YUKO SEIKI

有恒精機商会

https://www.toolyuko.com/

本　社

〒555-0013　大阪市西淀川区千舟2丁目4番13号
TEL：06-6473-5648 / FAX：06-6473-4732
E-mail：service@toolyuko.com

東部営業所

〒305-0681　茨城県つくば市谷田部2416-48 フェリオA102
TEL：029-846-1790 / FAX：029-846-1791

オーダーメイド工具を、より簡単に、より早く!!



イージーオーダーシステムカタログ

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

YUKO SEIKI 有恒精機商会

オーダーメイド工具をより簡単に、より早く。

EASY ORDER SYSTEM CATALOG

イージーオーダー システムカタログ



INDEX

形状 Form		外観 Appearance	刃数 Flutes	コーティング Coating	頁 Page	型番 Model	仕様 Specification
	ドリル	customized　オーダーメイド	2	AC / OT	09	AC-FDRS-OD OT-FDRS-OD	フラットザグリドリル Counter Boring Drills
	ドリル	customized　オーダーメイド	2	AC / OT	13	AC-KEDRS-OD OT-KEDRS-OD	剣先ドリル Counter Boring with pilot
	焼入鋼	customized　オーダーメイド HARD NEW	4	OT / DR	16	OT-4HELN-OD DR-4HELN-OD	4枚刃　ロングネック　高硬度用 4 Flutes with Neck for Hardened steel
	アルミ用	customized　オーダーメイド AL	3	HC DLC	17	HC-DLC-NEC -3AEMM-OD	3枚刃　首逃付　アルミ用 3 Flutes with Neck for Aluminium
	アルミ用	customized　オーダーメイド AL	3		17	NEC-3AEMM-OD	3枚刃　首逃付　アルミ用 3 Flutes with Neck for Aluminium
	焼入鋼	customized　オーダーメイド HARD NEW	2	OT / DR	19	OT-HBLN-OD DR-HBLN-OD	2枚刃 ロングネックボール 高硬度用 2 Flutes Long Neck Ball for Hardened steel
	焼入鋼	customized　オーダーメイド HARD NEW	3	AD / OT / DR	21	AD-3HBLN-OD OT-3HBLN-OD DR-3HBLN-OD	3枚刃　ロングネックボール　高硬度用 3 Flutes Long Neck Ball for Hardened steel
	焼入鋼	customized　オーダーメイド HARD NEW	3	AD / OT / DR	22	AD-3HBPN-OD OT-3HBPN-OD DR-3HBPN-OD	3枚刃 ペンシルネックボール 高硬度用 3 Flutes Pencil Neck Ball for Hardened steel
	焼入鋼 リブラジアス	customized　オーダーメイド HARD NEW	2	OT / DR	33	OT-2HRLN-OD DR-2HRLN-OD	2枚刃 ロングネックラジアス 高硬度用 2 Flutes Long Neck Radius for Hardened steel
	焼入鋼 リブラジアス	customized　オーダーメイド HARD NEW	2	OT / DR	34	OT-2HRPN-OD DR-2HRPN-OD	2枚刃 ペンシルネックラジアス 高硬度用 2 Flutes Pencil Neck Radius for Hardened steel
	焼入鋼 リブラジアス	customized　オーダーメイド HARD NEW	4	OT / DR	35	OT-4HRLN-OD DR-4HRLN-OD	4枚刃 ロングネックラジアス 高硬度用 4 Flutes Long Neck Radius for Hardened steel
	焼入鋼 リブラジアス	customized　オーダーメイド HARD NEW	4	OT / DR	37	OT-4HRPN-OD DR-4HRPN-OD	4枚刃 ペンシルネックラジアス 高硬度用 4 Flutes Pencil Neck Radius for Hardened steel
	汎用2枚刃ラジアス	customized　オーダーメイド	2	AC / OT	23	AC-RER-OD OT-RER-OD	2枚刃 ラジアス エンドミル 2 Flutes Radius
	汎用2枚刃ラジアス	customized　オーダーメイド	2		25	RER-OD	2枚刃 ラジアス エンドミル 2 Flutes Radius
	高能率3枚刃ラジアス	customized オーダーメイド High Performance NEW	3	AC / OT	27	AC-3RHFR-OD OT-3RHFR-OD	3枚刃 ラジアス エンドミル 3 Flutes Radius
	高能率3枚刃ラジアス	customized オーダーメイド High Performance NEW	3		28	3RHFR-OD	3枚刃 ラジアス エンドミル 3 Flutes Radius

サイズ Size	在庫 Stock	被削材 Work Material								
		炭素鋼 Carbon steels	合金鋼・工具鋼 Alloy/Tool steels	焼入鋼 Hardened steels ～55HRC	焼入鋼 Hardened steels 55HRC～	プリハードン鋼 Pre-hardened	ステンレス鋼 Stainless	アルミ・銅合金 Aluminum Copper	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
2～13.5	AC ■ OT ■	◎	◎	○			◎	○		
3～13.5	AC ■ OT ■	◎	◎	○			◎	○		
1～6	DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
2～20	■						◎	○		
2～20	▲						◎	◎		
R0.05～3	OT ■ DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
R0.5～6	AD ■ OT ■ DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
R0.5～2	AD ■ OT ■ DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
0.2～0.8	OT ■ DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
0.2～0.8	OT ■ DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
1～6	OT ■ DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
1～5	OT ■ DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
1～20	AC ■ OT ■	◎	◎	○	◎	○				
1～20	▲	◎	◎	○	○	○	◎	◎		
1～20	AC ■ OT ■	◎	◎	○	◎	◎	○	○		
1～20	▲	◎	◎	○	◎	◎	○	○		

●在庫品 (Stock)　▲オーダーメイド (Order Item)　■オーダーメイド (コート) (Order with coating)

INDEX

形状 Form		外観 Appearance	刃数 Flutes	コーティング Coating	頁 Page	型番 Model	仕様 Specification
	汎用4枚刃ラジアス	customized オーダーメイド	4		29	4RER-OD	4 枚刃 ラジアス エンドミル 4 Flutes Radius
		customized オーダーメイド	4	AC OT	30	AC-4RER-OD OT-4RER-OD	4 枚刃 ラジアス エンドミル 高硬度用 4 Flutes Radius
	焼入鋼 ラジアス	customized オーダーメイド HARD NEW	4	OT DR	31	OT-4HRER-OD DR-4HRER-OD	4 枚刃 ラジアス 高硬度用 4 Flutes Radius for Hardened steel
		customized オーダーメイド HARD	6	AD OT DR	32	AD-RHHS-OD OT-RHHS-OD DR-RHHS-OD	多刃 ラジアス ショート 高硬度用 6F Radius for Hardened Steels
		customized オーダーメイド HARD	6	AD OT DR	32	AD-RHHM-OD OT-RHHM-OD DR-RHHM-OD	多刃 ラジアス ミディアム 高硬度用 6F Radius for Hardened Steels
	アルミ用	customized オーダーメイド AL	2	HC DLC	41	HC-DLC -RAEMM-OD	アルミ用 2 枚刃 ラジアス For Aluminum 2 Flutes
		customized オーダーメイド AL	2		41	RAEMM-OD	アルミ用 2 枚刃 ラジアス For Aluminum 2 Flutes
		customized オーダーメイド AL	3	HC DLC	43	HC-DLC -3RAEMM-OD	3 枚刃 ラジアス エンドミル 3 Flutes Radius
		customized オーダーメイド AL	3		43	3RAEMM-OD	3 枚刃 ラジアス エンドミル 3 Flutes Radius
	高能率	customized オーダーメイド High Performance	3	AC OT	45	AC-3CHFR-OD OT-3CHFR-OD	3 枚刃 コーナー C 高能率 3 Flutes Chamfering
		customized オーダーメイド High Performance	4	AC OT	47	AC-4CHFR-OD OT-4CHFR-OD	4 枚刃 コーナー C 高能率 4 Flutes Chamfering
	2枚刃コーナーC	customized オーダーメイド	2		49	CER-OD	2 枚刃 コーナー C エンドミル 2 Flutes Chamfering
		customized オーダーメイド	2	AC OT	51	AC-CER-OD OT-CER-OD	2 枚刃 コーナー C エンドミル 2 Flutes Chamfering
	4枚刃コーナーC	customized オーダーメイド	4		53	4CER-OD	4 枚刃 コーナー C エンドミル 4 Flutes Chamfering
		customized オーダーメイド	4	AC OT	54	AC-4CER-OD OT-4CER-OD	4 枚刃 コーナー C エンドミル 4 Flutes Chamfering
	2面取2枚刃	customized オーダーメイド	2	AC OT	56	AC-NFME-OD OT-NFME-OD	2 枚刃 V カッター 高剛性 2 Flutes V Rigid Endmills

サイズ Size	在庫 Stock	被削材 Work Material								
		炭素鋼 Carbon steels	合金鋼・工具鋼 Alloy/Tool steels	焼入鋼 Hardened steels ～55HRC	焼入鋼 Hardened steels 55HRC～	プリハードン鋼 Pre-hardened	ステンレス鋼 Stainless	アルミ・銅合金 Aluminum Copper	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
2～20	▲	◎	◎			○	○	○	○	
2～20	AC ■ OT ■	◎	◎	○		◎	◎	○	○	
1～12	OT ■ DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
4～20	AD ■ OT ■ DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
5～20	AD ■ OT ■ DR ■	○	○	◎	◎	◎	○			
1～12	■							◎	◎	
1～12	▲							◎	◎	
1～12	■							◎	◎	
3～20	▲							◎	◎	
3～20	AC ■ OT ■	◎	◎	◎		○	◎	○		
2～20	AC ■ OT ■	◎	◎	◎	○	○	◎	○		
1～20	▲	◎	◎	○		○	○	◎	○	
1～20	AC ■ OT ■	◎	◎	○		○	○		○	
2～20	▲	◎	◎	○		○	○	◎	○	
2～20	AC ■ OT ■	◎	◎	○		◎	◎	○		
1～12 40°/180°	AC ■ OT ■	◎	◎	◎	○	○	○			

●在庫品 (Stock)　▲オーダーメイド (Order Item)　■オーダーメイド (コート) (Order with coating)

INDEX

形状 Form		外観 Appearance	刃数 Flutes	コーティング Coating	頁 Page	型番 Model	仕様 Specification
	面取センター	customized オーダーメイド	2	MC	57	MC-NEC-LD-OD	ポインティング面取ドリル Starting Drills
	2面取2枚刃	customized オーダーメイド	2		58	NFME-OD	2 枚刃 V カッター 高剛性 2 Flutes V Rigid Endmills
	ノーズR付	customized オーダーメイド	2	AC OT	59	AC-RME-OD OT-RME-OD	2 枚刃 V エンドミル 高剛性 2 Flutes V Rigid Endmills
		customized オーダーメイド	2		59	RME-OD	2 枚刃 V エンドミル 高剛性 2 Flutes V Rigid Endmills
		customized オーダーメイド	2	AC OT	61	AC-RNFME-OD OT-RNFME-OD	2 枚刃 V エンドミル 高剛性 2 Flutes V Rigid Endmills
		customized オーダーメイド	2		61	RNFME-OD	2 枚刃 V エンドミル 高剛性 2 Flutes V Rigid Endmills
	もみ付センター	customized オーダーメイド	2	MC	63	MC-CME-OD	センターリングカッター Centering Cutter
		customized オーダーメイド	2		64	CME-OD	センターリングカッター Centering Cutter
	彫刻用	customized オーダーメイド	1	AC OT	65	AC-HGC-OD OT-HGC-OD	彫刻用カッター Engraving Cutter
		customized オーダーメイド	1		66	HGC-OD	彫刻用カッター Engraving Cutter
	テーパーラジアス2枚刃	customized オーダーメイド NEW	2		67	2TRE-OD	2 枚刃 テーパーラジアスエンドミル 2 Flutes Taper Radius EndMills
		customized オーダーメイド NEW	2	AC OT	69	AC-2TRE-OD OT-2TRE-OD	2 枚刃 テーパーラジアスエンドミル 2 Flutes Taper Radius EndMills
	Tスロットカッター	customized オーダーメイド	4〜6	AC OT	71	AC-TC-OD OT-TC-OD	R 付き T スロットカッター T Slot Cutter with Radius
		customized オーダーメイド	4〜6		73	TC-OD	R 付き T スロットカッター T Slot Cutter with Radius
		customized オーダーメイド	4〜6	AC OT	75	AC-BATC-OD OT-BATC-OD	角度付 T スロットカッター T Slot Cutter with Angle
		customized オーダーメイド	4〜6		75	BATC-OD	角度付 T スロットカッター T Slot Cutter with Angle

サイズ Size	在庫 Stock	被削材 Work Material								
		炭素鋼 Carbon steels	合金鋼・工具鋼 Alloy/Tool steels	焼入鋼 Hardened steels ～55HRC	焼入鋼 Hardened steels 55HRC～	プリハードン鋼 Pre-hardened	ステンレス鋼 Stainless	アルミ・銅合金 Aluminum Copper	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
2.9〜12 90°	■	◎	◎	◎	○	◎	○			
1〜12 40°/180°	▲	◎	◎	○		○	○	○	○	
1〜12 60°/90°	AC ■ OT ■	◎	◎	◎	○	○	○			
1〜12 60°/90°	▲	◎	◎	○		○	○	○	○	
1〜12 60°/90°	OT ■ AC ■	◎	◎	◎	○	○	○			
1〜12 60°/90°	▲	◎	◎	○		○	○	○	○	
3〜6 50〜180°	■	◎	◎	◎	○	◎	◎			
3〜6 50〜180°	▲	◎	◎	○			○	○	○	
0-0.3	AC ■ OT ■	◎	◎	○		◎	○			
0-0.3	▲	◎	○				○	○	○	
1.5-6	▲	○	○	○		○	○	○	○	○
1.5-6	AC ■ OT ■	◎	◎	◎		○	○	○	○	○
2〜12	AC ■ OT ■	◎	◎	○		○	○			
2〜12	▲	◎	◎				○	◎	◎	
2〜12	AC ■ OT ■	◎	◎	○		○	○			
2〜12	▲	◎	◎					◎	◎	

●在庫品 (Stock)　▲オーダーメイド (Order Item)　■オーダーメイド (コート) (Order with coating)

INDEX

形状 Form		外観 Appearance	刃数 Flutes	コーティング Coating	頁 Page	型番 Model	仕様 Specification
	アンギュラカッター	customized オーダーメイド	4〜6	AC OT	77	AC-AG-OD OT-AG-OD	R 付き アンギュラカッター Angular Cutter with Radius
		customized オーダーメイド	4〜6		78	AG-OD	R 付き アンギュラカッター Angular Cutter with Radius
	Wアンギュラカッター	customized オーダーメイド	4〜6	AC OT	79	AC-WAG-OD OT-WAG-OD	W アンギュラカッター Double Angular Cutter with Radius
		customized オーダーメイド	4〜6		80	WAG-OD	W アンギュラカッター Double Angular Cutter with Radius
	ボーリングバー	customized オーダーメイド	1	AC	87	AC-SNB	ボーリングバー Boring bits
		customized オーダーメイド	1		88	SNB-OD	ボーリングバー Boring bits
Add	首逃し	customized オーダーメイド NEW Additional Process	-		81	ADP-EL	追加工のみ 首逃し Only Neck Extention
	外周ニック	customized オーダーメイド NEW Additional Process	2〜4		83	ADP-○NK	追加工のみ 外周ニック Only Notch on Outer Dia
◎	リーマ ドリルリーマ	customized オーダーメイド NEW Reamers	-		85	-	＜受注生産＞リーマおよびドリルリーマ <Special> Reamers & Drill Reamers

サイズ Size	在庫 Stock	被削材 Work Material								
		炭素鋼 Carbon steels	合金鋼・工具鋼 Alloy/Tool steels	焼入鋼 Hardened steels ～55HRC	焼入鋼 Hardened steels 55HRC～	プリハードン鋼 Pre-hardened	ステンレス鋼 Stainless	アルミ・銅合金 Aluminum Copper	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
4〜12 45°/60°	AC ■ OT ■	◎	◎	○		○	○			
4〜12 45°/60°	▲	◎	◎					◎	◎	
4〜12 60°/90°	AC ■ OT ■	◎	◎	○		○	○			
4〜12 60°/90°	▲	◎	◎					◎	◎	
1.8〜6	AC ■ OT ■	◎	◎				◎	○		
1.8〜6	AC ■ OT ■	◎	◎				◎	○		

●在庫品 (Stock)　▲オーダーメイド (Order Item)　■オーダーメイド (コート) (Order with coating)

AC-FDRS-OD
OT-FDRS-OD



超硬フラットドリルAC/OTコート
AC or OT Coated Flat-Drills

イージーオーダーシステム

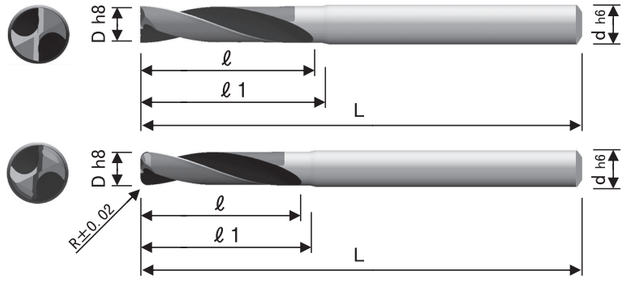


超硬
Carbide

2枚刃
2 Flutes



AC/OTコート
AC or OT coated



径D Dia	公差(h8) Tolerance
2～3	0/−0.014
3.1～6	0/−0.018
6.1～10	0/−0.022
10.1～13.5	0/−0.027

被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels		鋳鉄 Cast iron FC/FCD	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
		～55HRC	55HRC～			
◎	◎	○	○(OT)	◎	◎	○

先端フラット、座繰り加工や案内穴加工にも使用可能。
コーナーにRをつけることが可能、欠け対策、角Rも可能。
For counter boring and pilotting holes.
Additional Rudius reduce chippings and cracks.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

❶改造の大きさによっては溝長・全長が変わることがあります、必ずご確認ください。

型番 Model	刃径(D) Dia	R Radius	溝長(ℓ) Flute Length	首下長(ℓ1) Neck Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-FDRS-OD 2	2	0～D/3	12	19	48	3	8,600	8,880
○○-FDRS-OD 2.1	2.1						8,600	8,880
○○-FDRS-OD 2.2	2.2						8,600	8,880
○○-FDRS-OD 2.3	2.3						8,600	8,880
○○-FDRS-OD 2.4	2.4						8,600	8,880
○○-FDRS-OD 2.5	2.5						8,600	8,880
○○-FDRS-OD 2.6	2.6						8,600	8,880
○○-FDRS-OD 2.7	2.7						8,600	8,880
○○-FDRS-OD 2.8	2.8						8,600	8,880
○○-FDRS-OD 2.9	2.9						8,600	8,880
○○-FDRS-OD 3	3		19	20			8,600	8,880
○○-FDRS-OD 3.1	3.1			23	58	4	9,160	9,880
○○-FDRS-OD 3.2	3.2						9,160	9,880
○○-FDRS-OD 3.3	3.3						9,160	9,880
○○-FDRS-OD 3.4	3.4						9,160	9,880
○○-FDRS-OD 3.5	3.5						9,160	9,880
○○-FDRS-OD 3.6	3.6						9,740	10,460
○○-FDRS-OD 3.7	3.7						9,740	10,460
○○-FDRS-OD 3.8	3.8		23	24			9,740	10,460
○○-FDRS-OD 3.9	3.9						9,740	10,460

○○=AC or OT

型番 Model	刃径(D) Dia	R Radius	溝長(ℓ) Flute Length	首下長(ℓ1) Neck Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-FDRS-OD 4	4	0～D/3	23	24	58	4	9,740	10,460
○○-FDRS-OD 4.1	4.1					5	10,020	10,740
○○-FDRS-OD 4.2	4.2						10,020	10,740
○○-FDRS-OD 4.3	4.3						10,020	10,740
○○-FDRS-OD 4.4	4.4						10,020	10,740
○○-FDRS-OD 4.5	4.5						10,020	10,740
○○-FDRS-OD 4.6	4.6						10,580	11,300
○○-FDRS-OD 4.7	4.7						10,580	11,300
○○-FDRS-OD 4.8	4.8		27	28			10,580	11,300
○○-FDRS-OD 4.9	4.9						10,580	11,300
○○-FDRS-OD 5	5						10,580	11,300
○○-FDRS-OD 5.1	5.1				68	6	11,160	11,800
○○-FDRS-OD 5.2	5.2						11,160	11,800
○○-FDRS-OD 5.3	5.3						11,160	11,800
○○-FDRS-OD 5.4	5.4						11,160	11,800
○○-FDRS-OD 5.5	5.5						11,160	11,800
○○-FDRS-OD 5.6	5.6						11,460	12,100
○○-FDRS-OD 5.7	5.7						11,460	12,100
○○-FDRS-OD 5.8	5.8						11,460	12,100
○○-FDRS-OD 5.9	5.9						11,460	12,100
○○-FDRS-OD 6	6						11,460	12,100
○○-FDRS-OD 6.1	6.1		32	33	78	7	11,760	12,280
○○-FDRS-OD 6.2	6.2						11,760	12,280
○○-FDRS-OD 6.3	6.3						11,760	12,280
○○-FDRS-OD 6.4	6.4						11,760	12,280
○○-FDRS-OD 6.5	6.5						11,760	12,280
○○-FDRS-OD 6.6	6.6						12,300	12,820
○○-FDRS-OD 6.7	6.7						12,300	12,820
○○-FDRS-OD 6.8	6.8						12,300	12,820
○○-FDRS-OD 6.9	6.9						12,300	12,820
○○-FDRS-OD 7	7						12,300	12,820
○○-FDRS-OD 7.1	7.1		38	39		8	12,880	13,280
○○-FDRS-OD 7.2	7.2						12,880	13,280
○○-FDRS-OD 7.3	7.3						12,880	13,280
○○-FDRS-OD 7.4	7.4						12,880	13,280
○○-FDRS-OD 7.5	7.5						12,880	13,280
○○-FDRS-OD 7.6	7.6						13,460	13,860
○○-FDRS-OD 7.7	7.7						13,460	13,860
○○-FDRS-OD 7.8	7.8						13,460	13,860
○○-FDRS-OD 7.9	7.9						13,460	13,860
○○-FDRS-OD 8	8						13,460	13,860
○○-FDRS-OD 8.1	8.1		44	45	98	9	14,040	14,560
○○-FDRS-OD 8.2	8.2						14,040	14,560
○○-FDRS-OD 8.3	8.3						14,040	14,560
○○-FDRS-OD 8.4	8.4						14,040	14,560
○○-FDRS-OD 8.5	8.5						14,040	14,560
○○-FDRS-OD 8.6	8.6						14,460	14,980
○○-FDRS-OD 8.7	8.7						14,460	14,980
○○-FDRS-OD 8.8	8.8						14,460	14,980
○○-FDRS-OD 8.9	8.9						14,460	14,980
○○-FDRS-OD 9	9						14,460	14,980
○○-FDRS-OD 9.1	9.1					10	15,160	15,560
○○-FDRS-OD 9.2	9.2						15,160	15,560
○○-FDRS-OD 9.3	9.3						15,160	15,560

○○=AC or OT

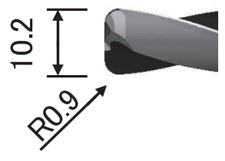
型番 Model	刃径(D) Dia	R Radius	溝長(ℓ) Flute Length	首下長(ℓ1) Neck Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-FDRS-OD 9.4	9.4	0～D/3	44	45	98	10	15,160	15,560
○○-FDRS-OD 9.5	9.5						15,160	15,560
○○-FDRS-OD 9.6	9.6						15,440	15,840
○○-FDRS-OD 9.7	9.7						15,440	15,840
○○-FDRS-OD 9.8	9.8						15,440	15,840
○○-FDRS-OD 9.9	9.9						15,440	15,840
○○-FDRS-OD 10	10						15,440	15,840
○○-FDRS-OD 10.1	10.1		52	53	105	11	16,600	16,760
○○-FDRS-OD 10.2	10.2						16,600	16,760
○○-FDRS-OD 10.3	10.3						16,600	16,760
○○-FDRS-OD 10.4	10.4						16,600	16,760
○○-FDRS-OD 10.5	10.5						16,600	16,760
○○-FDRS-OD 10.6	10.6						17,040	17,200
○○-FDRS-OD 10.7	10.7						17,040	17,200
○○-FDRS-OD 10.8	10.8						17,040	17,200
○○-FDRS-OD 10.9	10.9						17,040	17,200
○○-FDRS-OD 11	11						17,040	17,200
○○-FDRS-OD 11.1	11.1				107	12	18,040	18,200
○○-FDRS-OD 11.2	11.2						18,040	18,200
○○-FDRS-OD 11.3	11.3						18,040	18,200
○○-FDRS-OD 11.4	11.4						18,040	18,200
○○-FDRS-OD 11.5	11.5						18,040	18,200
○○-FDRS-OD 11.6	11.6						18,260	18,420
○○-FDRS-OD 11.7	11.7						18,260	18,420
○○-FDRS-OD 11.8	11.8						18,260	18,420
○○-FDRS-OD 11.9	11.9						18,260	18,420
○○-FDRS-OD 12	12						18,260	18,420
○○-FDRS-OD 12.1	12.1		56	57	127	13	23,840	26,040
○○-FDRS-OD 12.2	12.2						23,840	26,040
○○-FDRS-OD 12.3	12.3						23,840	26,040
○○-FDRS-OD 12.4	12.4						23,840	26,040
○○-FDRS-OD 12.5	12.5						23,840	26,040
○○-FDRS-OD 12.6	12.6						24,200	26,400
○○-FDRS-OD 12.7	12.7						24,200	26,400
○○-FDRS-OD 12.8	12.8						24,200	26,400
○○-FDRS-OD 12.9	12.9						24,200	26,400
○○-FDRS-OD 13	13						24,780	26,980
○○-FDRS-OD 13.1	13.1		64	65		14	26,320	28,520
○○-FDRS-OD 13.2	13.2						26,320	28,520
○○-FDRS-OD 13.3	13.3						26,320	28,520
○○-FDRS-OD 13.4	13.4						26,320	28,520
○○-FDRS-OD 13.5	13.5						26,320	28,520

○○=AC or OT

注文例 How to order （R 無し）：AC-FDRS-OD 6.9



注文例 How to order （R 付）：AC-FDRS-OD 10.2xR0.9



価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

AC-KEDRS-OD
OT-KEDRS-OD



超硬剣先ドリルAC/OTコート
AC or OT Coated Pilotting-Drills

イージーオーダーシステム

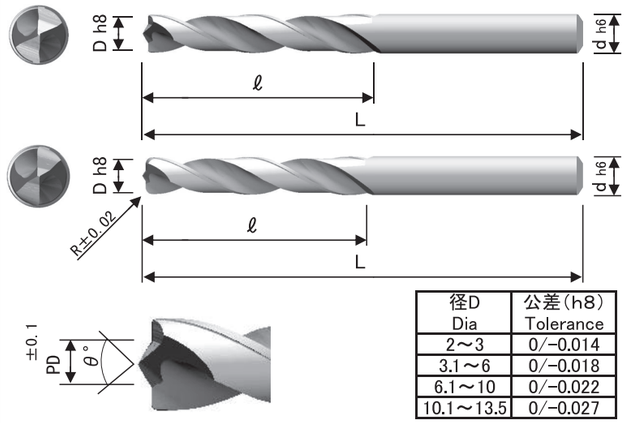


超硬
Carbide



2枚刃
2 Flutes

AC/OTコート
AC or OT coated



径D Dia	公差(h8) Tolerance
2～3	0/−0.014
3.1～6	0/−0.018
6.1～10	0/−0.022
10.1～13.5	0/−0.027

被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	鋳鉄 Cast iron FC/FCD	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	○	○(OT)	◎	◎	○

抜けバリ抑制。
後工程の穴あけの案内＋座繰り加工。
Avoid burrs.
Pilotting and Counter for next driiling.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

