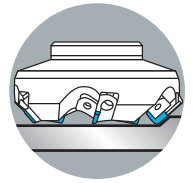


THE NEW VALUE FRONTIER



スロットミル MST 型

Slot Mill **MST** Type

3タイプで1.6mmから23.3mmフルレンジ対応
Full range from 1.6mm to 23.3mm in three types.

狭小溝加工用
セルフクランプタイプ
For narrow groove
Self-clamping type

MSTA型

溝幅 1.6~4.0mm
Slot Width 1.6~4.0mm

中溝加工用
溝幅セミアジャスタブルタイプ
For middle groove
Groove width semi-adjustable type

MSTB型

溝幅 6.0~13.0mm
Slot Width 6.0~13.0mm

幅広溝加工用
溝幅フルアジャスタブルタイプ
For wide groove
Groove width full-adjustable type

MSTC型

溝幅 14.0~23.3mm
Slot Width 14.0~23.3mm

ADVANCING PRODUCTIVITY

スロットミル MSTA 型

溝幅 1.6 2.2 3.0 4.0mm
Slot width

自己拘束式スロットミル

MSTAスロットミルは、チップを差し込むだけの自己拘束式シンプル構造のスロットミルです。

Self-clamping Slot Mills

MSTA Slot Mills have simple self-clamping system to allow for easy attachment by just installing the insert.

高剛性クランプシステム

ホルダはストッパー方式の高剛性クランプシステムにより、操作性が高く、且つ、刃先位置精度維持により安定したスロッティング加工を実現します。

Highly rigid clamping system

Holders achieve high operability through the stopper highly rigid clamping system and achieve stable slotting by maintaining an accurate edge position.

2プリズムクランプシステム

2つのプリズム方式チップにより高い精度を確実に確保。

2 Prism Clamping system

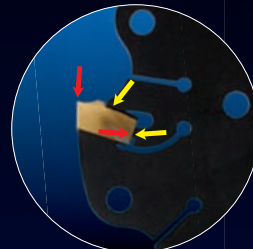
High replacement precision due to the clamping system with two prisms.

簡単取付取外し

インサートの取付取外しは、専用のレンチにより確実、迅速に行うことが可能です。

Easy replacement

The replacement of inserts is easy and quick by using special wrench.



レンチは付属していません。
別途ご購入お願い致します。
Wrench is not attached.
Please purchase separately.

スロットミル MSTB 型

溝幅 6.0~13.0mm
Slot width

縦置きチップ / 溝幅セミアジャスタブルタイプ

Up-right type / semi-adjustable groove width

簡単確実ねじ止めスロットミル

MSTB スロットミルは、インサートを側面からねじ止める非常にシンプルなスロットミルです。

Easy and secure screw holding

MSTB Slot Mills are a very simple form used to screw clamp inserts.

チップは4コーナ仕様で経済的

※溝幅6mm / 7mm用インサートは2コーナ仕様です。

Inserts have four edge and are, therefore, cost-effective

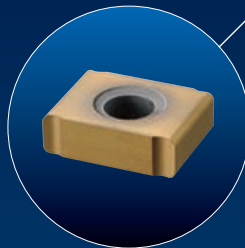
Note : Inserts for 6mm / 7mm slotting width has two edges.

チップの選定で異なる溝加工に対応

インサートの厚みを変更することにより、0.5mm間隔で最大 1mmまで溝幅の異なるスロッティング加工に対応可能です。

Applicable to a variety of slotting by choosing different inserts

By changing the thickness of inserts, it's applicable to various slotting widths up to max 1mm in 0.5mm increments.



スロットミル MST シリーズ ラインアップ Full lineup of MST Series Slot Mills

型式 Type	適合チップ Applicable Insert	特長 Feature	溝幅(mm) Slot width															
			1.6	2.2	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		
MSTA 型 Type	SLT..	1.6~4mm 固定 1.6mm - 4mm fixed	●	●	●	●												
MSTB 型 Type	LNEU12..	6~13mm セミアジャスタブル 6mm - 13mm semi adjustable					※インサート組み合わせで、6.0~13.0mm まで0.5mm 単位で対応可 Adjustable in 0.5mm increments between 6mm and 13mm with the combination of inserts											
MSTC 型 Type	SP..10T3..	14~18mm フルアジャスタブル 14mm - 18mm fully adjustable										※14~18mm まで設定可 Adjustable between 14mm and 18mm						
	SD..1204...	18~23.3mm フルアジャスタブル 18mm - 23.3mm fully adjustable												※18~23.3mm まで設定可 Adjustable between 18mm and 23.3mm				

スロットミル **MSTC** 型

溝幅 14.0~23.3mm
Slot width

横置きチップ / 溝幅フルアジャスタブルタイプ

Lay-down type / fully adjustable slot width

溝幅 14.0mmから23.3mmの多様な加工に対応します。

カッタ径も 100mm から 160mm まで対応します。

Applicable to various slotting needs. Slotting widths: 14.0mm(0.551inch) to 23.3mm(0.917inch).
Cutter diameters: 100mm(4.0inch) to 160mm(6.0inch).

独自のカム構造アジャストメントメカニズムにより スムーズな溝幅決めが可能です。

Smooth slotting width adjustment can be available by unique cam style adjustment mechanism.

4コーナ仕様インサートで経済的です。

Four-edges inserts that are cost-effective.

各種コーナRの中から最適なものを選定できます。

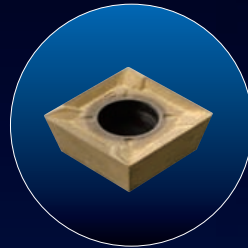
Wide range corner R repertoires are suitable for various work.

さらい刃付きインサートを使用しますと、 より良好な仕上げ面を得ることができます。

By wiper edge insert, excellent surface finish can be expected.

豊富なインサート形状と材種により多様なワークに対応可能です。

By abundant insert geometry and grades, applicable for various type of workpiece machining.



インサート形状 insert		
記号 Symbol	すくい角 Rake Angle	形状 Shape
SB	5°	
SD	15°	
SE	20°	

■ チップ材種の特長 Features of Insert Grades

CA0835の特長 CA0835

- ・ TiN+TiCN+Al₂O₃系CVDコーティング TiN+TiCN+Al₂O₃ based CVD coating
- ・ 炭素鋼、合金鋼、ステンレス、FCDまで幅広い被削材に適用
For carbon steel, alloy steel, stainless steel and nodular cast iron
- ・ 中高速切削用材種 For middle to high speed cutting

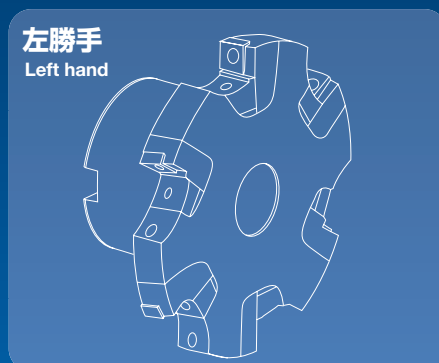
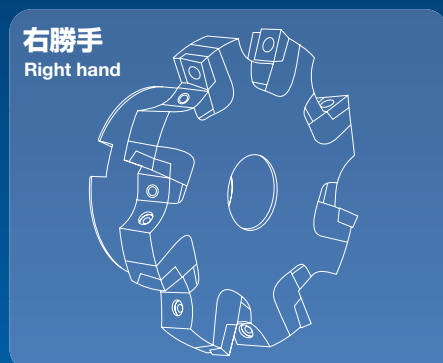
PR0725の特長 PR0725

- ・ TiN+TiCN+TiN系PVD多層コーティング TiN+TiCN+TiN based PVD multi layer coating
- ・ 炭素鋼、合金鋼、ステンレス、耐熱合金からFCDまで幅広い被削材に適用
For carbon steel, alloy steel, stainless steel, heat resistant alloy and nodular cast iron
- ・ 中速切削用材種 For middle speed cutting

PR0110の特長 PR0110

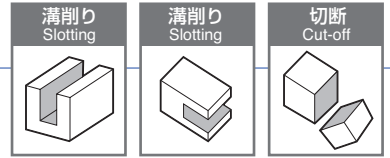
- ・ TiB₂系PVDコーティング TiB₂ based PVD coating
- ・ アルミニウム合金 (Si<10%)、チタン合金等の非鉄金属に適用
For non ferrous metal such as aluminum alloy (Si<10%) and titanium alloy
- ・ 高速切削用材種 For high speed cutting

ボス付きもレパートリー化 With Boss



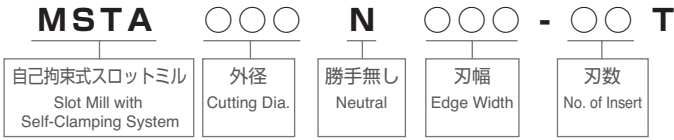
スロットミル (SLT型チップ：自己拘束式)

Slot Mill
(SLT Insert : Self-Clamping System)

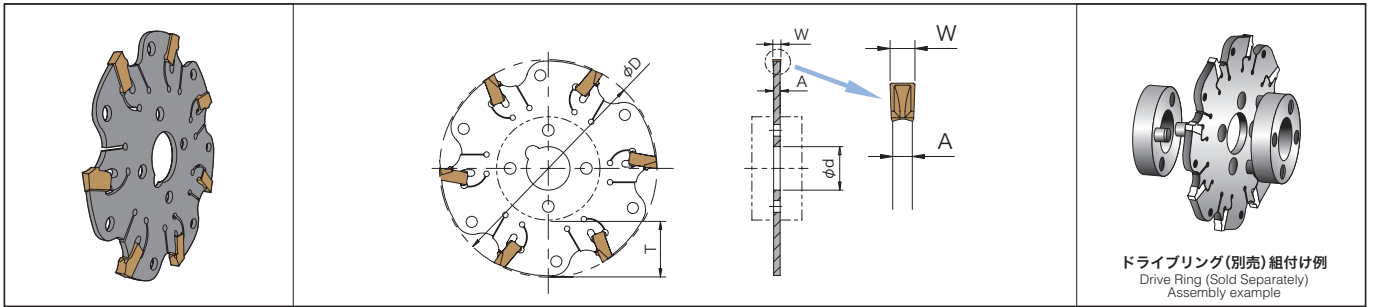


型番の見方 Identification System

〈MSTA型スロットミル MSTA Type Slot Mill〉



MSTA型 (ミリ仕様) MSTA Type (mm spec)



ホルダ寸法 Toolholder Dimension

型番 Description	在庫 Stock	刃幅 Edge Width W (mm)	溝深さ Slot Depth T (mm)	刃数 No. of Insert	寸法 (mm) Dimension (mm)			重量 (kg) Weight (kg)	適合チップ →P5 参照 Applicable Insert See P5	最大回転数 (min ⁻¹) Max.Revolution (min ⁻¹)	部品 Spare parts	推奨切削条件 Recommended Cutting Condition C	適合アーバ 例 Applicable Arbor	
					φD	φd (H7)	A				レンチ Wrench			
MSTA 63N16-5T 80N16-7T 100N16-9T 125N16-11T	●	1.6	15	5	63	16	1.3	0.03	SLT16...	5,100	MS-FRW1 (レンチは付属 していません。 別途ご購入お 願い致します) ・レンチの使い方 →P6 参照 Wrench is not attached. Please purchase separately. ・Set up → See P6	P6 参照 See P6	裏表紙 参照 See Back Page	
	●		21	7	80					4,000				
	●		27	9	100					22				3,200
	●		35	11	125					32				2,600
MSTA 63N22-5T 80N22-7T 100N22-9T 125N22-11T 160N22-14T	●	2.2	15	5	63	16	1.8	0.03	SLT22...	5,100				
	●		21	7	80					4,000				
	●		27	9	100					22				3,200
	●		35	11	125					32				2,600
MSTA 63N30-4T 80N30-6T 100N30-9T 125N30-11T 160N30-14T	●	3.0	15	4	63	16	2.4	0.05	SLT30...	5,100				
	●		21	6	80					4,000				
	●		27	9	100					22				3,200
	●		35	11	125					32				2,600
MSTA 63N40-4T 80N40-6T 100N40-9T 125N40-11T 160N40-14T	●	4.0	15	4	63	16	3.4	0.06	SLT40...	5,100				
	●		21	6	80					4,000				
	●		27	9	100					22	3,200			
	●		35	11	125					32	2,600			
MSTA 63N40-4T 80N40-6T 100N40-9T 125N40-11T 160N40-14T	●	4.0	40	14	160	40	3.4	0.4	SLT40...	2,000				

注記) 1. MSTA型スロットミル本体は別売のドライブリング(DR...)を取付けて、ご使用下さい。尚、ドライブリングは1個ごとの販売です。ご使用の際はMSTA型スロットミル1個につき、ドライブリングは2個ご購入をお願い致します。
2. 最高回転数以上に回転を上げないで下さい。
3. 逆回転での切削は行なわないで下さい。
4. レンチ (MS-FRW1) は付属していません。別途ご購入をお願い致します。

Note) 1. Attach the drive ring (sold separately) to MSTA type slot mill to use. Drive ring is sold per single quantity. Please purchase two drive rings per one MSTA type slot mill.
2. Do not exceed the max revolution.
3. Do not operate cutting on reverse revolution.
4. Wrench (MS-FRW1) is not attached. Please purchase separately.

●: 標準在庫 Std Stock

ドライブリング (ミリ仕様スロットミル用)

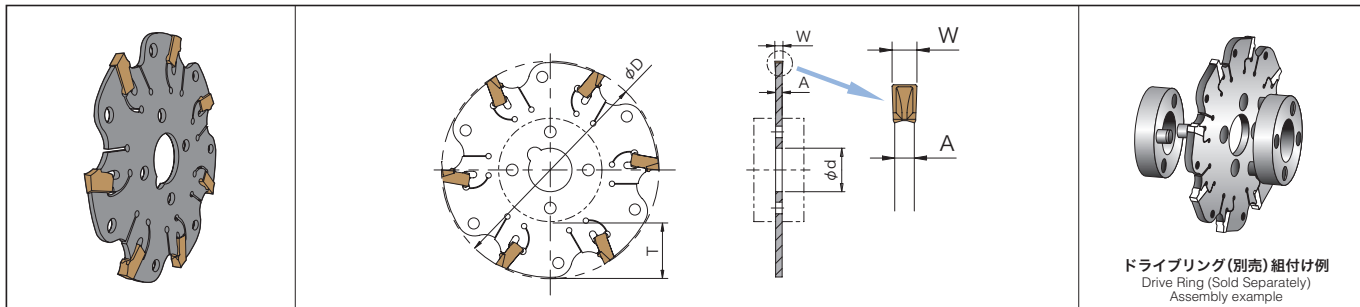
Drive Ring (mm spec)

形状 Shape	型番 Description	在庫 Stock	寸法 (mm) Dimension (mm)					形状 Shape	適合ホルダ型番 Applicable Toolholder
			φd	φD	A1	a	φd1		
Fig.1	DR16-32A	●	16	32	8	4.1	3	Fig.2	MSTA 63N16-5T
	DR16-32B	●							MSTA 80N16-7T
Fig.2	DR16-38	●	16	38	8	4.1	4	Fig.1	MSTA 63N22-5T
	DR22-46	●							MSTA 80N22-7T
Fig.3	DR32-55	●	22	46	10	6.1	5	Fig.3	MSTA 100N30-4T
	DR40-80	●	32	55	10	8.1	6		MSTA 125N30-11T
	DR40-80	●	40	80	12	10.1	12		MSTA 160N30-14T

レンチ及びドライブリングの販売個数は1ケース1個入りです
Wrench and Drive Ring are sold 1 piece per 1 box.

