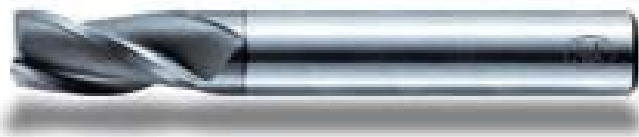


エンドミル選定表掲載 P25  
End Mill Selection Chart

# P-VS3T

Pコーティング3枚刃ショート刃  
P-Coating 3-Flutes Short



- Pコーティングにより表面平滑度・耐摩耗性に優れています。
- 仕上加工用の3枚刃エンドミルです。
- Employs P-coating for High wear resistance and Flat smoothness.
- Suitable for finishing work for 3-Flutes.

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
						(35HRC)	(40HRC)	(45HRC)		
	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		○	

VAN:3PVS・外径

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
3	10	50	6	●	
4	12	60	8	●	
5	15	60	8	●	
6	15	60	8	●	
8	20	65	10	●	
10	25	75	10	●	
12	30	85	12	●	
14	35	95	16	●	
15	40	100	16	●	
16	40	100	16	●	
18	40	110	20	●	
20	45	115	20	●	
22	45	115	20	●	
25	50	130	25	●	
28	55	135	25	●	
30	55	135	25	●	

●…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、**P-VS3T ○** とご指定ください。

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  
シャンク  
Combination

アルミ用

For Aluminium

キー溝用

For Key Way

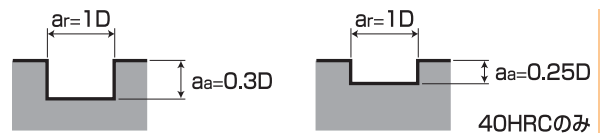
特殊  
加工用  
For Specialコーティング  
ハイスエンドミル  
High Speed Steel End Mills

**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		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels		合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼 Alloy Steels・Tool Steels Stainless Steels		鋳鉄 Cast Iron		アルミニウム合金 Aluminium Alloys		調質鋼 Hardened Steels	
	SS400・S50C		SKD61・NAK55		SCM・SKD11・SUS304		FC200		A2024・A5052		(40HRC)	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)
3	4,200	80	2,700	60	2,100	35	5,100	140	12,000	400	2,130	40
4	3,150	90	2,000	65	1,580	40	3,830	150	9,000	415	1,600	40
5	2,520	90	1,650	70	1,240	45	3,060	160	7,200	430	1,280	40
6	2,100	100	1,350	75	1,050	45	2,550	170	6,000	440	1,070	45
8	1,500	100	1,050	75	830	75	1,950	180	4,500	440	800	45
10	1,200	100	750	75	680	75	1,680	180	3,450	440	640	50
12	1,050	120	600	75	530	75	1,430	200	2,850	450	530	55
16	750	120	530	90	380	75	1,050	230	2,180	500	400	60
20	600	120	450	90	330	75	830	230	1,730	500	320	65
25	480	110	360	80	260	70	650	220	1,380	450	260	60
30	400	100	300	70	220	60	540	200	1,150	430	210	50

<切込み量 Depth of Cut>

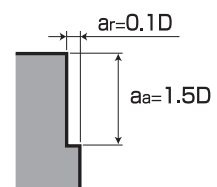


**標準切削条件表** Recommend Cutting Conditions

**側面切削** Side Milling

被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels		合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼 Alloy Steels・Tool Steels Stainless Steels		鋳鉄 Cast Iron		アルミニウム合金 Aluminium Alloys		調質鋼 Hardened Steels	
	SS400・S50C		SKD61・NAK55		SCM・SKD11・SUS304		FC200		A2024・A5052		(40HRC)	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)
3	6,000	150	5,700	130	4,300	120	5,800	130	19,460	580	3,200	60
4	4,500	160	4,250	140	3,200	130	4,350	140	14,800	600	2,400	75
5	3,600	165	3,420	150	2,600	135	3,480	150	11,800	620	1,920	80
6	3,000	175	2,850	160	2,100	145	2,900	160	9,880	660	1,600	85
8	2,250	200	2,150	175	1,600	150	2,200	185	7,410	660	1,200	95
10	1,800	235	1,700	190	1,250	160	1,750	210	5,680	660	950	100
12	1,500	270	1,400	220	1,050	185	1,450	235	4,700	660	800	110
16	1,200	285	1,050	230	800	195	1,100	245	3,580	750	600	120
20	950	290	850	240	650	200	900	255	2,840	750	480	130
25	720	280	680	230	520	190	720	245	2,300	720	380	120
30	600	260	570	220	420	180	600	220	1,920	680	320	110

<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.クーラントは被削材に適したものを選び下さい。

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.Select the most suitable coolant for the work-piece material.

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

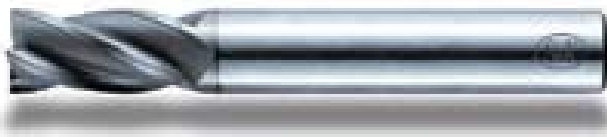
汎用  
2枚刃  
Square 2Flute  
汎用多刃  
Square Multi  
コーティング  
ハイ  
ヘリックス  
High Helix  
ラフィング  
Roughing  
ボール  
エンド  
Ball Nose  
コーナR  
Corner Radius  
コンビネーション  
シャンク  
Combination  
アルミ用  
For Aluminium  
キー溝用  
For Key Way  
特殊  
加工用  
For Special

超硬エンドミル  
Carbide End Mills

ハイスエンドミル  
High Speed Steel End Mills

# P-VS4T

Pコーティング4枚刃ショート刃  
P-Coating 4-Flutes Short



- Pコーティングにより表面平滑度・耐摩耗性に優れています。
- 仕上加工用の4枚刃エンドミルです。
- Employs P-coating for High wear resistance and Flat smoothness.
- Suitable for finishing work for 4-Flutes.

