

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA CƠ KHÍ CHẾ TẠO MÁY



TẬP BẢN VẼ CHI TIẾT

Đề tài: “TAY MÁY 5 BẬC TỰ DO VÀ ĐIỀU KHIỂN CHUYỂN ĐỘNG BẰNG CỬ ĐỘNG TAY ỨNG DỤNG TRONG XẾP SẢN PHẨM”

GVHD: TS. NGUYỄN XUÂN QUANG

SVTH: ĐOÀN THÁI DUY HIỂN

MSSV: 19146331

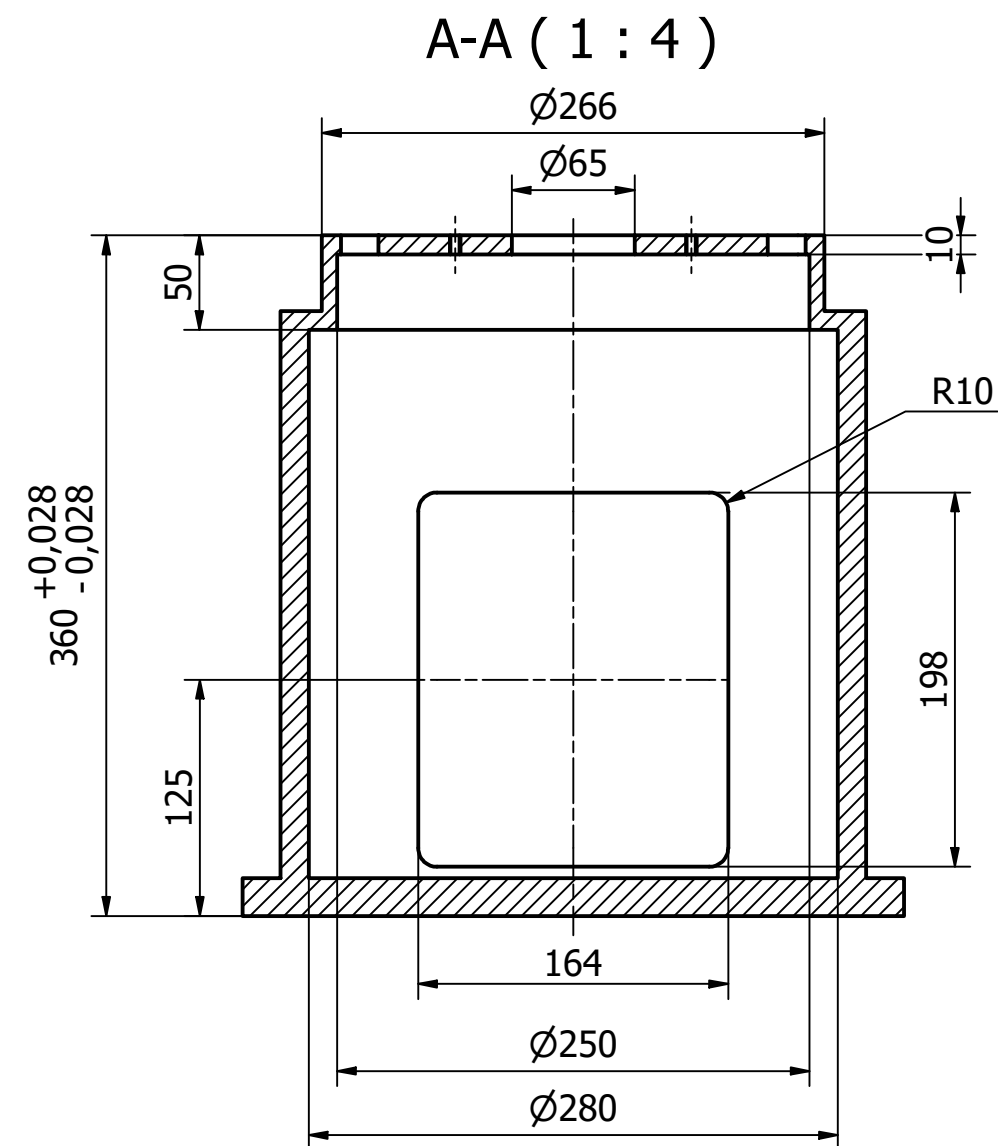
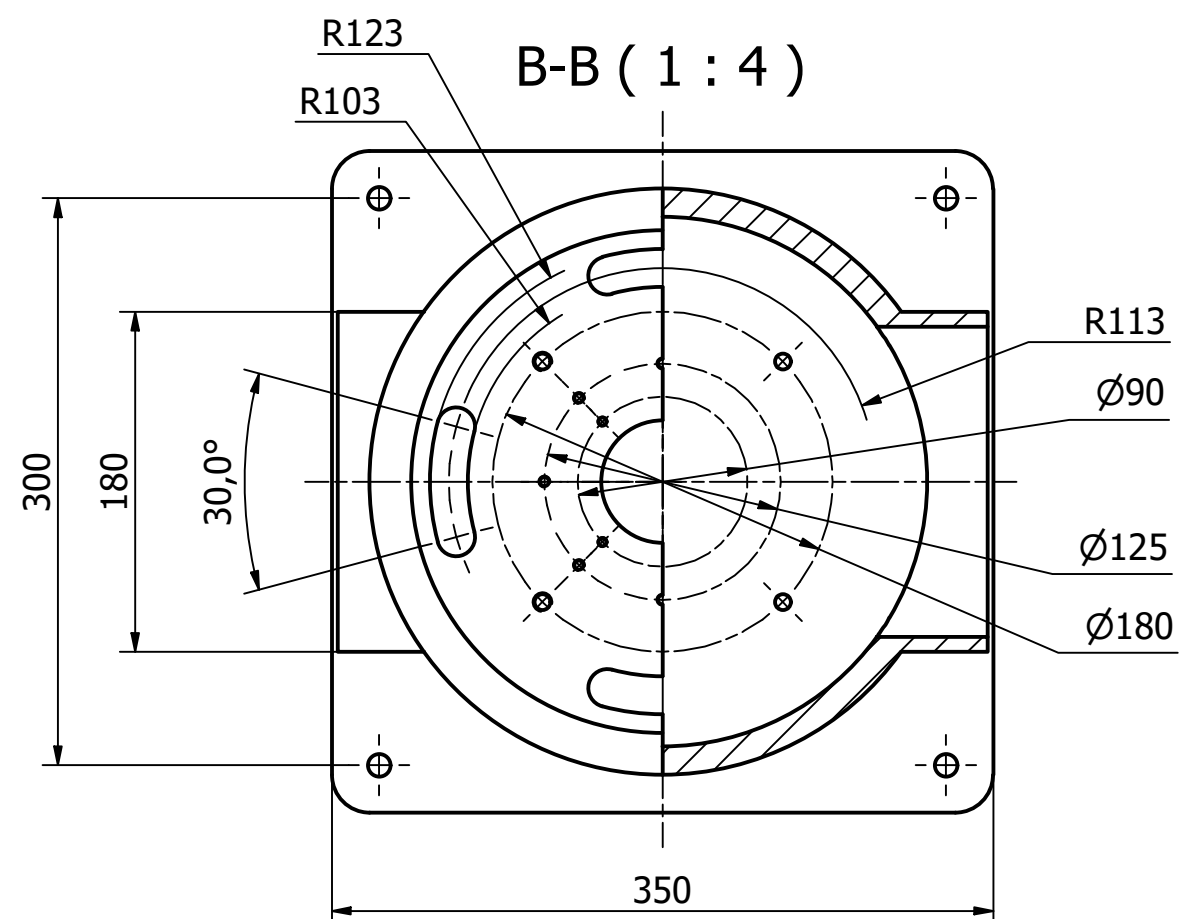
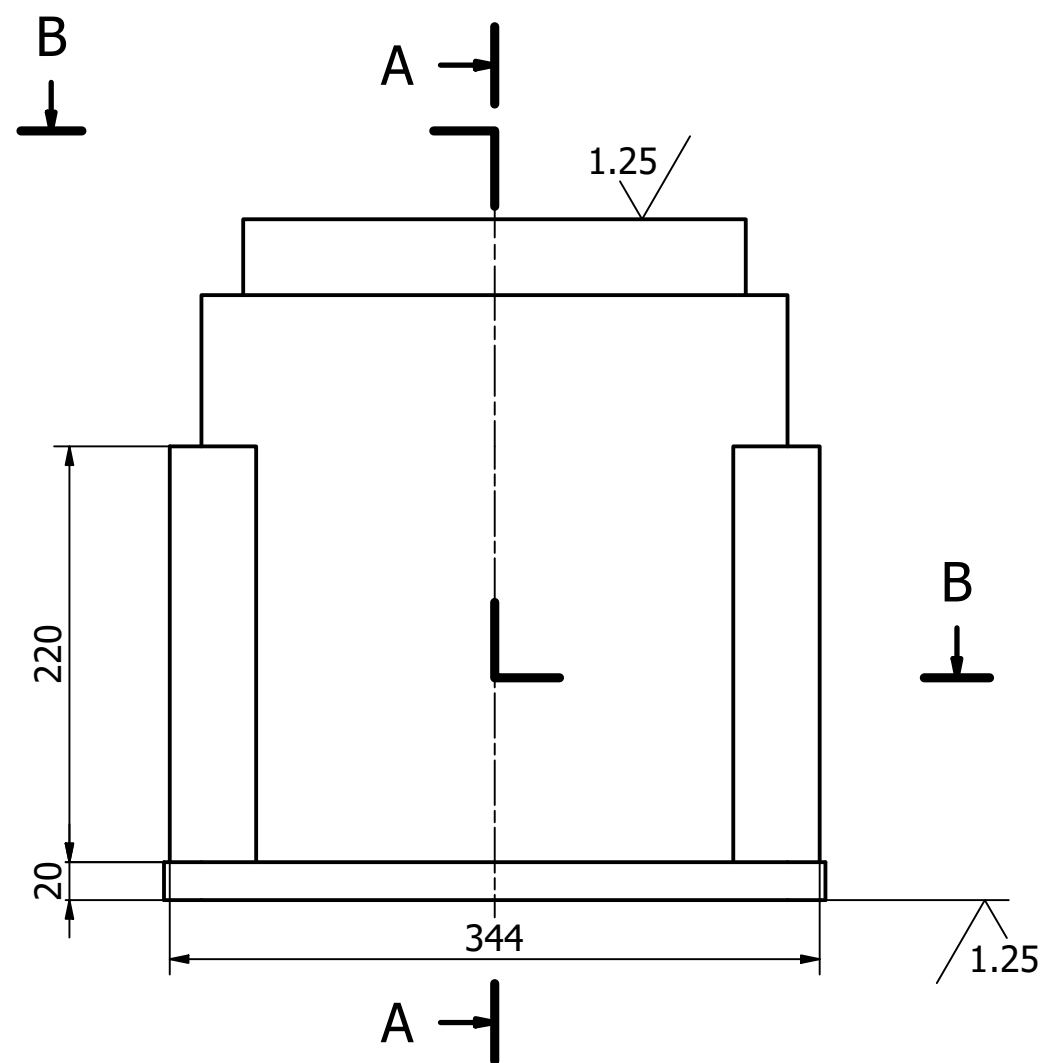
SVTH: NGUYỄN HỒNG THUẬN

MSSV: 19146399

SVTH: ĐINH CÔNG TOẠI

MSSV: 19146404

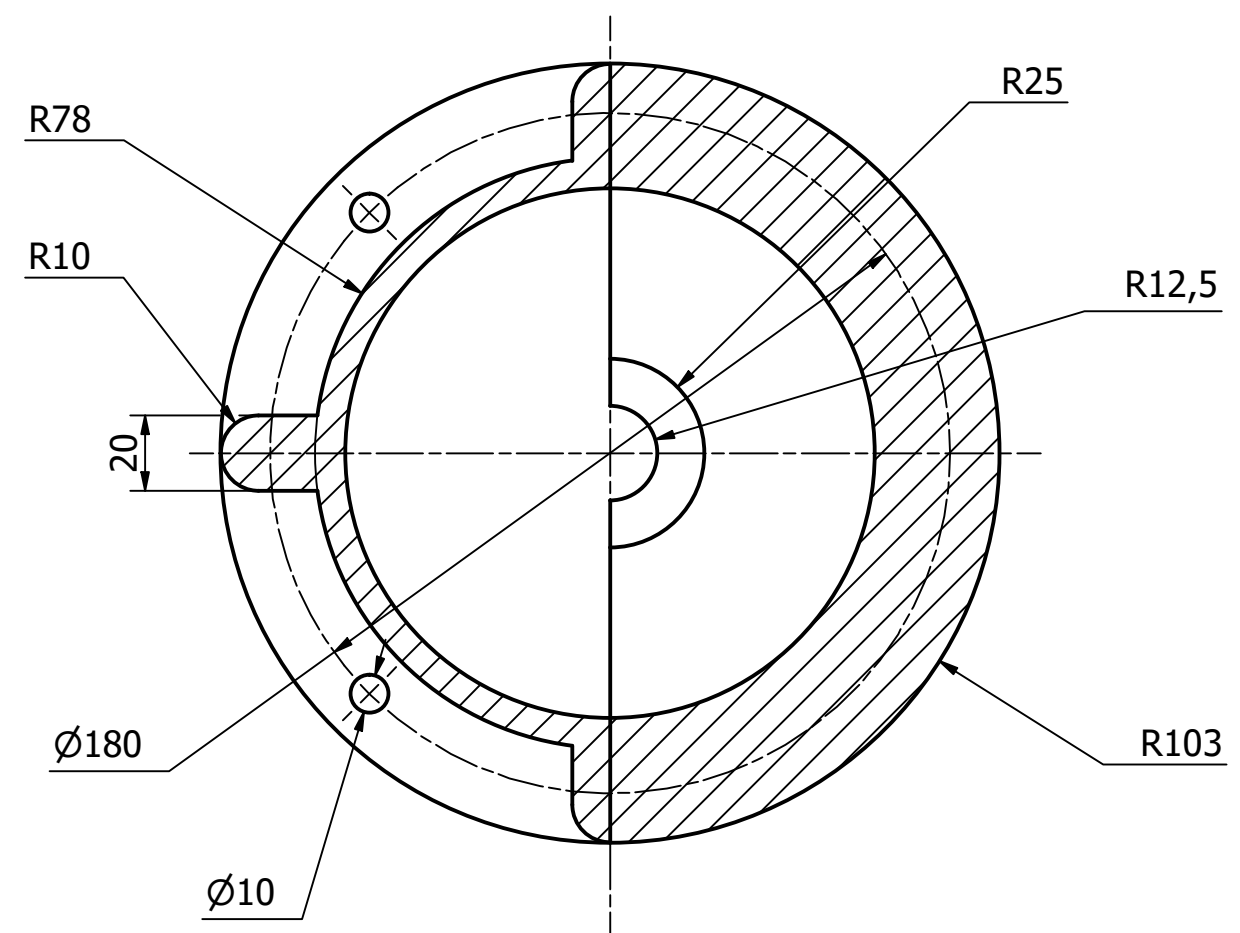
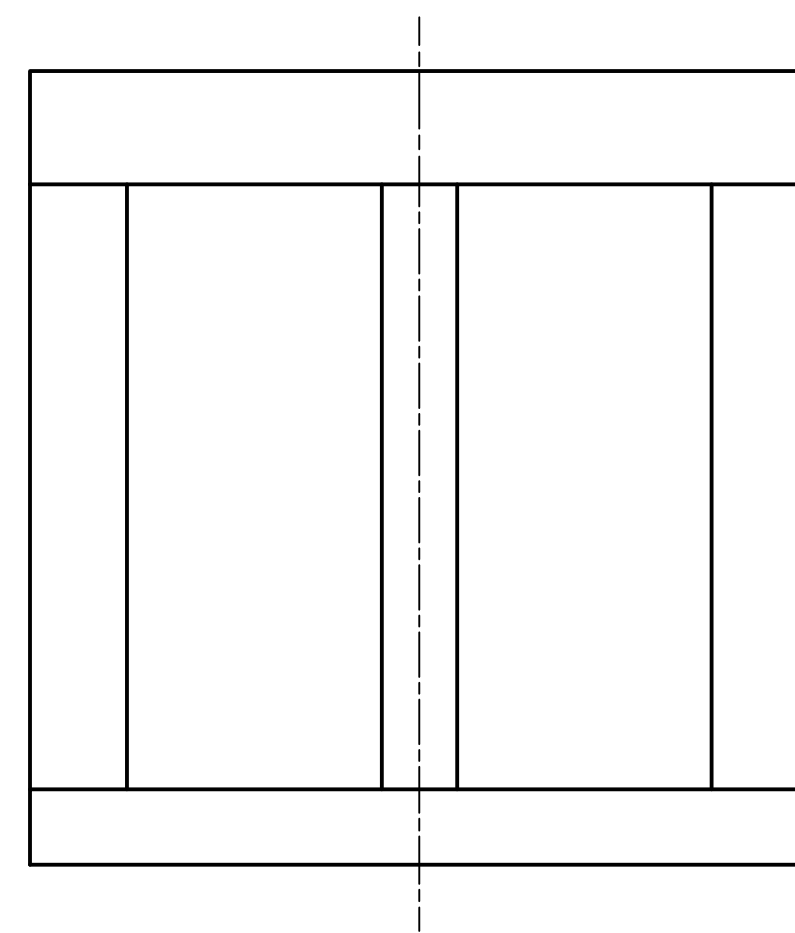
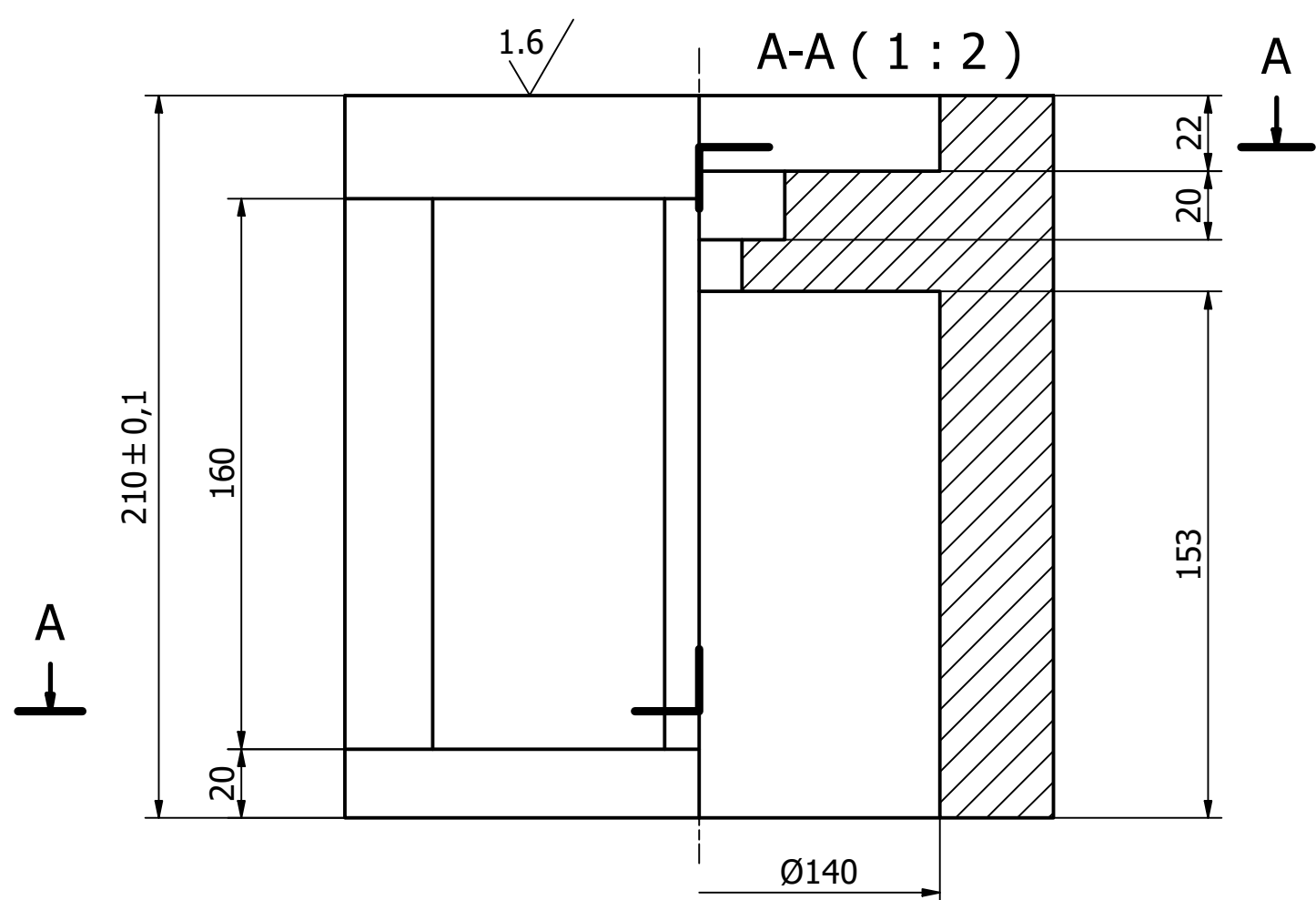
Tp. Hồ Chí Minh, tháng 07/2023



