

エンドミル選定表掲載 P28
End Mill Selection Chart

FA GCN α

FAコーティング超硬N α ニック(3枚刃&4枚刃)

FA-Coating Carbide N Roughing (3-Flutes&4-Flutes)



外径3.4



外径5~25



- 生材から焼入れ鋼まで幅広い加工が可能です。
- 新形状・新表面処理により、耐チップング性及び切屑排出性に優れています。
- 刃長に使い勝手を考えた新規格を採用。
- Covering from carbon steel to hardened steel.
- Excellent realization of chipping minimization & good chip discharge, by newly-developed shape & surface treatment.
- Adoption of new size of flute-length from users' point of view.

ワーク別 選定表 Work-Material Selection Chart	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼・工具鋼 Alloy Steels・ Tool Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	ステンレス鋼 Stainless Steels	鋳鉄 Cast Iron	調質鋼 Hardened Steels			アルミ合金 Aluminium Alloys	チタン合金 Titanium Alloys
						(40HRC)	(50HRC)	(60HRC)		
	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○		○

VAN:FAGCNA・外径

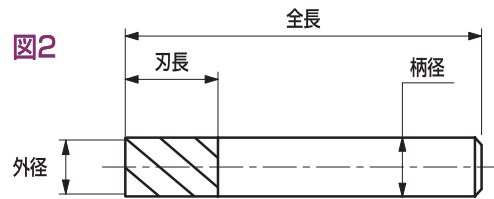
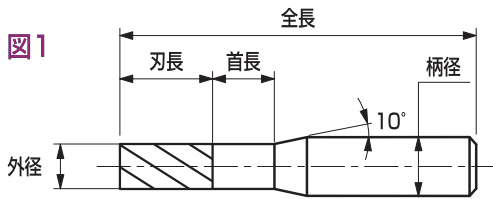
単位:mm
Unit:mm

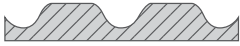
外径 Diameter	刃長 Flute Length	首長 Neck Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	刃数 Number of Flutes	タイプ Type	在庫 Stock	
3	10	—	50	3	3	図2	●	
4	12	—	50	4	3	図2	●	
5	17	5	60	6	4	図1	●	
6	17	—	60	6	4	図2	●	
7	22	7	70	8	4	図1	●	
8	22	—	70	8	4	図2	●	
9	27	7	90	10	4	図1	●	
10	27	—	90	10	4	図2	●	
12	37	—	90	12	4	図2	●	
14	37	10	110	16	4	図1	●	
15	47	10	110	16	4	図1	●	
16	47	—	110	16	4	図2	●	
18	47	10	110	20	4	図1	●	
20	52	—	115	20	4	図2	●	
25	62	—	140	25	4	図2	●	

●…標準在庫品
Standard stock.

□…特定代理店在庫品
当社までお問い合わせください。
Stocked by specified distributor.
Please contact SANKO MFG.

ご注文の際は、FA GCN α ○ とご指定ください。



ニック形状	ワーク面(×50)	切り屑	該当品種
フラット  中仕上げ用の為、ワーク面への影響が少なく、仕上げ代を小さく出来る。 			FA GCN α SA GCV α
レギュラー  汎用性が高く、ワークを選ばない。 			SA GC α

超硬エンドミル
Carbide End Mills

汎用
Square

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング
Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR
Corner Radius

アルミ用
For Aluminium

特殊
加工用
For Special

ハイスエンドミル
High Speed Steel End Mills

汎用
2枚刃
Square 2Flute

汎用多刃
Square Multi

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング
Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR
Corner Radius

コンビネーション
シャンク
Combination

アルミ用
For Aluminium

キー溝用
For Key Way

特殊
加工用
For Special

FA GCN α FAコーティング超硬N α ニック(3枚刃&4枚刃)

FA-Coating Carbide N Roughing (3-Flutes&4-Flutes)



