颈径 首径	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	FL	L2	D2	OAL	h6
0.6	R0.3	0.5	3 / 4	0.55	50	4
0.8	R0.4	0.7	4 / 6	0.75	50	4
1	R0.5	0.9	4 / 6 / 8	0.9	50 / 60	4
1.5	R0.75	1.2	6 / 8	1.4	50 / 60	4
2	R1	1.6	8 / 10	1.9	50 / 60	4
3	R1.5	2.4	10 / 12 / 16	2.9	60	6
4	R2	3.2	12 / 16	3.9	60	6
			25		75	
5	R2.5	4	16	4.8	60 / 75	6

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

45° · 3 & 4 & 5 FLUTES

KYTOOLS General Series End Mills

KYTOOLS 通用系列立铣刀　KYTOOLS 汎用シリーズ エンドミル

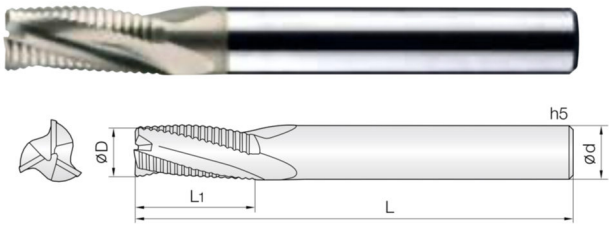
Roughing · 3, 4 & 5F

粗加工 · 3 / 4 / 5刃　ラフィング・3・4・5枚刃

◎ Pre-hardened / hardened steel ≤HRC55; ○ HRC55–65, alloy / tool / carbon steel.
◎ 预硬钢、淬硬钢 ≤HRC55；○ HRC55–65、合金钢、工具钢、碳钢。
◎ プリハードン鋼・焼入れ鋼 ≤HRC55；○ HRC55–65・合金鋼・工具鋼・炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
◎	○	○			○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特长

- Si-based TiSiN PVD coating for good wear resistance.
  硅基 TiSiN PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系TiSiN PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced cutting edges help prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.8 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.8 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.8 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

45°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

3 & 4 & 5
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.8	10	91.8	3600	10.5

D & R tolerance

刃径与圆角半径公差　刃径・コーナ半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.02–R0.5	±0.005
R1–R1.5	±0.01
R2–R5	±0.015

Dimensions · Ø4–20 mm
尺寸规格 · Ø4–20 mm　寸法・Ø4–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Corner radius 圆角半径 コーナ半径	Flutes 刃数 刃数	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	F	FL	L2	OAL	h5
4	R0.2	3	10	—	50	6
6	R0.2	4	10	20	60	6
	R0.5	4	13	—	60	6
8	R0.2	4	12	25	70	8
	R1	4	19	—	70	8
10	R0.3	4	15	30	75	10
	R1	4	22	—	75	10
12	R0.3	4	20	35	80	12
	R1	4	26	—	80	12
16	R0.5	5	32	—	100	16
	R1.5	5	32	—	100	16
20	R0.5	5	38	—	100	20
	R2	5	38	—	100	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

TiSiN · 30° · 4 FLUTES

KYTOOLS Hard Series End Mills

KYTOOLS 硬钢系列立铣刀　KYTOOLS 硬鋼シリーズ エンドミル

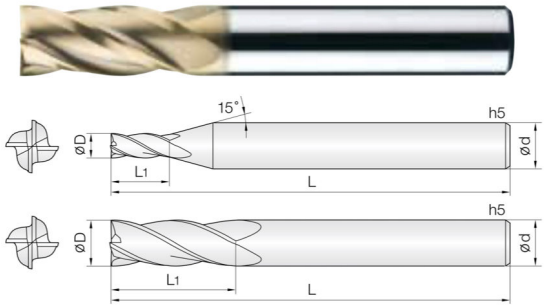
Square · 4F

平底 · 4刃　スクエア・4枚刃

Pre-hardened / hardened steels HRC50–65; alloy/tool steels, titanium, copper, carbon steel, graphite.
预硬钢 / 淬硬钢 HRC50–65；合金钢、工具钢、钛合金、铜、碳钢、石墨。
プリハードン鋼・焼入れ鋼 HRC50–65、合金工具鋼、Ti合金、銅、炭素鋼、黒鉛。

P	M	K	N	S	H
◎			○	○	◎

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- Good wear resistance by Si-based PVD coating.
  硅基 PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced edge design helps prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.3 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.3 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.3 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

4
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.3	9	93.8	3800	9.2

Diameter tolerance

刃径公差　刃径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法 · Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm · シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
1	3	50	4
2	5	50	4
3	8	50	4
4	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5	13	50	6
6	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
10	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16	45	100	16
	60	150	16
18	45	100	18
	60	150	18
20	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

TiSiN · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Hard Series End Mills

KYTOOLS 硬钢系列立铣刀　KYTOOLS 硬鋼シリーズ エンドミル

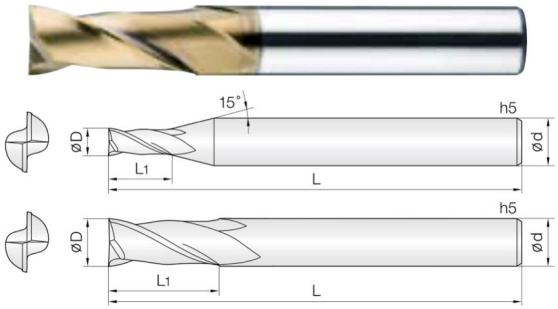
Square · 2F

平底 · 2刃　スクエア・2枚刃

Pre-hardened / hardened steels HRC50–65; alloy/tool steels, titanium, copper, carbon steel, graphite.
预硬钢 / 淬硬钢 HRC50–65；合金钢、工具钢、钛合金、铜、碳钢、石墨。
プリハードン鋼・焼入れ鋼 HRC50–65、合金工具鋼、Ti合金、銅、炭素鋼、黒鉛。

P	M	K	N	S	H
◎			○	○	◎

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- Good wear resistance by Si-based PVD coating.
  硅基 PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced edge design helps prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.3 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.3 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.3 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.3	9	93.8	3800	9.2

Diameter tolerance

刃径公差　刃径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法 · Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm · シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
1	3	50	4
2	5	50	4
3	8	50	4
4	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5	13	50	6
6	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
10	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16	45	100	16
	60	150	16
18	45	100	18
	60	150	18
20	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

TiSiN · 45° · 6 FLUTES

KYTOOLS Hard Series End Mills

KYTOOLS 硬钢系列立铣刀　KYTOOLS 硬鋼シリーズ エンドミル

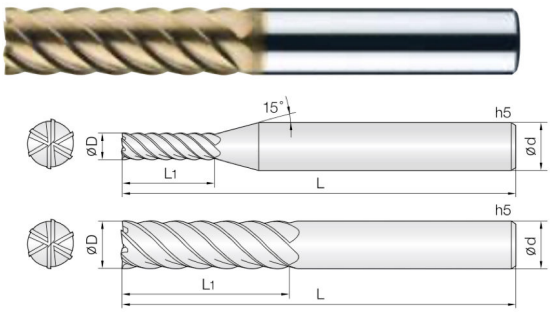
Square · 6F

平底 · 6刃　スクエア・6枚刃

◎ Pre-hardened / hardened steel ≤HRC55, HRC55–65, alloy tool steel; ○ Carbon steel.
◎ 预硬钢、淬硬钢 ≤HRC55、HRC55–65、合金工具钢；○ 碳钢。
◎ プリハードン鋼・焼入れ鋼 ≤HRC55・HRC55–65・合金工具鋼；○ 炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
◎	○	○			○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特长

- Good wear resistance by Si-based PVD coating.
  硅基 PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- Precise run-out and tolerance for finish machining.
  精确控制径向跳动与公差，适用于精加工。
  高精度な振れと寸法公差で、仕上げ加工に対応。
- Reinforced edge design helps prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- 45° helix design for high-speed, high-feed machining.
  45° 螺旋角设计，适用于高速、高进给加工。
  45°ねじれ角設計により、高速・高送り加工に対応。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

45°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

6
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.8	10	91.8	3600	10.5

Diameter tolerance

刃径公差　刃径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法 · Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
1	3	50	4
2	5	50	4
3	8	50	4
4	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5	13	50	6
6	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
10	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16	45	100	16
	60	150	16
18	45	100	18
	60	150	18
20	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

TiSiN · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Hard Series End Mills

KYTOOLS 硬钢系列立铣刀　KYTOOLS 硬鋼シリーズ エンドミル

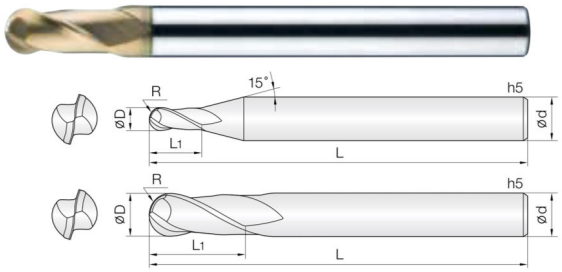
Ball Nose · 2F

球头 · 2刃　ボール・2枚刃

Pre-hardened / hardened steels HRC50–65; alloy/tool steels, titanium, copper, carbon steel, graphite.
预硬钢 / 淬硬钢 HRC50–65；合金钢、工具钢、钛合金、铜、碳钢、石墨。
プリハードン鋼・焼入れ鋼 HRC50–65、合金工具鋼、Ti合金、銅、炭素鋼、黒鉛。