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

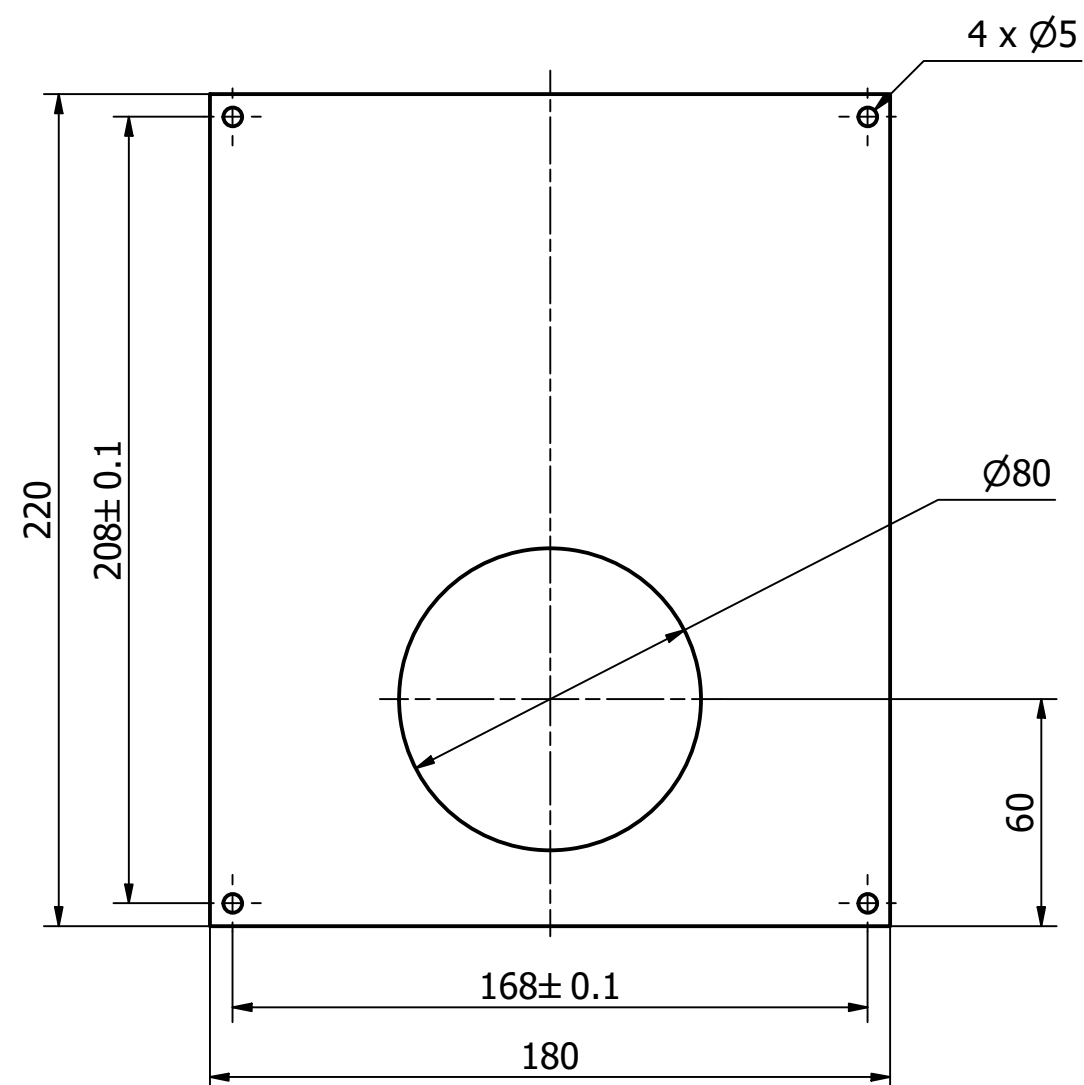
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Chân Đế	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 2223DT159			Gang	1:4 HCMUTE-0001-001



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

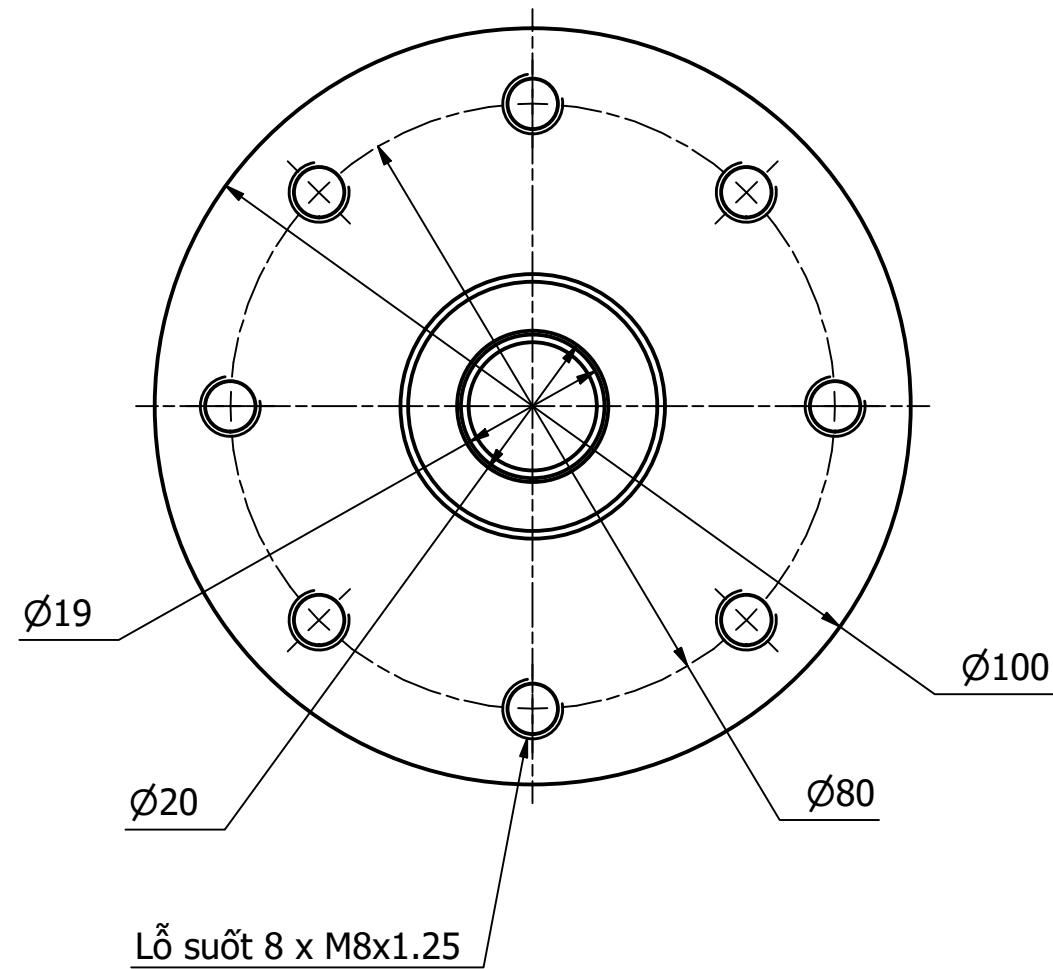
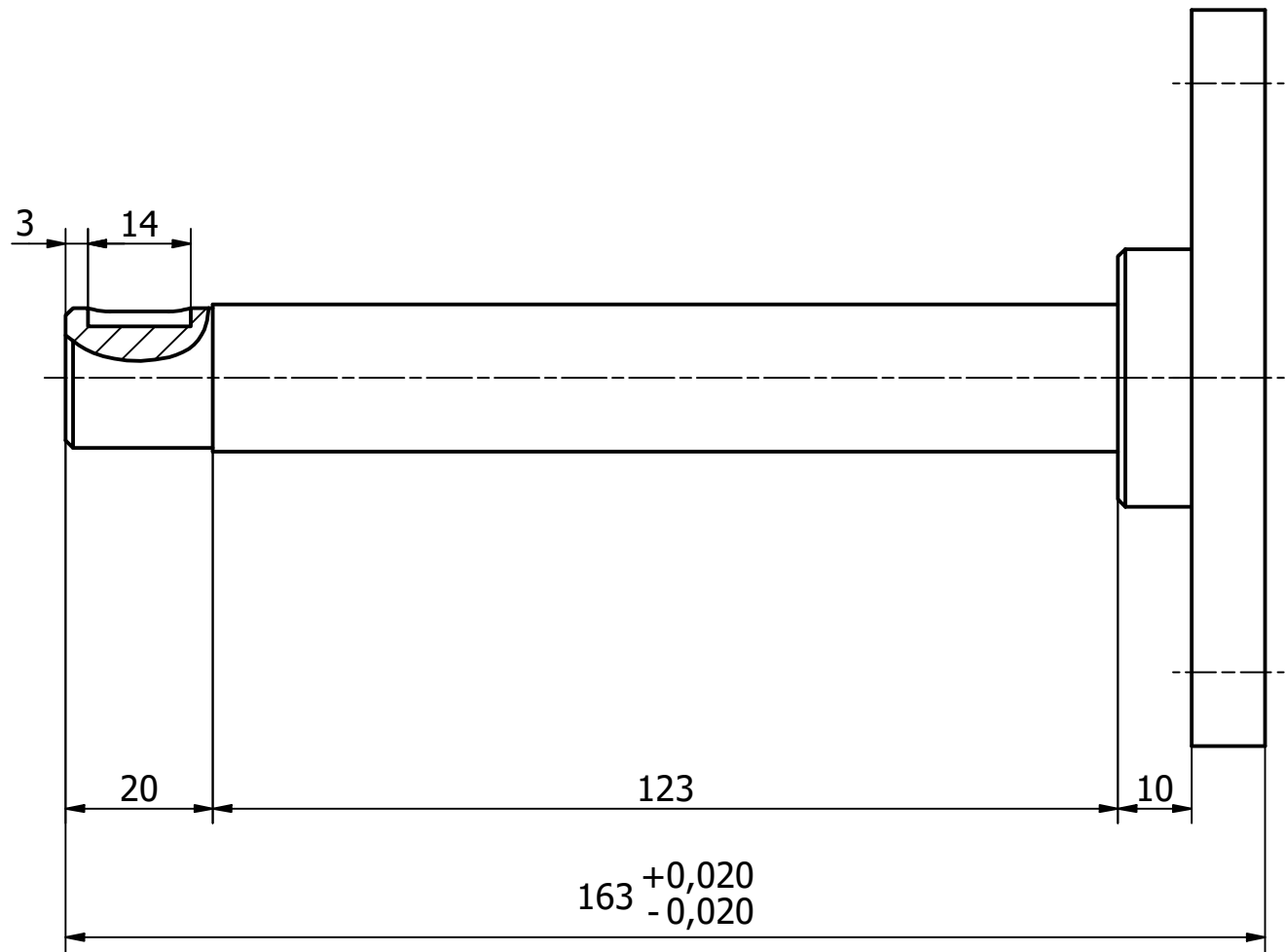
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Thân Đế	
Kiểm tra				
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy			Gang	1:2
				HCMUTE-0002-001



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

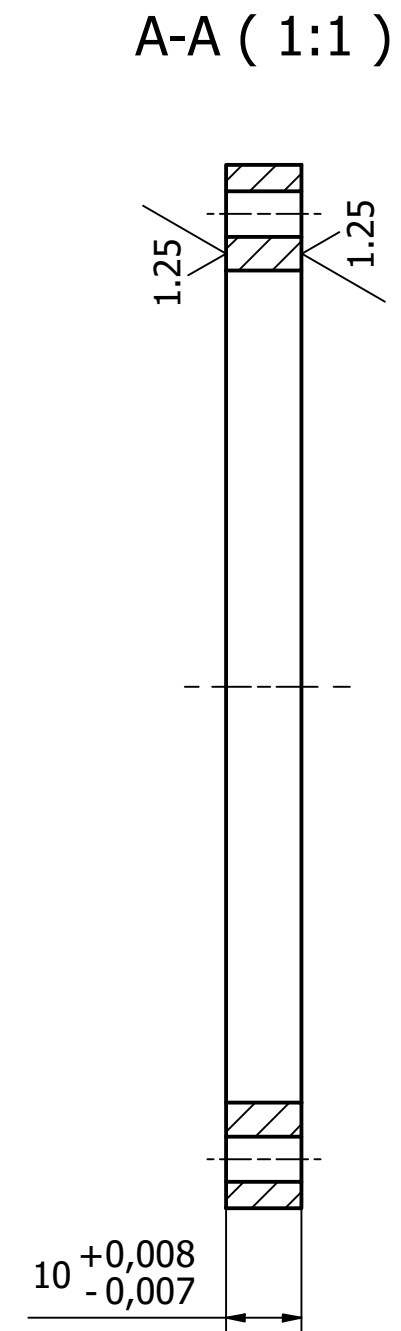
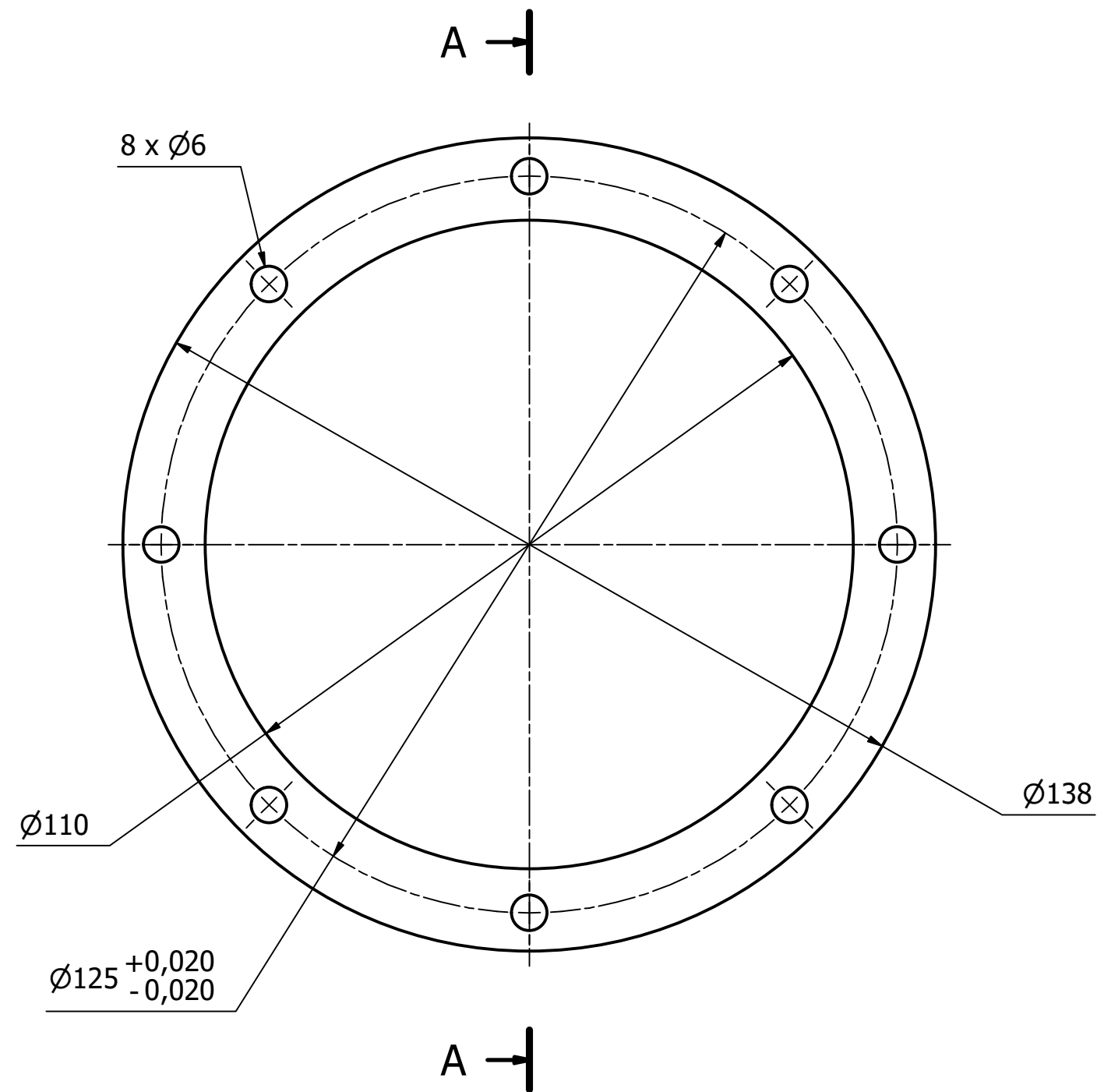
- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$
- Tấm dày 1mm

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Nắp che đế	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 2223DT159			Sắt	1:2
				HCMUTE-0003-001



- Kích thước góc vát 1 x 45°
- Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:
 - Bề mặt bao: H13
 - Bề mặt bị bao: h13
 - Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

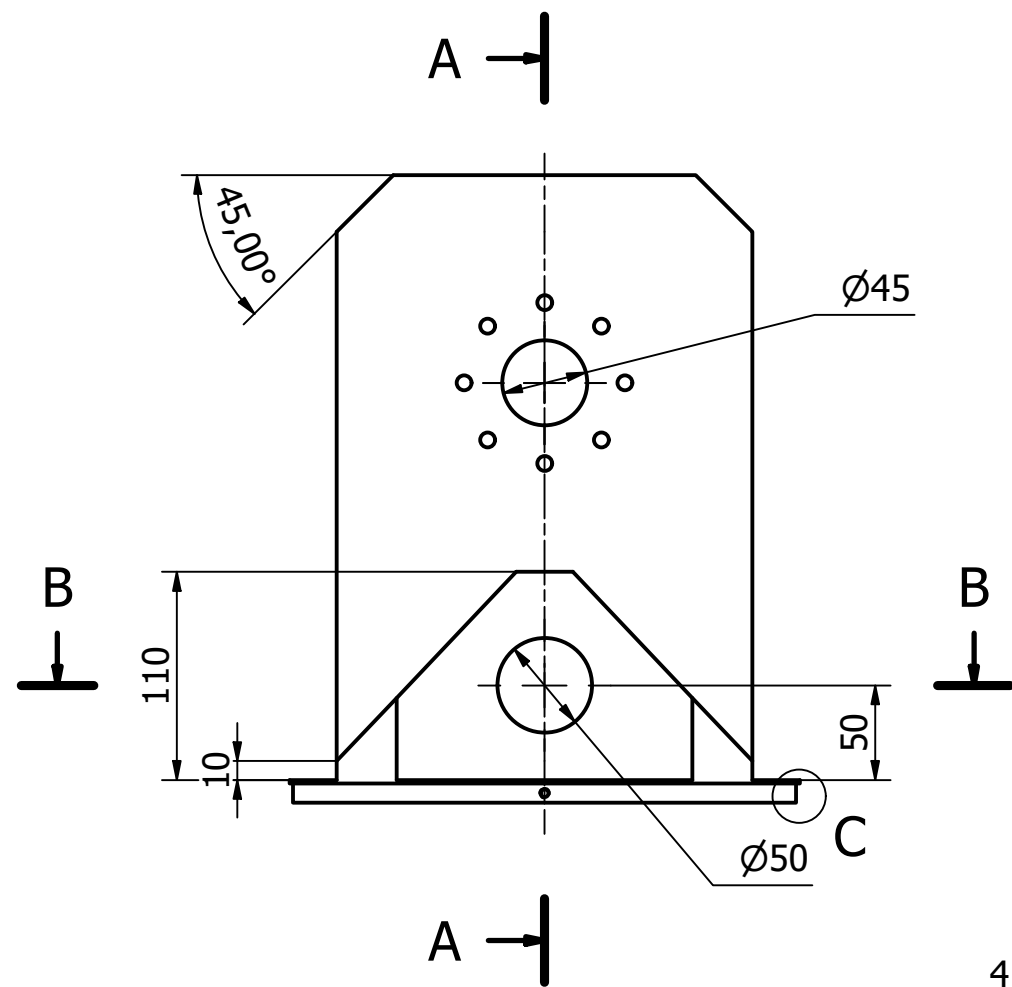
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Trục	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Thép	1:1
				HCMUTE-0004-001



