
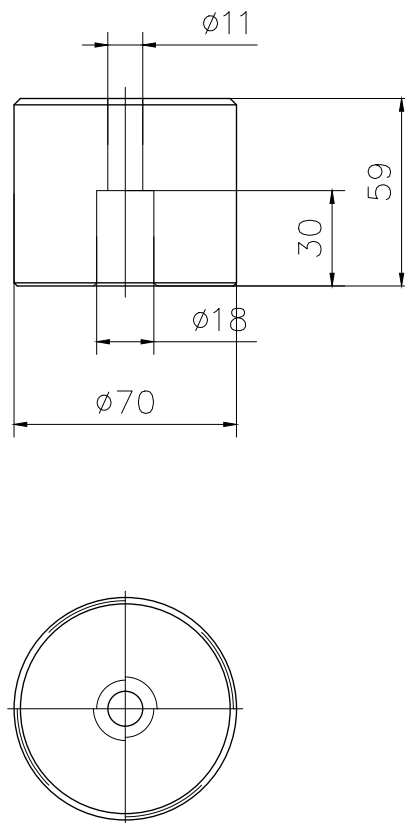
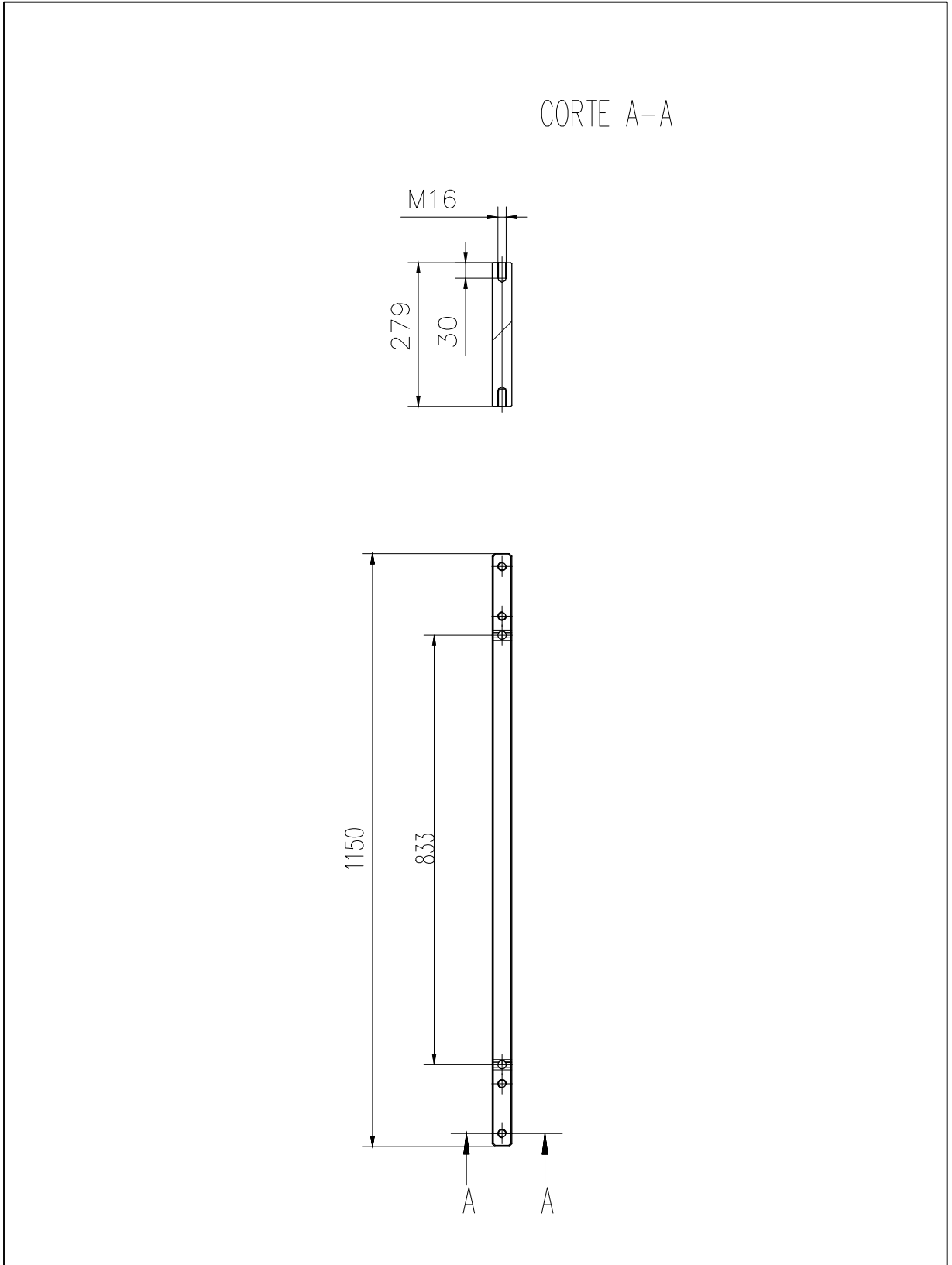


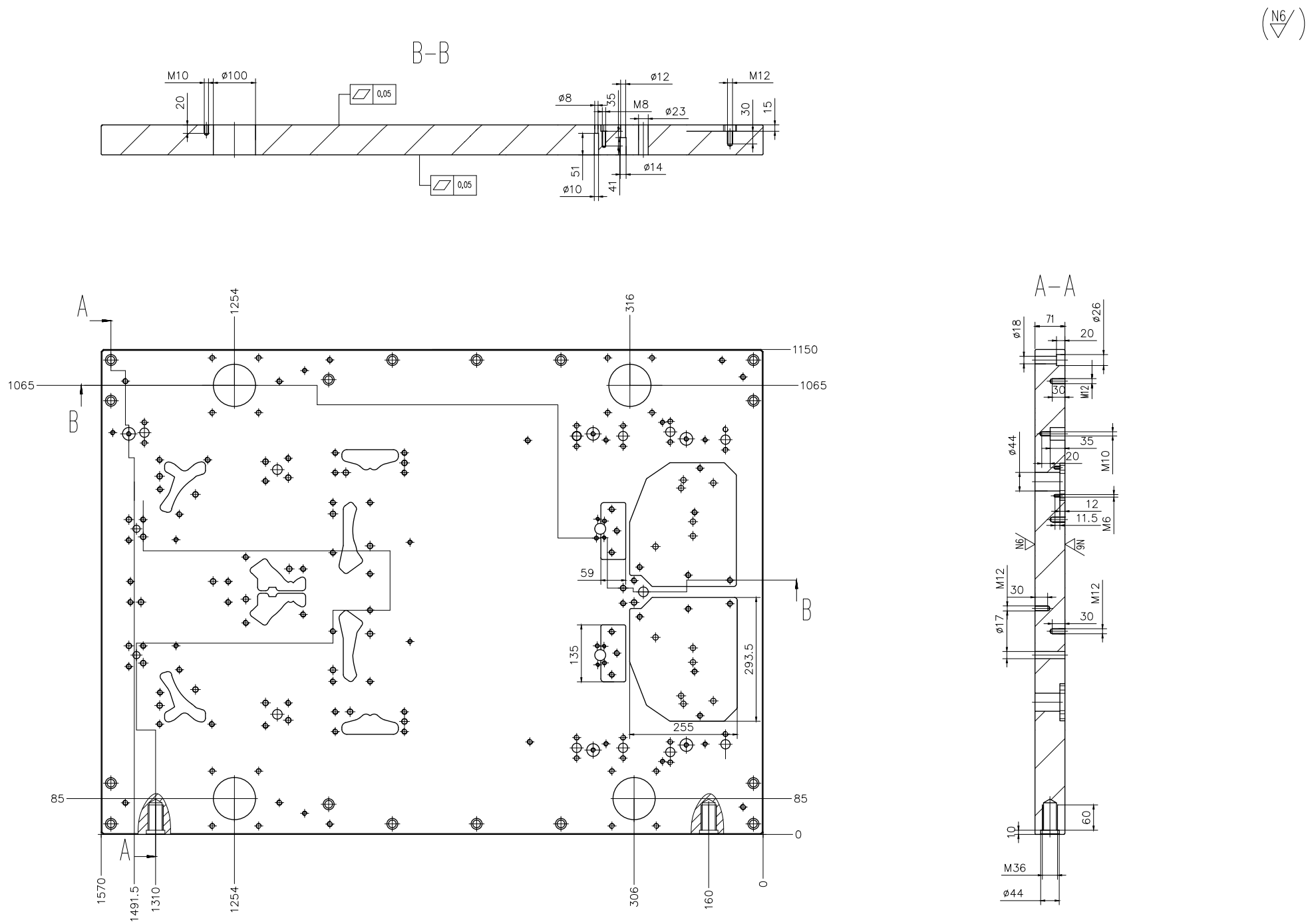
	Nombre	Fecha	Material		
Dibujado	Raül González	10/05/16			
Comprobado	Raül González	10/05/16		Observaciones	Escala 1:10
Denominación	Conjunto general			Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano 7
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			 Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	