P	M	K	N	S	H
◎			○	○	◎

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- Good wear resistance by Si-based PVD coating.
  硅基 PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced edge design helps prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.3 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.3 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.3 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
0.3	9	93.8	3800	9.2

D & R tolerance

刃径与球头半径公差　刃径・ボール半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.5–R2.5	±0.005
R3–R10	±0.01

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法・Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter D × R 刃径 D × R 刃径 D × R	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D × R	FL	OAL	h5
1 × R0.5	3	50	4
2 × R1	5	50	4
3 × R1.5	8	50	4
4 × R2	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5 × R2.5	13	50	6
6 × R3	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8 × R4	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter D × R 刃径 D × R 刃径 D × R	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D × R	FL	OAL	h5
10 × R5	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12 × R6	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14 × R7	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16 × R8	45	100	16
	60	150	16
18 × R9	45	100	18
	60	150	18
20 × R10	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

TiSiN · 30° · 4 FLUTES

KYTOOLS Hard Series End Mills

KYTOOLS 硬钢系列立铣刀　KYTOOLS 硬鋼シリーズ エンドミル

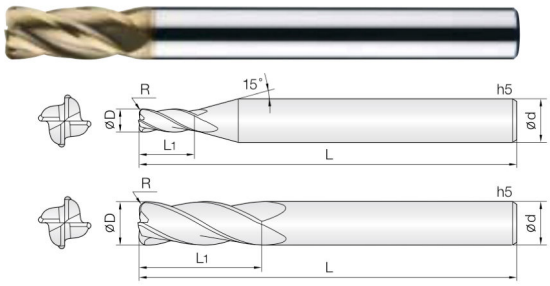
Corner Radius · 4F

圆角 · 4刃　ラジアス・4枚刃

Pre-hardened / hardened steels HRC50–65; alloy/tool steels, titanium, copper, carbon steel, graphite.
预硬钢 / 淬硬钢 HRC50–65；合金钢、工具钢、钛合金、铜、碳钢、石墨。
プリハードン鋼・焼入れ鋼 HRC50–65、合金工具鋼、Ti合金、銅、炭素鋼、黒鉛。

P	M	K	N	S	H
◎			○	○	◎

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特长

- Good wear resistance by Si-based PVD coating.
  硅基 PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced edge design helps prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.3 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.3 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.3 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

4
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.3	9	93.8	3800	9.2

D & R tolerance

刃径与圆角半径公差　刃径・コーナ半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.02–R0.5	±0.005
R1–R1.5	±0.01
R2–R5	±0.015

Dimensions · Recommended R options
尺寸规格 · 推荐 R 选项　寸法・推奨Rオプション

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Corner radius 圆角半径 コーナ半径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	FL	OAL	h5
1	R0.2	3	50	4
2	R0.2 / R0.5	5	50	4
3	R0.2 / R0.5	8	50	4
4	R0.2 / R0.5 / R1.0	10	50	4
		20	75	4
		25	100	4
5	R0.2 / R0.5 / R1.0	13	50	6
6	R0.2 / R0.5 / R1.0	15	50	6
		25	75	6
		30	100	6
		30	150	6
8	R0.2 / R0.5 / R1.0 / R2.0	20	60	8
		25	75	8
		35	100	8
		40	150	8
10	R0.5 / R1.0 / R2.0 / R3.0	25	75	10
		40	100	10
		50	150	10
12	R0.5 / R1.0 / R2.0 / R3.0	30	75	12
		45	100	12
		60	150	12
14	R0.5 / R1.0 / R2.0	35	80	14
		45	100	14
		60	150	14
16	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	16
		60	150	16
18	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	18
		60	150	18
20	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	20
		60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

45° · 3 & 4 & 5 FLUTES

KYTOOLS Hard Series End Mills

KYTOOLS 硬钢系列立铣刀　KYTOOLS 硬鋼シリーズ エンドミル

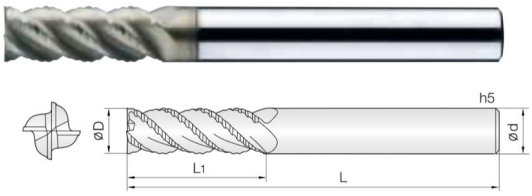
Roughing · 3, 4 & 5F

粗加工 · 3 / 4 / 5刃　ラフィング・3・4・5枚刃

Pre-hardened / hardened steels HRC50–65; alloy/tool steels, titanium, copper, carbon steel, graphite.
预硬钢 / 淬硬钢 HRC50–65；合金钢、工具钢、钛合金、铜、碳钢、石墨。
プリハードン鋼・焼入れ鋼 HRC50–65、合金工具鋼、Ti合金、銅、炭素鋼、黒鉛。

P	M	K	N	S	H
◎			○	○	◎

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特长

- Good wear resistance by Si-based PVD coating.
  硅基 PVD 涂层，具有良好的耐磨性。
  Si系PVDコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。
- Reinforced edge design helps prevent chipping.
  强化刃口设计，有助于防止崩刃。
  強化刃先設計により、チッピングを抑制。
- Fine-grain WC (0.3 μm) with high TRS helps minimize breakage.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.3 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.3 μm）母材により、折損を抑制。

TiSiN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

45°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

3 & 4 & 5
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.3	9	93.8	3800	9.2

D & R tolerance

刃径与圆角半径公差　刃径・コーナ半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.02–R0.5	±0.005
R1–R1.5	±0.01
R2–R5	±0.015

Dimensions · Ø4–20 mm
尺寸规格 · Ø4–20 mm　寸法・Ø4–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Corner radius 圆角半径 コーナ半径	Flutes 刃数 刃数	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	F	FL	L2	OAL	h5
4	R0.2	3	10	—	50	6
6	R0.2	4	10	20	60	6
	R0.5	4	13	—	60	6
8	R0.2	4	12	25	70	8
	R1	4	19	—	70	8
10	R0.3	4	15	30	75	10
	R1	4	22	—	75	10
12	R0.3	4	20	35	80	12
	R1	4	26	—	80	12
16	R0.5	5	32	—	100	16
	R1.5	5	32	—	100	16
20	R0.5	5	38	—	100	20
	R2	5	38	—	100	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

ZrN · 42° · 4 FLUTES

KYTOOLS SUS & Titanium Series End Mills

KYTOOLS 不锈钢与钛合金系列立铣刀　KYTOOLS SUS・チタンシリーズ エンドミル

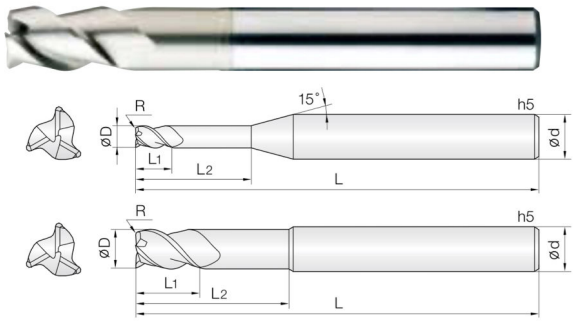
Square · 4F

平底 · 4刃　スクエア・4枚刃

SUS, Ti/Ni alloys, Inconel, alloy steels; pre-hardened/hardened steel <HRC55, copper & carbon steel.
不锈钢、Ti / Ni 基合金、Inconel、合金钢；预硬钢 / 淬硬钢 <HRC55、铜及碳钢。
SUS・Ti／Ni基合金・インコネル・合金鋼；焼入れ鋼 <HRC55・銅・炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
○	◎		○	◎	○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特长

- End mills for alloy steels, SUS, Ti/Ni-base alloys and Inconel.
  适用于合金钢、不锈钢、Ti / Ni 基合金及 Inconel 的立铣刀。
  合金鋼・ステンレス鋼・Ti／Ni基合金・インコネル用エンドミル。
- ZrN coating improves wear resistance and reduces cutting-edge stress in various applications.
  ZrN 涂层提高耐磨性，并降低多种加工应用中的刃口应力。
  ZrNコーティングで耐摩耗性を高め、多様な加工で刃先応力を低減。
- Strong design helps protect against chattering.
  高刚性设计，有助于抑制颤振。
  高剛性設計により、びびり振動を抑制。
- Fine-grain WC with high TRS helps minimize fracture at high feed rates.
  高抗弯强度细晶粒 WC 基体，降低高进给加工中的断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC母材により、高送り加工時の折損を抑制。

ZrN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

42°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

4
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.6	10	92.3	3800	10.2

Diameter tolerance

刃径公差　刃径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法・Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
1	3	50	4
2	5	50	4
3	8	50	4
4	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5	13	50	6
6	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
10	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16	45	100	16
	60	150	16
18	45	100	18
	60	150	18
20	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

