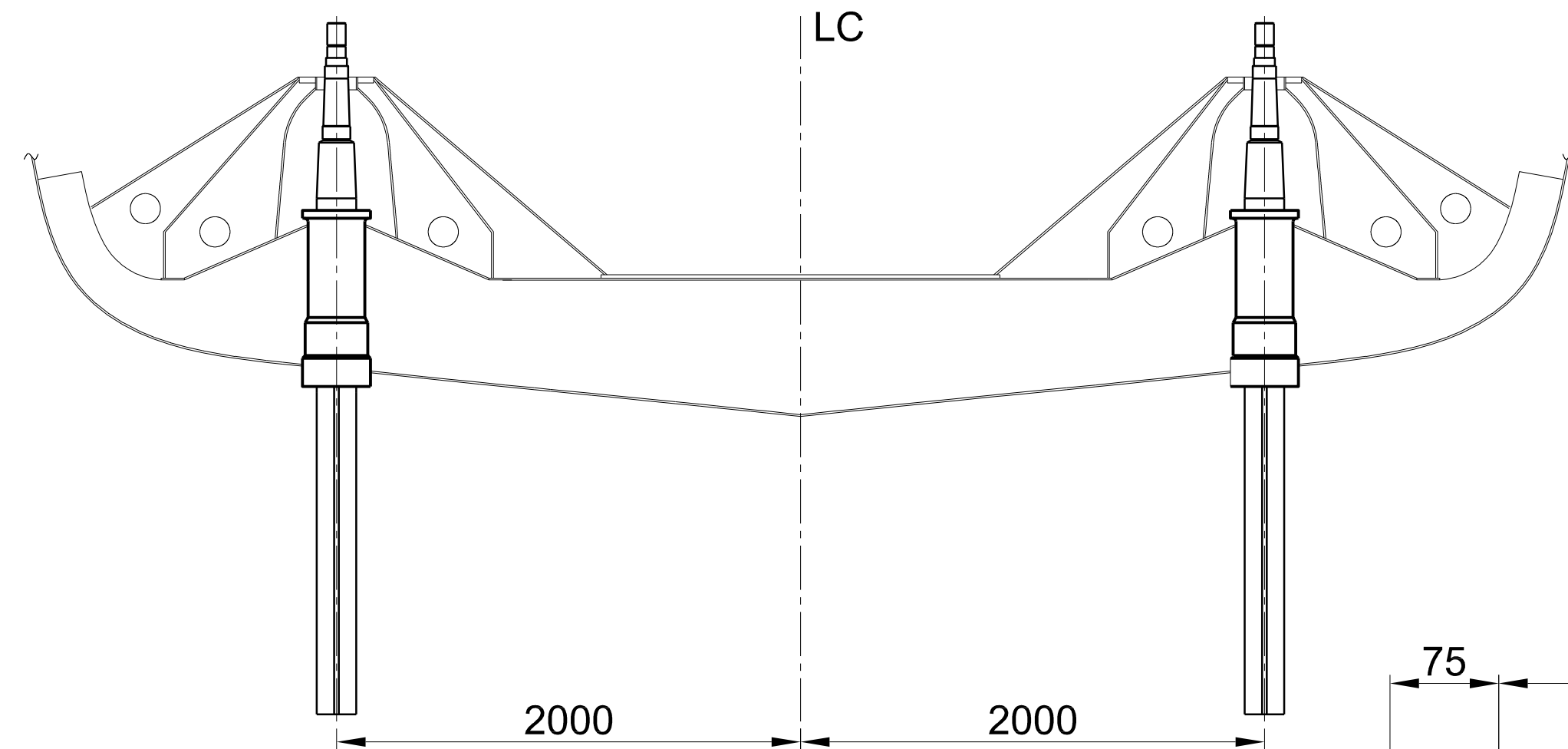
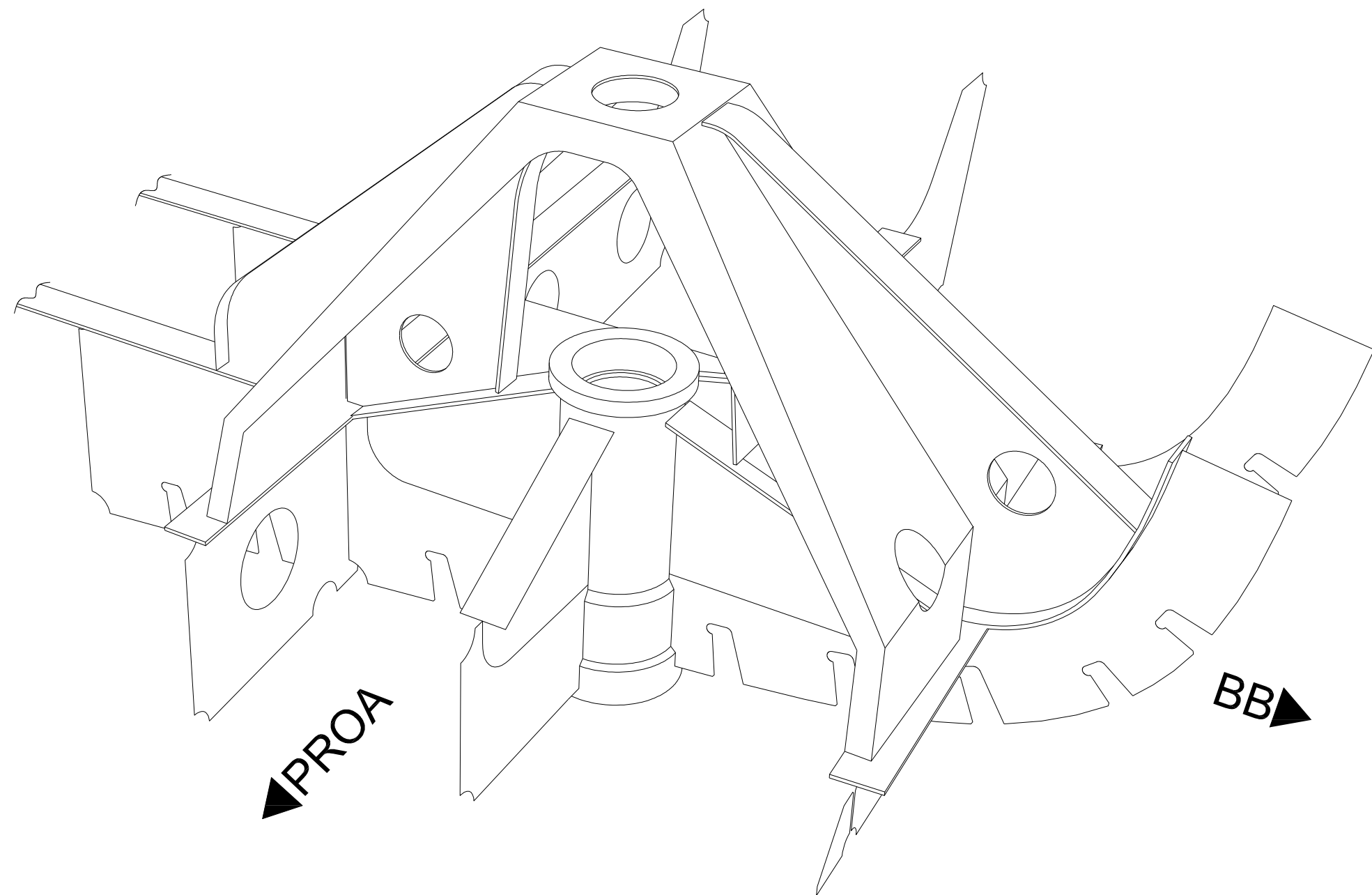
