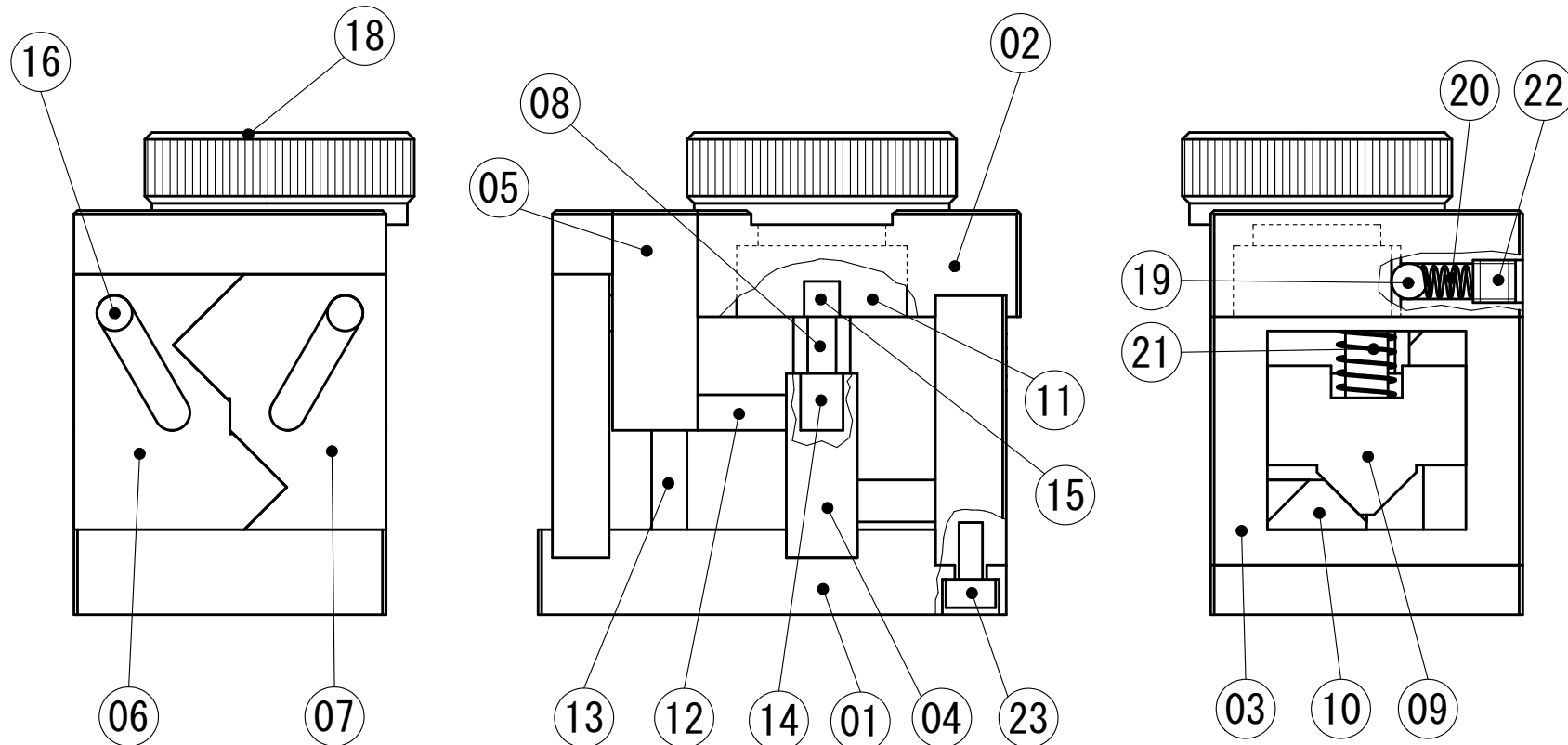
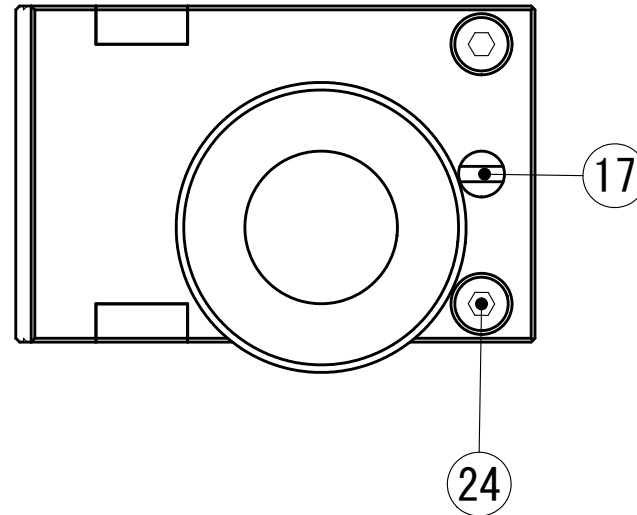
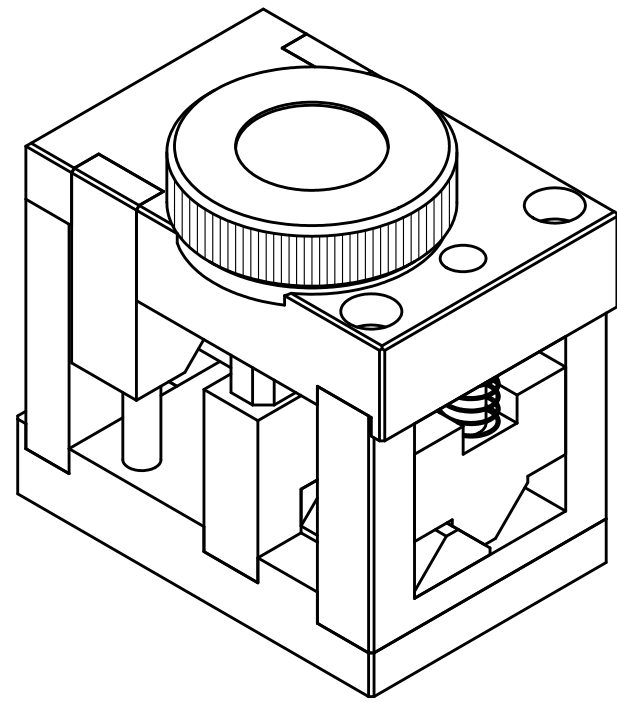