ZrN · 45° · 2 FLUTES

KYTOOLS SUS & Titanium Series End Mills

KYTOOLS 不锈钢与钛合金系列立铣刀 KYTOOLS SUS・チタンシリーズ エンドミル

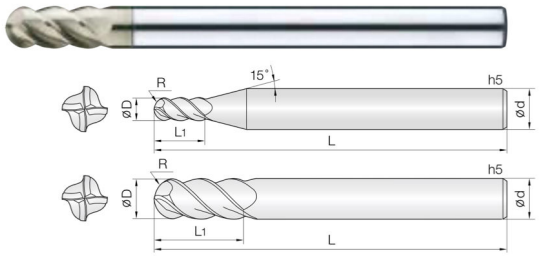
Ball Nose · 2F

球头 · 2刃 ボール・2枚刃

SUS, Ti/Ni alloys, Inconel, alloy steels; pre-hardened/hardened steel <HRC55, copper & carbon steel.
不锈钢、Ti / Ni 基合金、Inconel、合金钢；预硬钢 / 淬硬钢 <HRC55、铜及碳钢。
SUS・Ti／Ni基合金・インコネル・合金鋼；焼入れ鋼 <HRC55・銅・炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
○	◎		○	◎	○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点 特长

- End mills for alloy steels, SUS, Ti/Ni-base alloys and Inconel.
  适用于合金钢、不锈钢、Ti / Ni 基合金及 Inconel 的立铣刀。
  合金鋼・ステンレス鋼・Ti／Ni基合金・インコネル用エンドミル。
- ZrN coating improves wear resistance and reduces cutting-edge stress in various applications.
  ZrN 涂层提高耐磨性，并降低多种加工应用中的刃口应力。
  ZrNコーティングで耐摩耗性を高め、多様な加工で刃先応力を低減。
- Strong design helps protect against chattering.
  高刚性设计，有助于抑制颤振。
  高剛性設計により、びびり振動を抑制。
- Fine-grain WC with high TRS helps minimize fracture at high feed rates.
  高抗弯强度细晶粒 WC 基体，降低高进给加工中的断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC母材により、高送り加工時の折損を抑制。

ZrN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

45°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体 技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
0.6	10	92.3	3800	10.2

D & R tolerance

刃径与球头半径公差 刃径・ボール半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.5–R2.5	±0.005
R3–R10	±0.01

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm 寸法・Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5 単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter D × R 刃径 D × R 刃径 D × R	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D × R	FL	OAL	h5
1 × R0.5	3	50	4
2 × R1	5	50	4
3 × R1.5	8	50	4
4 × R2	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5 × R2.5	13	50	6
6 × R3	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8 × R4	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter D × R 刃径 D × R 刃径 D × R	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D × R	FL	OAL	h5
10 × R5	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12 × R6	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14 × R7	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16 × R8	45	100	16
	60	150	16
18 × R9	45	100	18
	60	150	18
20 × R10	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。 特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

ZrN · 42° · 4 FLUTES

KYTOOLS SUS & Titanium Series End Mills

KYTOOLS 不锈钢与钛合金系列立铣刀　KYTOOLS SUS・チタンシリーズ エンドミル

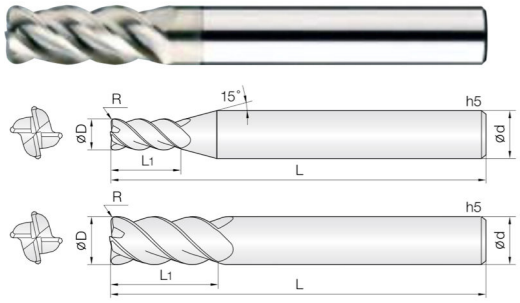
Corner Radius · 4F

圆角 · 4刃　ラジアス・4枚刃

SUS, Ti/Ni alloys, Inconel, alloy steels; pre-hardened/hardened steel <HRC55, copper & carbon steel.
不锈钢、Ti / Ni 基合金、Inconel、合金钢；预硬钢 / 淬硬钢 <HRC55、铜及碳钢。
SUS・Ti／Ni基合金・インコネル・合金鋼；焼入れ鋼 <HRC55・銅・炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
○	◎		○	◎	○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for alloy steels, SUS, Ti/Ni-base alloys and Inconel.
  适用于合金钢、不锈钢、Ti / Ni 基合金及 Inconel 的立铣刀。
  合金鋼・ステンレス鋼・Ti／Ni基合金・インコネル用エンドミル。
- ZrN coating improves wear resistance and reduces cutting-edge stress in various applications.
  ZrN 涂层提高耐磨性，并降低多种加工应用中的刃口应力。
  ZrNコーティングで耐摩耗性を高め、多様な加工で刃先応力を低減。
- Strong design helps protect against chattering.
  高刚性设计，有助于抑制颤振。
  高剛性設計により、びびり振動を抑制。
- Fine-grain WC with high TRS helps minimize fracture at high feed rates.
  高抗弯强度细晶粒 WC 基体，降低高进给加工中的断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC母材により、高送り加工時の折損を抑制。

ZrN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

42°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

4
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
0.6	10	92.3	3800	10.2

D & R tolerance

刃径与圆角半径公差　刃径・コーナ半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.02–R0.5	±0.005
R1–R1.5	±0.01
R2–R5	±0.015

Dimensions · Recommended R options
尺寸规格 · 推荐 R 选项　寸法・推奨Rオプション

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Corner radius 圆角半径 コーナ半径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	FL	OAL	h5
1	R0.2	3	50	4
2	R0.2 / R0.5	5	50	4
3	R0.2 / R0.5	8	50	4
4	R0.2 / R0.5 / R1.0	10	50	4
		20	75	4
		25	100	4
5	R0.2 / R0.5 / R1.0	13	50	6
6	R0.2 / R0.5 / R1.0	15	50	6
		25	75	6
		30	100	6
		30	150	6
8	R0.2 / R0.5 / R1.0 / R2.0	20	60	8
		25	75	8
		35	100	8
		40	150	8
10	R0.5 / R1.0 / R2.0 / R3.0	25	75	10
		40	100	10
		50	150	10
12	R0.5 / R1.0 / R2.0 / R3.0	30	75	12
		45	100	12
		60	150	12
14	R0.5 / R1.0 / R2.0	35	80	14
		45	100	14
		60	150	14
16	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	16
		60	150	16
18	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	18
		60	150	18
20	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	20
		60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

ZrN · 45° · 3 & 4 & 5 FLUTES

KYTOOLS SUS & Titanium Series End Mills

KYTOOLS 不锈钢与钛合金系列立铣刀　KYTOOLS SUS・チタンシリーズ エンドミル

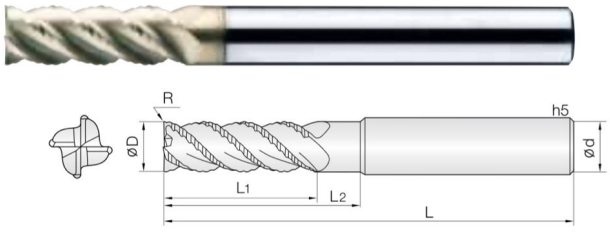
Roughing · 3, 4 & 5F

粗加工 · 3 / 4 / 5刃　ラフィング・3・4・5枚刃

SUS, Ti/Ni alloys, Inconel, alloy steels; pre-hardened/hardened steel <HRC55, copper & carbon steel.
不锈钢、Ti / Ni 基合金、Inconel、合金钢；预硬钢 / 淬硬钢 <HRC55、铜及碳钢。
SUS・Ti／Ni基合金・インコネル・合金鋼；焼入れ鋼 <HRC55・銅・炭素鋼。

P	M	K	N	S	H
○	◎		○	◎	○

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for alloy steels, SUS, Ti/Ni-base alloys and Inconel.
  适用于合金钢、不锈钢、Ti / Ni 基合金及 Inconel 的立铣刀。
  合金鋼・ステンレス鋼・Ti／Ni基合金・インコネル用エンドミル。
- ZrN coating improves wear resistance and reduces cutting-edge stress in various applications.
  ZrN 涂层提高耐磨性，并降低多种加工应用中的刃口应力。
  ZrNコーティングで耐摩耗性を高め、多様な加工で刃先応力を低減。
- Strong design helps protect against chattering.
  高刚性设计，有助于抑制颤振。
  高剛性設計により、びびり振動を抑制。
- Fine-grain WC with high TRS helps minimize fracture at high feed rates.
  高抗弯强度细晶粒 WC 基体，降低高进给加工中的断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC母材により、高送り加工時の折損を抑制。

ZrN
PVD coating
PVD 涂层 PVDコーティング

45°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

3 & 4 & 5
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
0.6	10	92.3	3800	10.2

D & R tolerance

刃径与圆角半径公差　刃径・コーナ半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.02–R0.5	±0.005
R1–R1.5	±0.01
R2–R5	±0.015