	Nombre	Fecha	Material	F-1140	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	—	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ISO 2768m	Escala	1:2
Denominación	Limitador retención interior superior			Nº Plano	10
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



	Nombre	Fecha	Material	F-1140	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	—	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ISO 2768m	Escala	1:10
Denominación	Cartela inferior			Nº Plano	11
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

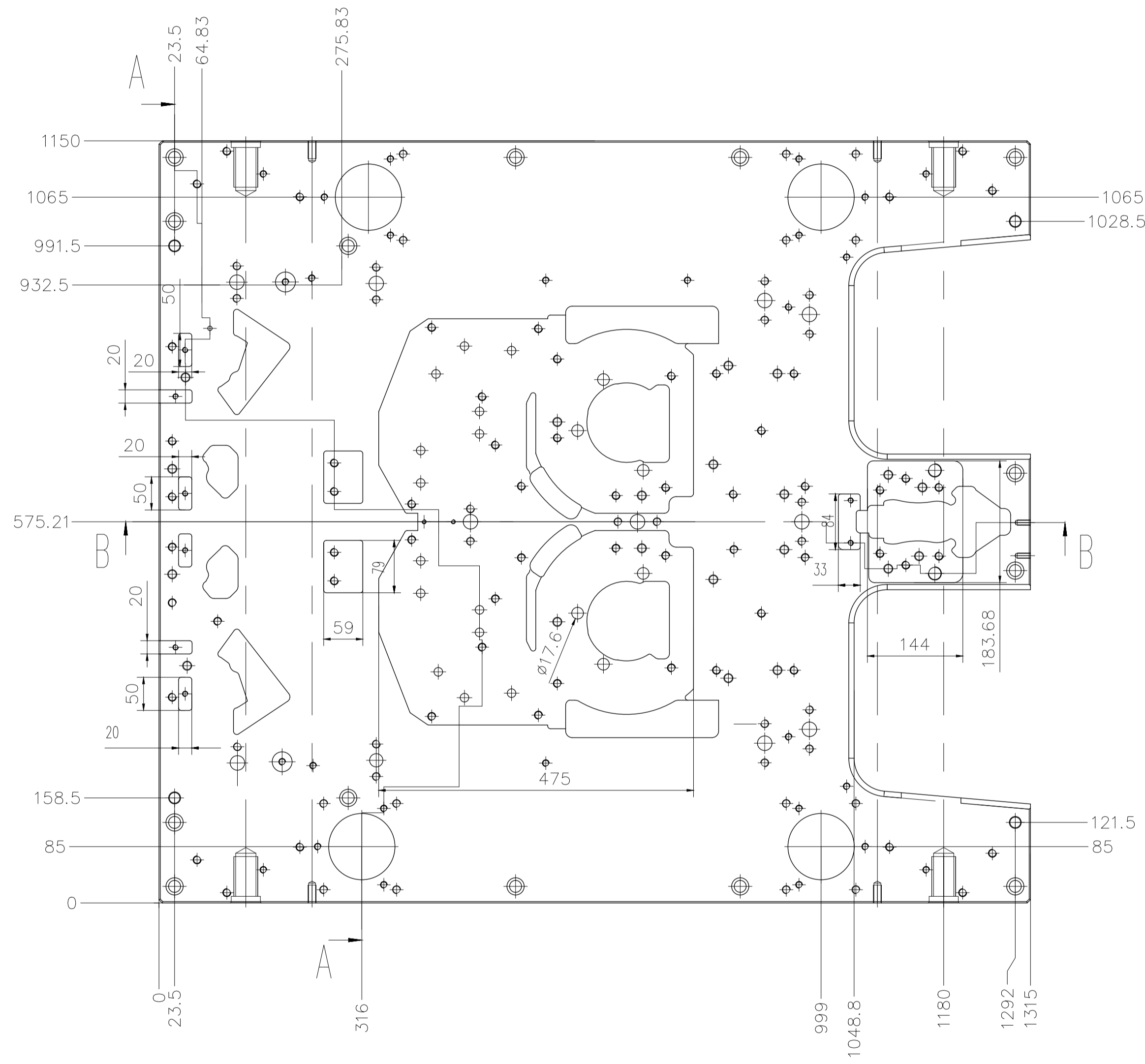
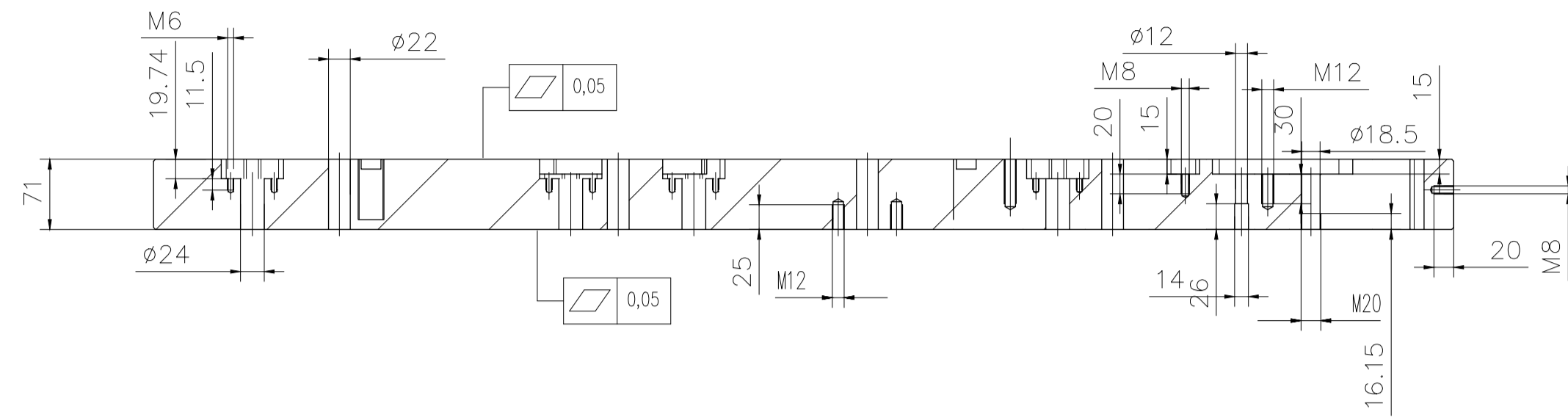


(N6/)

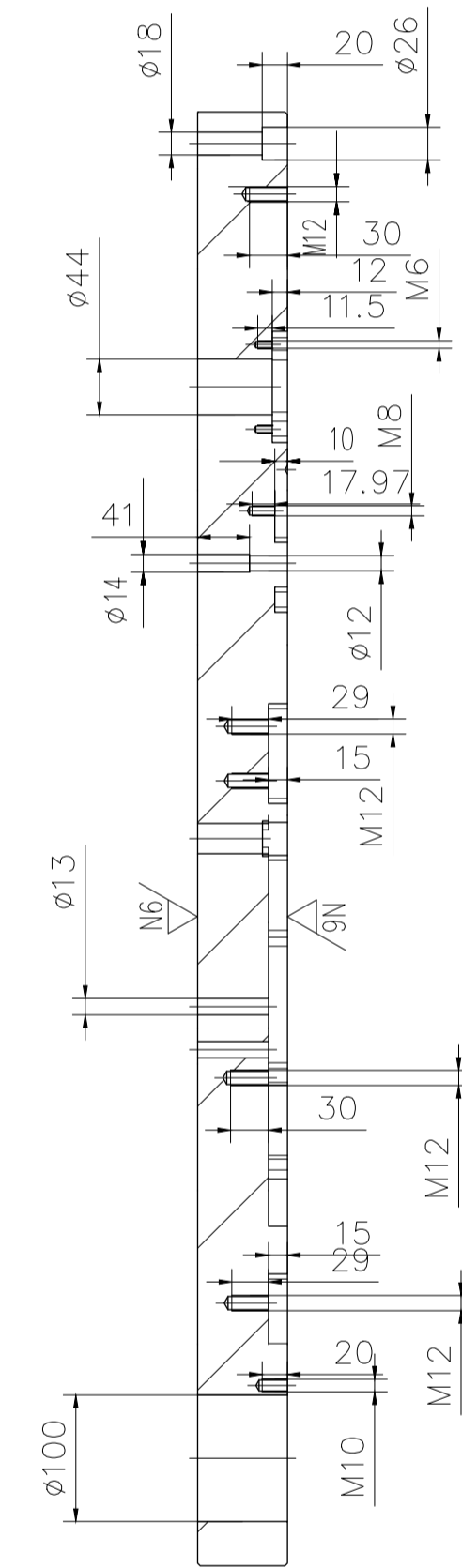
Nombre		Fecha	Material	F-7148
Dibujado	Rodr González	16/05/16	Aluminio	
Comprobado	Rodr González	16/05/16	Observaciones	Escala 1:1
Denominación	Base inferior corte		Tolerancia Graf. ISO 2768m	M1 Plano 1:2
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			

