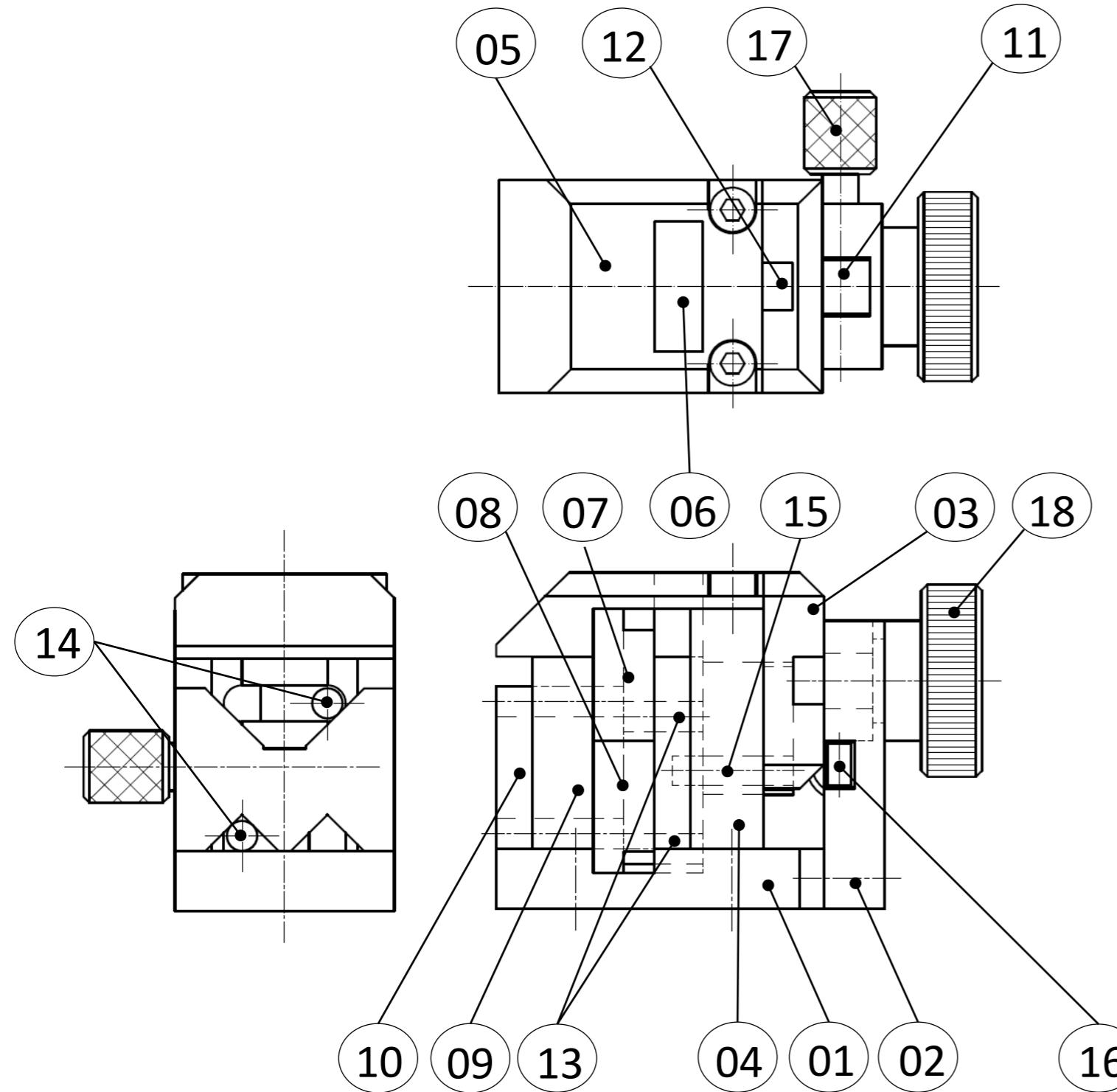


第50回技能五輪『精密機器組立て』全国大会課題

2012.06.26

【オルダム式スライドチャック機構】



1.競技時間 7時間00分

2.要求機能

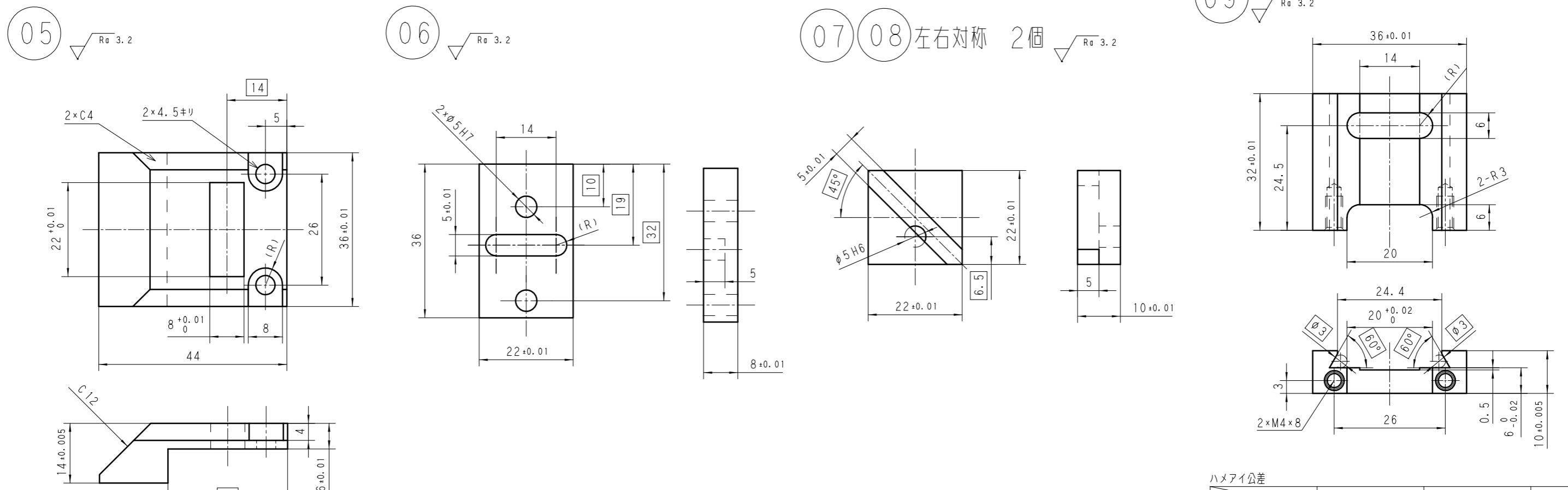
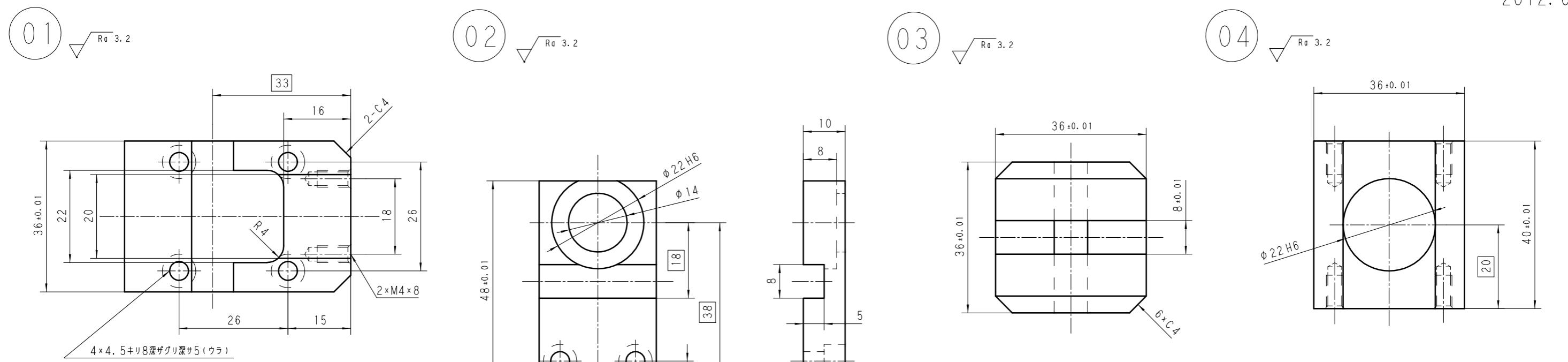
- 1)可動部はガタなくスムーズに作動する事。
- 2)組立図の状態の時、部品⑤の高さは56±0.01とする。
- 3)組立図の状態の時、部品①②、①④、①⑧、①⑨、①⑩、②⑪、③④、③⑤、⑤⑦、⑤⑨、⑨⑩に段差がないこと。
- 4)組立図の状態の時、部品①⑧、①⑩、①⑭、⑤⑦、⑨⑩、⑩⑭の接触面に隙間のないこと。
- 5)組立図の状態から部品⑯を90°回転させロックした時、部品②③、②⑪、③④、⑤⑩、⑥⑦、⑥⑧に段差がないこと。
- 6)組立図の状態から部品⑯を90°回転させロックした時、部品①⑭、⑤⑩、⑩⑭の接触面に隙間のないこと。
- 7)組立図の状態から部品⑯を180°回転させロックした時、部品①⑧、②⑪、③④、③⑤、⑤⑥、⑤⑦に段差がないこと。
- 8)組立図の状態から部品⑯を180°回転させロックした時、部品①⑩、①⑭、⑤⑥、⑩⑭の接触面に隙間のないこと。
- 9)組立図の状態から部品⑯を270°回転させロックした時、部品②③、②⑪、③④、⑥⑦、⑥⑧に段差のないこと。
- 10)組立図の状態から部品⑯を270°回転させロックした時、部品①⑭、⑤⑩、⑩⑭の接触面に隙間のないこと。

