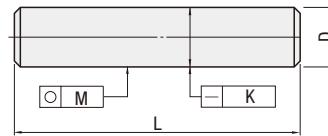


## ■精度基準

## ■真円度・真直度・L寸精度



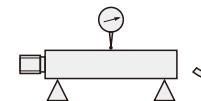
## ■外径g6・h5シャフト(焼き入れ)

■D部の真円度		単位:mm
を超え	以下	真円度 M
2	13	0.004
13	20	0.005
20	40	0.006
40	50	0.007

■L寸法・Y寸法の公差		単位:mm
を超え	以下	寸法公差
2	6	±0.1
6	30	±0.2
30	120	±0.3
120	400	±0.5
400	1000	±0.8
1000	1500	±1.2

■真直度		単位:mm
D	L	真直度 K
3~4	条件なし	(L/100)×0.05以下
5	条件なし	(L/100)×0.03以下
6~50	100以下	0.01以下
	100を超える	(L/100)×0.01以下

## ■真直度測定方法



軸の両端をVブロックで支持し、任意の点で、軸を1回転させてダイヤルゲージの振幅を測定。振幅測定値の1/2を真直度とします。

## ■外径f8シャフト(焼きなし)

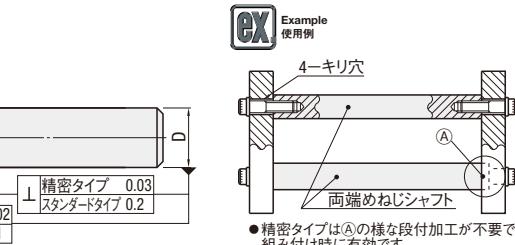
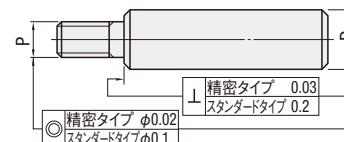
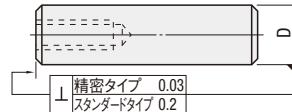
■D部の真円度		単位:mm
を超え	以下	真円度 M
5	10	0.011
10	18	0.014
18	30	0.017
30	50	0.020

■L寸法・Y寸法の公差		単位:mm
を超え	以下	寸法公差
3	6	±0.1
6	30	±0.2
30	120	±0.3
120	400	±0.5
400	1000	±0.8
1000	1500	±1.2

■真直度		単位:mm
条件	真直度 K	
L≤100	0.025以下	
L>100	(L/100)×0.025以下	

## ■同軸度・直角度

精密タイプの特長: 直角度は  $\perp 0.03$  、同軸度は(おねじ・段付タイプ)  $\odot \phi 0.02$  となります。



●精密タイプは(A)の様な段付加工が不要で、組み付け時に有効です。

## ■パイプシャフトの偏肉について

単位:mm

外径(D)	SUJ2 偏肉量	SUS440C相当 偏肉量
6	0.3以下	—
8	—	1.5以下
10	—	—
12	0.4以下	—
13	—	4.0以下
16	—	—
20	—	—
25	0.6以下	—
30	1.0以下	—
35	—	—
40	1.5以下	—
50	—	—

●パイプシャフトの内部はメッキ処理されません。よって、錆の発生があります。

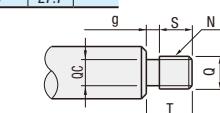
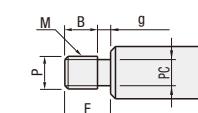
## ■おねじ逃げ加工(PC・QC)寸法(参考値)

## 外径公差g6・h5シャフト(焼き入れ)・外径公差f8シャフト(メッキ)

おねじ逃げ加工又はおねじ逃げ加工(PC・QC)を指定した場合、PC・QC寸法は下表のとおりになります。みぞ幅(g)はB(S)指定時、F-B(T-S)となります。また、おねじ細目ねじ逃げ加工(PMC・PMS・QMC・QMS・MMC・MMS・NMC・NMS)と組み合わせた場合のPC・QC寸法についても、下表をご参照ください。

●細目ねじ追加工と組み合わせた場合

P(M=N)	PC QC	F-B (T-S)	PMS-MMS QMS-NMS	PC QC	F-B (T-S)
6	4.4	2	6	8.0	—
8	6.0	—	8	6.4	—
10	7.7	3	10	8.4	—
12	9.4	4	12	10.4	—
16	13.0	—	15	13.4	—
20	16.4	—	17	15.4	—
24	19.6	5	20	18.4	—
30	25.0	—	25	22.7	3.0
			30	27.7	3.0