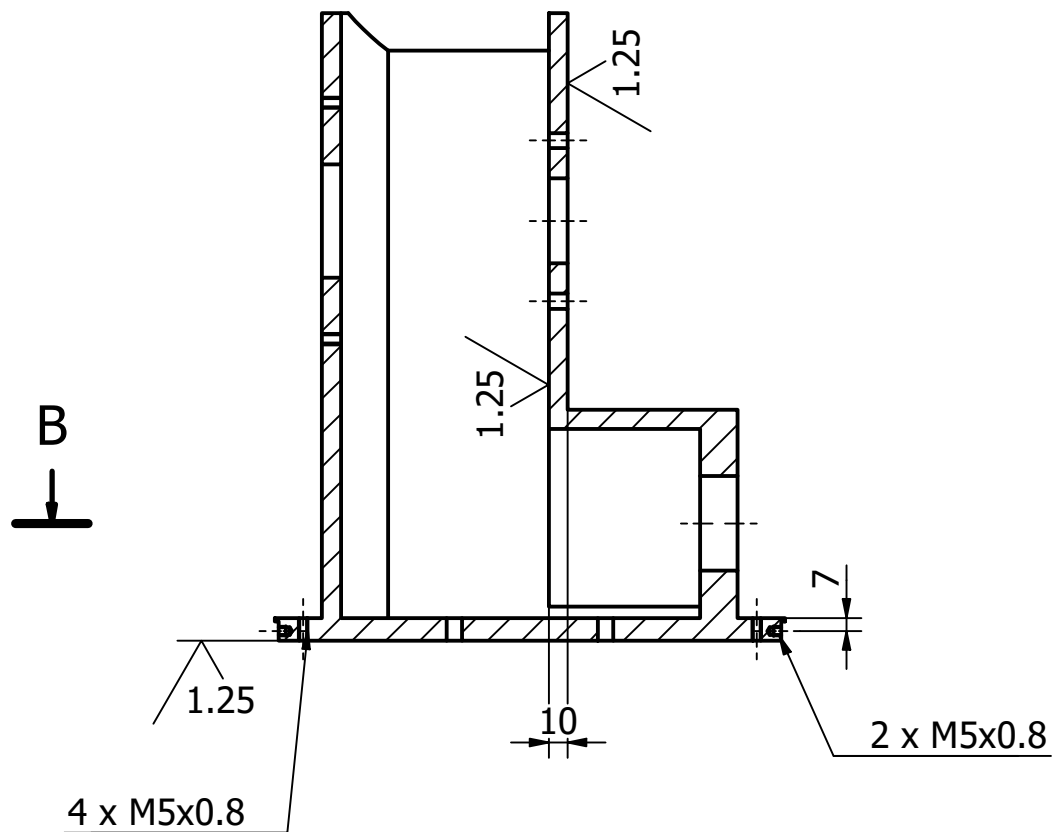
Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

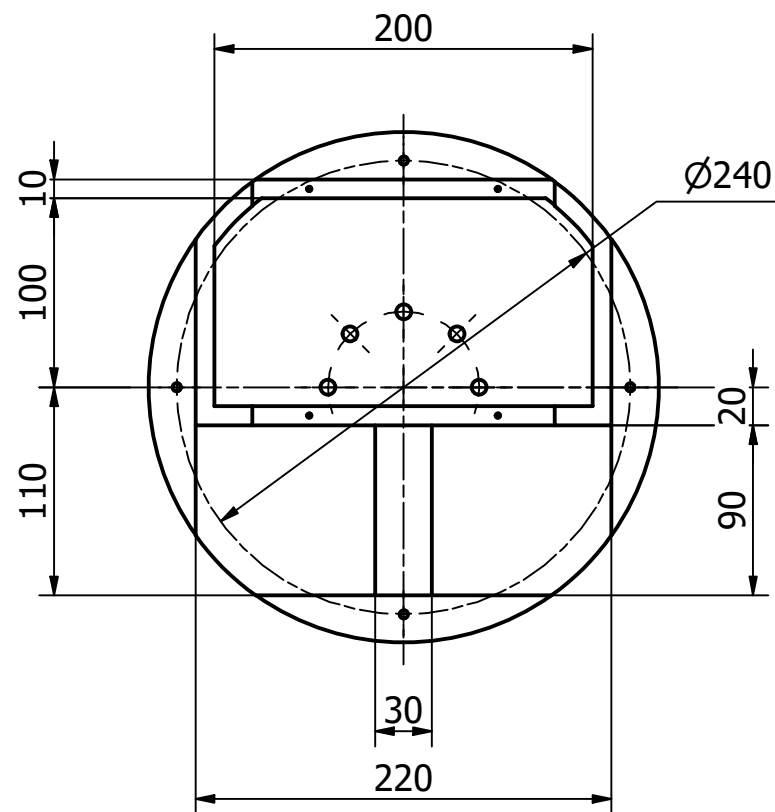
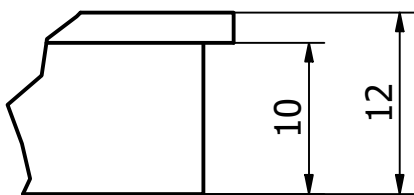
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Mặt bích	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 2223DT159			Thép	1:1
				HCMUTE-0005-001



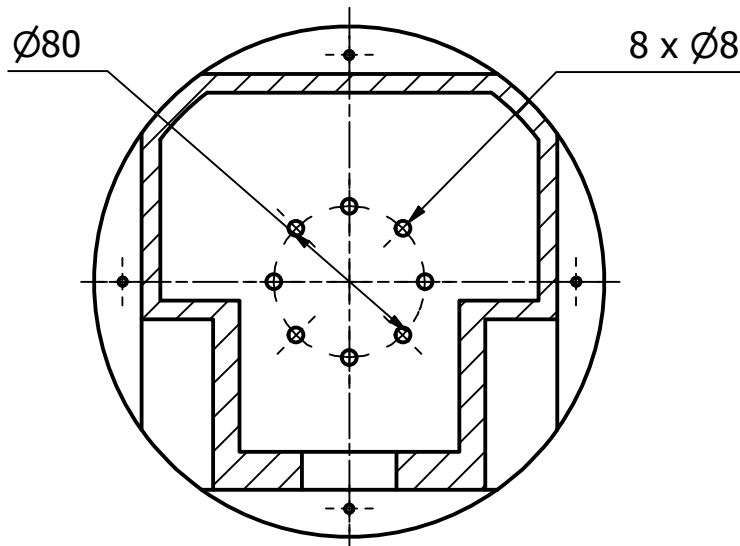
A-A (1 : 4)



C (2 : 1)



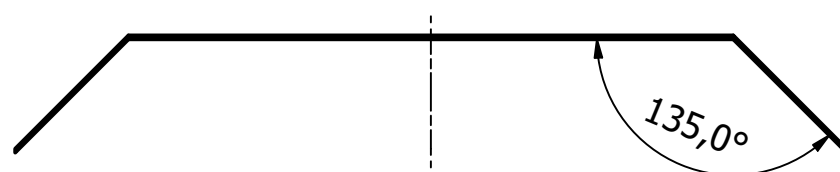
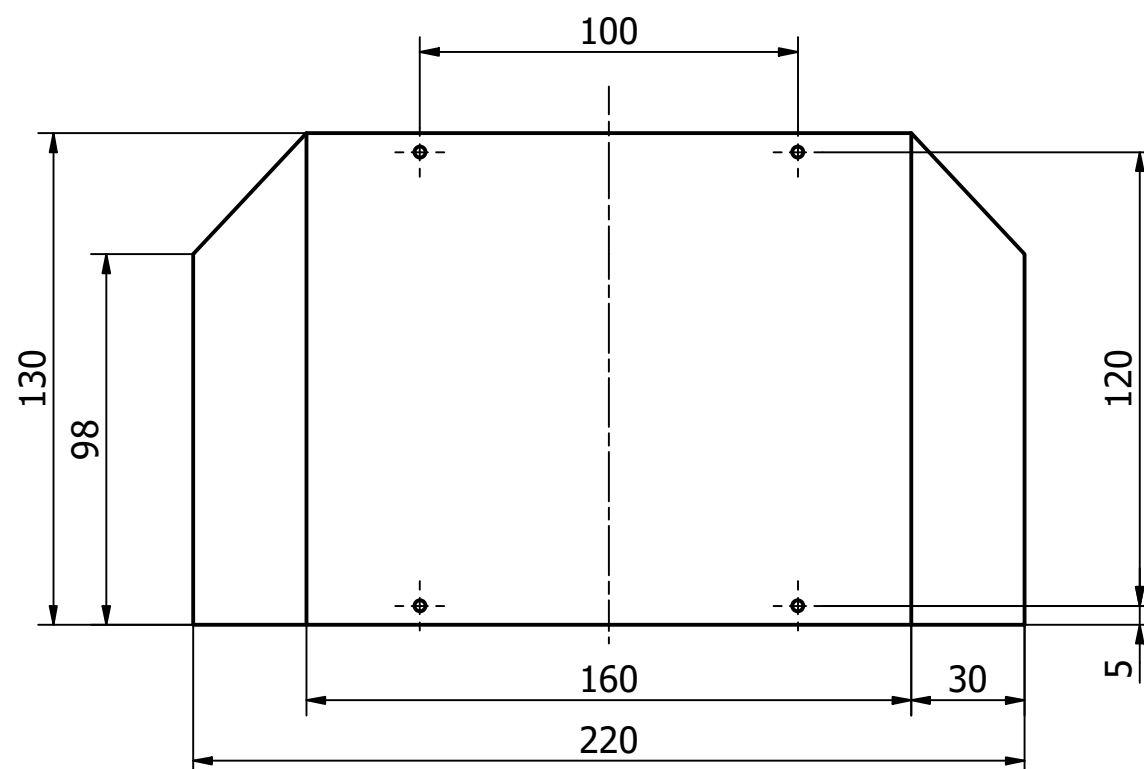
B-B (1 : 4)



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Thân	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:4 HCMUTE-0006-001

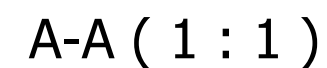
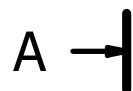


1. Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

2. Tấm dày 1mm

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Nắp đậy khâu 1	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Sắt	1:2
				HCMUTE-0007-001



– Bề mặt bao: H13

– Bề mặt bị bao: h13

– Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT_{13}}{2}$

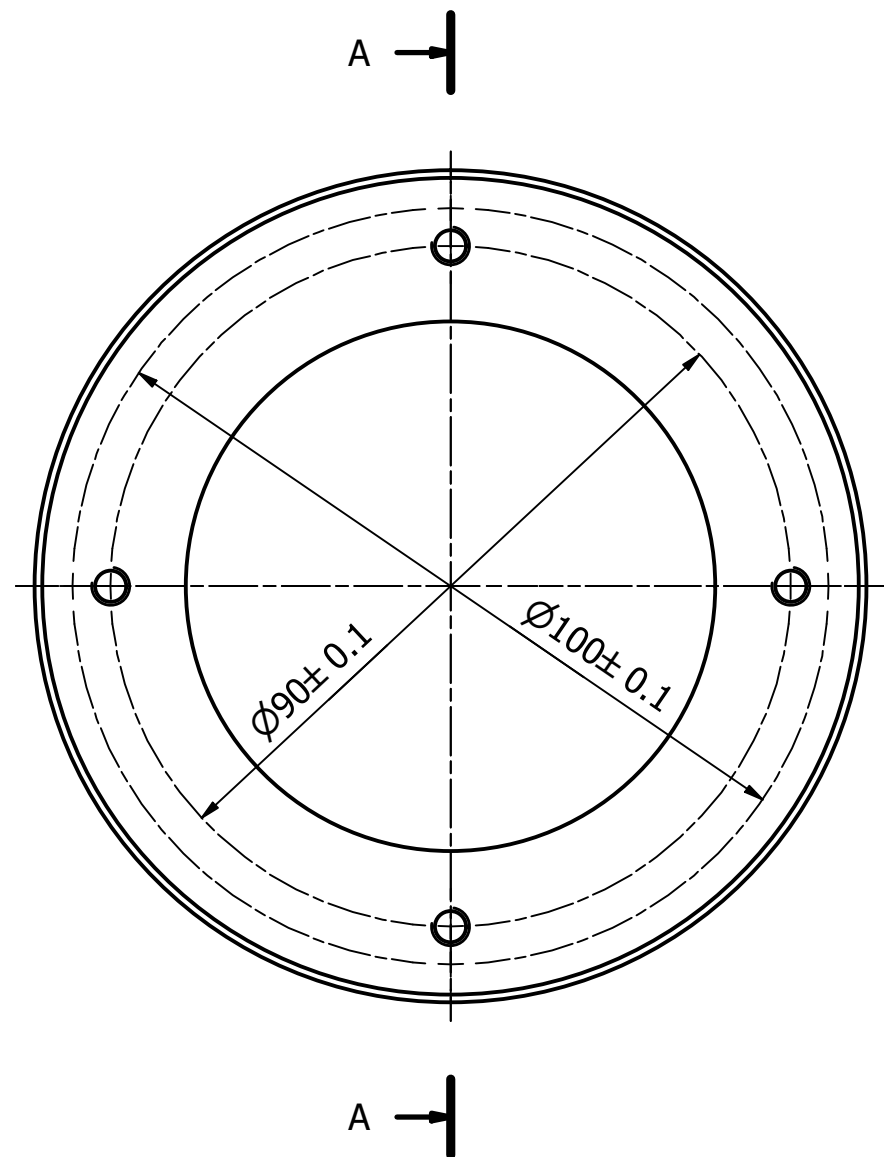
Vòng cản

Trường ĐH. SPKT TPHCM
Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy
Nhóm: 22223DT159

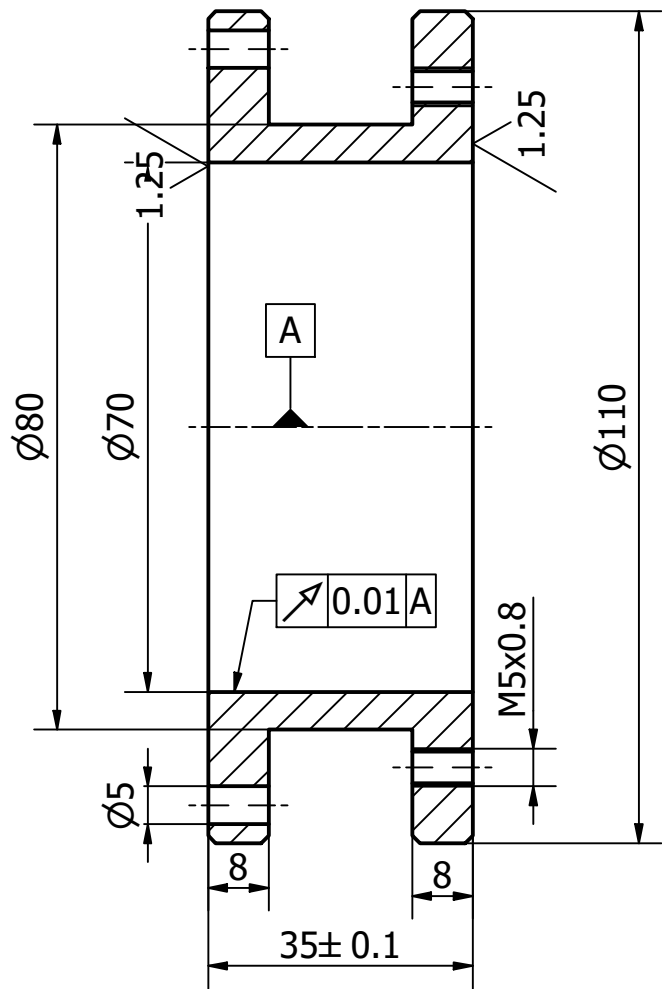
Gang

1:1

HCMUTE-0008-001



A-A (1 : 1)



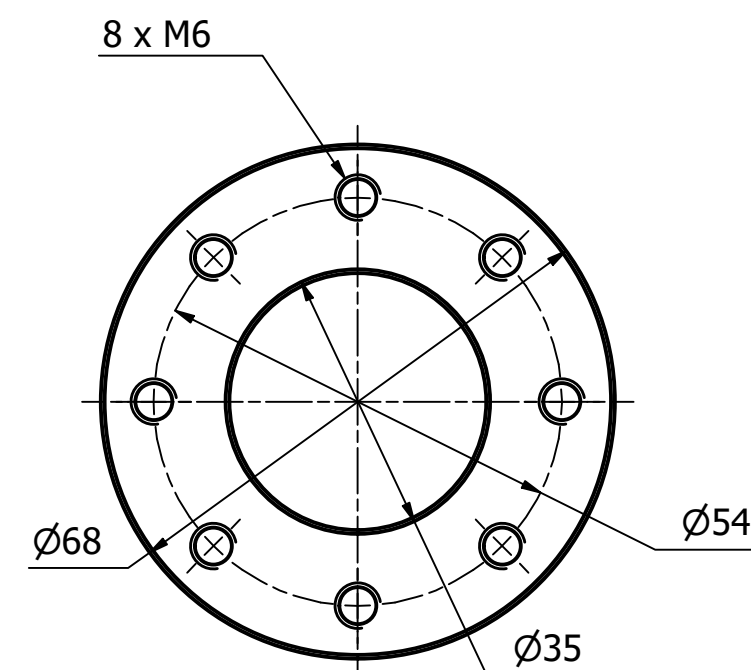
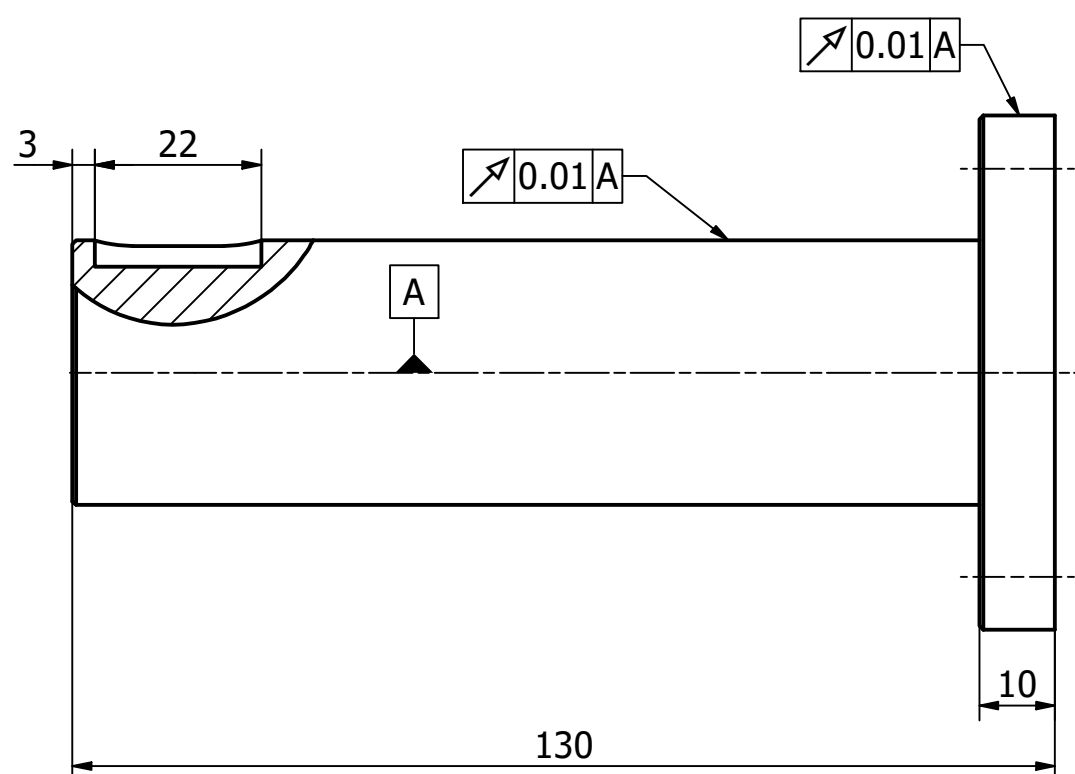
1. Kích thước góc vát 1 x 45°
2. Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13