❶改造の大きさによっては溝長・全長が変わることがあります、必ずご確認ください。

型番 Model	刃径(D) Dia	R Radius	角度(θ) Angle	PD	溝長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-KEDRS-OD 3	3	0～D/3	60°～150°	0.3～D/2	19	48	3	11,400	11,650
○○-KEDRS-OD 3.1	3.1					58	4	11,960	12,680
○○-KEDRS-OD 3.2	3.2							11,960	12,680
○○-KEDRS-OD 3.3	3.3							11,960	12,680
○○-KEDRS-OD 3.4	3.4							11,960	12,680
○○-KEDRS-OD 3.5	3.5							11,960	12,680
○○-KEDRS-OD 3.6	3.6							12,540	13,260
○○-KEDRS-OD 3.7	3.7							12,540	13,260
○○-KEDRS-OD 3.8	3.8				23			12,540	13,260
○○-KEDRS-OD 3.9	3.9							12,540	13,260
○○-KEDRS-OD 4	4							12,540	13,260
○○-KEDRS-OD 4.1	4.1						5	12,820	13,540
○○-KEDRS-OD 4.2	4.2							12,820	13,540
○○-KEDRS-OD 4.3	4.3							12,820	13,540
○○-KEDRS-OD 4.4	4.4							12,820	13,540
○○-KEDRS-OD 4.5	4.5							12,820	13,540
○○-KEDRS-OD 4.6	4.6							13,380	14,100
○○-KEDRS-OD 4.7	4.7							13,380	14,100
○○-KEDRS-OD 4.8	4.8				26			13,380	14,100
○○-KEDRS-OD 4.9	4.9							13,380	14,100

○○=AC or OT

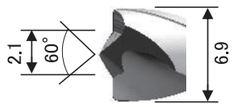
型番 Model	刃径(D) Dia	R Radius	角度(θ) Angle	PD	溝長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-KEDRS-OD 5	5	0～D/3	60°～150°	0.3～D/2	27	58	5	13,380	14,100
○○-KEDRS-OD 5.1	5.1					68	6	13,960	14,600
○○-KEDRS-OD 5.2	5.2							13,960	14,600
○○-KEDRS-OD 5.3	5.3							13,960	14,600
○○-KEDRS-OD 5.4	5.4							13,960	14,600
○○-KEDRS-OD 5.5	5.5							13,960	14,600
○○-KEDRS-OD 5.6	5.6							14,260	14,900
○○-KEDRS-OD 5.7	5.7							14,260	14,900
○○-KEDRS-OD 5.8	5.8							14,260	14,900
○○-KEDRS-OD 5.9	5.9							14,260	14,900
○○-KEDRS-OD 6	6							14,260	14,900
○○-KEDRS-OD 6.1	6.1				32	78	7	14,560	15,080
○○-KEDRS-OD 6.2	6.2							14,560	15,080
○○-KEDRS-OD 6.3	6.3							14,560	15,080
○○-KEDRS-OD 6.4	6.4							14,560	15,080
○○-KEDRS-OD 6.5	6.5							14,560	15,080
○○-KEDRS-OD 6.6	6.6							15,100	15,620
○○-KEDRS-OD 6.7	6.7							15,100	15,620
○○-KEDRS-OD 6.8	6.8							15,100	15,620
○○-KEDRS-OD 6.9	6.9							15,100	15,620
○○-KEDRS-OD 7	7							15,100	15,620
○○-KEDRS-OD 7.1	7.1				38		8	15,680	16,080
○○-KEDRS-OD 7.2	7.2							15,680	16,080
○○-KEDRS-OD 7.3	7.3							15,680	16,080
○○-KEDRS-OD 7.4	7.4							15,680	16,080
○○-KEDRS-OD 7.5	7.5							15,680	16,080
○○-KEDRS-OD 7.6	7.6							16,260	16,660
○○-KEDRS-OD 7.7	7.7							16,260	16,660
○○-KEDRS-OD 7.8	7.8							16,260	16,660
○○-KEDRS-OD 7.9	7.9							16,260	16,660
○○-KEDRS-OD 8	8							16,260	16,660
○○-KEDRS-OD 8.1	8.1				44	98	9	16,840	17,360
○○-KEDRS-OD 8.2	8.2							16,840	17,360
○○-KEDRS-OD 8.3	8.3							16,840	17,360
○○-KEDRS-OD 8.4	8.4							16,840	17,360
○○-KEDRS-OD 8.5	8.5							16,840	17,360
○○-KEDRS-OD 8.6	8.6							17,260	17,780
○○-KEDRS-OD 8.7	8.7							17,260	17,780
○○-KEDRS-OD 8.8	8.8							17,260	17,780
○○-KEDRS-OD 8.9	8.9							17,260	17,780
○○-KEDRS-OD 9	9							17,260	17,780
○○-KEDRS-OD 9.1	9.1						10	17,960	18,360
○○-KEDRS-OD 9.2	9.2							17,960	18,360
○○-KEDRS-OD 9.3	9.3							17,960	18,360
○○-KEDRS-OD 9.4	9.4							17,960	18,360
○○-KEDRS-OD 9.5	9.5							17,960	18,360
○○-KEDRS-OD 9.6	9.6							18,240	18,640
○○-KEDRS-OD 9.7	9.7							18,240	18,640
○○-KEDRS-OD 9.8	9.8							18,240	18,640
○○-KEDRS-OD 9.9	9.9							18,240	18,640
○○-KEDRS-OD 10	10							18,240	18,640
○○-KEDRS-OD 10.1	10.1				52	105	11	19,400	19,560
○○-KEDRS-OD 10.2	10.2							19,400	19,560
○○-KEDRS-OD 10.3	10.3							19,400	19,560

○○=AC or OT

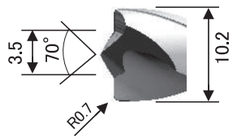
型番 Model	刃径(D) Dia	R Radius	角度(θ) Angle	PD	溝長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-KEDRS-OD 10.4	10.4	0～D/3	60°～150°	0.3～D/2	52	105	11	19,400	19,560
○○-KEDRS-OD 10.5	10.5							19,400	19,560
○○-KEDRS-OD 10.6	10.6							19,840	20,000
○○-KEDRS-OD 10.7	10.7							19,840	20,000
○○-KEDRS-OD 10.8	10.8							19,840	20,000
○○-KEDRS-OD 10.9	10.9							19,840	20,000
○○-KEDRS-OD 11	11							19,840	20,000
○○-KEDRS-OD 11.1	11.1					107	12	20,840	21,000
○○-KEDRS-OD 11.2	11.2							20,840	21,000
○○-KEDRS-OD 11.3	11.3							20,840	21,000
○○-KEDRS-OD 11.4	11.4							20,840	21,000
○○-KEDRS-OD 11.5	11.5							20,840	21,000
○○-KEDRS-OD 11.6	11.6							21,060	21,220
○○-KEDRS-OD 11.7	11.7							21,060	21,220
○○-KEDRS-OD 11.8	11.8							21,060	21,220
○○-KEDRS-OD 11.9	11.9							21,060	21,220
○○-KEDRS-OD 12	12							21,060	21,220
○○-KEDRS-OD 12.1	12.1				56	127	13	26,640	28,840
○○-KEDRS-OD 12.2	12.2							26,640	28,840
○○-KEDRS-OD 12.3	12.3							26,640	28,840
○○-KEDRS-OD 12.4	12.4							26,640	28,840
○○-KEDRS-OD 12.5	12.5							26,640	28,840
○○-KEDRS-OD 12.6	12.6							27,000	29,200
○○-KEDRS-OD 12.7	12.7							27,000	29,200
○○-KEDRS-OD 12.8	12.8							27,000	29,200
○○-KEDRS-OD 12.9	12.9							27,000	29,200
○○-KEDRS-OD 13	13							27,580	29,780
○○-KEDRS-OD 13.1	13.1				64		14	29,120	31,320
○○-KEDRS-OD 13.2	13.2							29,120	31,320
○○-KEDRS-OD 13.3	13.3							29,120	31,320
○○-KEDRS-OD 13.4	13.4							29,120	31,320
○○-KEDRS-OD 13.5	13.5							29,120	31,320

○○=AC or OT

注文例 How to order （R 無し）: AC-KEDRS-OD 6.9x60° xPD2.1



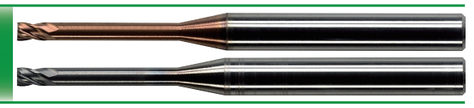
注文例 How to order （R 付）: AC-KEDRS-OD 10.2x70° xPD3.5xR0.7



価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

OT-4HELN-OD DR-4HELN-OD

NEW HARD



高硬度鋼加工用超硬ロングネックエンドミル4枚刃OT/DRコート

For Hardened Steels : OT or DR Coated 4 Flutes Long Neck Endmills

イージーオーダーシステム



超硬 Carbide

4枚刃 4 Flutes

OT OTコート OT coated

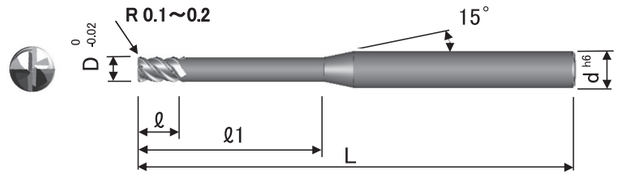
DR DRコート DR coated



ギャッシングランド Gashing land

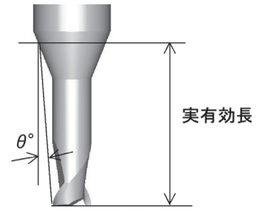


50°ネジレ Helix



被削材 Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～65HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～70HRC	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
○	○	◎	○	○(DR)	◎	○			

高硬度材用に定評のあるOTコーティングと更なる高速化・長寿命化を実現するDRコーティングの2種類を用意しました。
Two types are available: OT coating, which has a good reputation for high hardness materials, and DR coating, which realizes even higher speed and longer life.



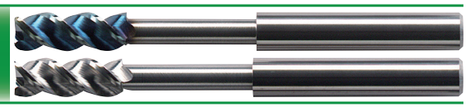
干渉回避のため実測確認して下さい。

型番 Model	刃径(D) Dia	刃長(ℓ) Flute Length	首下長(ℓ1) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-4HELN-OD 1x○xL50	1	1.4	4～15	0.95	50	4	4,380	4,600
○○-4HELN-OD 1x○xL70			4～30		70		5,010	5,110
○○-4HELN-OD 1.5x○xL60	1.5	2	6～15	1.45	60	6	4,380	4,600
○○-4HELN-OD 1.5x○xL70			6～30		70		5,010	5,110
○○-4HELN-OD 2x○xL60	2	2.8	6～15	1.95	60		4,380	4,600
○○-4HELN-OD 2x○xL70			6～35		70		5,010	5,110
○○-4HELN-OD 3x○xL70	3	4.3	8～35	2.9			6,120	6,220
○○-4HELN-OD 4x○xL70	4	5.5	12～35	3.8			6,900	7,000
○○-4HELN-OD 5x○xL70	5	7	12～35	4.8			8,730	8,830
○○-4HELN-OD 6x○xL70	6	8.5	12～35	5.8			8,730	8,830
○○-4HELN-OD 6x○xL100			12～50		100		10,500	10,600

○○=OT or DR

注文例 How to order OT-4HELN-OD 1.5x12.7xL70
DR-4HELN-OD 6x33xL100

HC-DLC-NEC-3AEMM-OD
NEC-3AEMM-OD



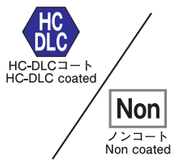
アルミ用超硬エンドミル首逃がしタイプ3枚刃HC-DLCコート/ノンコート
HC-DLC Coated/Non-coated 3 Flutes Endmills for Aluminium with Neck

イージーオーダーシステム



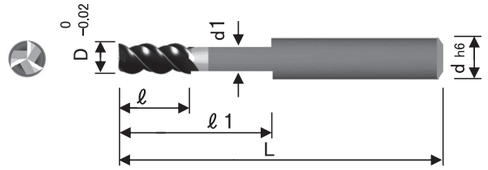
超硬
Carbide

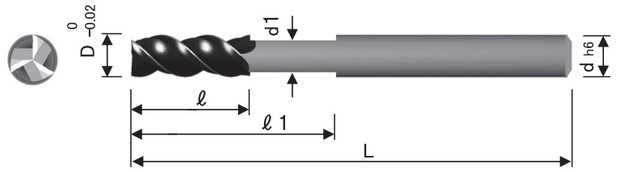
3枚刃
3 Flutes





45°ネジレ
Helix





被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
						◎

ビビリを抑制しているので有利にネックをつけられる。
ワークへの干渉を回避。
Advantage with long neck for avoiding vibration.
Neck dose not give collision with work.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	刃長(ℓ) Flute Length	首下長(ℓ1) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
HC-DLC コート　HC-DLC coated							
HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 2	2	6	10～22	1.8	60	4	13,500
HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 3	3	9	13～32	2.8	70	6	13,500
HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 4	4	12	16～32	3.8			13,800
HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 5	5	15	19～32	4.8			14,700
HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 6	6	18	22～32	5.8			14,700
HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 8	8	24	28～50	7.8	80	8	18,000
HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 10	10	30	34～50	9.8		10	21,500
HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 12	12	36	40～60	11.8	100	12	27,200
HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 16	16	40	48～65	15.8		16	47,200
HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 20	20	50	54～90	19.8	125	20	76,000
ノンコート　Non coated							
NEC-3AEMM-OD 3	3	9	13～32	2.8	70	6	10,000
NEC-3AEMM-OD 4	4	12	16～32	3.8			10,200
NEC-3AEMM-OD 5	5	15	19～32	4.8			10,500
NEC-3AEMM-OD 6	6	18	22～32	5.8			10,600
NEC-3AEMM-OD 8	8	24	28～50	7.8	80	8	12,800
NEC-3AEMM-OD 10	10	30	34～50	9.8		10	17,200
NEC-3AEMM-OD 12	12	36	40～60	11.8	100	12	20,000
NEC-3AEMM-OD 16	16	40	48～65	15.8		16	35,000
NEC-3AEMM-OD 20	20	50	54～90	19.8	125	20	55,800

注文例　HC-DLC-NEC-3AEMM-OD 10x50L
How to order　NEC-3AEMM-OD 3x20L

OT-HBLN-OD
DR-HBLN-OD

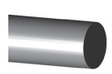
NEW
HARD



高硬度鋼加工用超硬ロングネックボールエンドミル2枚刃OT/DRコート

For Hardened Steels : OT or DR Coated 2 Flutes Long Neck Ball Nose Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



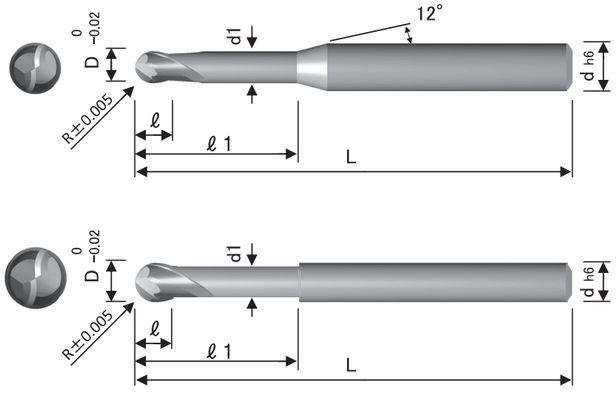
2枚刃
2 Flutes

OT OTコート
OT coated

DR DRコート
DR coated

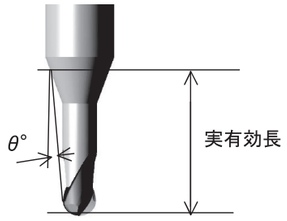


30°ネジレ
Helix



被削材 Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels			プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
		～55HRC	～65HRC	～70HRC					
○	○	◎	○	○(DR)	◎	○			

高切屑排出性の設計で加工効率UP。
高硬度材用に定評のあるOTコーティングと更なる高速化・長寿命化を実現するDRコーティングの2種類を用意しました。
Tough body and super micro alloy can be use at a high speed and cut hard materials.
2 types are available: OT coating, which has a good reputation for high hardness materials, and DR coating, which realizes even higher speed and longer life.



干渉回避のため実測確認して下さい。

型番 Model	ボール半径(R) Radius	刃長(ℓ) Flute Length	首下長(ℓ1) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-HBLN-OD R0.05x○	R0.05	0.07	0.2～0.5	0.09	50	4	20,070	20,290
○○-HBLN-OD R0.1x○	R0.1	0.15	0.2～5	0.18			13,560	13,780
○○-HBLN-OD R0.15x○	R0.15	0.2	0.3～5	0.28			10,560	10,780
○○-HBLN-OD R0.2x○	R0.2	0.32	0.4～5	0.38			7,550	7,770
○○-HBLN-OD R0.25x○	R0.25	0.4	0.5～5	0.47			6,480	6,700
○○-HBLN-OD R0.3x○	R0.3	0.48	0.6～7	0.56			5,460	5,680
○○-HBLN-OD R0.4x○	R0.4	0.64	0.7～9	0.76			5,340	5,560
○○-HBLN-OD R0.5x50x○	R0.5	0.8	0.9～15	0.95			6,030	6,250
○○-HBLN-OD R0.5x70x○			0.9～26		70		10,290	10,390
○○-HBLN-OD R0.6x○	R0.6	1	1.1～16	1.15	50		7,730	7,950
○○-HBLN-OD R0.75x50x○	R0.75	1.2	1.3～15	1.45			4,860	5,080
○○-HBLN-OD R0.75x70x○			16～21		70		6,030	6,130
○○-HBLN-OD R0.8x○	R0.8	1.2	1.3～16	1.55	50		6,030	6,250
○○-HBLN-OD R1x50x○	R1	1.6	1.7～15	1.95			5,100	5,320

○○=AD or DR

型番 Model	ボール半径(R) Radius	刃長(ℓ) Flute Length	首下長(ℓ1) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-HBLN-OD R1x70x○	R1	1.6	16～31	1.95	70	4	8,240	8,340
○○-HBLN-OD R1.5x○	R1.5	2.7	2.8～31	2.9		6	7,650	7,750
○○-HBLN-OD R2x○	R2	3.6	3.7～31	3.8			6,960	7,060
○○-HBLN-OD R2.5x○	R2.5	4.5	4.6～31	4.8			6,960	7,060
○○-HBLN-OD R3x70x○	R3	5.4	5.5～31	5.8			8,940	9,040
○○-HBLN-OD R3x100x○			32～51		100		10,790	10,890

○○=AD or DR

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

AD-3HBLN-OD　OT-3HBLN-OD
DR-3HBLN-OD

NEW
HARD



高硬度鋼加工用超硬ロングネックボールエンドミル3枚刃AD/OT/DRコート
For Hardened Steels : AD or OT or DR Coated 3 Flutes Long Neck Ball Nose Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide

3枚刃
3 Flutes

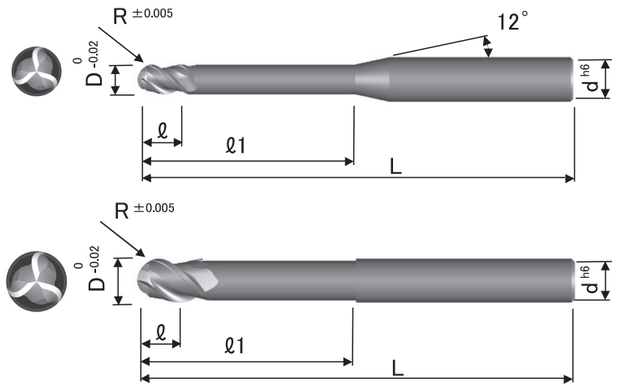
AD　ADコート
AD coated

OT　OTコート
OT coated

DR　DRコート
DR coated

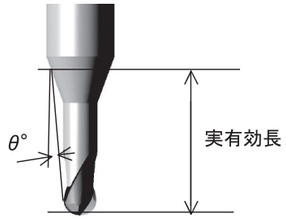


45°ネジレ
Helix



被　削　材　Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～65HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～70HRC	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
○	○	◎	○	○(DR)	◎	○			

高切屑排出性の設計で加工効率UP。
高硬度材用に定評のあるADおよびOTコーティングと更なる高速化・長寿命化を実現するDRコーティングの3種類を用意しました。
Tough body and super micro alloy can be use at a high speed and cut hard materials.
3 types are available: AD and OT coating, which has a good reputation for high hardness materials, and DR coating, which realizes even higher speed and longer life.



干渉回避のため実測確認して下さい。

型番 Model	ボール半径(R) Radius	刃長(ℓ) Flute Length	首下長(ℓ1) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AD	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-3HBLN-OD R0.5x○	R0.5	1.5	3～20	0.95	60	6	6,860	6,900	7,000
○○-3HBLN-OD R1x○	R1	3	5～20	1.95			6,860	6,900	7,000
○○-3HBLN-OD R1.5x○	R1.5	4	6～25	2.9			7,810	7,850	7,950
○○-3HBLN-OD R2x○	R2	6	8～25	3.8			7,520	7,560	7,660
○○-3HBLN-OD R3x○	R3	9	9～35	5.8	70		9,560	9,600	9,700
○○-3HBLN-OD R4x○	R4	12	12～40	7.8	80	8	13,420	13,380	13,480
○○-3HBLN-OD R5x○	R5	15	15～50	9.8	100	10	17,700	17,630	17,770
○○-3HBLN-OD R6x○	R6	20	20～60	11.8	100	12	23,820	23,670	23,850

○○=AD or OT or DR

注文例　OT-3HBLN-OD R1x19
How to order　DR-3HBLN-OD R5x48

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

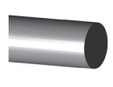
AD-3HBPN-OD　OT-3HBPN-OD
DR-3HBPN-OD

NEW
HARD



高硬度鋼加工用超硬ペンシルネックボールエンドミル3枚刃AD/OT/DRコート
For Hardened Steels : AD or OT or DR Coated 3 Flutes Pencil Neck Ball Nose Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



3枚刃
3 Flutes

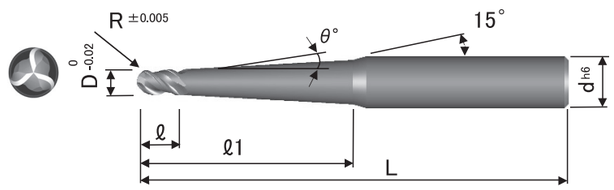
AD　ADコート
AD coated

OT　OTコート
OT coated

DR　DRコート
DR coated

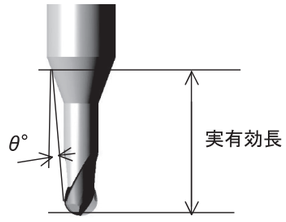


45°ネジレ
Helix



被　削　材　Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～65HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～70HRC	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
○	○	◎	○	○(DR)	◎	○			

高切屑排出性の設計で加工効率UP。
高硬度材用に定評のあるADおよびOTコーティングと更なる高速化・長寿命化を実現するDRコーティングの3種類を用意しました。
Tough body and super micro alloy can be use at a high speed and cut hard materials.
3 types are available: AD and OT coating, which has a good reputation for high hardness materials, and DR coating, which realizes even higher speed and longer life.



干渉回避のため実測確認して下さい。

型番 Model	ボール半径(R) Radius	刃長(ℓ) Flute Length	テーパー角(θ) Taper Angle	首下長(ℓ1) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AD	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-3HBPN-OD R0.5x○°x○	R0.5	1.5	0.5～5°	3～20	0.95	60	6	6,860	6,900	7,000
○○-3HBPN-OD R1x○°x○	R1	3		5～20	1.95			6,860	6,900	7,000
○○-3HBPN-OD R1.5x○°x○	R1.5	4		6～25	2.9			7,810	7,850	7,950
○○-3HBPN-OD R2x○°x○	R2	6		8～25	3.8			7,520	7,560	7,660

○○=AD or OT or DR

注文例　OT-3HBPN-OD R0.5x2°x8
How to order　DR-3HBPN-OD R2x0.9°x12

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

AC-RER-OD
OT-RER-OD



超硬ラジアスエンドミル2枚刃AC/OTコート
AC or OT Coated 2 Flutes Radius Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



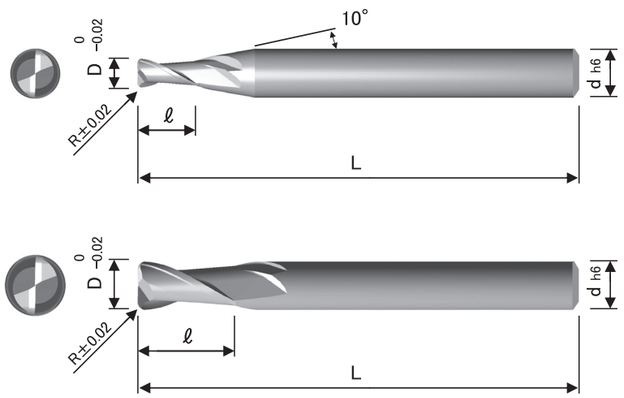
2枚刃
2 Flutes



AC/OTコート
AC or OT coated



30°ネジレ
Helix



被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels		プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
		～55HRC	55HRC～			
◎	◎	○	○(OT)	◎	○	

オーダーメイドによる半端寸法を可能にしました。
Possible to choose custom sizes on the corner.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

❗コーナーRの大きさによっては刃長・全長が変わることがありますので必ずご確認下さい。

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-RER-OD 1xR○	1	R0.1～R0.2	2.5	45	4	7,680	7,960
○○-RER-OD 1.2xR○	1.2	R0.1～R0.3	3			7,680	7,960
○○-RER-OD 1.5xR○	1.5		4			7,680	7,960
○○-RER-OD 2xR○	2	R0.1～R0.5	5.5			7,680	7,960
○○-RER-OD 2.5xR○	2.5		7			7,680	7,960
○○-RER-OD 3xR○	3	R0.1～R1	8.5		6	8,700	8,860
○○-RER-OD 3.5xR○	3.5		10			8,800	8,960
○○-RER-OD 4xR○	4		11	50		8,090	8,250
○○-RER-OD 4.5xR○	4.5		13			8,890	9,050
○○-RER-OD 5xR○	5	R0.1～R1.5	14	55		8,440	9,080
○○-RER-OD 5.5xR○	5.5		16			9,740	10,380
○○-RER-OD 6xR○	6		17	60		8,440	9,080
○○-RER-OD 6.5xR○	6.5	R0.1～R2	19	70	8	13,840	14,240
○○-RER-OD 7xR○	7		20			13,840	14,240
○○-RER-OD 7.5xR○	7.5		22			13,840	14,240
○○-RER-OD 8xR○	8		23			10,980	11,380
○○-RER-OD 8.5xR○	8.5		25	80	10	17,800	18,200
○○-RER-OD 9xR○	9		26			17,800	18,200
○○-RER-OD 9.5xR○	9.5		28			17,800	18,200
○○-RER-OD 10xR○	10	R0.1～R3	29			14,460	14,860
○○-RER-OD 10.5xR○	10.5		31	85	12	22,150	22,390
○○-RER-OD 11xR○	11		32			22,150	22,390

○○=AC or OT

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-RER-OD 11.5xR○	11.5	R0.1～R3	34	85	12	22,150	22,390
○○-RER-OD 12xR○	12		35			20,240	20,480
○○-RER-OD 16xR○	16		40	100	16	46,310	47,630
○○-RER-OD 20xR○	20		50	125	20	78,190	80,390

○○=AC or OT

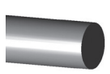
注文例
How to order　AC-RER-OD 10xR1.5

RER-OD



超硬ラジアスエンドミル2枚刃ノンコート
2 Flutes Radius Endmills

イージーオーダーシステム



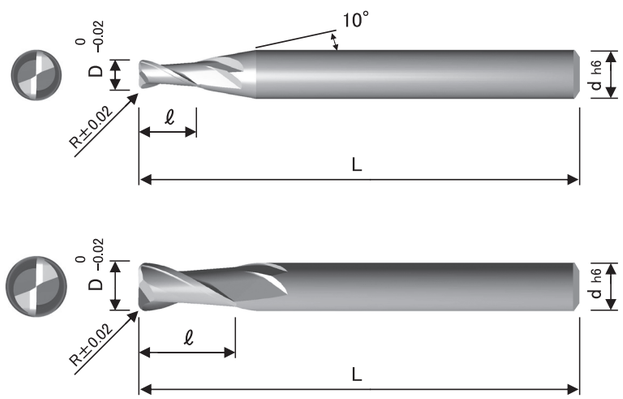
超硬
Carbide



2枚刃
2 Flutes



30°ネジレ
Helix



被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels		プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
		～55HRC	55HRC～			
◎	◎	○		○	○	◎

きめ細かなサイズに適応。
Possible to choose custom sizes on the corner.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

❗コーナーRの大きさによっては刃長・全長が変わることがありますので必ずご確認下さい。

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ¥
RER-OD 1xR○	1	R0.1～R0.2	2.5	45	4	7,110
RER-OD 1.2xR○	1.2	R0.1～R0.3	3			7,110
RER-OD 1.5xR○	1.5		4			7,110
RER-OD 2xR○	2	R0.1～R0.5	5.5			7,110
RER-OD 2.5xR○	2.5		7			7,110
RER-OD 3xR○	3	R0.1～R1	8.5		6	8,130
RER-OD 3.5xR○	3.5		10			8,230
RER-OD 4xR○	4		11	50		7,520
RER-OD 4.5xR○	4.5		13			8,320
RER-OD 5xR○	5	R0.1～R1.5	14	55		7,870
RER-OD 5.5xR○	5.5		16			9,170
RER-OD 6xR○	6		17	60		7,870
RER-OD 6.5xR○	6.5	R0.1～R2	19	70	8	13,270
RER-OD 7xR○	7		20			13,270
RER-OD 7.5xR○	7.5		22			13,270
RER-OD 8xR○	8		23			10,410
RER-OD 8.5xR○	8.5		25	80	10	17,230
RER-OD 9xR○	9		26			17,230
RER-OD 9.5xR○	9.5		28			17,230
RER-OD 10xR○	10	R0.1～R3	29			13,890
RER-OD 10.5xR○	10.5		31	85	12	21,580
RER-OD 11xR○	11		32			21,580
RER-OD 11.5xR○	11.5		34			21,580
RER-OD 12xR○	12		35			19,370
RER-OD 16xR○	16		40	100	16	45,740
RER-OD 20xR○	20		50	125	20	77,620

注文例
How to order　RER-OD 10xR1.5

AC-3RHFR-OD
OT-3RHFR-OD

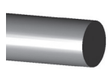
NEW

High Performance



超硬ラジアスエンドミル3枚刃AC/OTコート
AC or OT Coated 3 Flutes Radius Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



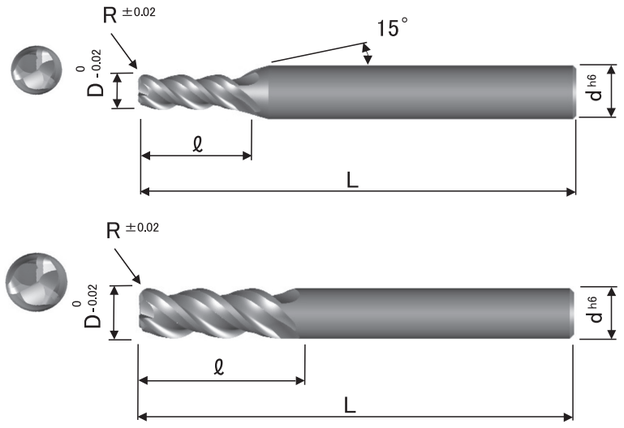
3枚刃
3 Flutes

AC OT

AC/OTコート
AC or OT coated



45°ネジレ
Helix



被　削　材　Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels			プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
		～55HRC	～65HRC	65HRC～					
◎	◎	○	○(OT)		◎	◎	○	○	

人気の3枚刃に自由指定サイズのコーナーRを付加できます。
Possible to add a corner Radius of any size to the popular 3 -flutes.