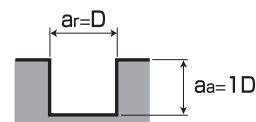
標準切削条件表 Recommend Cutting Conditions

溝切削 Slotting

被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels SS400・S50C		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels SKD61・NAK55		合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼 Alloy Steels・Tool Steels Stainless Steels SCM・SKD11・SUS304		鋳鉄 Cast Iron FC200	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	12,800	220	8,940	160	7,140	125	14,400	400
4	9,600	220	6,700	160	5,360	125	10,800	400
5	7,680	360	5,280	260	4,300	170	8,000	600
6	6,400	420	4,480	260	3,600	200	7,200	700
8	4,800	490	3,360	330	2,680	200	5,440	810
10	3,840	530	2,720	370	2,160	250	4,320	880
12	3,200	580	2,240	410	1,780	250	3,600	960
16	2,400	720	1,670	530	1,340	330	2,700	1,200
18	2,130	770	1,490	530	1,190	330	2,400	1,200
20	1,920	770	1,340	530	1,070	330	2,160	1,200
25	1,540	640	1,070	410	860	260	1,730	1,000

被削材 Work Material	調質鋼 Hardened Steels			
	(40HRC)		(50HRC)	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	5,540	60	4,265	35
4	4,160	60	3,200	35
5	3,440	65	2,560	45
6	2,880	75	2,160	65
8	2,080	75	1,600	75
10	1,680	95	1,280	75
12	1,360	95	1,040	75
16	1,050	120	800	100
18	925	120	710	100
20	840	120	640	100
25	665	100	515	80

< 切込み量 Depth of Cut >



汎用

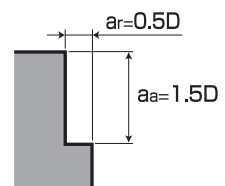
Square

ハイ
ヘリックス
High Helixラフィング
Roughingボール
エンド
Ball NoseコーナR
Corner Radiusアルミ用
For Aluminium特殊
加工用
For Special超硬エンドミル
Carbide End Mills汎用
2枚刃
Square 2Flute汎用多刃
Square Multiハイ
ヘリックス
High Helixラフィング
Roughingボール
エンド
Ball NoseコーナR
Corner Radiusコンビネーション
シャック
Combinationアルミ用
For Aluminiumキー溝用
For Key Way特殊
加工用
For Specialハイスエンドミル
High Speed Steel End Mills

標準切削条件表 Recommend Cutting Conditions**側面切削** Side Milling

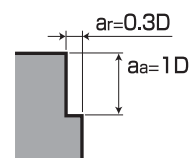
被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels SS400・S50C		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels SKD61・NAK55		合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼 Alloy Steels・Tool Steels Stainless Steels SCM・SKD11・SUS304		鋳鉄 Cast Iron FC200	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	16,000	500	11,200	240	8,960	180	18,000	700
4	12,000	500	8,400	240	6,720	180	13,500	700
5	9,600	930	6,600	420	5,400	300	10,000	1,020
6	8,000	930	5,600	530	4,500	360	9,000	1,190
8	6,000	970	4,200	600	3,300	390	6,800	1,370
10	4,800	980	3,400	690	2,700	500	5,400	1,490
12	4,000	980	2,800	740	2,200	610	4,500	1,630
16	3,000	1,100	2,100	900	1,700	660	3,400	2,040
18	2,700	1,100	1,800	930	1,500	660	3,000	2,040
20	2,400	1,100	1,700	800	1,330	600	2,700	2,040
25	2,000	1,030	1,300	610	1,100	470	2,200	1,700

<切込み量 Depth of Cut>



被削材 Work Material	調質鋼 Hardened Steels							
	(40HRC)		(50HRC)		(55HRC)		(60HRC)	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
3	7,040	80	5,340	70	5,340	70	2,670	35
4	5,280	80	4,000	70	4,000	70	2,000	35
5	4,300	110	3,200	100	3,200	100	1,600	50
6	3,600	120	2,700	110	2,700	110	1,300	65
8	2,600	120	2,000	140	2,000	140	1,000	75
10	2,100	160	1,600	150	1,600	150	800	75
12	1,700	160	1,300	150	1,300	150	660	85
16	1,300	200	1,100	190	1,100	190	500	100
18	1,200	200	900	190	900	190	450	110
20	1,030	200	800	190	800	190	400	100
25	890	170	640	150	640	150	320	80