Dimensions · Ø4–20 mm
尺寸规格 · Ø4–20 mm　寸法・Ø4–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Corner radius 圆角半径 コーナ半径	Flutes 刃数 刃数	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	F	FL	L2	OAL	h5
4	R0.2	3	10	—	50	6
6	R0.2	4	10	20	60	6
	R0.5	4	13	—	60	6
8	R0.2	4	12	25	70	8
	R1	4	19	—	70	8
10	R0.3	4	15	30	75	10
	R1	4	22	—	75	10
12	R0.3	4	20	35	80	12
	R1	4	26	—	80	12
16	R0.5	5	32	—	100	16
	R1.5	5	32	—	100	16
20	R0.5	5	38	—	100	20
	R2	5	38	—	100	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

R-TAC · 45° · 3 FLUTES

KYTOOLS Non-Ferrous Metal Series End Mills

KYTOOLS 有色金属系列立铣刀　KYTOOLS 非鉄金属シリーズ エンドミル

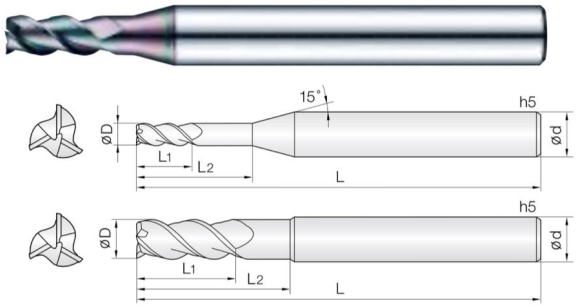
Square · 3F

平底 · 3刃　スクエア · 3枚刃

Aluminum & copper alloys, CFRP, glass/carbon fiber; non-ferrous & non-metallic materials.
铝及铝合金、铜及铜合金、CFRP、玻璃 / 碳纤维；有色金属及非金属材料。
アルミ · 銅と各合金、CFRP · ガラス／炭素繊維、非鉄金属 · 非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for aluminum, aluminum alloys, copper, copper alloys, CFRP, glass/carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于铝、铝合金、铜、铜合金、CFRP、玻璃 / 碳纤维及有色金属和非金属材料。
  アルミ · アルミ合金 · 銅 · 銅合金 · CFRP · ガラス／炭素繊維 · 非鉄金属 · 非金属材料用。
- Tetrabond TAC coating provides excellent workpiece surface finish through high hardness and low friction.
  Tetrabond TAC 涂层兼具高硬度与低摩擦特性，获得优良的工件表面光洁度。
  高硬度 · 低摩擦のTetrabond TACコーティングにより、優れた加工面品位を実現。
- Fine-grain WC (0.4 μm) with high TRS helps minimize fracture.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.4 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.4 μm）母材により、折損を抑制。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。

R-TAC
Coating
涂层 コーティング

45°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

3
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ · WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.4	10	93.0	3800	9.5

Diameter tolerance

刃径公差　刃径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法 · Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm · シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
1	3	50	4
2	5	50	4
3	8	50	4
4	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5	13	50	6
6	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
10	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16	45	100	16
	60	150	16
18	45	100	18
	60	150	18
20	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

R-TAC · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Non-Ferrous Metal Series End Mills

KYTOOLS 有色金属系列立铣刀　KYTOOLS 非鉄金属シリーズ エンドミル

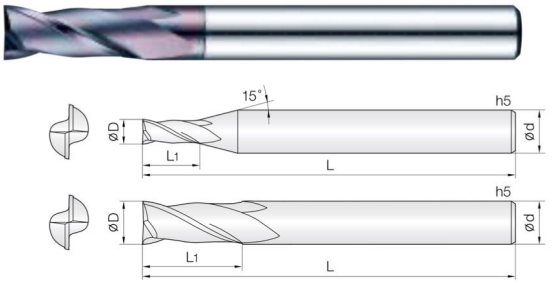
Square · 2F

平底 · 2刃　スクエア · 2枚刃

Aluminum & copper alloys, CFRP, glass/carbon fiber; non-ferrous & non-metallic materials.
铝及铝合金、铜及铜合金、CFRP、玻璃 / 碳纤维；有色金属及非金属材料。
アルミ · 銅と各合金、CFRP · ガラス／炭素繊維、非鉄金属 · 非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for aluminum, aluminum alloys, copper, copper alloys, CFRP, glass/carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于铝、铝合金、铜、铜合金、CFRP、玻璃 / 碳纤维及有色金属和非金属材料。
  アルミ · アルミ合金 · 銅 · 銅合金 · CFRP · ガラス／炭素繊維 · 非鉄金属 · 非金属材料用。
- Tetrabond TAC coating provides excellent workpiece surface finish through high hardness and low friction.
  Tetrabond TAC 涂层兼具高硬度与低摩擦特性，获得优良的工件表面光洁度。
  高硬度 · 低摩擦のTetrabond TACコーティングにより、優れた加工面品位を実現。
- Fine-grain WC (0.4 μm) with high TRS helps minimize fracture.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.4 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.4 μm）母材により、折損を抑制。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。

R-TAC
Coating
涂层 コーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ · WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m^1/2
0.4	10	93.0	3800	9.5

Diameter tolerance

刃径公差　刃径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法 · Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm · シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
1	3	50	4
2	5	50	4
3	8	50	4
4	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5	13	50	6
6	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	FL	OAL	h5
10	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16	45	100	16
	60	150	16
18	45	100	18
	60	150	18
20	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

R-TAC · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Non-Ferrous Metal Series End Mills

KYTOOLS 有色金属系列立铣刀　KYTOOLS 非鉄金属シリーズ エンドミル

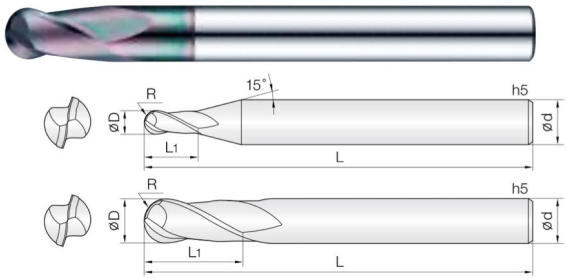
Ball Nose · 2F

球头 · 2刃　ボール・2枚刃

Aluminum & copper alloys, CFRP, glass/carbon fiber; non-ferrous & non-metallic materials.
铝及铝合金、铜及铜合金、CFRP、玻璃 / 碳纤维；有色金属及非金属材料。
アルミ・銅と各合金、CFRP・ガラス／炭素繊維、非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for aluminum, aluminum alloys, copper, copper alloys, CFRP, glass/carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于铝、铝合金、铜、铜合金、CFRP、玻璃 / 碳纤维及有色金属和非金属材料。
  アルミ・アルミ合金・銅・銅合金・CFRP・ガラス／炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Tetrabond TAC coating provides excellent workpiece surface finish through high hardness and low friction.
  Tetrabond TAC 涂层兼具高硬度与低摩擦特性，获得优良的工件表面光洁度。
  高硬度・低摩擦のTetrabond TACコーティングにより、優れた加工面品位を実現。
- Fine-grain WC (0.4 μm) with high TRS helps minimize fracture.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.4 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.4 μm）母材により、折損を抑制。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。

R-TAC
Coating
涂层 コーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
0.4	10	93.0	3800	9.5

D & R tolerance

刃径与球头半径公差　刃径・ボール半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.5–R2.5	±0.005
R3–R10	±0.01

Dimensions · Ø1–20 mm
尺寸规格 · Ø1–20 mm　寸法・Ø1–20 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter D × R 刃径 D × R 刃径 D × R	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D × R	FL	OAL	h5
1 × R0.5	3	50	4
2 × R1	5	50	4
3 × R1.5	8	50	4
4 × R2	10	50	4
	20	75	4
	25	100	4
5 × R2.5	13	50	6
6 × R3	15	50	6
	25	75	6
	30	100	6
	30	150	6
8 × R4	20	60	8
	25	75	8
	35	100	8
	40	150	8
10 × R5	25	75	10
	40	100	10
	50	150	10
12 × R6	30	75	12
	45	100	12
	60	150	12
14 × R7	35	80	14
	45	100	14
	60	150	14
16 × R8	45	100	16
	60	150	16
18 × R9	45	100	18
	60	150	18
20 × R10	45	100	20
	60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

R-TAC · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Non-Ferrous Metal Series End Mills

KYTOOLS 有色金属系列立铣刀　KYTOOLS 非鉄金属シリーズ エンドミル

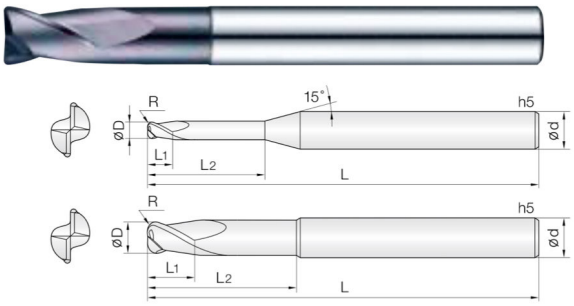
Corner Radius · 2F

圆角 · 2刃　ラジアス · 2枚刃

Aluminum & copper alloys, CFRP, glass/carbon fiber; non-ferrous & non-metallic materials.
铝及铝合金、铜及铜合金、CFRP、玻璃 / 碳纤维；有色金属及非金属材料。
アルミ・銅と各合金、CFRP・ガラス／炭素繊維、非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特长