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
						(35HRC)	(40HRC)	(45HRC)		
◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		○	

VAN:4PVS・外径

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock
3	10	50	6	●
3.5	12	60	8	●
4	12	60	8	●
4.5	15	60	8	●
5	15	60	8	●
5.5	15	60	8	●
6	15	60	8	●
6.5	20	65	10	●
7	20	65	10	●
7.5	20	65	10	●
8	20	65	10	●
8.5	25	75	10	●
9	25	75	10	●
9.5	25	75	10	●
10	25	75	10	●
10.5	30	85	12	●
11	30	85	12	●
11.5	30	85	12	●
12	30	85	12	●
12.5	35	90	12	●
13	35	90	12	●
13.5	35	90	12	●
14	35	95	16	●
14.5	35	95	16	●
15	40	100	16	●

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  
シャンク  
Combination  
アルミ用  
For Aluminium  
キー溝用  
For Key Way  
特殊  
加工用  
For Special

コーティング  
ハイス  
エンドミル  
High Speed Steel End Mills

NEXT .....➡

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
15.5	40	100	16	●	
16	40	100	16	●	
16.5	40	100	16	●	
17	40	110	20	●	
17.5	40	110	20	●	
18	40	110	20	●	
18.5	40	110	20	●	
19	45	115	20	●	
19.5	45	115	20	●	
20	45	115	20	●	
20.5	45	115	20	●	
21	45	115	20	●	
22	45	115	20	●	
23	50	130	25	●	
24	50	130	25	●	
25	50	130	25	●	
26	50	130	25	●	
27	55	135	25	●	
28	55	135	25	●	
29	55	135	25	●	
30	55	135	25	●	

- …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.

超硬エンドミル  
Carbide End Millsハイスエンドミル  
High Speed Steel 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ご注文の際は、**P-VS4T** ○ とご指定ください。

## P-VS4T

Pコーティング4枚刃ショート刃

P-Coating 4-Flutes Short

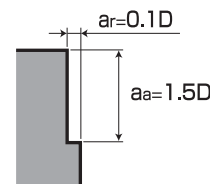


## 標準切削条件表 Recommend Cutting Conditions

## 側面切削 Side Milling

被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels		合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼 Alloy Steels・Tool Steels Stainless Steels		鋳鉄 Cast Iron		アルミニウム合金 Aluminium Alloys		調質鋼 Hardened Steels	
	SS400・S50C		SKD61・NAK55		SCM・SKD11・SUS304		FC200		A2024・A5052		(40HRC)	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)
3	6,000	150	5,650	140	4,200	160	5,900	130	19,800	680	3,200	80
4	4,500	160	4,250	140	3,200	160	4,400	150	14,800	680	2,400	90
5	3,600	180	3,400	170	2,500	170	3,520	170	11,800	770	1,920	100
6	3,000	210	2,850	170	2,100	170	2,900	190	9,880	770	1,600	100
8	2,250	240	2,150	190	1,600	180	2,200	220	7,410	770	1,200	110
10	1,800	280	1,700	210	1,250	190	1,750	250	5,680	770	950	120
12	1,500	320	1,400	240	1,050	220	1,450	280	4,700	770	800	130
16	1,200	340	1,050	250	800	230	1,100	290	3,580	870	600	150
20	950	350	850	260	650	240	900	300	2,840	870	480	160
25	720	350	680	260	520	240	720	300	2,300	870	380	160
30	600	320	570	240	420	180	590	290	1,900	830	320	150

&lt;切込み量 Depth of Cut&gt;



## 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.クーラントは被削材に適したものをお選び下さい。

## 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. Select the most suitable coolant for the work-piece material.

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超硬ハイスエンドミル  
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  
シャンク  
Combinationアルミ用  
For Aluminiumキー溝用  
For Key Way特殊  
加工用  
For Specialコーティング  
ハイスエンドミル  
High Speed Steel End Mills

**超硬エンドミル** Carbide End Mills

<b>汎用</b>
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

<b>汎用 2枚刃</b> Square 2Flute
<b>汎用多刃</b> 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

エンドミル選定表掲載 P24  
End Mill Selection Chart

ノンコーティング P242  
Non-Coating

# SS4T

S (TiCN) コーティングエステック4枚刃ショート刃  
S(TiCN)-Coating High Grade Powder Metallurgy H.S.S 4-Flutes Short

S  
coating  
TiCN

STEC  
高級粉末ハイス

0  
-0.03

33°

30°

φ3~30   φ31~40

ピンカド



- 高級粉末ハイスにSコーティングを施してあります。
- 仕上げ加工に最適です。
- High grade powder metallurgy HSS with S-Coating.
- Excellent for finishing process.

ワーク別 選定表  Work-Material Selection Chart	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	プリハードン鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	調質鋼			アルミ合金	チタン合金
	Carbon Steels	Alloy Steels · Tool Steels	Pre-hardened Steels	Stainless Steels	Cast Iron	Hardened Steels			Aluminium Alloys	Titanium Alloys
						(35HRC)	(40HRC)	(45HRC)		
◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	○	○	○

VAN:4SS・外径

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock
3	10	50	6	●
3.5	12	60	8	●
4	12	60	8	●
4.5	15	60	8	●
5	15	60	8	●
5.5	15	60	8	●
6	15	60	8	●
6.5	20	65	10	●
7	20	65	10	●
7.5	20	65	10	●
8	20	65	10	●
8.5	25	75	10	●
9	25	75	10	●
9.5	25	75	10	●
10	25	75	10	●
10.5	30	85	12	●
11	30	85	12	●
11.5	30	85	12	●
12	30	85	12	●
12.5	35	90	12	●
13	35	90	12	●
14	35	95	16	●

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  
シャンク  
Combination

アルミ用

For Aluminium

キー溝用

For Key Way

特殊  
加工用  
For Special

コーティング  
ハイスエンドミル High Speed Steel End Mills

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
15	40	100	16	●	
16	40	100	16	●	
17	40	110	20	●	
18	40	110	20	●	
19	45	115	20	●	
20	45	115	20	●	
21	45	115	20	□	
22	45	115	20	●	
23	50	130	25	□	
24	50	130	25	□	
25	50	130	25	●	
26	50	130	25	□	
27	55	135	25	□	
28	55	135	25	●	
29	55	135	25	□	
30	55	135	25	●	
31	60	145	32	□	
32	60	145	32	●	
33	60	145	32	□	
34	60	145	32	□	
35	60	145	32	●	
36	60	145	32	□	
37	65	150	32	□	
38	65	150	32	□	
39	65	150	32	□	
40	65	150	32	●	

●…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.