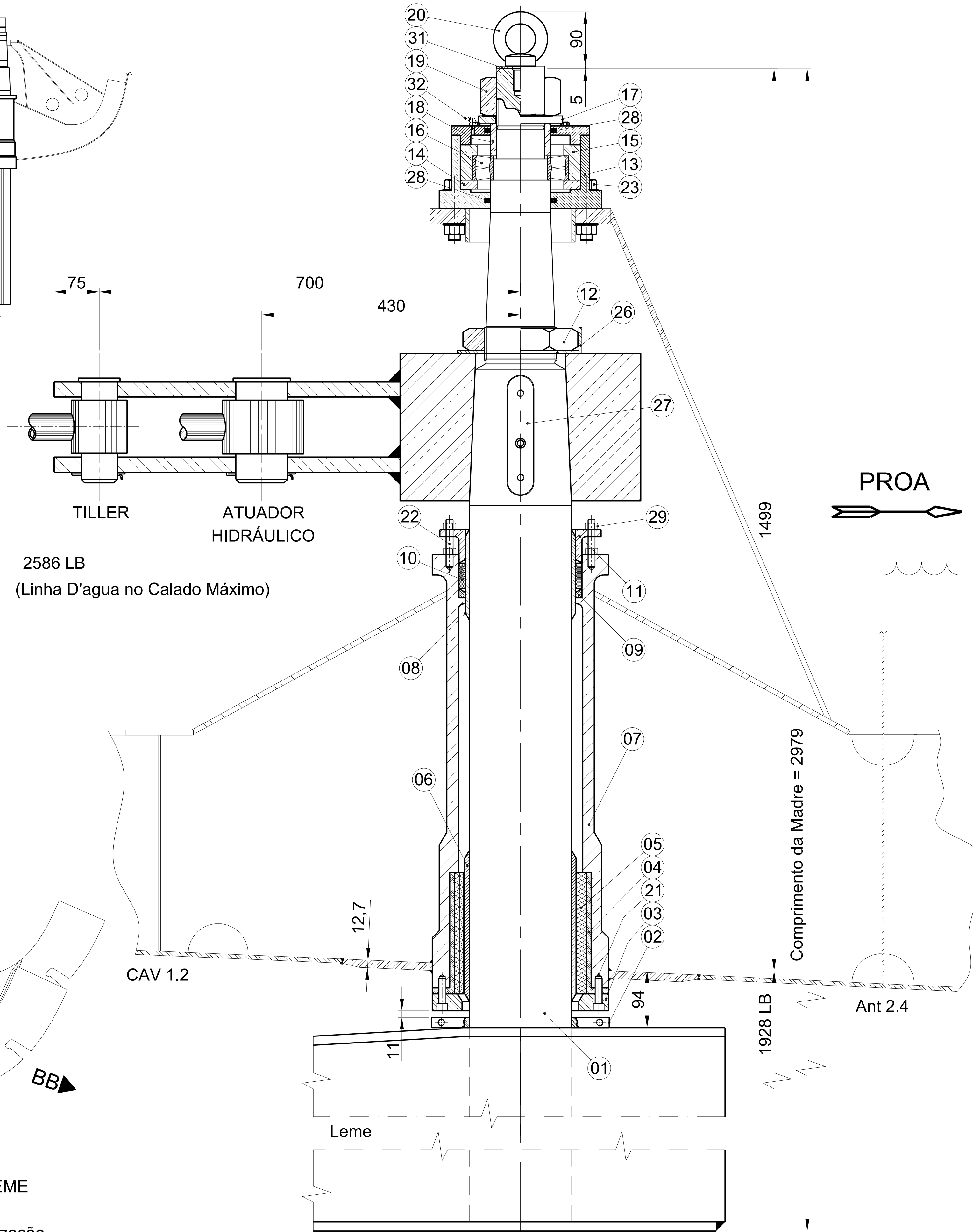