- End mills for aluminum, aluminum alloys, copper, copper alloys, CFRP, glass/carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于铝、铝合金、铜、铜合金、CFRP、玻璃 / 碳纤维及有色金属和非金属材料。
  アルミ・アルミ合金・銅・銅合金・CFRP・ガラス／炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Tetrabond TAC coating provides excellent workpiece surface finish through high hardness and low friction.
  Tetrabond TAC 涂层兼具高硬度与低摩擦特性，获得优良的工件表面光洁度。
  高硬度・低摩擦のTetrabond TACコーティングにより、優れた加工面品位を実現。
- Fine-grain WC (0.4 μm) with high TRS helps minimize fracture.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.4 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.4 μm）母材により、折損を抑制。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。

R-TAC
Coating
涂层 コーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ · WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 $MPa·m^{1/2}$
0.4	10	93.0	3800	9.5

D & R tolerance

刃径与圆角半径公差　刃径・コーナ半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015
Ø8–12	-0.010 ~ -0.025
Ø14–20	-0.015 ~ -0.030

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.02–R0.5	±0.005
R1–R1.5	±0.01
R2–R5	±0.015

Dimensions · Recommended R options
尺寸规格 · 推荐 R 选项　寸法・推奨Rオプション

Unit: mm · Shank tolerance: h5
单位：mm · 柄径公差：h5　単位：mm・シャンク径公差：h5

Diameter 刃径 刃径	Corner radius 圆角半径 コーナ半径	Flute length 刃长 刃長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	FL	OAL	h5
1	R0.2	3	50	4
2	R0.2 / R0.5	5	50	4
3	R0.2 / R0.5	8	50	4
4	R0.2 / R0.5 / R1.0	10	50	4
		20	75	4
		25	100	4
5	R0.2 / R0.5 / R1.0	13	50	6
6	R0.2 / R0.5 / R1.0	15	50	6
		25	75	6
		30	100	6
		30	150	6
8	R0.2 / R0.5 / R1.0 / R2.0	20	60	8
		25	75	8
		35	100	8
		40	150	8
10	R0.5 / R1.0 / R2.0 / R3.0	25	75	10
		40	100	10
		50	150	10
12	R0.5 / R1.0 / R2.0 / R3.0	30	75	12
		45	100	12
		60	150	12
14	R0.5 / R1.0 / R2.0	35	80	14
		45	100	14
		60	150	14
16	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	16
		60	150	16
18	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	18
		60	150	18
20	R0.5 / R1.0 / R2.0	45	100	20
		60	150	20

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

R-TAC · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Non-Ferrous Metal Series End Mills

KYTOOLS 有色金属系列立铣刀　KYTOOLS 非鉄金属シリーズ エンドミル

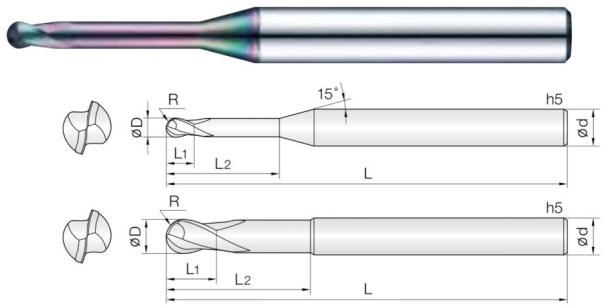
Long Neck Ball Nose · 2F

长颈球头 · 2刃　ロングネックボール · 2枚刃

Aluminum & copper alloys, CFRP, glass/carbon fiber; non-ferrous & non-metallic materials.
铝及铝合金、铜及铜合金、CFRP、玻璃 / 碳纤维；有色金属及非金属材料。
アルミ・銅と各合金、CFRP・ガラス／炭素繊維、非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for aluminum, aluminum alloys, copper, copper alloys, CFRP, glass/carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于铝、铝合金、铜、铜合金、CFRP、玻璃 / 碳纤维及有色金属和非金属材料。
  アルミ・アルミ合金・銅・銅合金・CFRP・ガラス／炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Tetrabond TAC coating provides excellent workpiece surface finish through high hardness and low friction.
  Tetrabond TAC 涂层兼具高硬度与低摩擦特性，获得优良的工件表面光洁度。
  高硬度・低摩擦のTetrabond TACコーティングにより、優れた加工面品位を実現。
- Fine-grain WC (0.4 μm) with high TRS helps minimize fracture.
  采用高抗弯强度的细晶粒 WC（0.4 μm）基体，降低断裂风险。
  高抗折力の微粒子WC（0.4 μm）母材により、折損を抑制。
- High-precision cutting-edge tolerance.
  高精度刃径公差。
  高精度な刃径公差。

R-TAC
Coating
涂层 コーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ · WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
0.4	10	93.0	3800	9.5

D & R tolerance

刃径与球头半径公差　刃径・ボール半径公差

D size 刃径 刃径	D tolerance (mm) D公差 (mm) D公差 (mm)
Ø0.3–6	-0.005 ~ -0.015

R size 半径 半径	R tolerance (mm) R公差 (mm) R公差 (mm)
R0.5–R2.5	±0.005

Dimensions · Ø0.6–5 mm
尺寸规格 · Ø0.6–5 mm　寸法・Ø0.6–5 mm

Unit: mm · Shank tolerance: h6 · R = D/2
单位：mm · 柄径公差：h6 · R = D/2　単位：mm・シャンク径公差：h6・R = D/2

Diameter 刃径 刃径	Ball radius 球头半径 ボール半径	Flute length 刃长 刃長	Neck length 颈长 首下長	Neck diameter 颈径 首径	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	FL	L2	D2	OAL	h6
0.6	R0.3	0.5	3 / 4	0.55	50	4
0.8	R0.4	0.7	4 / 6	0.75	50	4
1	R0.5	0.9	4 / 6 / 8	0.9	50 / 60	4
1.5	R0.75	1.2	6 / 8	1.4	50 / 60	4
2	R1	1.6	8 / 10	1.9	50 / 60	4
3	R1.5	2.4	10 / 12 / 16	2.9	60	6
4	R2	3.2	12 / 16	3.9	60	6
			25		75	
5	R2.5	4	16	4.8	60 / 75	6

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

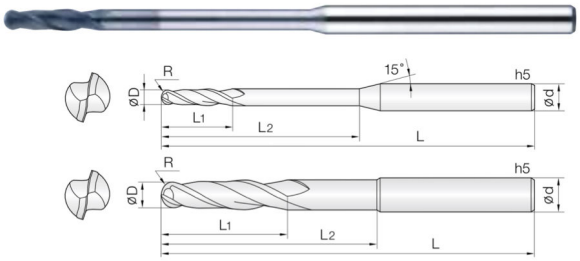
Ball Nose · 2F

球头 · 2刃　ボール・2枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for graphite, reinforced plastics, carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于石墨、增强塑料、碳纤维、有色金属及非金属材料。
  グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Excellent wear resistance with a high-quality CVD diamond coating.
  采用优质 CVD 金刚石涂层，具有优异的耐磨性。
  高品質CVDダイヤモンドコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- A specially selected carbide substrate promotes strong adhesion of the CVD diamond coating.
  专为金刚石涂层选配的硬质合金基体，有助于增强 CVD 金刚石涂层的结合力。
  ダイヤモンドコーティング向けに選定した超硬母材により、CVD被膜の密着性を向上。
- A wide product range supports varied workpiece geometries with excellent machining performance.
  丰富的产品系列适应多种工件形状，提供优异的加工表现。
  多様なワーク形状に対応する幅広い製品群で、優れた加工性能を発揮。

Diamond
CVD coating
CVD 涂层 CVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
1.0	6	92.2	2800	8.6

Tolerance

公差　公差

Item 项目 項目	Tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
D	+0 / -0.02
R	±0.01

Dimensions · Ø1–3 mm
尺寸规格 · Ø1–3 mm　寸法 · Ø1–3 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Radius × diameter 半径 × 刃径 半径 × 刃径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
R × D	L1	L2	L	d
R0.5 × 1	3	3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20	60	4
	3	25 / 30 / 35 / 40 / 45 / 50	80	4
R0.75 × 1.5	4.5	4.5	60	4
	4.5	8 / 10 / 12 / 15 / 18 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40	80	4
R1 × 2	6	6	60	4
	6	10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 35	80	4
	6	40 / 45 / 50 / 60 / 70	100	4
R1.5 × 3	3	8	60	6
	8	8	60	4
	8	15	100	3

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

Ball Nose · 2F

球头 · 2刃　ボール・2枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable

Diamond · 30° · 2F · D: +0 / -0.02 mm · R: ±0.01 mm
金刚石涂层 · 螺旋角 30° · 2刃　ダイヤモンドコート・ねじれ角30°・2枚刃