超硬エンドミル Carbide End Mills

ハイ スピード スチール エンドミル High Speed Steel 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

コーティング

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

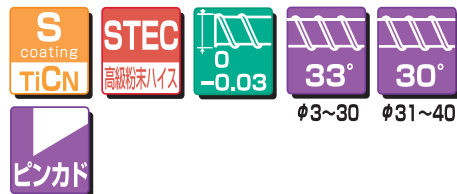
特殊加工用 For Special

ご注文の際は、**SS4T ○** とご指定ください。



# SS4T

S (TiCN) コーティングエステック4枚刃ショート刃  
S(TiCN)-Coating High Grade Powder Metallurgy H.S.S 4-Flutes Short

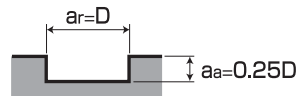


## 標準切削条件表 Recommend Cutting Conditions

溝切削 Slotting

被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels		ステンレス鋼 Stainless Steels		合金鋼・工具鋼 Alloy Steels・Tool Steels		調質鋼 Hardened Steels	
	SS400・S50C		SKD61・NAK55		SUS304		SCM・SKD11		(40HRC)	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)
3	4,270	120	3,180	90	2,700	75	2,380	70	1,750	35
4	3,220	120	2,380	95	2,020	80	1,800	70	1,310	35
5	2,580	130	1,900	95	1,620	80	1,430	70	1,050	35
6	2,140	150	1,590	95	1,350	80	1,200	70	870	35
8	1,600	160	1,200	100	1,010	85	900	75	660	45
10	1,290	180	960	100	810	85	720	75	520	50
12	1,080	180	790	100	670	85	600	75	430	60
14	910	180	680	100	570	85	510	75	370	60
15	850	180	630	100	540	85	480	75	350	60
16	810	180	600	100	510	85	450	75	350	60
18	720	170	530	100	450	85	390	75	290	60
20	640	170	480	90	400	80	360	70	260	60
22	580	150	430	80	360	70	330	60	240	50
24	530	140	400	80	330	60	300	60	220	50
25	510	130	380	70	320	60	290	60	210	40
26	490	130	370	70	300	60	280	50	200	40
28	450	120	340	60	280	50	260	50	180	40
30	420	110	320	60	260	50	240	50	170	40
35	360	95	270	50	220	45	210	45	145	35
40	315	85	240	45	200	40	180	40	130	30

<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
- コーナー 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
- コーナー 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

超硬エンドミル Carbide End Mills  
ハイスエンドミル High Speed Steel End Mills

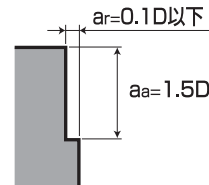
**標準切削条件表** Recommend Cutting Conditions

**側面切削** Side Milling

【適用品種 Application Items : SS4TL】

被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels SS400・S50C		工具鋼・ステンレス鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Stainless Steels・Pre-hardened Steels SKD61・SUS304・NAK55		合金鋼・工具鋼 Alloy Steels・Tool Steels SCM・SKD11		調質鋼 Hardened Steels (40HRC)	
	外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )
3	5,340	290	3,970	240	3,660	220	2,860	160
4	4,000	300	3,000	260	2,740	240	2,150	160
5	3,200	300	2,400	260	2,190	240	1,720	160
6	2,670	300	1,980	260	1,830	240	1,430	170
8	2,000	360	1,480	260	1,370	240	1,070	170
10	1,600	380	1,200	260	1,090	240	860	170
12	1,330	380	990	260	910	240	720	170
14	1,140	390	850	260	780	240	610	170
15	1,070	350	790	260	730	240	570	170
16	1,000	340	750	260	690	240	540	170
18	890	340	660	260	610	240	480	170
20	800	310	600	260	540	240	430	170
22	730	310	550	240	500	220	390	150
24	670	300	500	220	460	200	360	150
25	640	270	480	210	440	190	340	140
26	620	260	460	190	430	180	330	130
28	570	240	430	180	400	170	310	120
30	530	230	400	170	370	160	290	110
35	460	200	340	145	320	140	250	90
40	400	170	300	130	280	120	210	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.クーラントは被削材に適したものをお選び下さい。
- 4.ロング刃をご使用の場合、回転速度・送り速度を50%以下にして下さい。
- 5.ロング刃は、溝切削には適しません。

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. Select the most suitable coolant for the work-piece material.
4. Decrease the speed and feed by 50% or more, if you need to use long-flute endmills.
5. Long-flute endmill are not recommended for slotting process.

超硬エンドミル Carbide End Mills

ハイエンドミル High Speed Steel 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ック Combination
- アルミ用 For Aluminium
- キー溝用 For Key Way
- 特殊加工用 For Special

標準切削条件表

P238

Recommend Cutting Conditions

エンドミル選定表掲載

P24

End Mill Selection Chart

ノンコーティング

Non-Coating

P246

## SS4TL



## S (TiCN) コーティングエステック4枚刃ロング刃

S (TiCN)-Coating High Grade Powder Metallurgy H.S.S 4-Flutes Long



- 高級粉末ハイスにSコーティングを施してあります。
- ロング刃長のため、幅広い側面加工や深彫加工が可能です。
- High grade powder metallurgy HSS with S-Coating.
- Longer flute length endmill for side milling and suitable for deep pocket 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

(35HRC)

(40HRC)

(45HRC)