# 第52回技能五輪「精密機器組立て」全国大会課題

2014.08.19

## 【偏心カムによるダブルスライダー機構】



1. 競技時間 7時間00分

2. 要求機能

- 1) 可動部はガタなくスムーズに作動すること。
- 2) 組立図の状態の時、部品②の高さは $57 \pm 0.01$ とする。
- 3) 組立図の状態の時、部品①③、①④、①⑥、①⑦、②③、②⑤、②⑥、②⑦、⑤⑥、⑤⑦に段差が無いこと。
- 4) 組立図の状態の時、部品①④、②⑤、②⑥、②⑦、⑥⑦、③⑨、③⑩、⑨⑩の接触面に隙間が無いこと。
- 5) 組立図の状態から部品⑱を $180^\circ$ 回転させロックした時、部品⑤の高さは $43 \pm 0.01$ とする。
- 6) 5)と同じ様に回転させた時、部品①④、①⑤に段差が無いこと。
- 7) 5)と同じ様に回転させた時、部品①④、①⑤、③⑩、⑨⑩の接触面に隙間が無いこと。
- 8) 5)と同じ様に回転させた時、部品①⑥、①⑦の段差は $8.083 \pm 0.01$ とする。

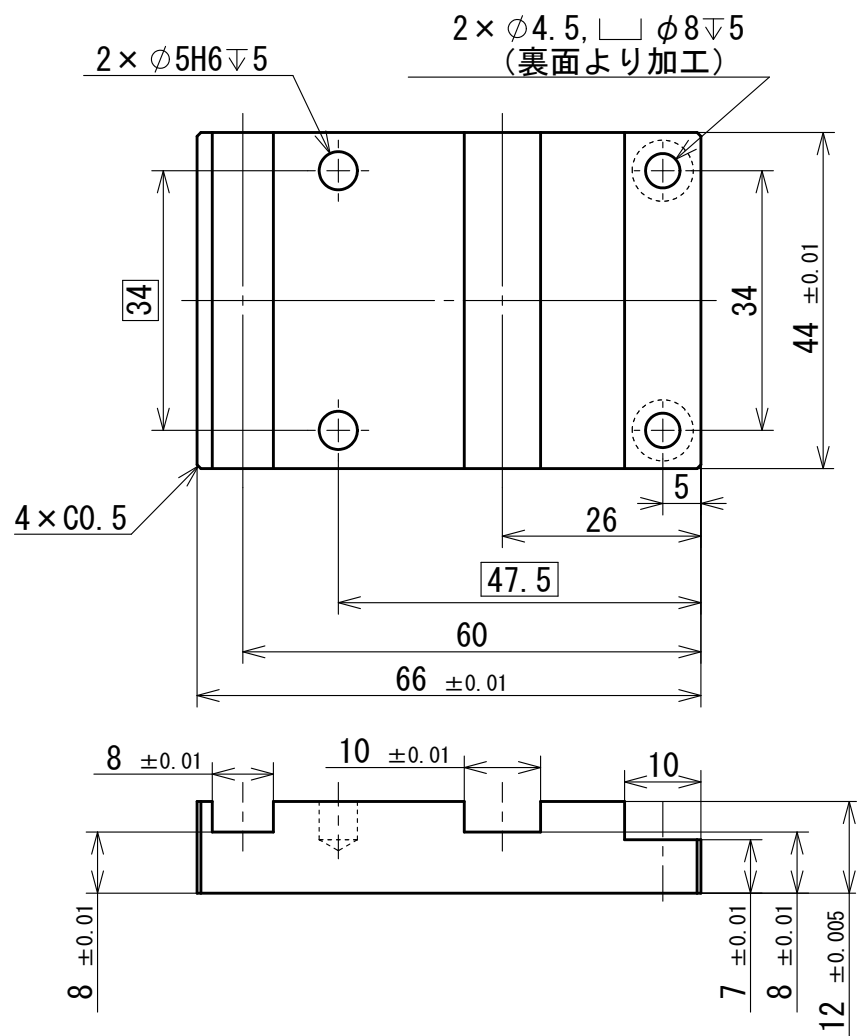
3. 注意事項

- 1) いかなる箇所も、バリ出し、コーキング、カシメは一切行ってはならない。(加工禁止事項Ⅳ)
- 2) 旋盤端面、丸穴内面のやすりがけは行ってはならない。(加工禁止事項Ⅴ)

