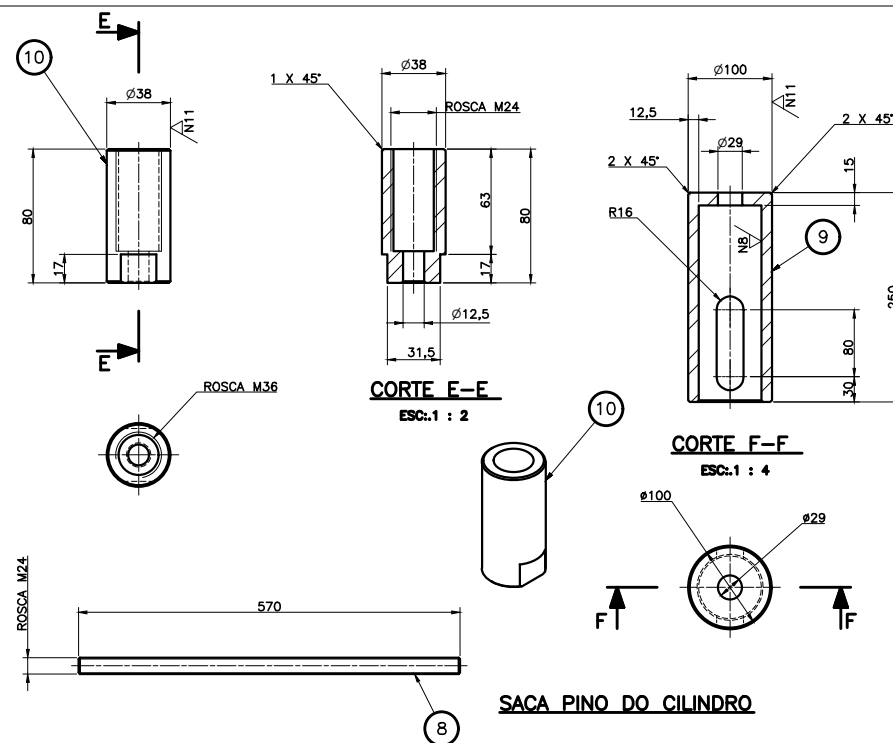
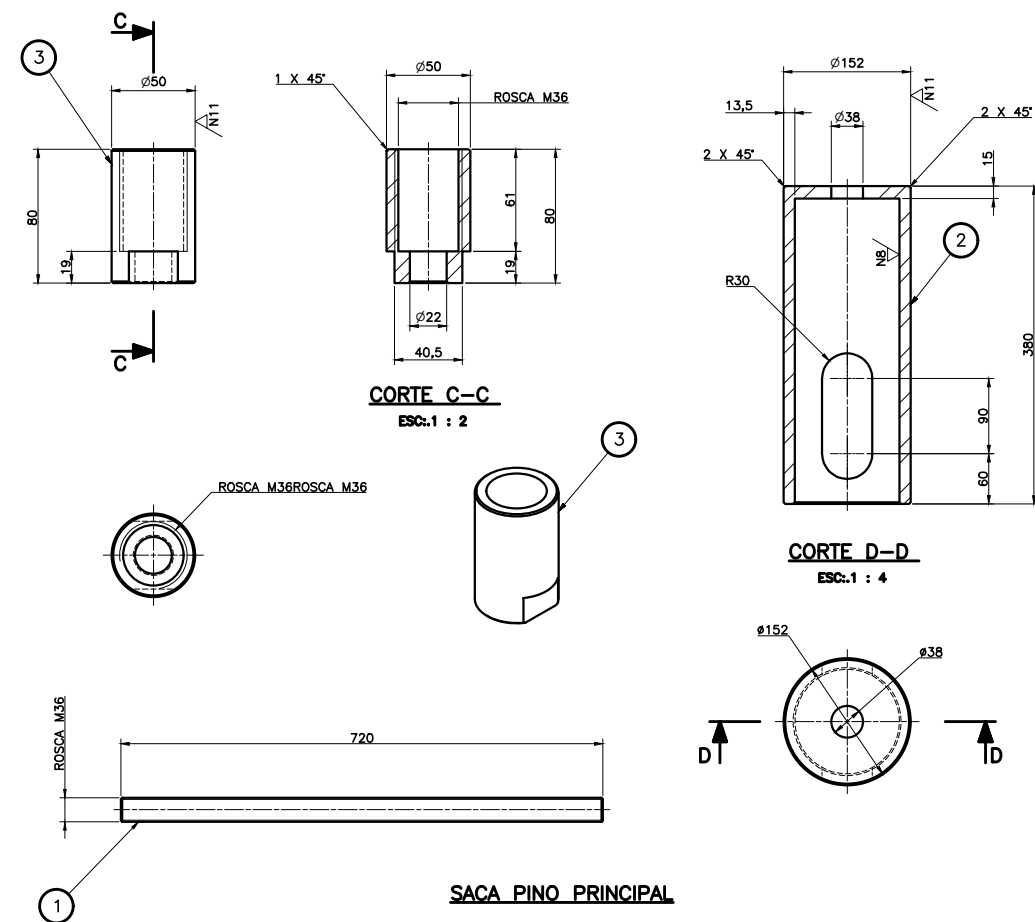
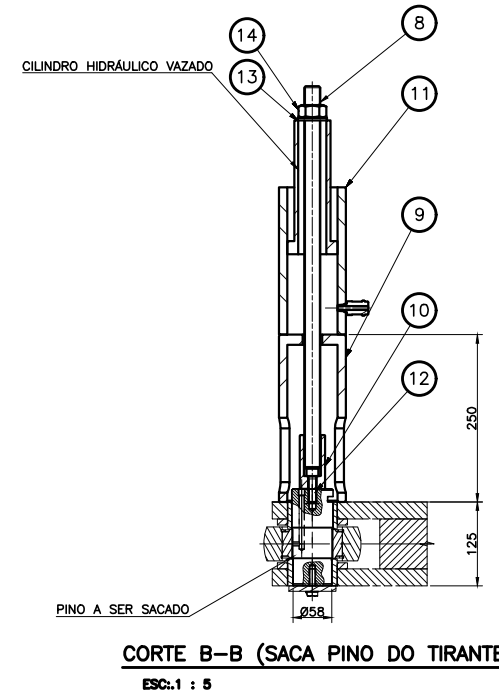