Vista na Cav. 1.8 olhando para vante
Escala 1 / 25



ESTRUTURA PARA MONTAGEM DA MÁQUINA DO LEME
(Sem Escala)
Nota: As partes móveis foram removidas para melhor vizualização.



Corte Longitudinal a 2000 LC
Escala 1 / 4

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	QNT	OBSERVAÇÃO
1	MADRE DO LEME	AÇO SAE 1022	02	
2	ANEL DE ESBARRO	AÇO ASTM A-36	02	
3	FLANGE DE FIXAÇÃO	AÇO ASTM A-36	02	
4	PORTA BUCHA	BRONZE	02	
5	BUCHA THORDON	ELASTÔMERO	02	SXL - LUBRIFICAÇÃO ÁGUA
6	CAMISA INFERIOR	AÇO INOX AISI 316	02	MONTADA COM INTERF.
7	TUBO TELESCÓPICO	AÇO ST 52	02	
8	CAMISA SUPERIOR	AÇO INOX AISI 316	02	MONTADA COM INTERF.
9	ANEL INFERIOR PRENSA GAXETA	BRONZE	02	
10	GAXETA	GRAFITE ANTI-FRICÇÃO	02	
11	PRENSA GAXETA	AÇO ASTM A-36	02	
12	PORCA DO TILLER	AÇO SAE 1045	02	M120 x 6
13	CAIXA DO ROLAMENTO	FERRO FUNDIDO	02	FAG F522WB
14	ANEL DE ESCORA	AÇO ASTM A-36	02	
15	BUCHA INTERNA	AÇO ASTM A-36	02	
16	ROL. AUTOCOMP.	AÇO LIGA	02	FAG 22218 ESK.TVPB
17	ARRUELA LISA	AÇO INOX AISI 304	02	Ø120 x 10
18	ANEL INTERNO	AÇO ASTM A-36	02	
19	PORCA DA MADRE	AÇO SAE 1045	02	M80 x 6
20	OLHAL DE IÇAMENTO	AÇO SAE 1045	02	M24 - DIN 580
21	PARAFUSO ALLEN	AÇO ABNT EB-168	12	M12 x 42
22	PARAFUSO ESTOJO	AÇO ASTM B21 L464	12	M12 x 80
23	PARAFUSO SEXTAVADO	AÇO ASTM B21 L464	08	M20 x 75
24	PORCA SEXTAVADA	AÇO SAE 1045	08	M20
25	ARRUELA LISA	AÇO INOX AISI 304	16	Ø20
26	ARRUELA DE TRAVAMENTO	AÇO INOX AISI 304	02	Ø210
27	CHAVETA	AÇO CARBONO 1045	02	
28	ANEL DE BLOQUEIO - O-RINGS	BORRACHA	04	FAG FR200/10
29	PORCA DO ESTOJO	AÇO SAE 1045	24	M12
30	TAMPA DA CAIXA	FERRO FUNDIDO	02	
31	TRAVA DA PORCA DA MADRE	AÇO	02	# 4,76
32	GRAXEIRO 45° Ø ½"	AÇO	02	

NOTAS:

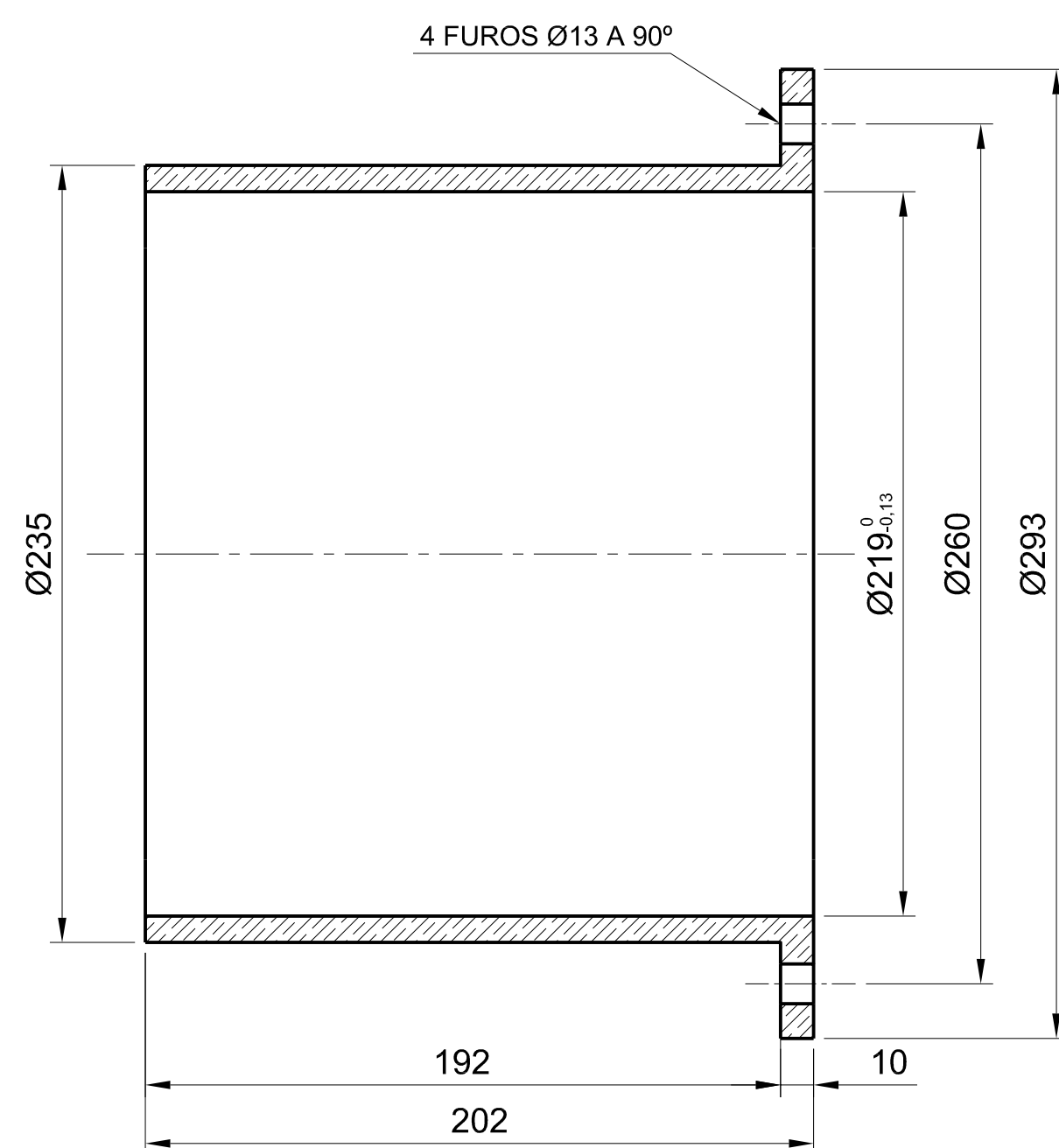
- 1 - AS QUANTIDADES NA TABELA ACIMA REFEREM-SE À UM NAVIO.
- 2 - PARA FOLGAS E TOLERÂNCIAS VER SEGUINTES DESENHOS DE FABRICAÇÃO.
- 570-562-003 - DESENHO DE FABRICAÇÃO DA MADRE E ACESSÓRIOS
- 570-562-004 - DESENHO DE FABRICAÇÃO DO TUBO TELESCÓPICO DA MADRE DO LEME E ACESSÓRIOS.