<切込み量 Depth of Cut>



注記

- 1.機械は剛性のあるもの、チャックは高精度のものをご使用下さい。
- 2.使用状況により、回転速度・送り速度の調整をおこなって下さい。
- 3.クーラントは乾式エアブローをおすすめします。
- 4.ステンレス鋼の切削時は切削油をご使用ください。

Notes

1. Select the machine which has enough power and rigidity. Use the chucking holder with sufficient precision and grasping force.
2. Apply the appropriate cutting condition according to your machining condition and work-piece material.
3. Use air blow
4. Use soluble cutting fluids for stainless steels.

超硬エンドミル Carbide End Mills

汎用

Square

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング

Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR

Corner Radius

アルミ用

For Aluminium

特殊
加工用
For Special汎用
2枚刃
Square 2Flute

汎用多刃

Square Multi

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング

Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR

Corner Radius

コンビネーション
ジャンク
Combination

アルミ用

For Aluminium

キー溝用

For Key Way

特殊
加工用
For Special

ハイスエンドミル High Speed Steel End Mills

エンドミル選定表掲載 P28
End Mill Selection Chart

SA GCV α

SA (TiAlN) コーティング超硬Victory α ニック(4枚刃)

SA(TiAlN)-Coating Carbide Victory Roughing (4-Flutes)



- 生材から焼入れ鋼まで幅広い加工が可能です。
- 新開発したニック・断面形状により、耐チッピング性及び切屑排出性に優れています。
- Covering from carbon steel to hardened steel.
- New sharp “nick” improved to prevent chipping off and cutting chip discharge.

ワーク別 選定表 Work-Material Selection Chart	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼・工具鋼 Alloy Steels・ Tool Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	ステンレス鋼 Stainless Steels	鋳鉄 Cast Iron	調質鋼 Hardened Steels			アルミ合金 Aluminium Alloys	チタン合金 Titanium Alloys
						(40HRC)	(50HRC)	(60HRC)		
	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○		○

VAN:SAGCVA・外径

単位:mm
Unit:mm

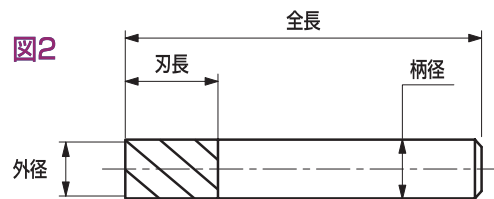
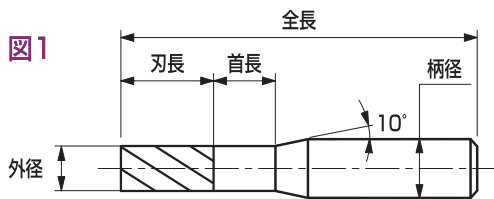
外径 Diameter	刃長 Flute Length	首長 Neck Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	タイプ Type	在庫 Stock	
5	13	5	50	6	図1	●	
6	13	—	50	6	図2	●	
8	19	—	60	8	図2	●	
10	22	—	70	10	図2	●	
12	26	—	75	12	図2	●	
16	32	—	100	16	図2	●	
20	38	—	110	20	図2	●	

●…標準在庫品
Standard stock.

□…特定代理店在庫品
当社までお問い合わせください。
Stocked by specified distributor.
Please contact SANKO MFG.