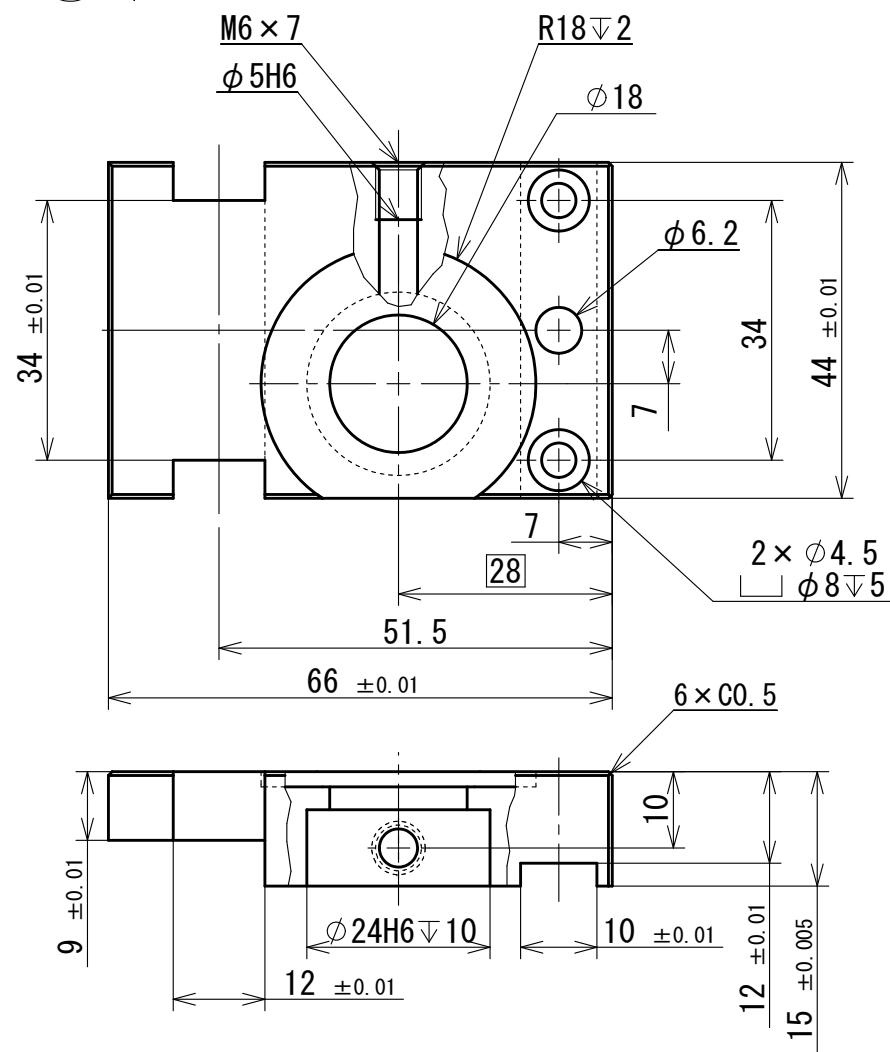
※この課題図面はJISを元に、競技課題図面として作成してあります。

24	六角穴付きボルト M4×12		2	支給品	ミスミCB4-12
23	六角穴付きボルト M4×8		2	支給品	ミスミCB4-8
22	六角穴付き止めネジ M6×6		1	支給品	ミスミMSSF6-6
21	スライダー用スプリング		1	ミスミ	WR8-10
20	ロック用スプリング		1	ミスミ	WT5-10
19	鋼球		1	ミスミ	BLMJ5
18	回転ハンドル	C3604	1		
17	上下スライダー案内ピン	S45C	1		
16	開閉スライダー作動ピン	S45C	2		
15	偏心伝導アーム作動ピン	S45C	1		
14	主駆動用スライダー作動ピン	S45C	1		
13	従節上下スライダー案内ピン	S45C	2		
12	開閉スライダー伝導ピン	S45C	1		
11	偏心軸	S45C	1		
10	上下スライダー伝導ガイド	S45C	1		
09	上下スライダー	C3604	1		
08	偏心伝導アーム	S45C	1		
07	開閉スライダー-2	C3604	1		
06	開閉スライダー-1	C3604	1		
05	従節上下スライダー	S45C	1		
04	主駆動用スライダー	S45C	1		
03	上下スライダーガイド	S45C	1		
02	スライダーガイド	S45C	1		
01	ベース	S45C	1		
品番	部品名	材質	数量		備考