3.注意事項

- 1)旋削面、丸穴内面のヤスリ、砥石がけは行ってはならない。(減点条項1)
- 2)いかなる箇所もバリだし、コーリング、カシメは一切行ってはならない。(減点条項2)

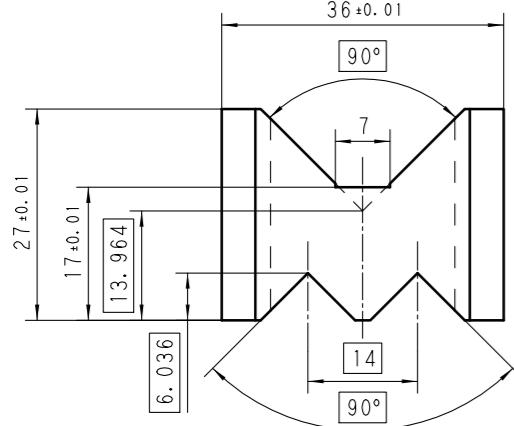
※この図面はJISを元に競技用図面として作成しています。

部番	部品名	材質	個数	備考
21	ボールプランジャー		1	支給品 (ミスミ BPK4)
20	六角穴付きボルト		6	支給品 M4×10 (ミスミ CB4-10)
19	六角穴付きボルト		2	支給品 M4×8 (ミスミ CB4-8)
18	ハンドル	C3604	1	
17	ツマミ	C3604	1	
16	ロックバー	S45C	1	
15	ピン3	S45C	1	
14	ピン2	S45C	2	
13	ピン1	S45C	2	
12	オルダム軸2	C3604	1	
11	オルダム軸1	C3604	1	
10	上下スライダー2	C3604	1	
09	スライダーガイド	S45C	1	
08	左右スライダー(下)	S45C	1	
07	左右スライダー(上)	S45C	1	
06	上下スライダー1	C3604	1	
05	トッププレート	S45C	1	
04	軸受け2	S45C	1	
03	オルダムプレート	S45C	1	
02	軸受け1	S45C	1	
01	ベース	S45C	1	

