

# ジグ用ブシュ Drill Jig Bush

内径  
I.D.

精級、並級、リーマ用の3種。  
高精度仕上げでドリルまたはリーマに合わせ0.1mmとび。

Bushes are made in 3 different types for precise drilling, drilling and reaming. Available in increments of 0.1 mm according to size of drill or reamer.

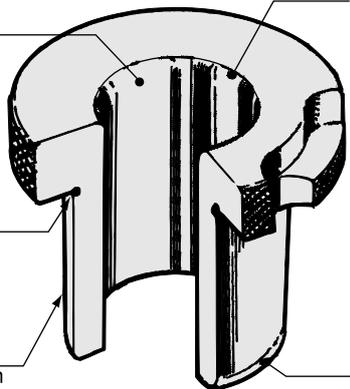
ニガシ  
UNDERCUT

外径と端面を直角にするための研磨用ニガシ。

Two-way undercut allows bush to fit flush on top of jig.

外径  
O.D.

内径を基準とした高精度仕上げ。  
Highly precise finish based on I.D.



アール  
RADIUS

刃物をなめらかに挿入させるガイド。  
Blended and polished for smooth entry of cutting tool.

カタサ  
HARDNESS

H.R.C60° ~ 64°で耐摩耗性に優れている。  
H.R.C60° ~ 64° for long wear free.

材質  
MATERIAL

SK-5または同等以上。  
JIS SK-5 or selected steel.

面取り  
CHAMFERS

ブシュを入れやすくするための面取り。  
Chamfers on bushes permit easy insertion.

種類 Type	固定ブシュ PRESS FIT BUSH		差込ブシュ RENEWABLE BUSH
名称 Designation	ツバなし A型 HEADLESS Type A	ツバ付き B型 HEADED Type B	丸型 C型 ROUND Type C
使用刃物 Tool applied			
形状と 取付順序 Shape and sequence of fitting-in			
取付断面 Sectional view			

ブシュ取付方法 HOW TO INSTALL A JIG BUSH	
固定ブシュ A型、B型、G型 PRESS FIT BUSH Type A, B, G	差込ブシュ C型、D型、E型、F型 RENEWABLE BUSH Type C, D, E, F
<p>圧入方法 How to press-fit</p> <p>固定ブシュは正しく圧入して下さい。 Press the bush correctly into the bush plate.</p>	<p>差込ブシュは手で挿入できます。 Renewable bush can be inserted by hand.</p>

外径が同じであれば他の寸法の物と交換が自由にできます。  
Bushes that have the same O.D. are interchangeable with each other.

**案内用固定ブシュ G型  
LINER BUSH Type G**

差込ブシュがスムーズに挿入でき、又、交換できるための案内用として使用します。  
This Guides the renewable bush for smoother insertion or replacement.

名称 Name	固定ブッシュ Press fit bush		差込ブッシュ Renewable bush				案内用 固定ブッシュ Headless liner bush	止めネジ Lock screw	止めガネ Round clamp
	ツバなし Headless	ツバ付 Headed	丸型 Round	右回り切欠き型 Right slip	左回り切欠き型 Left slip	切欠き型 Fixed			
形状 Shape									
精級ドリル用 Higher accuracy	SA	SB	SC	SD	SE	SF	G	T	R
並級ドリル用 Standard accuracy	A	B	C	D	E	F			
リーマ用 Reaming	—	BR	CR	DR	ER	FR			

S...精密ドリル用 R...リーマ用 S...for higher accuracy R...for reaming

### 差込ブッシュ RENEWABLE BUSH

右回り切欠き型 D型 (R)SLIP RENEWABLE Type D	左回り切欠き型 E型 (L)SLIP RENEWABLE Type E	切欠き型 F型 FIXED RENEWABLE Type F
 D型 Type D ↓ G型 Type G ↓  止めネジ、止めガネ Lock screw Type T or Round clamp Type R	 E型 Type E ↓ G型 Type G ↓  止めネジ、止めガネ Lock screw Type T or Round clamp Type R	 F型 Type F ↓ G型 Type G ↓  止めネジ、止めガネ Lock screw Type T or Round clamp Type R
止めネジ、止めガネ Lock screw Type T or Round clamp Type R		
 G型 Type G		
 E型 Type E		

**止めネジ T型  
LOCK SCREW Type T**

ドライバー  
Screw driver

差込ブッシュの回り止めに使用します。  
This Prevents slip renewable bush from turning round.