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-3RHFR-OD 1xR○	1	R0.1～R0.2	2.5	45	4	10,240	10,310
○○-3RHFR-OD 1.5xR○	1.5	R0.1～R0.3	4			9,600	9,670
○○-3RHFR-OD 2xR○	2	R0.1～R0.5	5			9,200	9,270
○○-3RHFR-OD 2.5xR○	2.5		6			10,160	10,230
○○-3RHFR-OD 3xR○	3	R0.1～R1	7	50	6	9,600	9,640
○○-3RHFR-OD 4xR○	4		10			9,760	9,800
○○-3RHFR-OD 5xR○	5		12	60		9,960	10,120
○○-3RHFR-OD 6xR○	6		14			9,800	9,960
○○-3RHFR-OD 7xR○	7	R0.1～R1.5	18	68	8	13,160	13,260
○○-3RHFR-OD 8xR○	8		21			12,280	12,380
○○-3RHFR-OD 9xR○	9	R0.1～R2	22	78	10	15,960	16,060
○○-3RHFR-OD 10xR○	10		24			14,840	14,940
○○-3RHFR-OD 11xR○	11		26	83	12	19,720	19,780
○○-3RHFR-OD 12xR○	12	R0.1～R3	28			18,520	18,580
○○-3RHFR-OD 16xR○	16		30	88	16	39,680	40,140
○○-3RHFR-OD 20xR○	20		38	98	20	60,160	60,770

○○=AC or OT

注文例
How to order

AC-3RHFR-OD 3xR0.5
OT-3RHFR-OD 10xR1

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

3RHFR-OD

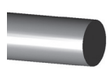
NEW

High Performance



超硬ラジアスエンドミル3枚刃ノンコート
Non Coated 3 Flutes Radius Endmills

イージーオーダーシステム



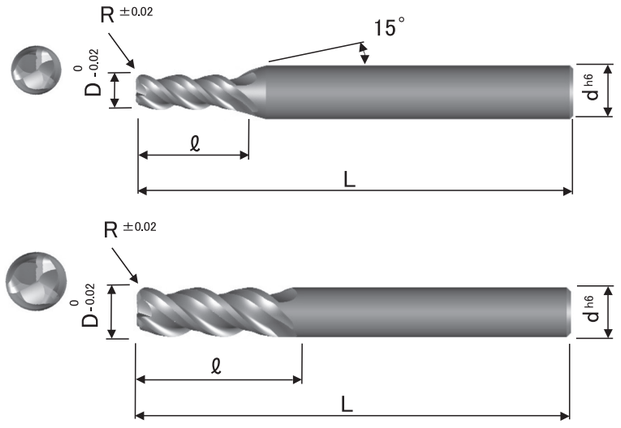
超硬
Carbide



3枚刃
3 Flutes



45°ネジレ
Helix



被　削　材　Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels			プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
		～55HRC	～65HRC	65HRC～					
◎	◎	○			◎	◎	○	○	

人気の3枚刃に自由指定サイズのコーナーRを付加できます。
Possible to add a corner Radius of any size to the popular 3 -flutes.

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥
3RHFR-OD 1xR○	1	R0.1～R0.2	2.5	45	4	10,060
3RHFR-OD 1.5xR○	1.5	R0.1～R0.3	4			9,420
3RHFR-OD 2xR○	2	R0.1～R0.5	5			9,020
3RHFR-OD 2.5xR○	2.5		6			9,980
3RHFR-OD 3xR○	3	R0.1～R1	7	50	6	9,390
3RHFR-OD 4xR○	4		10			9,550
3RHFR-OD 5xR○	5		12	60		9,750
3RHFR-OD 6xR○	6		14			9,590
3RHFR-OD 7xR○	7	R0.1～R1.5	18	68	8	12,900
3RHFR-OD 8xR○	8		21			12,020
3RHFR-OD 9xR○	9	R0.1～R2	22	78	10	15,640
3RHFR-OD 10xR○	10		24			14,520
3RHFR-OD 11xR○	11		26	83	12	19,330
3RHFR-OD 12xR○	12	R0.1～R3	28			18,130
3RHFR-OD 16xR○	16		30	88	16	39,200
3RHFR-OD 20xR○	20		38	98	20	59,560

注文例
How to order

3RHFR-OD 3xR0.5

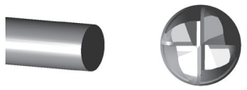
価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

4RER-OD

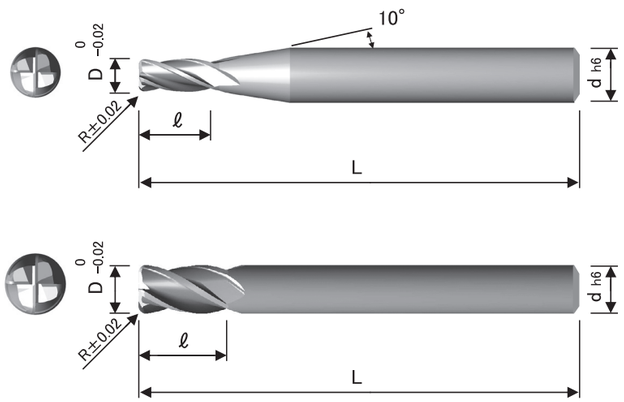


超硬ラジアスエンドミル4枚刃ノンコート
4 Flutes Radius Endmills

イージーオーダーシステム







被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels		プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
		～55HRC	55HRC～			
◎	◎			○	○	○

きめ細かなサイズに適応。
Possible to choose custom sizes on the corner.

❗コーナーRの大きさによっては刃長・全長が変わることがありますので必ずご確認下さい。

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥
4RER-OD 2xR○	2	R0.1～R0.5	5	45	4	6,290
4RER-OD 2.5xR○	2.5		7			7,430
4RER-OD 3xR○	3	R0.1～R1	8		6	7,430
4RER-OD 3.5xR○	3.5		10			7,710
4RER-OD 4xR○	4		11	50		7,710
4RER-OD 5xR○	5		14	55		9,140
4RER-OD 6xR○	6		17	60		8,860
4RER-OD 7xR○	7	R0.1～R1.5	20	70	8	12,290
4RER-OD 8xR○	8		23			12,290
4RER-OD 9xR○	9	R0.1～R2	25	80	10	16,000
4RER-OD 10xR○	10		28			16,000
4RER-OD 11xR○	11		31	85	12	19,430
4RER-OD 12xR○	12	R0.1～R3	34			19,430
4RER-OD 16xR○	16		38	100	16	46,000
4RER-OD 20xR○	20		48	125	20	78,000

注文例
How to order　4RER-OD 10xR1.5

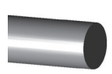
価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

AC-4RER-OD
OT-4RER-OD



超硬ラジアスエンドミル4枚刃AC/OTコート
AC or OT Coated 4 Flutes Radius Endmills

イージーオーダーシステム

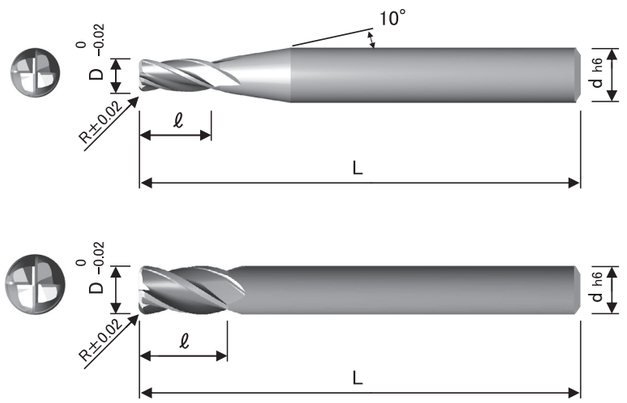






AC/OTコート
AC or OT coated





被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels		プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
		～55HRC	55HRC～			
◎	◎	○	○(OT)	◎	◎	○

幅広い被削材に対応。
Possible to choose custom sizes on the corner.

❗コーナーRの大きさによっては刃長・全長が変わることがありますので必ずご確認下さい。

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-4RER-OD 2xR○	2	R0.1～R0.5	5	45	4	6,860	7,140
○○-4RER-OD 2.5xR○	2.5		7			8,000	8,280
○○-4RER-OD 3xR○	3	R0.1～R1	8		6	8,000	8,160
○○-4RER-OD 3.5xR○	3.5		10			8,280	8,440
○○-4RER-OD 4xR○	4		11	50		8,280	8,440
○○-4RER-OD 5xR○	5		14	55		9,710	10,350
○○-4RER-OD 6xR○	6		17	60		9,430	10,070
○○-4RER-OD 7xR○	7	R0.1～R1.5	20	70	8	12,860	13,260
○○-4RER-OD 8xR○	8		23			12,860	13,260
○○-4RER-OD 9xR○	9	R0.1～R2	25	80	10	16,570	16,970
○○-4RER-OD 10xR○	10		28			16,570	16,970
○○-4RER-OD 11xR○	11		31	85	12	20,000	20,240
○○-4RER-OD 12xR○	12	R0.1～R3	34			20,000	20,240
○○-4RER-OD 16xR○	16		38	100	16	46,570	47,890
○○-4RER-OD 20xR○	20		48	125	20	78,570	80,770

○○=AC or OT

注文例
How to order　AC-4RER-OD 10xR1.5

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

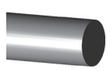
OT-4HRER-OD
DR-4HRER-OD

NEW
HARD



高硬度鋼加工用超硬ラジアスエンドミル4枚刃OT/DRコート
For Hardened Steels : OT or DR Coated 4 Flutes Radius Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



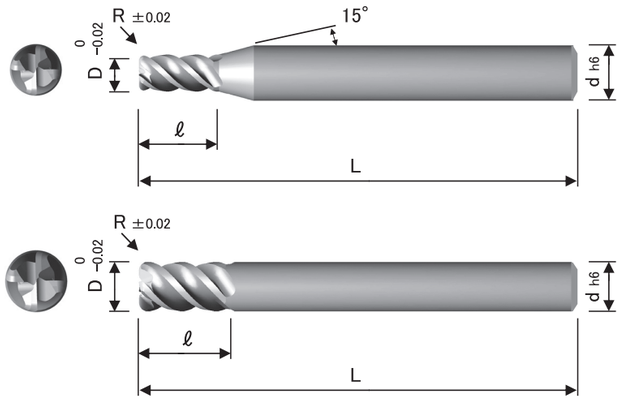
4枚刃
4 Flutes

OT OTコート OT coated

DR DRコート DR coated



43°ネジレ
Helix



被削材 Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～65HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～70HRC	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
○	○	◎	○	○(DR)	◎	○			

高硬度材用に定評のあるOTコーティングと更なる高速化・長寿命化を実現するDRコーティングの2種類を用意しました。
Two ty pes are available: OT coating, which has a good reputation for high hardness materials, and DR coating, which realizes even higher speed and longer life.

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-4HRER-OD 1xR○	1	R0.1～R0.2	3	45	4	8,960	9,060
○○-4HRER-OD 2xR○	2	R0.1～R0.5	5			8,960	9,060
○○-4HRER-OD 3xR○	3	R0.1～R1	8		6	8,960	9,060
○○-4HRER-OD 4xR○	4		11	50		8,960	9,060
○○-4HRER-OD 5xR○	5	R0.1～R1.5	14	55		9,060	9,160
○○-4HRER-OD 6xR○	6		17	60		10,380	10,480
○○-4HRER-OD 8xR○	8	R0.1～R2	23	70	8	13,130	13,230
○○-4HRER-OD 10xR○	10	R0.1～R3	28	80	10	16,320	16,420
○○-4HRER-OD 12xR○	12		34	85	12	21,180	21,280

○○=OT or DR

注文例 How to order　OT-4HRER-OD 6xR0.8
DR-4HRER-OD 10xR2.3

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

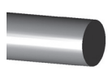
(AD/OT/DR)-RHHS-OD
(AD/OT/DR)-RHHM-OD

HARD



超硬多刃ラジアスエンドミルAD/OT/DRコート ショート/ミディアムタイプ
AD or OT or DR Coated 6 Flutes Radius Endmills for Hardend Steel

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



6枚刃
6 Flutes

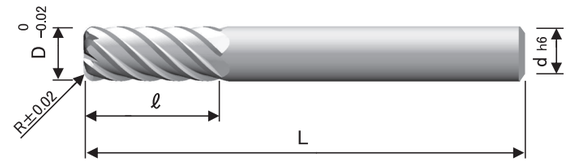
AD ADコート AD coated

OT OTコート OT coated

DR DRコート DR coated



45°ネジレ
Helix



被削材 Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
○	○	◎	◎	◎	○	

高硬度用の平滑コーティング採用により寿命と耐熱性を向上。
倒れが少ない剛性ボディー。
AD Coating is very smooth and can be use at a high speed and cut hard materials.
Configutation of tough body reduces outside cylindrical surfacerun-out with side-milling operations.

❗改造の大きさによっては溝長・全長が変わることがあります、必ずご確認ください。

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AD	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-RHHS-OD（short type）								
○○-RHHS-OD 4xR○	4	R0.1～R0.5	10	60	6	14,200	14,390	14,790
○○-RHHS-OD 5xR○	5		12			14,800	14,990	15,390
○○-RHHS-OD 6xR○	6	R0.1～R1	17			14,800	14,990	15,390
○○-RHHS-OD 8xR○	8	R0.1～R2	23	68	8	17,200	17,060	17,460
○○-RHHS-OD 10xR○	10		28	78	10	20,000	19,750	20,300
○○-RHHS-OD 12xR○	12	R0.1～R3		83	12	22,000	21,430	22,140
○○-RHHS-OD 16xR○	16		38	108	16	50,000	50,530	50,580
○○-RHHS-OD 20xR○	20		43	123	20	64,000	64,320	65,270
○○-RHHM-OD（medium type）								
○○-RHHM-OD 5xR○	5	R0.1～R0.5	24	70	6	14,200	14,390	14,790
○○-RHHM-OD 6xR○	6	R0.1～R1	29			14,200	14,390	14,790
○○-RHHM-OD 8xR○	8	R0.1～R2	38	78	8	17,800	17,660	18,060
○○-RHHM-OD 10xR○	10		43	108	10	21,200	20,960	20,960
○○-RHHM-OD 12xR○	12	R0.1～R3	53		12	23,400	22,510	22,760
○○-RHHM-OD 16xR○	16				16	52,000	52,530	52,580
○○-RHHM-OD 20xR○	20		58	123	20	65,600	65,920	66,870

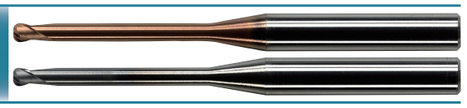
○○=AD or OT or DR

注文例 How to order　AD-RHHS-OD 10xR2 / AD-RHHM-OD 16xR2.5

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

OT-2HRLN-OD
DR-2HRLN-OD

NEW
HARD



高硬度鋼加工用超硬ロングネックラジアスエンドミル2枚刃OT/DRコート
For Hardened Steels : OT or DR Coated 2 Flutes Long Neck Radius Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide

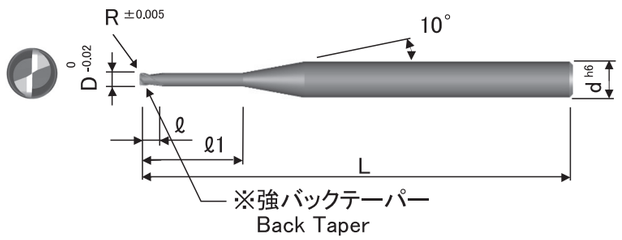
2枚刃
2 Flutes

OT OTコート
OT coated

DR DRコート
DR coated



30°ネジレ
Helix



被削材 Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～65HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～70HRC	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
○	○	◎	○	○(DR)	◎	○			

高硬度材用に定評のあるOTコーティングと更なる高速化・長寿命化を実現するDRコーティングの2種類を用意しました。
2 types are available: OT coating, which has a good reputation for high hardness materials, and DR coating, which realizes even higher speed and longer life.

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナー R(R) Corner Radius	首下長(ℓ1) Neck Length	刃長(ℓ) Flute Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-2HRLN-OD 0.2xR0.05x○	0.2	R0.05	1～10	0.16	0.18	50	4	10,940	11,160
○○-2HRLN-OD 0.3xR0.05x○	0.3	R0.05	1～10	0.24	0.28			10,940	11,160
○○-2HRLN-OD 0.4xR0.05x○	0.4	R0.05	2～10	0.32	0.38			7,740	7,960
○○-2HRLN-OD 0.4xR0.1x○		R0.1		0.4	0.46			7,740	7,960
○○-2HRLN-OD 0.5xR0.05x○	0.5	R0.05	2～10					6,300	6,520
○○-2HRLN-OD 0.5xR0.1x○		R0.1						6,300	6,520
○○-2HRLN-OD 0.6xR0.05x○	0.6	R0.05	2～10	0.48	0.56			6,300	6,520
○○-2HRLN-OD 0.6xR0.1x○		R0.1						6,300	6,520
○○-2HRLN-OD 0.7xR0.05x○	0.7	R0.05	4～10	0.56	0.66			6,650	6,870
○○-2HRLN-OD 0.7xR0.1x○		R0.1						6,650	6,870
○○-2HRLN-OD 0.8xR0.05x○	0.8	R0.05	4～10	0.64	0.76			7,200	7,420
○○-2HRLN-OD 0.8xR0.1x○		R0.1						7,200	7,420
○○-2HRLN-OD 0.8xR0.2x○		R0.2						7,200	7,420

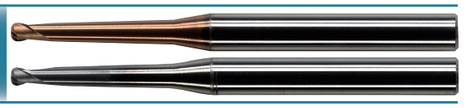
○○=OT or DR

注文例 How to order
OT-2HRLN-OD 0.3xR0.05x8
DR-2HRLN-OD 0.7xR0.1x10

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

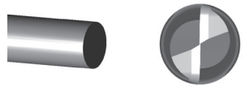
OT-2HRPN-OD
DR-2HRPN-OD

NEW
HARD



高硬度鋼加工用超硬ペンシルネックラジアスエンドミル2枚刃OT/DRコート
For Hardened Steels : OT or DR Coated 2 Flutes Pencil Neck Radius Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide

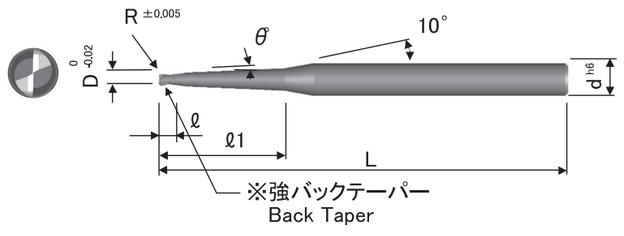
2枚刃
2 Flutes

OT OTコート
OT coated

DR DRコート
DR coated



30°ネジレ
Helix



被削材 Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～65HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～70HRC	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
○	○	◎	○	○(DR)	◎	○			

高硬度材用に定評のあるOTコーティングと更なる高速化・長寿命化を実現するDRコーティングの2種類を用意しました。
2 types are available: OT coating, which has a good reputation for high hardness materials, and DR coating, which realizes even higher speed and longer life.

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナー R(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	テーパー角(θ) Taper Angle	首下長(ℓ1) Neck Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-2HRPN-OD 0.2xR0.05x○°x○	0.2	R0.05	0.16	0.1～15°	1～10	50	4	10,940	11,160
○○-2HRPN-OD 0.3xR0.05x○°x○	0.3	R0.05	0.24		1～10			10,940	11,160
○○-2HRPN-OD 0.4xR0.05x○°x○	0.4	R0.05	0.32		2～10			7,740	7,960
○○-2HRPN-OD 0.4xR0.1x○°x○		R0.1	0.4		2～10			7,740	7,960
○○-2HRPN-OD 0.5xR0.05x○°x○	0.5	R0.05						6,300	6,520
○○-2HRPN-OD 0.5xR0.1x○°x○		R0.1						6,300	6,520
○○-2HRPN-OD 0.6xR0.05x○°x○	0.6	R0.05	0.48		2～10			6,300	6,520
○○-2HRPN-OD 0.6xR0.1x○°x○		R0.1						6,300	6,520
○○-2HRPN-OD 0.7xR0.05x○°x○	0.7	R0.05	0.56		4～10			6,650	6,870
○○-2HRPN-OD 0.7xR0.1x○°x○		R0.1						6,650	6,870
○○-2HRPN-OD 0.8xR0.05x○°x○	0.8	R0.05	0.64		4～10			7,200	7,420
○○-2HRPN-OD 0.8xR0.1x○°x○		R0.1						7,200	7,420
○○-2HRPN-OD 0.8xR0.2x○°x○		R0.2						7,200	7,420

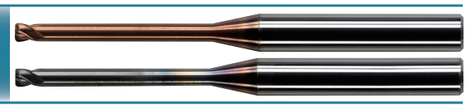
○○=OT or DR

注文例 How to order
AD-2HRPN-OD 0.3xR0.05x3°x5
DR-2HRPN-OD 0.7xR0.1x1°x10

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

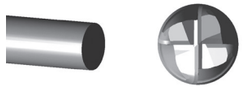
OT-4HRLN-OD
DR-4HRLN-OD

NEW
HARD



高硬度鋼加工用超硬ロングネックラジアスエンドミル4枚刃OT/DRコート
For Hardened Steels : OT or DR Coated 4 Flutes Long Neck Radius Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide

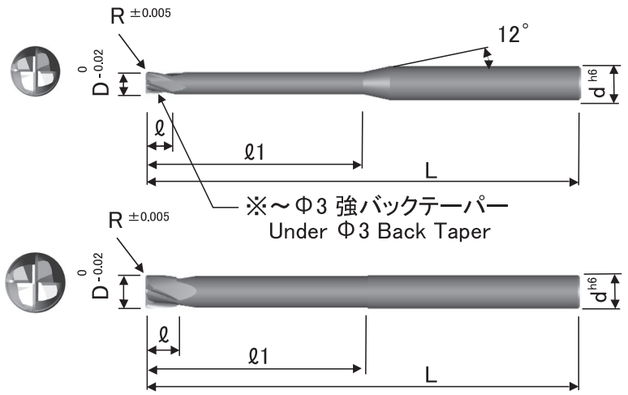
4枚刃
4 Flutes

OT OTコート
OT coated

DR DRコート
DR coated

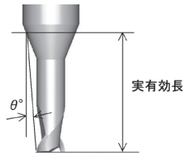


30°ネジレ
Helix



被削材 Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels			プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
		～55HRC	～65HRC	～70HRC					
○	○	◎	○	○(DR)	◎	○			

高硬度材用に定評のあるOTコーティングと更なる高速化・長寿命化を実現するDRコーティングの2種類を用意しました。
Two types are available: OT coating, which has a good reputation for high hardness materials, and DR coating, which realizes even higher speed and longer life.