Márcio Ferreira Igreja
Engº Naval
CREA-CE, 8725-D

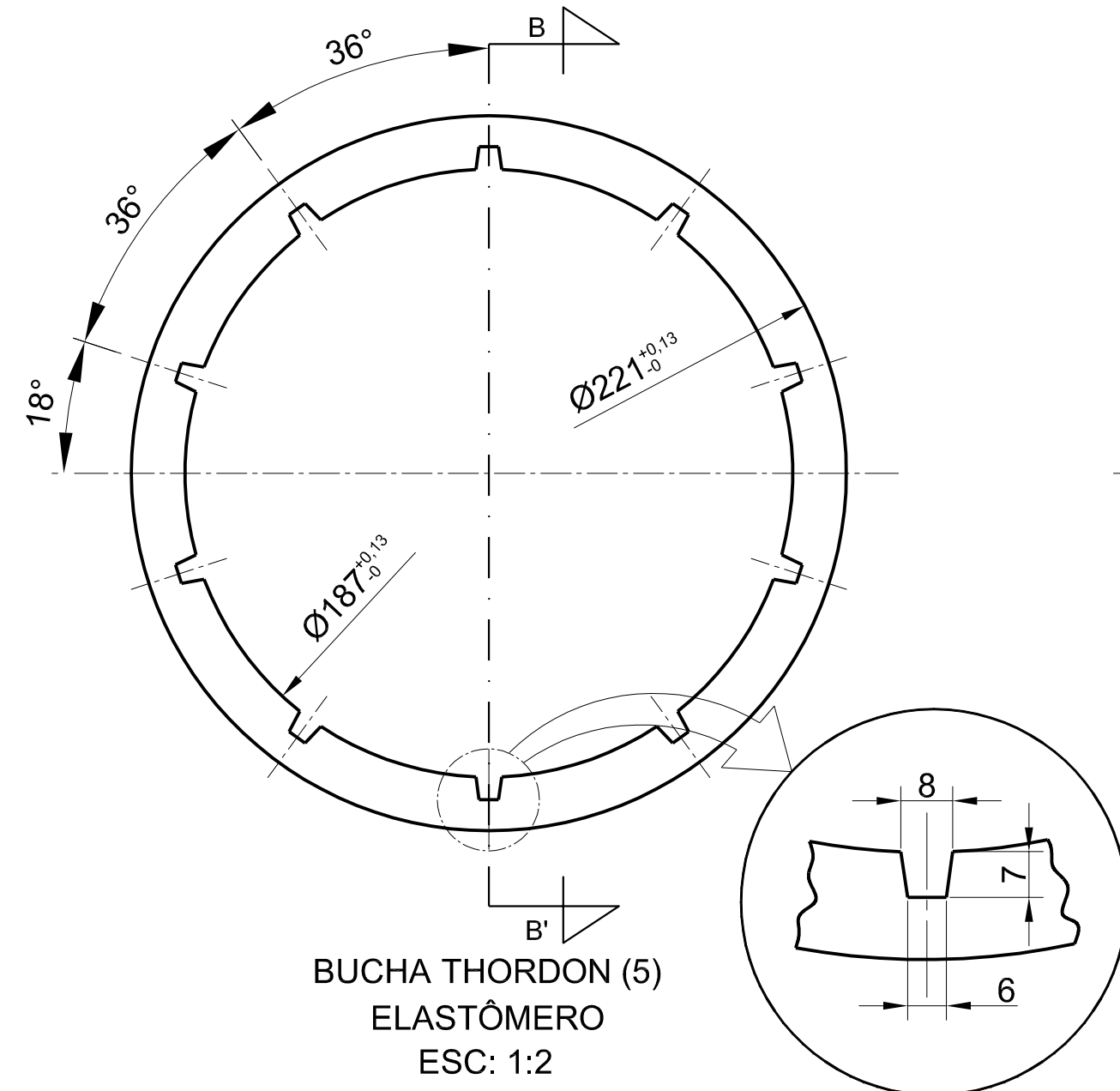
C	De acordo com RNCD # 247 emitido pela DEN-22 em 11/03/09	Marcos	28/04/09
B	De acordo com RNCD # 228 emitido pela DEN-22 em 22/10/08	Liziane	20/01/09
A	De acordo com RNCD # 187 emitido pela DEN-22 em 26/08/08	Alexandre	12/09/08
--	Emissão Inicial	Luciano Júnior	30/07/08
LETRA	DESCRIÇÃO	ELABORADA POR	DATA
REVISÕES			

DOCUMENTO VÁLIDO SOMENTE COM O CARIMBO E ASSINATURA MANUAL DO ENGO. RESPONSÁVEL.

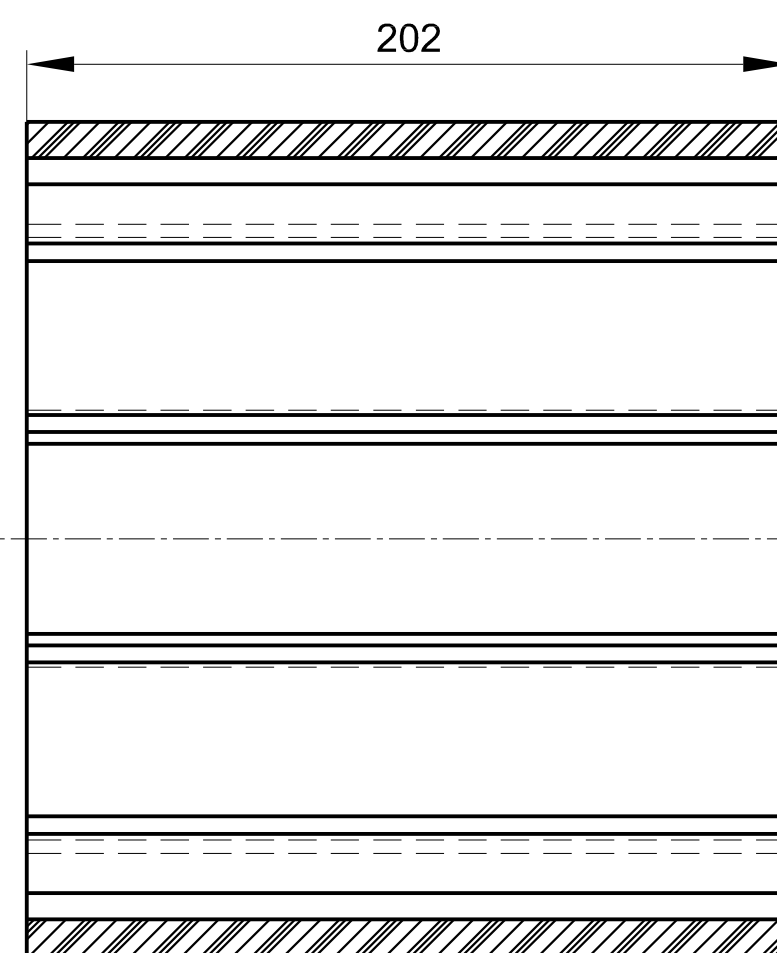
 INACE "Qualidade de Proa à Popa"		Indústria Naval do Ceará S.A. Av. Pres. Kennedy, 100 - Fortaleza - CE - Brasil - 60060-610 Phone: +55-85-455-1800 Fax: +55-85-231-9110 www.inace.com.br	
Formato ISO A1	Classificadora ---	CLIENTE: MARINHA DO BRASIL - DEN	
ESC: Indicada		OBRA: NAVIO PATRULHA 500T CASCOS 570 E 579	
		TÍTULO: ARRANJO DE MADRES E MANCAIS	
Nº:	831-NPa500-562-001-C		F. L. 1 / 2