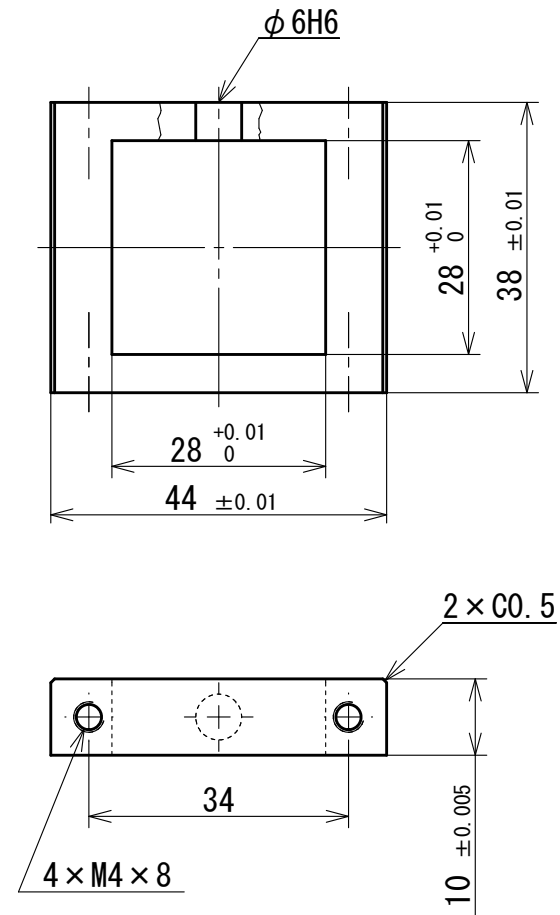
01 Ra 3.2



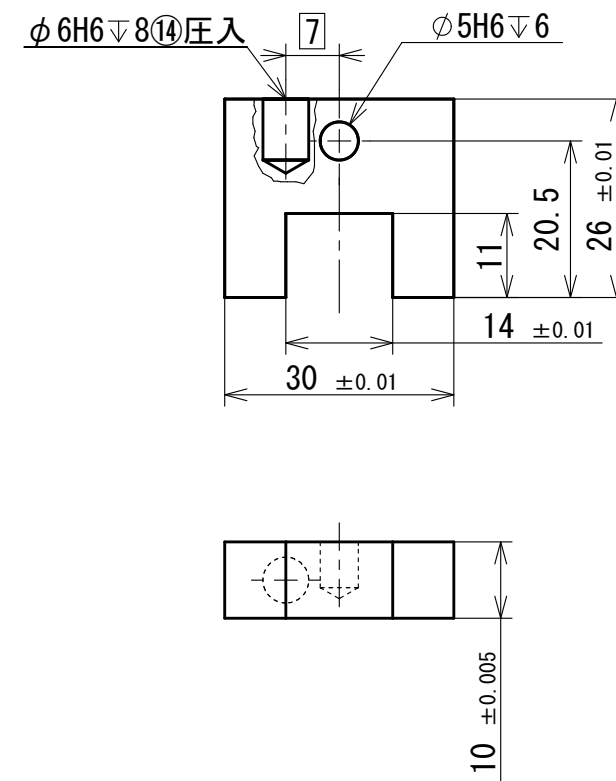
02 Ra 3.2



03 Ra 3.2

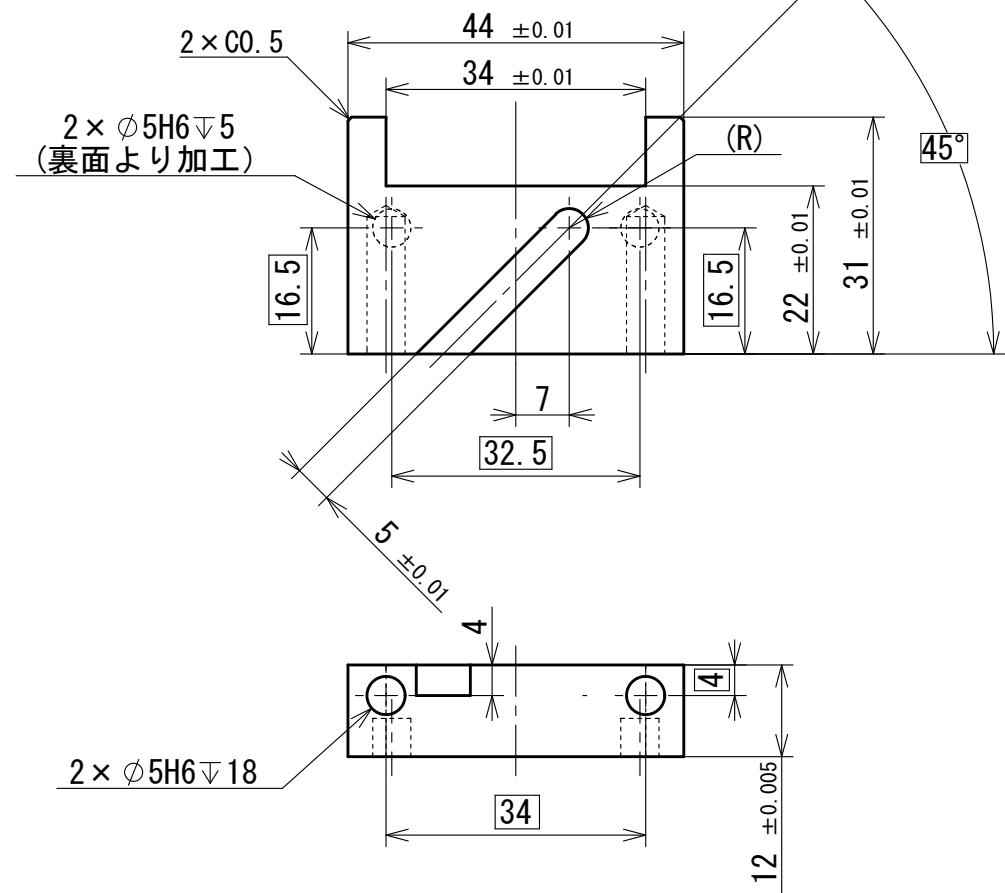


04 Ra 3.2

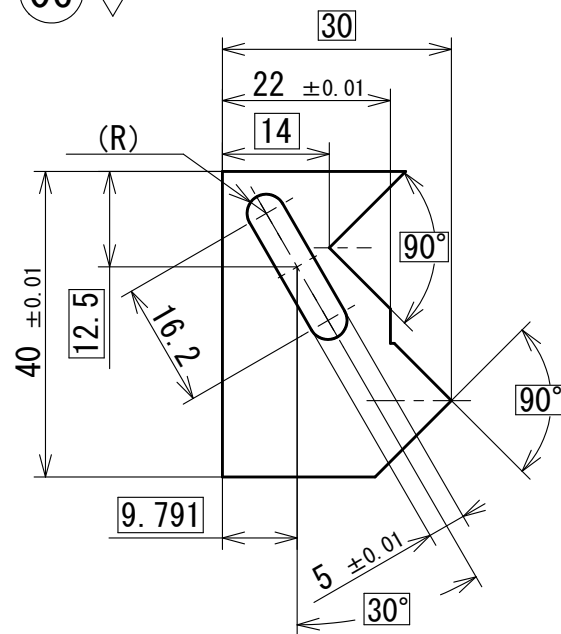


2014. 08. 19

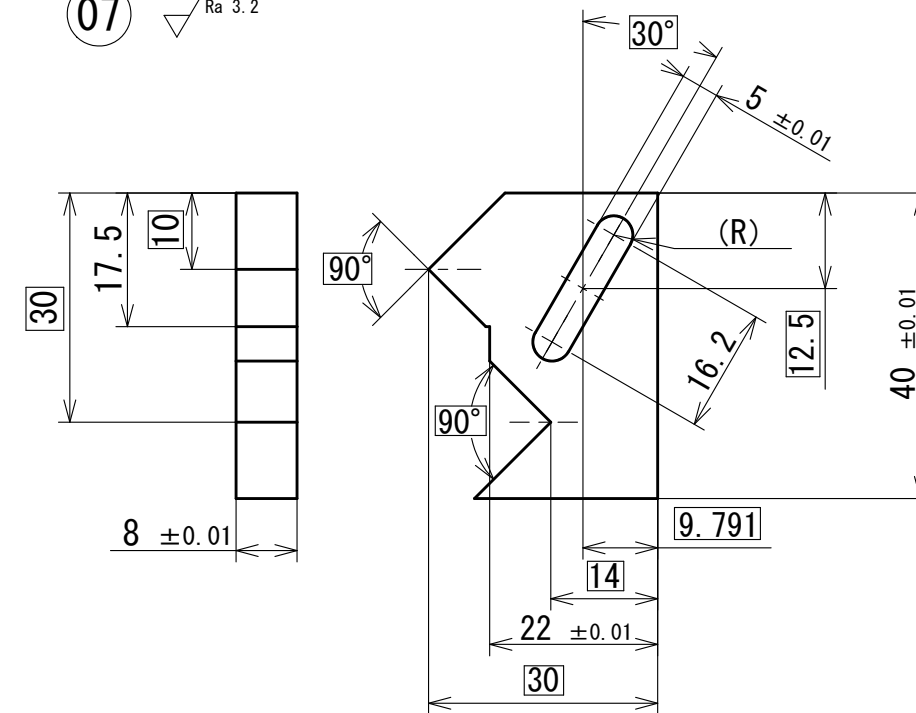