アルミ合金  
Aluminium  
Alloysチタン合金  
Titanium  
Alloys

◎

◎

◎

◎

◎

◎

○

○

○

## VAN:4SSL・外径×刃長

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
3	15	55	6	●	
4	20	60	6	●	
5	25	65	6	●	
6	25	65	6	●	
	40	80	6	●	
7	35	80	8	□	
8	35	80	8	●	
9	45	95	10	□	
10	45	95	10	●	
11	55	110	12	□	
	40	95	12	●	
12	55	110	12	●	
	55	115	12	□	
13	55	115	12	□	
14	55	115	12	□	
15	65	130	16	□	
	65	130	16	●	
16	80	145	16	●	
	65	130	16	□	
17	65	130	16	□	
18	65	130	16	□	
19	75	150	20	□	

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  
シャンク  
Combination

アルミ用

For Aluminium

キー溝用

For Key Way

特殊  
加工用  
For Specialコーティング  
ハイスエンドミル  
High Speed Steel End Mills

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
20	60	135	20	●	
	75	150	20	●	
	100	175	20	●	
22	75	150	20	□	
25	90	170	25	●	
30	90	170	25	●	
	105	185	25	●	
35	105	190	32	●	
40	105	190	32	●	

- …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.

超硬エンドミル Carbide End Mills

ハイ スエンドミル High Speed Steel End Mills

コーティング Coating

- 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ック Combination
- アルミ用 For Aluminium
- キー溝用 For Key Way
- 特殊加工用 For Special

ご注文の際は、**SS4TL ○×刃長○** とご指定ください。

## STEC4T

## エステック4枚刃ショート刃

High Grade Powder Metallurgy H.S.S 4-Flutes Short



- 高級粉末ハイスを採用しています。
- 仕上げ加工に最適です。
- High grade powder metallurgy HSS material.
- Excellent for finishing process.

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
						(35HRC)	(40HRC)	(45HRC)		
○	○	○	○	○		○	○		○	○

## VAN:4ST・外径

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock
3	10	50	6	●
3.5	12	60	8	●
4	12	60	8	●
4.5	15	60	8	●
5	15	60	8	●
5.5	15	60	8	●
6	15	60	8	●
6.5	20	65	10	●
7	20	65	10	●
7.5	20	65	10	●
8	20	65	10	●
8.5	25	75	10	●
9	25	75	10	●
9.5	25	75	10	●
10	25	75	10	●
10.5	30	85	12	●
11	30	85	12	●
11.5	30	85	12	●
12	30	85	12	●
12.5	35	90	12	●
13	35	90	12	●
14	35	95	16	●

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

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
15	40	100	16	●	
16	40	100	16	●	
17	40	110	20	●	
18	40	110	20	●	
19	45	115	20	●	
20	45	115	20	●	
21	45	115	20	□	
22	45	115	20	●	
23	50	130	25	□	
24	50	130	25	□	
25	50	130	25	●	
26	50	130	25	□	
27	55	135	25	□	
28	55	135	25	●	
29	55	135	25	□	
30	55	135	25	●	
31	60	145	32	□	
32	60	145	32	●	
33	60	145	32	□	
34	60	145	32	□	
35	60	145	32	●	
36	60	145	32	□	
37	65	150	32	□	
38	65	150	32	□	
39	65	150	32	□	
40	65	150	32	●	

●…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.

超硬エンドミル Carbide End Mills

ハイ スピード スチール エンドミル High Speed Steel 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ック Combination

アルミ用 For Aluminium

キー溝用 For Key Way

特殊加工用 For Special

ご注文の際は、**STEC4T ○** とご指定ください。

# STEC4T

エステック4枚刃ショート刃

High Grade Powder Metallurgy H.S.S 4-Flutes Short



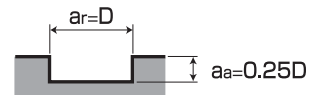
φ3~φ30 φ31~40

## 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		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels SKD61・NAK55		ステンレス鋼 Stainless Steels		合金鋼・工具鋼 Alloy Steels・Tool Steels		調質鋼 Hardened Steels	
	SS400・S50C		SUS304		SCM・SKD11		(40HRC)		回転速度	送り速度
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)
3	2,850	80	2,120	40	1,800	35	1,590	30	1,170	20
4	2,150	85	1,590	50	1,350	45	1,200	40	875	25
5	1,720	90	1,270	55	1,080	50	955	40	700	25
6	1,430	100	1,060	55	900	50	800	40	580	25
7	1,230	100	910	60	770	50	680	45	500	25
8	1,070	110	800	65	675	55	600	50	440	30
9	1,000	115	710	65	600	55	530	50	390	30
10	860	120	640	65	540	55	480	50	350	35
11	780	120	580	65	490	55	435	50	320	35
12	720	120	530	65	450	55	400	50	290	40
13	660	120	490	65	415	55	365	50	270	40
14	610	120	455	65	385	55	340	50	250	40
15	570	120	425	65	360	55	320	50	235	40
16	540	120	400	65	340	55	300	50	220	40
17	510	115	375	65	320	55	280	50	205	40
18	480	115	355	65	300	55	265	50	195	40
19	450	115	335	65	285	55	250	50	185	40
20	430	115	320	65	270	55	240	50	175	40
25	340	90	260	55	220	45	190	40	140	35
30	290	80	210	45	180	35	160	35	115	30
35	250	70	180	35	150	30	140	30	100	25
40	220	60	160	35	135	30	120	25	90	20

<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
- 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

超硬エンドミル Carbide End Mills

ハイスエンドミル High Speed Steel End Mills



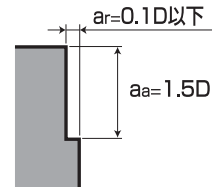
**標準切削条件表** Recommend Cutting Conditions