Dimensions · Ø3–12 mm
尺寸规格 · Ø3–12 mm　寸法・Ø3–12 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Radius × diameter 半径 × 刃径 半径 × 刃径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
R × D	L1	L2	L	d
R1.5 × 3	8	15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40 / 50 / 60 / 70	100	4
R2 × 4	4	4	60	4
	16	16	60	4
	16	16 / 30	80	4
	16	16 / 40	100	4
	16	16 / 40	130	4
	16	16 / 50	150	4
R2.5 × 5	16	16 / 40	110	5
	16	20 / 40 / 60	110	6
R3 × 6	10	10	60	6
	16	25	80	6
	16	25 / 40	110	6
	16	30 / 50	150	6
R4 × 8	20	30	80	8
	20	30 / 40	110	8
	20	50	150	8
	20	40	200	8
R5 × 10	22	40	80	10
	22	40 / 50	110	10
	22	60	160	10
	22	50	200	10
R6 × 12	25	50	110	12
	25	50	160	12
	25	60	200	12

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 3 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

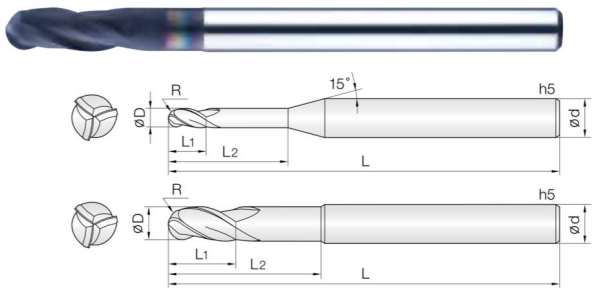
Ball Nose · 3F

球头 · 3刃　ボール・3枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for graphite, reinforced plastics, carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于石墨、增强塑料、碳纤维、有色金属及非金属材料。
  グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Excellent wear resistance with a high-quality CVD diamond coating.
  采用优质 CVD 金刚石涂层，具有优异的耐磨性。
  高品質CVDダイヤモンドコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- A specially selected carbide substrate promotes strong adhesion of the CVD diamond coating.
  专为金刚石涂层选配的硬质合金基体，有助于增强 CVD 金刚石涂层的结合力。
  ダイヤモンドコーティング向けに選定した超硬母材により、CVD被膜の密着性を向上。
- A wide product range supports varied workpiece geometries with excellent machining performance.
  丰富的产品系列适应多种工件形状，提供优异的加工表现。
  多様なワーク形状に対応する幅広い製品群で、優れた加工性能を発揮。

Diamond
CVD coating
CVD 涂层 CVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

3
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
1.0	6	92.2	2800	8.6

Tolerance

公差　公差

Item 项目 項目	Tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
D	+0 / -0.02
R	±0.01

Dimensions · Ø1–3 mm
尺寸规格 · Ø1–3 mm　寸法 · Ø1–3 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Radius × diameter 半径 × 刃径 半径 × 刃径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
R × D	L1	L2	L	d
R0.5 × 1	3	3 / 5 / 10 / 15 / 20	60	4
	3	25 / 30 / 35 / 40 / 45 / 50	80	4
R0.75 × 1.5	4.5	4.5	60	4
	4.5	10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40 / 45 / 50	80	4
R1 × 2	6	6	60	4
	6	10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 35	80	4
	6	40 / 50 / 60 / 70	100	4
R1.5 × 3	8	8	60	4
	8	15	100	3
	8	15 / 20 / 30 / 40 / 50	100	4

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 3 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

Ball Nose · 3F

球头 · 3刃　ボール・3枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable

Diamond · 30° · 3F · D: +0 / -0.02 mm · R: ±0.01 mm
金刚石涂层 · 螺旋角 30° · 3刃　ダイヤモンドコート・ねじれ角30°・3枚刃

Dimensions · Ø4–12 mm
尺寸规格 · Ø4–12 mm　寸法・Ø4–12 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Radius × diameter 半径 × 刃径 半径 × 刃径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
R × D	L1	L2	L	d
R2 × 4	16	16 / 30	80	4
	16	16 / 40	100	4
	16	16 / 40	130	4
R2.5 × 5	16	16 / 40	110	5
R3 × 6	16	25 / 40	110	6
	16	30 / 50	150	6
	16	50	180	6
R4 × 8	20	40	110	8
	20	50	150	8
R5 × 10	22	40	110	10
	22	60	160	10
R6 × 12	25	50	110	12
	25	50	160	12
	25	60	200	12

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 3 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

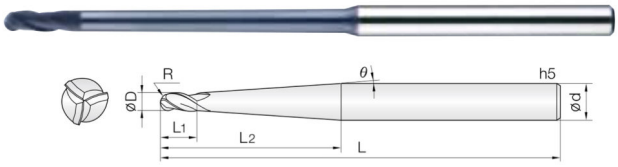
Taper Neck Ball Nose · 3F

锥颈球头 · 3刃　テーパネックボール・3枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for graphite, reinforced plastics, carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于石墨、增强塑料、碳纤维、有色金属及非金属材料。
  グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Excellent wear resistance with a high-quality CVD diamond coating.
  采用优质 CVD 金刚石涂层，具有优异的耐磨性。
  高品質CVDダイヤモンドコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- A specially selected carbide substrate promotes strong adhesion of the CVD diamond coating.
  专为金刚石涂层选配的硬质合金基体，有助于增强 CVD 金刚石涂层的结合力。
  ダイヤモンドコーティング向けに選定した超硬母材により、CVD被膜の密着性を向上。
- A wide product range supports varied workpiece geometries with excellent machining performance.
  丰富的产品系列适应多种工件形状，提供优异的加工表现。
  多様なワーク形状に対応する幅広い製品群で、優れた加工性能を発揮。

Diamond
CVD coating
CVD 涂层 CVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

3
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
1.0	6	92.2	2800	8.6

Tolerance

公差　公差

Item 项目 項目	Tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
D	+0 / -0.04
R	±0.01

Dimensions · Ø1–4 mm
尺寸规格 · Ø1–4 mm　寸法・Ø1–4 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Radius × diameter 半径 × 刃径 半径 × 刃径	Taper angle 锥度角 テーパ角	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
R × D	α	L1	L2	L	d
R0.5 × 1	0°30′	3	30 / 40 / 50	100	4
	1°	3	30 / 40 / 50 / 60	100	4
R0.75 × 1.5	0°30′	4	30 / 40 / 50	100	4
	1°	4	40 / 50 / 60	100	4
R1 × 2	0°30′	5	40 / 50 / 60	130	4
	1°	5	50 / 60 / 70	130	4
R1.5 × 3	0°30′	6	60 / 80	150	6
	1°	6	70 / 90	150	6
R2 × 4	0°30′	8	80 / 100	150	6
	1°	8	65	150	6

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 4 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

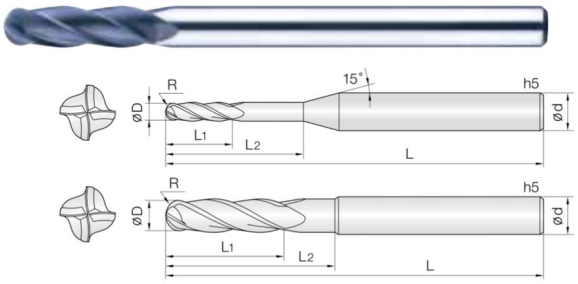
Ball Nose · 4F

球头 · 4刃　ボール・4枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for graphite, reinforced plastics, carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于石墨、增强塑料、碳纤维、有色金属及非金属材料。
  グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Excellent wear resistance with a high-quality CVD diamond coating.
  采用优质 CVD 金刚石涂层，具有优异的耐磨性。
  高品質CVDダイヤモンドコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- A specially selected carbide substrate promotes strong adhesion of the CVD diamond coating.
  专为金刚石涂层选配的硬质合金基体，有助于增强 CVD 金刚石涂层的结合力。
  ダイヤモンドコーティング向けに選定した超硬母材により、CVD被膜の密着性を向上。
- A wide product range supports varied workpiece geometries with excellent machining performance.
  丰富的产品系列适应多种工件形状，提供优异的加工表现。
  多様なワーク形状に対応する幅広い製品群で、優れた加工性能を発揮。

Diamond
CVD coating
CVD 涂层 CVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

4
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
1.0	6	92.2	2800	8.6

Tolerance

公差　公差

Item 项目 項目	Tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
D	+0 / -0.02
R	±0.01

Dimensions · Ø1–4 mm
尺寸规格 · Ø1–4 mm　寸法 · Ø1–4 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Radius × diameter 半径 × 刃径 半径 × 刃径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
R × D	L1	L2	L	d
R0.5 × 1	3	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25	60	4
	3	30 / 35 / 40 / 45 / 50	80	4
R0.75 × 1.5	4.5	4.5 / 10 / 15 / 20 / 25	60	4
	4.5	30 / 35 / 40 / 45 / 50	80	4
R1 × 2	6	6	60	4
	6	10 / 20 / 30 / 40	80	4
	6	50 / 60 / 70	100	4
R1.5 × 3	8	8	60	4
	8	15 / 20 / 30 / 40 / 50 / 60 / 70	100	4
R2 × 4	16	16	60	4