05 Ra 3.2



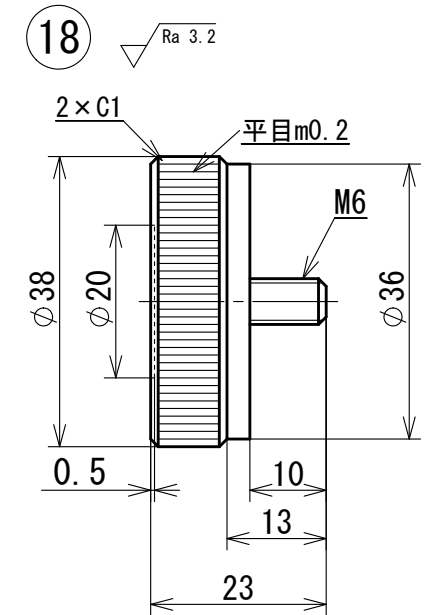
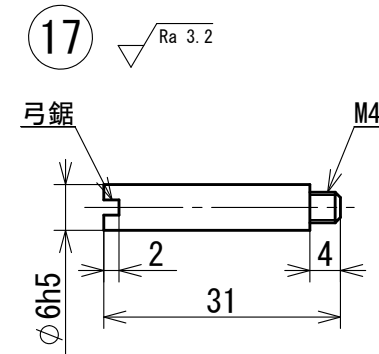
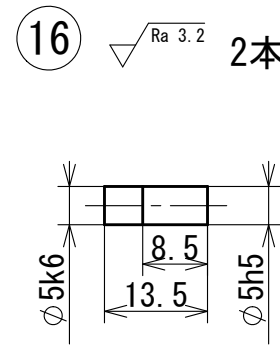
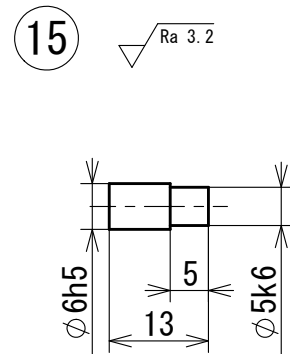
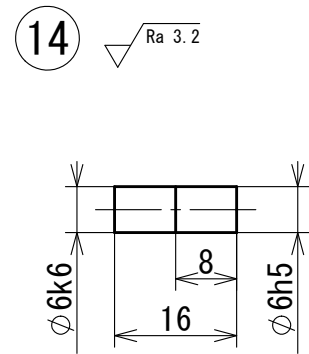
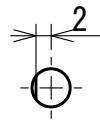
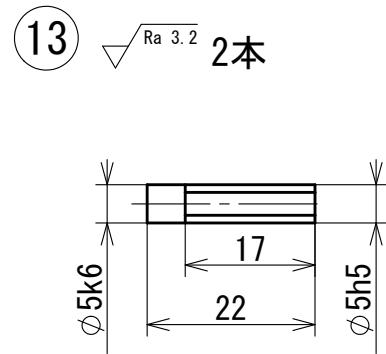