(N6/)

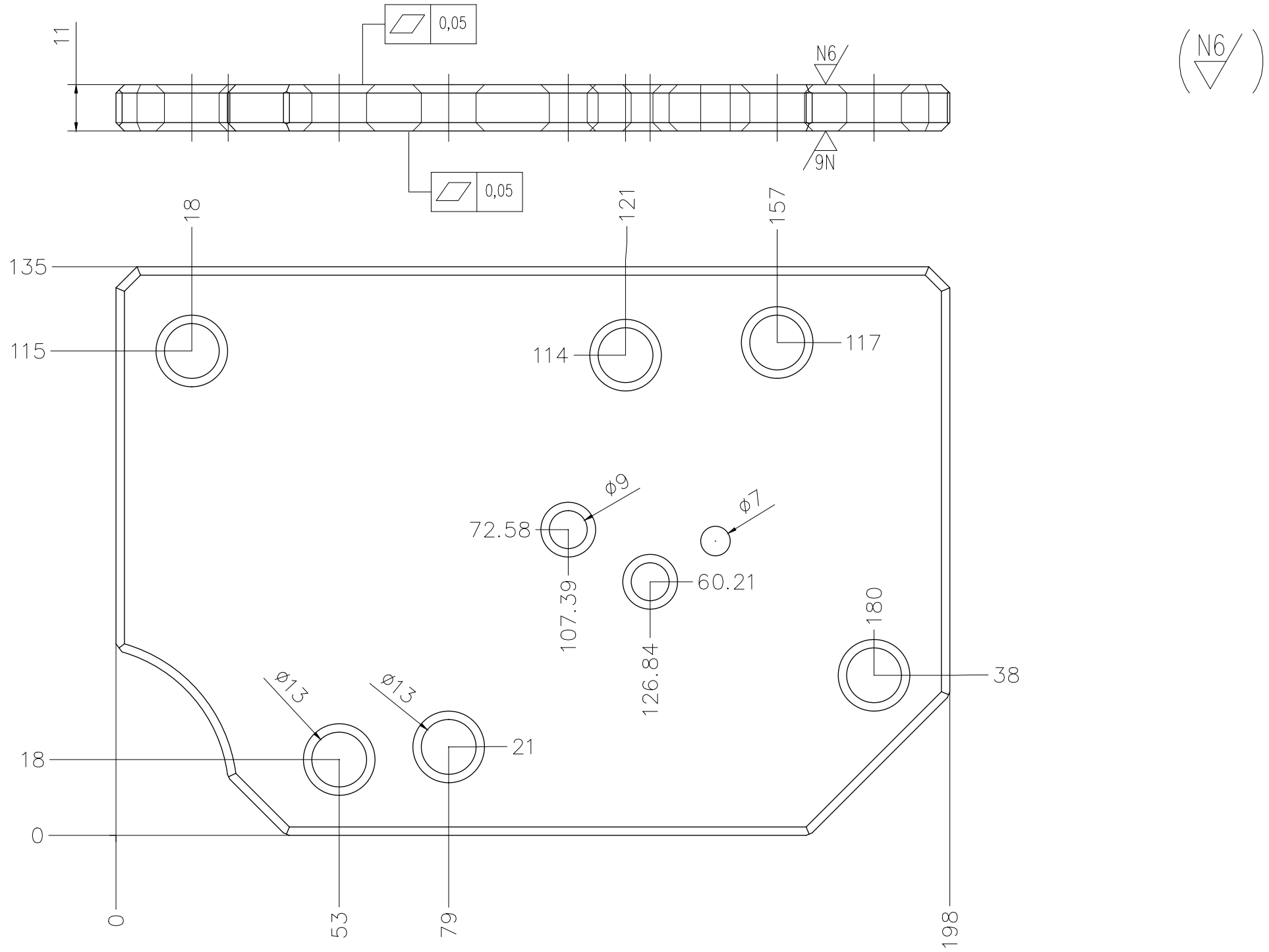
CORTE B-B



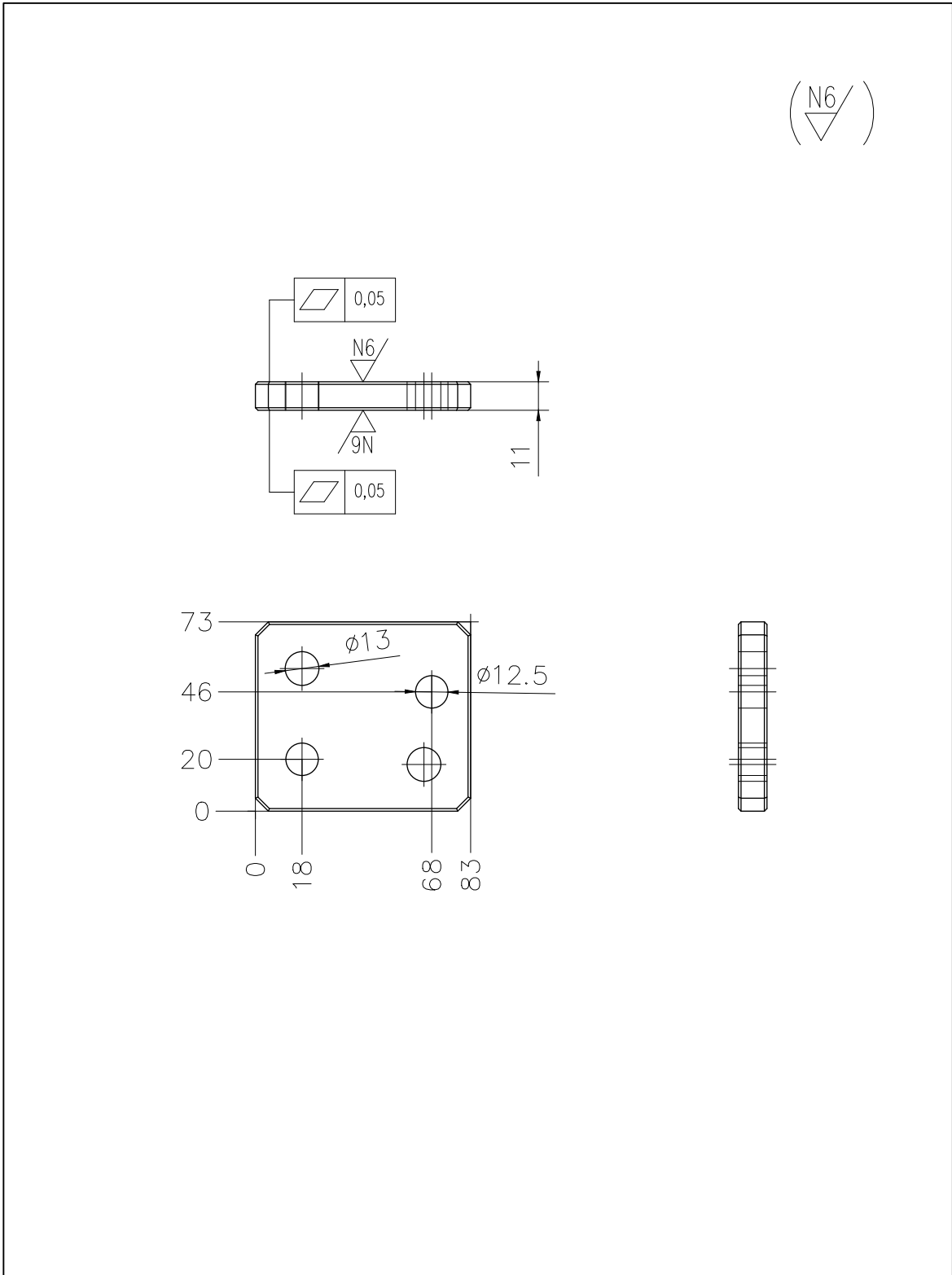
CORTE A-A



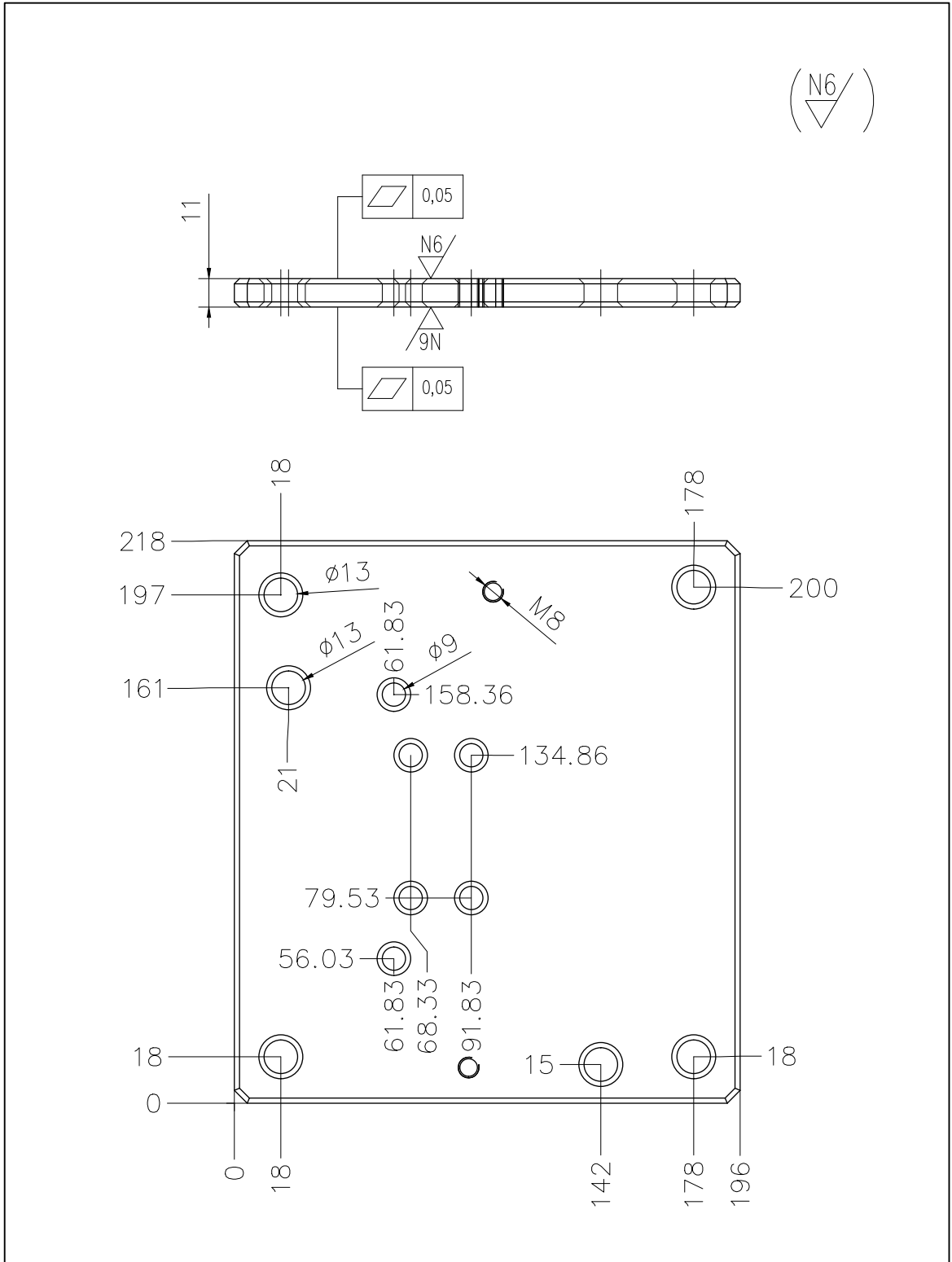
Nombre		Fecha	Material	F-1140
Dibujado	Raül González	10/05/16	Tratamiento	-
Comprobado	Raül González	10/05/16	Observaciones	Escala 1:1
Denominación	Base inferior conformado		Tolerancia Graf. ISO 2768m	NE Plano 1:1