●: 標準在庫 Std Stock

MSTA型 (インチ仕様) MSTA Type (inch spec)



ドライブリング(別売)組付け例
Drive Ring (Sold Separately)
Assembly example

ホルダ寸法 Toolholder Dimension

型番 Description	在庫 Stock	刃幅 Edge Width W (inch)	溝深さ Slot Depth T (inch)	刃数 No. of Insert	寸法 (inch) Dimension (inch)			重量 (kg) Weight (kg)	適合チップ →P5 参照 Applicable Insert See P5	最大回転数 (min ⁻¹) Max.Revolution (min ⁻¹)	部品 Spare parts	推奨 切削条件 Recommended Cutting Condition	適用 ホルダ例 Example of Applicable Arbor
					φD	φd (H7)	A				レンチ Wrench		
MSTA 02N063-5T	●	.063 (1.6mm)	.625 (15.875mm)	5	2.500 (63.5mm)	.625 (15.875mm)	.051 (1.3mm)	0.03	SLT16...	5,100	MS-FRW1 (レンチは付属 していません。 別途ご購入お 願い致します) ・レンチの使い方 →P6 参照 Wrench is not attached. Please purchase separately. ・Set up → See P6	P6 参照 See P6	裏表紙 参照 See Back Page
MSTA 03N063-7T	●		.875 (22.225mm)	7	3.000 (76.2mm)	0.04		4,000					
MSTA 04N063-9T	●		1.063 (27.000mm)	9	4.000 (101.6mm)	1.000 (25.4mm)		0.07		3,200			
MSTA 05N063-11T	●		1.375 (34.925mm)	11	5.000 (127mm)	1.250 (31.75mm)		0.1		2,600			
MSTA 03N089-7T	●	.089 (2.2mm)	.875 (22.225mm)	7	3.000 (76.2mm)	.625 (15.875mm)	.071 (1.8mm)	0.05	SLT22...	4,000			
MSTA 04N089-9T	●		1.063 (27.000mm)	9	4.000 (101.6mm)	1.000 (25.4mm)		0.08		3,200			
MSTA 05N089-11T	●		1.375 (34.925mm)	11	5.000 (127mm)	1.250 (31.75mm)		0.12		2,600			
MSTA 06N089-14T	●		1.438 (36.525mm)	14	6.000 (152.4mm)	1.250 (31.75mm)		0.3		2,000			
MSTA 02N126-4T	●	.120 (3.0mm)	.625 (15.875mm)	4	2.500 (63.5mm)	.625 (15.875mm)	.095 (2.4mm)	0.05	SLT30...	5,100			
MSTA 03N126-6T	●		.875 (22.225mm)	6	3.000 (76.2mm)	0.08		4,000					
MSTA 04N126-9T	●		1.063 (27.000mm)	9	4.000 (101.6mm)	1.000 (25.4mm)		0.13		3,200			
MSTA 05N126-11T	●		1.375 (34.925mm)	11	5.000 (127mm)	1.250 (31.75mm)		0.2		2,600			
MSTA 06N126-14T	●		1.438 (36.525mm)	14	6.000 (152.4mm)	1.250 (31.75mm)		0.35		2,000			
MSTA 03N164-6T	●	.160 (4.0mm)	.875 (22.225mm)	6	3.000 (76.2mm)	.625 (15.875mm)	.134 (3.4mm)	0.1	SLT40...	4,000			
MSTA 04N164-9T	●		1.063 (27.000mm)	9	4.000 (101.6mm)	1.000 (25.4mm)		0.15		3,200			
MSTA 05N164-11T	●		1.375 (34.925mm)	11	5.000 (127mm)	1.250 (31.75mm)		0.25		2,600			

注記) 1. MSTA型スロットミル本体は別売のドライブリング(DR...)を取付けて、ご使用下さい。尚、ドライブリングは1個ごとの販売です。ご使用の際は MSTA型スロットミル1個につき、ドライブリングは2個ご購入をお願い致します。
2. 最高回転数以上に回転を上げないで下さい。
3. 逆回転での切削は行なわないで下さい。
4. レンチ (MS-FRW1) は付属していません。別途ご購入をお願い致します。

Note) 1. Attach the drive ring (sold separately) to MSTA type slot mill to use. Drive ring is sold per single quantity. Please purchase two drive rings per one MSTA type slot mill.
2. Do not exceed the max revolution.
3. Do not operate cutting on reverse revolution.
4. Wrench (MS-FRW1) is not attached. Please purchase separately.

●: 標準在庫 Std Stock

ドライブリング (インチ仕様スロットミル用) Drive Ring (inch spec)

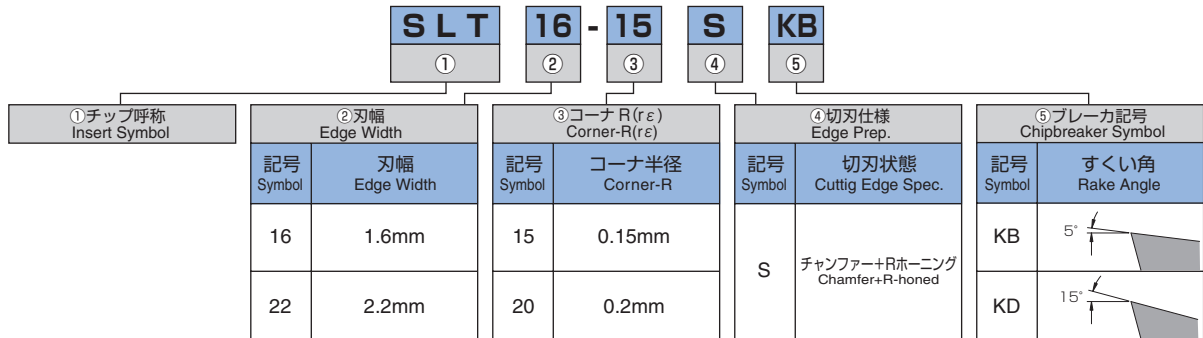
形状 Shape	型番 Description	在庫 Stock	寸法 (inch) Dimension (inch)					形状 Shape	適用ホルダ型番 Applicable Toolholder
			φd	φD	A1	a	φd1		
Fig.1	DR0625-1250A	●	.625 (15.875mm)	1.250 (31.75mm)	.315 (8mm)	.130 (3.3mm)	.120 (3mm)	Fig.1	MSTA 02N126-4T
	DR0625-1250B	●							MSTA 02N063-5T
Fig.2	DR0625-1250C	●	1.000 (25.4mm)	1.875 (47.625mm)	.394 (10mm)	.256 (6.5mm)	.200 (5mm)	Fig.3	MSTA 03N000-0T
	DR1000-1875	●							MSTA 04N000-0T
Fig.3	DR1250-2250	●	1.250 (31.75mm)	2.250 (57.15mm)	.319 (8.1mm)	.240 (6mm)	.472 (12mm)	.472 (12mm)	MSTA 05N000-00T
	DR1250-3125	●	1.250 (31.75mm)	3.125 (79.375mm)	.472 (12mm)	.319 (8.1mm)			.472 (12mm)

レンチ及びドライブリングの販売個数は1ケース1個入りです
Wrench and Drive Ring are sold 1 piece per 1 box.

●: 標準在庫 Std Stock

チップ型番 Insert Description

チップ型番の見方 Insert Identification System



SLT型 SLT Type

形状 Shape	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)		すくい角 Angle (°)	CVD コーティング CVD Coated	PVD コーティング PVD Coated	適合ホルダ参照ページ Ref. Page for Toolholder
		W	rε		CA0835	PR0735	
	SLT 16-15SKB	1.6	0.15	5°	●	●	P3
		2.2	0.2		●	●	
		3.0			●	●	
		4.0			●	●	
	SLT 16-15SKD	1.6	0.15	15°	●	●	P4
		2.2	0.2		●	●	
		3.0			●	●	
		4.0			●	●	

● チップブレイカの使い分け Chipbreaker Selection

●: 標準在庫 Std Stock

- KBブレイカ…鋼、鋳鉄向け汎用ブレイカ KB…Conventional chipbreaker for steel and cast iron.
- KDブレイカ…ステンレス向け低抵抗ブレイカ KD…Low cutting force chipbreaker for stainless steel.

チップ材種の特長 Features of Insert Grades

CA0835の特長 CA0835

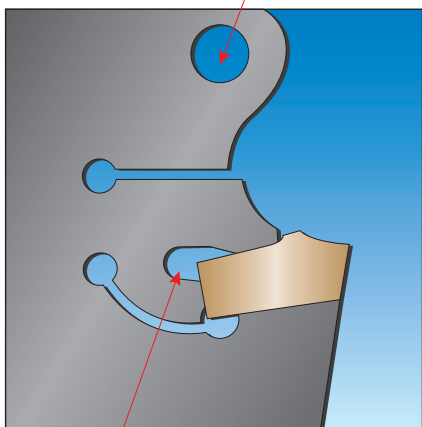
- TiN+TiCN+Al₂O₃系CVDコーティング
TiN+TiCN+Al₂O₃ based CVD coating
- 炭素鋼、合金鋼、ステンレス、FCDまで幅広い被削材に適合
For carbon steel, alloy steel, stainless steel and nodular cast iron
- 中高速切削用材種
For middle to high speed cutting

PR0735の特長 PR0735

- TiN系PVDコーティング
TiN based PVD coating
- ステンレス、耐熱合金等に適合
For stainless steel and heat resistant alloy
- 低中速切削用材種
For low to middle speed cutting

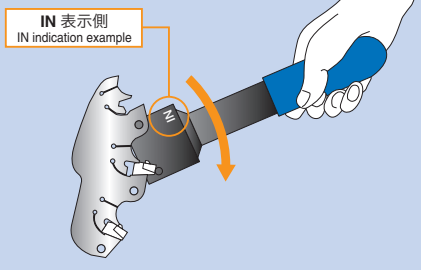
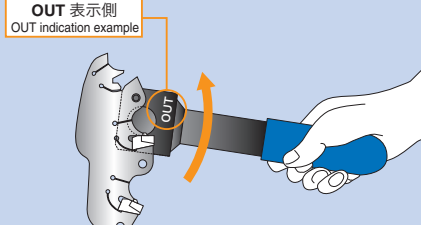
チップの販売個数は1ケース10個入りです
Inserts are sold in 10 piece per 1 box.

■ チップの取付け・取外し方法 Set up



レンチ支点穴
Wrench support hole

チップ取外し用レンチ穴
Insert removal hole for Wrench

取付け方法	How to attach inserts
 <p>IN 表示側 IN indication example</p>	<ol style="list-style-type: none"> チップをスロットミルに差込んで下さい。 専用レンチ (IN表示側) の一方のピンをレンチ支点穴に差し込んで下さい。 もう一方のピンで、チップの前逃げ面を押して下さい。 チップ後端がスロットミルに接触するまで、レンチを回して下さい。 <ol style="list-style-type: none"> Put insert inside the slot mill. Insert one of the pin on the wrench (on IN indicated side) into the wrench support hole. Using the other pin, push the front relief surface of the insert. Rotate the wrench until insert's back end makes contact with slot mill.
取外し方法	How to detach inserts
 <p>OUT 表示側 OUT indication example</p>	<ol style="list-style-type: none"> 専用レンチ (OUT表示側) の一方のピンをレンチ支点穴に差し込み、もう一方のピンをチップ取外し用レンチ穴に差し込んで下さい。 レンチを反時計回りに回すと、チップが取外されます。(OUT側には磁石が付いています) <ol style="list-style-type: none"> Insert one of the pin on the wrench (on OUT indicated side) into the wrench support hole, and insert other pin into the hole on releasing wrench. Insert can be uninstalled by rotating the wrench counter clock wise. (A magnet is installed out side)

注記) チップの取付け・取外しは専用レンチを使用して下さい。
 Note) Use appropriate wrench for set up

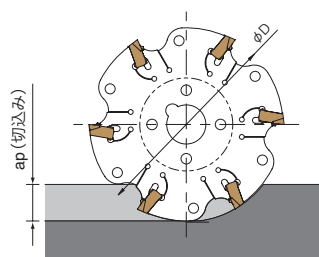
推奨切削条件表

Recommended Cutting Condition

被削材 Workpiece Material	硬度 Hardness (HB)	推奨チップ材種 (切削速度 Vc:m/min) Recommended Grade (Vc:m/min)		1 刃当りの送り fz (mm/t) Feed per tooth fz (mm/t)				備考 Remarks	
		CVD コーティング CVD Coated	PVD コーティング PVD coated	刃幅 (mm) Edge width (mm)					
		CA0835	PR0735	1.6	2.2	3.0	4.0		
低炭素鋼 Low-carbon Steel	SS400 S10C ~ S25C	125	250 - 310	200 - 250	0.03 - 0.12	0.04 - 0.14	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20	湿式 With Coolant
炭素鋼 Carbon Steel	S30C ~ S58C (焼鈍 Annealed)	190	160 - 190	130 - 160	0.03 - 0.12	0.04 - 0.14	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20	
	S30C ~ S58C (調質 Heat treated)	250	140 - 180	110 - 150	0.03 - 0.12	0.04 - 0.14	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20	
合金鋼 Alloy Steel	SCM, SC r 等 etc. (焼鈍 Annealed)	180	140 - 180	110 - 150	0.03 - 0.12	0.04 - 0.14	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20	
	SCM, SC r 等 etc. (調質 Heat treated)	275	120 - 160	100 - 130	0.03 - 0.10	0.04 - 0.12	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	
高炭素合金鋼 High-carbon Alloy	SKD11, SKD61 等 etc.	280	100 - 140	80 - 120	0.03 - 0.10	0.04 - 0.12	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	
ステンレス鋼 Stainless Steel	SUS304, SUS316, SUH310 等 etc.	220	150 - 190	80 - 120	0.03 - 0.10	0.04 - 0.12	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	乾式 Dry
	SUS403, SUS410, SUH430F 等 etc.	300	140 - 180	60 - 80	0.03 - 0.10	0.04 - 0.12	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	
ねずみ鋳鉄 Gray Cast Iron	FC250 ~ FC350	260	160 - 200	—	0.03 - 0.12	0.04 - 0.14	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20	
ダクタイル鋳鉄 Nodular Cast Iron	FCD400 ~ FCD500	160	130 - 160	—	0.03 - 0.12	0.04 - 0.14	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20	
	FCD600 ~ FCD800	250	110 - 140	—	0.03 - 0.12	0.04 - 0.14	0.06 - 0.18	0.08 - 0.20	

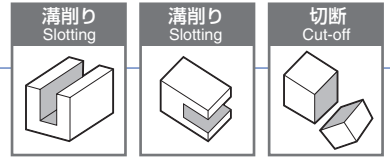
注記) 1. ダウンカットを推奨します。
 2. 切込み (ap) がカッタ径 (φD) の 1/10 以下の場合、
 1 刃当りの送り (fz) を 40% アップ出来ます。

Note) 1. Use down-cut machining.
 2. If D.O.C (ap) is under 1/10 of Cutter Dia (φD), it is possible to
 increase feed per tooth (fz) 40%.



