

超高精度一体型 焼ばめホルダ
SHRINK-FIT HOLDER for superior accuracy
mono design type

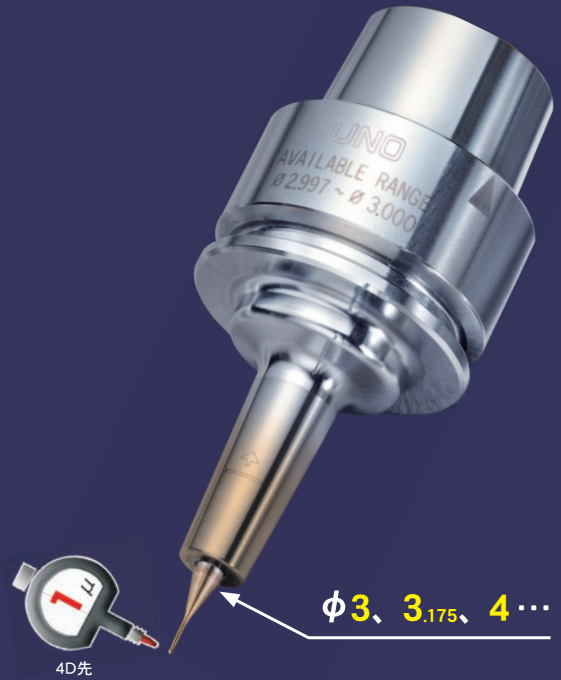
スリムライン

PAT. SLIMLINE UNO

究極のサブミクロンホルダ
Superior accuracy mono design type

振れ精度 Runout accuracy
1 μm MAX.

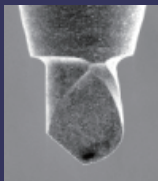
- ★ホルダの加工精度を極限まで追求し、工具シャンクの使用条件を制限することで、最上ランクの振れ精度を実現
- ★超高速・高精度マシニングセンタ加工、小径微細工具を使用した加工に最適
- ★Achieves a new degree of runout accuracy thanks to improved holder production accuracy and cutter shank tolerance.
- ★Ideal for ultra high speed and high precision machining centers. Especially suitable for small and micro cutting tools.



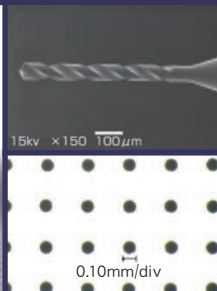
微細精密加工
Micro-precise application



φ0.03mm
2刃マイクロエンドミル
2 flute Micro
end-mill



R0.05mm cBN
1刃マイクロ
ボールエンドミル
1 flute Micro ball
end-mill



精密仕上加工
Precise finishing application



MST corporation

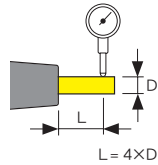
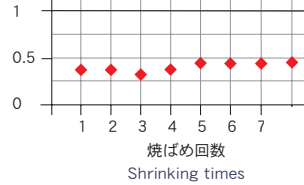


1411JE

安定した振れ精度 Stable run-out accuracy

振れ精度 Runout accuracy

(μm)



加工品位の向上 Machining quality improvement

ワーク……………超硬合金
Work-piece Hard metal
回転数……………20,000min⁻¹
Revolution
送り量……………100mm/min
Feed
切削油剤……………セミドライ
Cutting fluid MQL
切込み……………0.001mm(ap)
Cutting depth 1.2mm(ae)



全品アイマーク・検査表 付きで、より高精度な 加工を実現

More highly accurate machining is achieved with the eye marks of all products and an inspection table.



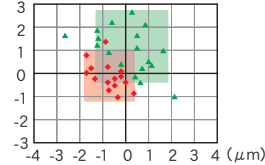
全品検査し、振れが大きい箇所
にアイマーク(▲)を付けています。
機械主轴の振れを計測し、最も
小さい箇所とUNOの(▲)を合
わせて主轴に取付けることで、
より高精度な加工が実現し
ます。

All products are inspected, and an eye mark (▲) is affixed at the location of the highest run-out position. More highly accurate machining is achieved by measuring the run-out of a machine spindle and by installing an UNO on the spindle so that the location where run-out is the smallest matches an eye mark (▲).