**止めガネ R型  
ROUND CLAMP Type R**

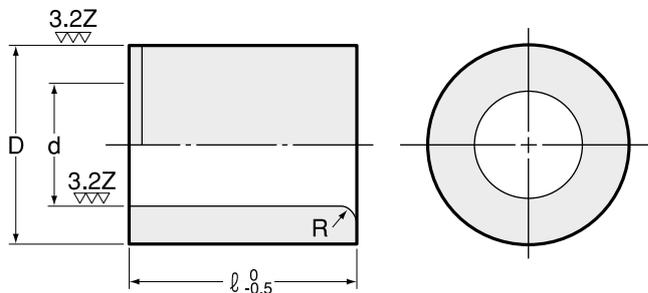
六角レンチ  
Hexagon wrench

差込ブッシュの回り止めに使用します。  
This Prevents slip renewable bush from turning round.

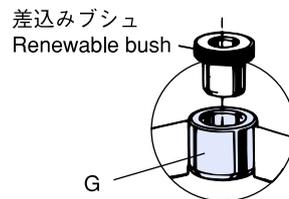
# G 型

## 案内用固定ブシュ

### Headless Liner Bush Type G



### 使用例 Example



### 内径に対する外径の振れ Concentric runout (T.I.R.) of O.D.to I.D.

d	8.0 ~ 18.0	18.1 ~ 50.0	50.1 ~ 55.0
<b>G</b>	0.005 以内 0.005 or less	0.008 以内 0.008 or less	0.010 以内 0.010 or less

- 案内用固定ブシュは差込みブシュの案内に使用下さい。(ドリル又はリーマ加工不可)
  - 案内用固定ブシュの外径 (D) は p6 公差なので、ブシュプレートの穴を H7 公差で製作して圧入して下さい。
  - 冷しばめでの使用はブシュが変形する場合があります。
- Headless liner bush is used for guide of renewable bush. (Not for guide of drill or reamer)
  - Tolerance of Liner Bushing O.D. (D) is p6. Press fit the Liner Bushing in H7 tolerance bored hole on bushing plate.
  - Cooling fit may deform the bushing.

ブシュプレートの内径 I.D.(d) of hole in bush plate	12	15	18	22	26	30	35	42	48	55	62	70
<b>H7 公差 Tolerance H7</b>	+0.018 0	+0.021 0	+0.025 0	+0.030 0								

d	D (p6)	R	ℓ									
			12	16	20	25	30	35	45			
<b>8</b>	+0.032 +0.023	12	+0.029 +0.018	2	860	940						
<b>10</b>	+0.032 +0.023	15	+0.029 +0.018	2	860	940						
<b>12</b>	+0.036 +0.025	18	+0.029 +0.018	2		980	1,070					
<b>15</b>	+0.036 +0.025	22	+0.035 +0.022	2		1,100	1,200					
<b>18</b>	+0.037 +0.026	26	+0.035 +0.022	2			1,230	1,350				
<b>22</b>	+0.040 +0.027	30	+0.035 +0.022	3			1,350	1,480				
<b>26</b>	+0.040 +0.027	35	+0.042 +0.026	3				1,470	1,620			
<b>30</b>	+0.041 +0.028	42	+0.042 +0.026	3				1,600	1,740			
<b>35</b>	+0.045 +0.029	48	+0.042 +0.026	4					1,970	2,150		
<b>42</b>	+0.045 +0.029	55	+0.051 +0.032	4					2,200	2,400		
<b>48</b>	+0.045 +0.029	62	+0.051 +0.032	4						2,750	3,000	
<b>55</b>	+0.053 +0.034	70	+0.051 +0.032	4						3,410	3,720	

### ご注文例 Ordering Example

**G - 8.0 × 12**  
d ℓ

### 商品コード Code

**0000 071 080 12**  
品区 コード  
CODE