

金属ワッシャ/カラー ラインナップ

WASHERS 金属ワッシャ 座金用(パック販売)

CADデータフォルダ名: 33_Washers

形状	外径D 指定範囲	内径V(d) 指定範囲	高さT(L)		材質・処理										掲載 ページ					
			指定範囲	精度	公差	鉄系					ステンレス			アルミ		銅				
						材質	四三酸化鉄 皮膜	無電解 ニッケルメッキ	低温黒色 クロムメッキ	焼入れ	材質	低温黒色 クロムメッキ	焼入れ	材質		アルマイト	材質			
金属ワッシャ	■座金用 (パック販売) 10~20	3~10	1・2・3	並級	T±0.08~ ±0.15	SPCC	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P.144		
	■T寸選択・T寸指定タイプ 4~60	2~30	1~10	並級 精密級	T±0.1 T±0.01	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	-	-	-	-	-	-	P.145 P.146		
	■寸法フリー指定タイプ 4~100	0・2・2.6 3~90	1~10	並級 精密級	T±0.1 T±0.01	一般構造用鋼	-	-	-	-	SUS304	●	-	2000系	白色 黒色	C3604	-	P.147 P.148		
	■内外径公差選択・寸法フリー指定タイプ 5~60	3~58	1~10	並級 精密級	T±0.1 T±0.01	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	-	-	-	-	-	-	P.149 P.150		
	■T寸選択タイプ・焼入れ品 4~60	2~30	1~10	並級 精密級	T±0.1 T±0.01	S45C相当	●	●	-	●	SUS440C相当	-	●	-	-	-	-	P.151		
	■寸法フリー指定タイプ・焼入れ品 4~100	0・2・2.6 3~90	1~10	並級 精密級	T±0.1 T±0.01	S45C相当 SKS3相当	●	●	-	●	SUS440C 相当	●	●	-	-	-	-	P.152		
	■T寸公差選択・寸法フリー指定タイプ 5~60	3~58	1~10	並級 精密級 超精密級	T ₁ ±0.1 T ₂ ±0.01 T ₃ ±0.005	S45C相当	●	●	-	-	SUS304 SUS440C相当 SUS304 SUS440C相当 SUS440C相当	-	-	-	-	-	-	P.153		
金属カラー	■L寸選択・L寸指定タイプ 4~60	2~30	10~100	並級 精密級	L ₁ ±0.1 L ₂ ±0.01	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	-	-	2000系	白色 黒色	C3604	-	P.163 P.164		
	4~100	0・2・2.6 3~90	10~100	並級	L ₁ ±0.1	一般構造用鋼	-	-	-	-	SUS304	●	-	2000系	白色 黒色	C3604	-	P.165		
				精密級	L±0.01	一般構造用鋼	-	-	-	-	SUS304	●	-	2000系	白色	-	-	P.166		
	5~60	3~58	10~100	並級 精密級	L ₁ ±0.1 L±0.01	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	●	-	-	-	-	-	P.167 P.168		
4~60	2~30	10~100	並級 精密級	L ₁ ±0.1 L±0.01	S45C相当 SKS3相当	●	●	-	●	SUS440C相当	●	●	-	-	-	-	-	P.169 P.170		
同時研磨スペーサ	4~50	0・2・2.6 3~48	1~10	超精密級	L±0.05 全長相互差 ±0.005	S45C相当 SKS3相当	●	●	-	-	SUS304	-	-	-	-	-	-	P.161		
パイプカラス スペーサ	2~7	1~5	3~10	並級	L±0.05 L±0.1	-	-	-	-	-	SUS304	-	-	-	-	-	-	P.160		
	10.5~48.6	6.5~38.4	6~200	並級	L±0.2	鋼管	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
金属ワッシャ	5~60 (ツバ径7~70)	2・2.6 3~58	2~10	並級	L ₁ ±0.1	一般構造用鋼	-	-	-	-	SUS440C相当	-	●	-	-	-	-	P.154		
				精密級	L±0.01	S45C相当 SKS3相当	●	●	-	-	●	SUS440C相当	-	●	-	-	-		-	
金属カラー	5~60	2~30	10~100	並級	L ₁ ±0.1	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	-	-	2000系	白色 黒色	C3604	-	P.171		
				精密級	L±0.01	一般構造用鋼	-	-	-	-	SUS304	-	-	2000系	白色 黒色	C3604	-			
段付スペーサ	4~60	2・2.6 3~55	10~100	精密級	L±0.01	S45C相当	●	●	-	●	SUS440C相当	-	●	-	-	-	-	P.172		
ザグリ穴	5~50	2~44	1~50	並級 精密級	L ₁ ±0.1 L ₂ ±0.1	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	-	-	-	-	-	-	P.162		
				10~60	3.5~11 (M3~M10)	6~20	並級	T±0.1	S45C相当 SKS3相当	●	●	-	●	SUS304 SUS440C相当	-	●	-		-	P.155 P.156
				10~30	3.5~9 (M3~M8)	3~20	並級 精密級	T±0.1 T±0.01	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	-	-	-		-	
				10~100	5~90	3~50	並級	T±0.1	一般構造用鋼	-	-	-	-	SUS304	-	-	2000系		白色 黒色	-
タップ	6~60	M2~M20	3~20	並級	T±0.1	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	-	-	-	-	-	P.157			
				6~100	M2~M30	3~50	並級	T±0.1	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	-	-		2000系	白色 黒色	
皿ボルト	14~30	4.5~11 (M4~M10)	2.5~8	並級	T±0.1	S45C相当	●	●	-	-	●	-	-	-	-	-	P.158			
				10~60	2~30 (M2~M30)	2~10	並級	T±0.1	S45C相当	●	●	-	-	●	-	-		2000系	白色	
ボルト穴付	20~60	3~28	1~10	並級	T±0.1	S45C相当	●	●	-	-	●	-	-	2000系	白色	-	P.158			
長穴	18~46	3.5~14	3・4・5	並級	T±0.1	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	-	-	-	-	-	P.159			
形状選択	10~50	3~30 切欠き穴 2つ穴	3~10	並級	T±0.1	S45C相当	●	●	-	-	SUS304	-	-	-	-	-	P.159			