穴の位置決め精度向上 Positioning accuracy improvement

加工位置精度比較

Positioning accuracy comparison

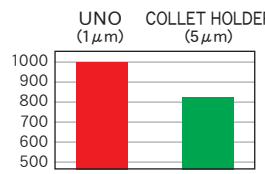


ワーク……………S50C
Work-piece S50C
回転数……………12,000min⁻¹
Revolution
送り量……………0.02mm/rev
Feed
ステップ量……………0.1mm
Step feed
穴深さ……………0.6mm
Hole depth
切削油剤……………ミスト
Cutting fluid Mist

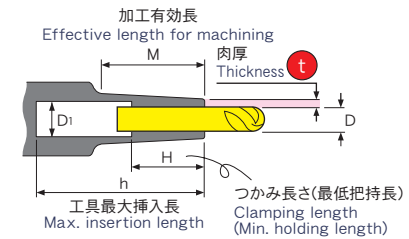
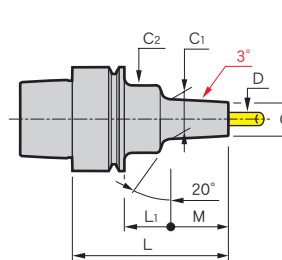
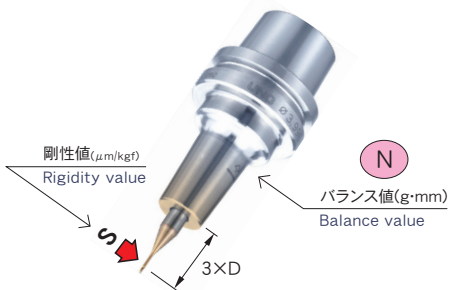
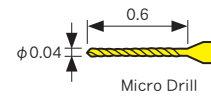


工具寿命延長 Longer cutter life

穴の加工数による工具寿命比較
Tool life comparison for number of holes drilled



ワーク……………セラミックス材
Work-piece Ceramics
回転数……………12,000min⁻¹
Revolution
送り量……………0.0007mm/rev
Feed
ステップ量……………0.004mm
Step feed
切削油剤……………ドライ
Cutting fluid Dry



CODE	ϕD	ϕC	t	L	M	L ₁	ϕC_1	ϕC_2	ϕD_1	H	h	Kg	(N)	S	
E25-SLRA3-35 UNO	3	7.5	2.25	35	17	8	9.3	18	4	9	29	0.06	0.37	2.3	
-SLRA4-35 UNO	4	10	3				11.8		4.3				12	0.38	1.4
-SLSA3.175-35 UNO	3.175	6.175	1.5				8		4				9	0.37	3.5
E32-SLRA3-50-M22 UNO	3	7.5	2.25	50	22	8	9.8	20	4	9	42	0.1	0.4	2.8	
-SLRA4-50-M22 UNO	4	10	3				12.3		5				12	0.2	1.7
-SLSA3.175-50-M22 UNO	3.175	6.175	1.5				8.5		4				9	0.1	4.4
E40-SLRA3-50-M22 UNO	3	7.5	2.25	50	22	8	9.8	20	4	9	42	0.2	0.7	2.8	
-SLRA4-50-M22 UNO	4	10	3				12.3		5				12	1.6	
-SLSA3.175-50-M22 UNO	3.175	6.175	1.5				8.5		4				9	4.4	
E50-SLRA3-75-M22 UNO	3	7.5	2.25	75	22	27	9.8	25	4	9	65	0.5	1.7	2.8	
-SLRA4-75-M22 UNO	4	10	3				12.3		5				12	1.7	
F63-SLRA3-75-M22 UNO	3	7.5	2.25	75	22	27	9.8	25	4	9	54	0.7	1.8	2.8	
-SLRA4-75-M22 UNO	4	10	3				12.3		5				12	58	1.7

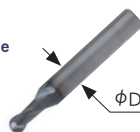
- 備考 ●スリムラインUNOは上記表に掲載されていないシャンク形状や内径のホルダも製作いたします。弊社までお問合せください。
●工具の取付けは焼ばめ装置(オプション)が必要です。詳細は弊社にお問い合わせください。
- 注意事項 ●HSK-Eシャンクにクーラントダクトは付属しません。取付けが必要なお客様は弊社までお問合せください。

- Note ●SLIMLINE UNO is available for other shank designs and internal bore sizes not listed in this chart. For more information, please contact us.
●The installation of a tool requires a shrink-fit heater (option). For more information, please contact MST Corporation.
- Caution ●A coolant duct is not installed on HSK-E type. Consult us if you need it.

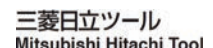
使用できる工具について Usable tools

シャンク精度 Required cutter shank tolerance

- ・ $\phi D = h4$
- ・真円度 Roundness = 0.3 μm 相当 0.3 μm
- ・円筒度 Cylindricity = 0.5 μm 相当 0.5 μm



推奨工具メーカー Recommended tools



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
TEL: 0743-78-1184 e-mail: info@mst-corp.co.jp
http://www.mst-corp.co.jp

MST corporation

1738 Kitatahara Ikoma Nara 630-0142 Japan
TEL: 81-743-78-1931 e-mail: info@mst-corp.co.jp
http://www.mst-corp.co.jp