スロットミル (縦置き: LN型チップ)

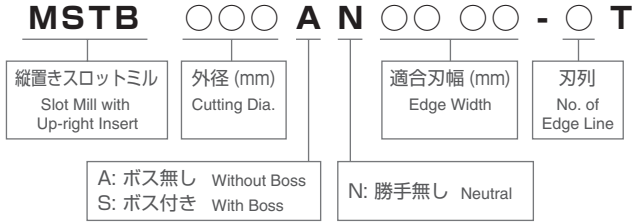
Slot Mill
(Up-right Type)



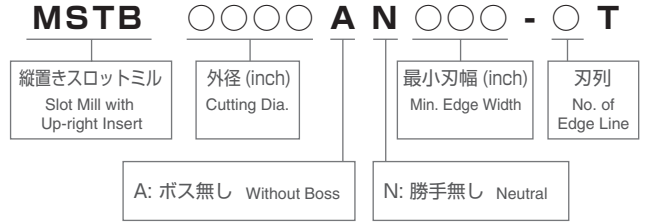
型番の見方 Identification System

〈MSTB型スロットミル MSTB Type Slot Mill〉

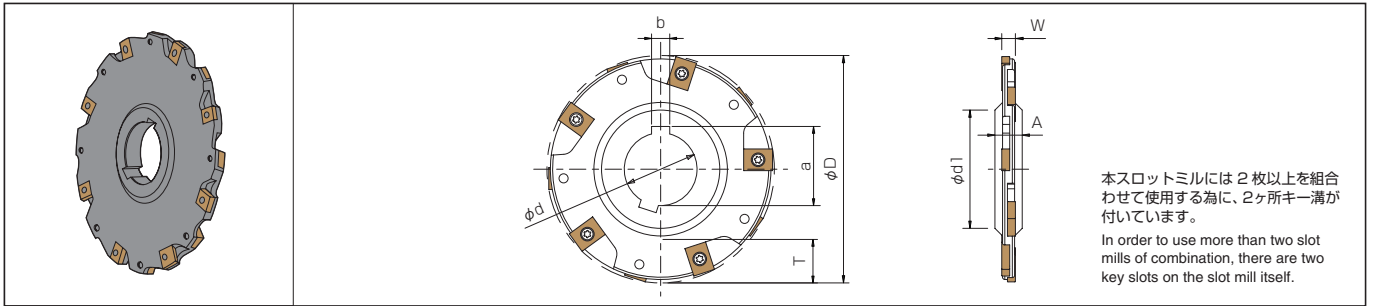
ミリ仕様 mm spec



インチ仕様 inch spec



ボス無し Without Boss



ホルダ寸法 (ミリ仕様)

Toolholder Dimension (mm spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃幅 (mm) Edge Width (mm)		溝深さ Slot Depth T (mm)	刃数 No. of Insert	有効 刃列 No. of Edge Line	寸法 (mm) Dimension (mm)			重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)			
		W (min)	W (max)				φD	φd (H7)	φd1			A	a	b
MSTB 80AN0607-4T	●	6	7	15	8	4	80	27	44	12	29.8	7	0.3	9,240
100AN0607-5T	●			21	10	5	100	32	52		34.8	8	0.4	8,270
125AN0607-6T	●			28	12	6	125	40	63		43.5	10	0.7	7,390
160AN0607-8T	●			45.5	16	8	160				43.5	10	1.1	6,540
MSTB 80AN0809-4T	●	8	9	16	8	4	80	27	44		29.8	7	0.4	9,240
100AN0809-5T	●			22	10	5	100	32	52		34.8	8	0.5	8,270
160AN0809-8T	●			45.5	16	8	160						1.3	6,450
MSTB 125AN1011-4T	●	10	11	30	12	4	125	40	63		43.5	10	0.9	7,390
160AN1011-5T	●			47.5	15	5	160						1.6	6,450
MSTB 160AN1213-5T	●			48.5	15	5	160						1.6	6,450

●: 標準在庫 Std Stock

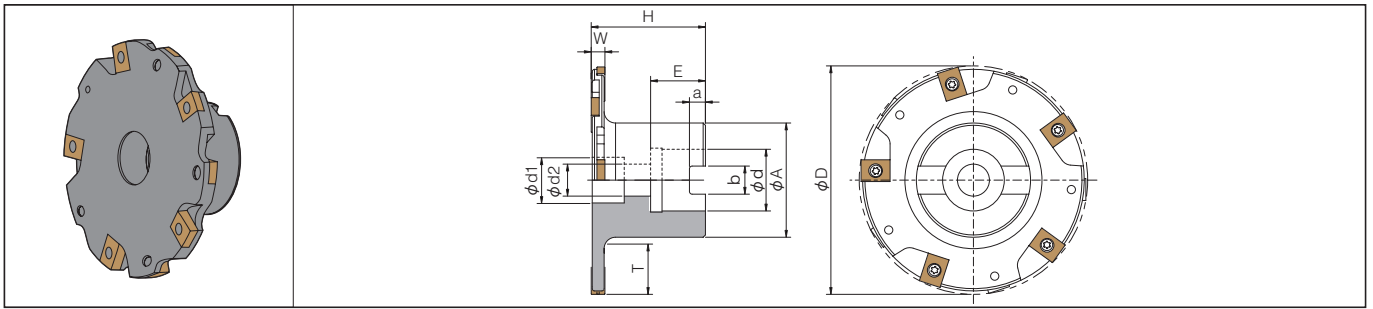
ホルダ寸法 (インチ仕様)

Toolholder Dimension (inch spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃幅 (inch) Edge Width (inch)		溝深さ Slot Depth T (inch)	刃数 No. of Insert	有効 刃列 No. of Edge Line	寸法 (inch) Dimension (inch)			重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)			
		W (min)	W (max)				φD	φd (H7)	φd1			A	a	b
MSTB 3000AN250-4T	●	.250 (6.35mm)	.289 (7.34mm)	.625 (15.875mm)	8	4	3.000 (76.2mm)	1.000 (25.4mm)	1.500 (38.1mm)	.500 (12.7mm)	1.106 (28.1mm)	.250 (6.35mm)	0.3	9,470
4000AN250-5T	●			.935 (23.8mm)	10	5	4.000 (101.6mm)	1.250 (31.75mm)	1.880 (47.8mm)		1.386 (35.2mm)	.312 (7.92mm)	0.3	8,200
5000AN250-6T	●			1.435 (36.4mm)	12	6	5.000 (127mm)				1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	0.7	7,300
6000AN250-8T	●			1.750 (44.45mm)	16	8	6.000 (152.4mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.2mm)		1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.0	6,700
MSTB 4000AN312-5T	●	.312 (7.92mm)	.351 (8.91mm)	.966 (24.5mm)	10	5	4.000 (101.6mm)	1.250 (31.75mm)	1.880 (47.8mm)		1.386 (35.2mm)	.312 (7.92mm)	0.5	7,400
5000AN312-6T	●			1.466 (37.2mm)	12	6	5.000 (127mm)				1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	0.8	6,600
6000AN312-8T	●			1.781 (45.2mm)	16	8	6.000 (152.4mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.2mm)		1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.1	6,000
MSTB 4000AN375-3T	●	.375 (9.525mm)	.414 (10.52mm)	1.000 (25.4mm)	9	3	4.000 (101.6mm)	1.250 (31.75mm)	1.880 (47.8mm)		1.386 (35.2mm)	.312 (7.92mm)	0.5	7,400
5000AN375-4T	●			1.500 (38.1mm)	12	4	5.000 (127mm)				1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	0.8	6,600
6000AN375-5T	●			1.812 (46.0mm)	15	5	6.000 (152.4mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.2mm)		1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.3	6,000
MSTB 4000AN500-3T	●	.500 (12.7mm)	.539 (13.69mm)	1.060 (26.9mm)	9	3	4.000 (101.6mm)	1.250 (31.75mm)	1.880 (47.8mm)		1.386 (35.2mm)	.312 (7.92mm)	0.6	4,900
5000AN500-4T	●			1.560 (39.6mm)	12	4	5.000 (127mm)				1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.1	4,400
6000AN500-5T	●			1.875 (47.6mm)	15	5	6.000 (152.4mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.2mm)	1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.7	4,000	

●: 標準在庫 Std Stock

ボス付き With Boss



ホルダ寸法 (ミリ仕様) Toolholder Dimension (mm spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃幅 (mm) Edge Width (mm)		溝深さ Slot Depth T (mm)	刃数 No. of Insert	有効 刃列 No. of Edge Line	寸法 (mm) Dimension (mm)						重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)			
		W (min)	W (max)				φD	φd (H7)	φA	H (min)	E	a			b	φd1	φd2
MSTB 80SN0607-4T 100SN0607-5T 160SN0607-8T	●	6	7	16	8	4	80	22	40	50	23	6.3	10.4	18	12	0.7	9,240
	●			21	10	5	100	27	50		24	7	12.4	20	14	1.0	8,270
	●			41	16	8	160	40	70		28	9	16.4	33	22	1.9	6,540
MSTB 80SN0809-4T 100SN0809-5T 160SN0809-8T	●	8	9	16	8	4	80	22	40	50	23	6.3	10.4	18	12	0.8	9,240
	●			21	10	5	100	27	50		24	7	12.4	20	14	1.2	8,270
	●			41	16	8	160	40	70		28	9	16.4	33	22	2.2	6,540
MSTB 125SN1011-4T 160SN1011-5T	●	10	11	26	12	4	125	40	70	50	28	9	16.4	33	22	2.0	7,390
	●			43	15	5	160									2.5	6,540

注記) 1. H(min)寸法は刃幅(W)が最小(min)の場合を示します。
 Note) 1. H(min) dimension shows in case of minimum of edge width.

●: 標準在庫 Std Stock

部品と適合チップ Spare Parts and Applicable Insert

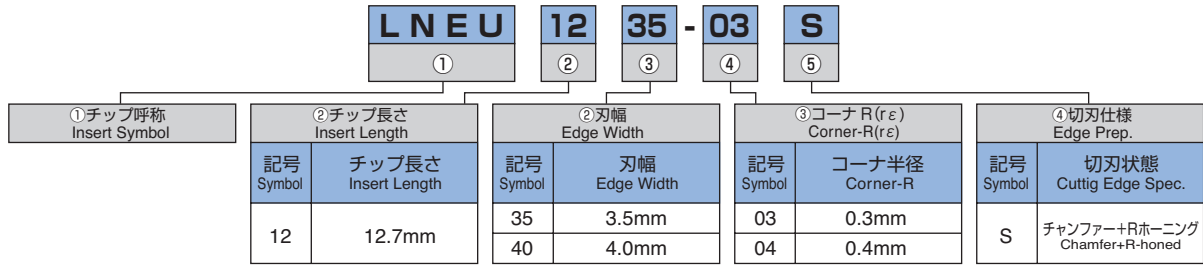
部品 Spare Parts

型番 Description	部品 Spare Parts				適合チップ Applicable Insert	推奨切削条件 Recommended Cutting Condition	適合アーバ例 Example of Applicable Arbor
	クランプスクリュー Clamp Screw	レンチ Wrench	焼付き防止剤 Anti-seize Compound	アーバ固定用ボルト Mounting Bolt			
mm spec ボス付き With Boss	MSTB 000AN0607-OT 000AN0809-OT 000AN1011-OT 160AN1213-5T	SE-40050TR SE-40068TR SE-40090TR	TT-15L	MP-1	—	LN12... P9,P10 参照 See P9,P10	裏表紙 参照 See Back Page
	MSTB 80SN0607-4T 100SN0607-5T 160SN0607-8T	SE-40050TR					
	MSTB 80SN0809-4T 100SN0809-5T 160SN0809-8T	SE-40068TR					
	MSTB 000SN1011-OT	SE-40068TR					
	MSTB 0000AN250-OT 0000AN312-OT 0000AN375-OT 0000AN500-OT	SE-40055TR SE-40068TR SE-40090TR					
	inch spec ボス無し Without Boss	SE-40068TR SE-40055TR SE-40068TR SE-40090TR					

焼付き防止剤(MP-1)は、チップを固定する際、クランプスクリューに薄く塗布してご使用ください。
 Coat anti-seize compound (MP-1) thinly on clamp screw when insert is fixed.

適合チップ Applicable Insert

チップ型番の見方 Insert Identification System



LN型 LNType

型番 Description	W	A	φd	使用分類の目安 Classification of usage	P 炭素鋼・合金鋼 Carbon Steel · Alloy Steel	M ステンレス鋼 Stainless Steel	K FC・FCD Cast Iron	N 非鉄金属 Non-ferrous Material	S 耐熱合金 Heat-Resistant Alloy	チタン合金 Titanium Alloy	適用フランクスクリュー Applicable Clamp Screw	適合ホルダ参照ページ Ref. Page for Toolholder	推奨切削条件参照ページ Ref. Page for Recommended Cutting Condition
LNEU12	12.7	9.6	4.4										
形状 Shape	型番 Description			使用コーナ数 No. of Edge	寸法 (mm) Dimension (mm)		PVD コーティング PVD Coated	PP0725					
	T	rε											
<p>ホーニング付き Honed</p>	<p>LNEU1235-03 1240-08</p>	<p>刃先詳細 Edge detail</p>	LNEU	1235-03	2	3.5	0.3	●	SE-40050TR	P7 P8	P11		
			LNEU	1240-08	2	4.0	0.8	●	SE-40055TR				
			LNEU	1245-04	4	4.5	0.4	●	SE-40068TR				
			LNEU	1245-08	4	4.5	0.8	●	SE-40068TR				
			LNEU	1250-04	4	5.0	0.4	●	SE-40080TR				
			LNEU	1250-08	4	5.0	0.8	●	SE-40080TR				
			LNEU	1255-04	4	5.5	0.4	●	SE-40090TR				
			LNEU	1255-08	4	5.5	0.8	●	SE-40090TR				
<p>刃先強化型 Tough Edge</p>	<p>LNEU1235-03S</p>	<p>刃先詳細 Edge detail</p>	LNEU	1235-03S	2	3.5	0.3	●	SE-40050TR				
			LNEU	1245-04S	4	4.5	0.4	●	SE-40068TR				
			LNEU	1245-08S	4	4.5	0.8	●	SE-40068TR				
			LNEU	1250-04S	4	5.0	0.4	●	SE-40080TR				
			LNEU	1250-08S	4	5.0	0.8	●	SE-40080TR				

注記) 1. チップ型番ごとに適合フランクスクリューの選定が必要です。 ●: 標準在庫 Std Stock
 2. 溝幅(刃幅)とチップ及び適合フランクスクリューの組合わせはP10をご参照下さい。
 Note) 1. Please select the applicable clamp screw depending on each insert description.
 2. See page 10 for insert description and applicable clamp screw depending on edge width.

2コーナ仕様チップ(LNEU1235../LNEU1240..)取付け上の注意点 Precautions when installing 2-edge type inserts (LNEU1235./LNEU1240..)

チップ型番 LNEU1235../LNEU1240.. (MSTB..0607 / MSTB..250 用) は 2コーナ仕様の為、フランクスクリューの取付け方向に注意お願い致します。
 Insert LNEU1235../LNEU1240.. (MSTB..0607 / MSTB..250) Please be sure for clamping screw attachment direction for 2-edge type.

取付け方向 Attach Direction		取付け状態 Attach Status	
○ 正しい取付け OK	穴径小側よりフランクスクリューを取付けて下さい。 Attach clamping screw from small hole side.		穴径小 Small Dia.
× 間違った取付け Wrong	穴径大側よりフランクスクリューを取付けた場合 Attach clamping screw from large hole side. ↓ フランクスクリュー頭部が飛び出します。 The head of clamping screw portion will fall out.		フランクスクリュー頭部が飛び出します The head of clamping screw portion will fall out. 穴径大 Large Dia.

チップの販売個数は1ケース10個入りです
 Inserts are sold in 10 piece per 1 box.