**側面切削** Side Milling

【適用品種 Application Items : STEC4TL】

被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels SS400・S50C		工具鋼・ステンレス鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Stainless Steels・Pre-hardened Steels SKD61・SUS304・NAK55		合金鋼・工具鋼 Alloy Steels・Tool Steels SCM・SKD11		調質鋼 Hardened Steels (40HRC)	
	外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )
3	3,530	230	3,070	220	2,440	180	1,870	100
4	2,650	240	2,300	220	1,830	180	1,400	100
5	2,120	260	1,840	220	1,460	180	1,120	120
6	1,770	280	1,530	230	1,220	190	930	130
7	1,510	290	1,310	240	1,045	190	800	130
8	1,320	310	1,150	240	915	190	700	130
9	1,180	320	1,020	260	815	200	620	130
10	1,060	330	920	260	730	210	560	130
11	960	330	840	280	665	220	510	130
12	880	330	770	280	610	220	470	130
13	820	320	710	270	560	210	430	130
14	760	310	660	270	520	210	400	130
15	710	300	610	250	490	200	370	130
16	660	290	570	250	460	200	350	130
17	620	290	540	250	430	190	330	130
18	590	280	510	240	410	190	310	130
19	560	280	480	240	385	190	290	130
20	530	270	460	240	365	180	280	130
25	420	220	370	190	290	140	220	110
30	350	190	310	160	240	120	190	100
35	300	160	260	140	210	100	160	80
40	260	140	230	120	180	90	140	70

<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.クーラントは被削材に適したものをお選び下さい。
- 3.ロング刃をご使用の場合は、回転速度・送り速度を50%以下にして下さい。
- 4.ロング刃は、溝切削には適しません。

Notes

- 1.Select the machine which has enough power and rigidity.  
Use the chucking holder with sufficient precision and grasping force.
- 2.Select the most suitable coolant for the work-piece material.
- 3.Decrease the speed and feed by 50% or more, if you need to use long-flute endmills.
- 4.Long-flute endmill are not recommended for slotting process.

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

コーナー

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

コーナー

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

P245

Recommend Cutting Conditions

エンドミル選定表掲載 P24

End Mill Selection Chart

S コーティング

S-Coating

P240

# STEC4TL



## エステック4枚刃ロング刃

High Grade Powder Metallurgy H.S.S 4-Flutes Long



- ロング刃長のため、幅広い側面加工や深彫加工が可能です。
- Longer flute length endmill for side milling and suitable for deep pocket 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
						(35HRC)	(40HRC)	(45HRC)		
○	○	○	○	○		○	○		○	○

### VAN:4STL・外径×刃長

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
3	15	55	6	<input type="checkbox"/>	
4	20	60	6	<input type="checkbox"/>	
5	25	65	6	<input type="checkbox"/>	
6	25	65	6	<input type="checkbox"/>	
	40	80	6	<input type="checkbox"/>	
7	35	80	8	<input type="checkbox"/>	
8	35	80	8	<input type="checkbox"/>	
9	45	95	10	<input type="checkbox"/>	
10	45	95	10	<input type="checkbox"/>	
11	55	110	12	<input type="checkbox"/>	
12	40	95	12	<input type="checkbox"/>	
	55	110	12	<input type="checkbox"/>	
13	55	115	12	<input type="checkbox"/>	
14	55	115	12	<input type="checkbox"/>	
15	65	130	16	<input type="checkbox"/>	
16	65	130	16	<input type="checkbox"/>	
	80	145	16	<input type="checkbox"/>	
17	65	130	16	<input type="checkbox"/>	
18	65	130	16	<input type="checkbox"/>	
19	75	150	20	<input type="checkbox"/>	

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  
H.S.S  
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

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
20	60	135	20	<input type="checkbox"/>	
	75	150	20	<input type="checkbox"/>	
	100	175	20	<input type="checkbox"/>	
22	75	150	20	<input type="checkbox"/>	
25	90	170	25	<input type="checkbox"/>	
30	90	170	25	<input type="checkbox"/>	
	105	185	25	<input type="checkbox"/>	
35	105	190	32	<input type="checkbox"/>	
40	105	190	32	<input type="checkbox"/>	

- …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.

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

Square Multi

ハイ  
ヘリックス  
High Helixラフィング  
Roughing

Roughing

ボール  
エンド  
Ball Nose

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ご注文の際は、**STEC4TL ○×刃長○** とご指定ください。

# VS4T

4枚刃ショート刃  
4-Flutes Short



外径2~50



外径51~80



- 外径許容差がマイナスとなっています。(φ2~50)
- It has a minus diameter tolerance.(φ 2~50)

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
						(35HRC)	(40HRC)	(45HRC)		
						○	○	○		

VAN:4VS・外径

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock
2	5	50	6	*
2.5	6	50	6	*
3	10	50	6	●
3.5	12	60	8	●
4	12	60	8	●
4.5	15	60	8	●
5	15	60	8	●
5.5	15	60	8	●
6	15	60	8	●
6.5	20	65	10	●
7	20	65	10	●
7.5	20	65	10	●
8	20	65	10	●
8.5	25	75	10	●
9	25	75	10	●
9.5	25	75	10	●
10	25	75	10	●
10.5	30	85	12	●
11	30	85	12	●
11.5	30	85	12	●
12	30	85	12	●
12.5	35	90	12	●

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

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
13	35	90	12	●	
13.5	35	90	12	●	
14	35	95	16	●	
14.5	35	95	16	●	
15	40	100	16	●	
15.5	40	100	16	●	
16	40	100	16	●	
16.5	40	100	16	●	
17	40	110	20	●	
17.5	40	110	20	●	
18	40	110	20	●	
18.5	40	110	20	●	
19	45	115	20	●	
19.5	45	115	20	●	
20	45	115	20	●	
20.5	45	115	20	●	
21	45	115	20	●	
21.5	45	115	20	●	
22	45	115	20	●	
22.5	45	115	20	●	
23	50	130	25	●	
23.5	50	130	25	●	
24	50	130	25	●	
24.5	50	130	25	●	
25	50	130	25	●	
25.5	50	130	25	●	
26	50	130	25	●	
26.5	50	130	25	●	
27	55	135	25	●	
27.5	55	135	25	●	
28	55	135	25	●	
28.5	55	135	25	●	
29	55	135	25	●	