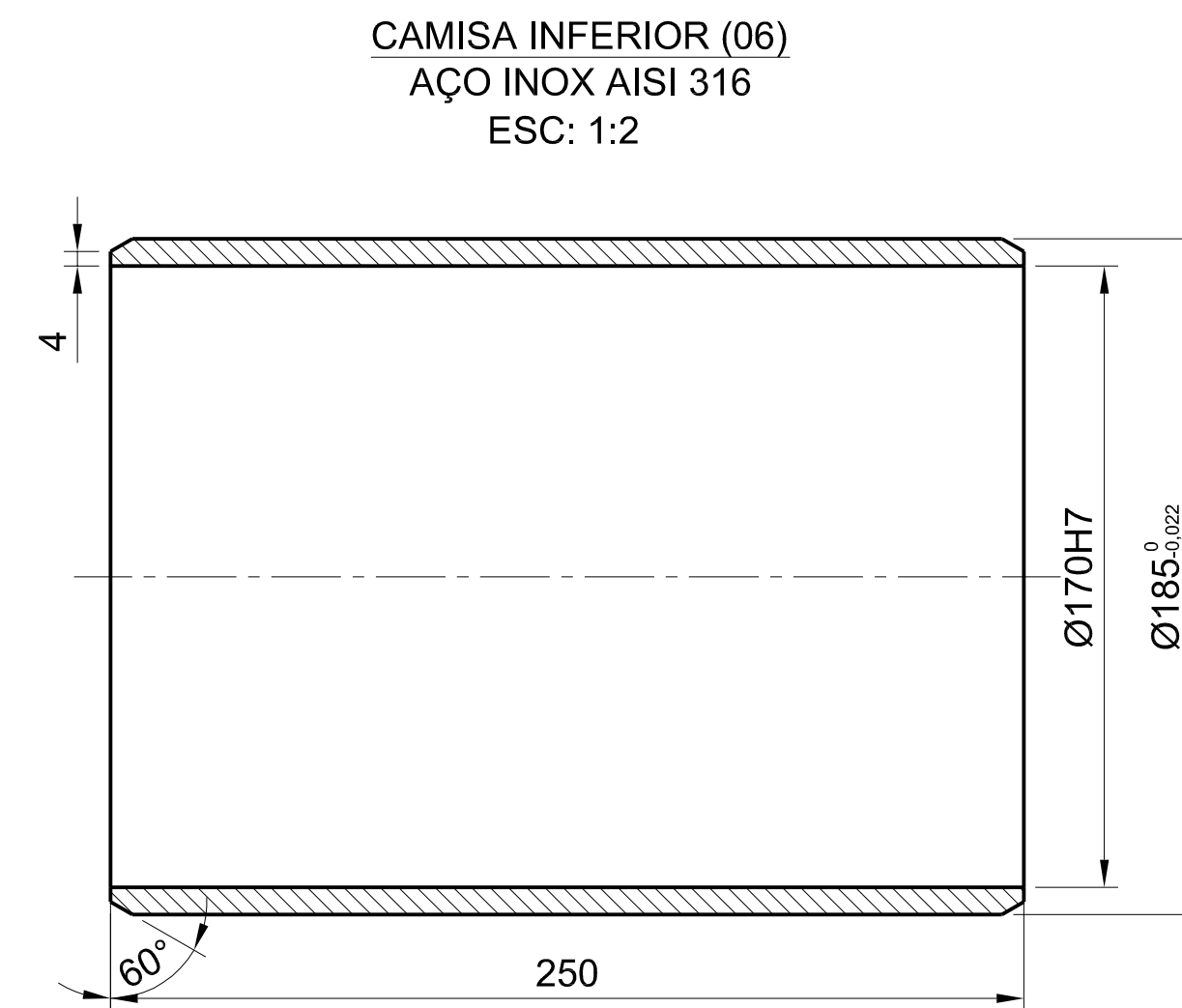
PORTA BUCHA (04)
BRONZE
ESC: 1:2



BUCHA THORDON (5)
ELASTÔMERO
ESC: 1:2

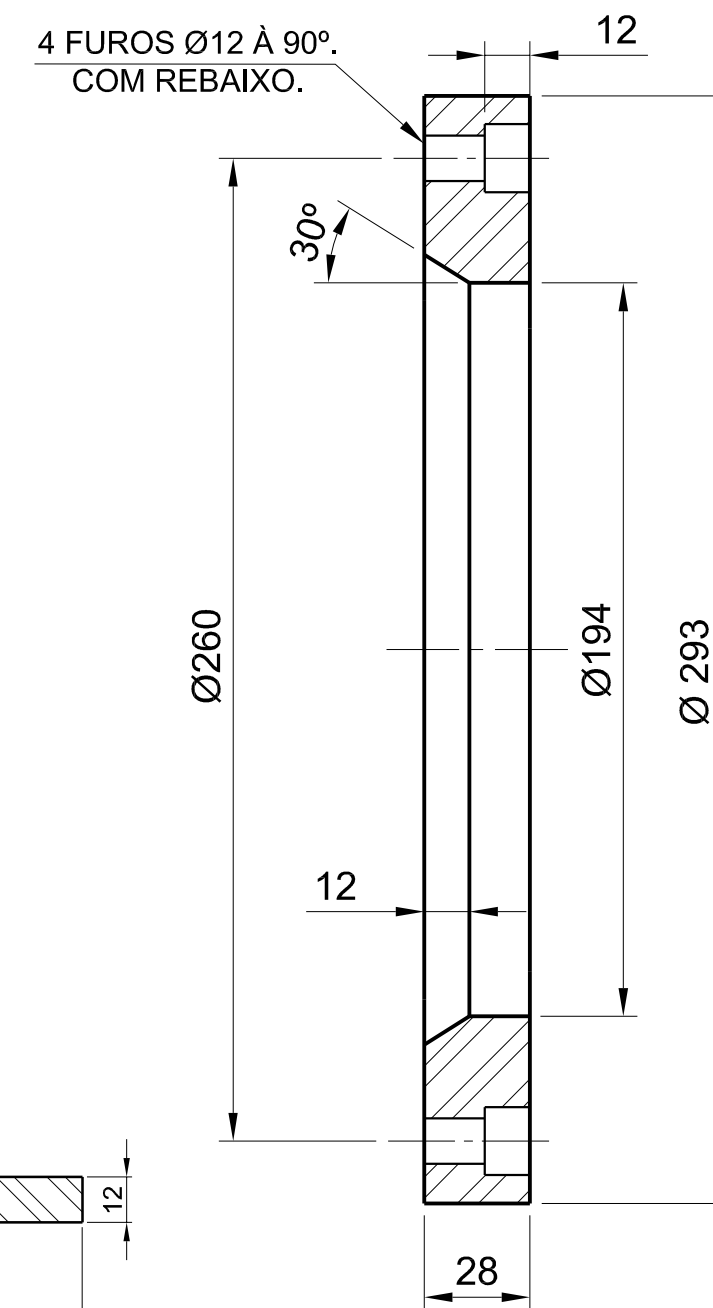
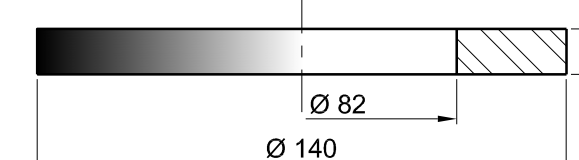


CORTE B-B'