■ チップ材種の特長 Features of Insert Grades

PRO725の特長 PR0725

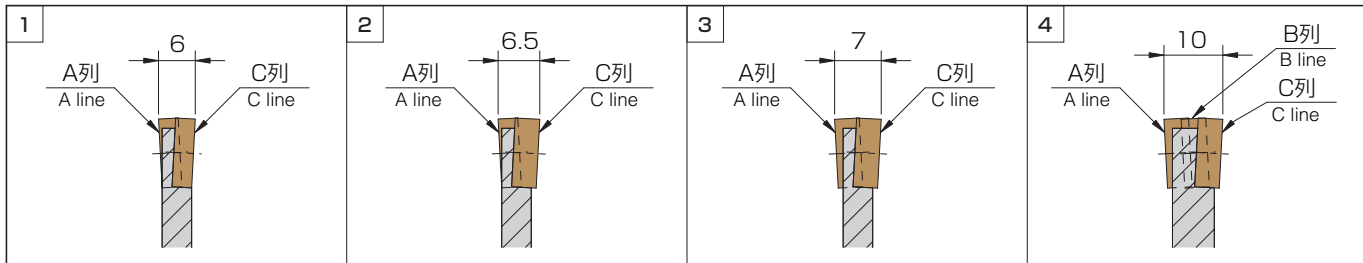
- ・TiN+TiCN+TiN系PVD多層コーティング TiN+TiCN+TiN based PVD multi layer coating
- ・炭素鋼、合金鋼、ステンレス、耐熱合金からFCDまで幅広い被削材に適用 For carbon steel, alloy steel, stainless steel, heat resistant alloy and nodular cast iron
- ・中速切削用材種 For middle speed cutting

■ 適合チップの組合せ Combination of applicable insert

型番 Description	クランプ スクリュー (標準付属品) Clamp Screw (Standard attachment parts)	溝幅 (刃幅) Edge Width		A 列 (外辺刃) A Line		B 列 (中間刃) B Line		C 列 (外辺刃) C Line		レンチ Wrench クランプ スクリュー用 For Clamp Screw	締付け トルク (Nm) Tightening Torque (Nm)			
		mm	inch (mm)	適合チップ Applicable Insert	クランプスクリュー Clamp Screw	適合チップ Applicable Insert	クランプスクリュー Clamp Screw	適合チップ Applicable Insert	クランプスクリュー Clamp Screw					
ミリ仕様 mm spec	MSTB ○○○AN0607-OT	SE-40050TR	6	—	LNEU1235..	SE-40050TR	—	—	LNEU1235..	SE-40050TR	TT-15L	3		
			6.5		LNEU1240..	SE-40055TR	LNEU1240..	SE-40055TR						
	MSTB ○○○AN0809-OT	SE-40068TR	7	—	LNEU1245..	SE-40068TR	—	—	LNEU1245..	SE-40068TR				
			8		LNEU1250..	SE-40080TR	LNEU1250..	SE-40080TR						
	MSTB ○○○AN1011-OT	SE-40068TR	8.5	—	LNEU1245..	SE-40068TR	LNEU1245..	SE-40068TR	LNEU1245..	SE-40068TR				
			9		LNEU1250..	SE-40080TR	LNEU1250..	SE-40080TR						
	MSTB ○○○AN1213-OT	SE-40090TR	10	—	LNEU1255... SE-40090TR	LNEU1255... SE-40090TR	LNEU1255... SE-40090TR	LNEU1255... SE-40090TR	LNEU1255... SE-40090TR	LNEU1255... SE-40090TR				
			10.5		LNEU1260... SE-40100TR	LNEU1260... SE-40100TR	LNEU1260... SE-40100TR	LNEU1260... SE-40100TR						
	インチ仕様 inch spec	MSTB ○○○○AN250-OT	SE-40055TR	—	—	.250 (6.35mm)	LNEU1240..	SE-40055TR	—	—			LNEU1240..	SE-40055TR
				.270 (6.86mm)		LNEU1245..	SE-40068TR	LNEU1245..	SE-40068TR					
				.289 (7.34mm)		LNEU1245..	SE-40068TR	LNEU1245..	SE-40068TR					
		MSTB ○○○○AN312-OT	SE-40068TR	—	—	.312 (7.92mm)	LNEU1245..	SE-40068TR	—	—			LNEU1245..	SE-40068TR
.332 (8.43mm)						LNEU1250..	SE-40080TR	LNEU1250..	SE-40080TR					
MSTB ○○○○AN375-OT		SE-40068TR	—	—	.351 (8.91mm)	LNEU1245..	SE-40068TR	LNEU1245..	SE-40068TR	LNEU1245..	SE-40068TR			
					.375 (9.525mm)	LNEU1250..	SE-40080TR	LNEU1250..	SE-40080TR					
MSTB ○○○○AN500-OT		SE-40090TR	—	—	.395 (10.33mm)	LNEU1245..	SE-40068TR	LNEU1245..	SE-40068TR	LNEU1245..	SE-40068TR			
					.414 (10.52mm)	LNEU1250..	SE-40080TR	LNEU1250..	SE-40080TR					
					.500 (12.7mm)	LNEU1255... SE-40090TR	LNEU1255... SE-40090TR	LNEU1255... SE-40090TR	LNEU1255... SE-40090TR					
					.520 (13.21mm)	LNEU1260... SE-40100TR	LNEU1260... SE-40100TR	LNEU1260... SE-40100TR	LNEU1260... SE-40100TR	LNEU1260... SE-40100TR				
					.539 (13.69mm)	LNEU1260... SE-40100TR	LNEU1260... SE-40100TR	LNEU1260... SE-40100TR	LNEU1260... SE-40100TR					

※クランプスクリューは上記“標準付属品”記載の製品が付属しています。溝幅(刃幅)変更で別サイズのクランプスクリューが必要な場合、別途ご購入お願い致します。
For clamp screw, above listed "Standard attachment parts" are attached. In case of necessity of another size of clamp screw by changing slotting width, please purchase separately.

■ 溝幅(刃幅)調整の方法 Slot width (edge width) adjustment



MSTB 型スロットミルはチップの組合せにより、最大1mm (.039") 溝幅(刃幅)を調整することが出来ます。

The Slot width (edge width) of MSTB-Type slot Mills is adjustable by a maximum of 1mm (.039") with the combination of inserts.

1. MSTB ○○○AN0607-OT の場合
A 列、C 列共に LNEU1235.. を組付けますと、W=6mm となります。
2. C 列のみ LNEU1240.. に変更した場合、W=6.5mm となります。
3. A 列、C 列共に LNEU1240.. に変更した場合、W=7.0mm となります。
4. 溝幅(刃幅)が 10mm (.375") 以上の場合、B 列(中間刃)が必要です。

1. In the case of MSTB ○○○AN0607-OT
the width (W) is 6mm by installing LNEU1235 on both A line and C line.
2. By replacing C line only with LNEU1240 the width (W) is 6.5mm.
3. By replacing A line and C line with LNEU1240 the width (W) is 7mm.
4. If the slotting width (edge width) is 10mm (.375"), the B line (middle edge) is necessary.

※ 注意点

- 1) スロットミル本体に A 列や C 列等の記入は有りません。チップ組合せ説明用です。
- 2) 各チップは上表に基づいて適合するクランプスクリューをご使用下さい。
- 3) 1mm (.039") を超える刃幅変更及び、ご使用は行なわないで下さい。

※ Note

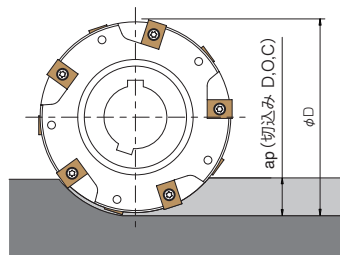
- 1) There is no description such as "A line", "B line", and "C line" on the actual slot Mill. These are only for explanation of the combination of insert.
- 2) Use proper clamp screws for applicable inserts on the basis of the above chart.
- 3) Please do not use, that has a difference of width more than 1mm (.039").

推奨切削条件表

Recommended Cutting Condition

被削材 Workpiece Material		硬度 Hardness (HB)	推奨チップ材種 (切削速度 Vc:m/min) Recommended Grade (Vc:m/min)	1刃当りの送り fz (mm/t) Feed per tooth fz (mm/t)		備考 Remarks
			PVD コーティング PVD coated	チップの厚み (mm) Insert Thickness (mm)		
				PRO725	3.5 ~ 4.0	
低炭素鋼 Low-carbon Steel	SS400 S10C ~ S25C	125	170 - 210	0.07 - 0.20	0.10 - 0.22	乾式 Dry
炭素鋼 Carbon Steel	S30C ~ S58C (焼鈍 Annealed)	190	100 - 140	0.07 - 0.20	0.10 - 0.22	
	S30C ~ S58C (調質 Heat treated)	250	90 - 120	0.07 - 0.20	0.10 - 0.22	
合金鋼 Alloy Steel	SCM, SC r 等 etc. (焼鈍 Annealed)	180	90 - 120	0.07 - 0.20	0.10 - 0.22	
	SCM, SC r 等 etc. (調質 Heat treated)	275	80 - 110	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	
高炭素合金鋼 High-carbon Alloy	SKD11, SKD61 等 etc.	280	70 - 90	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	
ステンレス鋼 Stainless Steel	SUS304, SUS316, SUH310 等 etc.	220	110 - 140	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	湿式 With Coolant
	SUS403, SUS410, SUH430F 等 etc.	300	100 - 120	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	
耐熱合金 Heat-Resistant Alloy	Inconel 718 等 etc.	350	15 - 30	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	
チタン合金 Titanium Alloy	TIAl6V4 等 etc.	270	20 - 50	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	
ねずみ鋳鉄 Gray Cast Iron	FC250 ~ FC350	260	110 - 130	0.07 - 0.22	0.10 - 0.25	乾式 Dry
ダクタイル鋳鉄 Nodular Cast Iron	FCD400 ~ FCD500	160	80 - 100	0.07 - 0.22	0.10 - 0.25	
	FCD600 ~ FCD800	250	70 - 90	0.07 - 0.22	0.10 - 0.25	

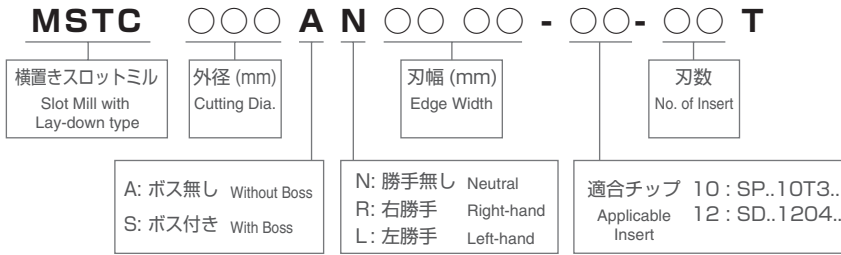
- 注記) 1. ダウンカットを推奨します。
 2. 切込み (ap) がカッタ径 (φD) の 1/10 以下の場合、
 1刃当りの送り (fz) を 40%アップ出来ます。
- Note) 1. Use down-cut machining.
 2. If D.O.C (ap) is under 1/10 of Cutter Dia (φD), it is possible to
 increase feed per tooth (fz) 40%.



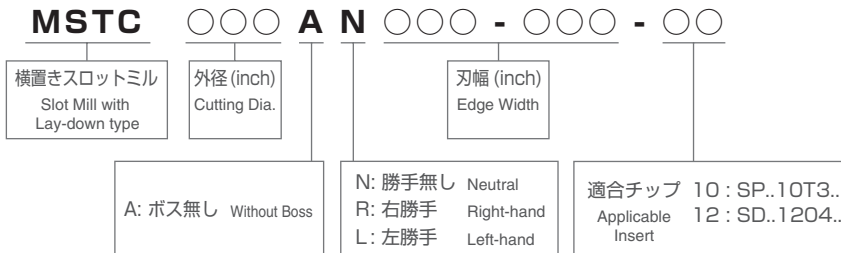
型番の見方 Identification System

〈MSTC型スロットミル MSTC Type Slot Mill〉

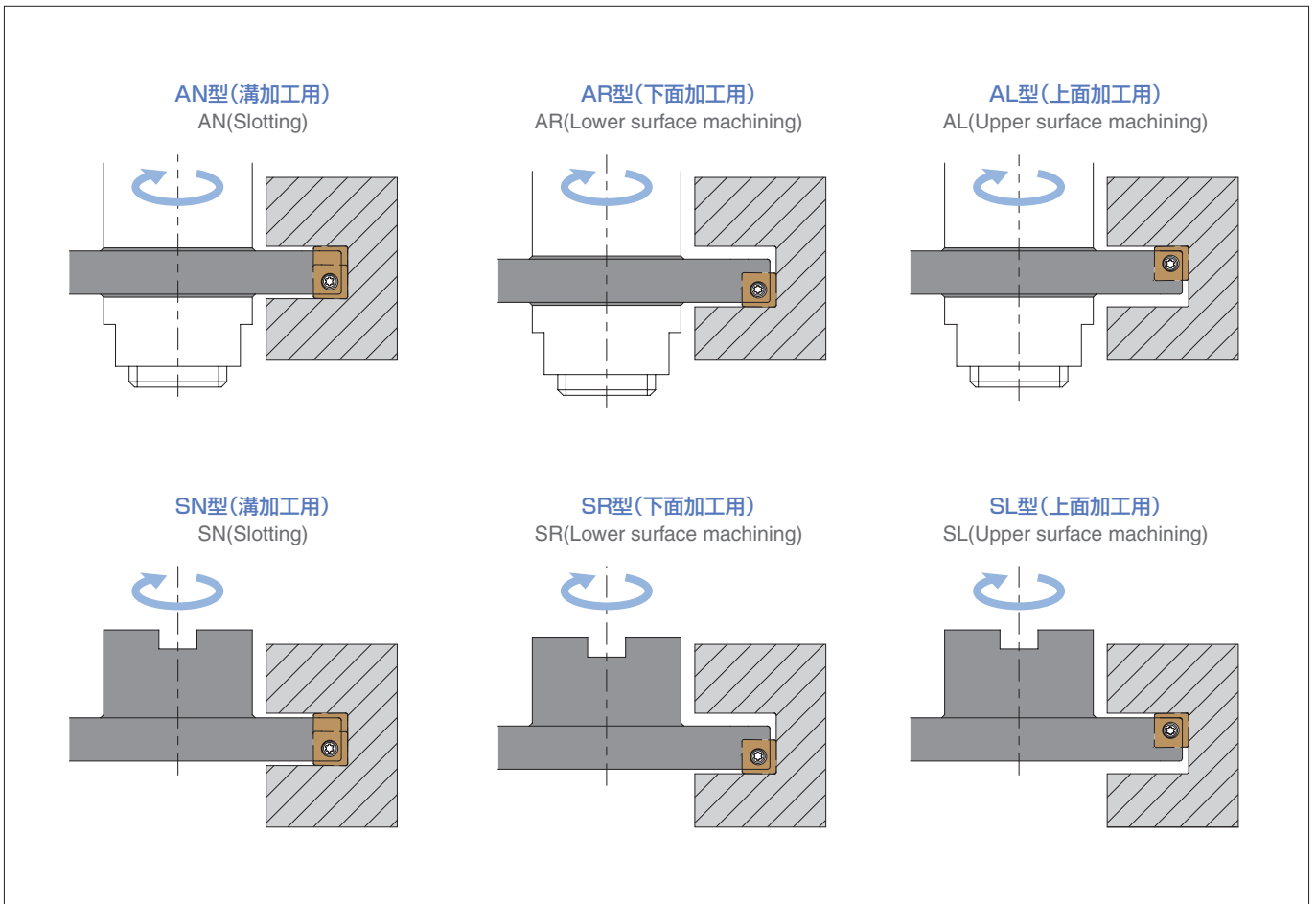
ミリ仕様 mm spec



インチ仕様 inch spec

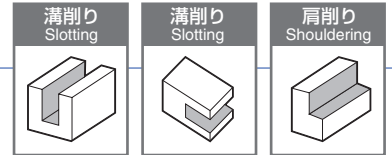


MSTC型スロットミルの加工方向 Machining direction of MSTC type slot mill

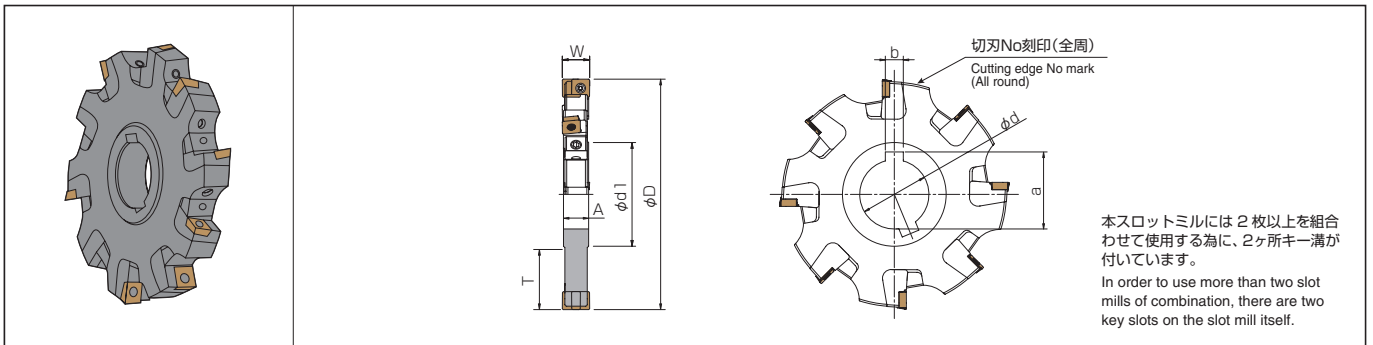


スロットミル (横置き仕様)

Slot Mill
(Lay-down Type)



ボス無し Without Boss



ホルダ寸法 (ミリ仕様)