ご注文の際は、SA GCV α ○ とご指定ください。

NEXT ➞

超硬エンドミル
Carbide End Mills

汎用

Square

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング

Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR

Corner Radius

アルミ用

For Aluminium

特殊
加工用
For Special汎用
2枚刃
Square 2Flute

汎用多刃

Square Multi

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング

Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR

Corner Radius

コンビネーション
シャンク
Combination

アルミ用

For Aluminium

キー溝用

For Key Way

特殊
加工用
For Specialハイスエンドミル
High Speed Steel End Mills

SA GCV α

SA (TiA $\emptyset$ N) コーティング超硬Victory α ニック(4枚刃)

SA(TiA $\emptyset$ N)-Coating Carbide Victory Roughing (4-Flutes)



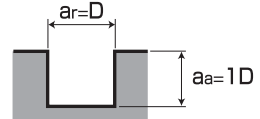
標準切削条件表

Recommend Cutting Conditions

溝切削 Slotting

被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels SS400・S50C		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels SKD61・NAK55		合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼 Alloy Steels・Tool Steels Stainless Steels SCM・SKD11・SUS304		鋳鉄 Cast Iron FC200	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	7,680	360	5,280	260	4,320	170	8,000	600
6	6,400	420	4,480	260	3,600	200	7,200	700
8	4,800	490	3,360	330	2,640	200	5,440	810
10	3,840	530	2,720	370	2,160	250	4,320	880
12	3,200	580	2,240	410	1,760	250	3,600	960
16	2,400	880	1,670	515	1,340	410	2,700	1,440
20	1,920	880	1,340	515	1,070	410	2,160	1,440

< 切込み量 Depth of Cut >



被削材 Work Material	調質鋼 Hardened Steels			
	(40HRC)		(50HRC)	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	3,440	65	2,560	45
6	2,880	75	2,160	65
8	2,080	75	1,600	75
10	1,680	95	1,280	75
12	1,360	95	1,040	75
16	1,050	210	800	160
20	840	210	640	160

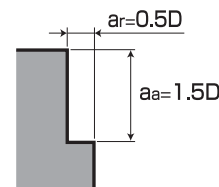


標準切削条件表 Recommend Cutting Conditions

側面切削 Side Milling

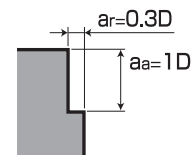
被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels SS400・S50C		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels SKD61・NAK55		合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼 Alloy Steels・Tool Steels Stainless Steels SCM・SKD11・SUS304		鋳鉄 Cast Iron FC200	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	9,600	930	6,600	420	5,400	300	10,000	1,020
6	8,000	930	5,600	530	4,500	360	9,000	1,190
8	6,000	970	4,200	600	3,300	390	6,800	1,370
10	4,800	980	3,400	690	2,700	500	5,400	1,490
12	4,000	980	2,800	740	2,200	610	4,500	1,630
16	3,000	1,380	2,100	900	1,700	660	3,400	2,270
20	2,400	1,380	1,700	900	1,330	660	2,700	2,270

<切込み量 Depth of Cut>



被削材 Work Material	調質鋼 Hardened Steels							
	(40HRC)		(50HRC)		(55HRC)		(60HRC)	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	4,300	110	3,200	100	3,200	100	1,600	50
6	3,600	120	2,700	110	2,700	110	1,300	65
8	2,600	120	2,000	140	2,000	140	1,000	75
10	2,100	160	1,600	150	1,600	150	800	75
12	1,700	160	1,300	150	1,300	150	660	85
16	1,300	255	1,100	200	1,100	200	500	100
20	1,030	255	800	200	800	200	400	100

<切込み量 Depth of Cut>



注記

- 1.機械は剛性のあるもの、チャックは高精度のものをご使用下さい。
- 2.使用状況により、回転速度・送り速度の調整をおこなって下さい。
- 3.クーラントは乾式エアブローをおすすめします。
- 4.ステンレス鋼の切削時は切削油をご使用ください。

Notes

1. Select the machine which has enough power and rigidity.
Use the chucking holder with sufficient precision and grasping force.
2. Apply the appropriate cutting condition according to your machining condition and work-piece material.
3. Use air blow
4. Use soluble cutting fluids for stainless steels.