- Bề mặt bị bao: h13

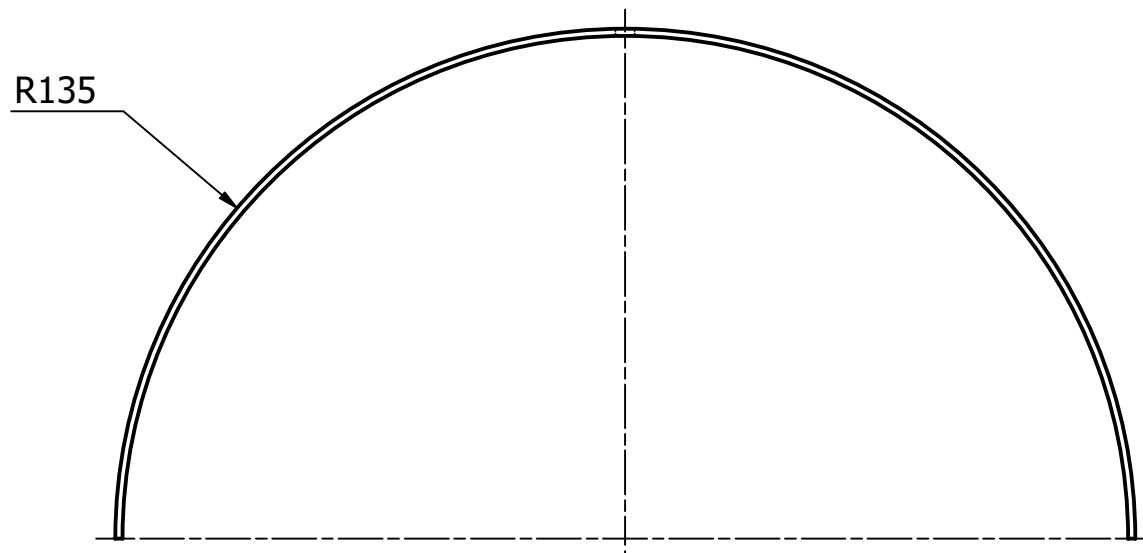
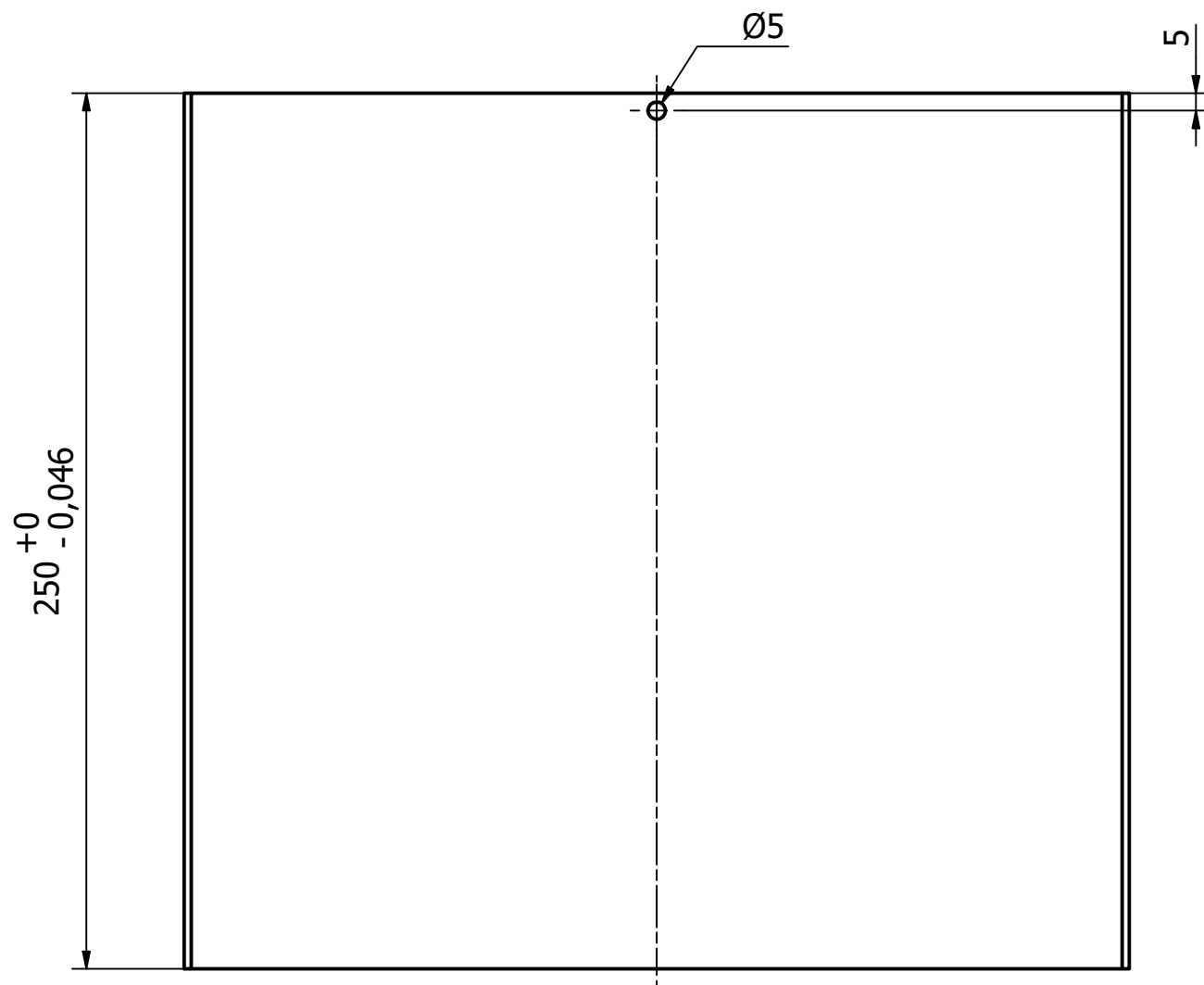
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Mặt bích	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TP HCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Thép	1:1 HCMUTE-0009-001



1. Kích thước góc vát 1 x 45°
2. Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:
 - Bề mặt bao: H13
 - Bề mặt bị bao: h13
 - Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Trục	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Thép	1:1
				HCMUTE-0010-001

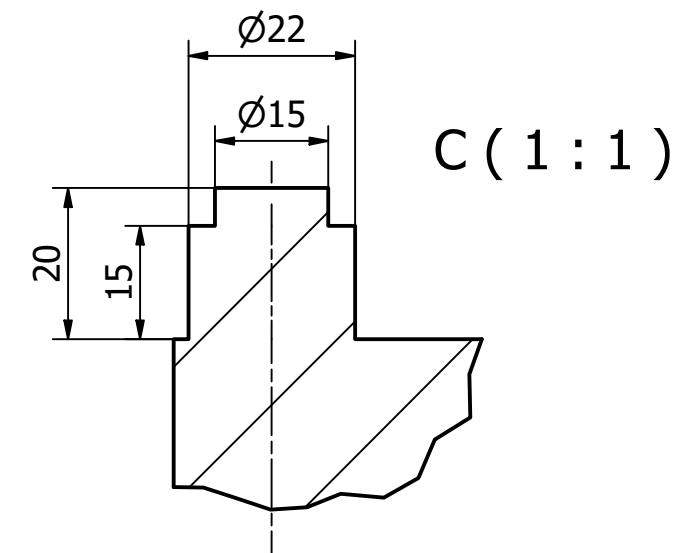
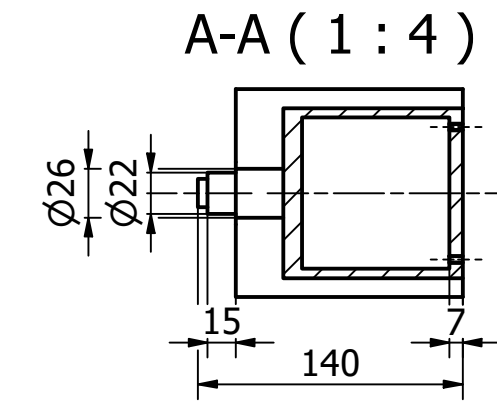
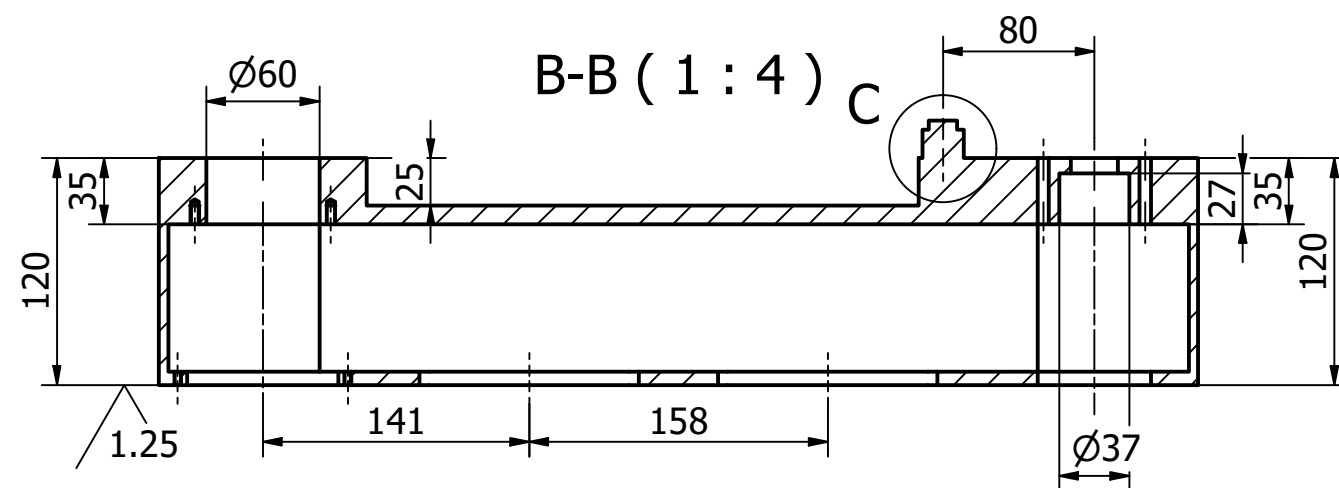
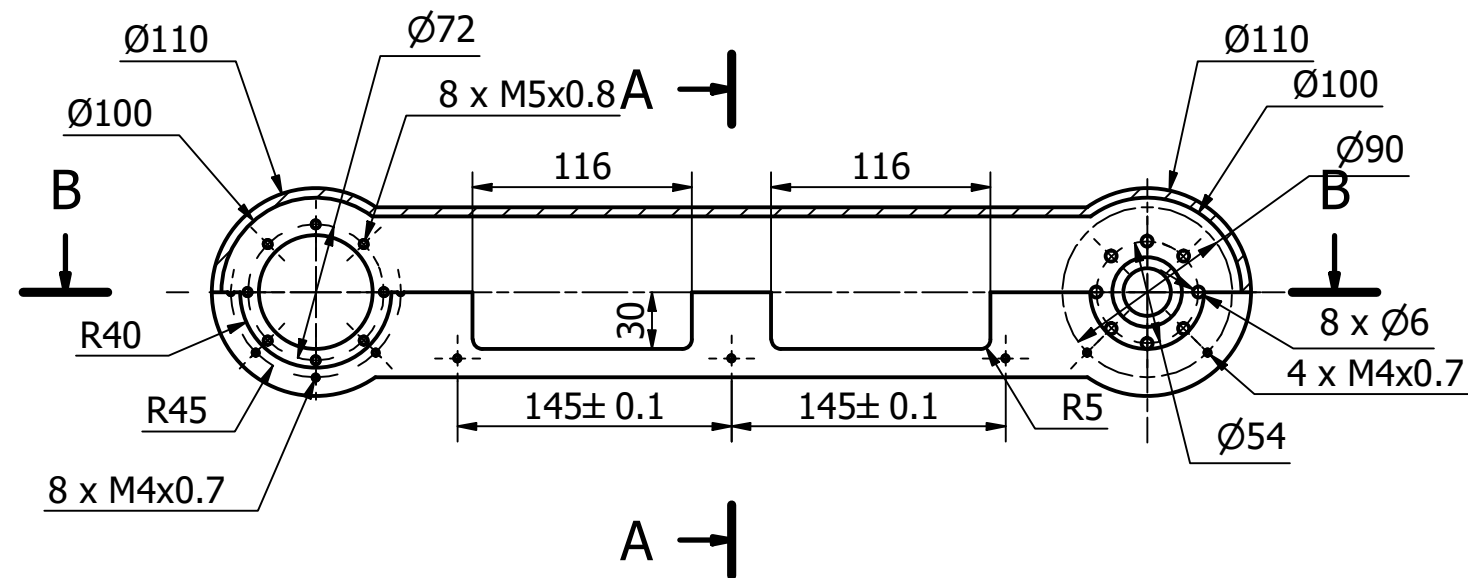


1. Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

2. Tấm dày 1mm

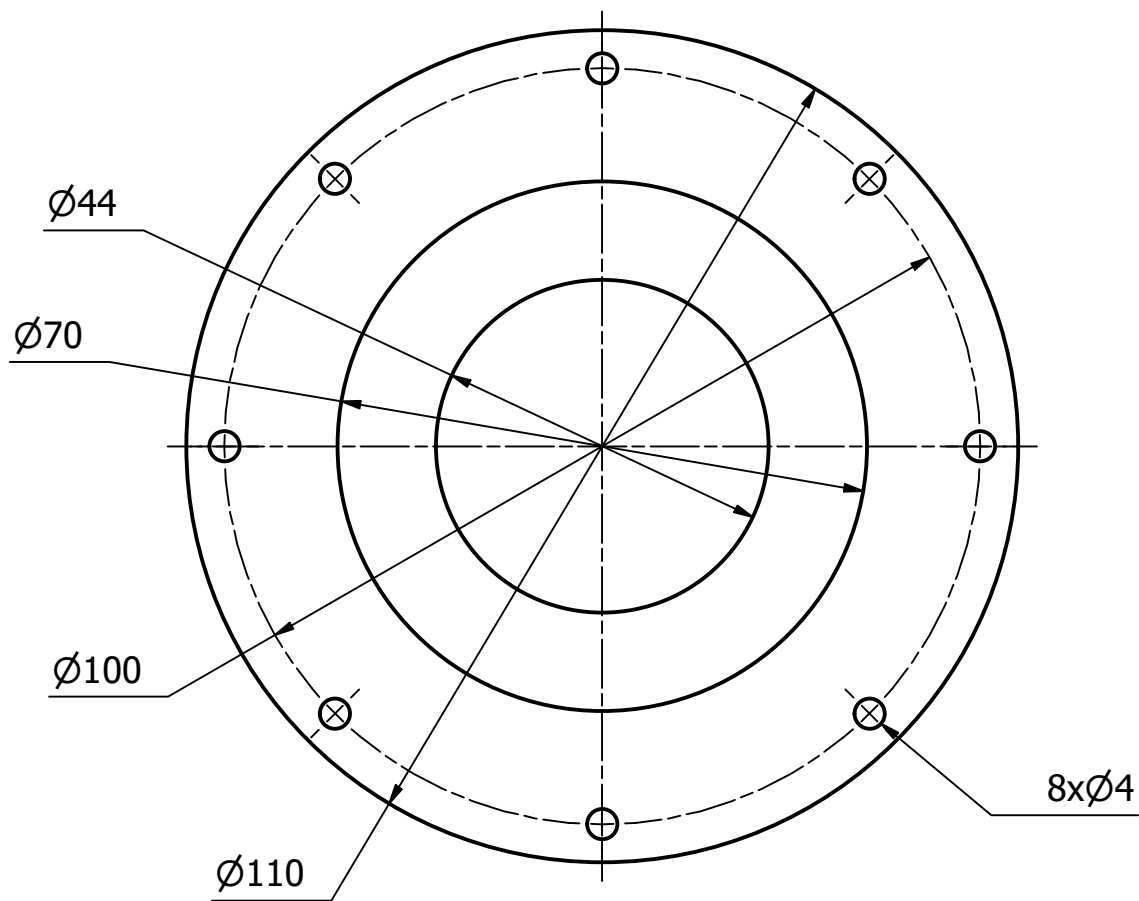
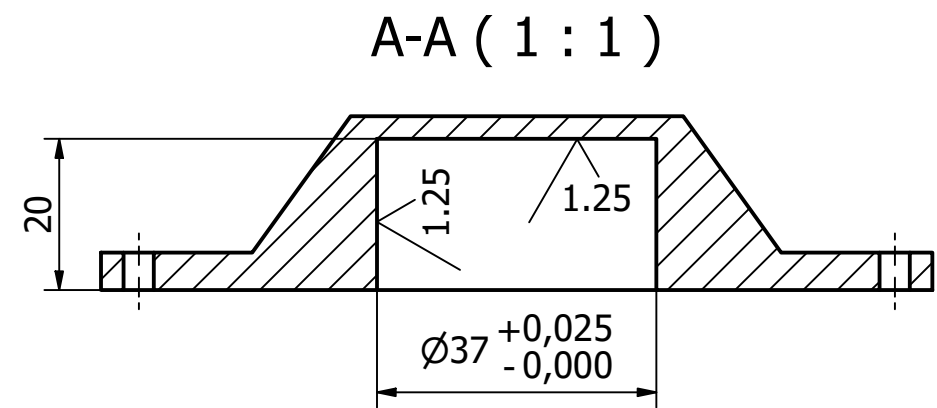
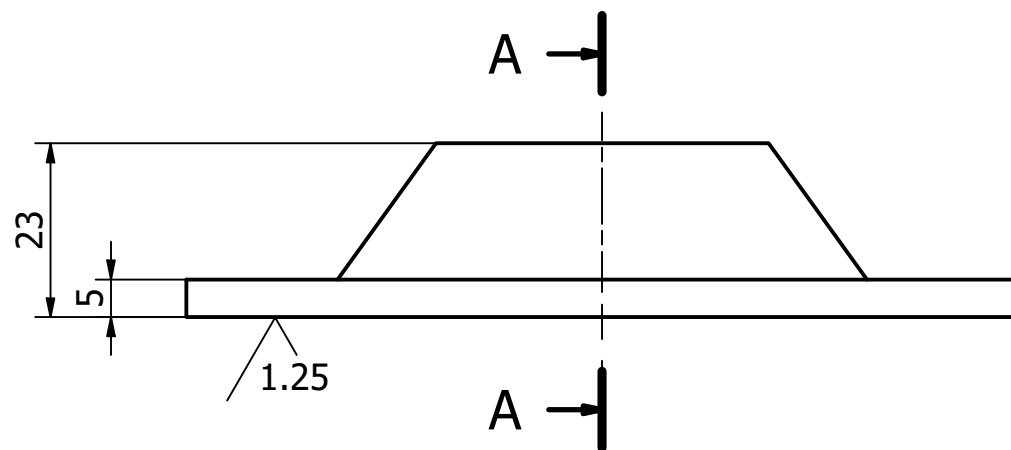
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Ốp thân đế	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Sắt	1:2
				HCMUTE-0011-001



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

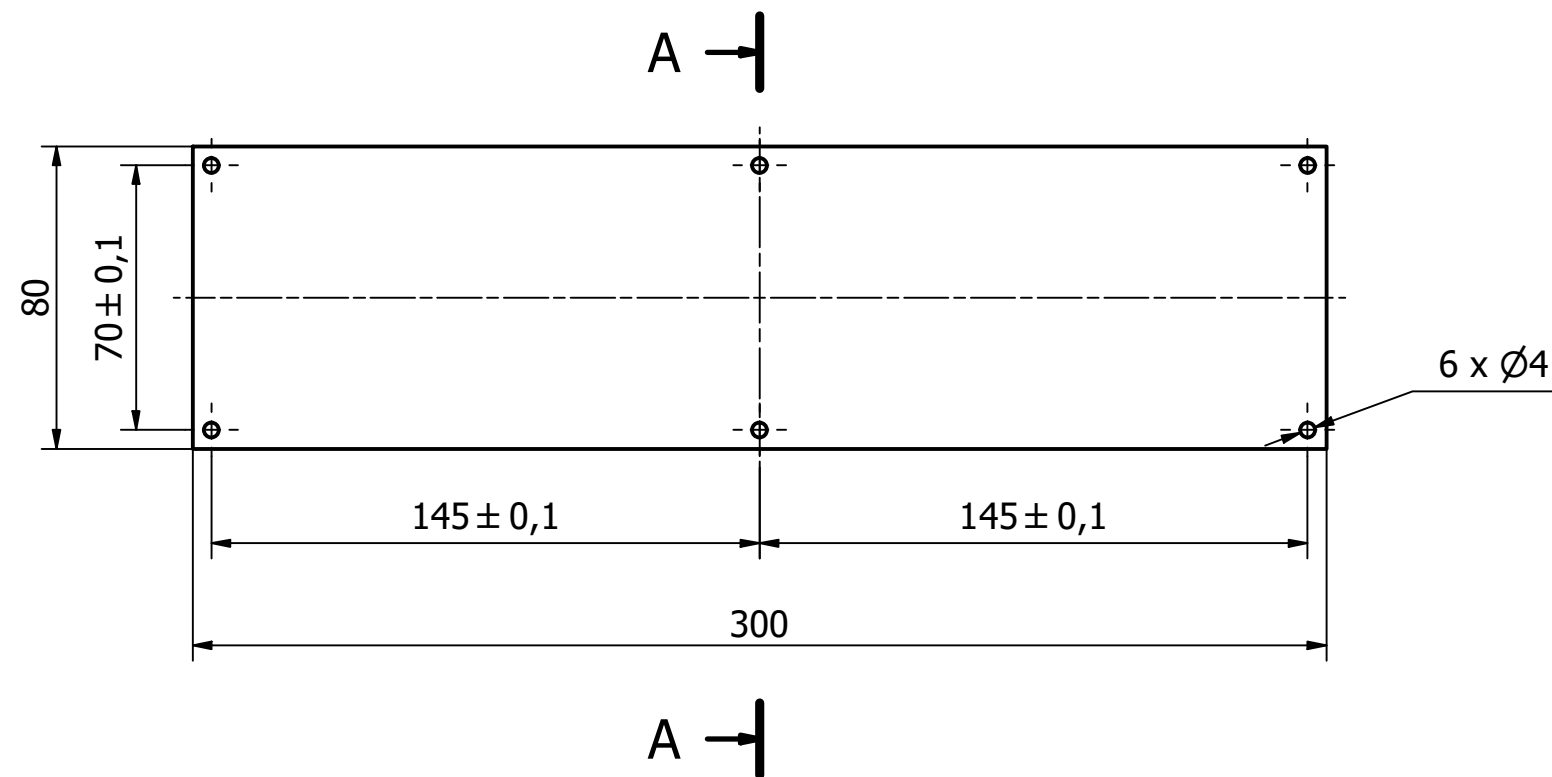
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Thân khâu 2	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 2223DT159			Gang	1:4 HCMUTE-0012-001