Toolholder Dimension (mm spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃幅 (mm) Edge Width (mm)		溝深さ Slot Depth T (mm)	刃数 No. of Insert	有効 刃列 No. of Edge Line	寸法 (mm) Dimension (mm)						重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)			
		W (min)	W (max)				φD	φd (H7)	φd1	A	a	b					
MSTC 100AN1416-10-3T	●	14	16	25.9	6	3	100	32	46.8	13.9	34.8	8	0.5	17,250			
MSTC 125AN1416-10-4T	●			34.4	8	4	125	40	54.8					43.5	10	0.8	15,450
MSTC 160AN1416-10-5T	●			51.9	10	5	160									1.5	13,650
MSTC 125AN1618-10-4T	●	16	18	34.4	8	4	125			15.9	43.5	10	1.0			15,450	
MSTC 160AN1618-10-5T	●			51.9	10	5	160	1.8	13,650								
MSTC 125AN1820-12-4T	●			18	20.7	34	8	4	125				18.2	43.5	10	1.0	10,350
MSTC 160AN1820-12-5T	●	51.5	10			5	160	1.8	9,150								
MSTC 125AN2123-12-4T	●	21	23.3			34	8	4	125	20.8	43.5	10				1.2	10,350
MSTC 160AN2123-12-5T	●			51.5	10	5	160	2.1	9,150								

●: 標準在庫 Std Stock

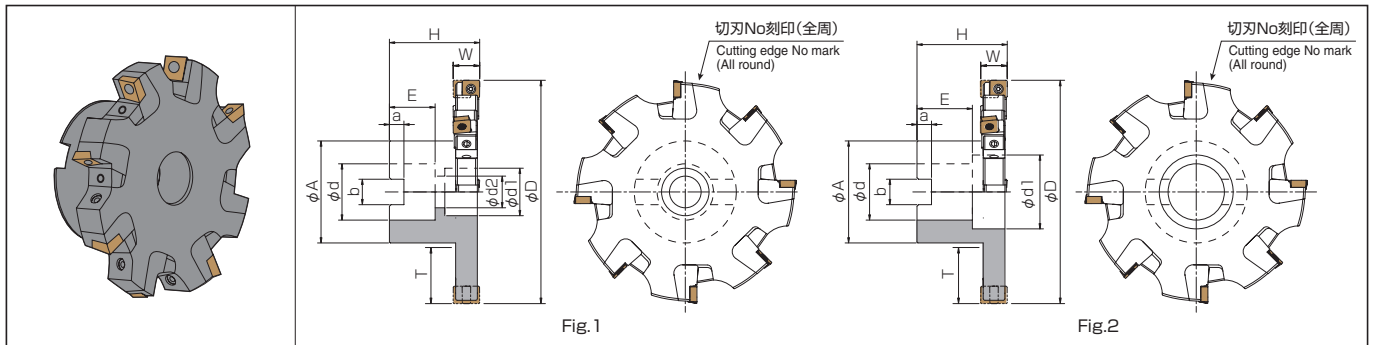
ホルダ寸法 (インチ仕様)

Toolholder Dimension (inch spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃幅 (inch) Edge Width (inch)		溝深さ Slot Depth T (inch)	刃数 No. of Insert	有効 刃列 No. of Edge Line	寸法 (inch) Dimension (inch)						重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)					
		W (min)	W (max)				φD	φd (H7)	φd1	A	a	b							
MSTC 400AN551-630-10	●	.551 (14.0mm)	.630 (16.0mm)	1.030 (26.1mm)	6	3	4.000 (101.6mm)	1.250 (31.75mm)	1.880 (47.75mm)	.545 (13.84mm)	1.386 (35.2mm)	.312 (7.92mm)	0.6	17,100					
MSTC 500AN551-630-10	●			1.345 (34.1mm)	8	4	5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)					2.250 (57.15mm)	.624 (15.85mm)	1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	0.9	15,300
MSTC 600AN551-630-10	●			1.845 (46.8mm)	10	5	6.000 (152.4mm)												1.1
MSTC 500AN630-709-10	●	.630 (16.0mm)	.709 (18.0mm)	1.345 (34.1mm)	8	4	5.000 (127.0mm)			1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	2.250 (57.15mm)	.624 (15.85mm)						1.665 (42.3mm)
MSTC 600AN630-709-10	●			1.845 (46.8mm)	10	5	6.000 (152.4mm)	1.6	14,000										
MSTC 500AN709-813-12	●			.709 (18.0mm)	.813 (20.6mm)	1.331 (33.8mm)	8	4	5.000 (127.0mm)					1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	2.250 (57.15mm)	.624 (15.85mm)	1.665 (42.3mm)	
MSTC 600AN709-813-12	●	1.831 (46.5mm)	10			5	6.000 (152.4mm)	1.7	9,400										
MSTC 500AN813-917-12	●	.813 (20.6mm)	.917 (23.2mm)			1.331 (33.8mm)	8	4	5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	2.250 (57.15mm)	.624 (15.85mm)						1.665 (42.3mm)
MSTC 600AN813-917-12	●			1.831 (46.5mm)	10	5	6.000 (152.4mm)	2.0	9,400										

●: 標準在庫 Std Stock

ボス付き With Boss



ホルダ寸法 (ミリ仕様)

Toolholder Dimension (mm spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃幅 (mm) Edge Width (mm)		溝深さ Slot Depth T (mm)	刃数 No. of Insert	有効 刃列 No. of Edge Line	寸法 (mm) Dimension (mm)								形状 Shape	重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)	
		W (min)	W (max)				φD	φd (H7)	φA	H (min)	E	a	b	φd1				φd2
MSTC 100SN1416-10-3T	●			24.4	6	3	100	27	48									
	●	14	16	31.9	8	4	125	32	58	50.8	24	7	12.4	20	14	Fig.1	1.0	17,250
	●			43.4	10	5	160	40	70		26	8	14.4	27	18	Fig.2	1.6	15,450
MSTC 160SN1416-10-5T	●			31.9	8	4	125	32	58									
	●	16	18	43.4	10	5	160	40	70	50.8	30	9	16.4	56	—	Fig.1	2.0	13,650
	●			31.9	8	4	125	32	58		26	8	14.4	27	18	Fig.2	1.7	15,450
MSTC 125SN1618-10-4T	●			43.4	10	5	160	40	70									
	●	16	18	31.9	8	4	125	32	58	50.8	30	9	16.4	56	—	Fig.1	2.3	13,650
	●			31.9	8	4	125	32	58		26	8	14.4	27	18	Fig.2	1.6	10,350
MSTC 160SN1618-10-5T	●			43.4	10	5	160	40	70									
	●	18	20.7	31.9	8	4	125	32	58	51.0	30	9	16.4	56	—	Fig.1	2.3	9,150
	●			31.9	8	4	125	32	58		26	8	14.4	27	18	Fig.2	1.6	10,350
MSTC 125SN1820-12-4T	●			43.4	10	5	160	40	70									
	●	18	20.7	31.9	8	4	125	32	58	51.0	30	9	16.4	56	—	Fig.1	2.3	9,150
	●			31.9	8	4	125	32	58		26	8	14.4	27	18	Fig.2	1.7	10,350
MSTC 160SN1820-12-5T	●			43.4	10	5	160	40	70									
	●	20.7	23.3	31.9	8	4	125	32	58	51.0	30	9	16.4	56	—	Fig.1	2.6	9,150
	●			43.4	10	5	160	40	70		30	9	16.4	56	—	Fig.2	2.6	9,150

注記) 1. H(min) 寸法は刃幅 (W) が最小 (min) の場合を示します。
 Note) 1. H(min) dimension shows in case of minimum of edge width.

●: 標準在庫 Std Stock

適合チップ (ミリ・インチ共通) Applicable Insert (mm / inch common spec)

ホルダ型番 Description	切刃 No (刻印) Edge No. (Marked)	適合チップ → P21-P22 参照 Applicable Insert → see P21-P22	
		勝手付きチップ With hand	勝手無しチップ Neutral
MSTC...AN...10..	奇数の位置 Location of odd No	SP..10T3...R...	SP..10T3...N...
MSTC...SN...10..	偶数の位置 Location of even No	SP..10T3...L...	
MSTC...AN...12..	奇数の位置 Location of odd No	SD..1204...R...	SD..1204...N...
MSTC...SN...12..	偶数の位置 Location of even No	SD..1204...L...	

推奨切削条件 → P23
 Recommended Cutting Conditions

・上記スロットミルに勝手付きチップを取付ける場合、刃列と同数の右勝手チップと左勝手チップが必要です。
 In case of attaching handed insert on above slotmill, same number of dege line right handed and left handed inserts are necessary.

部品 (ミリ・インチ共通) Spare Parts (mm / inch common spec)

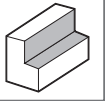
・部品は P19 をご参照下さい。For spare parts, see P19.

溝幅 (刃幅) 調整方法 Slot width (edge with) adjustment

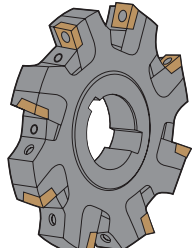
・P24 ~ P26 をご参照下さい。See P24-P26.

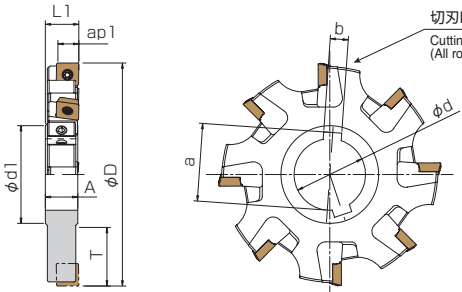
適合アーバ例 Example of Applicable Arbor

・裏表紙をご参照下さい。See Back page.



ボス無し 右勝手 Without Boss Right-hand





切刃No刻印(全周)
Cutting edge No mark (All round)

本スロットミルには2枚以上を組合わせて使用する為に、2ヶ所キー溝が付いています。
In order to use more than two slot mills of combination, there are two key slots on the slot mill itself.

※ 本図は右勝手(R)を示す
Right-hand shown

ホルダ寸法 (ミリ仕様) Toolholder Dimension (mm spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃数 No. of Insert	寸法 (mm) Dimension (mm)										重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)			
			φD	φd (H7)	φd1	A	L1		T	ap1 (max)	a	b					
							(min)	(max)									
MSTC 100AR1416-10-6T		6	100	32	46.8	13.9	13.9	14.9	25.9	9.1	34.8	8	0.5	17,250			
		8	125	40	54.8										34.4	0.8	15,450
		10	160	40	54.8										51.9	1.5	13,650
MSTC 125AR1618-10-8T		8	125	40	54.8	15.9	15.2	16.2	34.4	9.1	43.5	10	1.0	15,450			
		10	160	15.9	15.2	16.2	51.9	1.8	13,650								
		8	125	18.2	18.1	19.4	34.0	1.0	10,350								
MSTC 125AR1820-12-8T	●	8	125	40	54.8	18.2	18.1	19.4	34.0	11.7	43.5	10	1.8	9,150			
		10	160	18.2	18.1	19.4	51.5	1.2	10,350								
		8	125	20.8	20.7	22.0	34.0	2.1	9,150								
MSTC 125AR2123-12-8T		8	125	40	54.8	20.8	20.7	22.0	34.0	11.7	43.5	10	2.1	9,150			
		10	160	20.8	20.7	22.0	51.5	2.1	9,150								
		8	125	20.8	20.7	22.0	34.0	2.1	9,150								

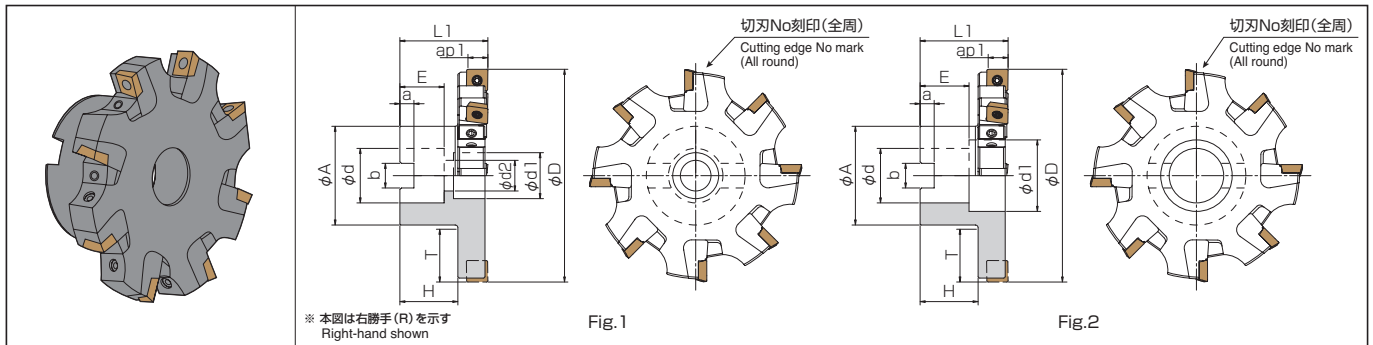
●: 標準在庫 Std Stock

ホルダ寸法 (インチ仕様) Toolholder Dimension (inch spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃数 No. of Insert	寸法 (inch) Dimension (inch)										重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)					
			φD	φd (H7)	φd1	A	L1		T	ap1 (max)	a	b							
							(min)	(max)											
MSTC 400AR551-630-10		6	4.000 (101.6mm)	1.250 (31.75mm)	1.880 (47.75mm)	.545 (13.84mm)	.548 (13.92mm)	.588 (14.94mm)	1.030 (26.1mm)	.359 (9.1mm)	1.386 (35.2mm)	.312 (7.92mm)	0.6	17,100					
		8	5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)										1.345 (34.1mm)	1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	0.9	15,300
		10	6.000 (152.4mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)										1.845 (46.8mm)	1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.4	14,000
MSTC 500AR630-709-10		8	5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.624 (15.85mm)	.627 (15.93mm)	.667 (16.94mm)	1.345 (34.1mm)	.359 (9.1mm)	1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.1	15,300					
		10	6.000 (152.4mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.624 (15.85mm)	.627 (15.93mm)	.667 (16.94mm)	1.845 (46.8mm)						1.6	14,000			
		8	5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.716 (18.2mm)	.712 (18.1mm)	.764 (19.4mm)	1.331 (33.8mm)						.461 (11.7mm)	1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.1	10,300
10	6.000 (152.4mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.716 (18.2mm)	.712 (18.1mm)	.764 (19.4mm)	1.831 (46.5mm)	1.7	9,400										
MSTC 500AR813-917-12		8	5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.820 (20.8mm)	.816 (20.7mm)	.868 (22.04mm)	1.331 (33.8mm)	.461 (11.7mm)	1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.3	10,300					
		10	6.000 (152.4mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.820 (20.8mm)	.816 (20.7mm)	.868 (22.04mm)	1.831 (46.5mm)						2.0	9,400			
		8	5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.820 (20.8mm)	.816 (20.7mm)	.868 (22.04mm)	1.331 (33.8mm)						.461 (11.7mm)	1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.3	10,300
10	6.000 (152.4mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.820 (20.8mm)	.816 (20.7mm)	.868 (22.04mm)	1.831 (46.5mm)	2.0	9,400										

●: 標準在庫 Std Stock

ボス付き 右勝手 With Boss Right-hand



ホルダ寸法 (ミリ仕様) Toolholder Dimension (mm spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃数 No. of Insert	寸法 (mm) Dimension (mm)													形状 Shape	重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)
			φD	φd (H7)	φA	H	L1		T	ap1 (max)	E	a	b	φd1	φd2			
MSTC 100SR1416-10-6T		6	100	27	48	37.7	50.8	51.8	24.4	9.1	24	7	12.4	20	14	Fig.1	1.0	17,250
MSTC 125SR1416-10-8T		8	125	32	58				31.9		26	8	14.4	27	18		1.6	
MSTC 160SR1416-10-10T		10	160	40	70				43.4		30	9	16.4	56	—	Fig.2	2.0	13,650
MSTC 125SR1618-10-8T		8	125	32	58	35.7	50.8	51.8	31.9	9.1	26	8	14.4	27	18	Fig.1	1.7	15,450
MSTC 160SR1618-10-10T		10	160	40	70				43.4		30	9	16.4	56	—		Fig.2	
MSTC 125SR1820-12-8T	●	8	125	32	58				34.0		51.0	52.3	31.9	11.7	26	8	14.4	27
MSTC 160SR1820-12-10T	●	10	160	40	70	43.4	30	9		16.4			56		—	Fig.2	2.3	9,150
MSTC 125SR2123-12-8T		8	125	32	58	31.4	51.0	52.3		31.9			11.7		26	8	14.4	27
MSTC 160SR2123-12-10T		10	160	40	70				43.4	30	9	16.4		56	—	Fig.2	2.6	9,150

●: 標準在庫 Std Stock

適合チップ (ミリ・インチ共通) Applicable Insert (mm / inch common spec)

ホルダ型番 Description	適合チップ → P21-P22 参照 Applicable Insert → see P21-P22	
	勝手付きチップ With hand	勝手無しチップ Neutral
MSTC...AR...10.. MSTC...SR...10..	SP..10T3...R...	SP..10T3...N...
MSTC...AR...12.. MSTC...SR...12..	SD..1204...R...	SD..1204...N...