干渉回避のため実測確認して下さい。

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	首下長(ℓ1) Neck Length	刃長(ℓ) Flute Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-4HRLN-OD 1xR0.1xL50x○	1	R0.1	4～15	0.8	0.95	50	4	8,160	8,380
○○-4HRLN-OD 1xR0.1xL60x○			4～25			60		8,160	8,260
○○-4HRLN-OD 1xR0.2xL50x○		R0.2	4～15			50		8,160	8,380
○○-4HRLN-OD 1xR0.2xL60x○			4～25			60		8,160	8,260
○○-4HRLN-OD 1.5xR0.1xL50x○	1.5	R0.1	4～15	1.35	1.45	50	4	8,630	8,850
○○-4HRLN-OD 1.5xR0.1xL60x○			4～25			60		8,630	8,730
○○-4HRLN-OD 1.5xR0.2xL50x○		R0.2	4～15			50		8,630	8,850
○○-4HRLN-OD 1.5xR0.2xL60x○			4～25			60		8,630	8,730
○○-4HRLN-OD 2xR0.1xL50x○	2	R0.1	4～15	1.7	1.95	50	4	8,630	8,850
○○-4HRLN-OD 2xR0.1xL60x○			4～25			60		8,630	8,730
○○-4HRLN-OD 2xR0.2xL50x○		R0.2	4～15			50		8,630	8,850
○○-4HRLN-OD 2xR0.2xL60x○			4～25			60		8,630	8,730
○○-4HRLN-OD 2xR0.2xL70x○			4～35			70		8,630	8,730
○○-4HRLN-OD 2xR0.3xL50x○		R0.3	4～15			50		8,630	8,850
○○-4HRLN-OD 2xR0.3xL60x○			4～25			60		8,630	8,730
○○-4HRLN-OD 2xR0.5xL50x○		R0.5	4～15			50		8,630	8,850
○○-4HRLN-OD 2xR0.5xL60x○			4～25			60		8,630	8,730
○○-4HRLN-OD 2xR0.5xL70x○			4～35			70		8,630	8,730
○○-4HRLN-OD 2.5xR0.1xL50x○	2.5	R0.1	4～15	2	2.4	50	4	8,630	8,850

○○=OT or DR

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	首下長(ℓ1) Neck Length	刃長(ℓ) Flute Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-4HRLN-OD 2.5xR0.1xL60x○	2.5	R0.1	4～25	2	2.4	60	4	8,630	8,730
○○-4HRLN-OD 2.5xR0.2xL50x○		R0.2	4～15			50		8,630	8,850
○○-4HRLN-OD 2.5xR0.2xL60x○			4～25			60		10,260	10,360
○○-4HRLN-OD 2.5xR0.3xL60x○		R0.3						10,260	10,360
○○-4HRLN-OD 2.5xR0.5xL60x○		R0.5						10,260	10,360
○○-4HRLN-OD 3xR0.1xL60x○	3	R0.1	4～25	2.5	2.9	60	6	11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 3xR0.1xL70x○			4～35			70		12,450	12,550
○○-4HRLN-OD 3xR0.1xL80x○			4～40			80		12,920	13,020
○○-4HRLN-OD 3xR0.2xL60x○		R0.2	4～25			60		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 3xR0.2xL70x○			4～35			70		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 3xR0.2xL80x○			4～40			80		12,920	13,020
○○-4HRLN-OD 3xR0.3xL60x○		R0.3	4～25			60		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 3xR0.3xL70x○			4～35			70		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 3xR0.3xL80x○			4～40			80		12,920	13,020
○○-4HRLN-OD 3xR0.5xL60x○		R0.5	4～25			60		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 3xR0.5xL70x○			4～35			70		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 3xR0.5xL80x○			4～40			80		12,920	13,020
○○-4HRLN-OD 4xR0.1xL60x○	4	R0.1	4～25	4	3.8	60	6	11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 4xR0.1xL80x○			4～40			80		18,810	18,910
○○-4HRLN-OD 4xR0.2xL60x○		R0.2	4～25			60		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 4xR0.2xL80x○			4～40			80		18,810	18,910
○○-4HRLN-OD 4xR0.3xL60x○		R0.3	4～25			60		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 4xR0.3xL80x○			4～40			80		18,810	18,910
○○-4HRLN-OD 4xR0.5xL60x○		R0.5	4～25			60		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 4xR0.5xL80x○			4～40			80		18,810	18,910
○○-4HRLN-OD 5xR0.1xL70x○	5	R0.1	5～35	5	4.8	70	6	11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 5xR0.1xL90x○			5～40			90		18,810	18,910
○○-4HRLN-OD 5xR0.2xL70x○		R0.2	5～35			70		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 5xR0.2xL90x○			5～40			90		18,810	18,910
○○-4HRLN-OD 5xR0.3xL70x○		R0.3	5～35			70		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 5xR0.3xL90x○			5～40			90		18,810	18,910
○○-4HRLN-OD 5xR0.5xL70x○		R0.5	5～35			70		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 5xR0.5xL90x○			5～40			90		18,810	18,910
○○-4HRLN-OD 5xR1xL70x○		R1	5～35			70		11,790	11,890
○○-4HRLN-OD 5xR1xL90x○			5～40			90		18,810	18,910
○○-4HRLN-OD 6xR0.2xL80x○	6	R0.2	6～40	6	5.8	80	6	14,720	14,820
○○-4HRLN-OD 6xR0.2xL100x○			6～55			100		23,340	23,440
○○-4HRLN-OD 6xR0.2xL120x○			6～75			120		24,690	24,710
○○-4HRLN-OD 6xR0.3xL80x○		R0.3	6～40			80		14,720	14,820
○○-4HRLN-OD 6xR0.3xL100x○			6～55			100		23,340	23,440
○○-4HRLN-OD 6xR0.3xL120x○			6～75			120		24,690	24,710
○○-4HRLN-OD 6xR0.5xL80x○		R0.5	6～40			80		14,720	14,820
○○-4HRLN-OD 6xR0.5xL100x○			6～55			100		23,340	23,440
○○-4HRLN-OD 6xR0.5xL120x○			6～75			120		24,690	24,710
○○-4HRLN-OD 6xR1xL80x○		R1	6～40			80		14,720	14,820
○○-4HRLN-OD 6xR1xL100x○			6～55			100		23,340	23,440
○○-4HRLN-OD 6xR1x+120x○			6～75			120		24,690	24,710

○○=OT or DR

注文例
How to order
DR-4HRLN-OD 2xR0.1xL50x20
OT-4HRLN-OD 5xR0.5xL70x35

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

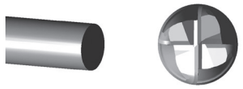
OT-4HRPN-OD
DR-4HRPN-OD

NEW
HARD



高硬度鋼加工用超硬ペンシルネックラジアスエンドミル4枚刃OT/DRコート
For Hardened Steels : OT or DR Coated 4 Flutes Pencil Neck Radius Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide

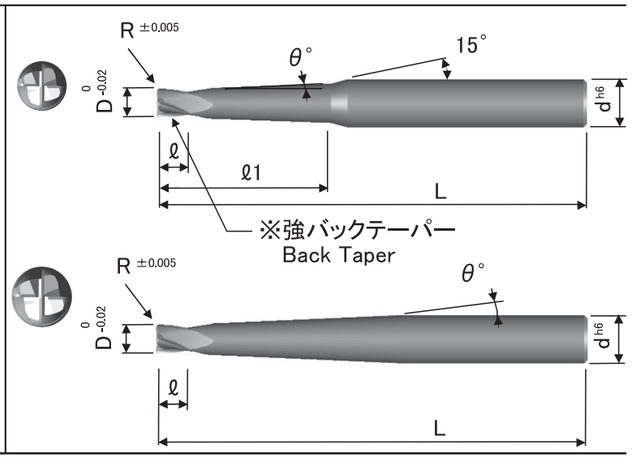
4枚刃
4 Flutes

OT OTコート
OT coated

DR DRコート
DR coated

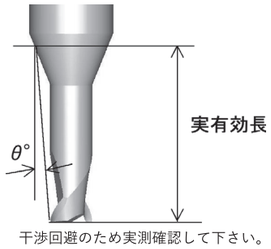


30°ネジレ
Helix



被削材 Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ~55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ~65HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ~70HRC	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
○	○	◎	○	○(DR)	◎	○			

高硬度材用に定評のあるOTコーティングと更なる高速化・長寿命化を実現するDRコーティングの2種類を用意しました。
Two types are available: OT coating, which has a good reputation for high hardness materials, and DR coating, which realizes even higher speed and longer life.



干渉回避のため実測確認して下さい。

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	首下長(ℓ1) Neck Length	テーパー角(θ) Taper Angle	刃長(ℓ) Flute Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-4HRPN-OD 1xR0.1xL50x○x○°	1	R0.1	4～15	0.1～15°	0.8	0.95	50	4	8,160	8,380
○○-4HRPN-OD 1xR0.1xL60x○x○°			4～25				60		8,160	8,260
○○-4HRPN-OD 1xR0.2xL50x○x○°		R0.2	4～15				50		8,160	8,380
○○-4HRPN-OD 1xR0.2xL60x○x○°			4～25				60		8,160	8,260
○○-4HRPN-OD 1.5xR0.1xL50x○x○°	1.5	R0.1	4～15		1.35	1.45	50	4	8,630	8,850
○○-4HRPN-OD 1.5xR0.1xL60x○x○°			4～25				60		8,630	8,730
○○-4HRPN-OD 1.5xR0.2xL50x○x○°		R0.2	4～15				50		8,630	8,850
○○-4HRPN-OD 1.5xR0.2xL60x○x○°			4～25				60		8,630	8,730
○○-4HRPN-OD 2xR0.1xL50x○x○°	2	R0.1	4～15		1.7	1.95	50	4	8,630	8,850
○○-4HRPN-OD 2xR0.1xL60x○x○°			4～25				60		8,630	8,730
○○-4HRPN-OD 2xR0.2xL50x○x○°		R0.2	4～15				50		8,630	8,850
○○-4HRPN-OD 2xR0.2xL60x○x○°			4～25				60		8,630	8,730

○○=OT or DR

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	首下長(ℓ1) Neck Length	テーパー角(θ) Taper Angle	刃長(ℓ) Flute Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ OT	標準価格￥ DR
○○-4HRPN-OD 2xR0.2xL70x○x○°	2	R0.2	4～35	0.1～15°	1.7	1.95	70	4	8,630	8,730
○○-4HRPN-OD 2xR0.3xL50x○x○°		R0.3	4～15				50		8,630	8,850
○○-4HRPN-OD 2xR0.3xL60x○x○°			4～25				60		8,630	8,730
○○-4HRPN-OD 2xR0.5xL50x○x○°		R0.5	4～15				50		8,630	8,850
○○-4HRPN-OD 2xR0.5xL60x○x○°			4～25				60		8,630	8,730
○○-4HRPN-OD 2xR0.5xL70x○x○°			4～35				70		8,630	8,730
○○-4HRPN-OD 2.5xR0.1xL50x○x○°	2.5	R0.1	4～15		2	2.4	50	4	8,630	8,850
○○-4HRPN-OD 2.5xR0.1xL60x○x○°			4～25				60		8,630	8,730
○○-4HRPN-OD 2.5xR0.2xL50x○x○°		R0.2	4～15				50		8,630	8,850
○○-4HRPN-OD 2.5xR0.2xL60x○x○°			4～25				60		10,260	10,360
○○-4HRPN-OD 2.5xR0.3xL60x○x○°		R0.3	4～25				60		10,260	10,360
○○-4HRPN-OD 2.5xR0.5xL60x○x○°		R0.5					60		10,260	10,360
○○-4HRPN-OD 3xR0.1xL60x○x○°	3	R0.1	4～25		2.5	2.9	60	6	11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 3xR0.1xL70x○x○°			4～35				70		12,450	12,550
○○-4HRPN-OD 3xR0.1xL80x○x○°			4～40				80		12,920	13,020
○○-4HRPN-OD 3xR0.2xL60 x○x○°		R0.2	4～25				60		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 3xR0.2xL70x○x○°			4～35				70		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 3xR0.2xL80x○x○°			4～40				80		12,920	13,020
○○-4HRPN-OD 3xR0.3xL60x○x○°		R0.3	4～25				60		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 3xR0.3xL70x○x○°			4～35				70		12,450	12,550
○○-4HRPN-OD 3xR0.3xL80x○x○°			4～40				80		12,920	13,020
○○-4HRPN-OD 3xR0.5xL60x○x○°		R0.5	4～25				60		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 3xR0.5xL70x○x○°			4～35				70		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 3xR0.5xL80x○x○°			4～40				80		12,920	13,020
○○-4HRPN-OD 4xR0.1xL60x○x○°	4	R0.1	4～25		4	3.8	60	6	11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 4xR0.1xL80x○x○°			4～40				80		18,810	18,910
○○-4HRPN-OD 4xR0.2xL60x○x○°		R0.2	4～25				60		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 4xR0.2xL80x○x○°			4～40				80		18,810	18,910
○○-4HRPN-OD 4xR0.3xL60x○x○°		R0.3	4～25				60		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 4xR0.3xL80x○x○°			4～40				80		18,810	18,910
○○-4HRPN-OD 4xR0.5xL60x○x○°		R0.5	4～25				60		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 4xR0.5xL80x○x○°			4～40				80		18,810	18,910
○○-4HRPN-OD 5xR0.1xL70x○x○°	5	R0.1	5～35		5	4.8	70	6	11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 5xR0.1xL90x○x○°			5～40				90		18,810	18,910
○○-4HRPN-OD 5xR0.2xL70x○x○°		R0.2	5～35				70		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 5xR0.2xL90x○x○°			5～40				90		18,810	18,910
○○-4HRPN-OD 5xR0.3xL70x○x○°		R0.3	5～35				70		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 5xR0.3xL90x○x○°			5～40				90		18,810	18,910
○○-4HRPN-OD 5xR0.5xL70x○x○°		R0.5	5～35				70		11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 5xR0.5xL90x○x○°			5～40				90		18,810	18,910

○○=OT or DR

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	首下長(ℓ1) Neck Length	テーパー角(θ) Taper Angle	刃長(ℓ) Flute Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥	
									OT	DR
○○-4HRPN-OD 5xR1xL70x○x○°	5	R1	5～35	0.1～15°	5	4.8	70	6	11,790	11,890
○○-4HRPN-OD 5xR1xL90x○x○°			5～40				90		18,810	18,910

○○=OT or DR

注文例
How to order

OT-4HRPN-OD 2xR0.2xL70x35x3°
DR-4HRPN-OD 5xR0.5xL90x28x2°

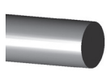
価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

HC-DLC-RAEMM-OD
RAEMM-OD



アルミ用超硬ラジアスエンドミルHC-DLCコート/ノンコート
HC-DLC Coated/Non-Coated 2 Flutes Radius Endmills for Aluminum

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



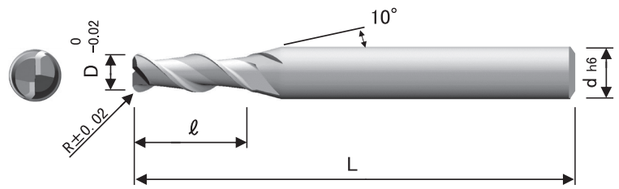
2枚刃
2 Flutes

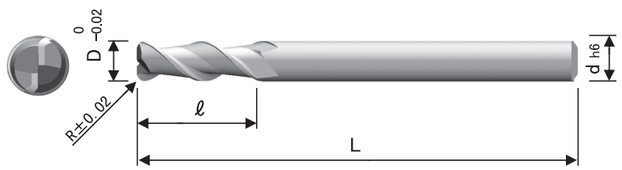
HC DLC
HC-DLCコート
HC-DLC coated

Non
ノンコート
Non coated



45°ネジレ
Helix





被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
						◎

アルミ用に自由にコーナーRを設定。
Additional radius as you need

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

❗改造の大きさによっては溝長・全長が変わることがあります、必ずご確認ください。

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
HC-DLC コート　HC-DLC coated						
HC-DLC-RAEMM-OD 1xR○	1	R0.1～R0.2	2.5	60	4	9,540
HC-DLC-RAEMM-OD 1.5xR○	1.5		4			9,540
HC-DLC-RAEMM-OD 2xR○	2	R0.1～R0.5	5			9,540
HC-DLC-RAEMM-OD 2.5xR○	2.5		7			9,540
HC-DLC-RAEMM-OD 3xR○	3	R0.1～R1	8	68	6	10,460
HC-DLC-RAEMM-OD 4xR○	4		11			10,700
HC-DLC-RAEMM-OD 5xR○	5		14			12,500
HC-DLC-RAEMM-OD 6xR○	6		16			13,100
HC-DLC-RAEMM-OD 8xR○	8	R0.1～R1.5	22	78	8	15,320
HC-DLC-RAEMM-OD 10xR○	10	R0.1～R3	28		10	18,700
HC-DLC-RAEMM-OD 12xR○	12		34	98	12	23,260
ノンコート　Non coated						
RAEMM-OD 1xR○	1	R0.1～R0.2	2.5	60	4	6,720
RAEMM-OD 1.5xR○	1.5		4			6,720
RAEMM-OD 2xR○	2	R0.1～R0.5	5			6,720
RAEMM-OD 2.5xR○	2.5		7			6,720
RAEMM-OD 3xR○	3	R0.1～R1	8	68	6	7,800
RAEMM-OD 4xR○	4		11			8,000
RAEMM-OD 5xR○	5		14			9,200
RAEMM-OD 6xR○	6		16			9,300

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
RAEMM-OD 8xR○	8	R0.1～R1.5	22	78	8	12,200
RAEMM-OD 10xR○	10	R0.1～R3	28		10	16,800
RAEMM-OD 12xR○	12		34	98	12	20,200

注文例　HC-DLC-RAEMM-OD 8xR0.87
How to order　RAEMM-OD 10xR1.25

HC-DLC-3RAEMM-OD
3RAEMM-OD



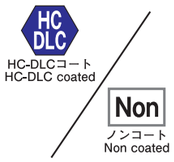
アルミ用3枚刃超硬ラジアスエンドミルHC-DLCコート/ノンコート
HC-DLC Coated/Non-Coated 3 Flutes Radius Endmills for Aluminum

イージーオーダーシステム



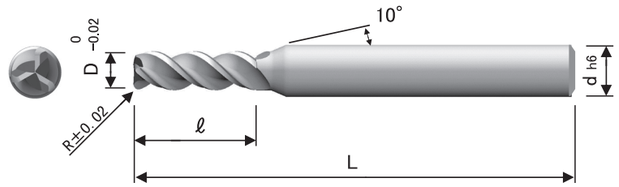
超硬
Carbon

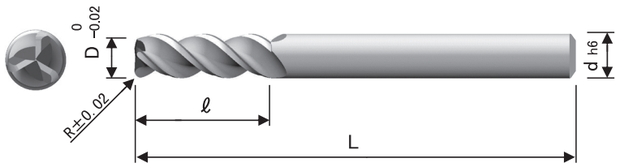
3枚刃
3 Flutes





45°ネジレ
Helix





被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
						◎

アルミ用に自由にコーナーRを設定。
Additional radius as you need

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

❗改造の大きさによっては溝長・全長が変わることがあります、必ずご確認ください。

型番 Model	刃径(D) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
HC-DLC コート　HC-DLC coated						
HC-DLC-3RAEMM-OD 3xR○	3	R0.1～R1	8	70	6	11,400
HC-DLC-3RAEMM-OD 4xR○	4		11			14,000
HC-DLC-3RAEMM-OD 5xR○	5		14			15,000
HC-DLC-3RAEMM-OD 6xR○	6		17			15,100
HC-DLC-3RAEMM-OD 8xR○	8	R0.1～R1.5	22	78	8	17,600
HC-DLC-3RAEMM-OD 10xR○	10	R0.1～R2	28		10	25,200
HC-DLC-3RAEMM-OD 12xR○	12		34	98	12	28,500
HC-DLC-3RAEMM-OD 16xR○	16	R0.1～R3	38		16	49,600
HC-DLC-3RAEMM-OD 20xR○	20		48	123	20	76,000
ノンコート　Non coated						
3RAEMM-OD 3xR○	3	R0.1～R1	8	70	6	10,800
3RAEMM-OD 4xR○	4		11			11,400
3RAEMM-OD 5xR○	5		14			12,400
3RAEMM-OD 6xR○	6		17			12,400
3RAEMM-OD 8xR○	8	R0.1～R1.5	22	78	8	14,400
3RAEMM-OD 10xR○	10	R0.1～R2	28		10	20,600
3RAEMM-OD 12xR○	12		34	98	12	23,800
3RAEMM-OD 16xR○	16	R0.1～R3	38		16	42,000
3RAEMM-OD 20xR○	20		48	123	20	63,600

注文例　HC-DLC-3RAEMM-OD 8xR0.85
How to order　3RAEMM-OD 6xR0.62

AC-3CHFR-OD
OT-3CHFR-OD

High Performance



超硬高能率コーナーCエンドミル3枚刃AC/OTコート
AC or OT Coated 3 Flutes Endmills with chamfer

イージーオーダーシステム



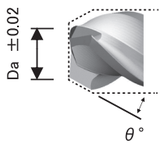
超硬
Carbide

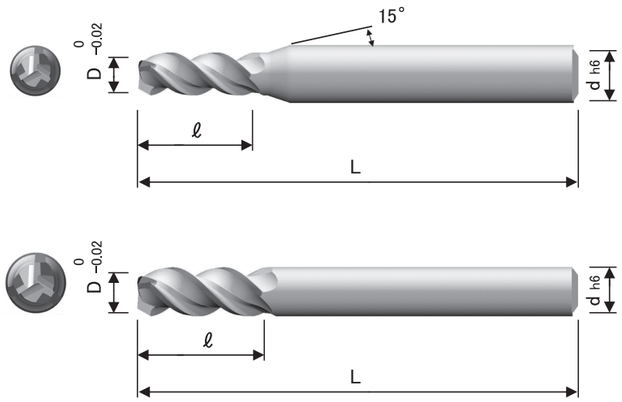


3枚刃
3 Flutes



AC/OTコート
AC or OT coated





被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels		プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
		～55HRC	55HRC～			
◎	◎	◎	○(OT)	○	◎	○

人気のAC-3HFRシリーズに任意のコーナーCを付加。
Possible customized as required.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

❗改造の大きさによっては溝長・全長が変わることがあります、必ずご確認ください。

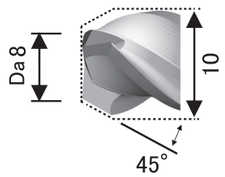
型番 Model	刃径(D) Dia	Da	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-3CHFR-OD 1xDa○x○°	1	0.8～1	30°～44°	2.5	45	4	11,500	11,780
		0.6～1	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 1.5xDa○x○°	1.5	1.3～1.5	30°～44°	4			11,500	11,780
		1.2～1.5	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 2xDa○x○°	2	1.5～2	30°～44°	5			10,300	10,580
		1～2	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 2.5xDa○x○°	2.5	2～2.5	30°～44°	6			10,600	10,880
		1.5～2.5	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 3xDa○x○°	3	2～3	30°～44°	7	50	6	9,600	9,760
		1～3	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 4xDa○x○°	4	2.5～4	30°～44°	10			9,700	9,860
		1.5～4	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 5xDa○x○°	5	3～5	30°～44°	12	60		10,200	10,840
		1.5～5	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 6xDa○x○°	6	4～6	30°～44°	14			10,200	10,840
		2～6	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 7xDa○x○°	7	4.5～7	30°～44°	18	68	8	12,600	13,000
		2～7	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 8xDa○x○°	8	4.5～8	30°～44°	21			12,800	13,200
		2～8	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 9xDa○x○°	9	5～9	30°～44°	22	78	10	16,500	16,900
		2～9	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 10xDa○x○°	10	5.5～10	30°～44°	24			16,500	16,900
		4～10	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 11xDa○x○°	11	6～11	30°～44°	26	83	12	20,600	20,840
		4～11	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 12xDa○x○°	12	6.5～12	30°～44°	28			19,500	19,740
		4～12	45°～60°					

○○=AC or OT

型番 Model	刃径(D) Dia	Da	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-3CHFR-OD 16xDa○x○°	16	10～16	30°～44°	30	88	16	41,200	42,520
		6～16	45°～60°					
○○-3CHFR-OD 20xDa○x○°	20	15～20	30°～44°	38	98	20	61,400	63,840
		10～20	45°～60°					

○○=AC or OT

注文例
How to order　AC-3CHFR-OD 10xDa8x45°



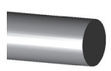
AC-4CHFR-OD
OT-4CHFR-OD

High Performance



超硬高能率コーナーCエンドミル4枚刃AC/OTコート
AC or OT Coated 4 Flutes Endmills with chamfer

イージーオーダーシステム



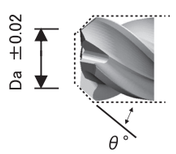
超硬
Carbide

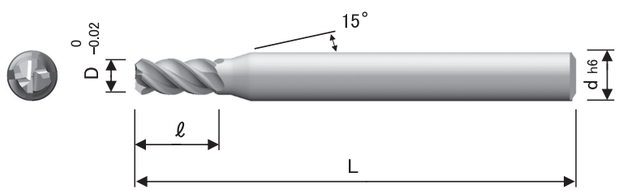


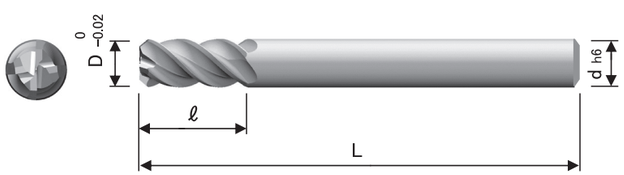
4枚刃
4 Flutes



AC/OTコート
AC or OT coated







被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	◎	○	○	◎	○

人気のAC-4HFRシリーズにコーナーC。角度・大きさを自由に選択。
Possible customized as requred.

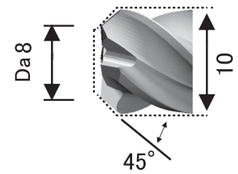
価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

❗改造の大きさによっては溝長・全長が変わることがあります、必ずご確認ください。

型番 Model	刃径(D) Dia	Da	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-4CHFR-OD 2xDa○x○°	2	1.5～2	30°～44°	5	50	4	14,440	14,720
		1～2	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 2.5xDa○x○°	2.5	2～2.5	30°～44°	6			14,600	14,880
		1.5～2.5	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 3xDa○x○°	3	2～3	30°～44°	7	60	6	13,100	13,740
		1～3	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 4xDa○x○°	4	2.5～4	30°～44°	10			13,700	14,340
		1.5～4	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 5xDa○x○°	5	3～5	30°～44°	12			14,200	14,840
		1.5～5	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 6xDa○x○°	6	4～6	30°～44°				14,400	15,040
		2～6	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 7xDa○x○°	7	4.5～7	30°～44°	15	68	8	18,500	18,900
		2～7	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 8xDa○x○°	8	4.5～8	30°～44°	18			17,100	17,500
		2～8	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 9xDa○x○°	9	5～9	30°～44°	19	78	10	21,100	21,500
		2～9	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 10xDa○x○°	10	5.5～10	30°～44°	20			19,900	20,300
		4～10	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 11xDa○x○°	11	6～11	30°～44°	22	83	12	27,000	27,240
		4～11	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 12xDa○x○°	12	6.5～12	30°～44°	24			26,000	26,240
		4～12	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 16xDa○x○°	16	10～16	30°～44°	30	88	16	43,000	44,320
		6～16	45°～60°					
○○-4CHFR-OD 20xDa○x○°	20	15～20	30°～44°	38	98	20	60,500	62,940
		10～20	45°～60°					

○○=AC or OT

注文例
How to order　AC-4CHFR-OD 10xDa8x45°

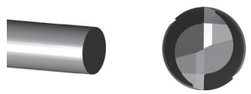


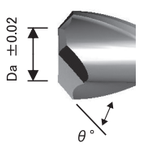
CER-OD

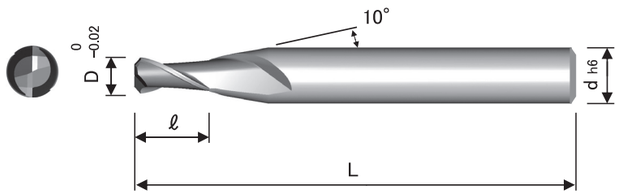


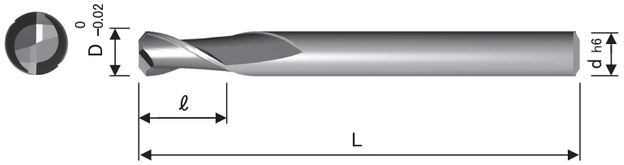
超硬チャンファーエンドミル2枚刃ノンコート
2 Flutes Endmills with chamfer

イージーオーダーシステム









被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	○		○	○	◎

きめ細かなサイズに適応。
Possible to choose custom sizes on the corner.