Proyecto IFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			



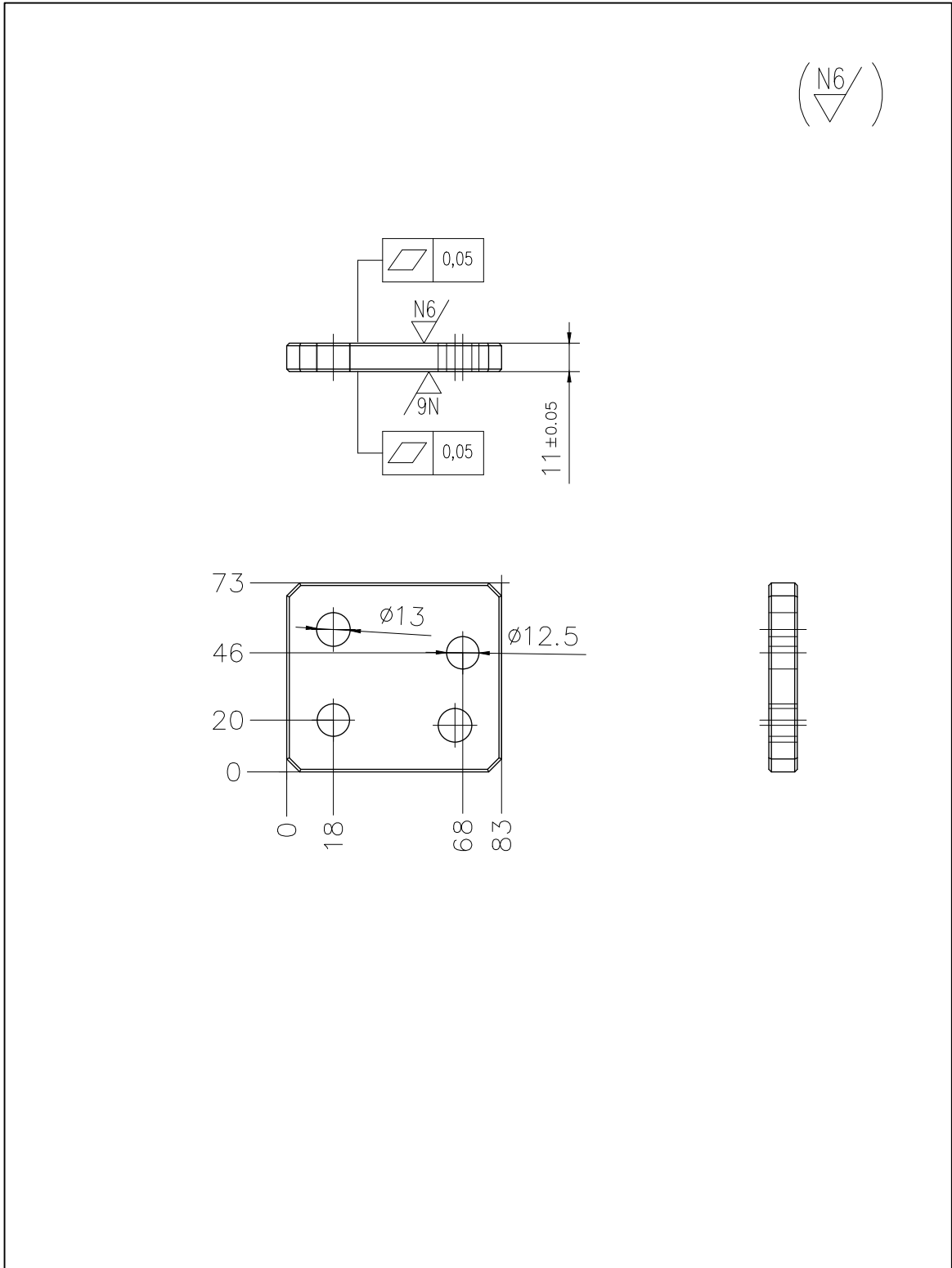
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	—	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ISO 2768m	Escala	1:1
Denominación	Tapeta portapunzón A			Nº Plano	14
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