推奨切削条件 → P23
Recommended
Cutting Conditions

部品 (ミリ・インチ共通) Spare Parts (mm / inch common spec)

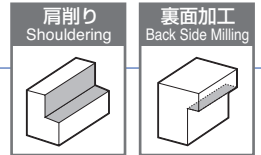
・ 部品は P20 をご参照下さい。 For spare parts, see P20.

溝幅 (刃幅) 調整方法 Slot width (edge with) adjustment

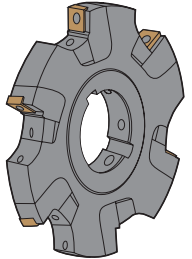
・ P24 ~ P26 をご参照下さい。 See P24-P26.

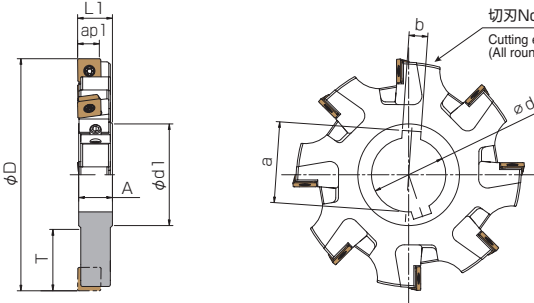
適合アーバ例 Example of Applicable Arbor

・ 裏表紙をご参照下さい。 See Back page.



ボス無し 左勝手 Without Boss Left-hand





切刃No刻印(全周)
Cutting edge No mark (All round)

本スロットミルには2枚以上を組合わせて使用する為に、2ヶ所キー溝が付いています。
In order to use more than two slot mills of combination, there are two key slots on the slot mill itself.

※ 本図は左勝手(L)を示す
Left-hand shown

ホルダ寸法 (ミリ仕様) Toolholder Dimension (mm spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃数 No. of Insert	寸法 (mm) Dimension (mm)										重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)	
			φD	φd (H7)	φd1	A	L1		T	ap1 (max)	a	b			
							(min)	(max)							
MSTC 100AL1416-10-6T		6	100	32	46.8	13.9	13.9	14.9	25.9	9.1	34.8	8	0.5	17,250	
		8	125	34.4	15,450										
		10	160	51.9	13,650										
MSTC 125AL1416-10-8T		8	125	40	54.8	15.9	15.2	16.2	34.4	11.7	43.5	10	1.0	15,450	
		10	160											51.9	13,650
		125AL1618-10-8T	8											125	18.2
MSTC 160AL1618-10-10T		10	160	20.8	20.7	22.0	34.0	51.5	11.7	43.5	10	1.8	9,150		
		125AL1820-12-8T	8										125	34.0	10,350
		160AL1820-12-10T	10										160	51.5	9,150
MSTC 125AL2123-12-8T	●	8	125	20.8	20.7	22.0	34.0	51.5	11.7	43.5	10	2.1	10,350		
		160AL2123-12-8T	8										125	34.0	10,350
		160AL2123-12-10T	10										160	51.5	9,150

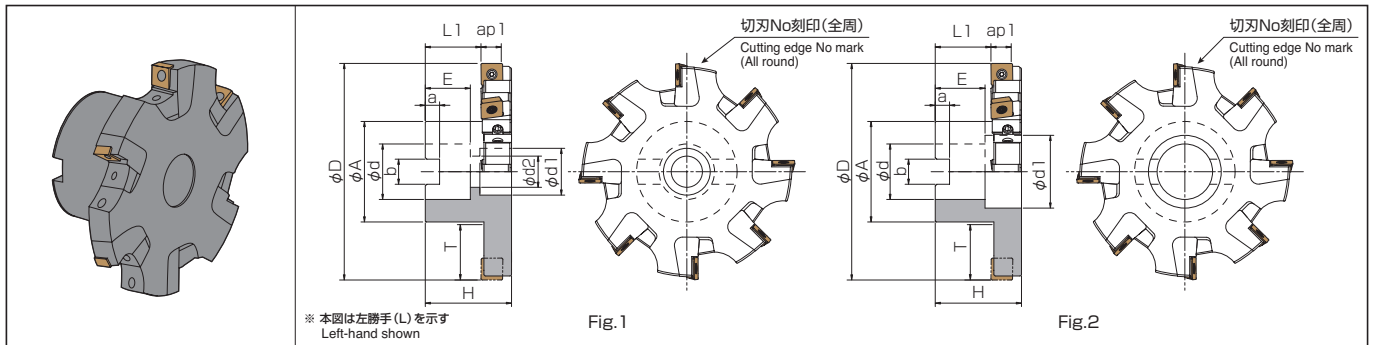
●: 標準在庫 Std Stock

ホルダ寸法 (インチ仕様) Toolholder Dimension (inch spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃数 No. of Insert	寸法 (inch) Dimension (inch)										重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)		
			φD	φd (H7)	φd1	A	L1		T	ap1 (max)	a	b				
							(min)	(max)								
MSTC 400AL551-630-10		6	4.000 (101.6mm)	1.250 (31.75mm)	1.880 (47.75mm)	.545 (13.84mm)	.548 (13.92mm)	.588 (14.94mm)	1.030 (26.1mm)	.359 (9.1mm)	1.386 (35.2mm)	.312 (7.92mm)	0.6	17,100		
		8	5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)									1.345 (34.1mm)	0.9	15,300
		10	6.000 (152.4mm)											1.845 (46.8mm)	1.4	14,000
MSTC 500AL551-630-10		8	5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.624 (15.85mm)	.627 (15.93mm)	.667 (16.94mm)	1.345 (34.1mm)	.461 (11.7mm)	1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.1	15,300		
		10	6.000 (152.4mm)											1.845 (46.8mm)	1.6	14,000
		500AL630-709-10	8											5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)
600AL630-709-10	10	6.000 (152.4mm)	1.845 (46.8mm)	1.7	9,400											
500AL709-813-12	8	5.000 (127.0mm)	1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.820 (20.8mm)	.816 (20.7mm)	.868 (22.04mm)	1.331 (33.8mm)	.461 (11.7mm)	1.665 (42.3mm)	.375 (9.52mm)	1.3	10,300			
600AL709-813-12	10	6.000 (152.4mm)											1.845 (46.8mm)	2.0	9,400	
500AL813-917-12	8	5.000 (127.0mm)											1.500 (38.1mm)	2.250 (57.15mm)	.820 (20.8mm)	.816 (20.7mm)
600AL813-917-12	10	6.000 (152.4mm)	1.845 (46.8mm)	2.0	9,400											

●: 標準在庫 Std Stock

ボス付き 左勝手 With Boss Left-hand



ホルダ寸法 (ミリ仕様) Toolholder Dimension (mm spec)

型番 Description	在庫 Stock	刃数 No. of Insert	寸法 (mm) Dimension (mm)												形状 Shape	重量 (kg) Weight (kg)	最大回転数 (min ⁻¹) Max. Revolution (min ⁻¹)	
			φD	φd (H7)	φA	H	L1		T	ap1 (max)	E	a	b	φd1				φd2
							(min)	(max)										
MSTC 100SL1416-10-6T		6	100	27	48	50	35.8	36.8	24.4	9.1	24	7	12.4	20	14	Fig.1	1.0	17,250
MSTC 125SL1416-10-8T		8	125	32	58				31.9		26	8	14.4	27	18		1.6	15,450
MSTC 160SL1416-10-10T		10	160	40	70				43.4		30	9	16.4	56	—	Fig.2	2.0	13,650
MSTC 125SL1618-10-8T		8	125	32	58	50	33.8	34.8	31.9	11.7	26	8	14.4	27	18	Fig.1	1.7	15,450
MSTC 160SL1618-10-10T		10	160	40	70				43.4		30	9	16.4	56	—		Fig.2	2.3
MSTC 125SL1820-12-8T	●	8	125	32	58				31.7		33.0	31.9	26	8	14.4	27	18	Fig.1
MSTC 160SL1820-12-10T	●	10	160	40	70	50	29.1	30.4	43.4	11.7	30	9	16.4	56	—	Fig.2	2.3	9,150
MSTC 125SL2123-12-8T		8	125	32	58				31.9		26	8	14.4	27	18		Fig.1	1.7
MSTC 160SL2123-12-10T		10	160	40	70				43.4		30	9	16.4	56	—	Fig.2	2.6	9,150

●: 標準在庫 Std Stock

適合チップ (ミリ・インチ共通) Applicable Insert (mm / inch common spec)

ホルダ型番 Description	適合チップ → P21-P22 参照 Applicable Insert → see P21-P22	
	勝手付きチップ With hand	勝手無しチップ Neutral
MSTC...AL...10.. MSTC...SL...10..	SP..10T3...L...	SP..10T3...N...
MSTC...AL...12.. MSTC...SL...12..	SD..1204...L...	SD..1204...N...

推奨切削条件 → P23
Recommended
Cutting Conditions

部品 (ミリ・インチ共通) Spare Parts (mm / inch common spec)

・ 部品は P20 をご参照下さい。 For spare parts, see P20.












溝幅 (刃幅) 調整方法 Slot width (edge with) adjustment


・ P24 ~ P26 をご参照下さい。 See P24-P26.

適合アーバ例 Example of Applicable Arbor



・ 裏表紙をご参照下さい。 See Back page.

部品 (ミリ・インチ共通) Spare Parts (mm/inch common spec)

部品 Spare Parts		部品 Spare Parts																
		カートリッジ Cartridge		ウエッジ Wedge	ウエッジ スクリュー Wedge Screw	カムピン Cam Pin	クランプ スクリュー Clamp Screw	レンチ Wrench			焼付き 防止剤 Anti-seize Compound	アーバ(固定用) ボルト Mounting Bolt						
		右勝手用 Right-hand	左勝手用 Left-hand					ウエッジスクリュー用 For Wedge Screw	カムピン用 For Cam Pin	クランプスクリュー用 For Clamp Screw								
		型番 Description																
ボス無し Without Boss	ミリ仕様 mm spec	MSTC 100AN1416-10-3T 125AN1416-10-4T 160AN1416-10-5T	C90SP1416-10R	C90SP1416-10L	WC-14	W6 X 18 W6 X 20	AP-1416	SE-3070TRP	TH-3L	LW-2.5	DTP-9	MP-1	—					
		MSTC 125AN1618-10-4T 160AN1618-10-5T	C90SP1618-10R	C90SP1618-10L	WC-16	W6 X 20												
		MSTC 125AN1820-12-4T 160AN1820-12-5T	C90SD1820-12R	C90SD1820-12L	WC-18	W6 X 20												
		MSTC 125AN2123-12-4T 160AN2123-12-5T	C90SD2023-12R	C90SD2023-12L	WC-20													
		MSTC 400AN551-630-10 500AN551-630-10 600AN551-630-10	C90SP1416-10R	C90SP1416-10L	WC-14	W6 X 18 W6 X 20								AP-1416	SE-3070TRP	TH-3L	LW-2.5	DTP-9
		MSTC 500AN630-709-10 600AN630-709-10	C90SP1618-10R	C90SP1618-10L	WC-16	W6 X 20												
	MSTC 500AN709-813-12 600AN709-813-12	C90SD1820-12R	C90SD1820-12L	WC-18	W6 X 20													
	MSTC 500AN813-917-12 600AN813-917-12	C90SD2023-12R	C90SD2023-12L	WC-20														
	ボス付き With Boss	ミリ仕様 mm spec	MSTC 100SN1416-10-3T 125SN1416-10-4T 160SN1416-10-5T	C90SP1416-10R	C90SP1416-10L	WC-14	W6 X 20	AP-1416	SE-3070TRP	TH-3L	LW-2.5			DTP-9	MP-1	HH12 X 35		
			MSTC 125SN1618-10-4T 160SN1618-10-5T	C90SP1618-10R	C90SP1618-10L	WC-16										—		
			MSTC 125SN1820-12-4T 160SN1820-12-5T	C90SD1820-12R	C90SD1820-12L	WC-18										—		
			MSTC 125SN2123-12-4T 160SN2123-12-5T	C90SD2023-12R	C90SD2023-12L	WC-20										—		
MSTC 125SN1416-10-3T 160SN1416-10-4T 160SN1416-10-5T			C90SP1416-10R	C90SP1416-10L	WC-14	—												
MSTC 125SN1618-10-4T 160SN1618-10-5T			C90SP1618-10R	C90SP1618-10L	WC-16	—												

 焼付き防止剤 (MP-1) は、チップを固定する際、クランプスクリューに薄く塗布してご使用ください。
Coat anti-seize compound (MP-1) thinly on clamp screw when insert is fixed.

締付けトルク Tightening Torque

レンチ Wrench	TH-3L	DTP-9	DTP-15
			
締付けトルク(Nm) Tightening Torque (Nm)	5-6	1.5	4

部品 (ミリ・インチ共通) Spare Parts (mm/inch commom spec)