## ■外径g6・h5シャフト(焼き入れ)

■L寸法・Y寸法の公差		単位:mm
を超え	以下	寸法公差
2	6	±0.1
6	30	±0.2
30	120	±0.3
120	400	±0.5
400	1000	±0.8
1000	1500	±1.2

■真直度		単位:mm
D	L	真直度 K
3~4	条件なし	(L/100)×0.05以下
5	条件なし	(L/100)×0.03以下
6~50	100以下	0.01以下
	100を超える	(L/100)×0.01以下

## ■外径f8シャフト(焼きなし)

■D部の真円度		単位:mm
を超え	以下	真円度 M
5	10	0.011
10	18	0.014
18	30	0.017
30	50	0.020

■L寸法・Y寸法の公差		単位:mm
を超え	以下	寸法公差
3	6	±0.1
6	30	±0.2
30	120	±0.3
120	400	±0.5
400	1000	±0.8
1000	1500	±1.2

■真直度		単位:mm
L	K	真直度 K
L≤100	0.025以下	
L>100	(L/100)×0.025以下	

## ■シャフト材質・硬度・表面処理

M材質	外径公差	H硬度	S表面処理
SUJ2	g6・h5	—	—
SUS440C相当	—	高周波焼入れ SUJ2 SUS440C相当	硬質クロムメッキ メッキ硬度HV750~ メッキ厚5μ以上
SUJ2	g6	—	低温黒色クロムメッキ メッキ厚1~2μ
SUS440C相当	—	—	硬質クロムメッキ メッキ硬度HV750~ メッキ厚10μ以上
S45C	f8	—	硬質クロムメッキ メッキ硬度HV750~ メッキ厚10μ以上
SUS304	—	—	—

## ■外径g6・h5シャフト(焼き入れ)の有効硬化層深さ

外径(D)	有効硬化層深さ	
	SUJ2	SUS440C相当
3	0.5以上	0.5以上
4	—	—
5	—	—
6~10	—	—
12~13	0.7以上	0.5以上
15~20	—	—
25~50	1.0以上	0.7以上

# シャフト追加工概要

## ■シャフト追加工概要

変更項目	Alterations	Code	Spec.	¥/1Code
公差変更	L寸法公差変更(精密) 	LKC	L寸法公差を精密に変更します。 指定方法 LKC LKC使用時、L寸法単位0.1mm指定可 適用条件 詳細は各項でご確認ください。	400
	外径公差h5に変更 	DKC	外径公差をh5に変更します。 指定方法 DKC 適用条件 バイプシャフトのみ選択可	400
スパナ溝追加	1箇所スパナ溝追加 	SC	1箇所スパナ溝を追加します。 指定方法 SC5 SC=指定1mm単位 SC+ℓ1≤L SC≥0 適用条件 D=6以上適用 WSCとの併用不可 ①( )内のD寸はP261の軸端加工フリータイプにのみ適用	400
	2箇所スパナ溝追加 	WSC	2箇所スパナ溝を追加します。 指定方法 WSC12-X8 WSC,X=指定1mm単位 WSC+X+ℓ1×2<L WSC(X)≥0 適用条件 D=6以上適用 ①同一平面上での加工不可、SC・SXとの併用不可 ①( )内のD寸はP261の軸端加工フリータイプにのみ適用	800
	2箇所目のスパナ溝追加 	SX	2箇所目のスパナ溝を追加します。 指定方法 SX15 SX=指定1mm単位 SC+SX+ℓ1×2<L SX≥0 適用条件 D=6以上適用、スパナ溝付のみ選択可 ①同一平面上での加工不可、WSCとの併用不可 ①( )内のD寸はP261の軸端加工フリータイプにのみ適用	400
平面取り追加工	1箇所平面取り追加 	FC	1箇所平面取りを追加します。 指定方法 FC10-A8, FC10-E8 FC,A(E)=指定1mm単位 D≤30: FC≤5×D, D≥35: FC≥3×D A(E)=0またはA(E)≥2 WFCとの併用不可 ①FCの指定位置は、商品により基点が変わります。詳細は各項でご確認ください。	200
	2箇所平面取り追加 	WFC	2箇所平面取りを追加します。 指定方法 WFC10-A8-E20 WFC,A,E=指定1mm単位 D≤30: WFC≤5×D, D≥35: WFC≥3×D A(E)=0またはA(E)≥2 ①同一平面上での加工不可、FCとの併用不可	400
	段部平面取り追加 	LFC RFC	段部平面取り追加します。 指定方法 LFC10-A8 RFC10-E8 LFC(RFC)+A(E)≤F(T) ① D-M(N)≥1 ①同一平面上での加工不可	LFC: 200 RFC: 200
	90度平面取り1箇所追加 	RC	1箇所90度平面取りを追加します。 指定方法 RC10 RC=指定1mm単位 RC+b1≤L RC≥2 適用条件 D=10~30適用 ①WRCとの併用不可、精密タイプは適用外	500
	90度平面取り2箇所追加 	WRC	2箇所90度平面取りを追加します。 指定方法 WRC10-Y10 WRC=指定1mm単位 WRC+b1≤L WRC(Y)≥2 適用条件 D=10~30適用 ①同一平面上での加工不可、RCとの併用不可、精密タイプは適用外	1,000
V溝追加工	V溝1箇所追加 	VC	1箇所V溝を追加します。 VC=指定1mm単位 VC>W 適用条件 D=6以上適用 ①バイプシャフトのVCとは異なります。	200
	V溝2箇所追加 	WVC	V溝2箇所追加 指定方法 WVC180-F8 WVC,F=指定1mm単位 F>W 適用条件 D=6以上適用 ①バイプシャフトのWVCとは異なります。	400