超硬エンドミル Carbide End Mills

汎用

Square

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング
Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR
Corner Radius

アルミ用
For Aluminium

特殊
加工用
For Special

汎用
2枚刃
Square 2Flute

汎用多刃
Square Multi

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング
Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR
Corner Radius

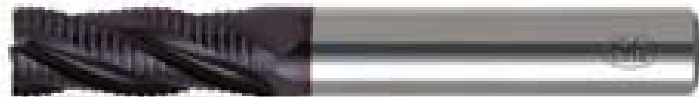
コンビネーション
ジャンク
Combination

アルミ用
For Aluminium

キー溝用
For Key Way

特殊
加工用
For Special

ハイスエンドミル High Speed Steel End Mills

SA GC α SA (TiA $\varnothing$ N) コーティング超硬 α ニック(4枚刃)SA(TiA $\varnothing$ N)-Coating Carbide Roughing(4-Flutes)

- オリジナルのラフィング刃型により、重切削加工・高速加工が可能です。
- Special sharp of cutting edge for heavy duty roughing cut and high speed milling.

ワーク別 選定表 Work-Material Selection Chart	炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼・工具鋼 Alloy Steels・ Tool Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	ステンレス鋼 Stainless Steels	鋳鉄 Cast Iron	調質鋼 Hardened Steels			アルミ合金 Aluminium Alloys	チタン合金 Titanium Alloys
						(40HRC)	(50HRC)	(60HRC)		
	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎			○

VAN:SAGCA・外径

単位:mm
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	首長 Neck Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	タイプ Type	在庫 Stock	
5	15	7	60	6	図1	●	
6	15	—	60	6	図2	●	
7	20	7	70	8	図1	●	
8	20	—	70	8	図2	●	
9	25	7	90	10	図1	●	
10	25	—	90	10	図2	●	
12	30	—	90	12	図2	●	
14	35	10	110	16	図1	●	
15	40	10	110	16	図1	●	
16	40	—	110	16	図2	●	
18	45	10	110	20	図1	●	
20	50	—	115	20	図2	●	
25	60	—	140	25	図2	●	

- …標準在庫品

Standard stock.

- …特定代理店在庫品

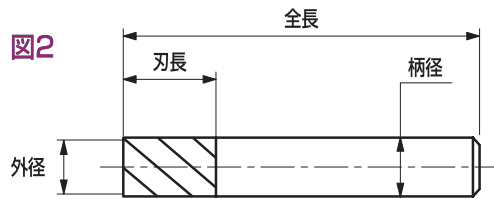
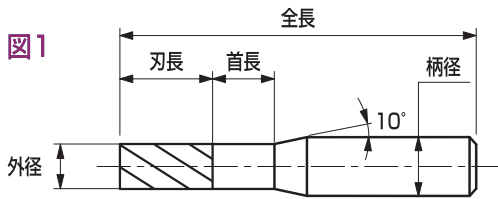
当社までお問い合わせください。

Stocked by specified distributor.

Please contact SANKO MFG.

ご注文の際は、SA GC α ○ とご指定ください。

NEXT ➡



超硬エンドミル
Carbide End Mills

汎用

Square

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング

Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR

Corner Radius

アルミ用

For Aluminium

特殊
加工用
For Special

ハイスエンドミル
High Speed Steel End Mills

汎用
2枚刃
Square 2Flute

汎用多刃

Square Multi

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング

Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR

Corner Radius

コンビネーション
シャンク
Combination

アルミ用

For Aluminium

キー溝用

For Key Way

特殊
加工用
For Special

SA GCA

SA (TiAlN) コーティング超硬 α ニック (4枚刃)

SA (TiAlN)-Coating Carbide Roughing (4-Flutes)



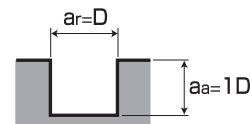
標準切削条件表 Recommend Cutting Conditions

溝切削 Slotting

被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels SS400・S50C		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels SKD61・NAK55		合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼 Alloy Steels・Tool Steels Stainless Steels SCM・SKD11・SUS304		鋳鉄 Cast Iron FC200	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	9,600	360	6,600	260	5,400	170	10,000	600
6	8,000	420	5,600	260	4,500	200	9,000	700
8	6,000	490	4,200	330	3,300	200	6,800	810
10	4,800	530	3,400	370	2,700	250	5,400	880
12	4,000	580	2,800	410	2,200	250	4,500	960
16	3,000	720	2,100	530	1,700	330	3,400	1,200
18	2,700	770	1,800	530	1,500	330	3,000	1,200
20	2,400	770	1,700	530	1,400	330	2,700	1,200
25	2,000	640	1,300	410	1,100	260	2,200	1,000