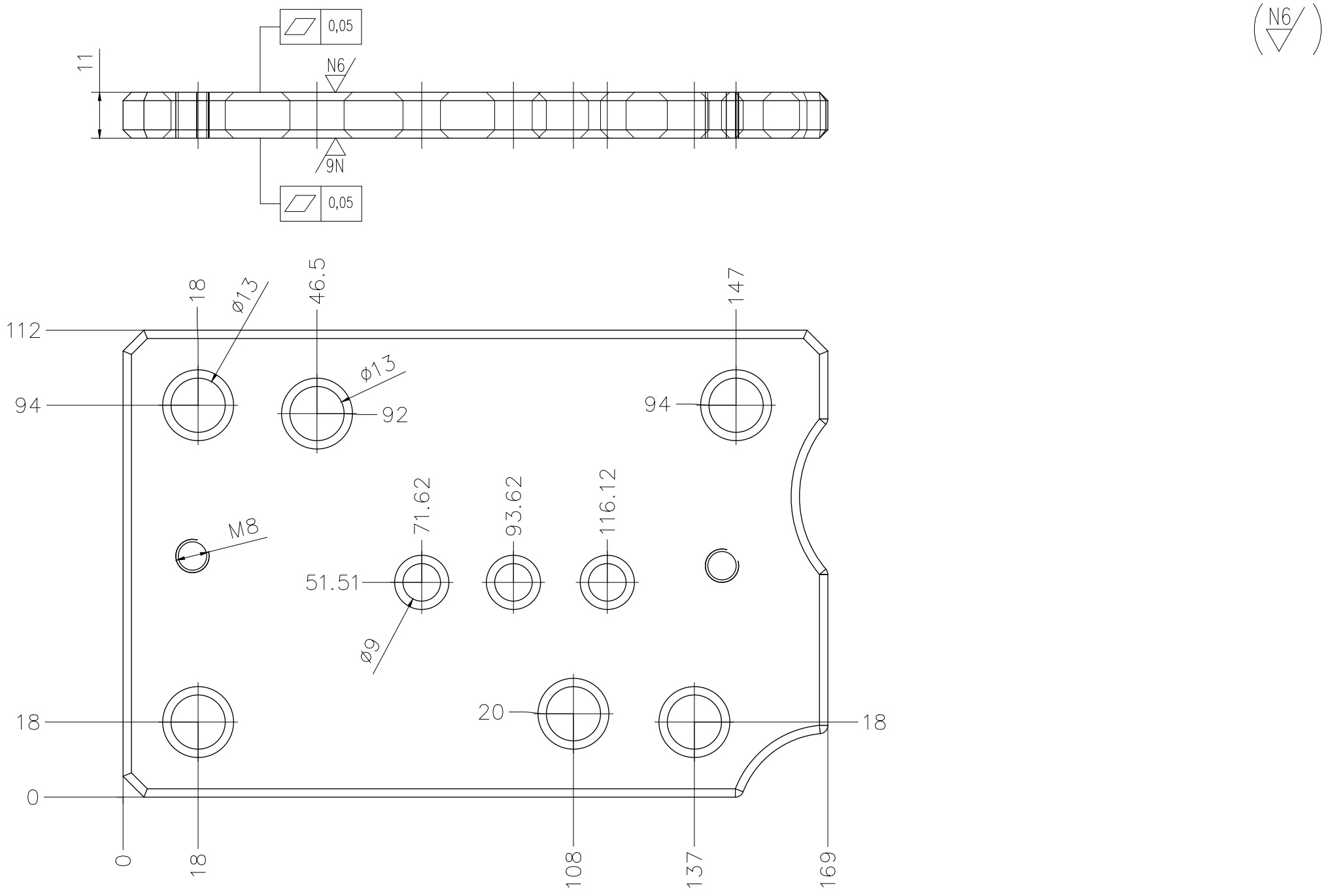
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	-	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Tapeta portapunzón B		Tolerancia Gral. ISO 2768m	Nº Plano	15
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ±0,5mm	Escala	1:2
Denominación	Tapeta portapunzón C			Nº Plano	16
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	

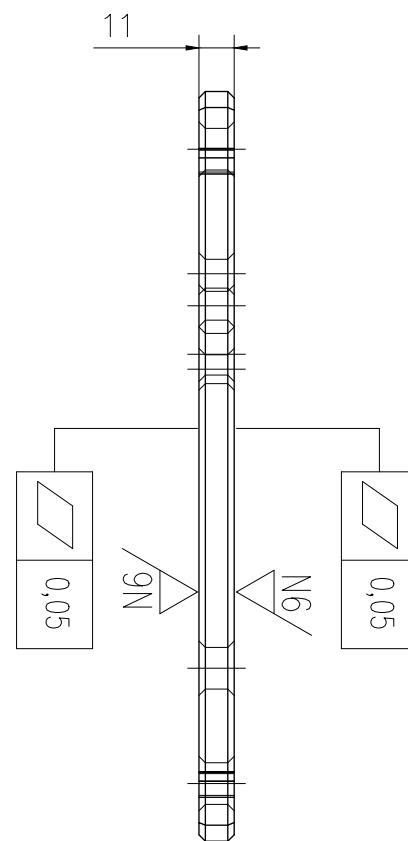
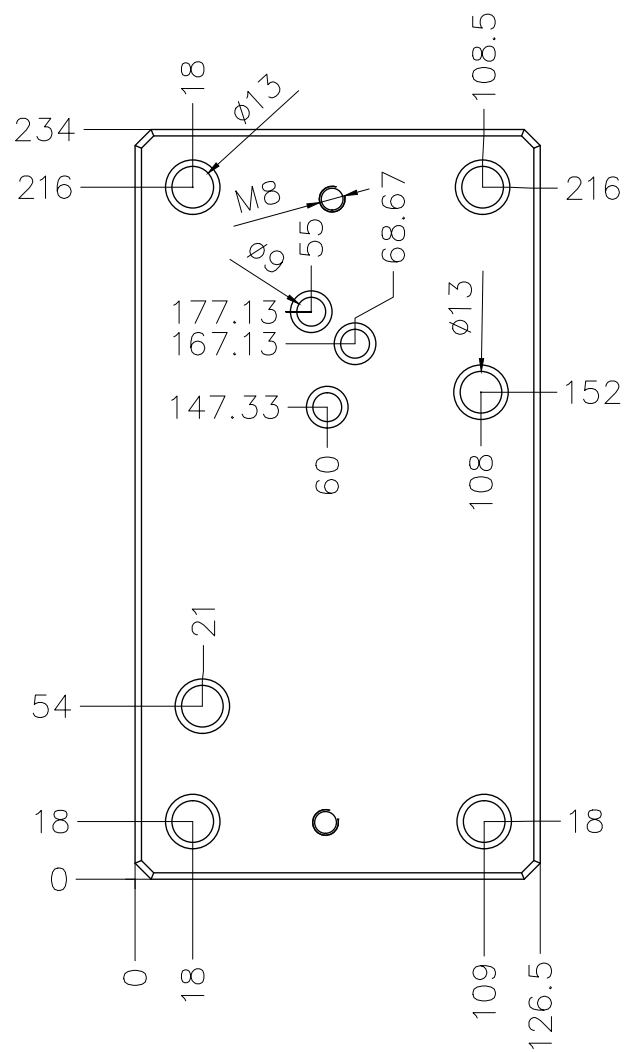


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ±0,5mm	Escala	1:2
Denominación	Tapeta portapunzón D			Nº Plano	17
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	