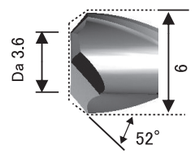
価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

❗コーナーCの大きさによっては刃長・全長が変わることがありますので必ずご確認下さい。

型番 Model	刃径(D) Dia	Da	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
CER-OD 1xDa○x○°	1	0.8～1	30°～44°	2.8	45	4	7,100
		0.6～1	45°～60°				
CER-OD 1.2xDa○x○°	1.2	1～1.2	30°～44°	3			7,100
		0.8～1.2	45°～60°				
CER-OD 1.5xDa○x○°	1.5	1.3～1.5	30°～44°	4			7,100
		1.2～1.5	45°～60°				
CER-OD 2xDa○x○°	2	1.5～2	30°～44°	5.5			7,100
		1～2	45°～60°				
CER-OD 2.5xDa○x○°	2.5	2～2.5	30°～44°	7			7,100
		1.5～2.5	45°～60°				
CER-OD 3xDa○x○°	3	2～3	30°～44°	8.5		6	8,130
		1～3	45°～60°				
CER-OD 4xDa○x○°	4	2.5～4	30°～44°	11	50		7,520
		1.5～4	45°～60°				
CER-OD 5xDa○x○°	5	3～5	30°～44°	14	55		7,870
		1.5～5	45°～60°				
CER-OD 6xDa○x○°	6	4～6	30°～44°	17	60		7,870
		2～6	45°～60°				
CER-OD 7xDa○x○°	7	4.5～7	30°～44°	20	68	8	13,270
		2～7	45°～60°				
CER-OD 8xDa○x○°	8	4.5～8	30°～44°	23			10,410
		2～8	45°～60°				
CER-OD 9xDa○x○°	9	5～9	30°～44°	25	78	10	17,230
		2～9	45°～60°				
CER-OD 10xDa○x○°	10	5.5～10	30°～44°	28			13,890
		4～10	45°～60°				
CER-OD 11xDa○x○°	11	6～11	30°～44°	31	83	12	21,580
		4～11	45°～60°				

型番 Model	刃径(D) Dia	Da	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
CER-OD 12xDa○x○°	12	6.5～12	30°～44°	34	83	12	19,370
		4～12	45°～60°				
CER-OD 16xDa○x○°	16	10～16	30°～44°	37	97	16	45,740
		6～16	45°～60°				
CER-OD 20xDa○x○°	20	15～20	30°～44°	46	120	20	77,620
		10～20	45°～60°				

注文例
How to order　CER-OD 6x Da3.6x52°

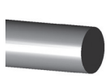


AC-CER-OD
OT-CER-OD



超硬チャンファーエンドミル2枚刃AC/OTコート
AC or OT Coated 2 Flutes Endmills with chamfer

イージーオーダーシステム

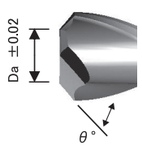


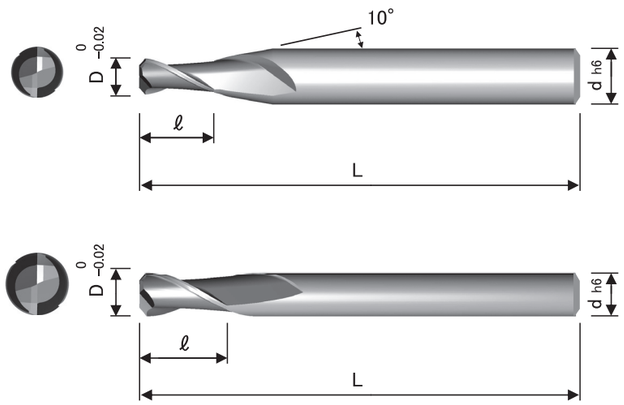
超硬
Carbide



2枚刃
2 Flutes

AC/OTコート
AC or OT coated





被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels		プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
		～55HRC	55HRC～			
◎	◎	○	○(OT)	○	○	

きめ細かなサイズに適応。
Possible to choose custom sizes on the corner.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

❗コーナーCの大きさによっては刃長・全長が変わることがありますので必ずご確認下さい。

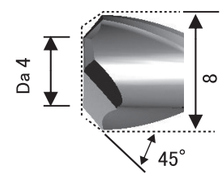
型番 Model	刃径(D) Dia	Da	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-CER-OD 1xDa○x○°	1	0.8～1	30°～44°	2.8	45	4	7,680	7,960
		0.6～1	45°～60°					
○○-CER-OD 1.2xDa○x○°	1.2	1～1.2	30°～44°	3			7,680	7,960
		0.8～1.2	45°～60°					
○○-CER-OD 1.5xDa○x○°	1.5	1.3～1.5	30°～44°	4			7,680	7,960
		1.2～1.5	45°～60°					
○○-CER-OD 2xDa○x○°	2	1.5～2	30°～44°	5.5			7,680	7,960
		1～2	45°～60°					
○○-CER-OD 2.5xDa○x○°	2.5	2～2.5	30°～44°	7			7,680	7,960
		1.5～2.5	45°～60°					
○○-CER-OD 3xDa○x○°	3	2～3	30°～44°	8.5		6	8,700	8,860
		1～3	45°～60°					
○○-CER-OD 4xDa○x○°	4	2.5～4	30°～44°	11	50		8,090	8,250
		1.5～4	45°～60°					
○○-CER-OD 5xDa○x○°	5	3～5	30°～44°	14	55		8,440	9,080
		1.5～5	45°～60°					
○○-CER-OD 6xDa○x○°	6	4～6	30°～44°	17	60		8,440	9,080
		2～6	45°～60°					
○○-CER-OD 7xDa○x○°	7	4.5～7	30°～44°	20	68	8	13,840	14,240
		2～7	45°～60°					
○○-CER-OD 8xDa○x○°	8	4.5～8	30°～44°	23			10,980	11,380
		2～8	45°～60°					
○○-CER-OD 9xDa○x○°	9	5～9	30°～44°	25	78	10	17,800	18,200
		2～9	45°～60°					
○○-CER-OD 10xDa○x○°	10	5.5～10	30°～44°	28			14,460	14,860
		4～10	45°～60°					
○○-CER-OD 11xDa○x○°	11	6～11	30°～44°	31	83	12	22,150	22,390
		4～11	45°～60°					

○○=AC or OT

型番 Model	刃径(D) Dia	Da	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-CER-OD 12xDa○x○°	12	6.5～12	30°～44°	34	83	12	20,240	20,480
		4～12	45°～60°					
○○-CER-OD 16xDa○x○°	16	10～16	30°～44°	37	97	16	46,310	47,630
		6～16	45°～60°					
○○-CER-OD 20xDa○x○°	20	15～20	30°～44°	46	120	20	78,190	80,390
		10～20	45°～60°					

○○=AC or OT

注文例
How to order　AC-CER-OD 8x Da4x45°

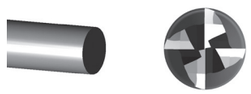


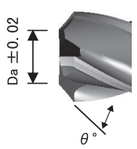
4CER-OD

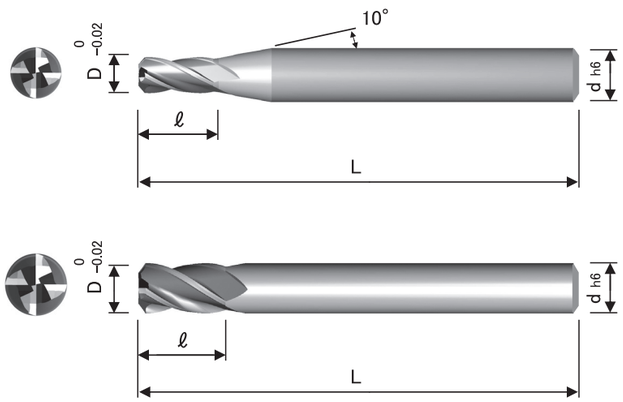


超硬チャンファーエンドミル4枚刃ノンコート
4 Flutes Endmills with chamfer

イージーオーダーシステム





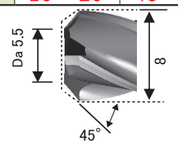


被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	○		○	○	◎

❗コーナーCの大きさによっては刃長・全長が変わることがありますので必ずご確認下さい。

型番 Model	刃径(D) Dia	Da	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ¥
4CER-OD 2xDa○x○°	2	1.5～2	30° ～ 44°	5.5	45	4	6,290
		1～2	45° ～ 60°				
4CER-OD 2.5xDa○x○°	2.5	2～2.5	30° ～ 44°	7			7,430
		1.5～2.5	45° ～ 60°				
4CER-OD 3xDa○x○°	3	2～3	30° ～ 44°	8.5		6	7,430
		1～3	45° ～ 60°				
4CER-OD 4xDa○x○°	4	2.5～4	30° ～ 44°	11	50		7,710
		1.5～4	45° ～ 60°				
4CER-OD 5xDa○x○°	5	3～5	30° ～ 44°	14	55		9,140
		1.5～5	45° ～ 60°				
4CER-OD 6xDa○x○°	6	4～6	30° ～ 44°	17	60		8,860
		2～6	45° ～ 60°				
4CER-OD 7xDa○x○°	7	4.5～7	30° ～ 44°	20	68	8	12,290
		2～7	45° ～ 60°				
4CER-OD 8xDa○x○°	8	4.5～8	30° ～ 44°	23			12,290
		2～8	45° ～ 60°				
4CER-OD 9xDa○x○°	9	5～9	30° ～ 44°	25	78	10	16,000
		2～9	45° ～ 60°				
4CER-OD 10xDa○x○°	10	5.5～10	30° ～ 44°	28			16,000
		4～10	45° ～ 60°				
4CER-OD 11xDa○x○°	11	6～11	30° ～ 44°	31	83	12	19,430
		4～11	45° ～ 60°				
4CER-OD 12xDa○x○°	12	6.5～12	30° ～ 44°	34			19,430
		4～12	45° ～ 60°				
4CER-OD 16xDa○x○°	16	10～16	30° ～ 44°	37	97	16	46,000
		6～16	45° ～ 60°				
4CER-OD 20xDa○x○°	20	15～20	30° ～ 44°	46	120	20	78,000
		10～20	45° ～ 60°				

注文例
How to order　4CER-OD 8xDa5.5x45°



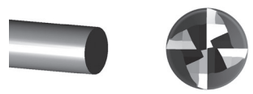
価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

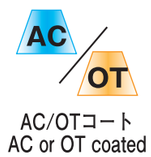
AC-4CER-OD
OT-4CER-OD



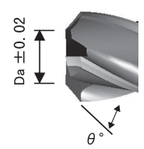
超硬チャンファーエンドミル4枚刃AC/OTコート
AC or OT Coated 4 Flutes Endmills with chamfer

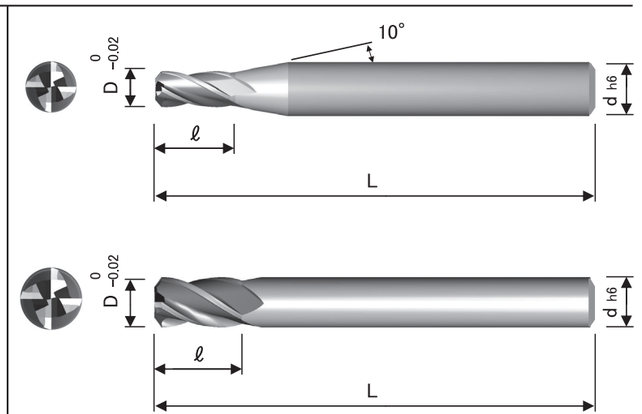
イージーオーダーシステム





AC/OTコート
AC or OT coated





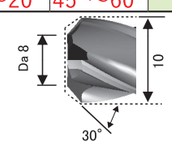
被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	○	○(OT)	◎	◎	○

❗コーナーCの大きさによっては刃長・全長が変わることがありますので必ずご確認下さい。

型番 Model	刃径(D) Dia	Da	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ¥ AC	標準価格 ¥ OT
○○-4CER-OD 2xDa○x○°	2	1.5～2	30°～44°	5.5	45	4	6,860	7,140
		1～2	45°～60°					
○○-4CER-OD 2.5xDa○x○°	2.5	2～2.5	30°～44°	7			8,000	8,280
		1.5～2.5	45°～60°					
○○-4CER-OD 3xDa○x○°	3	2～3	30°～44°	8.5		6	8,000	8,160
		1～3	45°～60°					
○○-4CER-OD 4xDa○x○°	4	2.5～4	30°～44°	11	50		8,280	8,440
		1.5～4	45°～60°					
○○-4CER-OD 5xDa○x○°	5	3～5	30°～44°	14	55		9,710	10,350
		1.5～5	45°～60°					
○○-4CER-OD 6xDa○x○°	6	4～6	30°～44°	17	60		9,430	10,070
		2～6	45°～60°					
○○-4CER-OD 7xDa○x○°	7	4.5～7	30°～44°	20	68	8	12,860	13,260
		2～7	45°～60°					
○○-4CER-OD 8xDa○x○°	8	4.5～8	30°～44°	23			12,860	13,260
		2～8	45°～60°					
○○-4CER-OD 9xDa○x○°	9	5～9	30°～44°	25	78	10	16,570	16,970
		2～9	45°～60°					
○○-4CER-OD 10xDa○x○°	10	5.5～10	30°～44°	28			16,570	16,970
		4～10	45°～60°					
○○-4CER-OD 11xDa○x○°	11	6～11	30°～44°	31	83	12	20,000	20,240
		4～11	45°～60°					
○○-4CER-OD 12xDa○x○°	12	6.5～12	30°～44°	34			20,000	20,240
		4～12	45°～60°					
○○-4CER-OD 16xDa○x○°	16	10～16	30°～44°	37	97	16	46,570	47,890
		6～16	45°～60°					
○○-4CER-OD 20xDa○x○°	20	15～20	30°～44°	46	120	20	78,570	80,770
		10～20	45°～60°					

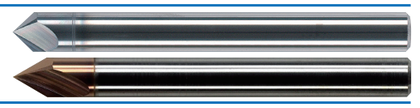
○○=AC or OT

注文例
How to order　AC-4CER-OD 10xDa8x30°



価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

AC-NFME-OD
OT-NFME-OD



超硬面取カッター2枚刃AC/OTコート
AC or OT Coated 2 Flutes V Cutter

イージーオーダーシステム

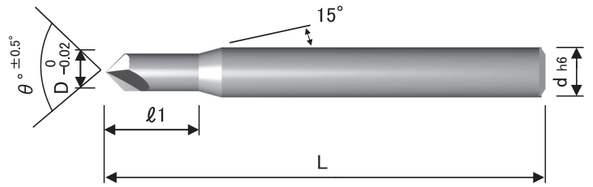


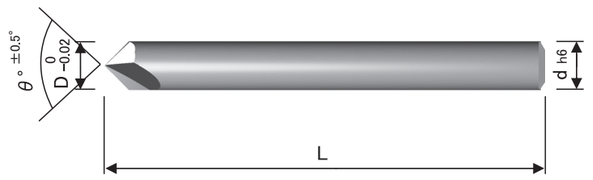
超硬
Carbide

2枚刃
2 Flutes



AC/OTコート
AC or OT coated





被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	◎	○	○	○	

Ｖ溝加工から面取りまでマルチ活用可能です。
溝を保有しないため高精度加工に適します。
For V-groove and chamfering.
Multi-cutter without helix flutes to keep rigidity.
Possible to choose Angle with order made.

型番 Model	刃径(D) Dia	首下長(ℓ1) Flute Length	角度(θ) Angle	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-NFME-OD 1x○°	1	4	40° ～ 180°	45	4	7,980	8,260
○○-NFME-OD 2x○°	2	6				7,980	8,260
○○-NFME-OD 3x○°	3	-		50	3	9,500	9,780
○○-NFME-OD 4x○°	4				4	9,500	9,780
○○-NFME-OD 6x○°	6			60	6	11,000	11,640
○○-NFME-OD 8x○°	8				8	12,600	13,000
○○-NFME-OD 10x○°	10			65	10	14,700	15,100
○○-NFME-OD 12x○°	12			75	12	19,700	19,940

○○=AC or OT

注文例
How to order　AC-NFME-OD 6x118°

価格改定中のため、改定後の
料金はお問い合わせください。

MC-NEC-LD-OD



超硬ポインティング面取りドリル(首逃がしタイプ) MCコート
MC Coated 2 Flutes Pointing Driils with a neck

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



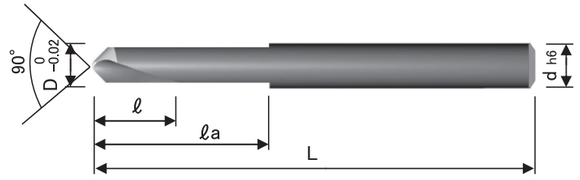
2枚刃
2 Flutes

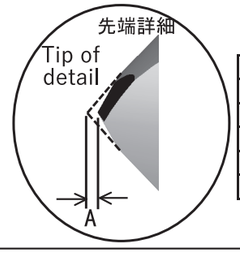
MC

MCコート
MC coated



15°ネジレ
Helix





D	A 目安仮想点
4	0.22
6	0.33
8	0.33
10	0.43
12	0.43

被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	◎	○	◎	○	

立ち壁の干渉を回避
A neck does not give collision with work.

型番 Model	刃径(D) Dia	首長(ℓa) Neck Length	溝長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
MC-NEC-LD-OD ○xℓa○	2.9～4	11～30	10	50	4	7,940
MC-NEC-LD-OD ○xℓa○	4.8～6	16～30	15	60	6	9,800
MC-NEC-LD-OD ○xℓa○	6.3～7.7	21～30	20	70	8	11,800
MC-NEC-LD-OD ○xℓa○	7.8～9.7	26～30	25	90	10	15,490
MC-NEC-LD-OD ○xℓa○	9.8～12	30～60	30	100	12	20,060

注文例
How to order　MC-NEC-LD-OD 6.6xℓa25

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

NFME-OD



超硬面取カッター2枚刃ノンコート
2 Flutes V Cutter

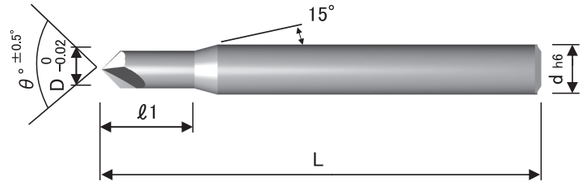
イージーオーダーシステム

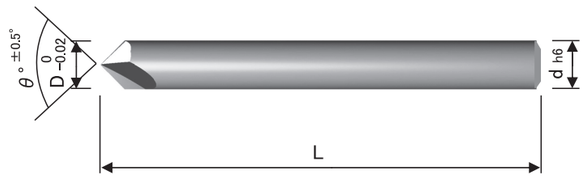


超硬
Carbide



2枚刃
2 Flutes





被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	○		○	○	○

Ｖ溝加工から面取りまでマルチ活用可能です。
ネジレ溝を保有しないため高精度加工に適する。
For V-groove and chamfering.
Multi-cutter without helix flutes to keep rigidity.
Possible to choose Angle with order made.

型番 Model	刃径(D) Dia	首下長(ℓ1) Neck Length	角度(θ) Angle	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
NFME-OD 1x ○°	1	4	40°～180°	45	4	7,110
NFME-OD 2x ○°	2	6				7,110
NFME-OD 3x ○°	3	-		50	3	9,070
NFME-OD 4x ○°	4				4	9,070
NFME-OD 6x ○°	6			60	6	10,520
NFME-OD 8x ○°	8				8	11,990
NFME-OD 10x ○°	10			65	10	13,960
NFME-OD 12x ○°	12			75	12	18,800

注文例
How to order　NFME-OD 6x118°

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

AC-RME-OD OT-RME-OD RME-OD



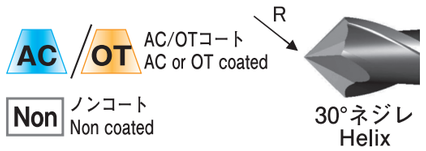
超硬面取りエンドミル（先端強化タイプ）AC/OTコート・ノンコート
AC or OT/Non-coated V-Endmills with rigidity Tip

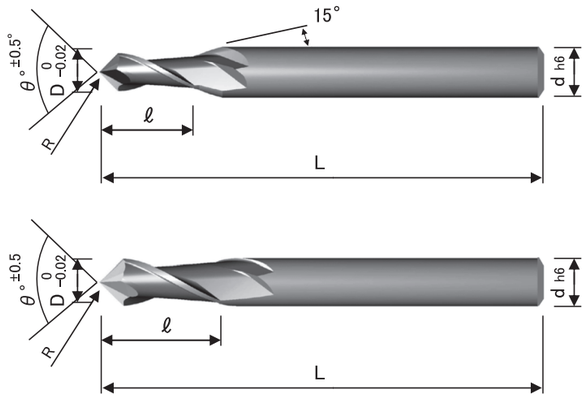
イージーオーダーシステム



超硬
Carbide

2枚刃
2 Flutes





	被削材 Work Material						
	炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
AC/OT	◎	◎	◎	○	○	○	
Non	◎	◎	○		○	○	○

先端ノーズRで欠け防止
Nose radius means Rigidity Tip.

型番 Model	R Radius	刃径(D) Dia	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
AC/OT コート AC or OT coated								
○○-RME-OD R○x1x90°	R0.1～R0.2	1	90°	2.5	45	4	10,700	10,980
○○-RME-OD R○x1x60°			60°				10,700	10,980
○○-RME-OD R○x2x90°		2	90°	5			10,700	10,980
○○-RME-OD R○x2x60°			60°				10,700	10,980
○○-RME-OD R○x3x90°	R0.1～R0.3	3	90°	7.5	50	6	12,000	12,160
○○-RME-OD R○x3x60°			60°				12,000	12,160
○○-RME-OD R○x4x90°		4	90°	10			12,800	12,960
○○-RME-OD R○x4x60°			60°				12,800	12,960
○○-RME-OD R○x6x90°	R0.1～R0.5	6	90°	15	60		13,300	13,940
○○-RME-OD R○x6x60°			60°				13,300	13,940
○○-RME-OD R○x8x90°		8	90°	20		8	14,800	15,200
○○-RME-OD R○x8x60°			60°				14,800	15,200
○○-RME-OD R○x10x90°	R0.2～R1	10	90°	25	65	10	17,000	17,400
○○-RME-OD R○x10x60°	R0.1～R1		60°				17,000	17,400
○○-RME-OD R○x12x90°	R0.2～R1	12	90°	30	75	12	22,600	22,840
○○-RME-OD R○x12x60°	R0.1～R1		60°				22,600	22,840

○○=AC or OT

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	R Radius	刃径(D) Dia	角度(θ) Angle	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥
ノンコート Non coated							
RME-OD R○x1x90°	R0.1～R0.2	1	90°	2.5	45	4	10,300
RME-OD R○x1x60°			60°				10,300
RME-OD R○x2x90°		2	90°	5			10,300
RME-OD R○x2x60°			60°				10,300
RME-OD R○x3x90°	R0.1～R0.3	3	90°	7.5	50	6	11,600
RME-OD R○x3x60°			60°				11,600
RME-OD R○x4x90°		4	90°	10			12,380
RME-OD R○x4x60°			60°				12,380
RME-OD R○x6x90°	R0.1～R0.5	6	90°	15	60		12,880
RME-OD R○x6x60°			60°				12,880
RME-OD R○x8x90°		8	90°	20		8	14,400
RME-OD R○x8x60°			60°				14,400
RME-OD R○x10x90°	R0.2～R1	10	90°	25	65	10	16,240
RME-OD R○x10x60°	R0.1～R1		60°				16,240
RME-OD R○x12x90°	R0.2～R1	12	90°	30	75	12	21,700
RME-OD R○x12x60°	R0.1～R1		60°				21,700

注文例 How to order　AC-RME-OD R0.5x6x60°
RME-OD R0.2x3x90°

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

AC-RNFME-OD　OT-RNFME-OD
RNFME-OD



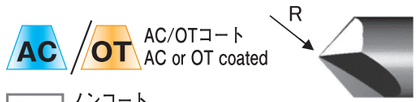
超硬面取りカッター（先端強化タイプ）AC/OTコート・ノンコート
AC or OT/Non-coated 2 Flutes V-Cutter with Rigidity Tip

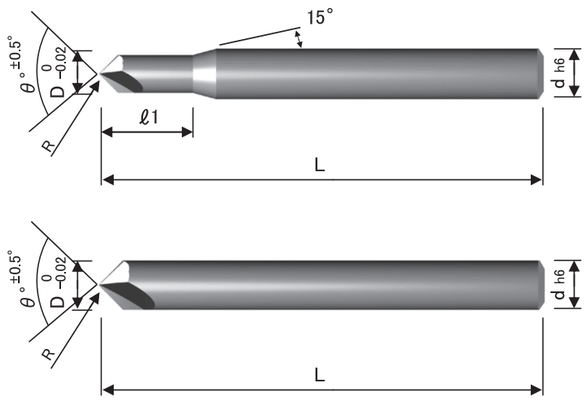
イージーオーダーシステム



超硬
Carbide

2枚刃
2 Flutes





	被　削　材　Work Material						
	炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
AC/OT	◎	◎	◎	○	○	○	
Non	◎	◎	○		○	○	○

先端ノーズRで欠け防止
Nose radius means Rigidity Tip.

型番 Model	R Radius	刃径(D) Dia	角度(θ) Angle	首下長(ℓ1) Neck Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
AC/OT コート　AC or OT coated								
○○-RNFME-OD R○x1x90°	R0.1～R0.2	1	90°	4	45	4	8,460	8,740
○○-RNFME-OD R○x1x60°			60°				8,460	8,740
○○-RNFME-OD R○x2x90°		2	90°	6			8,460	8,740
○○-RNFME-OD R○x2x60°			60°				8,460	8,740
○○-RNFME-OD R○x3x90°	R0.1～R0.3	3	90°	-	50	3	9,900	10,180
○○-RNFME-OD R○x3x60°			60°				9,900	10,180
○○-RNFME-OD R○x4x90°		4	90°			4	10,700	10,980
○○-RNFME-OD R○x4x60°			60°				10,700	10,980
○○-RNFME-OD R○x6x90°	R0.1～R0.5	6	90°		60	6	11,360	12,000
○○-RNFME-OD R○x6x60°			60°				11,360	12,000
○○-RNFME-OD R○x8x90°		8	90°			8	12,900	13,300
○○-RNFME-OD R○x8x60°			60°				12,900	13,300
○○-RNFME-OD R○x10x90°	R0.2～R1	10	90°		65	10	15,040	15,440
○○-RNFME-OD R○x10x60°	R0.1～R1		60°				15,040	15,440
○○-RNFME-OD R○x12x90°	R0.2～R1	12	90°		75	12	18,900	19,140
○○-RNFME-OD R○x12x60°	R0.1～R1		60°				18,900	19,140

○○=AC or OT

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	R Radius	刃径(D) Dia	角度(θ) Angle	首下長(ℓ1) Neck Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥
ノンコート　Non coated							
RNFME-OD R○x1x90°	R0.1～R0.2	1	90°	4	45	4	8,000
RNFME-OD R○x1x60°			60°				8,000
RNFME-OD R○x2x90°		2	90°	6			8,000
RNFME-OD R○x2x60°			60°				8,000
RNFME-OD R○x3x90°	R0.1～R0.3	3	90°	-	50	3	9,440
RNFME-OD R○x3x60°			60°				9,440
RNFME-OD R○x4x90°		4	90°			4	10,300
RNFME-OD R○x4x60°			60°				10,300
RNFME-OD R○x6x90°	R0.1～R0.5	6	90°		60	6	10,800
RNFME-OD R○x6x60°			60°				10,800
RNFME-OD R○x8x90°		8	90°			8	12,300
RNFME-OD R○x8x60°			60°				12,300
RNFME-OD R○x10x90°	R0.2～R1	10	90°		65	10	14,300
RNFME-OD R○x10x60°	R0.1～R1		60°				14,300
RNFME-OD R○x12x90°	R0.2～R1	12	90°		75	12	18,000
RNFME-OD R○x12x60°	R0.1～R1		60°				18,000

注文例　AC-RNFME-OD R0.5x6x60°
How to order　RNFME-OD R0.2x3x90°

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

MC-CME-OD



センターリングカッター2枚刃MCコート
MC Coated Centering Cutter

イージーオーダーシステム

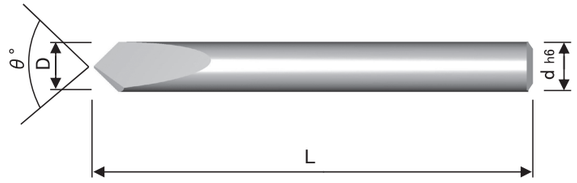


超硬
Carbide

2枚刃
2 Flutes

MC

MCコート
MC coated



被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	◎	○	◎	◎	

先端部が欠けにくく高精度かつ安定的な位置決めが可能。
ありそうで無かったセンタリングカッター。
Stable point locating for centering.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	角度(θ) Angle	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
MC-CME-OD 3x○°	3	50° ～ 180°	50	3	8,710
MC-CME-OD 4x○°	4			4	9,100
MC-CME-OD 5x○°	5		60	5	9,800
MC-CME-OD 6x○°	6			6	9,800

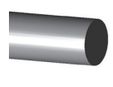
注文例
How to order　MC-CME-OD 3x60°

CME-OD



センターリングカッター2枚刃ノンコート
Centering Cutter

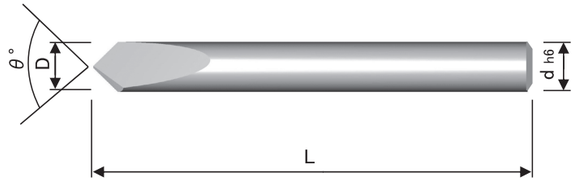
イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



2枚刃
2 Flutes



被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	○			○	○

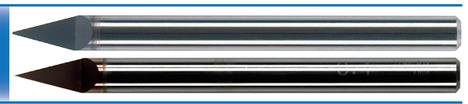
先端部が欠けにくく高精度かつ安定的な位置決めが可能。
ありそうで無かったセンタリングカッター。
非常に剛性があるため高精度な位置決めが可能。
Stable point locating for centering.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	角度(θ) Angle	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
CME-OD 3x○°	3	50° ～ 180°	50	3	7,800
CME-OD 4x○°	4			4	8,200
CME-OD 5x○°	5		60	5	8,800
CME-OD 6x○°	6			6	8,800

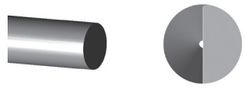
注文例
How to order　CME-OD 3x60°

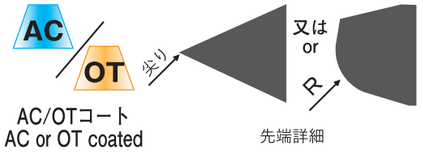
AC-HGC-OD
OT-HGC-OD

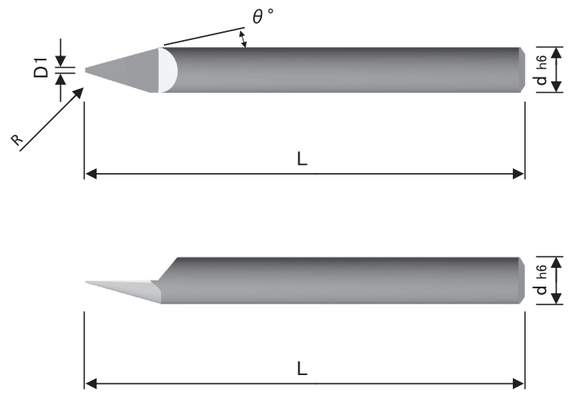


半月彫刻用カッター1枚刃AC/OTコート
AC or OT Coated Engraving Cutter

イージーオーダーシステム







被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels		プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
		～55HRC	55HRC～			
◎	◎	○	○(OT)	◎	○	

精密彫刻加工用。
エッジの微小Rが欠けを回避。
For engraving with radius corner of edge, good at preventing fracture.

