

# PUNCH GUIDE BUSHINGS パンチガイドブシュ

タイプ	シャック径 D <sub>T</sub> 公差	材質 H 硬度	D寸法	型式	図面	刃先形状
ツバ付タイプ	D <sub>m5</sub>	SKH51相当 61~64HRC	D3~5	A MHG		A
		SKD11相当 60~63HRC	D6~16	D HGD R HGR E HGE G HGG		D
	D <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub>	SKD11相当 60~63HRC	D6~16	A-MHG D-A-HGD R-A-HGR E-A-HGE G-A-HGG		R
						E
ストレートタイプ	D <sub>n5</sub>	SKH51相当 61~64HRC	D3~5	A MSG		A
		SKD11相当 60~63HRC	D6~16	D SGD R SGR E SGE G SGG		D
	D <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub>	SKD11相当 60~63HRC	D6~16	A-MSG D-A-SGD R-A-SGR E-A-SGE G-A-SGG		R
						E
		D8~16		G		

D公差	D	m5	n5	D <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub>	型式	D	L	指定0.01mm単位				B	d	H
								A	D	R	E			
	3	+0.006 +0.002	+0.008 +0.004		(SKH51相当) ツバ付タイプ (D <sub>m5</sub> ) ストレートタイプ (D <sub>n5</sub> ) A MHG MSG	(3)	10 13 16 20	0.30~0.70	—	—	—	2	2.0	4
	4					(4)	10 13 16 20 22 25	0.30~2.00	—	—	—	2	2.4	5
	5	+0.009 +0.004	+0.013 +0.008			(5)	10 13 16 20 22 25	0.50~2.50	—	—	—	2	2.9	6
	6				(SKD11相当) ツバ付タイプ (D <sub>m5</sub> ) ストレートタイプ (D <sub>n5</sub> ) A-MHG A-HGD MSG A-MSG D HGD A-HGD SGR A-SGD R HGR A-HGR SGR A-SGR E HGE A-HGE SGE A-SGE G HGG A-HGG SGG A-SGG	(6)	10 13 16 20 22 25	1.00~3.00	3.00	1.00	0.15	3	3.4	9
	8	+0.012 +0.006	+0.016 +0.010			8	10 13 16 20 22 25	1.00~4.00	4.00	1.00	W 2未満のみ	4	4.4	11
	10					10	10 13 16 20 22 25	2.00~6.00	6.00	1.20		4	6.4	13
	13	+0.015 +0.007	+0.020 +0.012			13	10 13 16 20 22 25	3.00~8.00	8.00	1.50		6	8.4	16
	16					16	10 13 16 20 22 25	3.00~10.00	10.00	2.00		6	10.6	19

①D=(6)のストレートタイプはA形状のみの規格です。②D3はツバ下部が薄肉となっております。取り付け時の破損にご注意ください。  
③D=(3) (4) (5)はm5、n5のみの規格です。

Order 注文例  
型式 - L - P - W - R(のみ)  
MHG 8 - 20 - P3.01  
SGR 13 - 16 - P7.22 - W3.22 - R0.15

Delivery 出荷日  
①A D6~16  
2 日日出荷  
②D3~5  
3 日日出荷  
③D R E G  
3 日日出荷

④ストックA早割はD5のみ適用

Alterations 追加加工  
型式 - L(LC) - P(PC) - W(WC) - R - (HC·TC·KC...etc.)  
MHG 8 - LC15 - P3.01 - KC

追加加工	記号	刃先形状			
		A	D	R	E
ガイド部	PC WC	ガイド径変更 min: P>PC≥P <sub>min</sub> ≥0.50 指定0.01mm単位 ①PC1.50~1.99の場合、 D13,16→B=4になります。	ガイド径変更 min: P>PC≥P <sub>min</sub> ≥1.00 指定0.01mm単位		
		max: P<PC≤P+0.2	max: P <sub>WC</sub> <PC≤P <sub>Kmax</sub> +0.2		
	PKC	刃先径公差変更 P+0.01 ⇨ +0.005 ②P<1.00適用不可	刃先径公差変更 P·W±0.01 ⇨ +0.01 0		
全長	LC	全長変更(刃先部より加工します) 10≤L-(B-1)≤LC<L 指定0.1mm単位(LC-LKZ併用の場合0.01mm単位指定可) ③B寸法と導入部は(L-LC)分短くなります。B≥1			
		全長変更 10≤L-(B-1)≤LC<L 指定0.1mm単位 (LK-LKZ併用の場合0.01mm単位指定可)			
	LKZ	全長公差変更 L+0.4 ⇨ +0.05 +0.2 0 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)			
		全長公差変更 L+0.4 ⇨ +0.01 +0.2 0 ④L(LC)<16適用不可 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)			
ツバ部	KC	ツバ部廻り止め 一面加工	廻り止め 位置変更 指定1°単位		
		廻り止め 一面加工 ⑤D3~6適用不可	廻り止め 位置変更 指定1°単位		
	WKC	廻り止め平行加工(2面) KC併用可 ⑥L(LC)<16適用不可 ⑦ストレートタイプのD3~6適用不可 ⑧A形状はKC併用不可			
		ツバ径変更 D≤HC<H 指定0.1mm単位			
シャック部	TC	ツバ厚変更2≤TC<3 指定0.1mm単位 TK·TKM併用の場合0.01mm単位指定可 ⑨全長は(3-TC)分短くなります。 LC併用の場合、全長はLCと同寸法です。			
		ツバ厚公差変更 T+0.2 ⇨ +0.02 0 0 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)			
	TKM	ツバ厚公差変更 T+0.2 ⇨ 0 0 -0.02 ⑩L(LC)<16適用不可 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)			
		シャック部フラット面加工(1面) ⑪ツバ付タイプのみ適用 ⑫D≥8 L(LC)≥20に適用 ⑬KC-WKC併用不可			