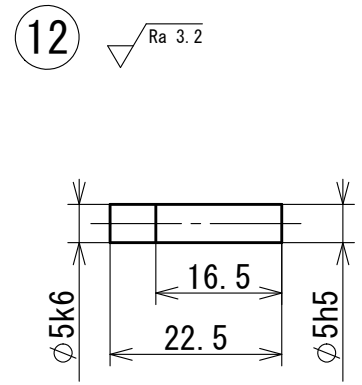
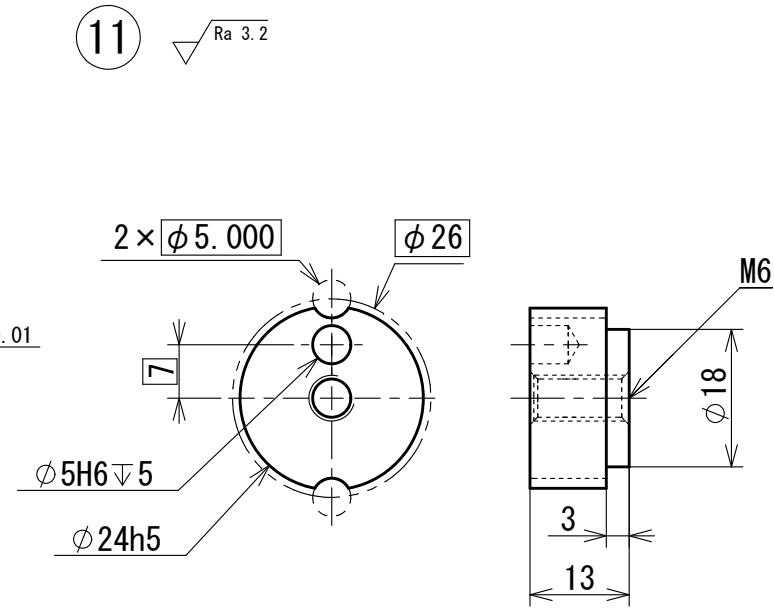
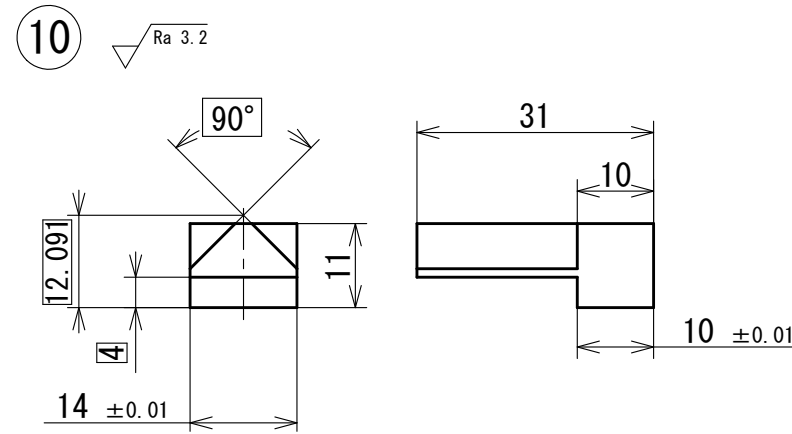
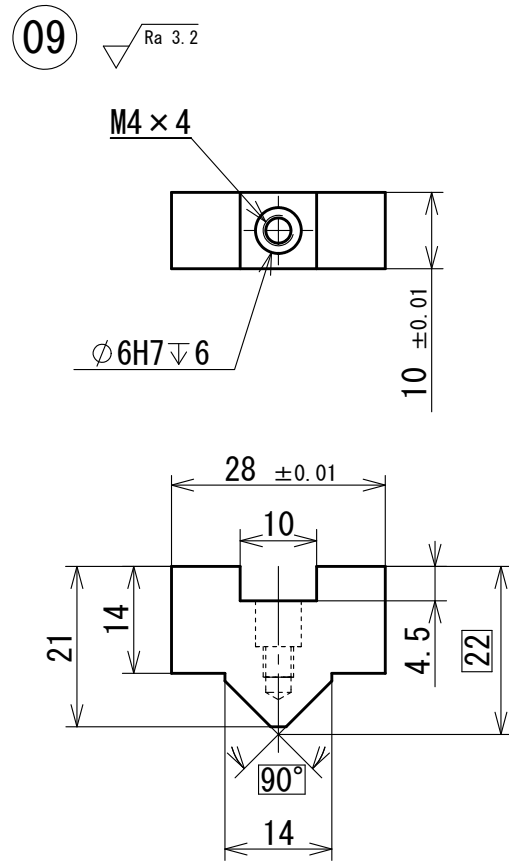
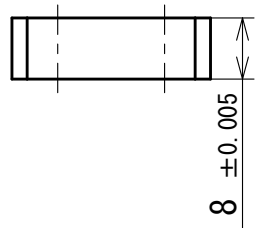
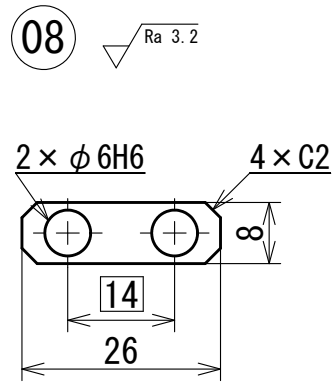
06 Ra 3.2