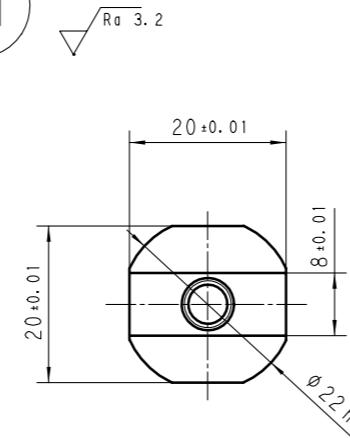


ハメトイ公差	φ5 H6	φ5 H7	φ22 H6
許容寸法	Φ5 ^{+0.008} ₀	Φ5 ^{+0.012} ₀	Φ22 ^{+0.013} ₀

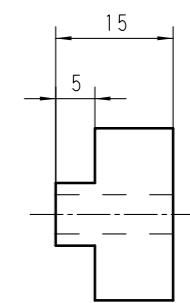
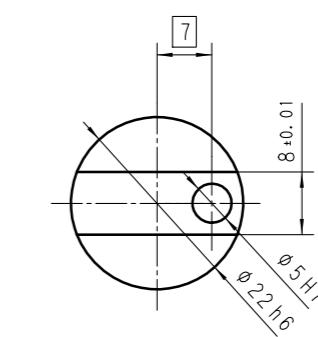
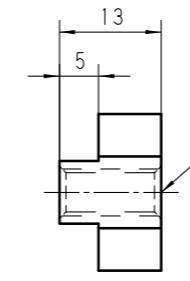
10



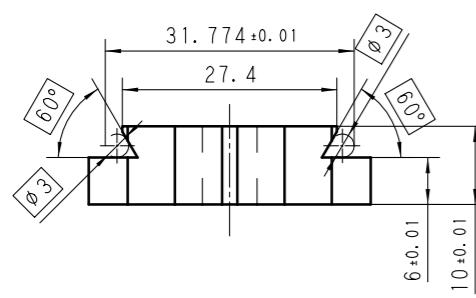
11



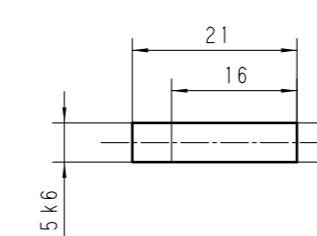
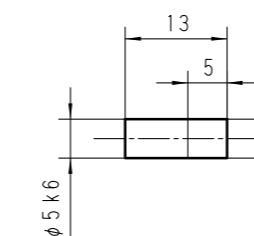
12



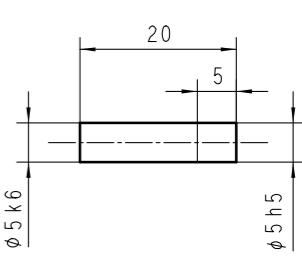
13



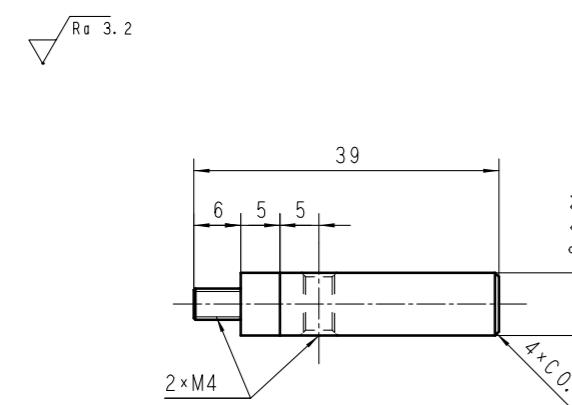
14



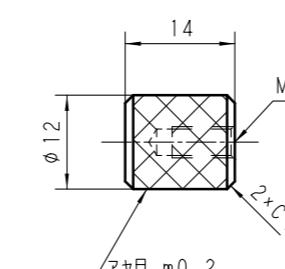
15



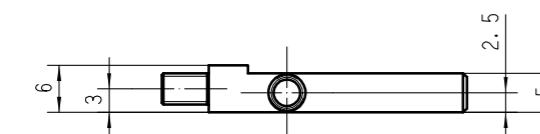
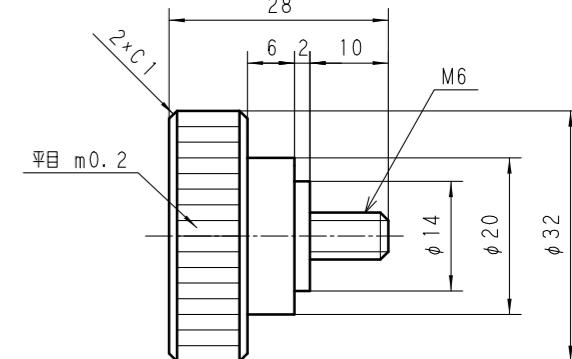
16