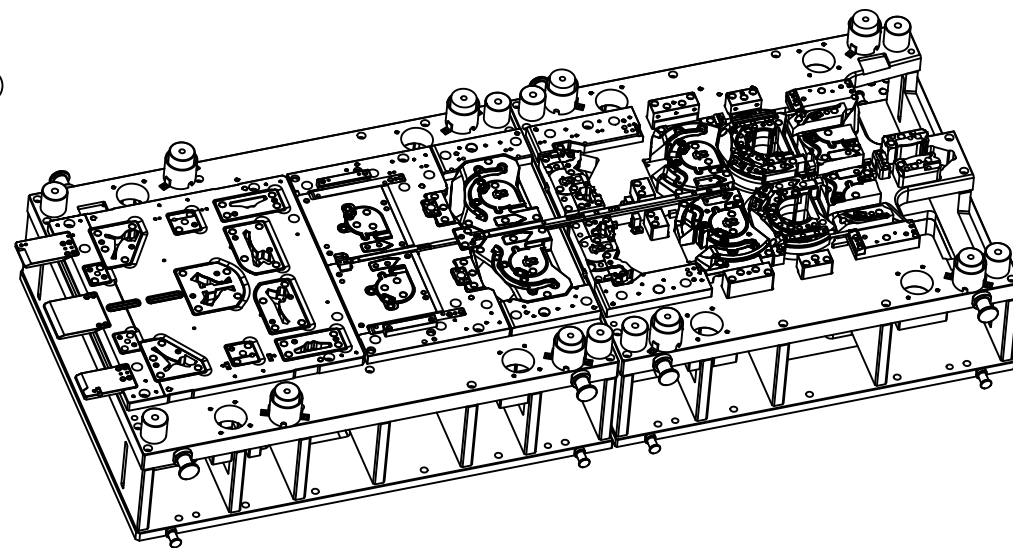
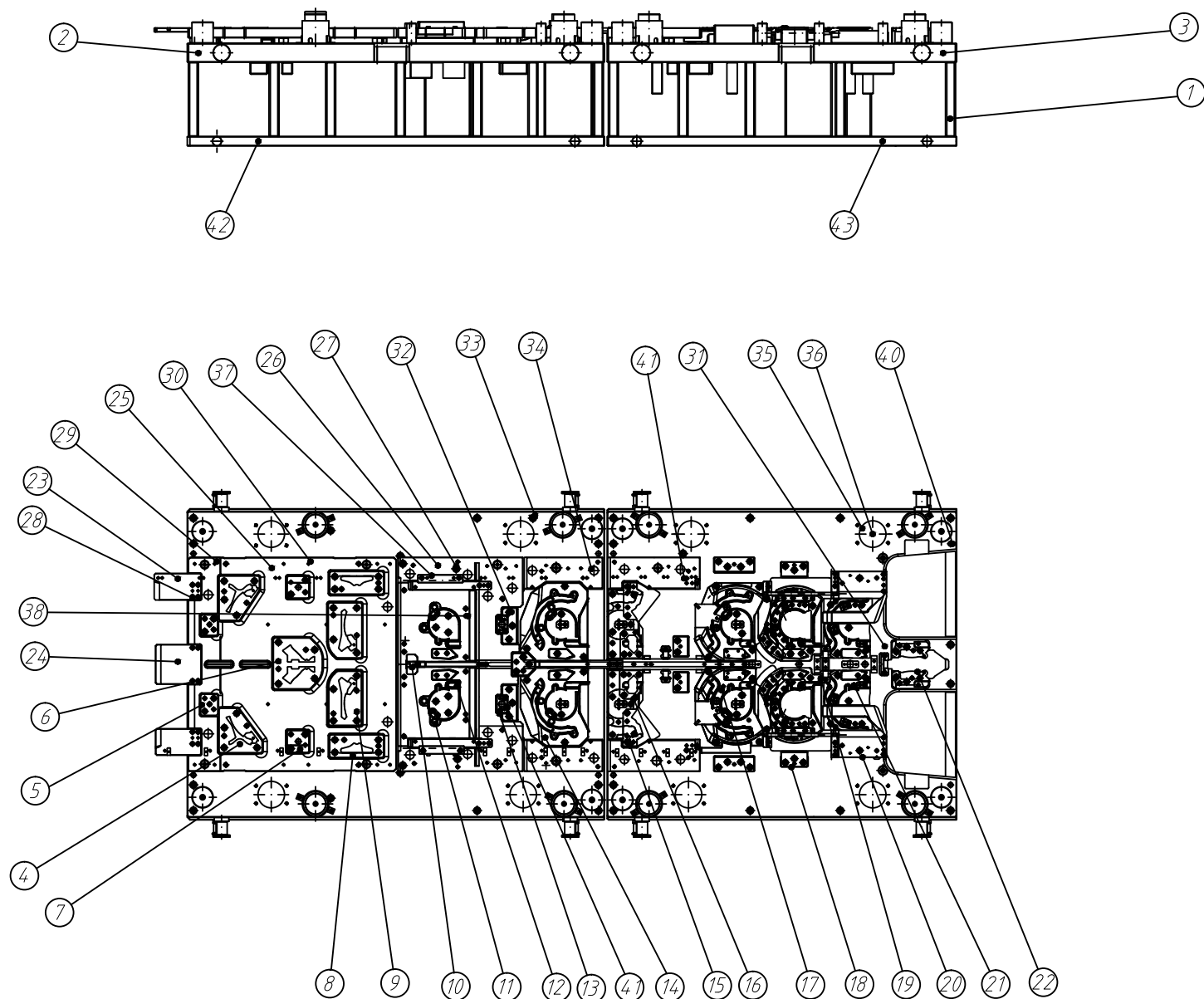


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Tapeta portapunzón E		Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano	18
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

(N6/)

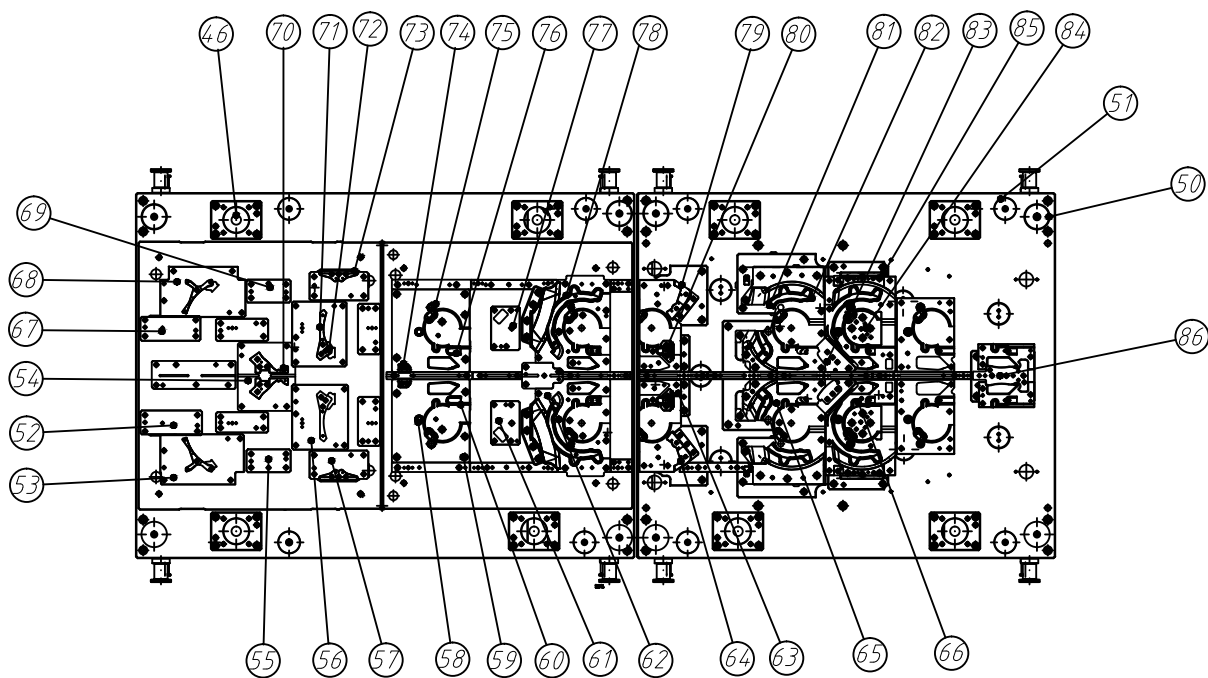
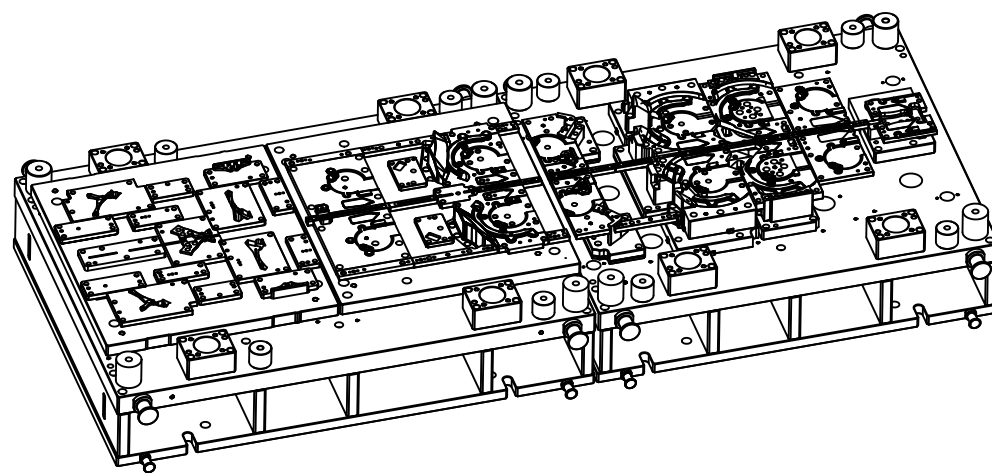
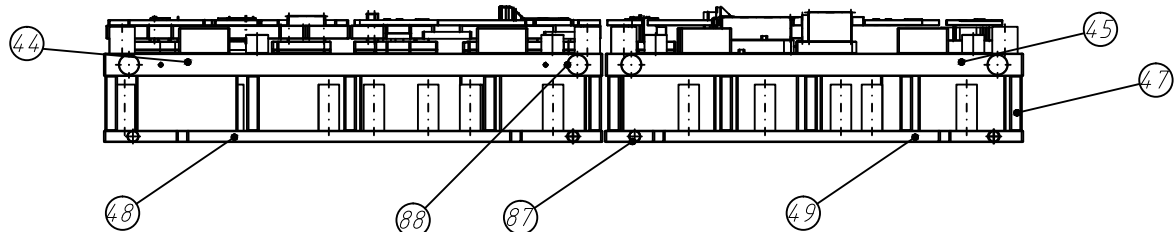