07 Ra 3.2



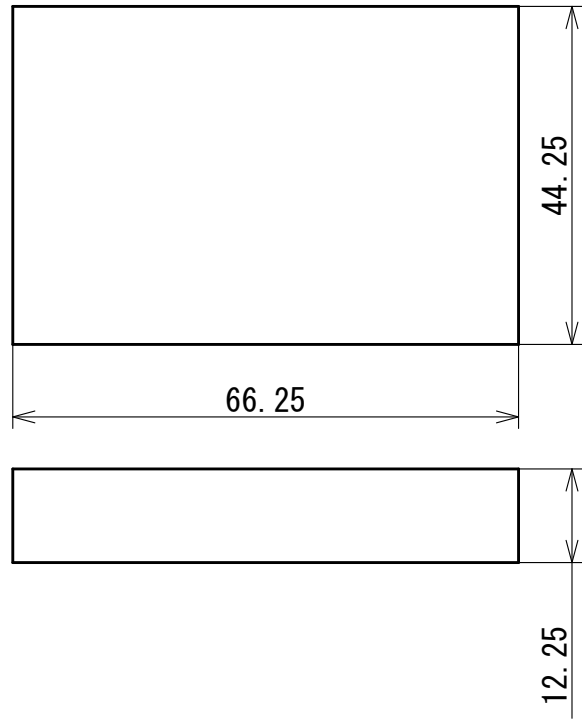
	φ 24H6	φ 6H6	φ 5H6
寸法 許容差	+0.013 0	+0.008 0	+0.008 0



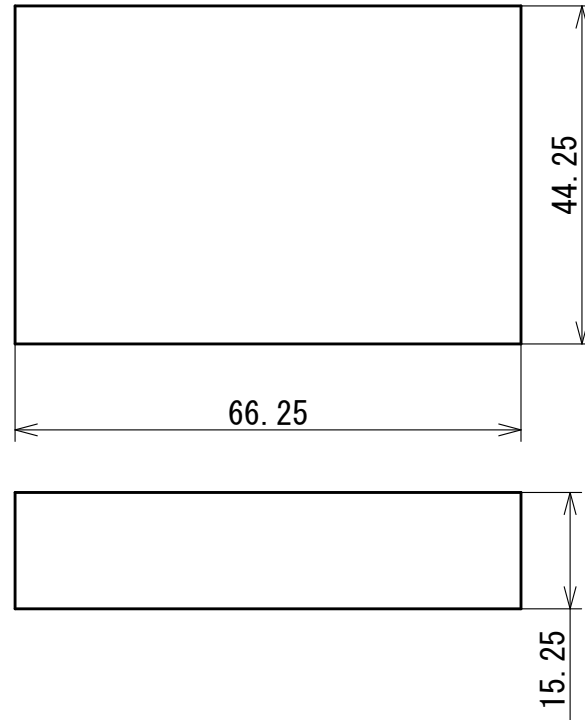
	φ 6H7	φ 24h5	φ 6k6	φ 6h5	φ 5k6	φ 5h5
寸法 許容差	+0.012 0	0 -0.009	+0.009 +0.001	0 -0.005	+0.009 +0.001	0 -0.005

素材図（素材図は切削加工のこと。研削不可。ただし、丸材は引き抜き材でも可とする。稜線の面取りは0.4以内とする。）  
 ※公差は±0.05とする。ただし、仕上がり寸法に公差の無い箇所は±0.2、丸材L寸法は±1とする。