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

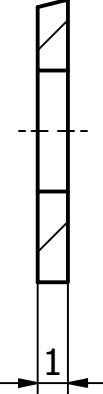
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Nắp khâu 2	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:1 HCMUTE-0013-001



A-A (1 : 2)



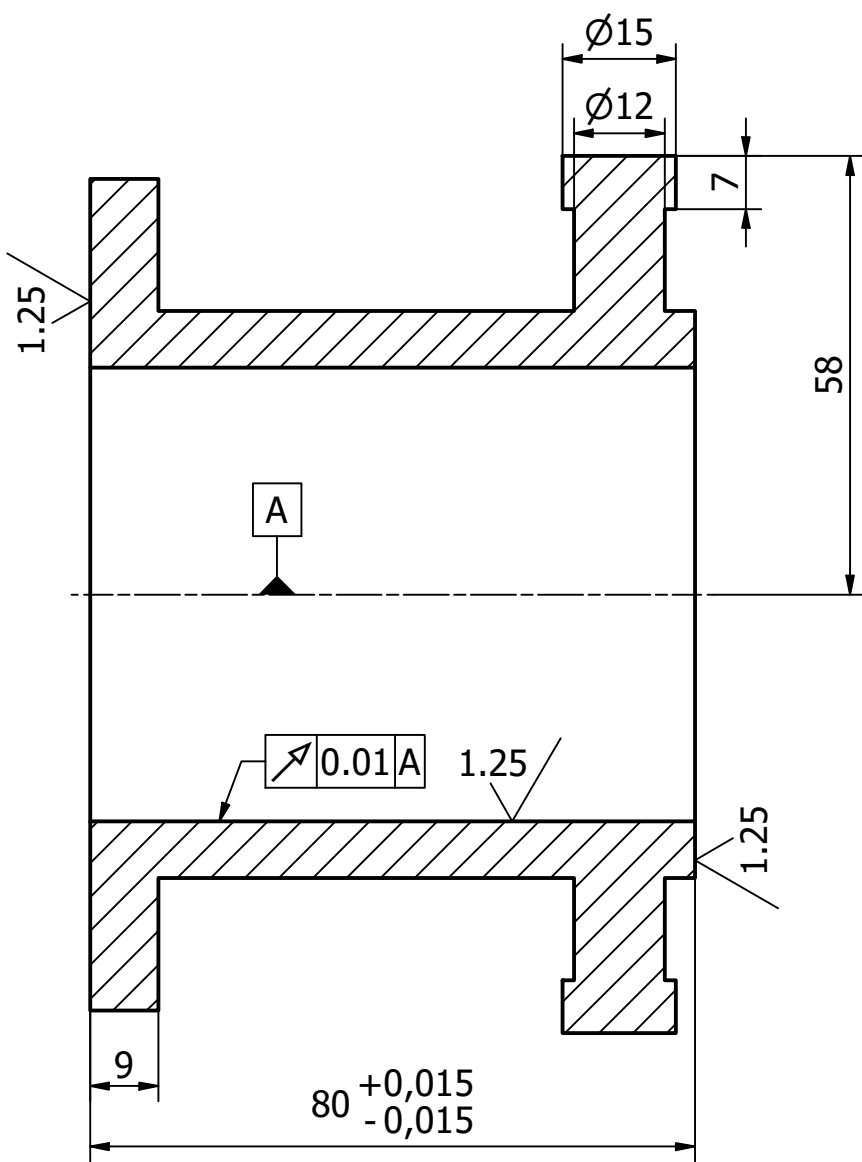
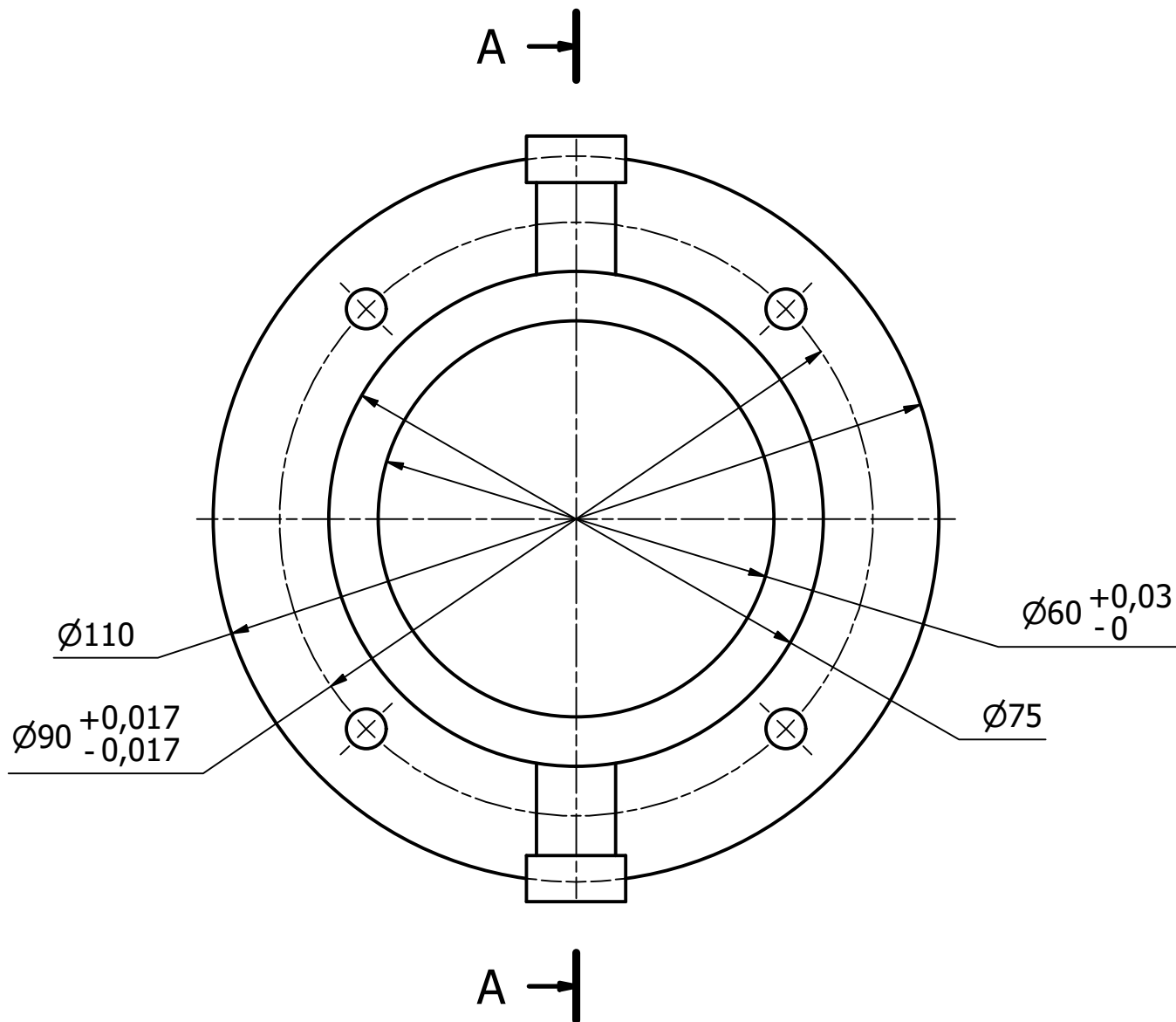
I (4 : 1)



- Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:
- Bề mặt bao: H13
 - Bề mặt bị bao: h13
 - Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Tấm che khâu 2	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:2
				HCMUTE-0014-001

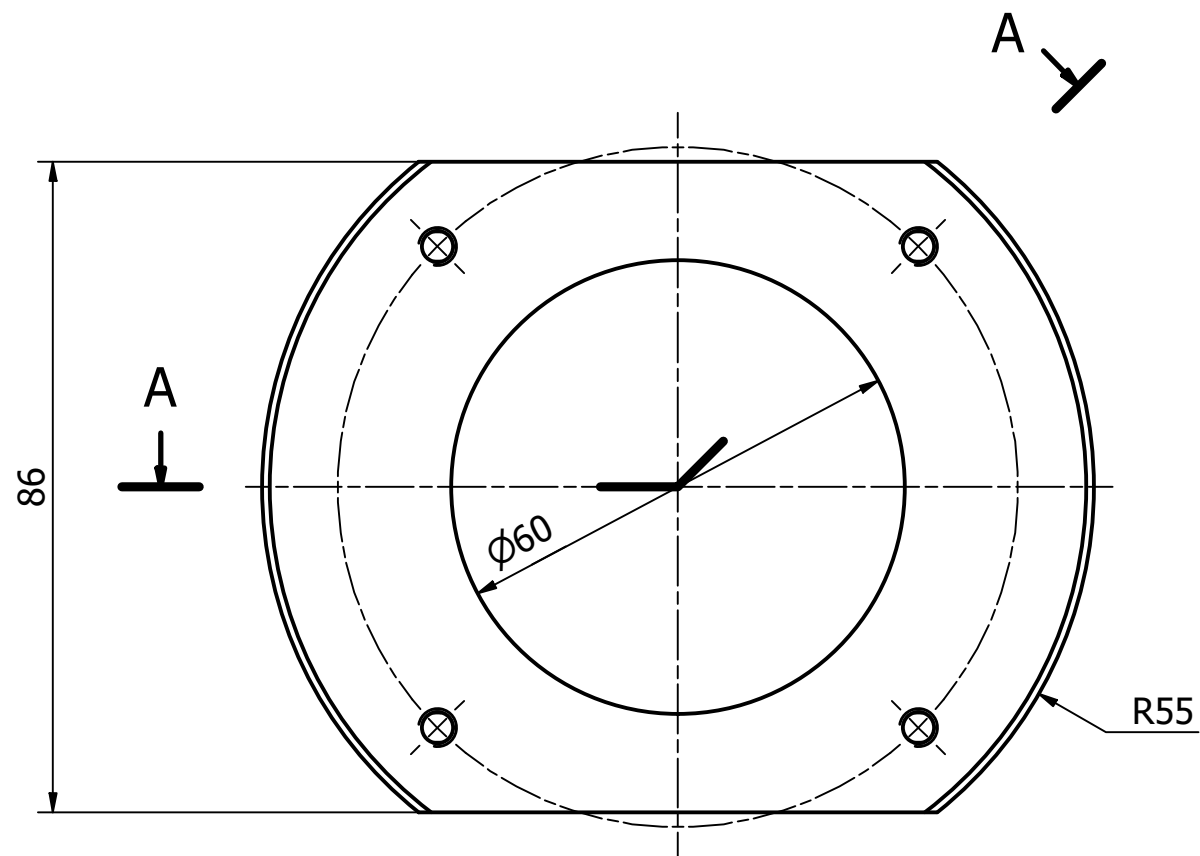
A-A (1 : 1)



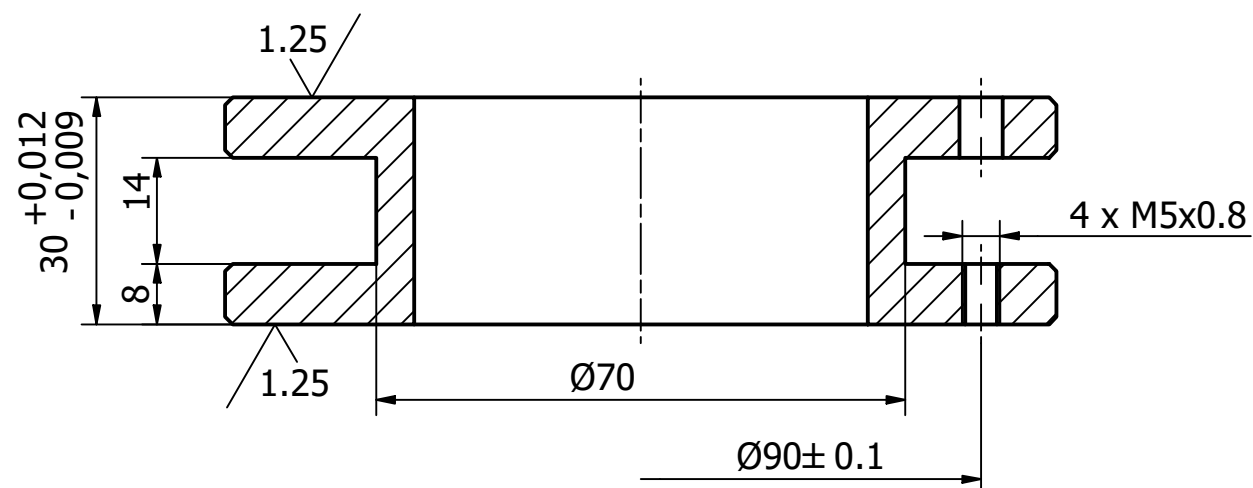
Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Vòng cán khâu 2	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:1 HCMUTE-0015-001

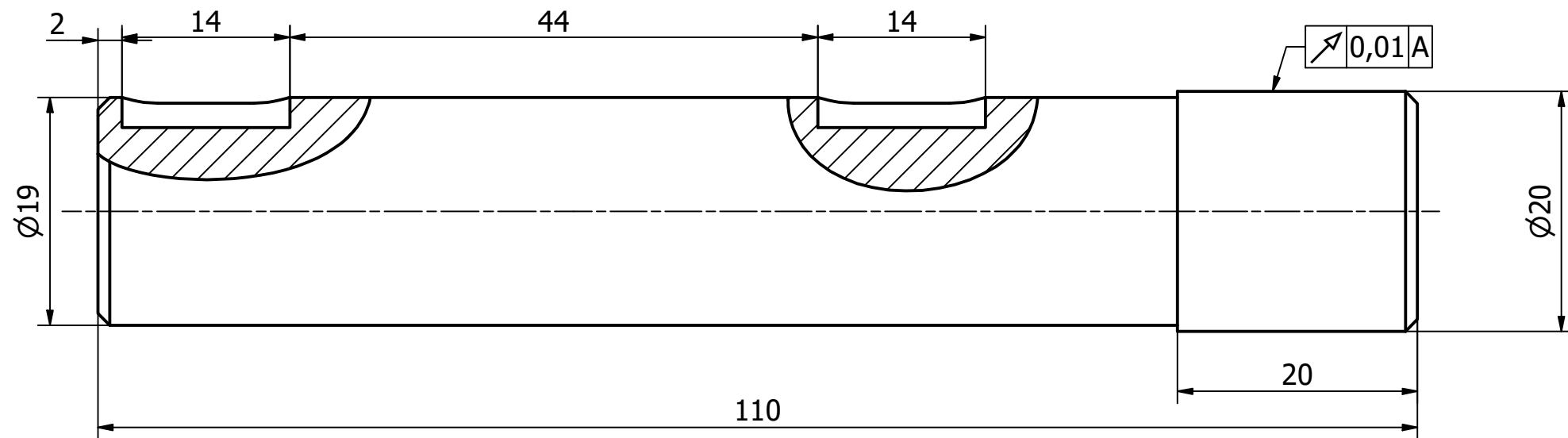


A-A (1 : 1)



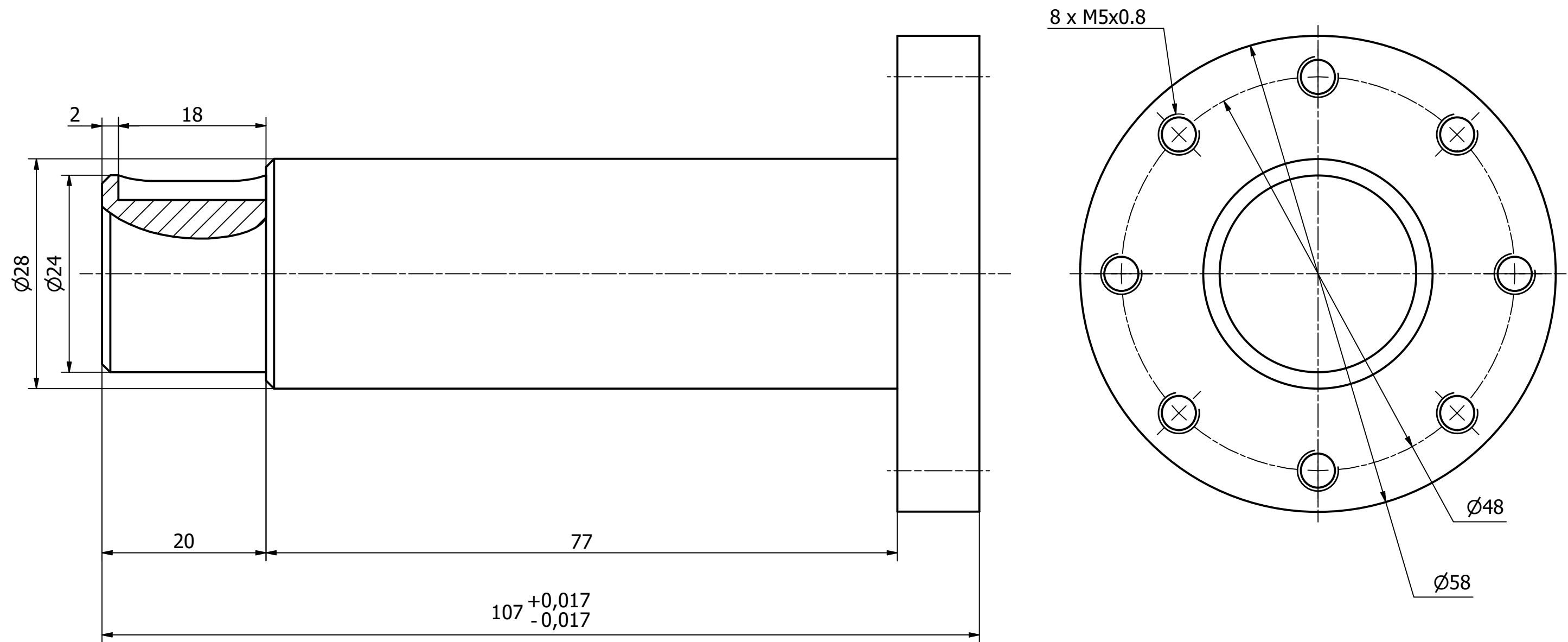
- Kích thước góc vát 1 x 45°
- Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:
 - Bề mặt bao: H13
 - Bề mặt bị bao: h13
 - Các bề mặt khác: $\pm IT13/2$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Mặt bích khâu 2	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Thép	1:1 HCMUTE-0016-001