PESO TOTAL APROXIMADO = 43,5kg																
14	PORCA SEXTAVADA M24						2		8.	0,2						
13	ARRUELA LISA A26						2	Pç	AÇO CARB.	0,1						
12	PARAF. CAB. CIL. SEXT. INT. M12 x 40 (DIN 912)						2	Pç	8.8	0,1						
11	CILINDRO HIDRÁULICO VAZADO						2	Pç	COMERCIAL	—						
10	BARRA RED. Ø38 x 80						2	Pç	SAE 1045	0,9						
9	BARRA RED. Ø100 x 250						2	Pç	SAE 1045	13,1						
8	BARRA RED. Ø24 x 570						2	Pç	SAE 1045	4,1						
SACA PINO DO CILINDRO							1	Cj	—	18,5						
ITEM	DENOMINAÇÃO						QTD	UND	MATERIAL	PESO	OBS.					
7	PORCA SEXTAVADA M36						1	Pç	8.	0,8						
6	ARRUELA LISA A39						1	Pç	AÇO CARB.	0,2						
5	PARAF. CAB. CIL. SEXT. INT. M20 x 60 (DIN 912)						1	Pç	8.8	0,5						
4	CILINDRO HIDRÁULICO VAZADO						1	Pç	COMERCIAL	—						
3	BARRA RED. Ø50 x 80						1	Pç	SAE 1045	0,65						
2	BARRA RED. Ø152 x 380						1	Pç	SAE 1045	17,1						
1	BARRA RED. Ø36 x 720						1	Pç	SAE 1045	5,8						
SACA PINO PRINCIPAL							1	Cj	—	25,05						
ITEM	DENOMINAÇÃO						QTD	UND	MATERIAL	PESO	OBS.					
LISTA DE MATERIAL																
TOLERÂNCIAS GERAIS PARA USINAGEM COM REMOÇÃO DE MATERIAL							VALORES DE RUGOSIDADE (Ra) MÁXIMOS ADMISSÍVEIS DAS CLASSEIS N E GRUPOS						NÚMERO DE VERIFICAÇÕES	SCORING MÉTRIC		
>3 ote	>6 ote	>120 ote	>315 ote	1000 ote	2000 ote	4000 ote	▽	μm	vv	vvv	μm	μm	μm	✓	—	
6	30	120	315	1000	2000	4000	N 12	50	N 9	6,3	N 6	0,8	N 3	0,1	✓	com
							N 11	25	N 8	3,2	N 4	0,4	N 2	0,05	✓	sem
±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±3,0	N 10	12,5	N 7	1,6	N 3	0,1	N 2	0,025	✓	cont

		GERÊNCIA DE ENGENHARIA	
PROJETO TERMINAL MARÍTIMO DE PONTA DA MADEIRA		Nº DO PROJETO -	Nº DA SE 21-0423
PROJETO DETALHADO VRADOR DE VAGÕES VRADOR DE VAGÕES W-3110KP-01 / W-3110KP-02 / W-3110KP-03 DISPOSITIVO SACA PINO DO TRAVA RODAS CONJUNTO E MONTAGEM			
ESCALA 1:15	Nº CONTRATADA -	Nº VALE 3110KP-M-88633	REVISÃO 0

INSTRUÇÕES P/ PLOTAGEM	
COR	ESPESSURA
COR NL. 8	0,05
WHITE	0,1
YELLOW	0,1
GREEN	0,2
CYAN	0,3
BLUE	0,4
RED	0,6
MAGENTA	0,8

1-TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM mm, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2-SOLDAS CONFORME NORMA AWS, ELETRODO E-70XX. (AÇO)
3-PINTURA CONFORME ESPECIFICAÇÃO VALE EG-M-402;
4-ELIMINAR REBARBAS E CANTOS VIVOS.

DOCUME
DF-3110KP-M-10000-M-00571
DF-3110KP-M-10000-M-00572
DF-3110KP-M-10000-M-00579
DF-3110KP-M-10000-M-00606
DF-3110KP-M-10000-M-00597
DF-3110KP-M-10000-M-00598

[illegible]