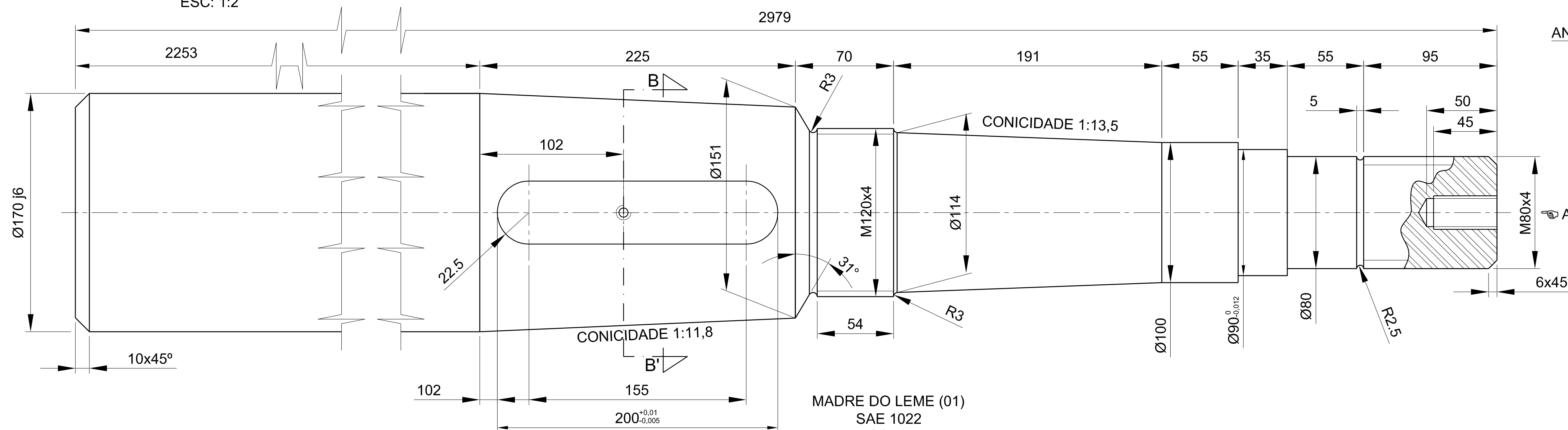


CAMISA INFERIOR (06)
AÇO INOX AISI 316
ESC: 1:2

ARRUELA LISA (17)
ESC: ____ 1:2

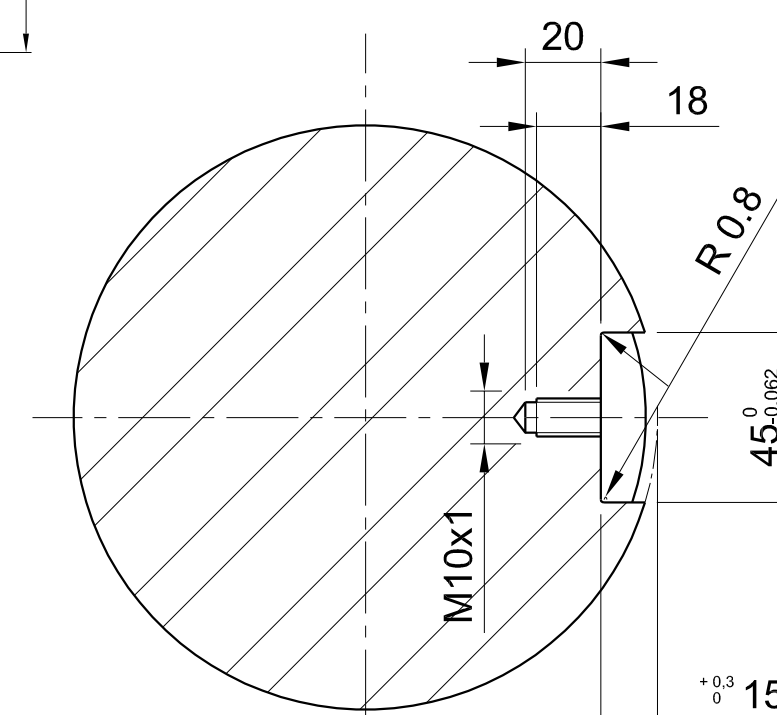
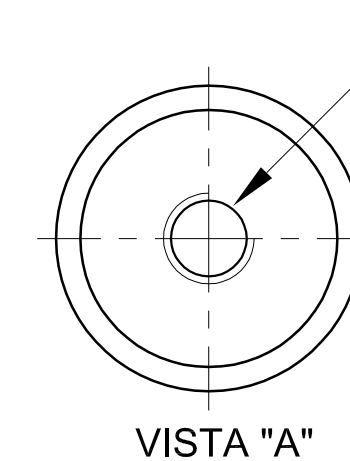
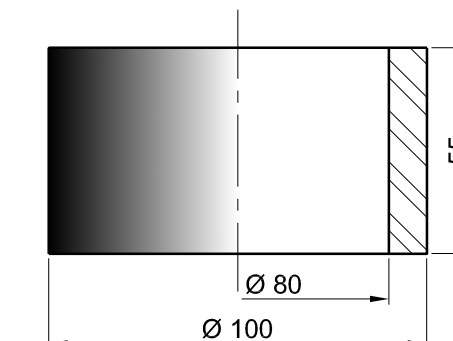