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 4 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

Ball Nose · 4F

球头 · 4刃　ボール・4枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable

Diamond · 30° · 4F · D: +0 / -0.02 mm · R: ±0.01 mm
金刚石涂层 · 螺旋角 30° · 4刃　ダイヤモンドコート・ねじれ角30°・4枚刃

Dimensions · Ø4–12 mm
尺寸规格 · Ø4–12 mm　寸法・Ø4–12 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Radius × diameter 半径 × 刃径 半径 × 刃径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
R × D	L1	L2	L	d
R2 × 4	16	16	80	4
	16	16	100	4
	16	16	130	4
R3 × 6	16	25	80	6
	16	25	110	6
	16	30	150	6
R4 × 8	20	30	80	8
	20	30	110	8
	20	35	150	8
	20	40	200	8
R5 × 10	22	35	80	10
	22	35	110	10
	22	40	160	10
	22	50	200	10
R6 × 12	25	50	110	12
	25	50	160	12
	25	60	200	12

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

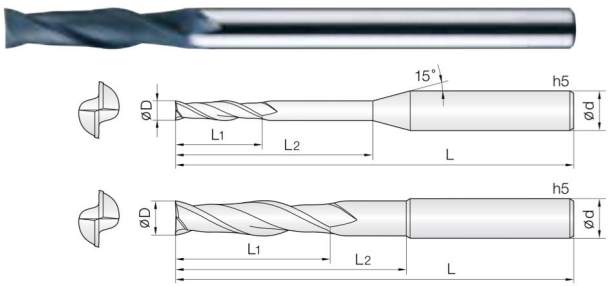
Square · 2F

平底 · 2刃　スクエア・2枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for graphite, reinforced plastics, carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于石墨、增强塑料、碳纤维、有色金属及非金属材料。
  グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Excellent wear resistance with a high-quality CVD diamond coating.
  采用优质 CVD 金刚石涂层，具有优异的耐磨性。
  高品質CVDダイヤモンドコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- A specially selected carbide substrate promotes strong adhesion of the CVD diamond coating.
  专为金刚石涂层选配的硬质合金基体，有助于增强 CVD 金刚石涂层的结合力。
  ダイヤモンドコーティング向けに選定した超硬母材により、CVD被膜の密着性を向上。
- A wide product range supports varied workpiece geometries with excellent machining performance.
  丰富的产品系列适应多种工件形状，提供优异的加工表现。
  多様なワーク形状に対応する幅広い製品群で、優れた加工性能を発揮。

Diamond
CVD coating
CVD 涂层 CVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
1.0	6	92.2	2800	8.6

Tolerance

公差　公差

Item 项目 項目	Tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
D	+0 / -0.02

Dimensions · Ø1–5 mm
尺寸规格 · Ø1–5 mm　寸法 · Ø1–5 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	L1	L2	L	d
1	3	3	45	4
	3	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30	60	4
1.5	6	6 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30	60	4
2	6	6	45	4
	8	8 / 12 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 45 / 50	80	4
3	9	9	50	6
	12	12 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50	80	4
4	12	12	50	6
	16	16	80	4
5	15	15	60	6

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

Square · 2F

平底 · 2刃　スクエア・2枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable

Diamond · 30° · 2F · D: +0 / -0.02 mm
金刚石涂层 · 螺旋角 30° · 2刃　ダイヤモンドコート・ねじれ角30°・2枚刃

Dimensions · Ø5–12 mm
尺寸规格 · Ø5–12 mm　寸法・Ø5–12 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	L1	L2	L	d
5	20	20	110	6
6	18	18	60	6
	25	25	110	6
	25	25	150	6
8	24	24	70	8
	25	40	150	8
10	25	25	80	10
	25	50	160	10
12	25	25	80	12
	25	60	160	12

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 3 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

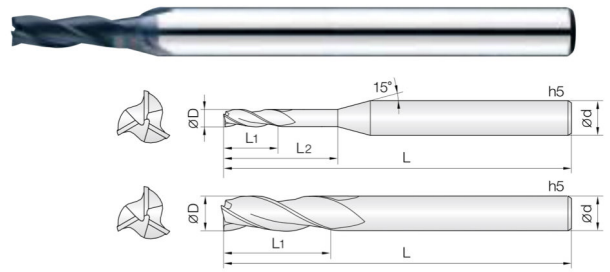
Square · 3F

平底 · 3刃　スクエア・3枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for graphite, reinforced plastics, carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于石墨、增强塑料、碳纤维、有色金属及非金属材料。
  グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Excellent wear resistance with a high-quality CVD diamond coating.
  采用优质 CVD 金刚石涂层，具有优异的耐磨性。
  高品質CVDダイヤモンドコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- A specially selected carbide substrate promotes strong adhesion of the CVD diamond coating.
  专为金刚石涂层选配的硬质合金基体，有助于增强 CVD 金刚石涂层的结合力。
  ダイヤモンドコーティング向けに選定した超硬母材により、CVD被膜の密着性を向上。
- A wide product range supports varied workpiece geometries with excellent machining performance.
  丰富的产品系列适应多种工件形状，提供优异的加工表现。
  多様なワーク形状に対応する幅広い製品群で、優れた加工性能を発揮。

Diamond
CVD coating
CVD 涂层 CVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

3
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
1.0	6	92.2	2800	8.6

Tolerance

公差　公差

Item 项目 項目	Tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
D	+0 / -0.02

Dimensions · Ø1–6 mm
尺寸规格 · Ø1–6 mm　寸法 · Ø1–6 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	L1	L2	L	d
1	3	3 / 5 / 10 / 15	45	4
1.5	6	6 / 10 / 15 / 20	60	4
2	6	6	45	4
	10	10 / 15 / 20 / 25	60	4
3	9	9	50	6
	15	15	60	3
	15	15 / 20 / 25	60	4
4	12	12	50	6
	20	20	80	4
6	18	18	60	6

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 3 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

Square · 3F

平底 · 3刃　スクエア・3枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable

Diamond · 30° · 3F · D: +0 / -0.02 mm
金刚石涂层 · 螺旋角 30° · 3刃　ダイヤモンドコート・ねじれ角30°・3枚刃

Dimensions · Ø6–12 mm
尺寸规格 · Ø6–12 mm　寸法・Ø6–12 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Diameter 刃径 刃径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	L1	L2	L	d
6	25	25	110	6
	25	25	150	6
8	24	24	70	8
	35	35	110	8
	35	35	150	8
10	25	25	80	10
	40	40	110	10
	50	50	160	10
12	25	25	80	12
	45	45	110	12
	55	55	160	12

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 4F 30° · 6F 45° · 4 & 6 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

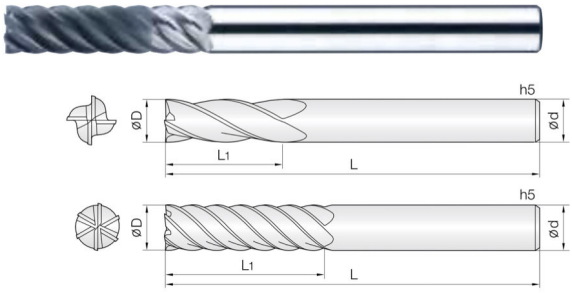
Square · 4 & 6F

平底 · 4 / 6刃　スクエア・4・6枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for graphite, reinforced plastics, carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于石墨、增强塑料、碳纤维、有色金属及非金属材料。
  グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Excellent wear resistance with a high-quality CVD diamond coating.
  采用优质 CVD 金刚石涂层，具有优异的耐磨性。
  高品質CVDダイヤモンドコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- A specially selected carbide substrate promotes strong adhesion of the CVD diamond coating.
  专为金刚石涂层选配的硬质合金基体，有助于增强 CVD 金刚石涂层的结合力。
  ダイヤモンドコーティング向けに選定した超硬母材により、CVD被膜の密着性を向上。
- A wide product range supports varied workpiece geometries with excellent machining performance.
  丰富的产品系列适应多种工件形状，提供优异的加工表现。
  多様なワーク形状に対応する幅広い製品群で、優れた加工性能を発揮。

Diamond
CVD coating
CVD 涂层 CVDコーティング

4F 30° · 6F 45°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

4 & 6
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
1.0	6	92.2	2800	8.6

Tolerance

公差　公差

Item 项目 項目	Tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
D	+0 / -0.02

Dimensions · Ø2–6 mm
尺寸规格 · Ø2–6 mm　寸法 · Ø2–6 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Diameter 刃径 刃径	Flutes 刃数 刃数	Helix 螺旋角 ねじれ角	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	F	β	L1	L2	L	d
2	4	30°	6	6	45	4
	4	30°	10	10	60	4
3	4	30°	9	9	50	6
	4	30°	15	15	60	3
	4	30°	15	15	60	4
4	4	30°	12	12	50	6
	4	30°	20	20	80	4
	4	30°	20	20	100	4
6	4	30°	18	18	60	6
	4	30°	25	25	110	6