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Tapeta portapunzón F			Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano 19
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	



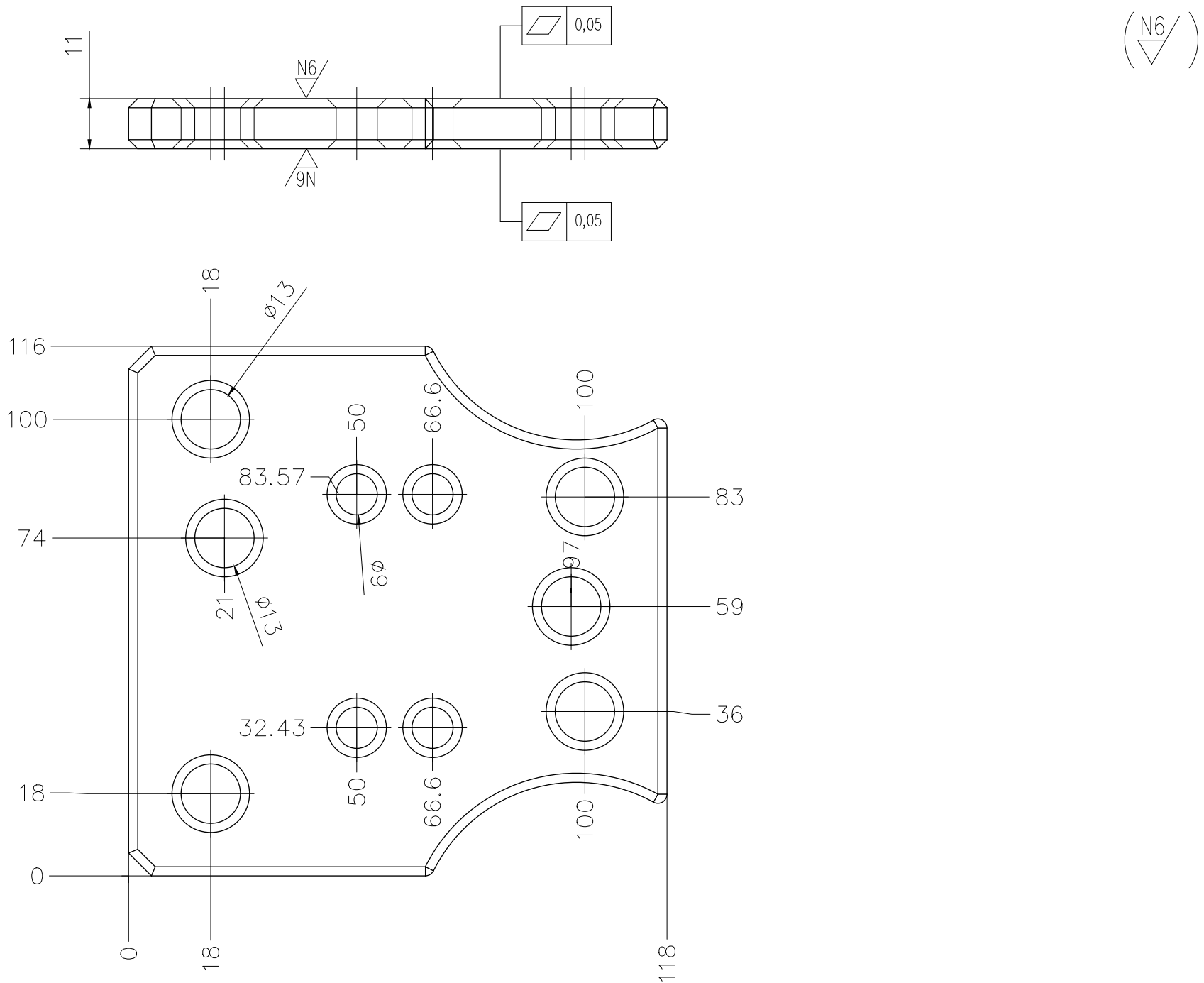
43	Placa inferior agrupamiento conformado	1	F-1120	71
42	Placa inferior agrupamiento corte	1	F-1120	70
41	Pasador cilíndrico #12 x 24	16	AUXTROL	—
40	Pasador cilíndrico #12 x 90	16	AUXTROL	—
39	Pasador cilíndrico #12 x 40	19	AUXTROL	—
38	Pasador cilíndrico #16 x 120	28	AUXTROL	—
37	Placa guía bronce	14	AUXTROL	—
36	Casquillo CA/AX.01	8	AUXTROL	—
35	Columna CO/AX.01	8	AUXTROL	—
34	Cilindro de gas N-4000-100	19	NITROGAS	—
33	Tornillo allen 912_M20x120	28	ELDRACHER	—
32	Tornillo allen 912_M8x40	8	ELDRACHER	—
31	Tornillo allen 912_M20x70	16	ELDRACHER	—
30	Tornillo allen 912_M8x30	40	ELDRACHER	—
29	Tornillo allen 912_M6x30	6	ELDRACHER	—
28	Tornillo allen 912_M6x16	8	ELDRACHER	—
27	Placa pisadora C	1	F-1150	69
26	Placa pisadora B	1	F-1150	68
25	Placa pisadora A	1	F-1150	67
24	Soporte entrada material B	1	F-1120	66
23	Soporte entrada material A	2	F-1120	65
22	Tapeta portapunzón S	1	F-1150	32
21	Tapeta portapunzón R	2	F-1150	31
20	Tapeta portapunzón Q	2	F-1150	30
19	Tapeta portapunzón P	2	F-1150	29
18	Tapeta portapunzón O	2	F-1150	28
17	Tapeta portapunzón N	1	F-1150	27
16	Tapeta portapunzón M	2	F-1150	26
15	Tapeta portapunzón L	2	F-1150	25
14	Tapeta portapunzón K	2	F-1150	24
13	Tapeta portapunzón J	3	F-1150	23
12	Tapeta portapunzón I	2	F-1150	22
11	Tapeta portapunzón H	4	F-1150	21
10	Tapeta portapunzón G	1	F-1150	20
9	Tapeta portapunzón F	2	F-1150	19
8	Tapeta portapunzón E	2	F-1150	18
7	Tapeta portapunzón D	2	F-1150	17
6	Tapeta portapunzón C	1	F-1150	16
5	Tapeta portapunzón B	2	F-1150	15
4	Tapeta portapunzón A	2	F-1150	14
3	Base inferior conformado	1	F-1140	13
2	Base inferior corte	1	F-1140	12
1	Cartela inferior	11	F-1140	11
Marca	Denominación	Cantidad	Material/Fabricante	Nº Plano

Dibujado	Nombre	Fecha	Material	
Comprobado	Raül González	10/05/16	Tratamiento	
Denominación	Conjunto general parte inferior		Observaciones	Escala
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		Tolerancia 0.04, 0.2mm	Nº Plano
				F:10
				Z:1