超硬エンドミル Carbide End Mills

ハイ スピ ー ド ス テ ー ル エ ン ド ミ ル High Speed Steel End Mills

ノ ン コ ー ナ ー

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

ご注文の際は、**VS4T ○** とご指定ください。

## VS4T

4枚刃ショート刃

4-Flutes Short



φ2~50

φ51~80

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
29.5	55	135	25	●	
30	55	135	25	●	
30.5	60	145	32	□	
31	60	145	32	●	
32	60	145	32	●	
33	60	145	32	●	
34	60	145	32	●	
35	60	145	32	●	
36	60	145	32	●	
37	65	150	32	●	
38	65	150	32	●	
39	65	150	32	●	
※40	65	150	32	●	
	65	150	42	□	
※41	70	160	32	●	
	70	160	42	□	
※42	70	160	32	●	
	70	160	42	□	
※43	70	160	32	●	
	70	160	42	□	
※44	70	160	32	●	
	70	160	42	□	
※45	70	160	32	●	
	70	160	42	□	
※46	70	160	32	●	
	70	160	42	□	
※47	75	170	32	●	
	75	170	42	□	
※48	75	170	32	●	
	75	170	42	□	
※49	75	170	32	●	
	75	170	42	□	

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  
HSS  
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  
シャンク  
Combination

アルミ用

For Aluminium

キー溝用

For Key Way

特殊  
加工用  
For Specialノン  
コーティングハイス  
エンドミル  
High Speed Steel End Mills

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
※50	75	170	32	●	
	75	170	42	□	
※51	80	175	32	□	
	80	175	42	□	
※52	80	175	32	□	
	80	175	42	□	
※53	80	175	32	□	
	80	175	42	□	
※54	80	175	32	□	
	80	175	42	□	
※55	80	175	32	□	
	80	175	42	□	
※56	85	185	32	□	
	85	185	42	□	
※57	85	185	32	□	
	85	185	42	□	
※58	85	185	32	□	
	85	185	42	□	
※59	85	185	32	□	
	85	185	42	□	
※60	85	185	32	□	
	85	185	42	□	
65	90	195	42	□	
70	95	205	42	□	
75	95	205	42	□	
80	95	205	42	□	

※印は柄径もご指定ください。

- …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.
- \*…在庫無くなり次第廃番  
As soon as stock disappears,  
stop producing.

ご注文の際は、**VS4T ○** とご指定ください。

超硬エンドミル Carbide End Mills

ハイ スピ ー ド ス テ ー ル High Speed Steel End Mills

ノ ン コ ー ナ ー 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 ー 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

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 ー 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

# VS4T

4枚刃ショート刃  
4-Flutes Short



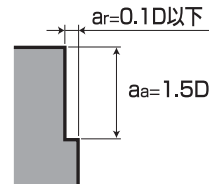
## 標準切削条件表 Recommend Cutting Conditions

側面切削 Side Milling

【適用品種 Application Items :VSM4T・LVS4T】

被削材 Work Material	構造用鋼・炭素鋼 Mild Steels・Carbon Steels		工具鋼・プリハードン鋼 Tool Steels Pre-hardened Steels		合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼 Alloy Steels・Tool Steels Stainless Steels		鋳鉄 Cast Iron		アルミニウム合金 Aluminium Alloys	
	SS400・S50C		SKD61・NAK55		SCM・SKD11・SUS304		FC200		A2024・A5052	
外径 Diameter (mm)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)	回転速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	送り速度 Feed (mm/min)
3	3,330	70	2,860	40	2,160	30	3,730	80	10,540	360
4	2,500	100	2,150	40	1,760	30	2,800	90	7,900	410
5	2,000	110	1,720	70	1,280	40	2,240	120	6,320	440
6	1,670	120	1,430	70	1,120	40	1,870	140	5,270	450
8	1,250	130	1,070	90	880	70	1,400	140	3,950	450
10	1,000	130	860	100	720	90	1,120	150	3,160	470
12	830	140	720	100	560	90	930	150	2,630	480
16	620	160	540	120	400	90	700	180	1,980	530
20	500	160	430	110	350	90	560	180	1,580	530
25	400	150	340	100	320	90	450	180	1,260	530
30	330	130	290	80	240	70	370	160	1,050	510
35	290	130	250	80	200	70	320	120	900	350
40	250	110	210	60	190	70	280	90	790	310
45	220	100	190	60	160	40	250	90	700	300
50	200	90	170	60	140	40	220	80	630	270
55	180	70	160	70	120	40	200	70	570	240
60	170	60	140	50	120	30	190	70	530	230
65	150	60	130	50	110	30	170	60	490	210
70	140	60	120	40	100	30	160	60	450	190
75	130	50	110	40	90	30	150	50	420	180
80	120	50	110	40	80	20	140	50	400	170

< 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.クーラントは被削材に適したものを選び下さい。
- 3.ロング刃をご使用の場合、回転速度・送り速度を50%以下にして下さい。

Notes

1. Select the machine which has enough power and rigidity.  
Use the chucking holder with sufficient precision and grasping force.
2. Select the most suitable coolant for the work-piece material.
3. Decrease the Speed and feed by 50% or more, if you need to use long-flute endmills.

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



**超硬エンドミル** Carbide End Mills

<b>汎用</b> 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
<b>汎用多刃</b> 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



標準切削条件表

P252

Recommend Cutting Conditions

エンドミル選定表掲載 P25

End Mill Selection Chart

## VSM4T

4枚刃レギュラ刃

4-Flutes Medium



- 外径許容差がプラスとなっています。
- It has a plus diameter tolerance.