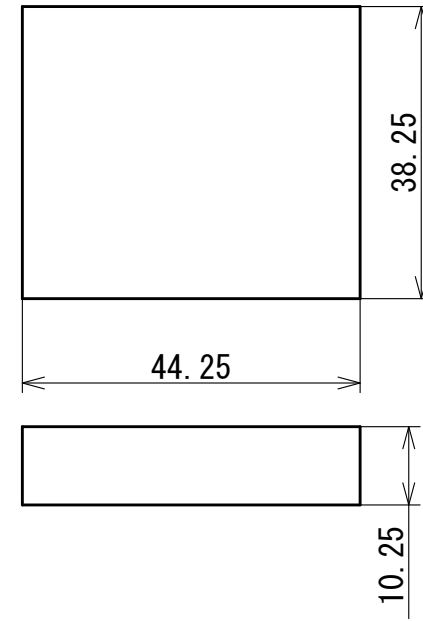
01  $\sqrt{Ra\ 6.3}$



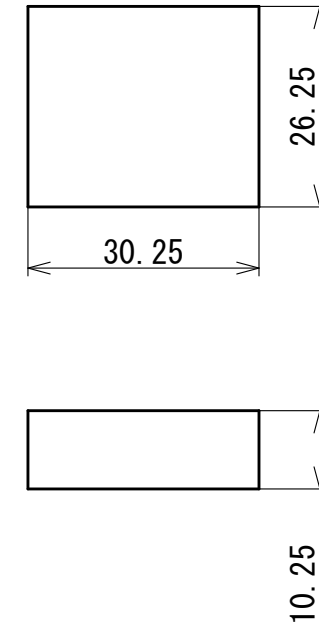
02  $\sqrt{Ra\ 6.3}$



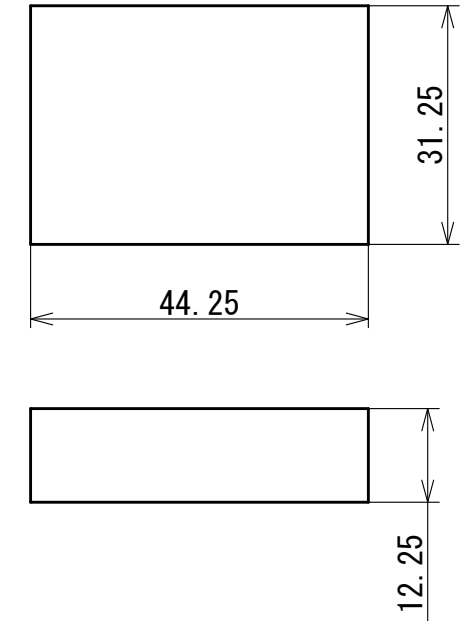
03  $\sqrt{Ra\ 6.3}$



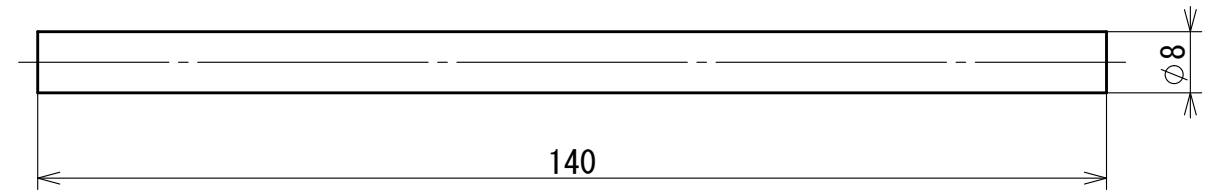
04  $\sqrt{Ra\ 6.3}$



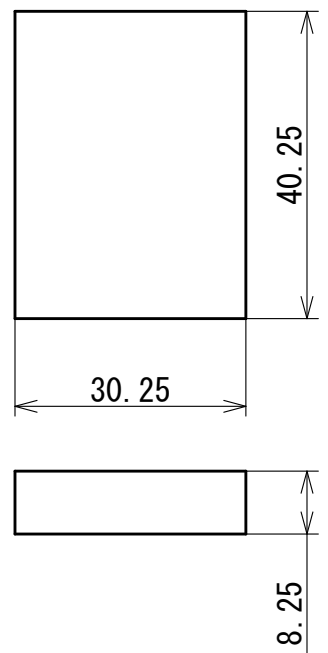
05  $\sqrt{Ra\ 6.3}$



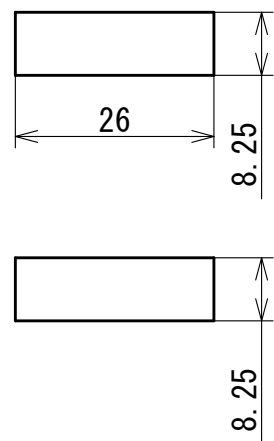
12 13 14 15 16 17  $\sqrt{Ra\ 6.3}$  2本



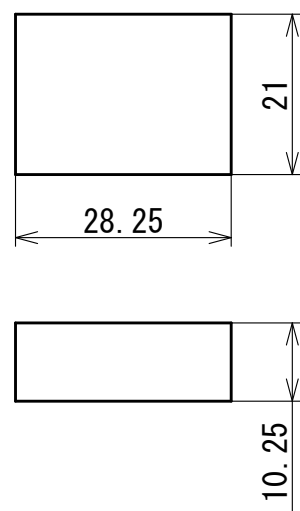
06 07  $\sqrt{Ra\ 6.3}$  2ヶ



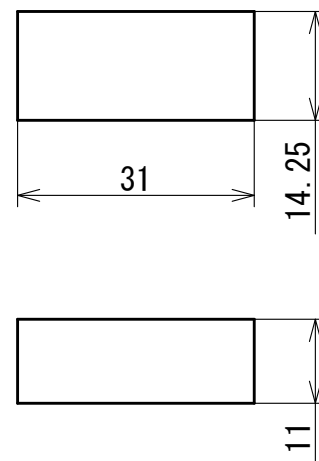
08  $\sqrt{Ra\ 6.3}$



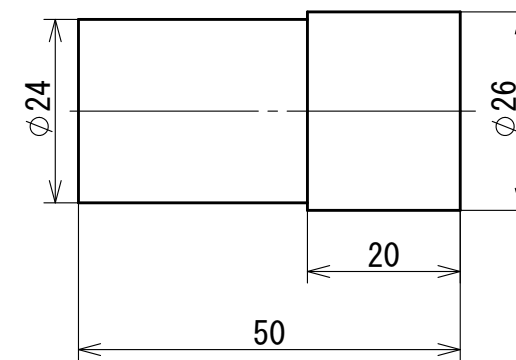
09  $\sqrt{Ra\ 6.3}$



10  $\sqrt{Ra\ 6.3}$



11  $\sqrt{Ra\ 6.3}$



18  $\sqrt{Ra\ 6.3}$