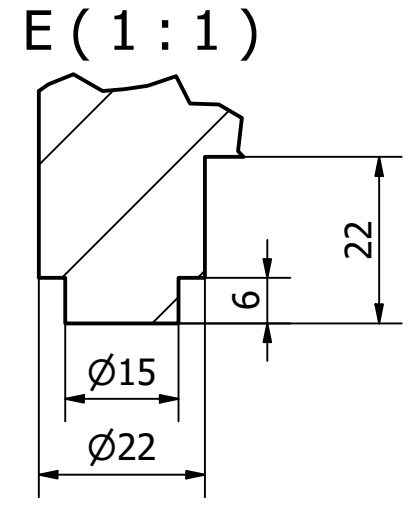
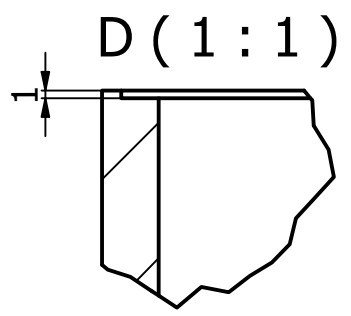
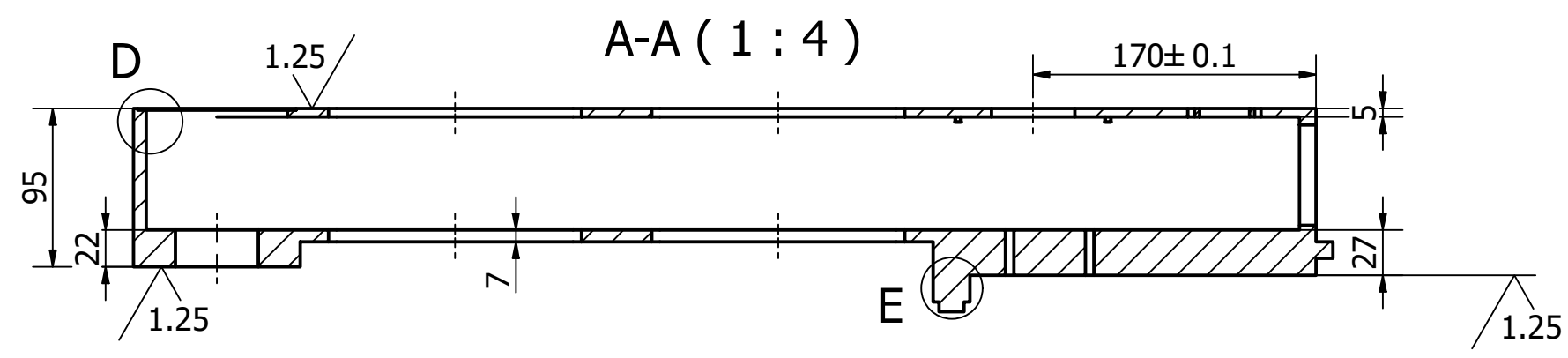
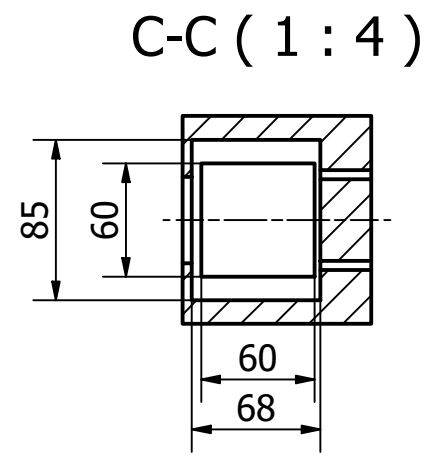
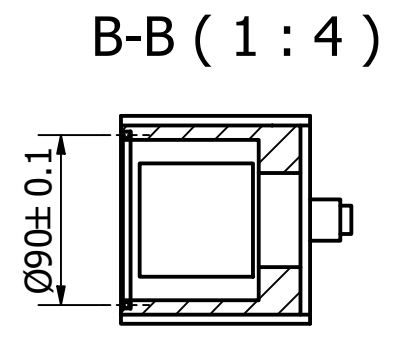
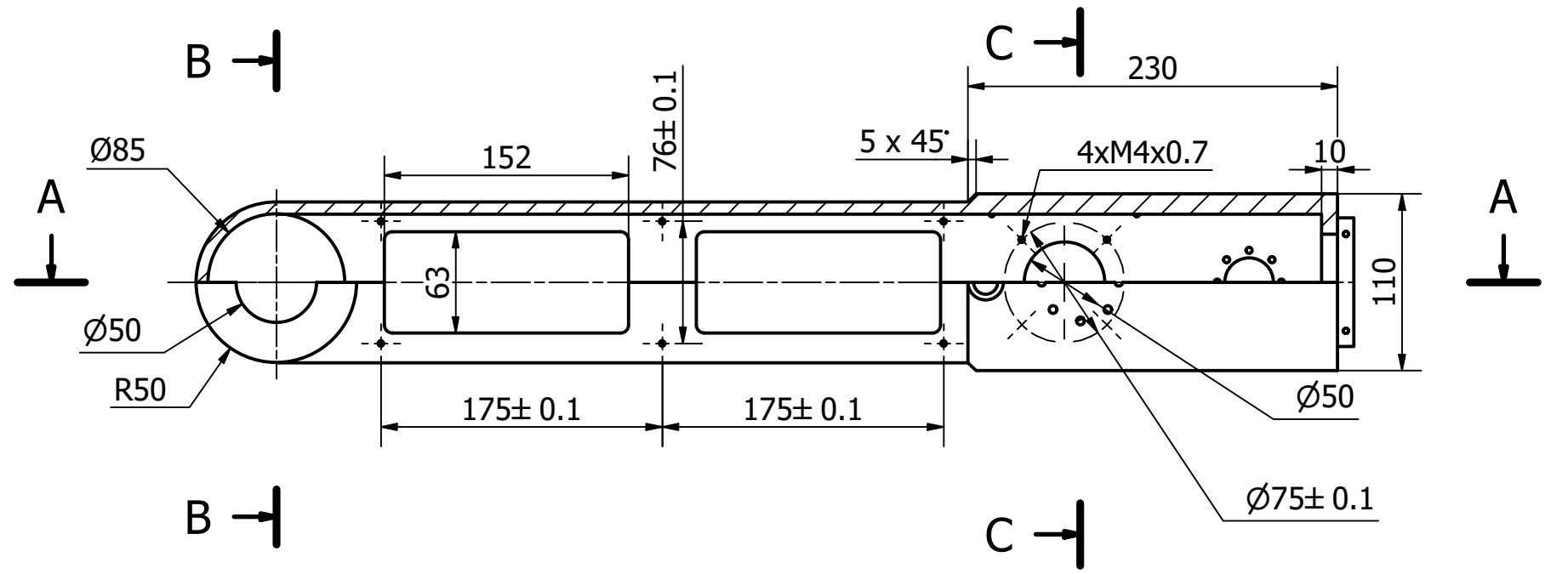
- Kích thước góc vát 1 x 45°
- Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:
 - Bề mặt bao: H13
 - Bề mặt bị bao: h13
 - Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Trục 1 khâu 2	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Thép	2:1 HCMUTE-0017-001



- Kích thước góc vát 1 x 45°
- Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:
 - Bề mặt bao: H13
 - Bề mặt bị bao: h13
 - Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

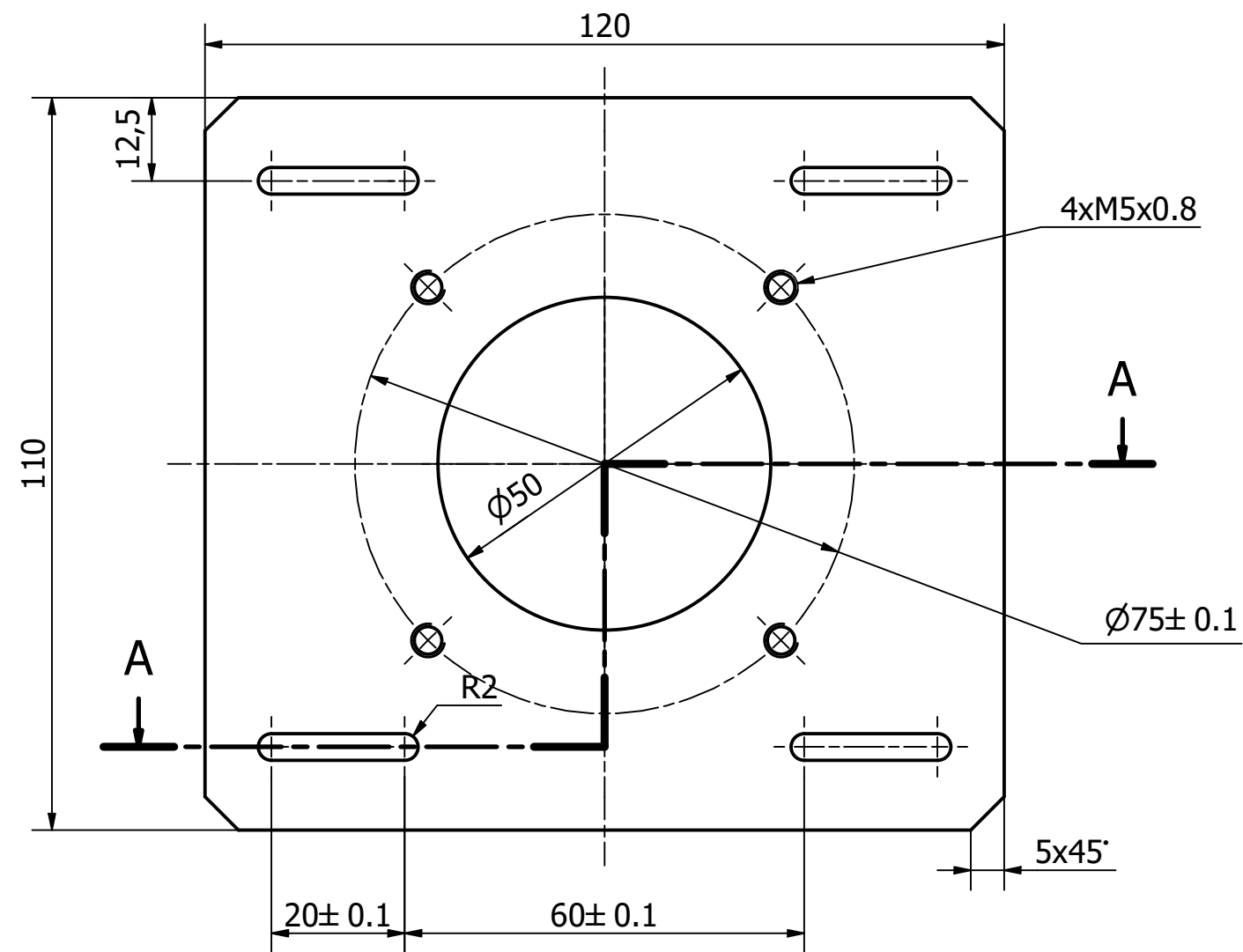
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Trục 2 khâu 2	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Thép	1:1 HCMUTE-0018-001



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

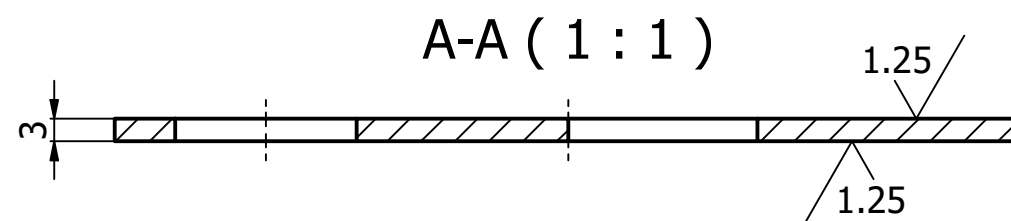
- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Thân khâu 3	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:4 HCMUTE-0019-001

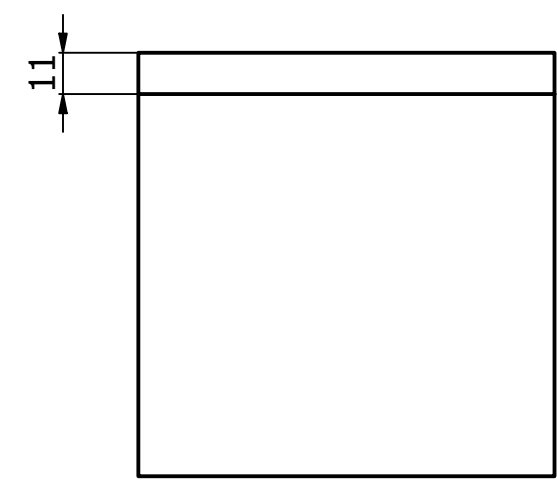
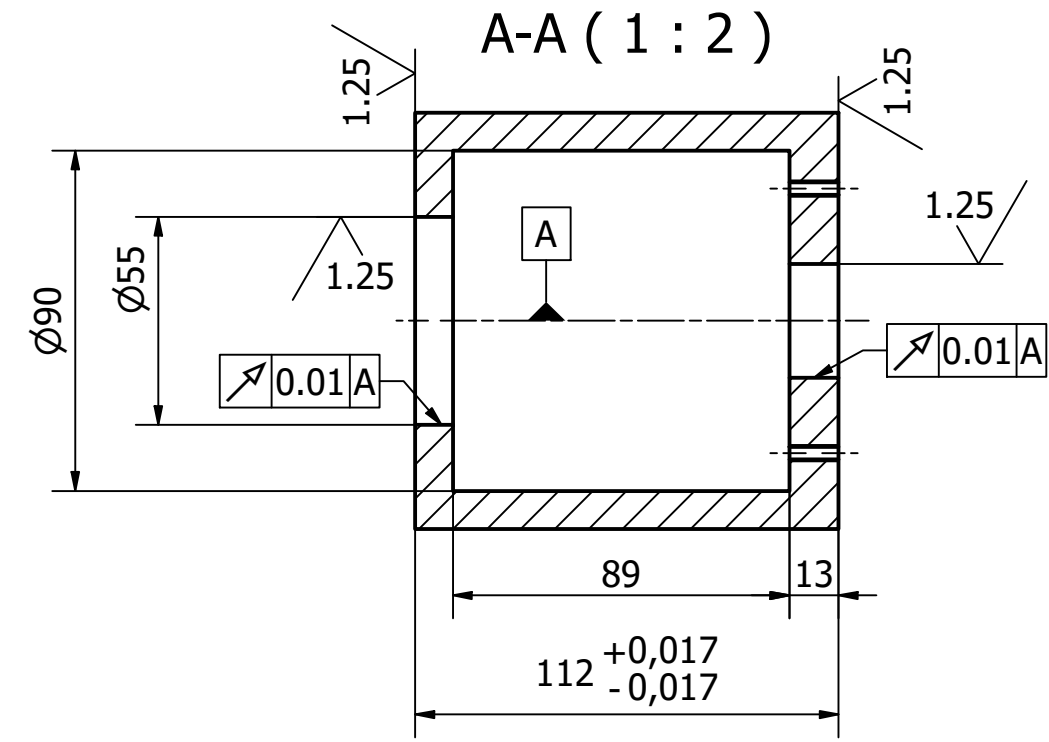
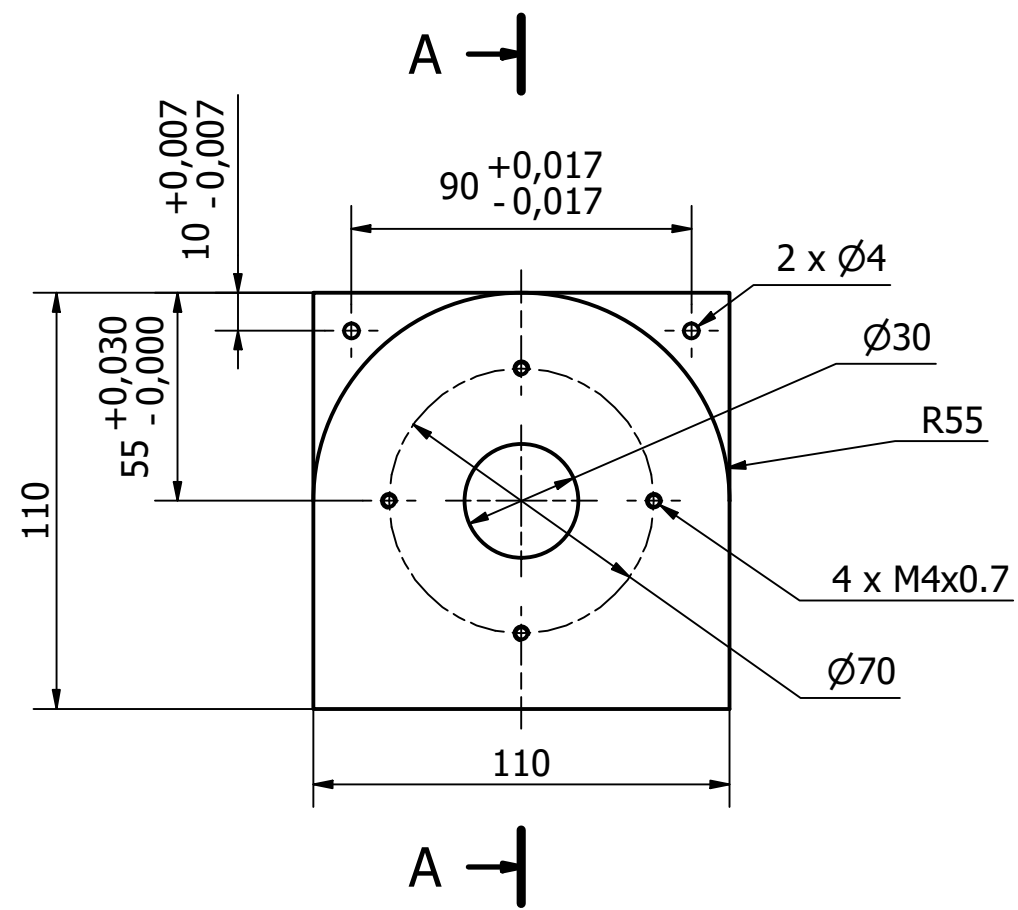


Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$



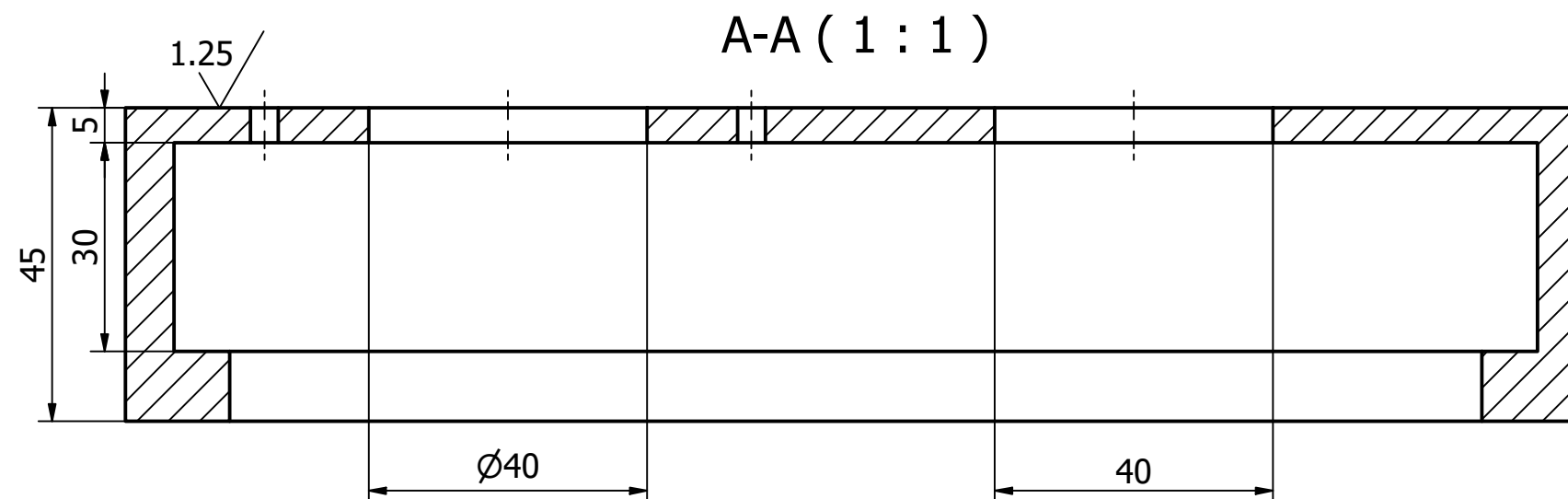
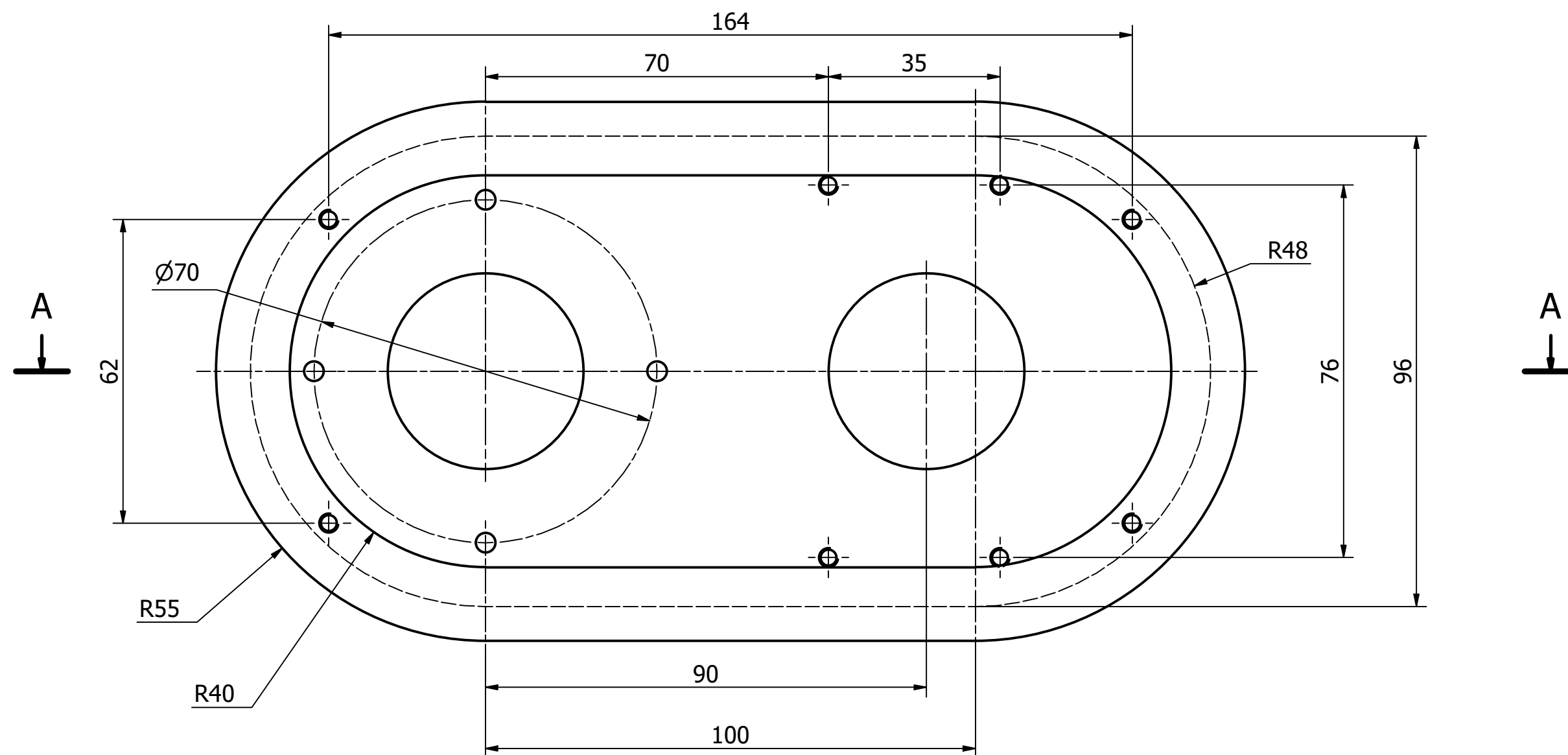
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Tấm căng động cơ khâu 3	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Thép	1:1 HCMUTE-0020-001



- Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:
- Bề mặt bao: H13
 - Bề mặt bị bao: h13
 - Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Ổng che trục khâu 3	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:2 HCMUTE-0021-001

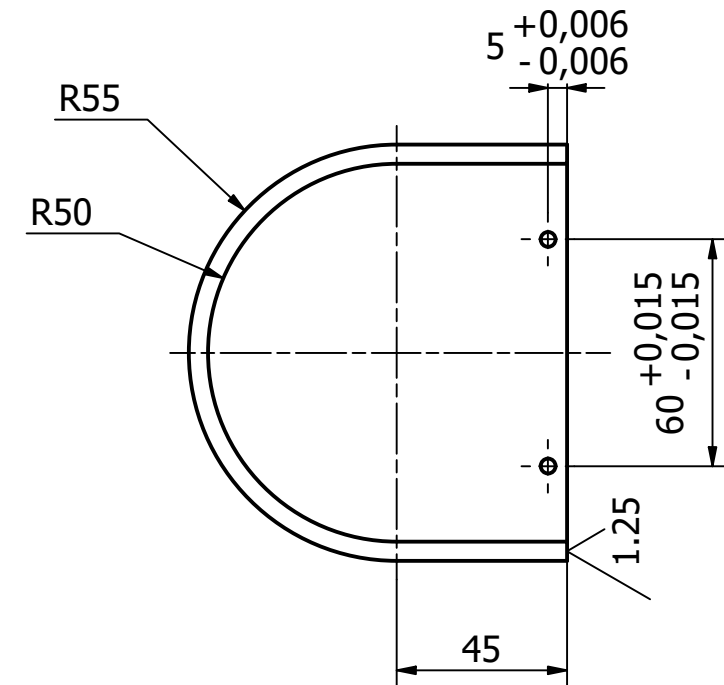
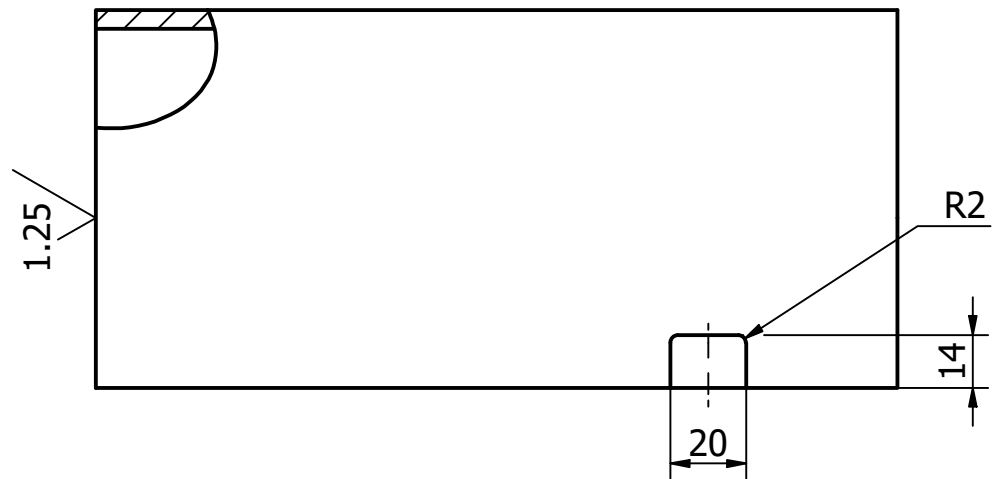
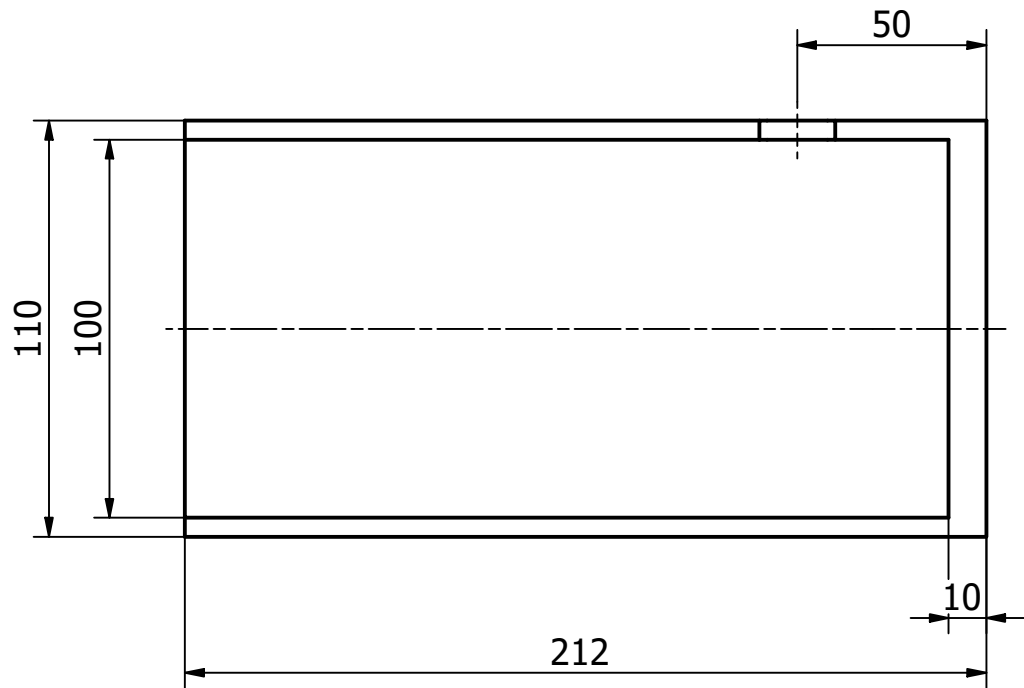
6.3 / (✓)



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

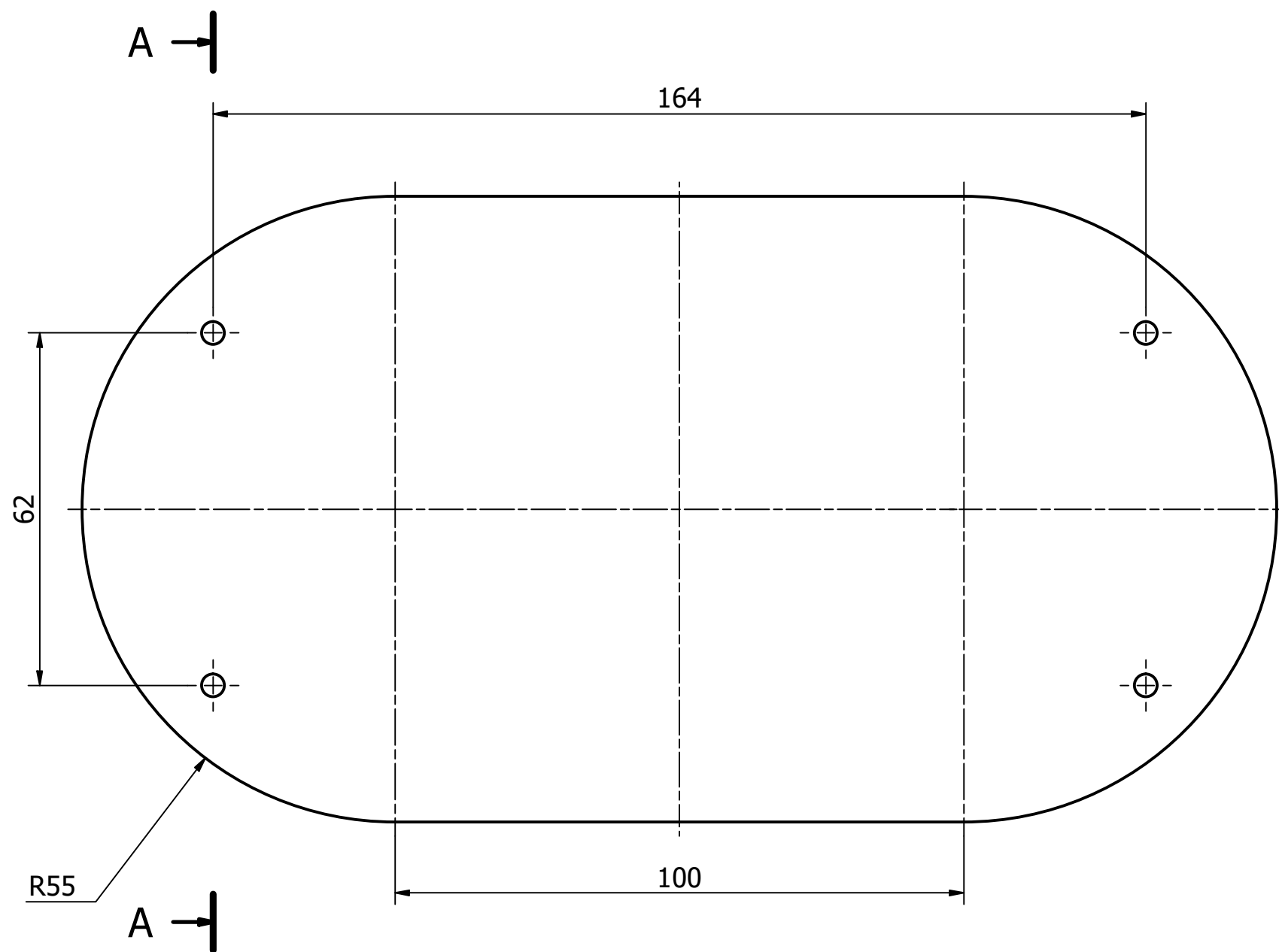
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Hộp che bánh đai khâu 3	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 2223DT159			Sắt	1:2
				HCMUTE-0022-001



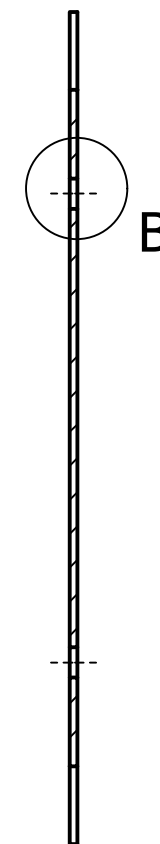
Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

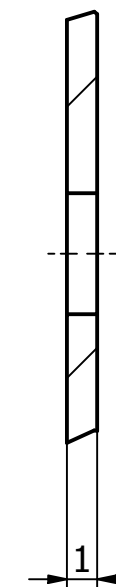
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Ốp che động cơ khâu 3	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:2 HCMUTE-0023-001



A-A (1 : 1)



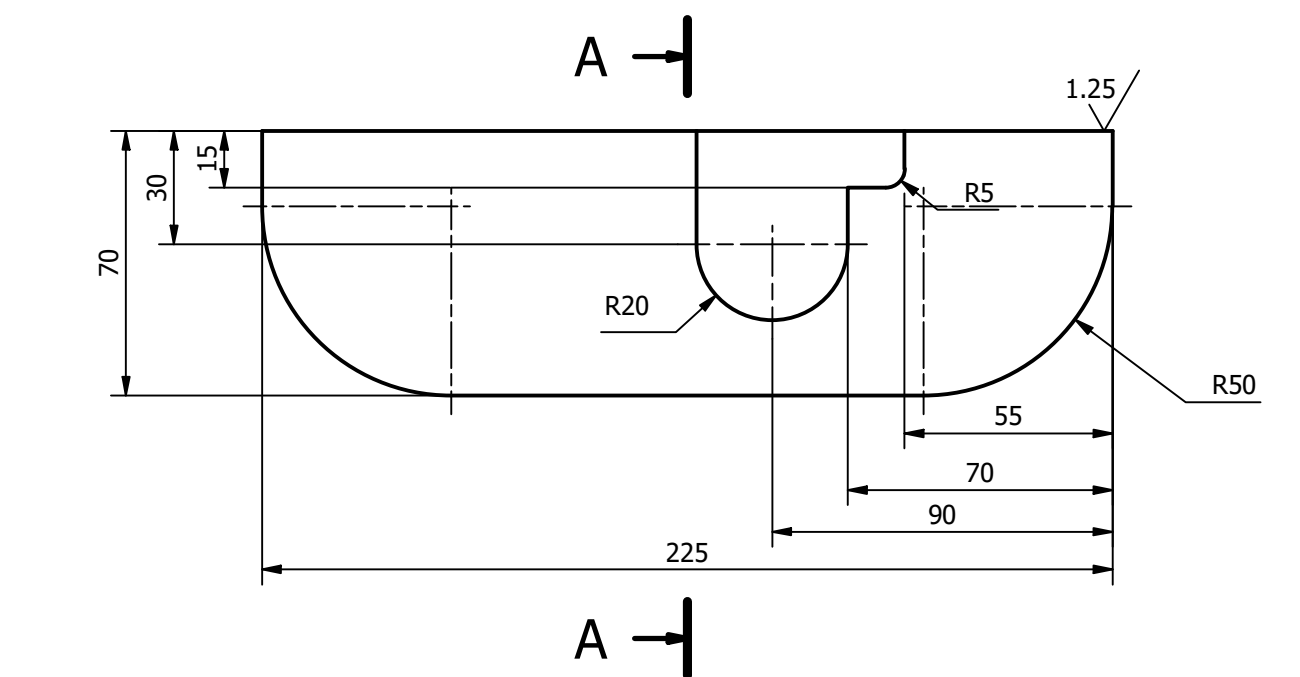
B (4 : 1)



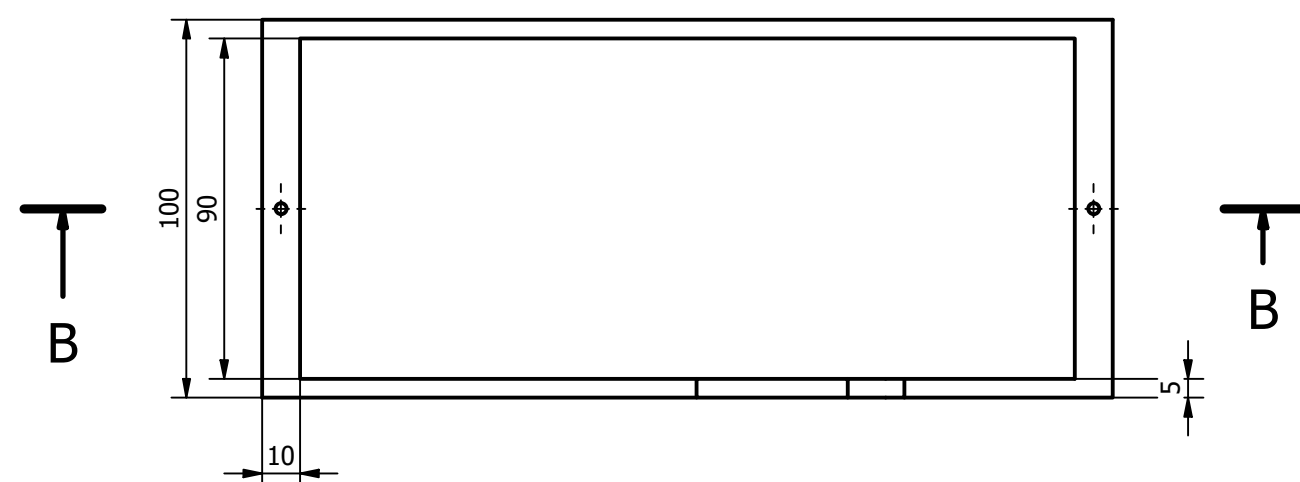
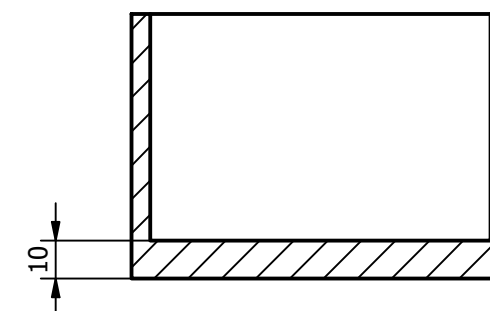
Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

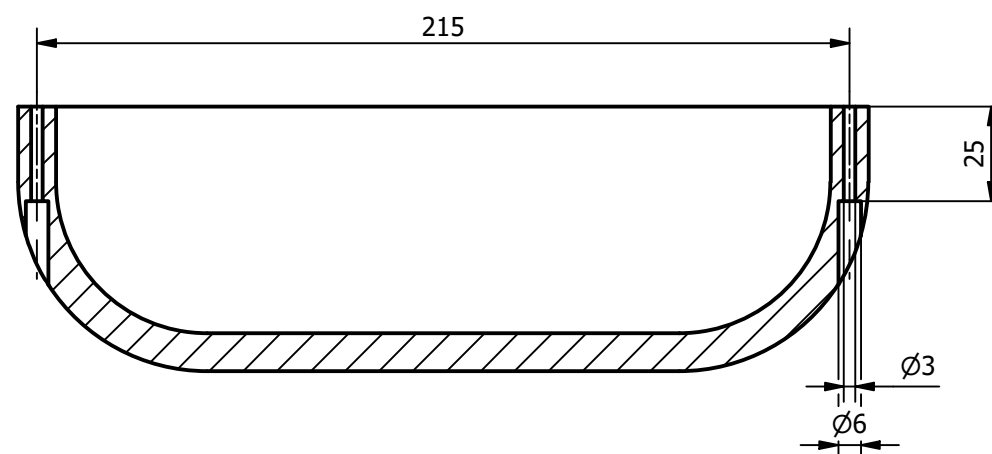
Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Tấm che thân khâu 3	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Sắt	1:2
				HCMUTE-0024-001



A-A (1 : 2)