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
						(35HRC)	(40HRC)	(45HRC)		
○	○	○	○		○	○			○	

VAN:4VSM・外径

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
3	10	50	6	●	
3.1~3.4	10	50	6	□	
3.5	12	60	8	●	
3.6~3.9	12	60	8	□	
4	12	60	8	●	
4.1~4.4	12	60	8	□	
4.5	15	60	8	●	
4.6~4.9	15	60	8	□	
5	15	60	8	●	
5.1~5.4	15	60	8	□	
5.5	15	60	8	●	
5.6~5.9	15	60	8	□	
6	15	60	8	●	
6.1~6.4	15	60	8	□	
6.5	20	65	10	●	
6.6~6.9	20	65	10	□	
7	20	65	10	●	
7.1~7.4	20	65	10	□	
7.5	20	65	10	●	
7.6~7.9	20	65	10	□	
8	20	65	10	●	
8.1~8.4	20	65	10	□	

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

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
8.5	25	75	10	●	
8.6~8.9	25	75	10	□	
9	25	75	10	●	
9.1~9.4	25	75	10	□	
9.5	25	75	10	●	
9.6~9.9	25	75	10	□	
10	25	75	10	●	
10.1~10.4	25	75	10	□	
10.5	30	85	12	●	
10.6~10.9	30	85	12	□	
11	30	85	12	●	
11.1~11.4	30	85	12	□	
11.5	30	85	12	●	
11.6~11.9	30	85	12	□	
12	30	85	12	●	
12.1~12.4	30	85	12	□	
12.5	35	90	12	●	
12.6~12.9	35	90	12	□	
13	35	90	12	●	
13.1~13.4	35	90	12	□	
13.5	35	90	12	●	
13.6~13.9	35	90	12	□	
14	35	95	16	●	
14.1~14.4	35	95	16	□	
14.5	35	95	16	●	
14.6~14.9	35	95	16	□	
15	40	100	16	●	
15.1~15.4	40	100	16	□	
15.5	40	100	16	●	
15.6~15.9	40	100	16	□	
16	40	100	16	●	
16.1~16.4	40	100	16	□	
16.5	40	100	16	●	

超硬エンドミル Carbide End Mills

ハイスエンドミル High Speed Steel End Mills

ノンコーティング

ハイ

- 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ック Combination
- アルミ用 For Aluminium
- キー溝用 For Key Way
- 特殊加工用 For Special

ご注文の際は、**VSM4T** ○ とご指定ください。

標準切削条件表

P252

Recommend Cutting Conditions

エンドミル選定表掲載 P25

End Mill Selection Chart

## VSM4T

4枚刃レギュラ刃

4-Flutes Medium

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
16.6~16.9	40	100	16	□	
17	40	110	20	●	
17.1~17.4	40	110	20	□	
17.5	40	110	20	●	
17.6~17.9	40	110	20	□	
18	40	110	20	●	
18.1~18.4	40	110	20	□	
18.5	40	110	20	●	
18.6~18.9	40	110	20	□	
19	45	115	20	●	
19.1~19.4	45	115	20	□	
19.5	45	115	20	●	
19.6~19.9	45	115	20	□	
20	45	115	20	●	
20.1~20.4	45	115	20	□	
20.5	45	115	20	●	
20.6~20.9	45	115	20	□	
21	45	115	20	●	
21.1~21.4	45	115	20	□	
21.5	45	115	20	●	
21.6~21.9	45	115	20	□	
22	45	115	20	●	
22.1~22.4	45	115	20	□	
22.5	45	115	20	●	
22.6~22.9	45	115	20	□	
23	50	130	25	●	
23.1~23.4	50	130	25	□	
23.5	50	130	25	●	
23.6~23.9	50	130	25	□	
24	50	130	25	●	
24.1~24.4	50	130	25	□	
24.5	50	130	25	●	
24.6~24.9	50	130	25	□	

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  
H  
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  
H  
ン  
ド  
ミ  
ル  
High Speed Steel End Mills


 単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
25	50	130	25	●	
25.1~25.4	50	130	25	□	
25.5	50	130	25	●	
25.6~25.9	50	130	25	□	
26	50	130	25	●	
26.1~26.4	50	130	25	□	
26.5	50	130	25	●	
26.6~26.9	50	130	25	□	
27	55	135	25	●	
27.1~27.4	55	135	25	□	
27.5	55	135	25	●	
27.6~27.9	55	135	25	□	
28	55	135	25	●	
28.1~28.4	55	135	25	□	
28.5	55	135	25	●	
28.6~28.9	55	135	25	□	
29	55	135	25	●	
29.1~29.4	55	135	25	□	
29.5	55	135	25	●	
29.6~29.9	55	135	25	□	
30	55	135	25	●	
31	60	145	32	●	
32	60	145	32	●	
33	60	145	32	●	
34	60	145	32	●	
35	60	145	32	●	
36	60	145	32	●	
37	65	150	32	●	
38	65	150	32	●	
39	65	150	32	●	
40	65	150	32	●	

 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
 ノンコーティング  
ハイスエンドミル  
High Speed Steel End Mills

 ご注文の際は、**VSM4T ○** とご指定ください。

標準切削条件表

P252

エンドミル選定表掲載 P25

Recommend Cutting Conditions

End Mill Selection Chart

# LVS4T

4枚刃ロング刃

4-Flutes Long



- 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

ハイスエンドミル High Speed Steel End Mills

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
						(35HRC)	(40HRC)	(45HRC)		
○	○	○	○		○	○			○	

VAN:4VSL・外径×刃長

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
3	20	60	6	●	
	30	70	6	●	
	40	80	6	□	
4	20	60	6	●	
	30	70	6	●	
	40	80	6	●	
	50	90	6	□	
5	20	60	6	●	
	30	70	6	●	
	40	80	6	□	
	50	90	6	□	
6	30	70	6	●	
	40	80	6	●	
	50	90	6	●	
	60	100	6	●	
7	30	75	8	●	
	40	85	8	□	
	50	95	8	□	
	60	105	8	□	

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

ノンコーティング

ハイスエンドミル High Speed Steel End Mills

NEXT .....➡

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
8	30	75	8	●	
	40	85	8	●	
	50	95	8	●	
	60	105	8	●	
	80	125	8	□	
9	30	80	10	□	
	40	90	10	●	
	50	100	10	□	
	60	110	10	□	
	80	130	10	□	
10	30	80	10	●	
	40	90	10	●	
	50	100	10	●	
	60	110	10	●	
	80	130	10	●	
11	40	95	12	□	
	50	105	12	●	
	60	115	12	□	
	80	135	12	□	
12	40	95	12	●	
	50	105	12	●	
	60	115	12	●	
	80	135	12	●	
	100	155	12	□	
13	40	100	12	□	
	50	110	12	□	
	60	120	12	●	
	80	140	12	□	
	100	160	12	□	