型番 Model	角度(θ) Angle	先端径(D1) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-HGC-OD 0x○°	10° ～ 80°	0	-	50	4	9,430	9,710
○○-HGC-OD 0.1x○°		0.1	0				
○○-HGC-OD 0.2x○°		0.2	R0.05				
○○-HGC-OD 0.3x○°		0.3	R0.1				

○○=AC or OT

注文例
How to order　AC-HGC-OD 0.2x60°

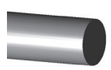
価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

HGC-OD

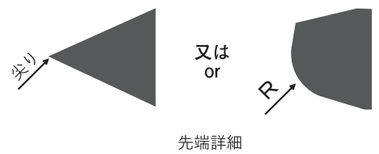


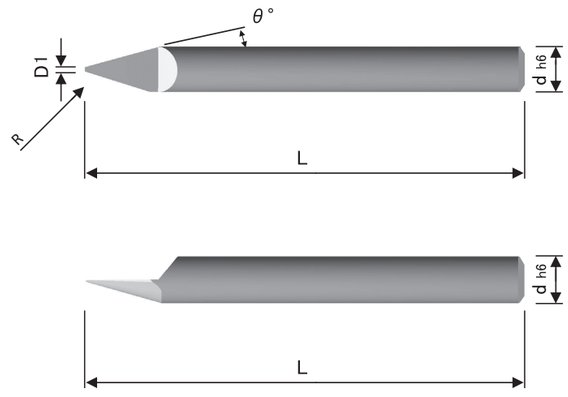
半月彫刻用カッター1枚刃ノンコート
Engraving Cutter

イージーオーダーシステム









被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels		プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
		～55HRC	55HRC～			
◎	○				○	◎

精密彫刻加工用。
エッジの微小Rが欠けを回避。
For engraving with radius corner of edge, good at preventing fracture.

型番 Model	角度(θ) Angle	先端径(D1) Dia	コーナーR(R) Corner Radius	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
HGC-OD 0x○°	10° ～ 80°	0	-	50	4	8,570
HGC-OD 0.1x○°		0.1	0			
HGC-OD 0.2x○°		0.2	R0.05			
HGC-OD 0.3x○°		0.3	R0.1			

注文例
How to order　HGC-OD 0.2x60°

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

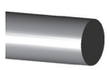
2TRE-OD

NEW



超硬テーパーラジアスエンドミル2枚刃ノンコート
Non Coated 2 Flutes Tapered Radius Endmills

イージーオーダーシステム



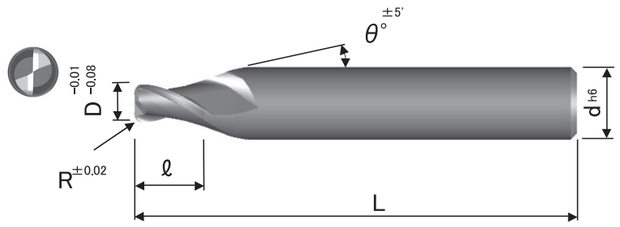
超硬
Carbide



2枚刃
2 Flutes



30°ネジレ
Helix



被　削　材　Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～65HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 65HRC～(DR)	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
○	○	○			○	○	○	○	○

自由なRサイズの選定が可能なテーパーエンドミルです。
A taper end mill that allows to freely select the R size.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	片角(θ°) Angle	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ¥
2TRE-OD 1.5x5xR○	1.5	5°	R0～R0.3	3	40	4	8,040
2TRE-OD 1.5x7xR○		7°					8,090
2TRE-OD 1.5x10xR○		10°					8,580
2TRE-OD 1.5x15xR○		15°					9,460
2TRE-OD 2x5xR○	2	5°	R0～R0.5	3.5			7,160
2TRE-OD 2x7xR○		7°					8,040
2TRE-OD 2x10xR○		10°					7,680
2TRE-OD 2x15xR○		15°					8,430
2TRE-OD 2.5x5xR○	2.5	5°	R0～R0.5	4.5	45	6	7,260
2TRE-OD 2.5x7xR○		7°					8,040
2TRE-OD 2.5x10xR○		10°					8,430
2TRE-OD 2.5x15xR○		15°					8,430
2TRE-OD 3x5xR○	3	5°	R0～R0.5	5			7,470
2TRE-OD 3x7xR○		7°					8,260
2TRE-OD 3x10xR○		10°					8,430
2TRE-OD 3x15xR○		15°					9,740
2TRE-OD 4x5xR○	4	5°	R0～R1.0	6.5	50		7,470
2TRE-OD 4x7xR○		7°					8,260
2TRE-OD 4x10xR○		10°				8	11,140
2TRE-OD 4x15xR○		15°					11,880
2TRE-OD 5x5xR○	5	5°	R0～R1.0	8	60		11,600
2TRE-OD 5x7xR○		7°					12,240

型番 Model	刃径(D) Dia	片角(θ°) Angle	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ¥
2TRE-OD 5x10xR○	5	10°	R0～R1.0	8	60	8	15,940
2TRE-OD 5x15xR○		15°				10	18,520
2TRE-OD 6x5xR○	6	5°	R0～R1.0	9		8	12,240
2TRE-OD 6x7xR○		7°				10	15,110
2TRE-OD 6x10xR○		10°					17,430
2TRE-OD 6x15xR○		15°				12	20,990

注文例　2TRE-OD 2x5xR0.2
How to order　2TRE-OD 5x15xR1

AC-2TRE-OD
OT-2TRE-OD

NEW



超硬テーパーラジアスエンドミル2枚刃AC/OTコート
AC or OT Coated 2 Flutes Tapered Radius Endmills

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



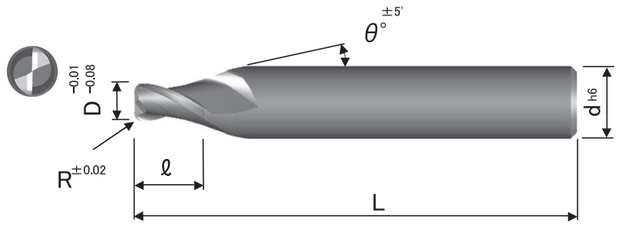
2枚刃
2 Flutes



AC/OTコート
AC or OT coated



30°ネジレ
Helix



被削材 Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels			プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
		～55HRC	～65HRC	65HRC～(DR)					
◎	◎	◎	○(OT)		○	○	○	○	○

自由なRサイズの選定が可能なテーパーエンドミルです。
A taper end mill that allows to freely select the R size.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	片角(θ°) Angle	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-2TRE-OD 1.5x5xR○	1.5	5°	R0～R0.3	3	40	4	8,220	8,290
○○-2TRE-OD 1.5x7xR○		7°					8,270	8,340
○○-2TRE-OD 1.5x10xR○		10°					8,760	8,830
○○-2TRE-OD 1.5x15xR○		15°					9,640	9,710
○○-2TRE-OD 2x5xR○	2	5°	R0～R0.5	3.5			7,340	7,410
○○-2TRE-OD 2x7xR○		7°					8,220	8,290
○○-2TRE-OD 2x10xR○		10°					7,860	7,930
○○-2TRE-OD 2x15xR○		15°					8,610	8,680
○○-2TRE-OD 2.5x5xR○	2.5	5°	R0～R0.5	4.5	45	6	7,440	7,480
○○-2TRE-OD 2.5x7xR○		7°					8,220	8,260
○○-2TRE-OD 2.5x10xR○		10°					8,610	8,650
○○-2TRE-OD 2.5x15xR○		15°					8,610	8,650
○○-2TRE-OD 3x5xR○	3	5°	R0～R0.5	5			7,650	7,690
○○-2TRE-OD 3x7xR○		7°					8,440	8,480
○○-2TRE-OD 3x10xR○		10°					8,610	8,650
○○-2TRE-OD 3x15xR○		15°					9,920	9,960
○○-2TRE-OD 4x5xR○	4	5°	R0～R1.0	6.5	50		7,650	7,690
○○-2TRE-OD 4x7xR○		7°					8,440	8,480
○○-2TRE-OD 4x10xR○		10°				8	11,320	11,360
○○-2TRE-OD 4x15xR○		15°					12,060	12,220
○○-2TRE-OD 5x5xR○	5	5°	R0～R1.0	8	60		11,780	11,880
○○-2TRE-OD 5x7xR○		7°					12,420	12,520

○○=AC or OT

型番 Model	刃径(D) Dia	片角(θ°) Angle	コーナーR(R) Corner Radius	刃長(ℓ) Flute Length	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-2TRE-OD 5x10xR○	5	10°	R0～R1.0	8	60	8	16,120	16,220
○○-2TRE-OD 5x15xR○		15°				10	18,700	18,800
○○-2TRE-OD 6x5xR○	6	5°	R0～R1.0	9		8	12,420	12,520
○○-2TRE-OD 6x7xR○		7°				10	15,290	15,390
○○-2TRE-OD 6x10xR○		10°					17,610	17,710
○○-2TRE-OD 6x15xR○		15°				12	21,170	21,230

○○=AC or OT

注文例 AC-2TRE-OD 2x5xR0.2
How to order OT-2TRE-OD 5x15xR1

AC-TC-OD
OT-TC-OD



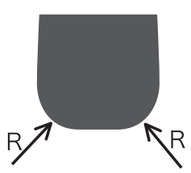
超硬Tスロットカッター AC/OTコート
AC or OT Coated T Slot Cutter

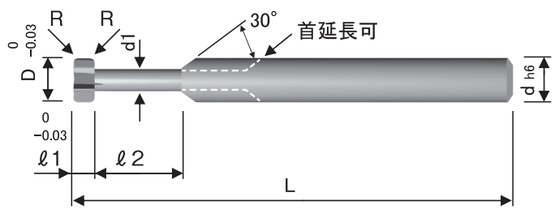
イージーオーダーシステム

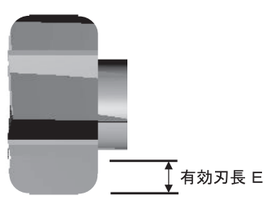




AC/OTコート
AC or OT coated







刃径(D) Dia	有効刃長(E) Cutting edge length
2	0.3
3	0.6
4	0.9
5	1.0
6	1.2
8	1.7
10	2.2
12	2.6

被削材 Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	○	○(OT)	○	○	

汎用性に優れ幅広い被削材に対応。
Many sizes for all kinds of materials for T slotting.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	刃厚(ℓ1) Cut Width	首長(ℓ2) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	刃数 Nb Tooth	コーナーR(R)(R0.2以上オーダーメイド) Corner Radius	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-TC-OD 2x0.5xR○	2	0.5	3.5	1.2	70	4	4	0.2 0.25	14,400	15,120
○○-TC-OD 2x1xR○		1						0.2 0.3 0.4 0.5	14,400	15,120
○○-TC-OD 2x2xR○		2						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	14,400	15,120
○○-TC-OD 2x○xR○		0.2～2							18,700	19,420
○○-TC-OD 3x0.5xR○	3	0.5		1.5				0.2 0.25	14,400	15,120
○○-TC-OD 3x1xR○		1						0.2 0.3 0.4 0.5	14,400	15,120
○○-TC-OD 3x2xR○		2						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	14,400	15,120
○○-TC-OD 3x○xR○		0.2～2							18,700	19,420
○○-TC-OD 4x0.5xR○	4	0.5		2				0.2 0.25	14,400	15,120
○○-TC-OD 4x1xR○		1						0.2 0.3 0.4 0.5	14,400	15,120
○○-TC-OD 4x2xR○		2						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	14,400	15,120
○○-TC-OD 4x3xR○		3						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	14,400	15,120
○○-TC-OD 4x○xR○		0.2～3							18,700	19,420
○○-TC-OD 5x0.5xR○	5	0.5	4	2.5		6		0.2 0.25	14,400	15,040
○○-TC-OD 5x1xR○		1						0.2 0.3 0.4 0.5	14,400	15,040
○○-TC-OD 5x2xR○		2						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	14,400	15,040
○○-TC-OD 5x3xR○		3						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	14,400	15,040
○○-TC-OD 5x○xR○		0.2～3							18,700	19,340
○○-TC-OD 6x0.5xR○	6	0.5		3			6	0.2 0.25	14,400	15,040
○○-TC-OD 6x1xR○		1						0.2 0.3 0.4 0.5	14,400	15,040
○○-TC-OD 6x2xR○		2						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	14,400	15,040
○○-TC-OD 6x3xR○		3						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	14,400	15,040
○○-TC-OD 6x4xR○		4						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5 2	14,400	15,040
○○-TC-OD 6x○xR○		0.2～4							18,700	19,340
○○-TC-OD 8x0.5xR○	8	0.5	4.5	4		8		0.2 0.25	20,000	20,400
○○-TC-OD 8x1xR○		1	5					0.2 0.3 0.4 0.5	20,000	20,400
○○-TC-OD 8x2xR○		2	6					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	20,000	20,400

○○=AC or OT

型番 Model	刃径(D) Dia	刃厚(ℓ1) Cut Width	首長(ℓ2) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	刃数 Nb Tooth	コーナーR(R)(R0.2以上オーダーメイド) Corner Radius	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-TC-OD 8x3xR○	8	3	7	4	70	8	6	0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	20,000	20,400
○○-TC-OD 8x4xR○		4	8					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5 2	20,000	20,400
○○-TC-OD 8x○xR○		0.2～4							24,300	24,700
○○-TC-OD 10x0.5xR○	10	0.5	5.5	5	80	10		0.2 0.25	22,400	22,800
○○-TC-OD 10x1xR○		1	6					0.2 0.3 0.4 0.5	22,400	22,800
○○-TC-OD 10x2xR○		2	7					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	22,400	22,800
○○-TC-OD 10x3xR○		3	8					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	22,400	22,800
○○-TC-OD 10x4xR○		4	9					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5 2	22,400	22,800
○○-TC-OD 10x○xR○		0.2～4							26,700	27,100
○○-TC-OD 12x0.5xR○	12	0.5	8.5	6	85	12		0.2 0.25	24,800	25,040
○○-TC-OD 12x1xR○		1	9					0.2 0.3 0.4 0.5	24,800	25,040
○○-TC-OD 12x2xR○		2	10					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	24,800	25,040
○○-TC-OD 12x3xR○		3	11					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	24,800	25,040
○○-TC-OD 12x4xR○		4	12					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5 2	24,800	25,040
○○-TC-OD 12x○xR○		0.2～4							29,100	29,340

○○=AC or OT

注文例 AC-TC-OD 5x2xR0.8
How to order AC-TC-OD 10x2.2xR0.8

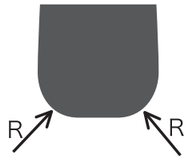
TC-OD

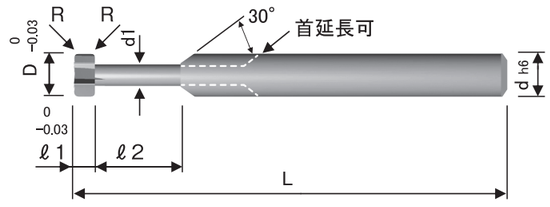


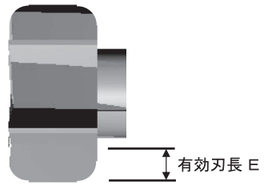
超硬Tスロットカッターノンコート
T Slot Cutter

イージーオーダーシステム









刃径(D) Dia	有効刃長(E) Cutting edge length
2	0.3
3	0.6
4	0.9
5	1.0
6	1.2
8	1.7
10	2.2
12	2.6

被削材 Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎				○	◎

汎用性に優れ幅広い被削材に対応。
Many sizes for all kinds of materials for T slotting.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	刃厚(ℓ1) Cut Width	首長(ℓ2) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	刃数 Nb Tooth	コーナーR(R)(R0.2以上オーダーメイド) Corner Radius	標準価格 ¥
TC-OD 2x0.5xR○	2	0.5	3.5	1.2	70	4	4	0.2 0.25	13,300
TC-OD 2x1xR○		1						0.2 0.3 0.4 0.5	13,300
TC-OD 2x2xR○		2						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	13,300
TC-OD 2x○xR○		0.2～2							17,600
TC-OD 3x0.5xR○	3	0.5		1.5				0.2 0.25	13,300
TC-OD 3x1xR○		1						0.2 0.3 0.4 0.5	13,300
TC-OD 3x2xR○		2						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	13,300
TC-OD 3x○xR○		0.2～2							17,600
TC-OD 4x0.5xR○	4	0.5		2				0.2 0.25	13,300
TC-OD 4x1xR○		1						0.2 0.3 0.4 0.5	13,300
TC-OD 4x2xR○		2						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	13,300
TC-OD 4x3xR○		3						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	13,300
TC-OD 4x○xR○		0.2～3							17,600
TC-OD 5x0.5xR○	5	0.5	4	2.5		6	6	0.2 0.25	13,300
TC-OD 5x1xR○		1						0.2 0.3 0.4 0.5	13,300
TC-OD 5x2xR○		2						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	13,300
TC-OD 5x3xR○		3						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	13,300
TC-OD 5x○xR○		0.2～3							17,600
TC-OD 6x0.5xR○	6	0.5		3			6	0.2 0.25	13,300
TC-OD 6x1xR○		1						0.2 0.3 0.4 0.5	13,300
TC-OD 6x2xR○		2						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	13,300
TC-OD 6x3xR○		3						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	13,300
TC-OD 6x4xR○		4						0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5 2	13,300
TC-OD 6x○xR○		0.2～4							17,600
TC-OD 8x0.5xR○	8	0.5	4.5	4		8		0.2 0.25	18,200
TC-OD 8x1xR○		1	5					0.2 0.3 0.4 0.5	18,200
TC-OD 8x2xR○		2	6					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	18,200

型番 Model	刃径(D) Dia	刃厚(ℓ1) Cut Width	首長(ℓ2) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	刃数 Nb Tooth	コーナーR(R)(R0.2以上オーダーメイド) Corner Radius	標準価格 ¥
TC-OD 8x3xR○	8	3	7	4	70	8	6	0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	18,200
TC-OD 8x4xR○		4	8					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5 2	18,200
TC-OD 8x○xR○		0.2～4							22,500
TC-OD 10x0.5xR○	10	0.5	5.5	5		10		0.2 0.25	20,600
TC-OD 10x1xR○		1	6					0.2 0.3 0.4 0.5	20,600
TC-OD 10x2xR○		2	7					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	20,600
TC-OD 10x3xR○		3	8					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	20,600
TC-OD 10x4xR○		4	9					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5 2	20,600
TC-OD 10x○xR○		0.2～4							24,900
TC-OD 12x0.5xR○	12	0.5	8.5	6		12		0.2 0.25	22,800
TC-OD 12x1xR○		1	9					0.2 0.3 0.4 0.5	22,800
TC-OD 12x2xR○		2	10					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	22,800
TC-OD 12x3xR○		3	11					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5	22,800
TC-OD 12x4xR○		4	12					0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1 1.5 2	22,800
TC-OD 12x○xR○		0.2～4							27,100

注文例 How to order
TC OD 5x2xR0.8
TC-OD 10x2.2xR0.8

AC-BATC-OD　OT-BATC-OD
BATC-OD



超硬角度付Tスロットカッター AC/OTコート・ノンコート
AC or OT/Non-Coated Back-Taper Cutters

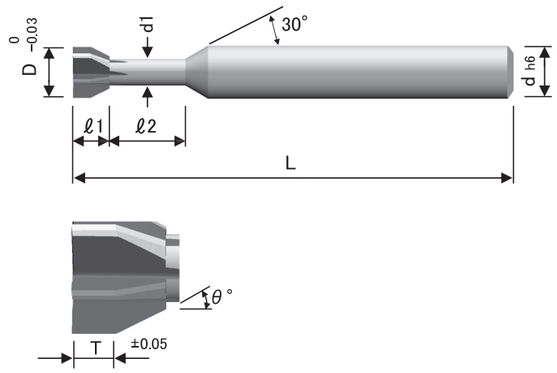
イージーオーダーシステム



超硬 Carbide　6枚刃 6 Flutes　4枚刃 4 Flutes

AC/OTコート
AC or OT coated

Non ノンコート
Non coated



被削材 Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	○	○(OT)	○	○	
◎	◎					◎

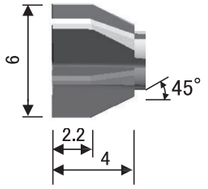
型番 Model	刃径(D) Dia	刃厚(ℓ1) Cut Width	T	角度(θ) Angle	首長(ℓ2) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	刃数 Nb Tooth	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
AC/OTコート　AC or OT coated											
○○-BATC-OD 2x0.5x○x○°	2	0.5	0～0.5	1°～45°	3.5	1.2	70	4	4	18,500	19,220
○○-BATC-OD 2x1x○x○°		1	0～1							18,500	19,220
○○-BATC-OD 2x2x○x○°		2	0～2							18,500	19,220
○○-BATC-OD 3x0.5x○x○°	3	0.5	0～0.5			1.5				18,500	19,220
○○-BATC-OD 3x1x○x○°		1	0～1							18,500	19,220
○○-BATC-OD 3x2x○x○°		2	0～2							18,500	19,220
○○-BATC-OD 4x0.5x○x○°	4	0.5	0～0.5			2				18,500	19,220
○○-BATC-OD 4x1x○x○°		1	0～1							18,500	19,220
○○-BATC-OD 4x2x○x○°		2	0～2							18,500	19,220
○○-BATC-OD 4x3x○x○°		3	0～3							18,500	19,220
○○-BATC-OD 5x0.5x○x○°	5	0.5	0～0.5		4	2.5		6	6	18,500	19,140
○○-BATC-OD 5x1x○x○°		1	0～1							18,500	19,140
○○-BATC-OD 5x2x○x○°		2	0～2							18,500	19,140
○○-BATC-OD 5x3x○x○°		3	0～3							18,500	19,140
○○-BATC-OD 6x0.5x○x○°	6	0.5	0～0.5			3				18,500	19,140
○○-BATC-OD 6x1x○x○°		1	0～1							18,500	19,140
○○-BATC-OD 6x2x○x○°		2	0～2							18,500	19,140
○○-BATC-OD 6x3x○x○°		3	0～3							18,500	19,140
○○-BATC-OD 6x4x○x○°		4	0～4							18,500	19,140
○○-BATC-OD 8x0.5x○x○°	8	0.5	0～0.5		4.5	4		8		24,500	24,900
○○-BATC-OD 8x1x○x○°		1	0～1		5					24,500	24,900

○○=AC or OT

型番 Model	刃径(D) Dia	刃厚(ℓ1) Cut Width	T	角度(θ) Angle	首長(ℓ2) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	刃数 Nb Tooth	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-BATC-OD 8x2x○x○°	8	2	0～2	1°～45°	6	4	70	8	6	24,500	24,900
○○-BATC-OD 8x3x○x○°		3	0～3		7					24,500	24,900
○○-BATC-OD 8x4x○x○°		4	0～4		8					24,500	24,900
○○-BATC-OD 10x0.5x○x○°	10	0.5	0～0.5		5.5	5	80	10		26,500	26,900
○○-BATC-OD 10x1x○x○°		1	0～1		6					26,500	26,900
○○-BATC-OD 10x2x○x○°		2	0～2		7					26,500	26,900
○○-BATC-OD 10x3x○x○°		3	0～3		8					26,500	26,900
○○-BATC-OD 10x4x○x○°		4	0～4		9					26,500	26,900
○○-BATC-OD 12x0.5x○x○°	12	0.5	0～0.5		8.5	6	85	12		28,900	29,140
○○-BATC-OD 12x1x○x○°		1	0～1		9					28,900	29,140
○○-BATC-OD 12x2x○x○°		2	0～2		10					28,900	29,140
○○-BATC-OD 12x3x○x○°		3	0～3		11					28,900	29,140
○○-BATC-OD 12x4x○x○°		4	0～4		12					28,900	29,140
ノンコート　Non coated											
BATC-OD 2x0.5x ○ x ○°	2	0.5	0～0.5	1°～45°	3.5	1.2	70	4	4		17,400
BATC-OD 2x1x ○ x ○°		1	0～1								17,400
BATC-OD 2x2x ○ x ○°		2	0～2								17,400
BATC-OD 3x0.5x ○ x ○°	3	0.5	0～0.5			1.5					17,400
BATC-OD 3x1x ○ x ○°		1	0～1								17,400
BATC-OD 3x2x ○ x ○°		2	0～2								17,400
BATC-OD 4x0.5x ○ x ○°	4	0.5	0～0.5			2					17,400
BATC-OD 4x1x ○ x ○°		1	0～1								17,400
BATC-OD 4x2x ○ x ○°		2	0～2								17,400
BATC-OD 4x3x ○ x ○°		3	0～3								17,400
BATC-OD 5x0.5x ○ x ○°	5	0.5	0～0.5		4	2.5	70	6	6		17,400
BATC-OD 5x1x ○ x ○°		1	0～1								17,400
BATC-OD 5x2x ○ x ○°		2	0～2								17,400
BATC-OD 5x3x ○ x ○°		3	0～3								17,400
BATC-OD 6x0.5x ○ x ○°	6	0.5	0～0.5			3					17,400
BATC-OD 6x1x ○ x ○°		1	0～1								17,400
BATC-OD 6x2x ○ x ○°		2	0～2								17,400
BATC-OD 6x3x ○ x ○°		3	0～3								17,400
BATC-OD 6x4x ○ x ○°		4	0～4								17,400
BATC-OD 8x0.5x ○ x ○°	8	0.5	0～0.5		4.5	4		8			22,400
BATC-OD 8x1x ○ x ○°		1	0～1		5						22,400
BATC-OD 8x2x ○ x ○°		2	0～2		6						22,400
BATC-OD 8x3x ○ x ○°		3	0～3		7						22,400
BATC-OD 8x4x ○ x ○°		4	0～4		8						22,400
BATC-OD 10x0.5x ○ x ○°	10	0.5	0～0.5		5.5	5	80	10			24,500
BATC-OD 10x1x ○ x ○°		1	0～1		6						24,500
BATC-OD 10x2x ○ x ○°		2	0～2		7						24,500
BATC-OD 10x3x ○ x ○°		3	0～3		8						24,500
BATC-OD 10x4x ○ x ○°		4	0～4		9						24,500
BATC-OD 12x0.5x ○ x ○°	12	0.5	0～0.5		8.5	6	85	12			26,500
BATC-OD 12x1x ○ x ○°		1	0～1		9						26,500
BATC-OD 12x2x ○ x ○°		2	0～2		10						26,500
BATC-OD 12x3x ○ x ○°		3	0～3		11						26,500
BATC-OD 12x4x ○ x ○°		4	0～4		12						26,500