部品 Spare Parts		部品 Spare Parts														
		カートリッジ Cartridge		ウエッジ Wedge	ウエッジ スクリュー Wedge Screw	カムピン Cam Pin	クランプ スクリュー Clamp Screw	レンチ Wrench			焼付き 防止剤 Anti-seize Compound	アーバ(固定用) ボルト Mounting Bolt				
		右勝手用 Right-hand	左勝手用 Left-hand					ウエッジスクリュー用 For Wedge Screw	カムピン用 For Cam Pin	クランプスクリュー用 For Clamp Screw						
ボス無し Without Boss	mm spec ミリ仕様	MSTC 100AR1416-10-6T 125AR1416-10-8T 160AR1416-10-10T	C90SP1416-10R	-	WC-14	W6 X 18	AP-1416	SE-3070TRP	TH-3L	LW-2.5	DTP-9	MP-1	-			
		MSTC 125AR1618-10-8T 160AR1618-10-10T			C90SP1618-10R	WC-16								W6 X 20		
		MSTC 125AR1820-12-8T 160AR1820-12-10T			C90SD1820-12R	WC-18								W6 X 20		
		MSTC 125AR2123-12-8T 160AR2123-12-10T	C90SD2023-12R	WC-20	W6 X 20	AP-1820	SB-3590TRP	TH-3L	LW-3	DTP-15						
		MSTC 100AL1416-10-6T 125AL1416-10-8T 160AL1416-10-10T	-	C90SP1416-10L	WC-14	W6 X 18	AP-1416	SE-3070TRP	TH-3L	LW-2.5	DTP-9					
		MSTC 125AL1618-10-8T 160AL1618-10-10T		C90SP1618-10L	WC-16	W6 X 20										
		MSTC 125AL1820-12-8T 160AL1820-12-10T		C90SD1820-12L	WC-18	W6 X 20								AP-1820	SB-3590TRP	TH-3L
		MSTC 125AL2123-12-8T 160AL2123-12-10T	C90SD2023-12L	WC-20	W6 X 20	AP-1820	SB-3590TRP	TH-3L	LW-3	DTP-15						
		inch spec インチ仕様	MSTC 400AR551-630-10 500AR551-630-10 600AR551-630-10	C90SP1416-10R	-	WC-14	W6 X 18	AP-1416	SE-3070TRP	TH-3L	LW-2.5			DTP-9		
	MSTC 500AR630-709-10 600AR630-709-10		C90SP1618-10R	WC-16		W6 X 20										
	MSTC 500AR709-813-12 600AR709-813-12		C90SD1820-12R	WC-18		W6 X 20	AP-1820								SB-3590TRP	TH-3L
	MSTC 500AR813-917-12 600AR813-917-12		C90SD2023-12R	WC-20	W6 X 20	AP-1820	SB-3590TRP	TH-3L	LW-3	DTP-15						
	MSTC 400AL551-630-10 500AL551-630-10 600AL551-630-10		-	C90SP1416-10L	WC-14	W6 X 18	AP-1416	SE-3070TRP	TH-3L	LW-2.5	DTP-9					
	MSTC 500AL630-709-10 600AL630-709-10			C90SP1618-10L	WC-16	W6 X 20										
	MSTC 500AL709-813-12 600AL709-813-12			C90SD1820-12L	WC-18	W6 X 20								AP-1820	SB-3590TRP	TH-3L
	MSTC 500AL813-917-12 600AL813-917-12		C90SD2023-12L	WC-20	W6 X 20	AP-1820	SB-3590TRP	TH-3L	LW-3	DTP-15						
	ボス付き With Boss		mm spec ミリ仕様	MSTC 100SR1416-10-6T 125SR1416-10-8T 160SR1416-10-10T	C90SP1416-10R	-	WC-14	W6 X 20	AP-1416	SE-3070TRP	TH-3L			LW-2.5	DTP-9	MP-1
		MSTC 125SR1618-10-8T 160SR1618-10-10T		C90SP1618-10R			WC-16	W6 X 20								
MSTC 125SR1820-12-8T 160SR1820-12-10T		C90SD1820-12R		WC-18			W6 X 20	HH16 X 35								
MSTC 125SR2123-12-8T 160SR2123-12-10T		C90SD2023-12R		WC-20	W6 X 20	AP-1820	SB-3590TRP	TH-3L	LW-3	DTP-15	MP-1	HH16 X 35				
MSTC 100SL1416-10-6T 125SL1416-10-8T 160SL1416-10-10T		-		C90SP1416-10L	WC-14	W6 X 20	AP-1416	SE-3070TRP	TH-3L	LW-2.5	DTP-9	MP-1	HH12 X 35			
MSTC 125SL1618-10-8T 160SL1618-10-10T				C90SP1618-10L	WC-16	W6 X 20							HH16 X 35			
MSTC 125SL1820-12-8T 160SL1820-12-10T				C90SD1820-12L	WC-18	W6 X 20							HH16 X 35			
MSTC 125SL2123-12-8T 160SL2123-12-10T		C90SD2023-12L		WC-20	W6 X 20	AP-1820	SB-3590TRP	TH-3L	LW-3	DTP-15	MP-1	HH16 X 35				

焼付き防止剤 (MP-1) は、チップを固定する際、クランプスクリューに薄く塗布してご使用ください。
Coat anti-seize compound (MP-1) thinly on clamp screw when insert is fixed.

締付けトルク Tightening Torque

レンチ Wrench	TH-3L	DTP-9	DTP-15
締付けトルク(Nm) Tightening Torque (Nm)	5-6	1.5	4

チップ型番の見方 Insert Identification System

記号 Symbol	勝手 Hand	精度 Tolerance			記号 Symbol	コーナ半径 Corner-R	記号 Symbol	勝手 Hand	
		コーナ高さ許容差 Corner Height	厚み許容差 Thickness	内接円許容差 IC Size					
S	正方形 Square	C	±0.013mm	±0.025mm	±0.025mm	16	1.6mm	N	勝手なし Neutral
		E	±0.025mm			12	1.2mm	L	左勝手 Left-hand
①形状記号 Shape		③精度記号 Tolerance			⑤切刃長さ Edge length	⑦コーナ R (rε) Corner-R (rε)	⑨勝手 Hand		

S	P	C	T	10	T3	08	E	R	-SD
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

②逃げ角記号 Relief Angle		④溝・穴記号 Hole/Chipbreaker Syml		⑥厚み記号 Thickness		⑧切刃仕様 Edge Prep.		⑩ブレイカ記号 Chipbreaker Symbol	
記号 Symbol	逃げ角 Relief Angle	記号 Symbol	形状 Shape	記号 Symbol	厚み Thickness	記号 Symbol	切刃状態 Cutting Edge Spec.	記号 Symbol	すくい角 Rake Angle
D	15°	T		T3	3.97mm	E	ホーニング Honed	SB	5°
P	11°			04	4.76mm	F	シャープエッジ Sharp Edge	SD	15°
		片面ブレイカ、穴あり 1 edge chipbreaker, with hole				S	チャンファ+Rホーニング Chamfer+R-honed	SE	20°

適合チップ Applicable Insert

SP..10T3

型番 Description	L1	T	φd	α	使用分類の目安 Classification of usage	P	M	K	N	S
						炭素鋼・合金鋼 Carbon Steel · Alloy Steel	ステンレス鋼 Stainless Steel	FC・FCD Cast Iron	非鉄金属 Non-ferrous Material	耐熱合金 Heat-Resistant Alloy
SP..10T3	10.0	3.97	3.4	11°	●: 第1推奨 1st Choice ○: 第2推奨 2nd Choice	●	○	○		●
形状 Shape	型番 Description				使用コーナ数 No. of Edge	寸法 (mm) Dimension (mm)		CVDコーティング CVD coated	PVDコーティング PVD coated	
勝手付きチップは右勝手(R)を示す Handed Insert shows Right-hand					rε	Z (さらい刃) Wiper Edge	CA0835	PR0725	PR0110	
	SPCT 10T316EN-SD				4	1.6	—		●	
	SPCT 10T308E ^R /L-SD				4	0.8	2.5		●	
さらい刃付き With Wiper Edge	SPCT 10T312E ^R /L-SD				4	1.2	1.8		●	
	SPCT 10T316FN-SE				4	1.6	—			●
シャープエッジ Sharp Edge	SPCT 10T308F ^R /L-SE				4	0.8	2.7			●
	SPCT 10T312F ^R /L-SE				4	1.2	2.2			●
シャープエッジ / さらい刃付き Sharp Edge / With Wiper Edge	SPET 10T308E ^R /L-SB				4	0.8	2.7	●	●	
さらい刃付き With Wiper Edge	SPET 10T308S ^R /L-SB				4	0.8	2.7	●	●	
さらい刃付き / 刃先強化型 With Wiper Edge / Tough										

●: 標準在庫 Std Stock

チップの販売個数は1ケース10個入りです
Inserts are sold in 10 piece per 1 box.

適合チップ

Applicable Insert

SD..1204

(mm)

型番 Description	A	T	φd	α	使用分類の目安 Classification of usage ●: 第1推奨 1st Choice ○: 第2推奨 2nd Choice	P	炭素鋼・合金鋼 Carbon Steel · Alloy Steel	●	●	
						M	ステンレス鋼 Stainless Steel	○	●	
						K	FC・FCD Cast Iron	○	●	
						N	非鉄金属 Non-ferrous Material			●
						S	耐熱合金 Heat-Resistant Alloy			●
							チタン合金 Titanium Alloy		●	○
形状 Shape		型番 Description		使用コーナ数 No. of Edge	寸法 (mm) Dimension (mm)		CVDコーティング CVD coated	PVDコーティング PVD coated		
勝手付きチップは右勝手(R)を示す Handed Insert shows Right-hand		rε	Z (さらい刃) Wiper Edge		CA0835	PR0725	PR0110			
		SDCT	120416EN-SD	4	1.6	—			●	
		SDCT	120408E ^R /L-SD	4	0.8	2.5			●	
			120412E ^R /L-SD	4	1.2	1.8			●	
		SDCT	120416FN-SE	4	1.6	—				●
		SDCT	120408F ^R /L-SE	4	0.8	2.7				●
			120412F ^R /L-SE	4	1.2	1.9				●
		SDET	120408E ^R /L-SB	4	0.8	2.5	●	●		
			120412E ^R /L-SB	4	1.2	1.8	●	●		
		SDET	120416SN-SB	4	1.6	—	●	●		
		SDET	120408S ^R /L-SB	4	0.8	2.5	●	●		

チップの販売個数は1ケース10個入りです
Inserts are sold in 10 piece per 1 box.

●: 標準在庫 Std Stock

チップ材種の特長 Features of Insert Grades

CA0835の特長 CA0835

- ・TiN+TiCN+Al₂O₃系CVDコーティング TiN+TiCN+Al₂O₃ based CVD coating
- ・炭素鋼、合金鋼、ステンレス、FCDまで幅広い被削材に適用 For carbon steel, alloy steel, stainless steel and nodular cast iron
- ・中高速切削用材種 For middle to high speed cutting

PR0725の特長 PR0725

- ・TiN+TiCN+TiN系PVD多層コーティング TiN+TiCN+TiN based PVD multi layer coating
- ・炭素鋼、合金鋼、ステンレス、耐熱合金からFCDまで幅広い被削材に適用 For carbon steel, alloy steel, stainless steel, heat resistant alloy and nodular cast iron
- ・中速切削用材種 For middle speed cutting

PR0110の特長 PR0110

- ・TiB₂系PVDコーティング TiB₂ based PVD coating
- ・アルミニウム合金 (Si<10%)、チタン合金等の非鉄金属に適用 For non ferrous metal such as aluminum alloy (Si<10%) and titanium alloy
- ・高速切削用材種 For high speed cutting

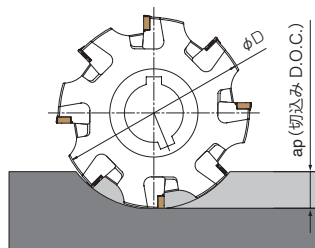
推奨切削条件表（CA0835/PR0725 用）

Recommended Cutting Condition (For CA0835 / PR0725)

被削材 Workpiece Material		硬度 Hardness (HB)	推奨チップ材種（切削速度 Vc:m/min） Recommended Grade (Vc:m/min)		1 刃当りの送り fz (mm/t) Feed per tooth fz (mm/t)			備考 Remarks
			CVD コーティング CVD coated	PVD コーティング PVD coated	チップブレイカ型式 Chipbreaker Symbol			
			CA0835	PR0725	EN-SD ER-SD EL-SD	ER-SB EL-SB	SN-SB SR-SB SL-SB	
低炭素鋼 Low-carbon Steel	SS400 S10C ~ S25C	125	250 - 310	170 - 210	0.07 - 0.20	0.10 - 0.22	0.15 - 0.3	乾式 Dry
炭素鋼 Carbon Steel	S30C ~ S58C (焼鈍 Annealed)	190	160 - 190	100 - 140	0.07 - 0.20	0.10 - 0.22	0.15 - 0.3	
	S30C ~ S58C (調質 Heat treated)	250	140 - 180	90 - 120	0.07 - 0.20	0.10 - 0.22	0.15 - 0.3	
合金鋼 Alloy Steel	SCM, SC r 等 etc. (焼鈍 Annealed)	180	140 - 180	90 - 120	0.07 - 0.20	0.10 - 0.22	0.15 - 0.3	
	SCM, SC r 等 etc. (調質 Heat treated)	275	120 - 160	80 - 110	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	0.12 - 0.25	
高炭素合金鋼 High-carbon Alloy	SKD11, SKD61 等 etc.	280	110 - 130	70 - 90	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	0.12 - 0.25	湿式 With Coolant
ステンレス鋼 Stainless Steel	SUS304, SUS316, SUH310 等 etc.	220	160 - 200	110 - 140	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	0.12 - 0.25	
	SUS403, SUS410, SUH430F 等 etc.	300	150 - 180	100 - 120	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	0.12 - 0.25	
耐熱合金 Heat-Resistant Alloy	Inconel 718 等 etc.	350	-	15 - 30	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	0.12 - 0.25	乾式 Dry
チタン合金 Titanium Alloy	TiAl6V4 等 etc.	270	-	20 - 50	0.05 - 0.18	0.08 - 0.20	0.12 - 0.25	
ねずみ鋳鉄 Gray Cast Iron	FC250 ~ FC350	260	160 - 200	110 - 130	0.07 - 0.22	0.10 - 0.25	0.15 - 0.35	乾式 Dry
ダクタイル鋳鉄 Nodular Cast Iron	FCD400 ~ FCD500	160	130 - 160	80 - 100	0.07 - 0.22	0.10 - 0.25	0.15 - 0.35	
		FCD600 ~ FCD800	250	110 - 140	70 - 90	0.07 - 0.22	0.10 - 0.25	0.15 - 0.35

注記) 1. ダウンカットを推奨します。
2. 切込み (ap) がカッタ径 (φD) の 1/10 以下の場合、
1 刃当りの送り (fz) を 40% アップ出来ます。

Note) 1. Use down-cut machining.
2. If D.O.C (ap) is under 1/10 of Cutter Dia (φD), it is possible to
increase feed per tooth (fz) 40%.



推奨切削条件表（PR0110 用）

Recommended Cutting Condition (For PR0110)

被削材 Workpiece Material		硬度 Hardness (HB)	推奨チップ材種（切削速度 Vc:m/min） Recommended Grade (Vc:m/min)		1 刃当りの送り fz (mm/t) Feed per tooth fz (mm/t)		備考 Remarks
			PVD コーティング PVD coated		チップブレイカ型式 Chipbreaker Symbol		
			PR0110		FN-SE FR-SE FL-SE		
非鉄金属 Non-ferrous Material	AC4A, A7050 等 etc.	-	750 - 950		0.07 - 0.20		湿式 With Coolant

注記) 1. ダウンカットを推奨します。
2. 切込み (ap) がカッタ径 (φD) の 1/10 以下の場合、1 刃当りの送り (fz) を 40% アップ出来ます。

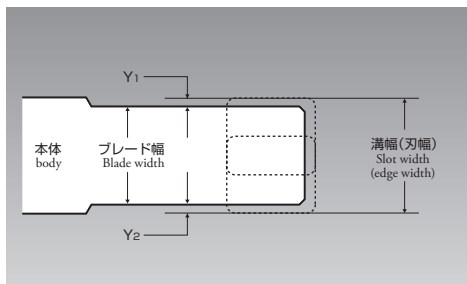
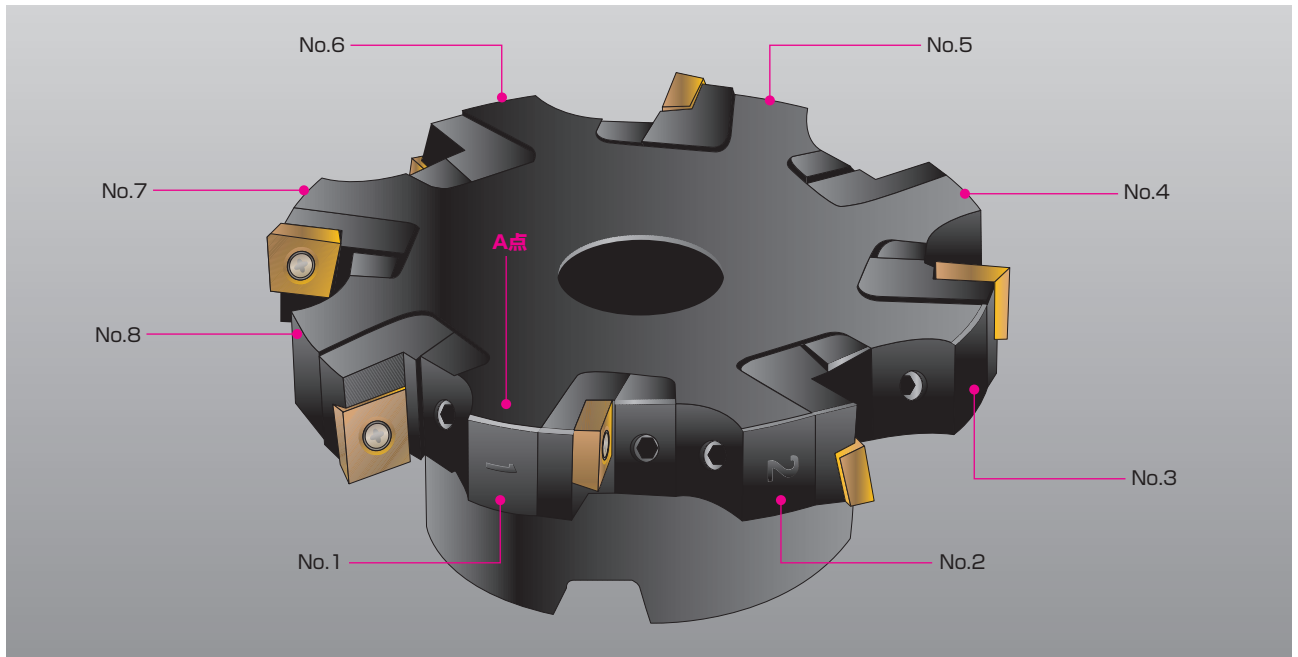
Note) 1. Use down-cut machining.
2. If D.O.C (ap) is under 1/10 of Cutter Dia (φD), it is possible to increase feed per tooth (fz) 40%.