## ■シャフト追加工概要

変更項目	Alterations	Code	Spec.	¥/1Code
キ一溝追加工	キ一溝追加 	KC	KC: 1箇所キー溝を追加します。 指定方法 KC10-G10 KC: 2箇所キー溝を追加します。 指定方法 WKC10-C8-KC10-G10	KC: 500 WKC: 1,000
	キー溝2箇所追加: WKC 	WKC	KC・WKC・G・C=指定1mm単位 b≤G(C)≤30 ① G(C)≤L/3 L>500: 2≤KC(WKC)≤L/3 L<500: 2≤KC(WKC)≤500 G+C≤L/3 ① M×2<KC+F ① 片端・両端段付ねじタイプのみ MX2<KC+F 適用条件 D=12・16・20・25・30のみ適用 ① WKCの2箇所溝は、同一平面上での加工不可、精密タイプは適用外 KC・WKC=0の場合、キー溝は右図の形状になります。Ex.) ① KC+G=Lの場合、キー溝は右図の形状になります。Ex.)	
ねじ部追加工	おねじ細目ねじに変更 	PMC PMS QMC QMS MMC MMS NMC NMS	おねじ部を下表の細目ねじに変更します。 (PMC・QMC・MMC・NMC→ベアリングナットの細目ねじピッチに対応) (PMS・QMS・MMS・NMS→シリンダの細目ねじピッチに対応) 指定方法 PMC15 ①(例) D20、ベアリングナットの細目ねじピッチ1.0のM15希望の時	300
	めねじ細目ねじに変更 	MSC NSC JSC	めねじ部を下表の細目ねじに変更します。 D≤30: FC、D≥35: M14 希望の時 適用条件 D=12以上適用 ① 精密タイプは35以上適用外	300
逃げ溝追加工	逃げ溝追加工 	PC QC	PC: P寸部を逃げ加工します。 QC: Q寸部を逃げ加工します。 指定方法 PC ① 逃げ加工寸法詳細はP147参照 適用条件 M=6以上適用 ① D=Q, D=P 適用外	無料
	めねじ有効長×3に変更 	MD ND	めねじ部の有効長をM(N)×3に変更します。 指定方法 MD6/ND6 (MをMD・NをNDに変更) 適用条件 D=10~30且つ、M(N)=6~20適用 ① 片端めねじ: MD×3.5+4≤L ② 両端めねじ: MD×3.5+4+ND×3.5+4≤L	MD:200 ND:200
■追加工選択時の注意点について				
<p>①追加工による硬度低下の可能性があります。 </p> <p>②複数の追加工を選択の場合、加工部の位置関係は2mm以上の間隔が必要です。(下記参照)</p>				
<p>例1 スパナ溝追加工(SC) ① 端面から加工の場合はSC0と指定ください。 キー溝追加工(KC) ① 回転軸に多数の種類を取り揃えています。 ② FとBの関係について P≤6のとき B≤F-2 P=8・10のとき B≤F-3 P≥12のとき B≤F-5 ③ Fの長さについて 5≤F≤P×5 B≥Pitch×3</p> <p>例2 おねじ加工 ① FとBの関係について P≤6のとき B≤F-2 P=8・10のとき B≤F-3 P≥12のとき B≤F-5 ② Bの長さについて B≥Pitch×3</p> <p>逃げ加工(PC・QC) ① 従来はPC, QCの追加工を提供していましたが、下記ページより選定ください。 片端おねじ逃げ溝付タイプ  両端おねじ逃げ溝付タイプ </p>				
<p>複数の追加工選択の場合 ① 加工部の位置関係は2mm以上の間隔が必要です。</p> <p>平面取り追加工 ① 同一平面上での加工不可 ・ WFC(平面取り加工) ・ WSC(スパナ溝追加工) ・ WRC(90度平面取り追加工) ・ WKC(キー溝追加工)</p> <p>90度平面取り追加工(RC) ① 同一平面上での加工不可 ② セットカラーP303との使用を推奨します。</p> <p>キリ穴加工 六角レンチ 両端おねじ キリ穴付きタイプ</p>				
<p>・ キリ穴付きタイプは作業スペースの狭いところに有効です。</p>				