17



18

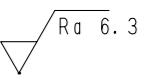


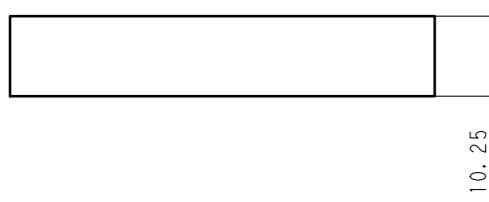
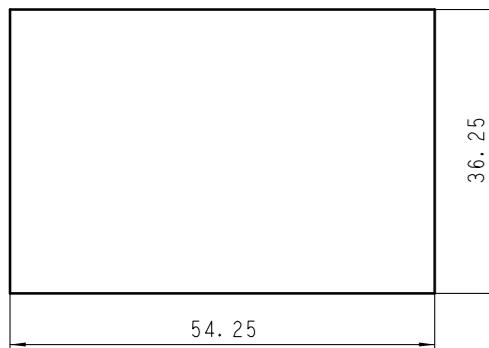
ハメアイ公差

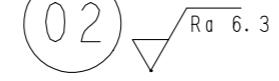
	Φ5 h5	Φ5 H7	Φ5 k6	Φ22 h6
許容寸法	Φ5 0 -0.005	Φ5 +0.012 0	Φ5 +0.009 +0.001	Φ22 0 -0.013

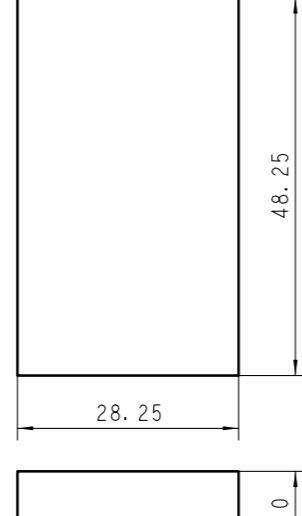
素材図（素材は切削加工のこと。研削不可。ただし丸材は引抜き材でも可とする。稜線の面取りはC0.4以内とする。）