MSTC型 スロットミルの溝幅(刃幅)調整方法

Slot width (edge width) adjustment of MSTC type slot mills

溝幅(刃幅)の測定方法

Slot width (edge width) measurement



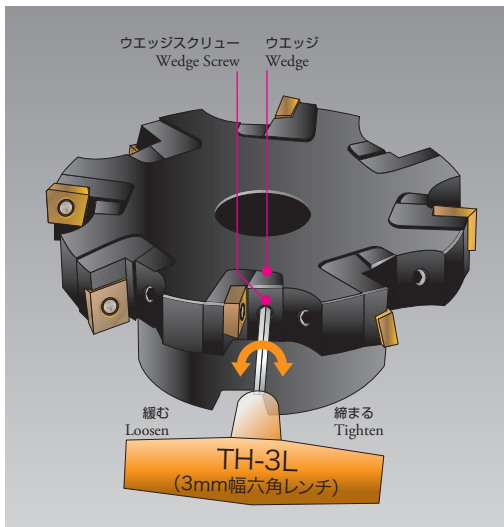
- ①スロットミルの刃位置 No. を確認して下さい。
(スロットミル自体に刃位置 No. が記入されています)
Please check slot mill edge location number.
(The edge location number is marked on the slot mill body.)
- ②スロットミルをツールプリセッタ等の測長機器にセットして下さい。
Set up the slot mill on length measuring equipment such as tool presetters.
- ③No.1 近傍のスロットミル本体(A点)を“0”に合わせる。
Place the point A of the slot mill body near the position No.1 to “0 (zero)” of the length measuring equipment.
- ④測長機をチップコーナ部に移動し、A点と No.1 チップの段差 Y_1 を測定。
Move the length measuring equipment to the insert corner part and measure the step (Y_1) between the point A and the insert No.1.
- ⑤同様にスロットミル本体とチップ段差を測定すると、溝幅(刃幅)が測定できます。
Likewise, measure the step between the slot mill body and the insert, and you will obtain the slot width (edge width).

MSTC型 スロットミルの溝幅(刃幅)調整方法

Slot width (edge width) adjustment of MSTC-type slot mills

溝幅(刃幅)を変更する場合

In the case of changing the slot width (edge width)



①スロットミルをツールプリセッタ等の測長機器にセットして下さい。

Set up the slot mill on length measuring equipment such as tool presettters.

②3mm幅六角レンチ (TH-3L) をウェッジスクリューに差し込む。

Insert a 3mm hex wrench (TH-3L) into the wedge screw.

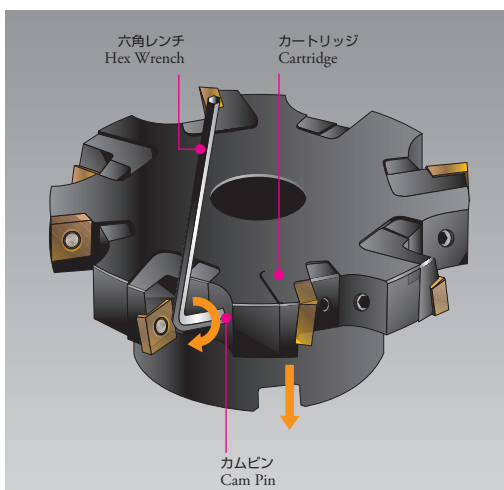
③TH-3Lを反時計回りに回しウェッジを緩める。

Turn TH-3L counterclockwise to loosen the wedge.

④ウェッジがカートリッジとカッタ本体に接触するようTH-3Lを使いウェッジスクリューを1Nmほど軽く時計回りに締める。

この際、カートリッジに対し多少の抵抗が発生します。

Turn TH-3L clockwise by the torque of 1 Newton-meter (N-m) to tighten the wedge lightly and make the wedge to contact the cartridge and the slot mill body. In doing so, some resistance occurs against the cartridge.



⑤カートリッジ裏側のカムピンに六角レンチ (LW-2.5又はLW-3) を差し込む。

Insert a hex wrench (LW-2.5 or LW-3) into the cam pin on the back of the cartridge.

⑥レンチを回しカートリッジの位置を調整する。

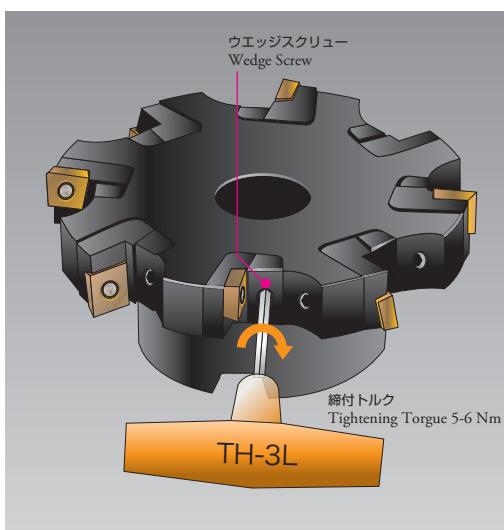
Turn the wrench and adjust the position of the cartridge.

⑦確実な調整を行うため、カムピンを戻し、カートリッジ裏側の溝の面にカムピンが触れていないことを確認する。

To secure the adjustment, back the cam pin off and make sure that it does not touch the groove surface of the back of the cartridge.

⑧カムピンから六角レンチを取り外す。

Remove the wrench from the cam pin.



⑨TH-3Lをウェッジスクリューに差し込む。

Insert TH-3L into the wedge screw.

⑩ウェッジスクリューを5-6Nmの締付けトルクで締める。

(締付けトルクを一定にする場合は、トルクレンチをご使用下さい)

Tighten the wedge screw by the torque of 5 to 6 N-m.

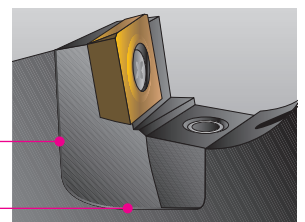
(Use a torque wrench to get the correct torque.)

⑪カートリッジとスロットミル本体間に隙間が無いかチェックして下さい。

Make sure there is no gap between the cartridge and the slot mill body.

隙間が無いことを確認して下さい。

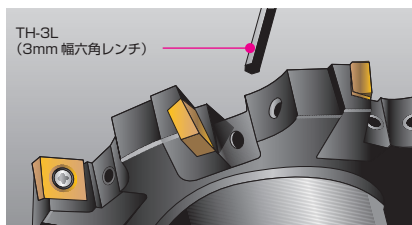
Make sure there is no gap.



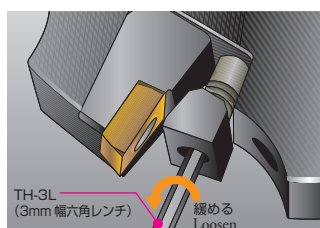
カートリッジの交換方法

Replacement of the cartridge.

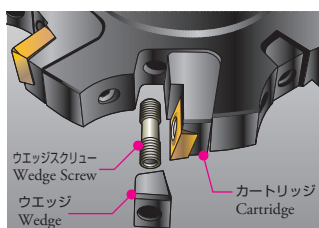
カートリッジの交換が必要になった場合、下記の手順で行なってください。 Follow the instruction below to replace the cartridge.



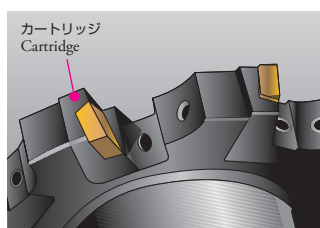
- ① ウェッジスクリューに3mm六角レンチ (TH-3L) を差し込む。
Insert a 3mm hex wrench (TH-3L) into the wedge screw.



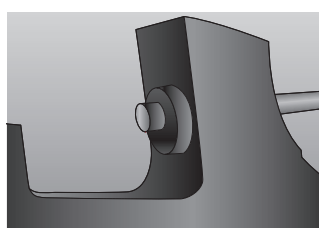
- ② ウェッジスクリューを緩める。
Loosen the wedge screw.



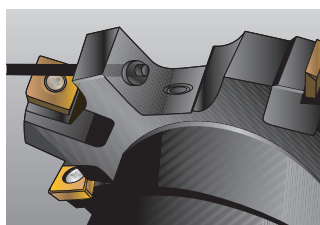
- ③ ウェッジスクリューとウェッジを取り外す。
Remove the wedge screw and the wedge.



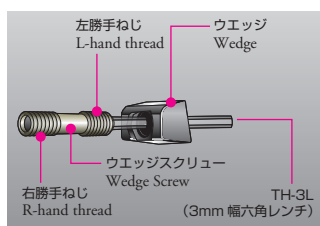
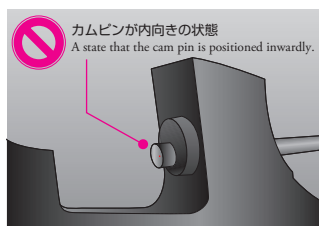
- ④ カートリッジを取り外す。
Remove the cartridge.



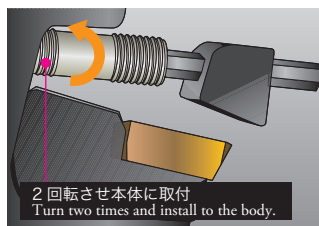
- ⑤ カムピンが半径方向、外向きに位置していることをカートリッジを取り替える前に確認して下さい。
Before replacing the cartridge, confirm that the cam pin is positioned radially-outwardly.



- ⑥ 左図の位置の場合、カートリッジを移動させて溝幅を拡大することが出来ません。
If the cam pin is in the position shown in the left diagram, assembling the cartridge is not possible.



- ⑦ 大きい傾斜面がカートリッジの方を向くように置いて下さい。
Place the wedge so that its larger slant surface faces toward the cartridge.

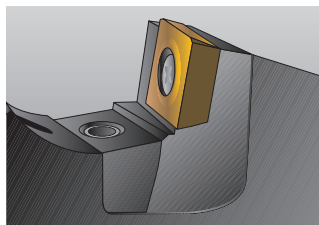


- ⑧ ウェッジスクリューを約2回転させ本体に取付ける。
Turn the wedge screw two times to install the wedge to the body.

- ⑨ 次にウェッジを押さえてウェッジスクリューをねじ込んで下さい。
When installing the wedge screw to the body, keep the wedge from rotating and screw it in.

- ⑩ ウェッジスクリューを5-6Nmのトルクで締める。ねじ頭とウェッジが平面 (突出していない) になるようにして下さい。

- Tighten the wedge screw by the torque of 5 to 6 N-m. Keep the screw head and the wedge even (prevent either of those from sticking out)



スロットミル適合アーバ例 Example of Applicable Arbor for Slot Mill

BTシャンク BT Shank Arbor

形状 Shape	参照ページ See page	ホルダ型番 Description	インロー径 (φd) BoreDia.	BTシャンク BT Shank Arbor					
				BIG (大昭和精機)	MST	NIKKEN (日研工作所)	SHOWA (聖和精機)	NT TOOL (エヌティーツール)	
ボス無し Without Boss	P3	MSTA	63N..	16			BT00-SCA16..		BT00-SCA16..
			80N..	16			BT00-SCA16..		BT00-SCA16..
			100N..	22			BT00-SCA22..		BT00-SCA22..
			125N..	32			BT00-SCA32..		BT00-SCA32..
			160N..	40			BT00-SCA40..		BT00-SCA40..
	P4	MSTA	02N..	.625 (15.875)			BT00-SCA15.875..	BT00-SCA15.875..	BT00-SCA15.875..
			03N..	.625 (15.875)			BT00-SCA15.875..	BT00-SCA15.875..	BT00-SCA15.875..
			04N..	1.000 (25.4)	BT00-SCA25.4..	BT00-SCA25.4..	BT00-SCA25.4..	BT00-SCA25.4..	BT00-SCA25.4..
			05N..	1.250 (31.75)	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..
			06N..	1.250 (31.75)	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..
	P7	MSTB	80AN..	27			BT00-SCA27..		BT00-SCA27..
			100AN..	32			BT00-SCA32..		BT00-SCA32..
			125AN..	40			BT00-SCA40..		BT00-SCA40..
			160AN..	40			BT00-SCA40..		BT00-SCA40..
		MSTB	3000AN..	1.000 (25.4)	BT00-SCA25.4..	BT00-SCA25.4..	BT00-SCA25.4..	BT00-SCA25.4..	BT00-SCA25.4..
			4000AN..	1.250 (31.75)	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..
	P13 P15 P17	MSTC	100A0..	32			BT00-SCA32..		BT00-SCA32..
			125A0..	40			BT00-SCA40..		BT00-SCA40..
			160A0..	40			BT00-SCA40..		BT00-SCA40..
		MSTC	400A0..	1.250 (31.75)	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..	BT00-SCA31.75..
		500A0..	1.500 (38.1)	BT00-SCA38.1..	BT00-SCA38.1..	BT00-SCA38.1..	BT00-SCA38.1..	BT00-SCA38.1..	
ボス付き With Boss	P8	MSTB	80SN..	22	BBT00-FMC22..		BT00-FMC22..	BT00-FMC22..	BT00-FMC22..
			100SN..	27	BBT00-FMC27..		BT00-FMC27..	BT00-FMC27..	BT00-FMC27..
			125SN..	40	BBT00-FMB40..		BT00-FMB40..	BT00-FMB40..	BT00-FMB40..
			160SN..	40	BBT00-FMB40..		BT00-FMB40..	BT00-FMB40..	BT00-FMB40..
	P14 P16 P18	MSTC	100S0..	27	BBT00-FMC27..		BT00-FMC27..	BT00-FMC27..	BT00-FMC27..
			125S0..	32	BBT00-FMC32..		BT00-FMC32..	BT00-FMC32..	BT00-FMC32..
			160S0..	40	BBT00-FMB40..		BT00-FMB40..	BT00-FMB40..	BT00-FMB40..

ストレートシャンク Straight Shank Arbor

形状 Shape	参照ページ See page	ホルダ型番 Description	インロー径 (φd) BoreDia.	ストレートシャンク Straight Shank Arbor				
				BIG (大昭和精機)	MST	NIKKEN (日研工作所)	SHOWA (聖和精機)	NT TOOL (エヌティーツール)
ボス無し Without Boss	P3	MSTA	63N..	16				
			80N..	16				
			100N..	22				
			125N..	32				
			160N..	40				
	P4	MSTA	02N..	.625 (15.875)				ST00-SCA15.875..
			03N..	.625 (15.875)				ST00-SCA15.875..
			04N..	1.000 (25.4)		SO0-SCA25.4..	K00-SCA25.4..	ST00-SCA25.4..
			05N..	1.250 (31.75)				ST00-SCA31.75..
			06N..	1.250 (31.75)				ST00-SCA31.75..
	P7	MSTB	80AN..	27				
			100AN..	32				
			125AN..	40				
			160AN..	40				
		MSTB	3000AN..	1.000 (25.4)		SO0-SCA25.4..	K00-SCA25.4..	ST00-SCA25.4..
			4000AN..	1.250 (31.75)				ST00-SCA31.75..
	P13 P15 P17	MSTC	100A0..	32				
			125A0..	40				
			160A0..	40				
		MSTC	400A0..	1.250 (31.75)				ST00-SCA31.75..
		500A0..	1.500 (38.1)				ST00-SCA38.1..	