被削材 Work Material	調質鋼 Hardened Steels			
	(40HRC)		(50HRC)	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	4,300	65	1,600	45
6	3,600	75	1,300	65
8	2,600	75	1,000	75
10	2,100	95	800	75
12	1,700	95	660	75
16	1,300	120	500	100
18	1,200	120	440	100
20	1,100	120	400	100
25	890	100	320	80

<切込み量 Depth of Cut>



汎用

Square

ハイ
ヘリックス
High Helixラフィング
Roughingボール
エンド
Ball NoseコーナR
Corner Radiusアルミ用
For Aluminium特殊
加工用
For Special超硬エンドミル
Carbide End Mills汎用
2枚刃
Square 2Flute

汎用多刃

Square Multi

ハイ
ヘリックス
High Helixラフィング
Roughingボール
エンド
Ball NoseコーナR
Corner Radiusコンビネーション
シャंक
Combinationアルミ用
For Aluminiumキー溝用
For Key Way特殊
加工用
For Specialハイスエンドミル
High Speed Steel End Mills

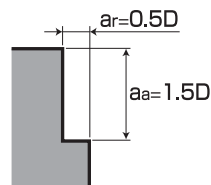
標準切削条件表 Recommend Cutting Conditions

側面切削 Side Milling

被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels SS400・S50C		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels SKD61・NAK55		合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼 Alloy Steels・Tool Steels Stainless Steels SCM・SKD11・SUS304		鋳鉄 Cast Iron FC200	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	9,600	550	6,600	420	5,400	300	10,000	1,020
6	8,000	630	5,600	530	4,500	360	9,000	1,190
8	6,000	740	4,200	600	3,300	390	6,800	1,370
10	4,800	810	3,400	690	2,700	500	5,400	1,490
12	4,000	870	2,800	740	2,200	610	4,500	1,630
16	3,000	1,080	2,100	900	1,700	660	3,400	2,040
18	2,700	1,160	1,800	930	1,500	660	3,000	2,040
20	2,400	1,160	1,700	800	1,400	600	2,700	2,040
25	2,000	960	1,300	610	1,100	470	2,200	1,700

被削材 Work Material	調質鋼 Hardened Steels			
	(40HRC)		(50HRC)	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	4,300	110	1,600	50
6	3,600	120	1,300	65
8	2,600	120	1,000	75
10	2,100	160	800	75
12	1,700	160	660	85
16	1,300	200	500	100
18	1,200	200	440	110
20	1,100	200	400	100
25	890	170	320	80

<切込み量 Depth of Cut>



注記

- 1.機械は剛性のあるもの、チャックは高精度のものをご使用下さい。
- 2.使用状況により、回転速度・送り速度の調整をおこなって下さい。
- 3.クーラントは乾式エアブローをおすすめします。

切削油をご使用の場合は、高圧クーラントをご使用ください。

Notes

1. Select the machine which has enough power and rigidity.
2. Use the chucking holder with sufficient precision and grasping force.
3. Apply the appropriate cutting condition according to your machining condition and work-piece material.
3. Use air blow, otherwise please apply the high pressure coolant.

超硬エンドミル Carbide End Mills

汎用

Square

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング

Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR

Corner Radius

アルミ用

For Aluminium

特殊
加工用
For Special

ハイスエンドミル High Speed Steel End Mills

汎用

Square 2Flute

汎用多刃

Square Multi

ハイ
ヘリックス
High Helix

ラフィング

Roughing

ボール
エンド
Ball Nose

コーナR

Corner Radius

コンビネーション
シャンク
Combination

アルミ用

For Aluminium

キー溝用

For Key Way

特殊
加工用
For Special