○○=AC or OT

注文例
How to order　AC-BATC-OD 6x4x2.2x45°



価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

AC-AG-OD
OT-AG-OD



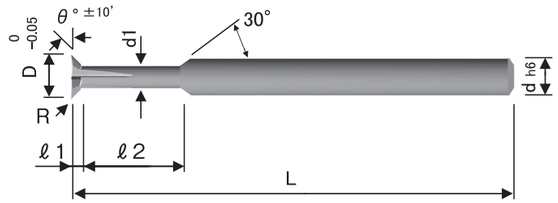
超硬アンギュラカッターAC/OTコート
AC or OT Coated Angular Cutter

イージーオーダーシステム



超硬 Carbide　6枚刃 6 Flutes　4枚刃 4 Flutes

AC/OTコート
AC or OT coated



被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	○	○(OT)	○	○	

汎用性に優れ幅広い被削材に対応。
Many sizes for all kinds of materials for angular cutting.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	角度(θ) Angle	刃厚(ℓ1) Cut Width	首長(ℓ2) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	刃数 Nb Tooth	コーナーR(R)(R0.2以上オーダーメイド) Corner Radius	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-AG-OD 4x45° xR○	4	45°	1	4	2	70	4	4	0.1 0.2 0.3	14,400	15,120
○○-AG-OD 4x60° xR○		60°	1.8		1.9				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	14,400	15,120
○○-AG-OD 4x○° xR○		46°～90°	3	3.5	2				0.1 0.2 0.3	15,700	16,420
○○-AG-OD 5x45° xR○	5	45°	1.2	4	2.5		6	4	0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	14,400	15,040
○○-AG-OD 5x60° xR○		60°	2.2		2.3					14,400	15,040
○○-AG-OD 5x○° xR○		46°～90°	3		2.5					15,700	16,340
○○-AG-OD 6x45° xR○	6	45°	1.4	5	3				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6	14,400	15,040
○○-AG-OD 6x60° xR○		60°	2.7		2.7				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	14,400	15,040
○○-AG-OD 6x○° xR○		46°～90°	4	4	3			6	0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6	15,700	16,340
○○-AG-OD 8x45° xR○	8	45°	1.9	6	4		8			20,000	20,400
○○-AG-OD 8x60° xR○		60°	3.7		3.6				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	20,000	20,400
○○-AG-OD 8x○° xR○		46°～90°	4	8	4				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6	21,440	21,840
○○-AG-OD 10x45° xR○	10	45°	2.4	7	5		10		0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	22,400	22,800
○○-AG-OD 10x60° xR○		60°	4.6		4.5					22,400	22,800
○○-AG-OD 10x○° xR○		46°～90°	4	9	5	80				23,700	24,100
○○-AG-OD 12x45° xR○	12	45°	2.9	8	6	75	12			24,800	25,040
○○-AG-OD 12x60° xR○		60°	5.6		5.4					24,800	25,040
○○-AG-OD 12x○° xR○		46°～90°	4	12	6	85				26,100	26,340

○○=AC or OT

注文例 How to order　AC-AG-OD 4x45° xR0.2
AC-AG-OD 4x70° xR0.2

AG-OD

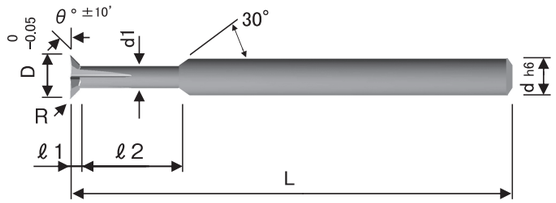


超硬アンギュラカッターノンコート
Angular Cutter

イージーオーダーシステム



超硬 Carbide　6枚刃 6 Flutes　4枚刃 4 Flutes



被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎					◎

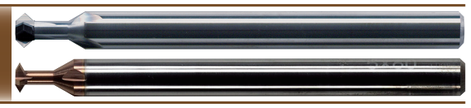
汎用性に優れ幅広い被削材に対応。
Many sizes for all kinds of materials for angular cutting.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	角度(θ) Angle	刃厚(ℓ1) Cut Width	首長(ℓ2) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	刃数 Nb Tooth	コーナーR(R)(R0.2以上オーダーメイド) Corner Radius	標準価格￥
AG-OD 4x45xR○	4	45°	1	4	2	70	4	4	0.1 0.2 0.3	13,280
AG-OD 4x60°xR○		60°	1.8		1.9				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	13,280
AG-OD 4x○°xR○		46°～90°	3	3.5	2				0.1 0.2 0.3	17,600
AG-OD 5x45°xR○	5	45°	1.2	4	2.5		6	4	0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	13,280
AG-OD 5x60°xR○		60°	2.2		2.3					13,280
AG-OD 5x○°xR○		46°～90°	3		2.5					17,600
AG-OD 6x45°xR○	6	45°	1.4	5	3				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6	13,280
AG-OD 6x60°xR○		60°	2.7		2.7				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	13,280
AG-OD 6x○°xR○		46°～90°	4	4	3			6	0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6	17,600
AG-OD 8x45°xR○	8	45°	1.9	6	4		8			18,300
AG-OD 8x60°xR○		60°	3.7		3.6				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	18,300
AG-OD 8x○°xR○		46°～90°	4	8	4				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6	22,500
AG-OD 10x45°xR○	10	45°	2.4	7	5		10		0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	20,000
AG-OD 10x60°xR○		60°	4.6		4.5					20,000
AG-OD 10x○°xR○		46°～90°	4	9	5	80				24,900
AG-OD 12x45°xR○	12	45°	2.9	8	6	75	12			22,400
AG-OD 12x60°xR○		60°	5.6		5.4					22,400
AG-OD 12x○°xR○		46°～90°	4	12	6	85				27,100

注文例 How to order　AG-OD 4x45° xR0.2
AG-OD 4x70° xR0.2

AC-WAG-OD
OT-WAG-OD



超硬Wアンギュラカッター AC/OTコート
AC or OT Coated W Angular Cutter

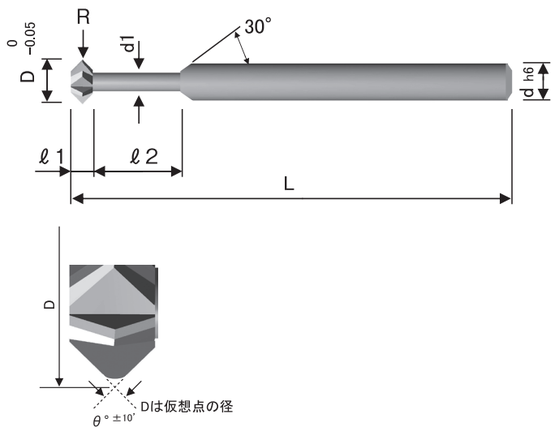
イージーオーダーシステム



超硬 Carbide　6枚刃 6 Flutes　4枚刃 4 Flutes



AC/OTコート
AC or OT coated



被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎	○	○(OT)	○	○	

汎用性に優れ幅広い被削材に対応。
Many sizes for all kinds of materials for W-angular cutting.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	角度(θ) Angle	刃厚(ℓ1) Cut Width	首長(ℓ2) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	刃数 Nb Tooth	コーナーR(R)(R0.2以上オーダーメイド) Corner Radius	標準価格￥ AC	標準価格￥ OT
○○-WAG-OD 4x60° xR○	4	60°	1.3	4	1.9	70	4	4	0.1 0.2 0.3	14,400	15,120
○○-WAG-OD 4x90° xR○		90°	1.9		2				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	14,400	15,120
○○-WAG-OD 5x60° xR○	5	60°	1.5		2.3		6		0.1 0.2 0.3 0.4	14,400	15,040
○○-WAG-OD 5x90° xR○		90°	2.4		2.5				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8	14,400	15,040
○○-WAG-OD 6x60° xR○	6	60°	1.8	5	2.7				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	14,400	15,040
○○-WAG-OD 6x90° xR○		90°	2.8		3				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	14,400	15,040
○○-WAG-OD 8x60° xR○	8	60°	2.4	6	3.6		8	6	0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8	20,000	20,400
○○-WAG-OD 8x90° xR○		90°	3.8		4				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	20,000	20,400
○○-WAG-OD 10x60° xR○	10	60°	3.1	7	4.5		10			22,400	22,800
○○-WAG-OD 10x90° xR○		90°	4.8		5					22,400	22,800
○○-WAG-OD 12x60° xR○	12	60°	3.7	8	5.4	75	12			24,700	24,940
○○-WAG-OD 12x90° xR○		90°	5.8		6					24,700	24,940

○○=AC or OT

注文例
How to order　AC-WAG-OD 4x60° xR0.2

WAG-OD

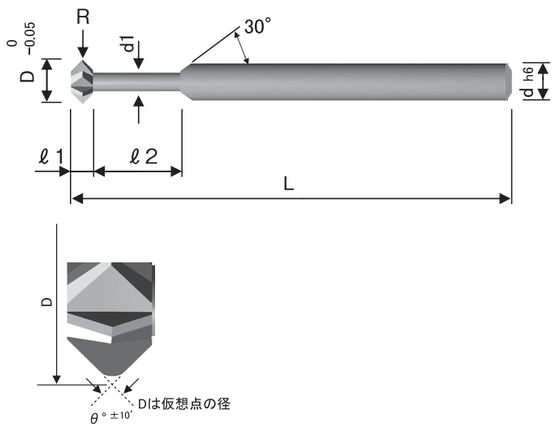


超硬Wアンギュラカッターノンコート
W Angular Cutter

イージーオーダーシステム



超硬 Carbide　6枚刃 6 Flutes　4枚刃 4 Flutes



被　削　材　Work Material						
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 55HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys
◎	◎					◎

汎用性に優れ幅広い被削材に対応。
Many sizes for all kinds of materials for W-angular cutting.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	刃径(D) Dia	角度(θ) Angle	刃厚(ℓ1) Cut Width	首長(ℓ2) Neck Length	首径(d1) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	刃数 Nb Tooth	コーナーR(R)(R0.2以上オーダーメイド) Corner Radius	標準価格￥
WAG-OD 4x60° xR○	4	60°	1.3	4	1.9	70	4	4	0.1 0.2 0.3	13,200
WAG-OD 4x90° xR○		90°	1.9		2				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	13,200
WAG-OD 5x60° xR○	5	60°	1.5		2.3		6		0.1 0.2 0.3 0.4	13,200
WAG-OD 5x90° xR○		90°	2.4		2.5				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8	13,200
WAG-OD 6x60° xR○	6	60°	1.8	5	2.7				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	13,200
WAG-OD 6x90° xR○		90°	2.8		3				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	13,200
WAG-OD 8x60° xR○	8	60°	2.4	6	3.6		8	6	0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8	18,200
WAG-OD 8x90° xR○		90°	3.8		4				0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 1	18,200
WAG-OD 10x60° xR○	10	60°	3.1	7	4.5		10			20,000
WAG-OD 10x90° xR○		90°	4.8		5					20,000
WAG-OD 12x60° xR○	12	60°	3.7	8	5.4	75	12			22,400
WAG-OD 12x90° xR○		90°	5.8		6					22,400

注文例
How to order　WAG-OD 4x60° xR0.2

〈追加工のみ〉首逃し
〈Only additional processing〉Neck extention

NEW

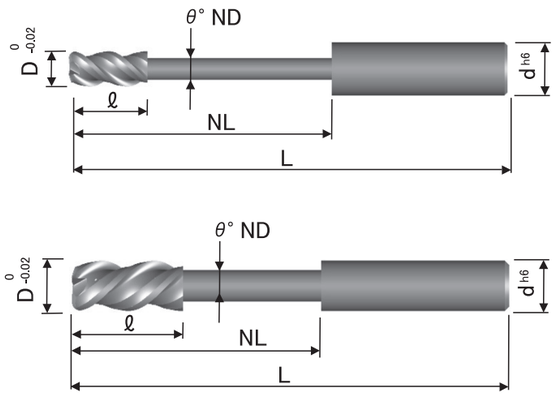


追加工のみ超硬シャンクツール首逃し
Only additional processing（Neck extention）for round tools

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide



被　削　材　Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels			プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
		～55HRC	～65HRC	65HRC ～					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

シャンクツールにネックを付加できます。
It is a service that extends the neck for round tools like end mills, drills, reamers.

型番 Model	刃径(D) Dia	首下長(NL)※ Neck Length	首径(ND) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
ADP-EL 2-D2xℓ○xNL○xND○	2	～10	1～1.9	～100	～6	3,210
		～15				4,010
		～20				4,810
ADP-EL 3-D○xℓ○xNL○xND○	～ 3	～10	2～2.9			3,210
		～15				4,010
		～22				4,810
ADP-EL 4-D○xℓ○xNL○xND○	～ 4	～10	2～3.9			3,210
		～16				4,010
		～30				4,810
ADP-EL 6-D○xℓ○xNL○xND○	～ 6	～10	3～5.9			3,210
		～19				4,010
		～30				4,810
ADP-EL 8-D○xℓ○xNL○xND○	～ 8	～20	5～7.9		～8	4,010
		～30				4,810
		～40				6,010
ADP-EL 10-D○xℓ○xNL○xND○	～ 10	～20	7～9.9		～10	4,010
		～30				4,810
		～50				6,010
ADP-EL 12-D○xℓ○xNL○xND○	～ 12	～13	9～11.9		～12	4,010
		～33				4,810
		～46				6,010
		～50				7,210

型番 Model	刃径(D) Dia	首下長(ℓ1)※ Neck Length	首径(ND) Neck Dia	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
ADP-EL 16-D○xℓ○xNL○xND○	～ 16	～10	13～15.9	～150	～16	4,000
		～25				4,800
		～38				6,000
		～48				7,200
		～60				10,000
ADP-EL 20-D○xℓ○xNL○xND○	～ 20	～10	17～19.9		～20	4,010
		～20				4,810
		～30				6,010
		～40				7,210
		～45				8,010
		～60				10,010

注文例 How to order
ADP-EL 3-D2.8xℓ6xNL20xND2.7
ADP-EL 10-D9xℓ25xNL45xND7

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

〈追加工のみ〉外周ニック NEW
〈Additional processing only〉Notch on outer dia



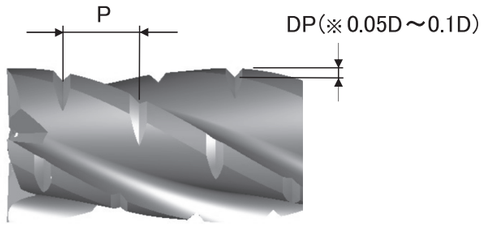
追加工のみ超硬シャンクツール外周ニック
Only additional processing〈Notch on outer dia〉for round tools

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide





被削材 Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C	合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS	焼入れ鋼 Hardened Steels ～55HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels ～65HRC	焼入れ鋼 Hardened Steels 65HRC～	プリハードン鋼 Prehardened Steels NAK HPM	ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304 316	アルミ 銅合金 Aluminium Alloys Copper Alloys	樹脂 Plastics	グラファイト Graphite
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

シャンクツールの外周にニックを付加できます。
It is a service that add notches on outer dia for round tools like end mills, reamers.

型番 Model	溝数(N) Number of teeth	刃径(D) Dia	刃長(ℓ) Flute Length	ピッチ(P) Pitch	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
ADP-2NK 3xP○xDP○	2	3	～15	3～10	～100	～6	4,800
ADP-2NK 4xP○xDP○		～ 4	～20	4～15			4,800
ADP-2NK 6xP○xDP○		～ 6	～30	6～25			4,800
ADP-2NK 8xP○xDP○		～ 8	～40	8～35		～8	4,800
ADP-2NK 10xP○xDP○		～ 10	～50	10～45		～10	4,800
ADP-2NK 12xP○xDP○		～ 12	～60	12～55		～12	4,800
ADP-2NK 16xP○xDP○		～ 16	～80	16～75	～150	～16	6,000
ADP-2NK 20xP○xDP○		～ 20	～100	20～95		～20	8,000

ネジレ角：0 ～ 50°，不等分割または不等リード：事前申告が必要
Helix angle : 0 ～ 50° ,Unequal index or helix angle : Be sure to declare.

型番 Model	溝数(N) Number of teeth	刃径(D) Dia	刃長(ℓ) Flute Length	ピッチ(P) Pitch	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
ADP-3NK 3xP○xDP○	3	3	～15	3～10	～100	～6	5,000
ADP-3NK 4xP○xDP○		～ 4	～20	4～15			5,000
ADP-3NK 6xP○xDP○		～ 6	～30	6～25			5,000
ADP-3NK 8xP○xDP○		～ 8	～40	8～35		～8	5,000
ADP-3NK 10xP○xDP○		～ 10	～50	10～45		～10	5,000
ADP-3NK 12xP○xDP○		～ 12	～60	12～55		～12	5,000
ADP-3NK 16xP○xDP○		～ 16	～80	16～75	～150	～16	6,500
ADP-3NK 20xP○xDP○		～ 20	～100	20～95		～20	9,000

ネジレ角：0 ～ 50°，不等分割または不等リード：事前申告が必要
Helix angle : 0 ～ 50° ,Unequal index or helix angle : Be sure to declare.

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

型番 Model	溝数(N) Number of teeth	刃径(D) Dia	刃長(ℓ) Flute Length	ピッチ(P) Pitch	全長(L) Overall Length	シャンク径(d) Shank Dia	標準価格 ￥
ADP-4NK 3xP○xDP○	4	3	～15	3～10	～100	～6	6,000
ADP-4NK 4xP○xDP○		～ 4	～20	4～15			6,000
ADP-4NK 6xP○xDP○		～ 6	～30	6～25			6,000
ADP-4NK 8xP○xDP○		～ 8	～40	8～35		～8	6,000
ADP-4NK 10xP○xDP○		～ 10	～50	10～45		～10	6,000
ADP-4NK 12xP○xDP○		～ 12	～60	12～55		～12	6,000
ADP-4NK 16xP○xDP○		～ 16	～80	16～75	～150	～16	8,000
ADP-4NK 20xP○xDP○		～ 20	～100	20～95		～20	10,000

ネジレ角：0 ～ 50°，不等分割または不等リード：事前申告が必要
Helix angle : 0 ～ 50° ,Unequal index or helix angle : Be sure to declare.

注文例 How to order
ADP-2NK 8xP10xDP0.4
ADP-4NK 12xP15xDP1.2

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

〈受注生産品〉リーマ および ドリルリーマ
〈Special〉Reamers and drill-reamers

NEW



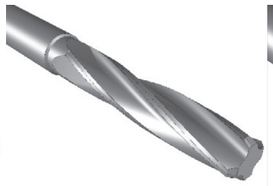
〈受注生産・特殊品〉超硬・リーマおよびドリルリーマ（10本～）
〈Special〉Solid carbide reamers and drill-reamers（10pcs～）

イージーオーダーシステム

◆例　example



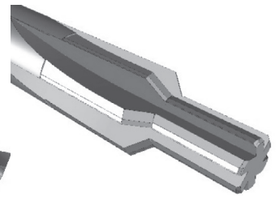
ストレートリーマ
Streight reamer



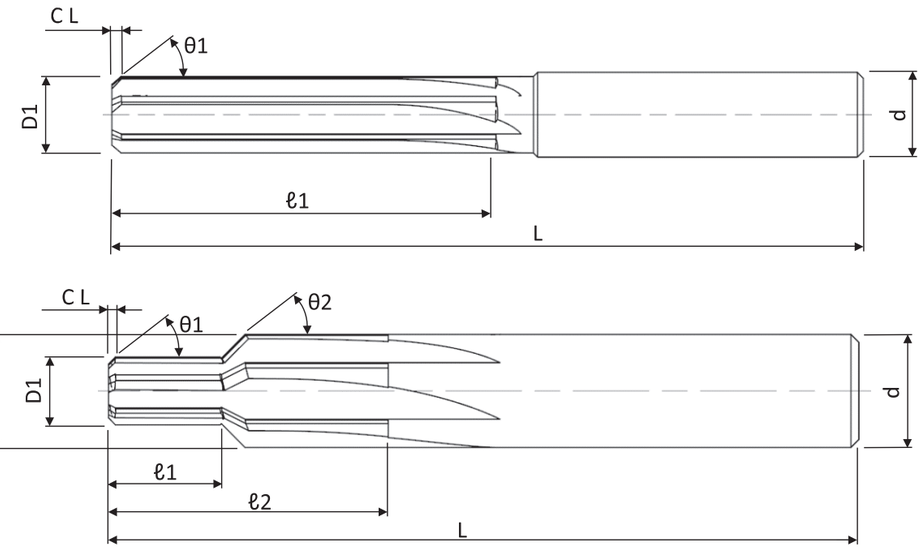
ねじれリーマ
Spiral reamer



ドリルリーマ
Drill - reamer



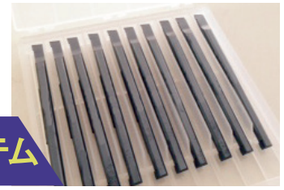
段付きリーマ
Step reamer



◆見積もり依頼シート　Hearing sheet

刃数　Number of tooth			
ネジレ角　Helix angle			
ΦD1		ΦD2	
公差1　Tolerance1		公差2　Tolerance2	
ℓ1		ℓ2	
L			
Φd			
θ1		θ2	
CL			
コーティング種　Coating type			
数量　Qty		希望単価　Target price	

AC-SNB



超硬内径バイト両頭ACコート
AC Coated Boring Bars

イージーオーダーシステム



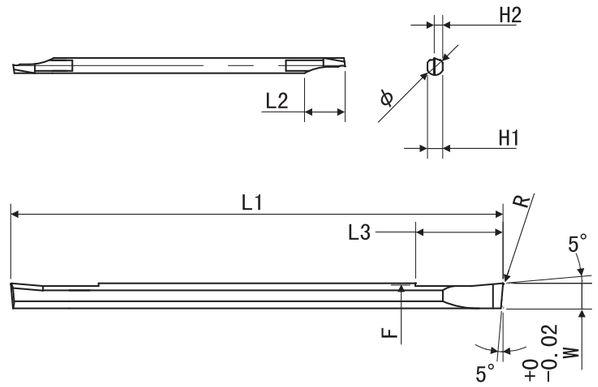
超硬
Carbide

AC

ACコート
AC coated



ブレーカー有
chipbreaker



AC-SNB（ボーリング加工）

被　削　材　Work Material							
炭素鋼 Carbon Steels S45C S50C		合金鋼 Alloy Steels SK SCM SUS		ステンレス鋼 Stailess Steels SUS304 316		アルミニウム合金ダイカスト　他 Aluminum Alloys Copper Alloys	
切削速度 m/min	送り量 mm/rev	切削速度 m/min	送り量 mm/rev	切削速度 m/min	送り量 mm/rev	切削速度 m/min	送り量 mm/rev
60前後	0.03前後	60前後	0.03前後	60前後	0.03前後	90前後	0.05前後

型番 Model	最小加工径 Min.Bore Dia	W	コーナーR R	全長 L1	L2	L3	H1	H2	F	セット内容 bars in pack	標準価格(1本当たり) ￥(1piece)
AC-SNB-018-BR-R005	2.3	1.8	0.05	50	5	10	1.6	0.8	0.22	10本 (pcs)	4,860
AC-SNB-018-BR-R01			0.1								4,860
AC-SNB-018-BR-R02			0.2								4,860
AC-SNB-02-BR-R005	2.5	2	0.05				1.8	0.9	0.25		4,580
AC-SNB-02-BR-R01			0.1								4,580
AC-SNB-02-BR-R02			0.2								4,580
AC-SNB-03-BR-R005	3.5	3	0.05		7.5	15	2.7	1.35	0.35		4,440
AC-SNB-03-BR-R01			0.1								4,440
AC-SNB-03-BR-R02			0.2								4,440
AC-SNB-04-BR-R005	4.5	4	0.05	60	10	20	3.6	1.8	0.45		4,980
AC-SNB-04-BR-R01			0.1								4,980
AC-SNB-04-BR-R02			0.2								4,980
AC-SNB-05-BR-R005	5.5	5	0.05	70	12.5	25	4.5	2.25	0.65		5,440
AC-SNB-05-BR-R01			0.1								5,440
AC-SNB-05-BR-R02			0.2								5,440
AC-SNB-06-BR-R005	6.5	6	0.05	75	15		5.4	2.7			6,120
AC-SNB-06-BR-R01			0.1								6,120
AC-SNB-06-BR-R02			0.2								6,120

(mm)

価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

SNB-OD



超硬内径バイト両頭5つの自由
Boring Bar

イージーオーダーシステム



超硬
Carbide

自由選択
P276参照

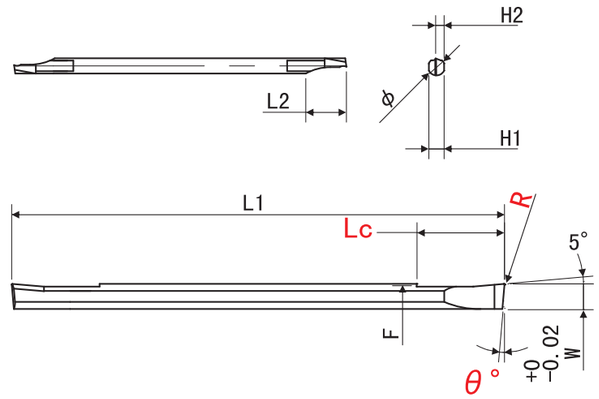
コート
coated



TypeA
ブレーカー有
chipbreaker



TypeB
ブレーカー無
Non-chipbreaker



オーダーメイドによる、5つの自由を可能にしました。
①ブレーカーの、有・無
②コーナーRの寸法
③上逃げの寸法
④前逃げθの角度
⑤コート種（P169ページから選択）

型番 Model	W	ブレーカー chipbreaker	R mm	Lc mm	前逃げ角 θ	コート Choice	全長 L1	L2	H1	H2	F	最小加工径 参考値
SNB-018-OD	1.8	有 TypeA	R0.05～R0.2	7～17	5°～15°	AC OT TICN TiAlN 他 P169 参照	50	5	1.6	0.8	0.22	2.3
SNB-02-OD	2								1.8	0.9	0.25	2.5
SNB-03-OD	3			12～22				7.5	2.7	1.35	0.35	3.5
SNB-04-OD	4			17～27			60	10	3.6	1.8	0.45	4.5
SNB-05-OD	5			22～32			70	12.5	4.5	2.25	0.65	5.5
SNB-06-OD	6						75	15	5.4	2.7		6.5
SNBN-018-OD	1.8	無 TypeB	R0.05～R0.2	7～17	5°～15°		50	5	1.6	0.8	0.22	2.3
SNBN-02-OD	2								1.8	0.9	0.25	2.5
SNBN-03-OD	3			12～22				7.5	2.7	1.35	0.35	3.5
SNBN-04-OD	4			17～27			60	10	3.6	1.8	0.45	4.5
SNBN-05-OD	5			22～32			70	12.5	4.5	2.25	0.65	5.5
SNBN-06-OD	6						75	15	5.4	2.7		6.5