※公差は±0.05とする。ただし仕上がり寸法に交差の無い箇所は±0.2、丸材寸法は±1とする。

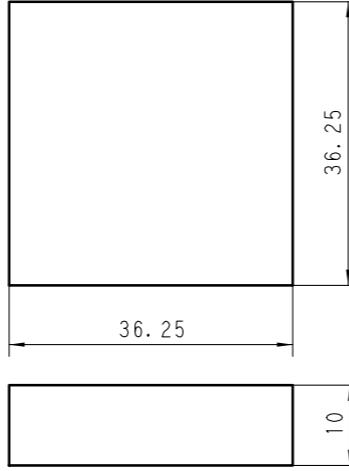
01 



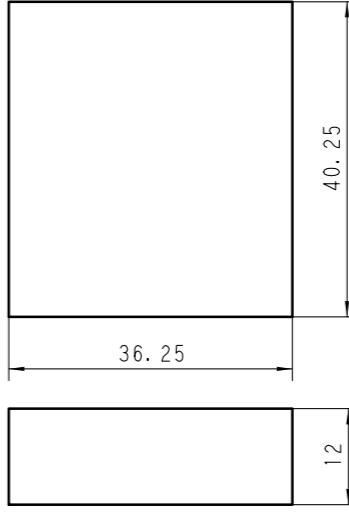
02 

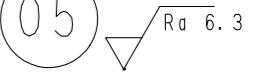


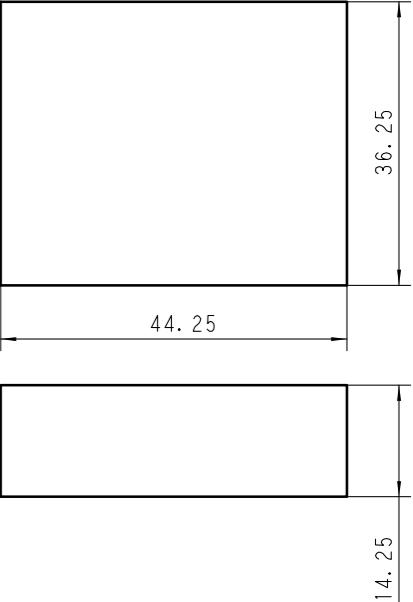
03 

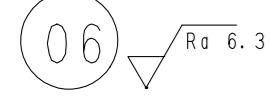


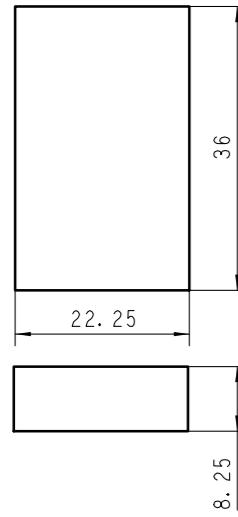
04 

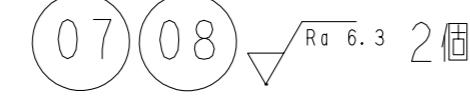


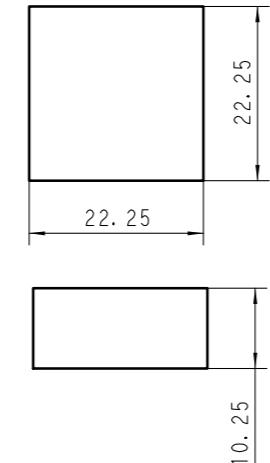
05 



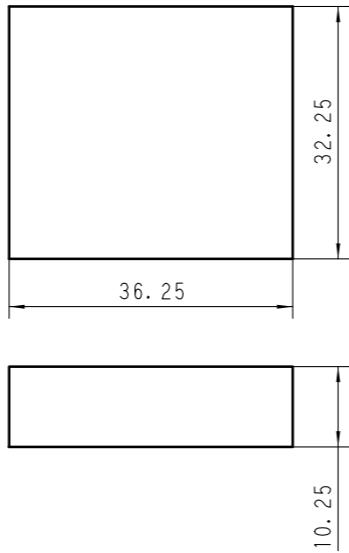
06 

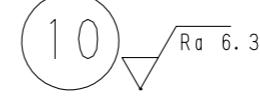


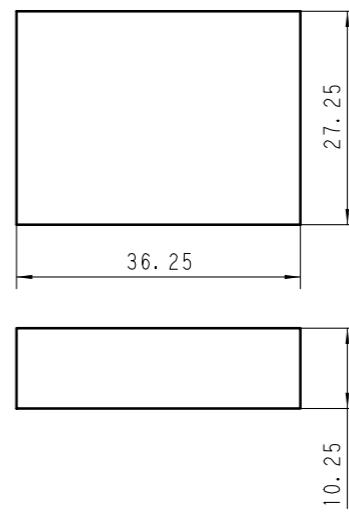
07 08  2個

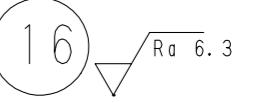


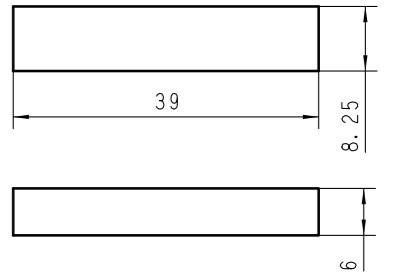
09 



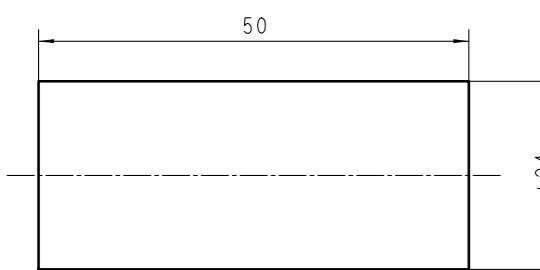
10 



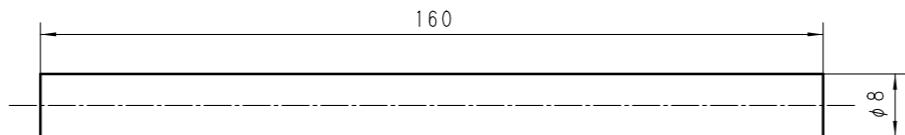
16 



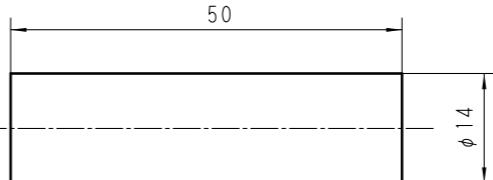
11 12  2個



13 14 15 



17 



18 

