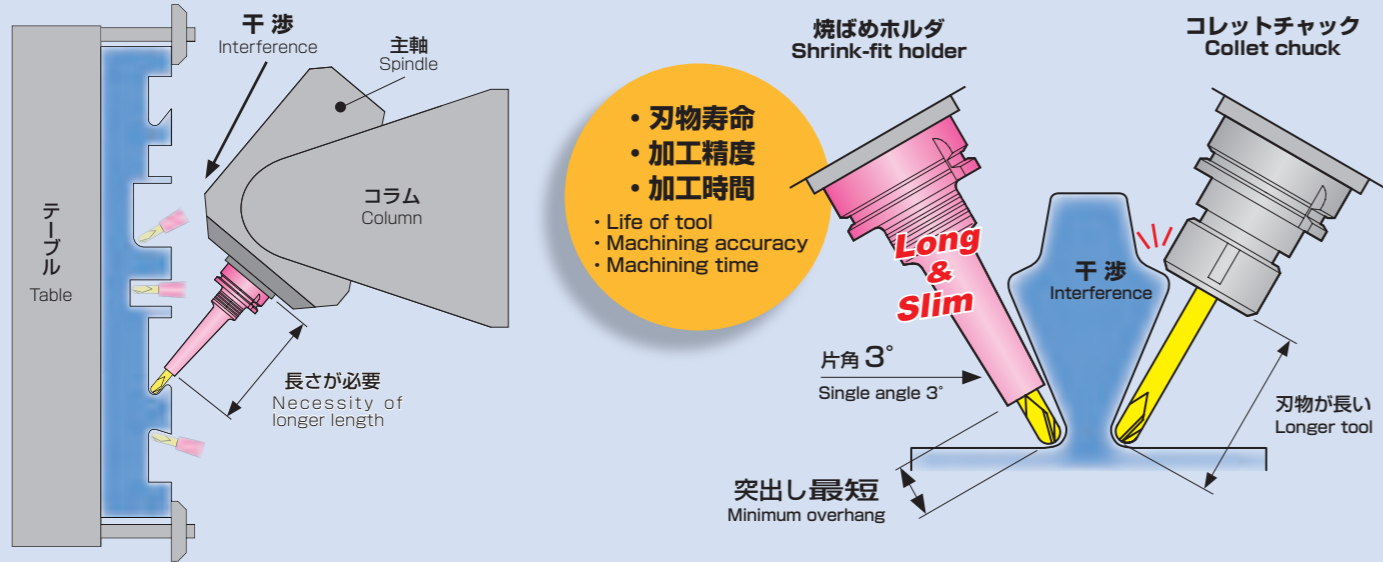


焼ばめホルダは 5 軸加工に有効 The shrink-fit holder is effective for 5-axis machining.

5 軸加工においては、主軸とワークが様々な姿勢で位置する為、コラムや主軸とワークやテーブルとの干渉が発生します。干渉をさける為には 3 軸加工に比べ、より長いツーリングが必要になります。一搬に使用されるコレットチャックではホルダの先端部が大きくて干渉しやすいので、刃物の突き出し量を長くして干渉を回避する以外に方法がありませんでした。しかしスリムラインはボディがスリムで先端が極めて細く、ホルダ自体がワークの奥深くまで入り込むことにより刃物の突き出し長さを極限まで短くすることができます。加工精度の大幅な向上と刃物寿命が飛躍的に延びる事をお約束します。

With 5-axis machining, the spindle and workpiece are positioned in various ways. This causes the column and the spindle to interfere with the workpiece and the table.
To avoid this interference, 5-axis machining requires longer tooling than 3-axis machining.
With commonly used collet chucks, the tip of the holder is larger and more likely to interfere, and until now the only way to avoid interference has been to increase the overhang of the tool. In contrast, Slimline has a slim body with a very thin tip, offering higher visibility. Therefore, the holder itself can be moved deep into a workpiece and the overhang of the tool can be minimized.
With Slimline, we promise great improvement of machining accuracy and dramatically extended tool life.