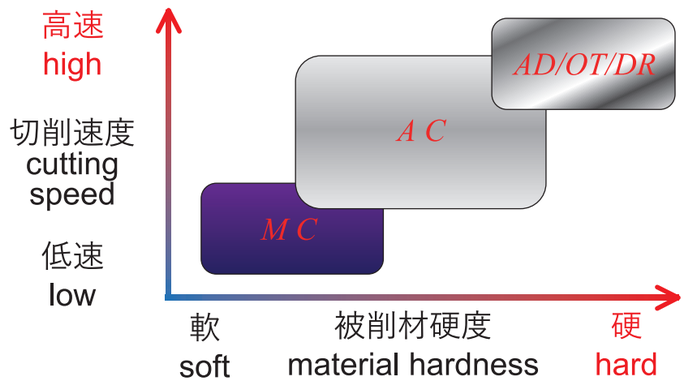
注文例
How to order

AC（コート名）-SNB-03-OD-R0.4-Lc14-θ15°
OT（コート名）-SNBN-03-OD-R0.4-Lc14-θ15°
SNBN-04-OD-R0.15-Lc6-θ8°

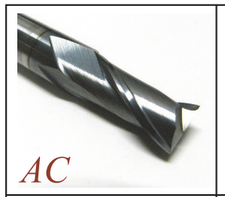
価格改定中のため、改定後の料金はお問い合わせください。

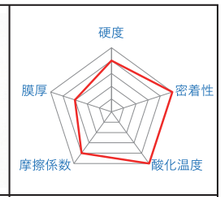
コーティング Coating

◆各コーティングの摘要領域 *processing ability of each coatings*

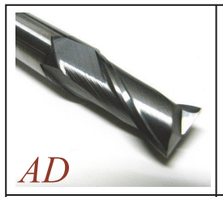


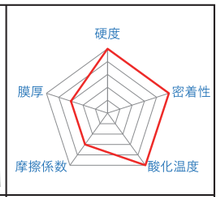
◆コーティングの種類 *Types of coating*



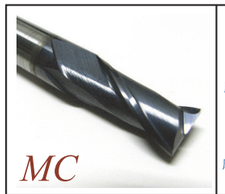


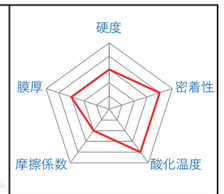
用途・特徴	色	ライトグレー
・高速切削	硬度Hv	3200
・硬度・耐熱性ともに高い	酸化温度	1100℃
・汎用性に富む	摩擦係数	0.35
・潤滑性も高い	膜厚	3～5μm*
・最新の工具の主流		





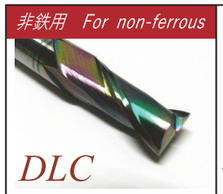
用途・特徴	色	ブルーグレー
・高速・高硬度材切削	硬度Hv	3300
・マルチレイヤーコート	酸化温度	1100℃
・硬度・耐熱性ともに非常に高い	摩擦係数	0.35～0.4
・難削材へ対応も可	膜厚	3～5μm*

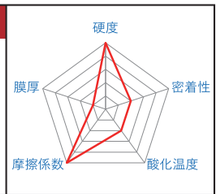




用途・特徴	色	ダークバイオレット
・汎用切削	硬度Hv	2500～3000
・硬度・耐熱性ともに高い	酸化温度	800℃
・汎用性に富む	摩擦係数	0.4～0.5
・従来からの工具の主流	膜厚	3～5μm*

非鉄用 *For non-ferrous*





用途・特徴	色	レインボーブラック
・アルミ等非鉄切削	硬度Hv	2000～4000
・非晶質炭素膜	酸化温度	400℃
・対溶着性に優れる	摩擦係数	0.1
・仕上げ面も良好	膜厚	0.5μm

＊小径は、1～2μm

コーティング（オプション） Optional coatings

高速・高硬度用 *Hardened*



色	ブラックグレー
硬度Hv	3800
酸化温度	1300℃
摩擦係数	0.3
膜厚	1～5μm*

用途・特徴
・SiC含有耐熱強化型多層膜
・高速・高硬度材切削
・硬度・耐熱性ともに非常に高い
・難削材加工・ドライ加工にも効果を発揮
・HRC55以上対応可

高速・高硬度用 *Hardened*



色	カッパーゴールド
硬度Hv	3500
酸化温度	1100℃
摩擦係数	0.55
膜厚	2～4μm*

用途・特徴
・高速・高硬度材切削
・高速・高硬度材切削、ドリル加工にも
・難削材加工・ドライ加工にも効果を発揮
・HRC55以上対応可

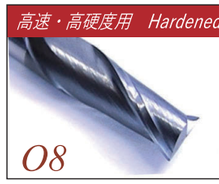
高速・高硬度用 *Hardened*



色	カッパーゴールド
硬度Hv	3500
酸化温度	1100℃
摩擦係数	(0.55)
膜厚	2～4μm*

用途・特徴
・OTコートの上位版　切粉排出性、切削面品位の向上
・高速・高硬度材切削、ドリル加工にも
・硬度・耐熱性ともに非常に高い
・難削材加工・ドライ加工にも効果を発揮
・HRC55以上対応可

高速・高硬度用 *Hardened*



色	ブルーグレー
硬度Hv	3700
酸化温度	1100℃
摩擦係数	0.55
膜厚	2～4μm*

用途・特徴
・高速・高硬度材切削
・硬度・耐熱性ともに非常に高い
・難削材加工・ドライ加工にも効果を発揮
・HRC55以上対応可

高速・高硬度用 *Hardened*



色	カッパーゴールド
硬度Hv	3300
酸化温度	1100℃
摩擦係数	0.55
膜厚	3～5μm*

用途・特徴
・TiSiNベース 耐熱強化型膜
・高速・高硬度材切削
・硬度・耐熱性ともに非常に高い
・難削材加工・ドライ加工にも効果を発揮
・HRC55以上対応可

高速・高硬度用 *Hardened*



色	カッパーゴールド
硬度Hv	3700
酸化温度	1300℃
摩擦係数	0.55
膜厚	3～5μm*

用途・特徴
・高速・高硬度材切削
・硬度・耐熱性ともに非常に高い
・難削材加工・ドライ加工にも効果を発揮
・HRC55以上対応可

高速・高硬度用 *Hardened*



色	ブルーグレー
硬度Hv	3300
酸化温度	1100℃
摩擦係数	0.35～0.4
膜厚	6～10μm

用途・特徴
・高速・高硬度材切削
・耐摩耗性・ロングライフを実現
・硬度・耐熱性ともに非常に高い
・難削材加工・ドライ加工にも効果を発揮
・HRC55以上対応可

高速・高硬度用 *Hardened*



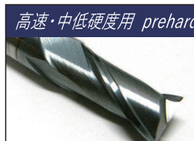
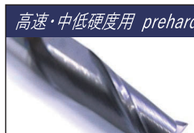
色	カッパーゴールド
硬度Hv	3700
酸化温度	1300℃
摩擦係数	0.35～0.50
膜厚	2～3μm*

用途・特徴
・OTコートの廉価版
・高速・高硬度材切削
・硬度・耐熱性ともに非常に高い
・難削材加工・ドライ加工にも効果を発揮
・HRC55以上対応可

＊小径は、1～2μm

※写真はイメージです

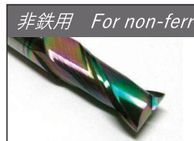
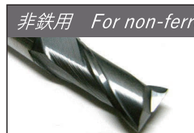
コーティング（オプション） Optional coatings

高速・中低硬度用 prehardened  SL	色 シルバーグレー 硬度Hv 3300 酸化温度 1100℃ 摩擦係数 0.3 膜厚 3～4μm*	用途・特徴 ・プリハードン鋼、中低硬度材を高速切削 ・AlCrN多層 ・ACコートの上位版 ・硬度・耐熱性ともに高く、高潤滑性 ・難削材加工・ドライ加工にも効果を発揮
高速・中低硬度用 prehardened  OC	色 シルバー 硬度Hv 2500 酸化温度 1000℃ 摩擦係数 0.4 膜厚 3～4μm*	用途・特徴 ・プリハードン鋼、中低硬度材を高速切削 ・高速・低硬度材切削 ・硬度・耐熱性ともに高く、高潤滑性 ・耐熱用金型などのドライ加工にも効果を発揮
高速・中低硬度用 prehardened  AC-W	色 ライトグレー 硬度Hv 3200 酸化温度 1100℃ 摩擦係数 0.35 膜厚 6～10μm	用途・特徴 ・プリハードン鋼、中低硬度材を高速切削 ・耐摩耗性・ロングライフを実現 ・硬度・耐熱性ともに非常に高い ・難削材加工・ドライ加工にも効果を発揮
高速・中低硬度用 prehardened  LT	色 グレー 硬度Hv 3000 酸化温度 1000℃ 摩擦係数 0.35 膜厚 3～5μm*	用途・特徴 ・プリハードン鋼、中低硬度材を高速切削 ・Al Ti 系 ナノ構造コーティング ・MCコートの上位版 ・硬度・耐熱性ともに高く、ドライ加工にも効果を発揮
高速・中低硬度用 prehardened  TiAlN-Eco	色 バイオレット 硬度Hv 3000 酸化温度 800℃ 摩擦係数 0.35～0.45 膜厚 2～3μm*	用途・特徴 ・MCコートの廉価盤　とにかく価格を抑えたい場合に ・プリハードン鋼、中低硬度材を高速切削 ・汎用性に富む ・硬度・耐熱性ともに高い ・従来からの工具の主流
ドリル用 For Drills  EG	色 ブルー 硬度Hv 3300 酸化温度 1100℃ 摩擦係数 0.3 膜厚 3～5μm	用途・特徴 ・ドリル加工への高能率加工 ・Cr、Si 系複合多層膜 ・硬度・耐熱性ともに高く、高潤滑性 ・各種カッターへの適用性も良
ドリル用 For Drills  HE	色 カッパーゴールド 硬度Hv 3000 酸化温度 1100℃ 摩擦係数 0.25 膜厚 3～5μm	用途・特徴 ・ドリル加工への高能率加工においてベストセラー ・複合多層膜によりクラックの伝搬回避 ・耐摩耗性・耐欠損性・耐溶着性に富む
ドリル用 For Drills  PT	色 パープルグレー 硬度Hv 3200 酸化温度 1000℃ 摩擦係数 0.25 膜厚 3～5μm*	用途・特徴 ・HEコートの上位版 ・ドリル加工への高能率加工 ・超複合多層膜によりクラックの伝搬回避 ・耐摩耗性・耐欠損性・耐溶着性に富む ※ HSS には不可

＊小径は、1～2μm

※写真はイメージです

コーティング（オプション） Optional coatings

非鉄用 For non-ferrous  DIAMOND-S	色 ダークグレー 硬度Hv 10000 酸化温度 600℃ 摩擦係数 0.15 膜厚 5～10μm	用途・特徴 ・非鉄金属の加工において長寿命 ・被削材の溶着が少ない ・アルミ合金やCFRP等樹脂の高能率切削 ・小径ルーターなど
非鉄用 For non-ferrous  DIAMOND-CL	色 ライトグレー 硬度Hv 10000 酸化温度 600℃ 摩擦係数 0.15 膜厚 5～10μm	用途・特徴 ・非鉄金属の加工において長寿命 ・被削材の溶着が少ない ・グラファイトやアルミ合金、CFRP等樹脂の高能率切削
非鉄用 For non-ferrous  DLC-AX	色 レインボー 硬度 7000HV, 60GPa 酸化温度 550℃ 摩擦係数 0.09～0.13 膜厚 0.7μm	用途・特徴 ・SP3構造炭素主体のダイヤモンドに近いDLC膜 ・耐摩耗性向上・ロングライフを実現 ・硬度・耐熱性ともに一般的なDLCより高い ・難削非鉄材加工・ドライ加工にも効果を発揮
非鉄用 For non-ferrous  DLC-AXW	色 ダークグレー 硬度 60～70 Gpa 酸化温度 550℃ 摩擦係数 0.12 膜厚 1μm	用途・特徴 ・SP3構造炭素主体のダイヤモンドに近いDLC膜 ・硬度・膜厚が高く、耐摩耗性向上・ロングライフを実現 ・硬度・耐熱性ともに一般的なDLCより高い ・難削非鉄材加工・ドライ加工にも効果を発揮
非鉄用 For non-ferrous  CrN	色 シルバー 硬度Hv 1800 酸化温度 700℃ 摩擦係数 0.25 膜厚 3～5μm*	用途・特徴 ・耐食性および摩擦係数に優れる ・被削材の溶着が少ない ・銅合金等非鉄金属への加工
汎用 For general  TiCN	色 ブルーグレー 硬度Hv 3000 酸化温度 400℃ 摩擦係数 0.4 膜厚 3～5μm*	用途・特徴 ・硬度および摩擦係数に優れる ・一般切削およびステンレス加工
汎用 For general  TiN	色 ゴールド 硬度Hv 2000 酸化温度 500℃ 摩擦係数 0.55 膜厚 3～5μm*	用途・特徴 ・汎用性およびコストパフォーマンスに富む ・一般切削向け ・鉄系母材との密着に優れる
ラップ処理 Lap  Lap-treat	用途・特徴 ・表面をツルツルにすることにより、切粉の排出性向上およびアブレシブ摩耗の低減 ・微細切粉のまとわりを抑え、切粉の噛み込みによるチッピングを抑制 ・コーティング膜の密着性向上 ・コーティング膜の緻密化、マクロパーティクルの除去による工具寿命の安定化	

＊小径は、1～2μm

※写真はイメージです

＜商品のご使用にあたって＞ご注意ください！

当社では、本商品をご使用されるにあたり、本商品の性質に応じた通常のご使用方法に従って、ご使用されることを前提としております。本商品をご使用になる前に以下の注意事項を必ず読んで、これに従ってください。当社は、注意事項に反して使用された本商品の修理・交換・賠償はお受けすることが出来ません。また、当社は、注意事項に反して使用した場合の事故・損害については責を負いませんのでご注意ください。

1　本商品の保管等について

・本商品は、環境により、変質・変色又は腐食することがあります。直射日光を避け、常温・常湿の屋内に保管してください。

・本商品をお子様の手の届く場所に保管しないでください。

2　作業場所について

・本商品を使用して作業を行う際には、十分な明るさがあり、スペースがある場所を確保してください。また、他の作業者、周囲の安全を確認して作業してください。お子様は作業場所には絶対に近づけないように十分ご注意ください。

・作業場所においては火気厳禁、本商品を使用して研磨加工を行う際には火花が飛散しますので、作業場所の近くに引火性のある危険物を置かないようお願い致します。

3　作業開始前の注意事項

・作業時において、長髪・ネクタイ・袖口が開いた長袖、袖が開いたままの上着、たるみがある衣服等は巻き込まれるおそれがあり、危険です。肌を出さずに、適切な作業衣を着用してください。

・本商品を扱う際には、必ず保護手袋等を使用して、素手で触らないようご注意ください。鋭利な切れ刃を素手で触ると怪我をする危険性があります。

（1）本商品をご使用の前には、試運転を必ず実施し、本商品に傷、割れ等外観上の欠陥、異常がないこと、サイズ及び加工物の寸法、本商品の回転方向、本商品のバランス（工作機械保持具を含む）、その他本商品に異常のないことを確認ください。

・本商品ご使用の際には必ず、本商品及び加工内容に応じて適当な位置に、適当なホルダ等を使用して取り付け、加工物を確実に保持してください。加工物の保持が不十分である場合、破損・飛散を招き、怪我をする危険性があります。本商品はホルダにしっかりと固定し、振れを抑えるようにしてください。

4　作業中の注意事項

・作業時には必ず安全具、保護具等を使用してください。火花の飛び散りを防止するための遮断扉等使用してください。研削粉、切り粉、バリ、その他の粉塵が飛散し呼吸器疾患が生じるおそれがあるときは、十分な換気と保護具等により防御を行ってください。

・衝撃的な負荷、工具の過度の摩擦による切削抵抗の急激な増加、誤った使用方法により破損、飛散し怪我をする危険性があります。また、切り屑が高温で鋭利であるため、怪我や火傷をする危険性がありますので十分ご注意ください。

・回転中の本商品、加工物等には絶対に触らないでください。

・加工作業中に本商品を床、作業台に置くときには、必ずスイッチをきって動作が停止後確認してから行ってください。本商品による予想できない動作により、怪我をする危険性があります。

・本商品をお客様にて改造することは禁止です。必ず当該本商品本来の使用目的以外で使用すると、工具が破損、飛散し怪我をする危険性があります。

・本カタログ掲載の切削条件基準等の数値は、あくまで作業を開始される方のために目安として掲載しているものです。お客様において、お客様が製作される加工物の形状、お客様の使用される機械の種類・品質等、お客様が作業される環境に応じて適切な切削条件にご調節いただく必要がありますのでご了承ください。

・加工作業中に異常な振動、回転及びバランス等に気付いた場合は、直ちに加工を中止し、異常の原因を取り除き安全の確認が出来てから加工作業を再開してください。そのまま続けると工具が変形、破損又は飛散し怪我をする危険性があります。

・本商品の性能低下や、回転数等に変化を生じた際には必ず本商品を修理・交換してください。磨耗、寿命到達した状態の本商品をご使用になりますと本商品及び加工物の破損・飛散の原因につながり、怪我の危険性があります。

・本商品をお使いいただくにあたって必要に応じて適宜切削油をご使用ください。また、不水溶性切削油剤を使用する時は、防火対策を必ず行ってください。加工作業時に発生する火花や破損による発熱で引火、火災の危険性があります。

・作業中には周囲の人にもご注意ください。作業場周辺の人々においても、保護具等を着用させてください。

5　作業終了後の注意事項

・加工後の本商品、加工物に素手や体が触れないよう十分ご注意ください。高温による火傷、粉塵等による怪我の危険性があります。本商品をお客様にて再研削する際には、必ず、換気、防塵マスク、吸塵機等の粉塵対策をしてください。発生した粉塵により健康を害する危険性があります。

Safety Warnings

1. Milling cutters have sharp edges, direct contact with bare handsmay cause injury.
   Use safety equipment, such as safety glasses and protectivgloves.

2. When cutting tool lack balance, tool breakage or dispersion of broken pieces may occur by vibration.
   Use cutters in accordance with our recommended parameters.
   Rotating portion and balancing should be periodically checked to prevent from eccentric rotation or run out due to wear of bearing portion.

3. Change tools slighly earlier than its tool life.

4. When desposing of chips, stop machining first, and put on protective equipment before doing it.

5. Don't operate machines around "Danger Zone", in which area there is some fear of fire or explosion.

6. Ensure there is an adequate Fire-prevention system aroundmachines.

7. Operate test-run before cutting, and confirm that there is novibration or unusual sound.

8. Place where Children can not reach.

9. The cutting conditions in this catalog shown in the table on page 114～128 are reference cutting conditions, and should be adjusted according to the actual shape to be machined, the machine used, and purpose for machining.

【保証規定】
お客様との間にカタログ掲載製品、ウェブサイトで提供する製品および特注品（以下「本製品」といいます）をご購入いただいた場合の保証は、この保証規定に基づきます。但し、別途定めた契約書等に本商品に対しての保証内容が明記されている場合はそれを優先致します。なお、本製品に関する保証の定めの有無を問わず、お客様が本製品をご購入またはご使用される場合には、本保証規定の内容をご承諾されているものとみなされますので、ご留意ください。

〈使用上の注意〉
当社では、本商品の使用においては、一般的な工業用途で使用されることを前提に設計されています。また、本商品の性質に応じた通常のご使用方法に従って、ご使用されることを前提としております。本商品をご使用になる前に以下の注意事項を必ず読んで、これに従ってください。当社は、注意事項に反して使用された本商品の修理・交換・賠償はお受けすることができません。また、当社は、注意事項に反して使用した場合の事故・損害については責を負いませんのでご注意ください。
1　本商品の保管等について
・本商品は、環境により、変質・変色または腐食することがあります。直射日光を避け、常温・常湿の屋内に保管してください。
・本商品をお子様の手の届く場所に保管しないでください。
2　作業場所について
・本商品を使用して作業を行う際には、十分な明るさがあり、スペースがある場所を確保してください。また、他の作業者、周囲の安全を確認して作業してください。お子様は作業場所には絶対に近づけないように十分ご注意ください。
・作業場所においては火気厳禁、本商品を使用しての加工を行う際には火花が飛散しますので、作業場所の近くに引火性のある危険物を置かないようお願い致します。
3　作業開始前の注意事項
・作業時において、長髪・ネクタイ・袖口が開いた長袖、袖が開いたままの上着、たるみがある衣服等は巻き込まれるおそれがあり、危険です。肌を出さずに、適切な作業衣を着用してください。
・本商品を扱う際には、必ず保護手袋等を使用して、素手で触らないようご注意ください。鋭利な切れ刃を素手で触ると怪我をする危険性があります。
・本商品をご使用の前には、試運転を必ず実施し、本商品に傷、割れ等外観上の欠陥、異常がないこと、サイズおよび加工物の寸法、本商品の回転方向、本商品のバランス（工作機械保持具を含む）、その他本商品に異常のないことをご確認ください。
・本商品ご使用の際には、必ず本商品および加工内容に応じて適当な位置に、適当なホルダ等を使用して取り付け、加工物を確実に保持してください。加工物の保持が不十分である場合、破損・飛散を招き、怪我をする危険性があります。本商品はホルダにしっかりと固定し、振れを抑えるようにしてください。
4　作業中の注意事項
・作業時には必ず安全具、保護具等を使用してください。火花の飛び散りを防止するための遮断扉等使用してください。研削粉、切り粉、バリ、その他の粉塵が飛散し呼吸器疾患が生じるおそれがあるときは、十分な換気と保護具等により防御を行ってください。
・衝撃的な負荷、工具の過度の摩擦による切削抵抗の急激な増加、誤った使用方法により破損、飛散し怪我をする危険性があります。また、切り屑が高温で鋭利であるため、怪我や火傷をする危険性がありますので十分ご注意ください。
・回転中の本商品、加工物等には絶対に触らないでください。
・加工作業中に本商品を床、作業台に置くときには、必ずスイッチをきって動作が停止後確認してから行ってください。本商品による予想できない動作により、怪我をする危険性があります。
・本商品をお客様にて改造することは禁止です。必ず当該本商品本来の使用目的以外で使用すると、工具が破損、飛散し怪我をする危険性があります。
・本カタログ掲載の切削条件基準等の数値は、あくまで作業を開始される方のために目安として掲載しているものです。お客様において、お客様が製作される加工物の形状、お客様の使用される機械の種類・品質等、お客様が作業される環境に応じて適切な切削条件にご調節いただく必要がありますのでご了承ください。
・加工作業中に異常な振動、回転およびバランス等に気付いた場合は、直ちに加工を中止し、異常の原因を取り除き安全の確認ができてから加工作業を再開してください。そのまま続けると工具が変形、破損または飛散し怪我をする危険性があります。
・本商品の性能低下や、回転数等に変化を生じた際には必ず本商品を修理・交換してください。磨耗、寿命到達した状態の本商品をご使用になりますと本商品および加工物の破損・飛散の原因につながり、怪我の危険性があります。
・本商品をお使いいただくにあたって必要に応じて適宜切削油をご使用ください。また、不水溶性切削油剤を使用する時は、防火対策を必ず行ってください。加工作業時に発生する火花や破損による発熱で引火、火災の危険性があります。
・作業中には周囲の人にもご注意ください。作業場周辺の人々においても、保護具等を着用させてください。
5　作業終了後の注意事項
・加工後の本商品、加工物に素手や体が触れないよう十分ご注意ください。高温による火傷、粉塵等による怪我の危険性があります。本商品をお客様にて再研削する際には、必ず、換気、防塵マスク、吸塵機等の粉塵対策をしてください。発生した粉塵による健康を害する危険性があります。
6　本商品を使用し兵器、武器、並びにこれらの製造設備や軍事工場での利用、およびその他の軍事用途へは一切使用しないでください。

〈保証範囲・保証期間〉
1　保証期間は納品書に記載された日付または商品出荷日より起算し、１年間とします。
2　当社の責に帰すべき事由による毀損、変形、欠陥等の不具合（以下「不具合等」といいます。）が認められる場合、不具合等に関し当社が満足する詳細を記載した書面による通知が、保証期間内に当社に到達し、当社の責に帰すべき事由による不具合等であると当社が認め、本商品が外部（環境、機械、治工具、油など）から起因する不具合ではないことが証明された場合、また〈保証適用外〉の各項目に対して問題ないことが証明されたことを条件として、その本製品の一部または全部の交換、または不具合等の修理を無償で行います。

〈保証適用除外〉
1　商品出荷時点の知識や経験および想定していた使用方法などからは予見でき得なかった事由による不具合など。
2　上記の「使用上の注意事項」に抵触または逸脱した条件および環境での取り扱いによる不具合など。
3　お客様の不注意や間違った使い方による不具合など。
4　商品本来の使い方以外の使用による不具合など。
5　地震、洪水、火災、公害などの自然災害や環境被害、および突発的または恒常的な高電圧・高電流の供給、その他当社商品以外の外部要因による不具合など。
6　商品外観上のヘコミやスリ傷や汚れや印字文字の欠け・カスレや変色、およびお客様の嗜好との不一致（カタログや記載の写真の色の印象と異なるなど）など、切削性能に影響のない軽微な外観上問題の不具合。
7　当社より販売していない他社製の部材や機器や装置などとの組合せにおける動作の相性や適合性や互換性の不具合、およびその動作によって発生した不具合。
8　お客様による、利用規約、本カタログ、当社サイト、製造元による保証書または本保証規定等に記載する、使用上の注意事項もしくは禁止事項に反して本製品を使用した場合。
9　お客様または第三者による加工、修理、改造、分解等による不具合等。
10　保証期間外で不具合が発生した場合。
11　製品に印字、貼付された製造番号が汚損、損傷、および何らかの理由により確認できない場合。
12　製品購入日に発行された製品名および購入年月日が確認できる伝票が無い場合。
13　その他合理的事由から弊社が保証対象外と判断した場合。

〈免責規定〉
1　当社は、本製品の不具合等が当社の責に帰すべき事由によるものである場合に、利用規約上定める義務または当社が本製品につき製造物責任法に定める製造業者等である場合に同法に基づき負うべき義務以外、本製品の不具合等に関連して生じる一切の損害（間接的損害か直接的損害かを問わず、また、通常損害か特別損害かを問わないものとします。）、損失及び費用（以下「損害等」といいます。）について、いかなる責任も負わないものとします。なお、本製品の不具合等に関連して生じる損害には、本製品を使用して製作した製品の不具合および本製品または本製品を使用して製作した製品等の回収による損害、お客様の工場・生産設備における製造ラインの停止による損害を含みます。
2　前項に定めるものの他、当社の責に帰すべき事由による本製品の不具合等によってお客様に生じた損害等については、お客様がご購入し当該損害等を発生させた本製品の代金を上限とさせていただきます。
3　以下の事由に起因しまたは関連して生じる損害等については、お客様は当社に対していかなる補償・賠償請求権も有しないものとします。
１．当社商品の使用により直接的または間接的に生じた外部に対する障害、損害、および損失。
２．当社商品が使用できないことにより直接的または間接的に生じた外部に対する障害、損害、および損失。
３．故意または過失、あるいは不可抗力によって生じた損害や損失。
４．本商品に関して生じた、第三者の特許権、実用新案権、意匠権、商標権など知的財産の侵害およびその他第三者の権利侵害にはいかなる責任を負うものではありません。
５．輸出規制に起因する障害や損害および損失（海外への輸出はお客様責任で行っていただきます。）
６．当社商品が海外での規制・規格・法律を満たしていないことが原因で不具合となり、その不具合によって生じた障害や損害および損失（この場合は、上記の「使用上の注意」に示す使い方を逸脱していると認め、保証内容の〈保証適用除外〉に該当すると認定して保証範囲から除外します）。

〈ご注意〉
1　本製品は、都合等により製造・販売が中止される場合があります。その場合には、本製品と同一商品との交換ができない場合がございますので、予めご了承ください。
2　当社は、本保証規約の改定、変更及び修正を行うことができるものとし、改定等を行った場合には速やかに本カタログまたは別媒体での本保証規定を掲載するものとします。かかる改定等以降、お客様が本製品を注文した場合、お客様は改定等を承認したものとします。