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ご注文の際は、**LVS4T ○×刃長○**とご指定ください。

標準切削条件表

P252

Recommend Cutting Conditions

エンドミル選定表掲載 P25

End Mill Selection Chart

## LVS4T

4枚刃ロング刃

4-Flutes Long

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
14	40	100	12	□	
	50	110	12	□	
	60	120	12	●	
	80	140	12	●	
	100	160	12	□	
15	50	115	16	●	
	60	125	16	●	
	80	145	16	●	
	100	165	16	●	
16	60	125	16	●	
	80	145	16	●	
	100	165	16	●	
17	60	125	16	□	
	80	145	16	●	
	100	165	16	□	
18	60	125	16	●	
	80	145	16	●	
	100	165	16	●	
19	60	135	20	□	
	80	155	20	●	
	100	175	20	□	
20	60	135	20	●	
	80	155	20	●	
	100	175	20	●	
	130	205	20	●	
	160	235	20	●	
21	60	135	20	□	
	80	155	20	□	
	100	175	20	□	

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  
H  
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  
S  
ン  
ド  
ミ  
ル  
High Speed Steel End Mills

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
22	60	135	20	<input type="checkbox"/>	
	80	155	20	<input type="checkbox"/>	
	100	175	20	<input checked="" type="checkbox"/>	
	130	205	20	<input type="checkbox"/>	
	160	235	20	<input type="checkbox"/>	
23	60	140	25	<input type="checkbox"/>	
	80	160	25	<input type="checkbox"/>	
	100	180	25	<input type="checkbox"/>	
24	60	140	25	<input type="checkbox"/>	
	80	160	25	<input type="checkbox"/>	
	100	180	25	<input type="checkbox"/>	
25	60	140	25	<input checked="" type="checkbox"/>	
	80	160	25	<input checked="" type="checkbox"/>	
	100	180	25	<input checked="" type="checkbox"/>	
	130	210	25	<input checked="" type="checkbox"/>	
	160	240	25	<input checked="" type="checkbox"/>	
26	200	280	25	<input checked="" type="checkbox"/>	
	60	140	25	<input type="checkbox"/>	
	80	160	25	<input type="checkbox"/>	
	100	180	25	<input type="checkbox"/>	
	130	210	25	<input type="checkbox"/>	
27	160	240	25	<input type="checkbox"/>	
	60	140	25	<input type="checkbox"/>	
	80	160	25	<input type="checkbox"/>	
	100	180	25	<input type="checkbox"/>	
28	60	140	25	<input type="checkbox"/>	
	80	160	25	<input checked="" type="checkbox"/>	
	100	180	25	<input checked="" type="checkbox"/>	
	130	210	25	<input checked="" type="checkbox"/>	
29	160	240	25	<input type="checkbox"/>	
	60	140	25	<input type="checkbox"/>	
	80	160	25	<input type="checkbox"/>	
	100	180	25	<input type="checkbox"/>	

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

ご注文の際は、 **LVS4T** ○×刃長○ とご指定ください。



標準切削条件表

P252

Recommend Cutting Conditions

エンドミル選定表掲載 P25

End Mill Selection Chart

## LVS4T

4枚刃ロング刃

4-Flutes Long

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
30	60	140	25	●	
	80	160	25	●	
	100	180	25	●	
	130	210	25	●	
	160	240	25	●	
31	80	165	32	□	
	100	185	32	□	
32	80	165	32	□	
	100	185	32	●	
	130	215	32	●	
33	80	165	32	□	
	100	185	32	□	
34	80	165	32	□	
	100	185	32	□	
35	80	165	32	□	
	100	185	32	●	
	130	215	32	●	
	160	245	32	●	
36	200	285	32	●	
	80	165	32	□	
	100	185	32	□	
	130	215	32	□	
37	160	245	32	□	
	80	165	32	□	
	100	185	32	□	
38	80	165	32	□	
	100	185	32	□	
	130	215	32	□	
39	160	245	32	□	
	80	165	32	□	
	100	185	32	□	

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  
H  
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  
H  
ン  
ド  
ミ  
ル  
High Speed Steel End Mills

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
※40	80	165	32	●	
	80	165	42	□	
	100	185	32	●	
	100	185	42	□	
	130	215	32	●	
	130	215	42	□	
	160	245	32	●	
	160	245	42	□	
	200	290	42	●	
	250	340	42	□	
※42	130	220	32	□	
	130	220	42	□	
	160	250	32	□	
	160	250	42	□	
※45	100	190	42	□	
	130	220	32	□	
	130	220	42	□	
	160	250	32	□	
	160	250	42	□	
	200	290	42	□	
※46	130	220	32	□	
	130	220	42	□	
	160	250	32	□	
	160	250	42	□	
※48	130	225	32	□	
	130	225	42	□	
	160	255	32	□	
	160	255	42	□	

※印は柄径もご指定ください。

ご注文の際は、**LVS4T ○×刃長○** とご指定ください。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

標準切削条件表

P252

Recommend Cutting Conditions

エンドミル選定表掲載 P25

End Mill Selection Chart

## LVS4T

4枚刃ロング刃

4-Flutes Long

単位:mm  
Unit:mm

外径 Diameter	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	柄径 Shank Diameter	在庫 Stock	
※50	100	195	42	<input type="checkbox"/>	
	130	225	32	<input type="checkbox"/>	
	130	225	42	<input type="checkbox"/>	
	160	255	32	<input type="checkbox"/>	
	160	255	42	<input checked="" type="checkbox"/>	
	200	295	42	<input checked="" type="checkbox"/>	
	250	345	42	<input type="checkbox"/>	
	300	395	42	<input type="checkbox"/>	
※60	200	295	42	<input type="checkbox"/>	
	300	395	42	<input type="checkbox"/>	

※印は柄径もご指定ください。

●…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.

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  
スピード  
エンドミル  
High Speed Steel End Mills

ご注文の際は、LVS4T ○×刃長○ とご指定ください。

**超硬エンドミル** Carbide End Mills

<b>汎用</b> 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
<b>汎用多刃</b> 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