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 4F 30° · 6F 45° · 4 & 6 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

Square · 4 & 6F

平底 · 4 / 6刃　スクエア・4・6枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable

Diamond · 4F 30° · 6F 45° · 4 & 6F · D: +0 / -0.02 mm
金刚石涂层 · 螺旋角 4F 30° · 6F 45° · 4 / 6刃　ダイヤモンドコート・ねじれ角4F 30° · 6F 45° · 4 · 6枚刃

Dimensions · Ø6–16 mm
尺寸规格 · Ø6–16 mm　寸法 · Ø6–16 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Diameter 刃径 刃径	Flutes 刃数 刃数	Helix 螺旋角 ねじれ角	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	F	β	L1	L2	L	d
6	4	30°	25	25	150	6
8	4	30°	24	24	70	8
	4	30°	35	35	110	8
	4	30°	35	35	150	8
10	4	30°	25	25	80	10
	4	30°	40	40	110	10
	6	45°	40	40	110	10
	6	45°	40	40	160	10
	4	30°	50	50	160	10
12	4	30°	25	25	80	12
	4	30°	45	45	110	12
	6	45°	45	45	110	12
	6	45°	45	45	160	12
	4	30°	55	55	160	12
16	6	45°	50	50	110	16
	6	45°	50	50	160	16
	6	45°	50	50	200	16

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 2 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

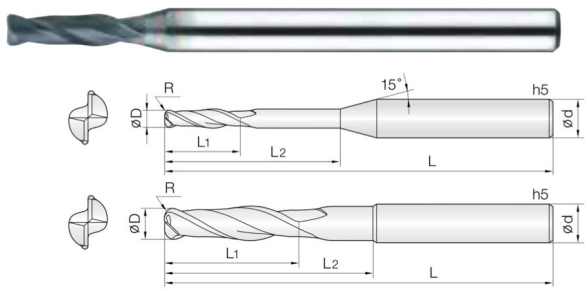
Corner Radius · 2F

圆角 · 2刃　ラジアス・2枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特长

- End mills for graphite, reinforced plastics, carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于石墨、增强塑料、碳纤维、有色金属及非金属材料。
  グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Excellent wear resistance with a high-quality CVD diamond coating.
  采用优质 CVD 金刚石涂层，具有优异的耐磨性。
  高品質CVDダイヤモンドコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- A specially selected carbide substrate promotes strong adhesion of the CVD diamond coating.
  专为金刚石涂层选配的硬质合金基体，有助于增强 CVD 金刚石涂层的结合力。
  ダイヤモンドコーティング向けに選定した超硬母材により、CVD被膜の密着性を向上。
- A wide product range supports varied workpiece geometries with excellent machining performance.
  丰富的产品系列适应多种工件形状，提供优异的加工表现。
  多様なワーク形状に対応する幅広い製品群で、優れた加工性能を発揮。

Diamond
CVD coating
CVD 涂层 CVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

2
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
1.0	6	92.2	2800	8.6

Tolerance

公差　公差

Item 项目 項目	Tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
D	+0 / -0.02
R	±0.01

Dimensions · Ø1–6 mm
尺寸规格 · Ø1–6 mm　寸法・Ø1–6 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Diameter 刃径 刃径	Corner radius 圆角半径 コーナ半径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	L1	L2	L	d
1	R0.05 / R0.1 / R0.2	2	2 / 5 / 10 / 15 / 20	60	4
1.5	R0.05 / R0.1 / R0.15 / R0.2 / R0.3	3	3 / 5 / 10 / 15 / 20	60	4
2	R0.05 / R0.1 / R0.2 / R0.3 / R0.5	3.5	3.5 / 6 / 12 / 18 / 25 / 30	60	4
3	R0.05 / R0.2 / R0.3 / R0.5 / R1	4	4 / 10 / 20 / 30 / 40	80	4
4	R0.05 / R0.2 / R0.5 / R1	5	5 / 15 / 25 / 40	80	4
5	R0.05 / R0.2 / R0.5	6	6 / 15 / 30 / 50	110	6
6	R0.05 / R0.2 / R0.5 / R1	7	7 / 20 / 30 / 50	110	6

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 4 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

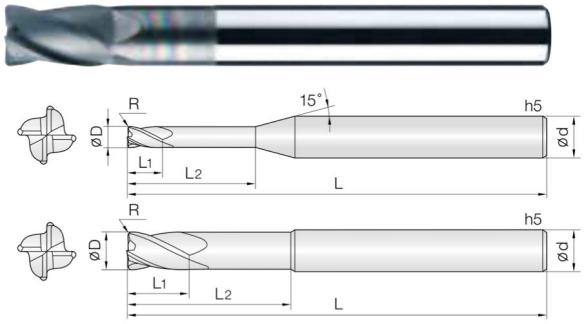
Corner Radius · 4F

圆角 · 4刃　ラジアス・4枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable



Features

产品特点　特長

- End mills for graphite, reinforced plastics, carbon fiber, non-ferrous and non-metallic materials.
  适用于石墨、增强塑料、碳纤维、有色金属及非金属材料。
  グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料用。
- Excellent wear resistance with a high-quality CVD diamond coating.
  采用优质 CVD 金刚石涂层，具有优异的耐磨性。
  高品質CVDダイヤモンドコーティングにより、優れた耐摩耗性を実現。
- A specially selected carbide substrate promotes strong adhesion of the CVD diamond coating.
  专为金刚石涂层选配的硬质合金基体，有助于增强 CVD 金刚石涂层的结合力。
  ダイヤモンドコーティング向けに選定した超硬母材により、CVD被膜の密着性を向上。
- A wide product range supports varied workpiece geometries with excellent machining performance.
  丰富的产品系列适应多种工件形状，提供优异的加工表现。
  多様なワーク形状に対応する幅広い製品群で、優れた加工性能を発揮。

Diamond
CVD coating
CVD 涂层 CVDコーティング

30°
Helix angle
螺旋角 ねじれ角

4
Flutes
刃数 刃数

Technical data · WC substrate

技术参数 · WC 基体　技術データ・WC母材

Grain size 晶粒度 粒径 μm	Co 钴含量 Co含有量 %	Hardness 硬度 硬さ HRA	TRS 抗弯强度 抗折力 MPa	KIC 断裂韧性 破壊靭性 MPa·m$^{1/2}$
1.0	6	92.2	2800	8.6

Tolerance

公差　公差

Item 项目 項目	Tolerance (mm) 公差 (mm) 公差 (mm)
D	+0 / -0.02
R	±0.01

Dimensions · Ø2–10 mm
尺寸规格 · Ø2–10 mm　寸法 · Ø2–10 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Diameter 刃径 刃径	Corner radius 圆角半径 コーナ半径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	L1	L2	L	d
2	R0.05 / R0.1 / R0.2 / R0.3 / R0.5	3.5	3.5 / 6 / 12 / 18 / 25 / 30	60	4
3	R0.05 / R0.1 / R0.2 / R0.3 / R0.5 / R1	4	4 / 10 / 20 / 30 / 40	80	4
4	R0.1 / R0.2 / R0.3 / R0.5 / R1	6	20	100	4
6	R0.3 / R0.5 / R1	9	25	110	6
	R0.5 / R1	9	30	150	6
8	R0.3 / R0.5 / R1	12	30	110	8
	R0.5 / R1	12	40	150	8
10	R0.5 / R1	15	35	110	10
	R0.5 / R1	15	45	160	10

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。

CVD Diamond · 30° · 4 FLUTES

KYTOOLS Graphite Series End Mills

KYTOOLS 石墨系列立铣刀　KYTOOLS グラファイトシリーズ エンドミル

Corner Radius · 4F

圆角 · 4刃　ラジアス・4枚刃

Graphite, reinforced plastics, carbon fiber; non-ferrous and non-metallic materials.
石墨、增强塑料、碳纤维；有色金属及非金属材料。
グラファイト・強化プラスチック・炭素繊維・非鉄金属・非金属材料。

P	M	K	N	S	H
			◎		

◎ Most suitable · ○ Suitable

Diamond · 30° · 4F · D: +0 / -0.02 mm · R: ±0.01 mm
金刚石涂层 · 螺旋角 30° · 4刃　ダイヤモンドコート・ねじれ角30°・4枚刃

Dimensions · Ø12–12 mm
尺寸规格 · Ø12—12 mm　寸法・Ø12–12 mm

Unit: mm
单位：mm　単位：mm

Diameter 刃径 刃径	Corner radius 圆角半径 コーナ半径	Flute length 刃长 刃長	Effective length 有效长度 有効長	Overall length 总长 全長	Shank 柄径 シャンク径
D	R	L1	L2	L	d
12	R0.5 / R1	18	40	110	12
	R0.5 / R1	18	45	160	12

Custom size: MOQ 5 pcs; delivery in 10-15 working days.
非标尺寸：最小起订量 5 支；交期 10–15 个工作日。　特注サイズ：最小注文数量5本、納期10-15営業日。