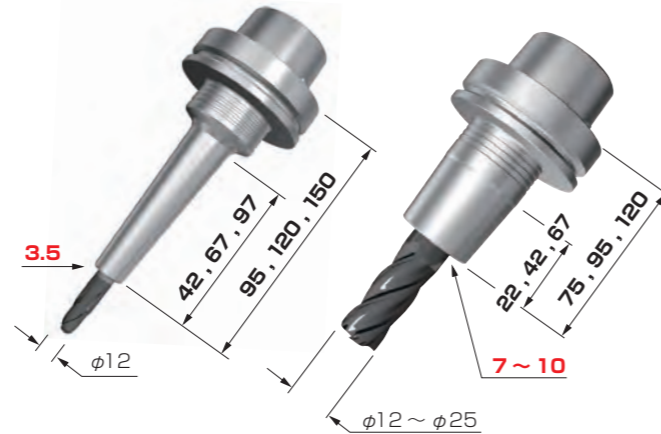
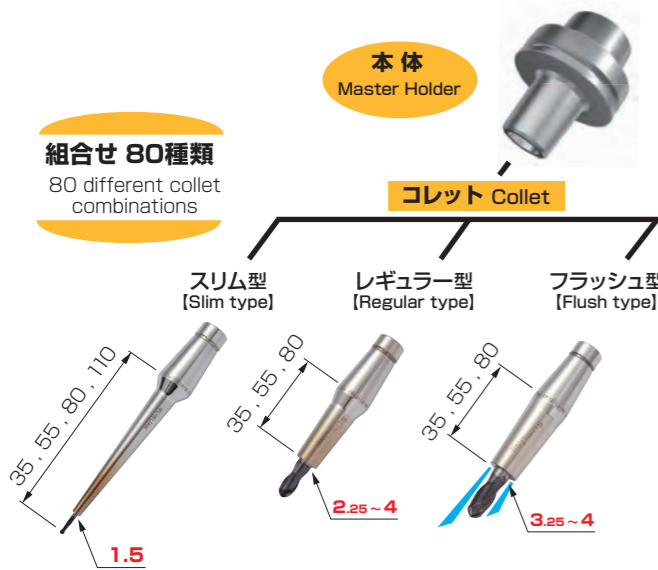


豊富なラインナップ A variety of types available

2ピースタイプ 2 PIECE MODULAR
φ3~φ12 [φ3, 3.175, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12]

モノシリーズ MONO SERIES
φ12~φ25 [φ12, 16, 20, 25]

SLSB型(スリム&ロング型) SLSB type for Slim and long
SLRB型(重切削型) SLRB type for heavy-duty cutting



株式会社 **MST** コーポレーション
本社・工場 〒630-0142 奈良県生駒市北田原町 1738 番地
TEL: 0743-78-1184 FAX: 0743-78-3854

MST corporation
1738 Kitatahara Ikoma Nara 630-0142 Japan
TEL: 81-743-78-1931 FAX: 81-743-78-3854

HSK-F80PD
TOOLING SYSTEM

焼ばめホルダ
スリムライン

SHRINK-FIT HOLDER
SLIMLINE

▶ 1.5mm
▶ SLIM
▶ 最短 Shortest
▶ φ3~φ25

極薄の先端部肉厚
Very thin tip

干渉領域が少ない
Minimized interfering portion

刃物突き出し量 最短
The shortest tool overhang

豊富なバリエーション
A wide range of diameters



高速アルミ加工
High speed aluminium
machining

MAG シリーズは、中、大物の航空機構造部品（軽合金材）の加工能率を飛躍的に向上させるニューコンセプトマシンです。33,000min⁻¹、80kW の大出力主軸による高速加工は、従来機に比べ 3 倍の切りくず除去量を可能にし、高い生産性を表現します。

株式会社 牧野フライス製作所
5 軸制御マシニングセンタ

MAKINO MILLING MACHINE CO.,LTD.
5-Axis Control Machining Centers



The **MAG** series offers new-concept machines that are designed to dramatically improve the machining efficiency of medium to large-sized aircraft structural parts (light alloy materials). High-speed machining by a spindle with large output of 80 kw at 33,000min⁻¹ allows for the removal of 3 times more chip volume than previous machines, leading to higher productivity.

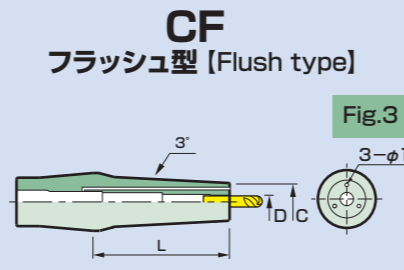
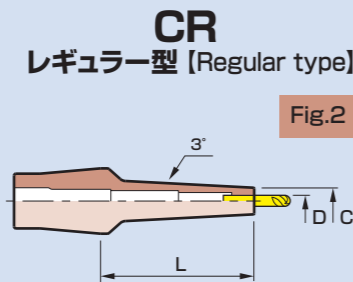
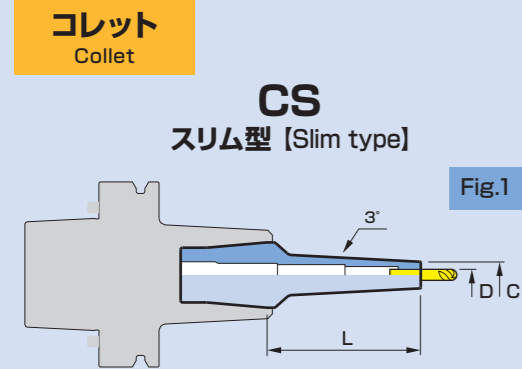
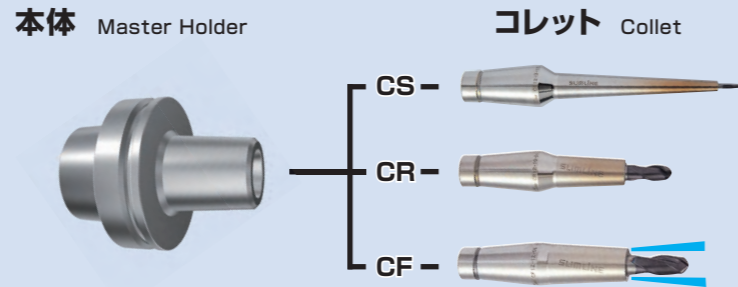
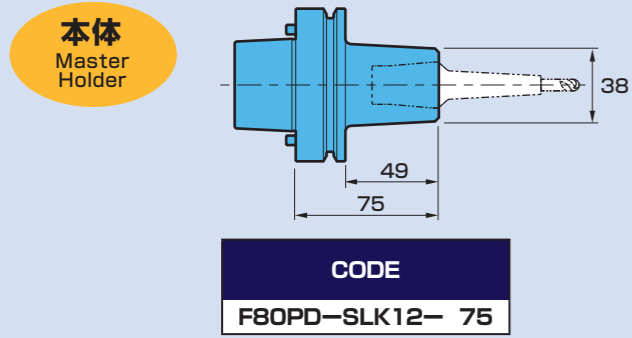