FLANGE DE FIXAÇÃO (03)
AÇO ASTM A-36
ESC: 1:2

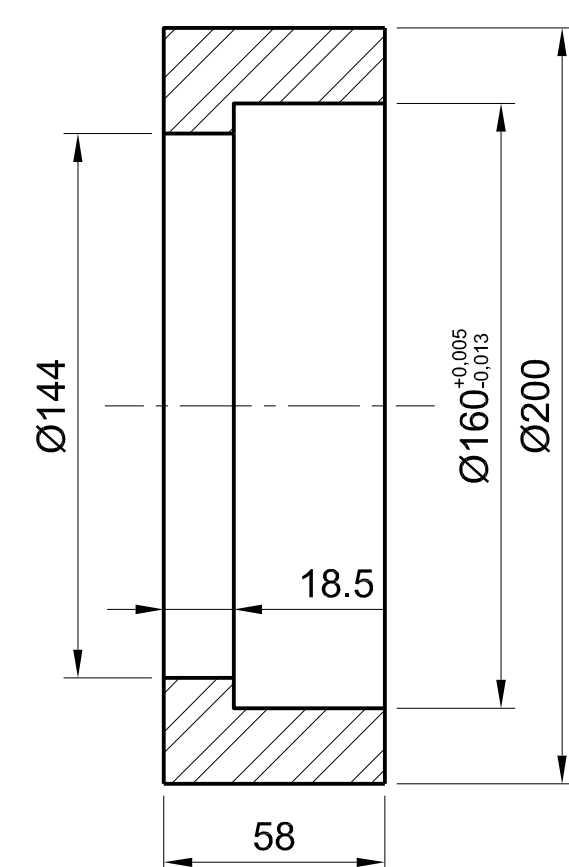


MADRE DO LEME (01)
SAE 1022
ESC: 1:2

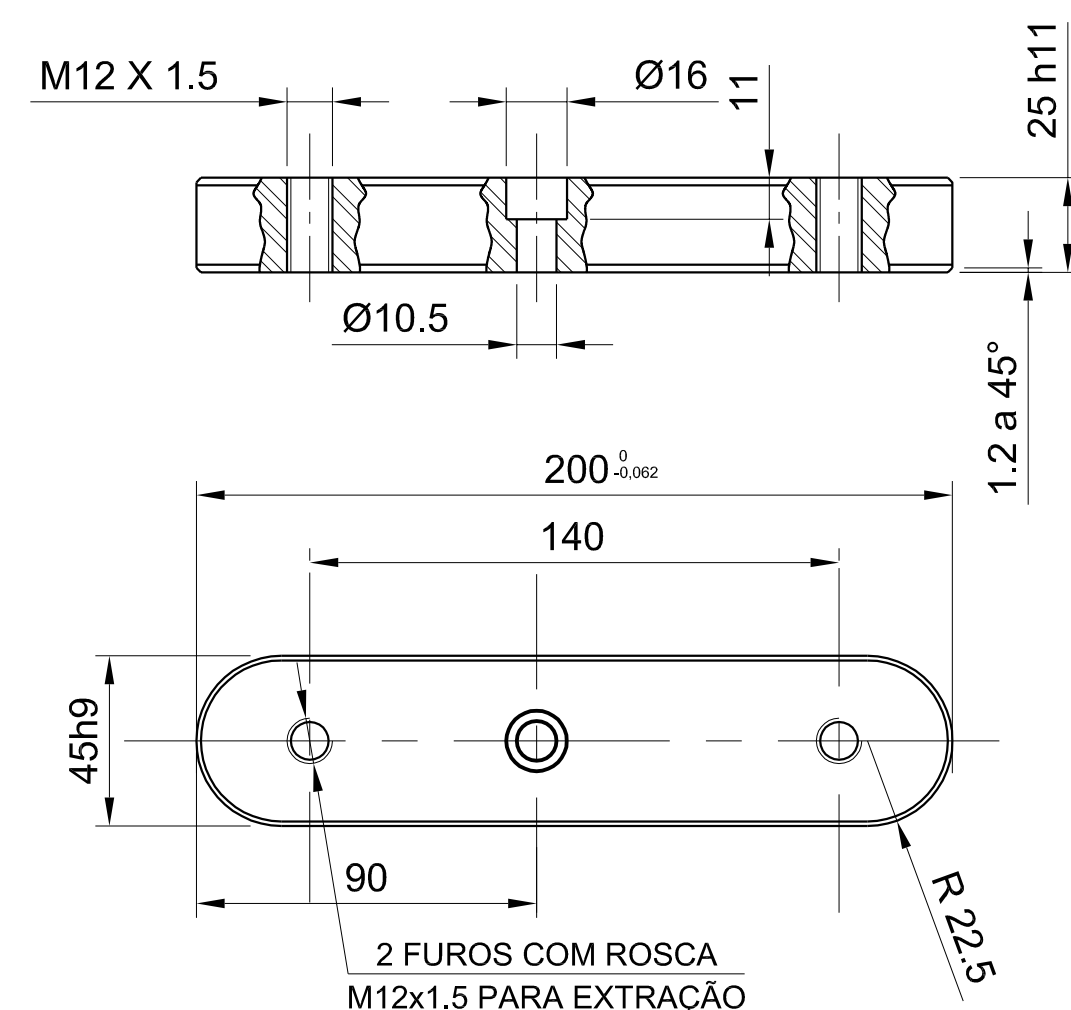
ANEL INTERNO (18)
ESC: ____ 1:2



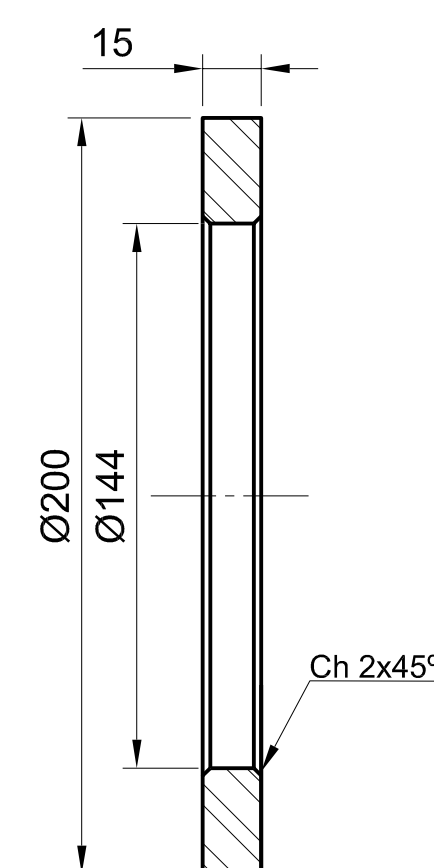
CORTE B-B'
ESC: 1:2



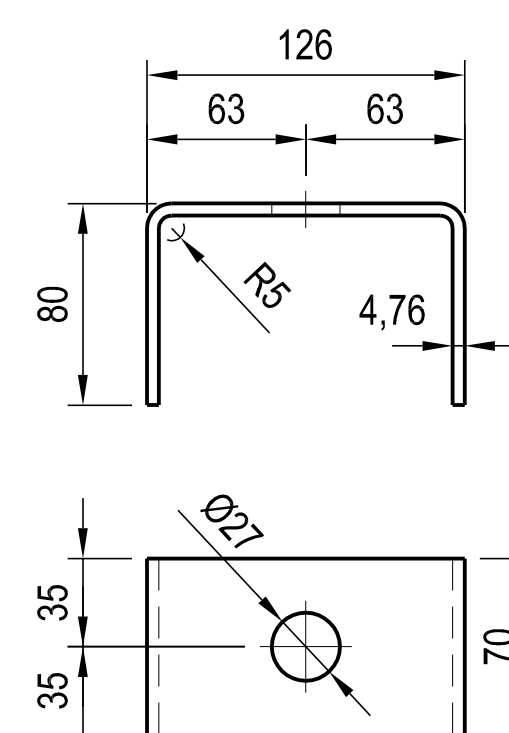
BUCHA INTERNA (15)
AÇO ASTM A-36