## ■シャフト形状別選択表

焼入れシャフト(g6・h5)はリニアブッシュ用シャフトとして、メッキシャフト(f8)は無給油ブッシュ用シャフトとしてご利用ください。

形状		掲載ページ	形状		掲載ページ
ストレート		P.151	片端おねじ・片端めねじ逃げ溝付き	スパナ溝無し スタンダード スパナ溝付き 精密タイプ	P.179 P.239
両端めねじ	スパナ溝無し スパナ溝付き	P.153 P.227	片端段付おねじ・片端めねじ	スパナ溝無し スタンダード スパナ溝付き 精密タイプ	P.183 P.241
片端めねじ	スパナ溝無し スパナ溝付き	P.157 P.229	両端おねじ	スパナ溝無し スタンダード スパナ溝付き 精密タイプ	P.187 P.243
片端めねじ両端めねじショートタイプ (全長硬度保証シャフト)	スパナ溝無し	P.161	両端おねじ逃げ溝付き	スパナ溝無し スタンダード スパナ溝付き 精密タイプ	P.191 P.245
両端段付けねじ 両端段付	スパナ溝無し スパナ溝付き	P.163 P.165 P.231	片端おねじ	スパナ溝無し スタンダード スパナ溝付き 精密タイプ	P.197 P.247
片端段付両端めねじ 片端段付片端めねじ	スパナ溝無し スパナ溝付き	P.167 P.169 P.233	片端おねじ逃げ溝付き	スパナ溝無し スタンダード スパナ溝付き 精密タイプ	P.201 P.249
片端段付けねじ 片端段付	スパナ溝無し スパナ溝付き	P.171 P.173 P.235	片端段付おねじ 両端段付おねじ	スパナ溝無し スタンダード スパナ溝付き 精密タイプ	P.205 P.241
片端おねじ・片端めねじ	スパナ溝無し スパナ溝付き	P.175 P.237	片端段付けねじ片端おねじ 片端段付・片端おねじ	スパナ溝無し スタンダード	P.207
	スパナ溝付き	P.177			

回転軸として利用する場合は、P.843～894の回転軸をご利用ください。  
支柱として利用する場合は、P.2313～2394の支柱をご利用ください。

形状	掲載ページ
全長表面処理タイプ （軸端加工後にメッキを施すため、シャフト全体にメッキされています。）	P.209 P.211
止めねじ用溝付	P.213
六角穴付タイプ	P.215
めねじ2穴タイプ	P.217
止め輪溝付	P.219
キー止め	P.221
テーパ付	P.223
めねじインロー	P.225
母線上タップ	P.260
軸端加工 フリーイタイプ （軸端部の形状を豊富に取り揃えております。）	P.261
パイプ軸端加工 フリーイタイプ （軸端部の形状を豊富に取り揃えております。）	P.263