●対応する規格詳細は、該当ページでご確認ください。

●印：表面処理、焼入れ対応あり

■通常のワッシャに比べ、外径が大きく、厚みがあります。プレス加工のため、切削加工品より安価です。

Type	M材質	S表面処理
PACK-PWTB	SPCC	四三酸化鉄皮膜
PACK-PWTM	SPCC	無電解ニッケルメッキ

■T寸公差

T寸	公差
1	±0.08
2	±0.13
3	±0.15

型式	Type	d	D	T	¥基準単価								1パックあたり 入数
					PACK-PWTB				PACK-PWTM				
					1~4		5~10		1~4		5~10		
1個あたりの 価格	1パック	1個あたりの 価格	1パック	1個あたりの 価格	1パック	1個あたりの 価格	1パック						
PACK-PWTB PACK-PWTM	3	10	1	2	34	3,400	20	2,000	41	4,100	24	2,400	100個
	4	10 12	2	3	34	3,400	20	2,000	41	4,100	24	2,400	100個
	5	12	2	3	34	3,400	20	2,000	41	4,100	24	2,400	100個
	6	15	2	3	45	4,500	27	2,700	50	5,000	30	3,000	100個
	8	20	3	3	50	2,500	30	1,500	54	2,700	32	1,600	50個
	10	20	3	3	50	2,500	30	1,500	54	2,700	32	1,600	50個

●パック販売のみとなります

Order 注文例

型式 - D - T
PACK-PWTB3 - 10 - 1

Price 価格

数量区分	標準対応	個別対応
数量	1~10	11~
値引率	基準単価	お見積り

●表示数量超えはWOSにてご確認ください。

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P.133

●ご希望によりPM6.00迄、当日出荷受付致します。

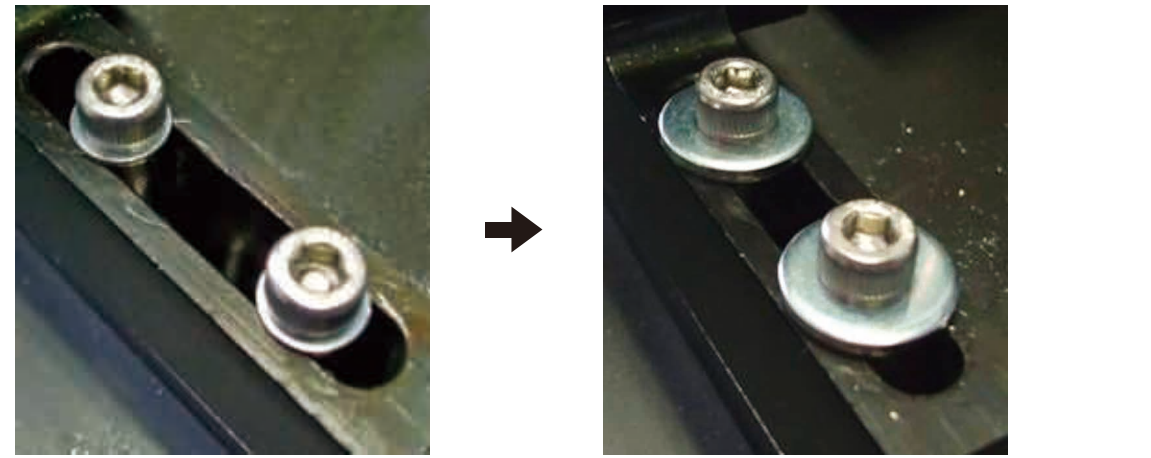
Example 使用例

■ボルト穴が大きい場合にご利用ください。

通常の座金に比べ外径が大きく、引っ掛け面積が大きいため、しっかり固定ができます。

通常の座金を使用する場合

金属ワッシャを使用する場合



33
ワッシャ
カラー
・
シム