MAKINO MAG



5AXIS

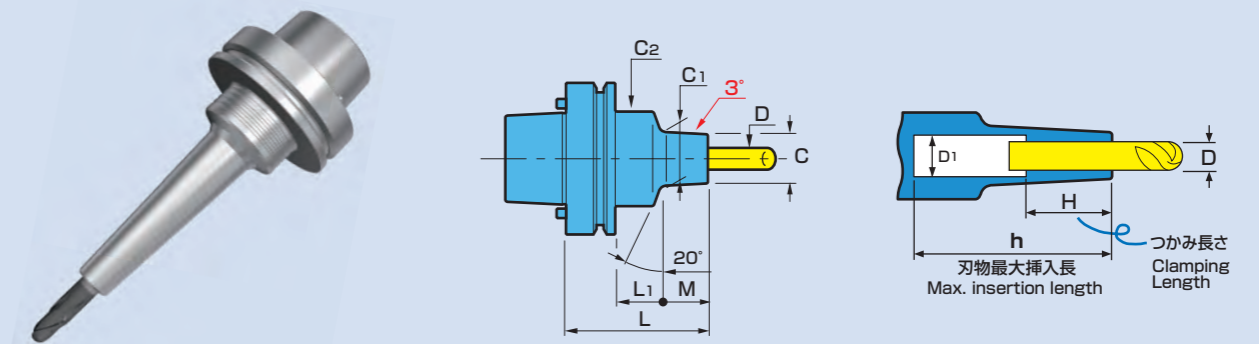
MST corporation



CODE	φD	φC	L	Fig.
CS12- 3- 35	3	6	35	1
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CS12-3- ₁₇₅ - 35	3 ₁₇₅	6 ₁₇₅	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CS12- 4- 35	4	7	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CS12- 5- 35	5	8	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CS12- 6- 35	6	9	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CS12- 7- 35	7	10	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CS12- 8- 35	8	11	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CS12- 9- 35	9	12	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CS12-10- 35	10	13	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CS12-11- 35	11	14	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CS12-12- 35	12	15	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	

CODE	φD	φC	L	Fig.
CR12- 3-35	3	7.5	35	2
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CR12- 4-35	4	10	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CR12- 6-35	6	12	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CR12- 8-35	8	14	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CR12-10-35	10	16	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CR12-12-35	12	20	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CF12- 3-35	3	9.5	35	3
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CF12- 4-35	4	12	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CF12- 6-35	6	14	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CF12- 8-35	8	16	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CF12-10-35	10	18	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	
CF12-12-35	12	20	35	
- 55			55	
- 80			80	
-110			110	

80種類
Kinds



	CODE	φD	φC	L	M	L ₁	φC ₁	φC ₂	φD ₁	H	h	Scale model
スリム型 Slim type	F8OPD-SLSB12- 95-M42	12	19	95	42	27	23.4	36	14	30	68	1
	-120-M67			120	67		26				93	2
	-150-M97			150	97		29.2	50			123	3
レギュラー型 Regular type	F8OPD-SLRB12- 75-M22	12	26	75	22	27	28.3	42	14	30	48	4
	- 95-M42			95	42		30.4	50			68	5
	-120-M67			120	67		33				93	6
	-SLRB16- 75-M22	16	32	75	22		34.3	42	17	31	49	7
	- 95-M42			95	42		36.4	50	18	32	68	8
	-SLRB20- 75-M22	20	38	75	22		40.3		21	40	49	9
	- 95-M42			95	42		42.4		22		68	10
	-SLRB25- 75-M22	25	45	75	22		47.3		26	42	49	11
	- 95-M42			95	42		49.7		26	45	68	12

12種類
Kinds