## シャフト 選定表

—リニアシャフト・回転軸—

■ ピンク網掛けはシャフト(P139～) □ 網掛けなしは回転軸(P843～) ●:追加工有 -:追加工無

形状	情報① 焼入れ有無	情報② 外径公差	情報③ カタログページ	情報④ 軸径範囲	情報⑤ 長さ範囲	追加工													
						V溝	平面取り(最大4個)	2面取り	スパナ溝	止め輪溝	カム用溝スリット	L寸法公差変更	C面取り	めねじ めねじ追加	ねじねじ ねじねじ追加	細目ねじ 細目ねじ変更	ねじ深さ ねじ深さ変更	左ねじ 左ねじ変更	逃げ寸法加工 逃げ寸法加工
ストレート	焼入れ有	g6/f8/h5	P171	8~50	25~1500	-	●	●	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-
	焼入れ無	h9/h7/g6	P871	6~50	20~1000	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
めねじ	焼入れ無	g6	P871	6~50	20~800	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
	焼入れ有	g6/f8/h5	P167	8~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	●	●	-	-
片端段付	焼入れ無	h9/h7/g6	P873	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	-
	焼入れ有	g6/f8/h5	P171 P235	8~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-
おねじ	焼入れ無	h9/h7/g6	P885	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	●
	焼入れ有	g6/f8/h5	P173 P235	8~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-
めねじ	焼入れ無	h9/h7/g6	P887	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	●
	焼入れ有	g6/f8/h5	P167 P233	8~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	●	-
片端段付	焼入れ無	h9/h7/g6	P889	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	●
	焼入れ有	g6/f8/h5	P169 P233	8~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	●	-
おねじ	焼入れ無	h9/h7/g6	P891	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	-	-
	焼入れ有	g6/f8/h5	P197 P247	4~50	25~1500	-	●	●	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-
めねじ	焼入れ無	h9/h7/g6	P877	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●
	焼入れ有	g6/f8/h5	P199 P247	6~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	●
片端段付	焼入れ無	h9/h7/g6	P879	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●
	焼入れ有	g6/f8	P199	6~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	-	●	-
おねじ	焼入れ有	g6/f8/h5	P201 P249	8~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	-	●	-
	焼入れ無	h9/h7/g6	P877	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●
片端段付	焼入れ有	g6/f8/h5	P203 P249	8~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	●
	焼入れ無	h9/h7/g6	P879	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●
おねじ	焼入れ有	g6/f8	P203	8~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	-	●	-
	焼入れ無	h9/h7/g6	P881	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●
めねじ	焼入れ有	g6/f8/h5	P175 P237	4~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	●	●
	焼入れ無	h9/h7/g6	P883	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-	●	●	●
片端段付	焼入れ有	g6/f8	P177	6~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	●	●
	焼入れ無	h9/h7/g6	P177 P179 P239	6~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	●	●
おねじ	焼入れ有	g6/f8/h5	P181 P239	8~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	●	●
	焼入れ無	h9/h7/g6	P181	8~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	●	●
片端段付	焼入れ有	g6/f8	P181	8~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	●	●
	焼入れ無	h9/h7/g6	P183 P241	4~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	-	●	-
おねじ	焼入れ有	g6/f8/h5	P205 P241	4~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	-	●	-
	焼入れ有	g6/f8/h5	P183 P241	4~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	●	●

■ ピンク網掛けはシャフト(P.139～) □ 網掛けなしは回転軸(P.843～) ●: 追加工有 -: 追加工無

形状		情報①					情報②					情報③			情報④			情報⑤		追加工										
		焼入れ有無	外径公差	カタログページ	軸径範囲	長さ範囲	V溝	キ一溝(最大4個)	平面取り(最大3個)	2面取り	スパナ溝	止め輪溝	カム用溝スリット	同軸度変更	L寸法公差変更	C面取り	めねじ追加	めねじ	ねじ深さ変更	細目ねじ変更	左ねじ変更	逃げ寸法加工	すり寄せ溝							
両端段付	ストレート	焼入れ有	g6/f8/h5	P163	8~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-		
		焼入れ無	h9/h7/g6	P893	6~50	15~1000	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	めねじ	焼入れ無	g6	P893	6~50	20~800	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		焼入れ有	g6/f8/h5	P163 P231	8~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-		
	おめねじねじ	焼入れ無	h9/h7/g6	P897	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-		
		焼入れ有	g6/f8/h5	P165 P231	8~50	25~1500	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	
	おねじ	焼入れ無	h9/h7/g6	P897	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-		
		焼入れ有	g6/f8/h5	P207	8~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	●	-	-	-	
	2段	焼入れ無	g6	P899	6~50	15~1000	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	
		焼入れ有	g6/f8/h5	P187 P243	4~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	●	-	-	-	
		焼入れ無	h9/h7/g6	P895	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	
		焼入れ有	g6/f8/h5	P189 P243	6~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-	-
		焼入れ無	h9/h7/g6	P895	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	
		焼入れ有	g6/f8	P189	6~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-	-
		焼入れ有	g6/f8/h5	P191 P245	8~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-	-
		焼入れ無	h9/h7/g6	P895	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	
		焼入れ有	g6/f8/h5	P193 P245	8~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-	-
		焼入れ無	h9/h7/g6	P895	6~50	15~1000	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	
		焼入れ有	g6/f8	P193	8~50	25~1500	-	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●	-	●	-	-	-

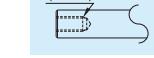
## ■追加工紹介



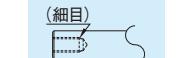
■ 七〇四



## ■ねじ深さ変更



10



## ■2面取り



— 4 —



■ 二面取材



## ■おねじ細目ねじ変更