ESC: 1:2



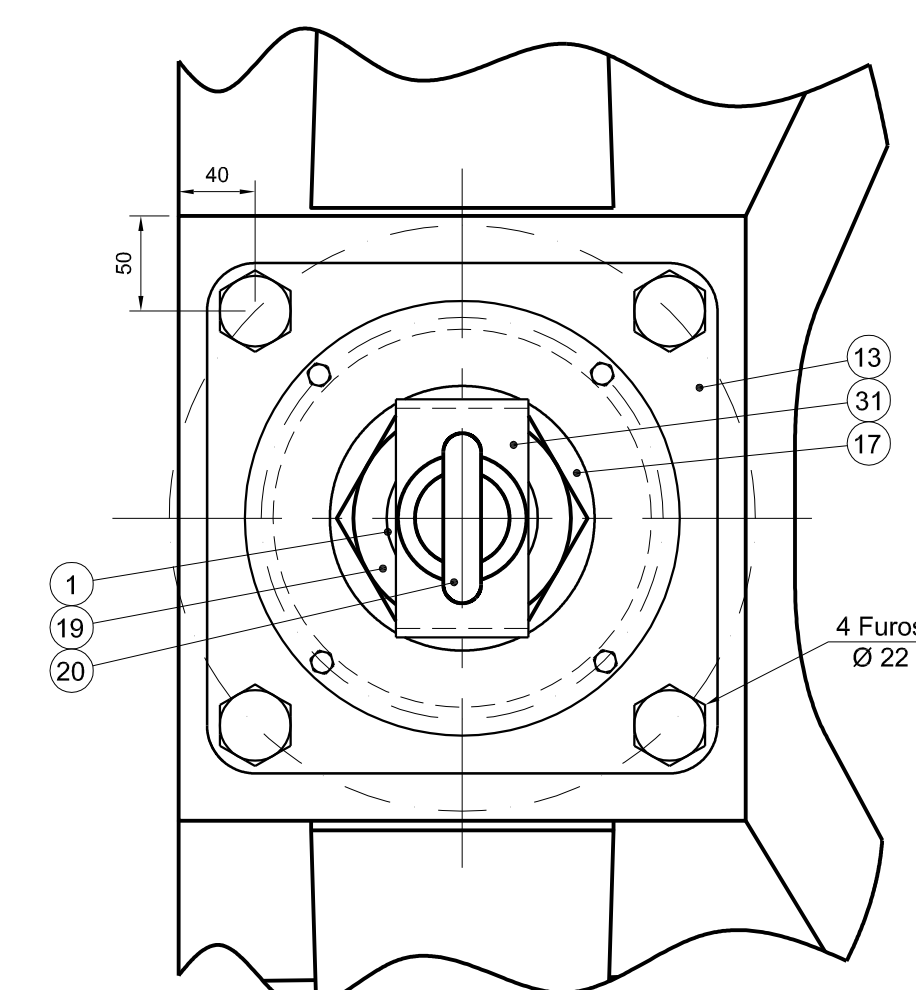
CHAVETA (27)
AÇO CARBONO 1045
ESC: 1:2



ANEL DE ESCORA (14)
AÇO ASTM A-36
ESC: 1:2



TRAVA DA PORCA
DA MADRE (31)
ESC: ____ 1:3



DETALHE DE MONTAGEM DA CAIXA
DE ROLAMENTO NA ESTRUTURA
(Sem Escala)

A ESCALA PARA ESTA FOLHA É INDICADA

Nº: **831-NPa500-562-001-C**

F. L. 2 / 2