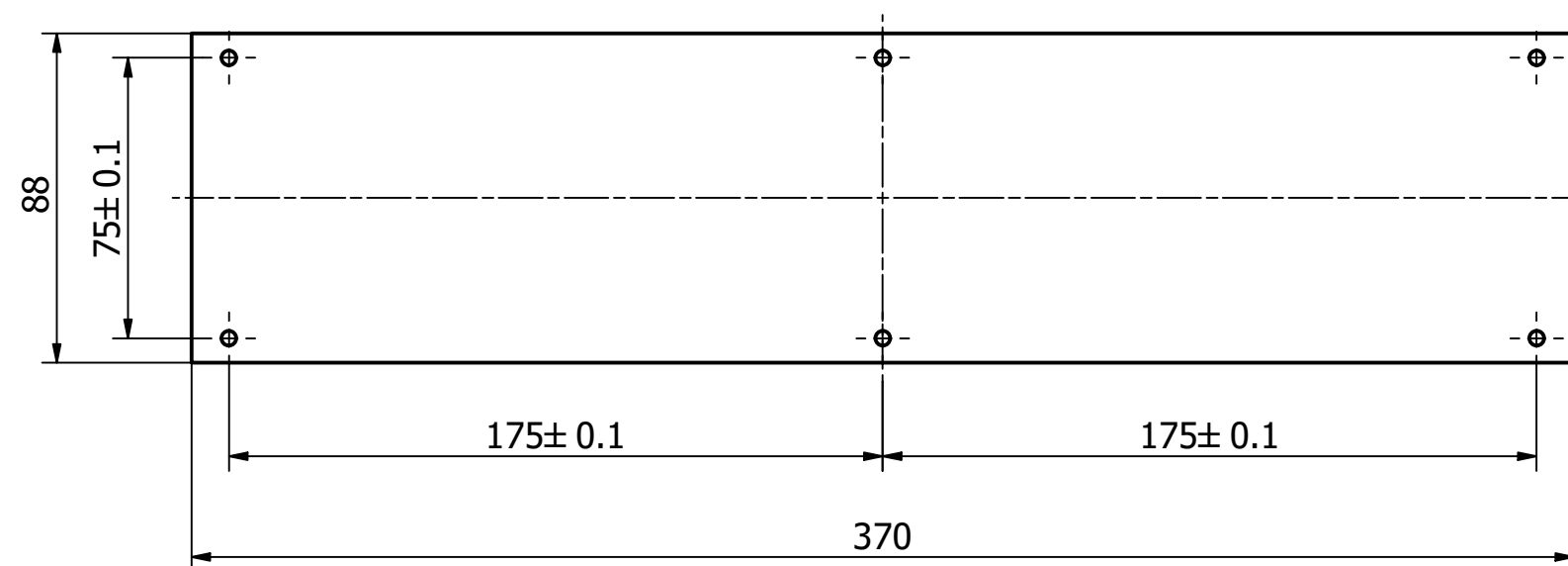
B-B (1 : 2)



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Ốp dưới khâu 3	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:1
				HCMUTE-0025-001

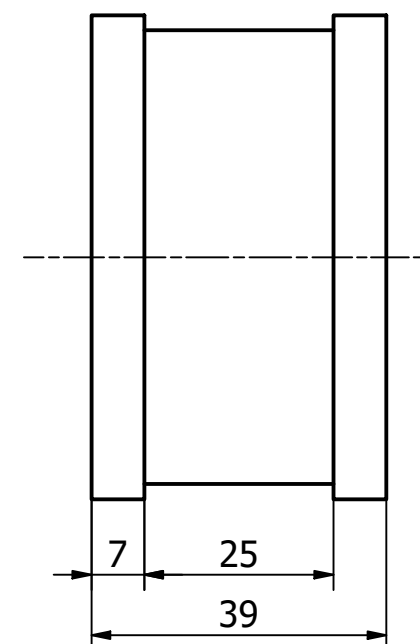
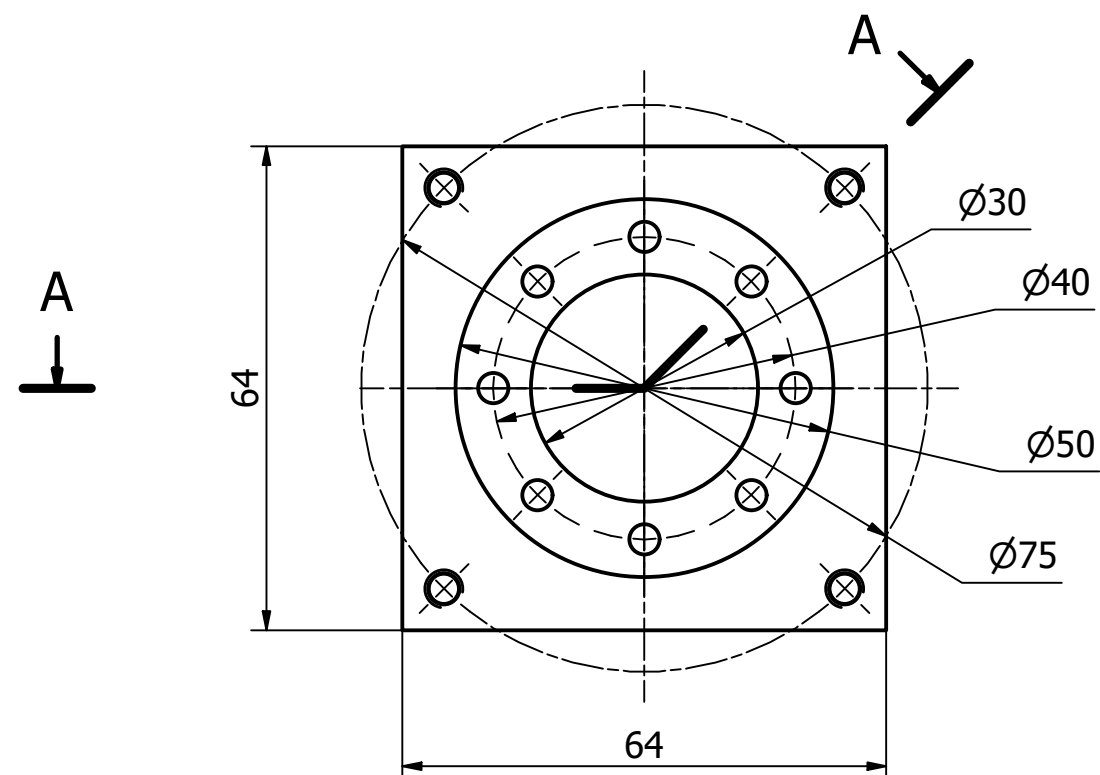


1. Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

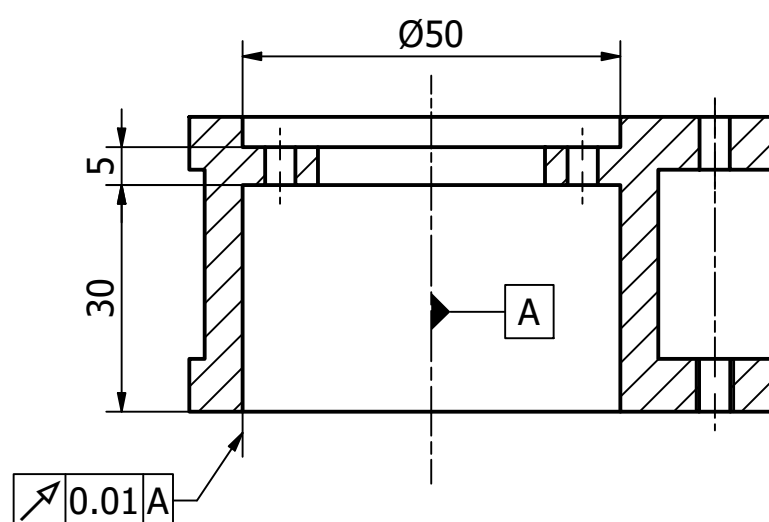
- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

2. Tấm dày 1mm

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Tấm che thân khâu 3	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 2223DT159			Sắt	1:2
				HCMUTE-0026-001

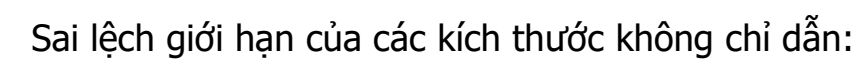


A-A (1 : 1)



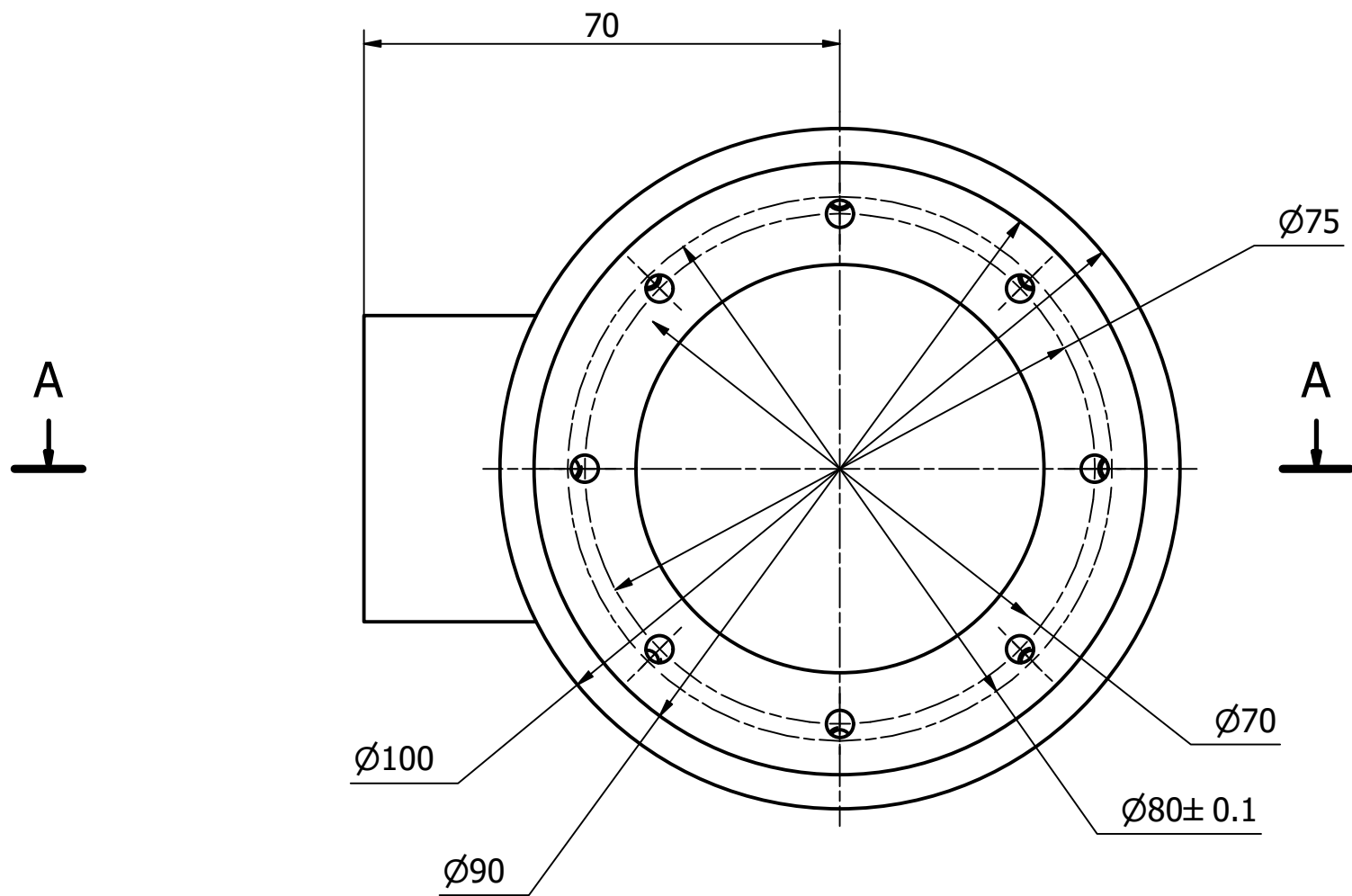
Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:
 – Bề mặt bao: H13
 – Bề mặt bị bao: h13
 – Các bề mặt khác: $\pm IT13/2$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Mặt bích động cơ khâu 3	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:1
				HCMUTE-00027-001

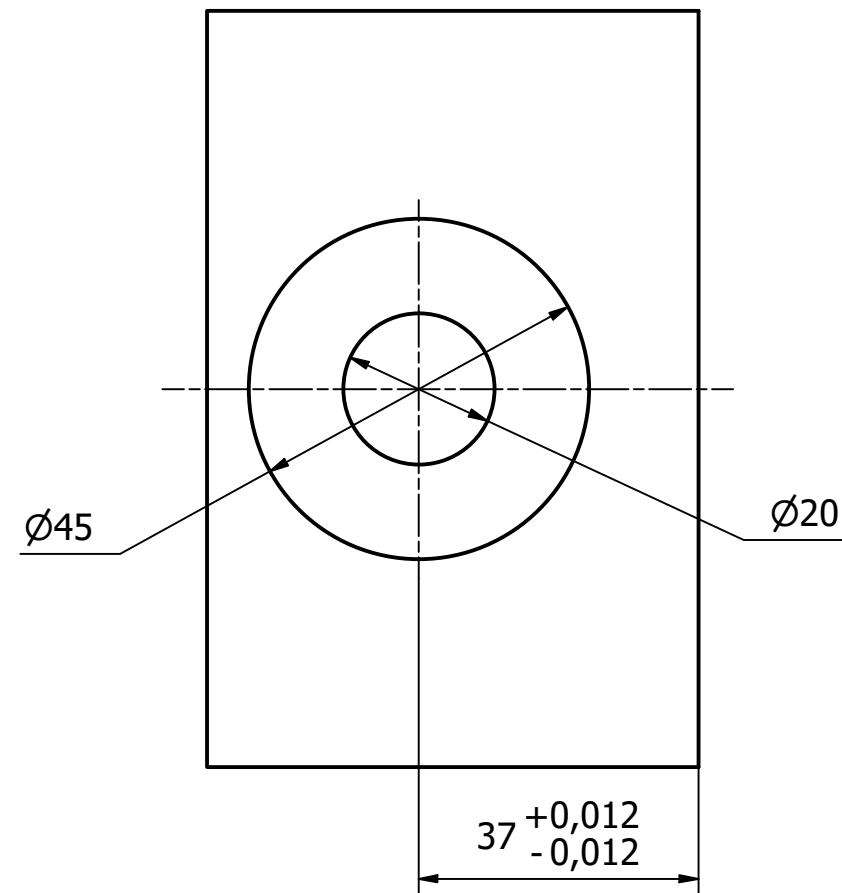
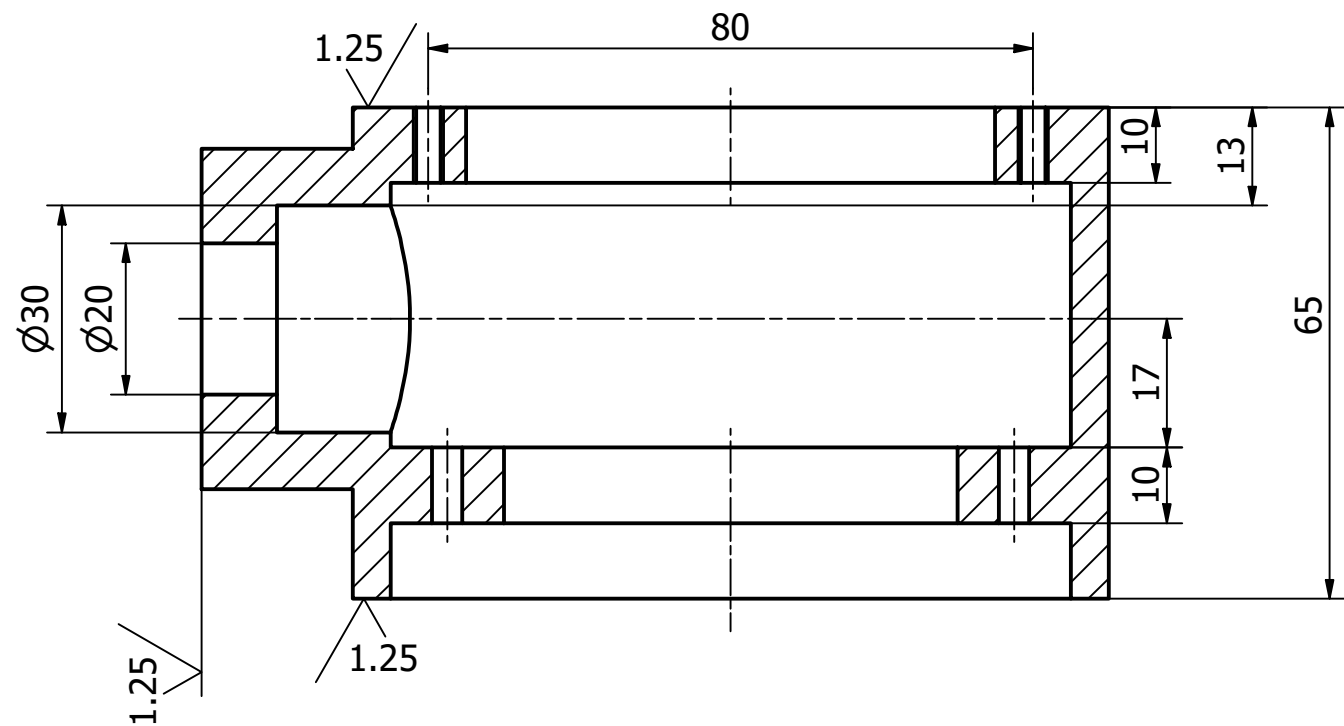


- Bề mặt bao: $H13$
- Bề mặt bị bao: $h13$
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Tấm căng động cơ khâu 4	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:1
				HCMUTE-0028-001



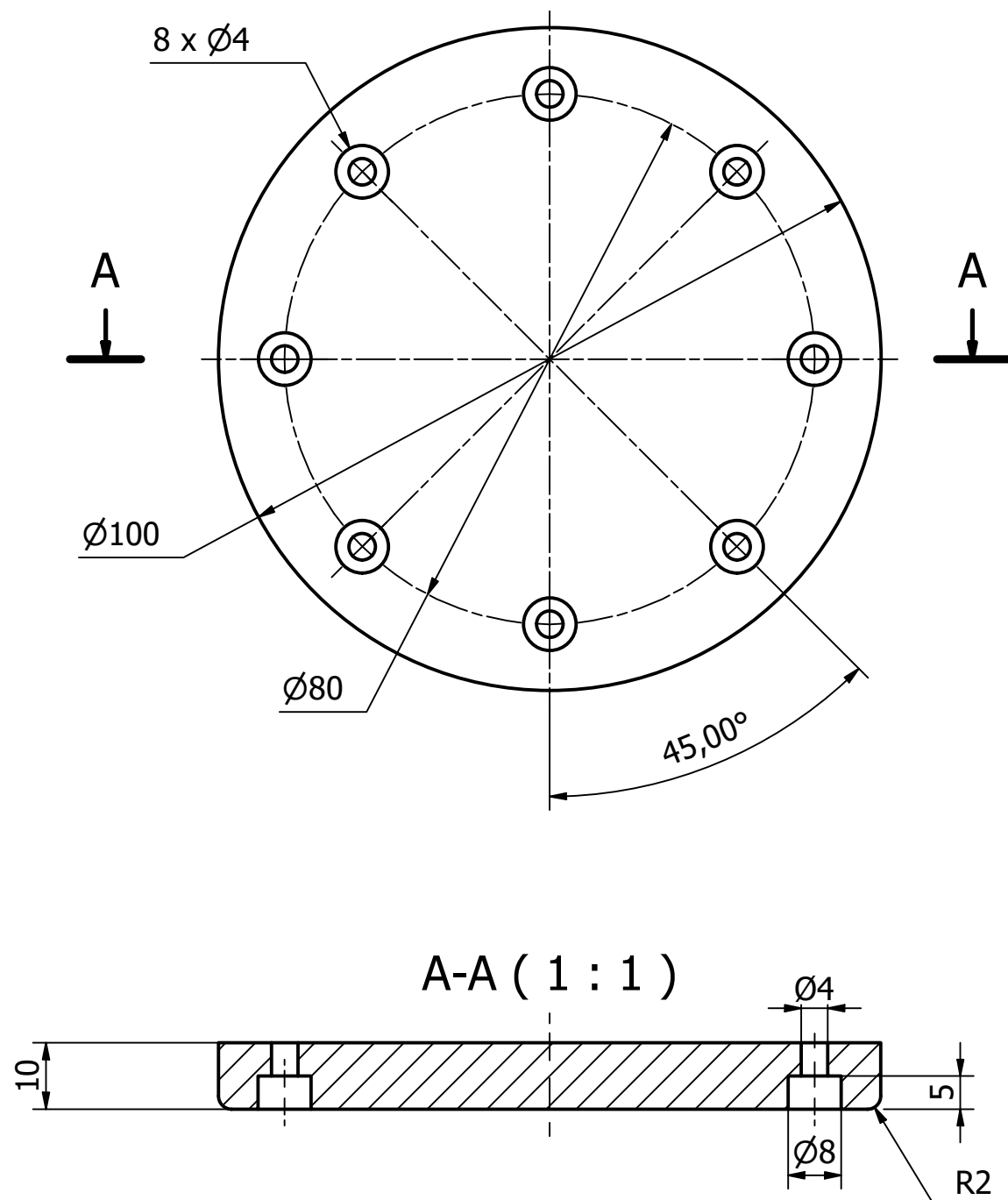
A-A (1 : 1)



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Thân khâu 4	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TPHCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:1 HCMUTE-0029-001



Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:

- Bề mặt bao: H13
- Bề mặt bị bao: h13
- Các bề mặt khác: $\frac{\pm IT13}{2}$

Người vẽ	Nguyễn H. Thuận	10.07.23	Nắp khâu 4	
Kiểm tra	Nguyễn X. Quang			
Trường ĐH. SPKT TP HCM Khoa Cơ Khí Chế Tạo Máy Nhóm: 22223DT159			Gang	1:1
				HCMUTE-0030-001