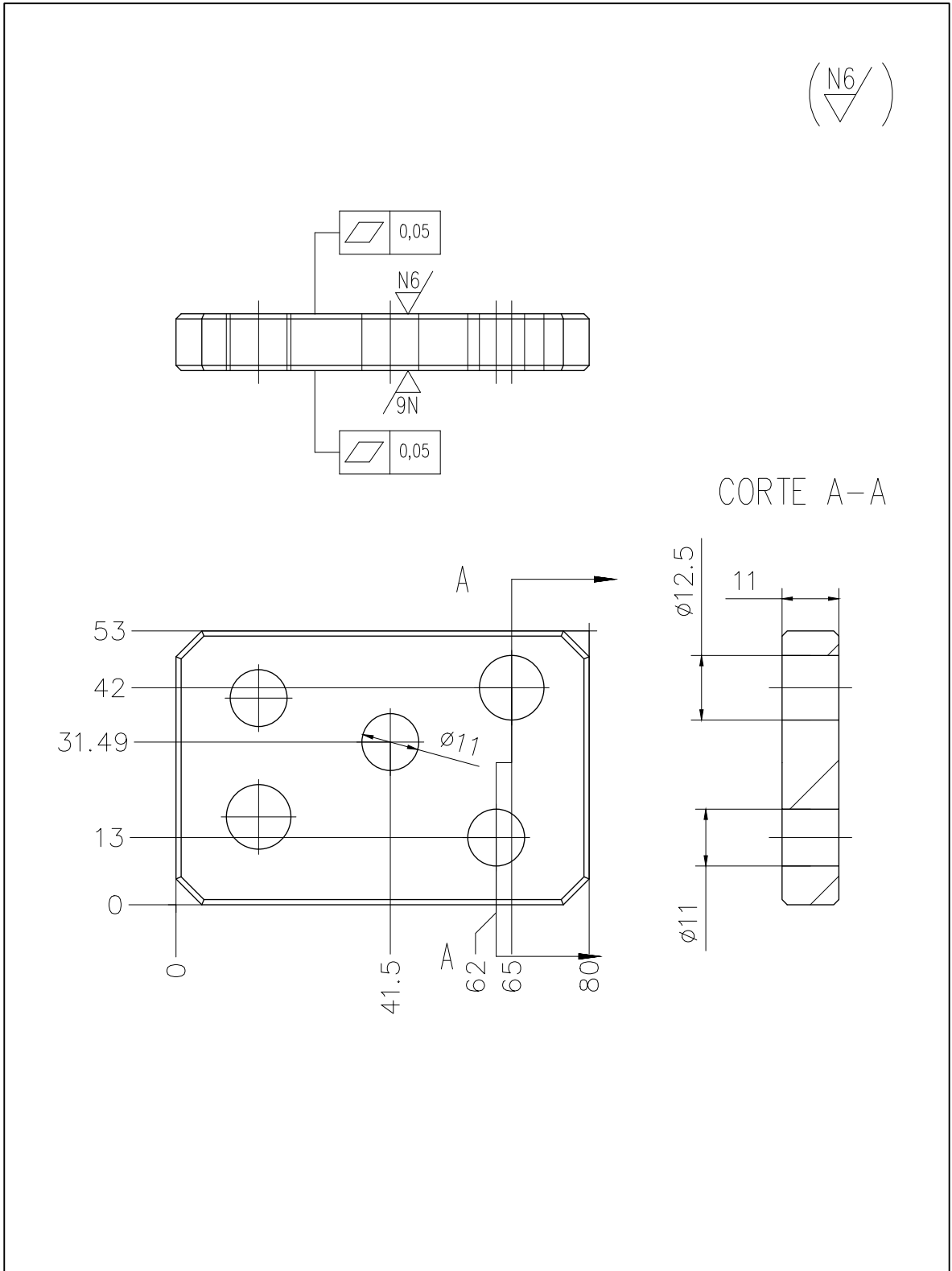




88	Cáncamo M20	8	ELDRACHER	—
87	Cáncamo M16	8	ELDRACHER	—
86	Punzón S	2	F-521	64
85	Punzón R	2	F-521	63
84	Punzón Q	2	F-521	62
83	Punzón P	2	F-521	61
82	Punzón O	2	F-521	60
81	Punzón N	2	F-521	59
80	Punzón M	2	F-521	58
79	Punzón L	2	F-521	57
78	Punzón K	2	F-521	56
77	Punzón J PU/3000	3	AUXTROL	—
76	Punzón I	2	F-521	55
75	Punzón H	4	F-521	54
74	Punzón G	2	F-521	53
73	Punzón F	2	F-521	52
72	Punzón E2	2	F-521	51
71	Punzón E1	2	F-521	50
70	Punzón D	2	F-521	49
69	Punzón C PU/3000	2	AUXTROL	—
68	Punzón B	2	F-521	48
67	Punzón A PU/3000	2	AUXTROL	—
66	Portapunzón O	2	F-150	47
65	Portapunzón N	2	F-150	46
64	Portapunzón M	2	F-150	45
63	Portapunzón L	2	F-150	44
62	Portapunzón K	2	F-150	43
61	Portapunzón J	3	F-150	42
60	Portapunzón I	2	F-150	41
59	Portapunzón H	4	F-150	40
58	Portapunzón G	1	F-150	39
57	Portapunzón F	2	F-150	38
56	Portapunzón E	2	F-150	37
55	Portapunzón D	2	F-150	36
54	Portapunzón C	1	F-150	35
53	Portapunzón B	2	F-150	34
52	Portapunzón A	2	F-150	33
51	Limitador retención interior superior	8	F-1140	10
50	Limitador retención exterior	16	F-1140	9
49	Placa superior agrupamiento conformado	1	F-120	8
48	Placa superior agrupamiento corte	1	F-120	7
47	Cartela superior	10	F-120	6
46	Placa guiado columna	8	F-1140	5
45	Base superior conformado	1	F-120	4
44	Base superior corte	1	F-120	3
Marca	Denominación	Cantidad	Material/Fabricante	Nº Plano

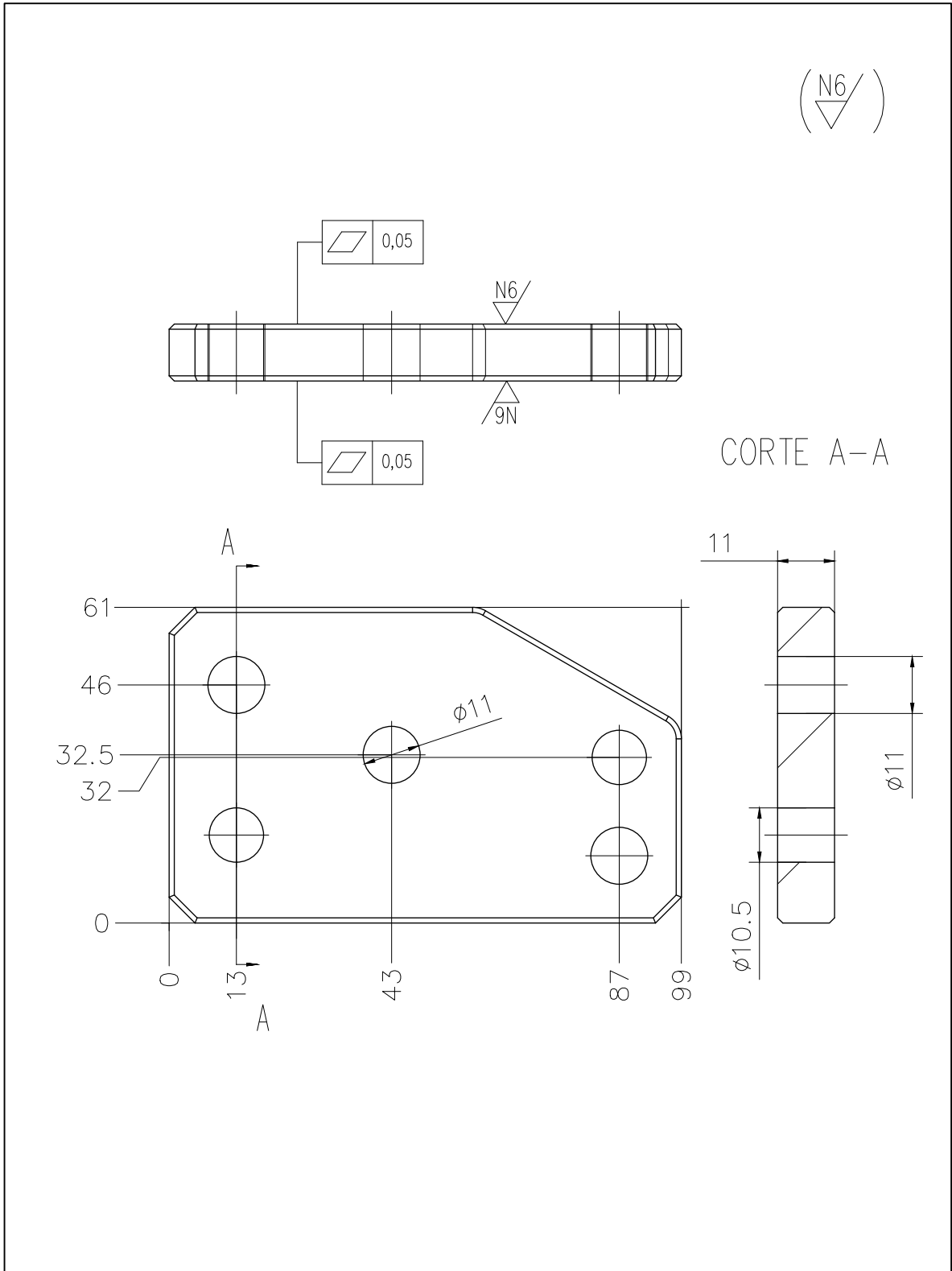
Dibujado	Nombre	Fecha	Material	
Comprobado	Raül González	10/05/16	Tratamiento	
Denominación	Raül González	10/05/16	Observaciones	Escala 1:10
Proyecto TFG	Conjunto parte superior		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano 3
	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			



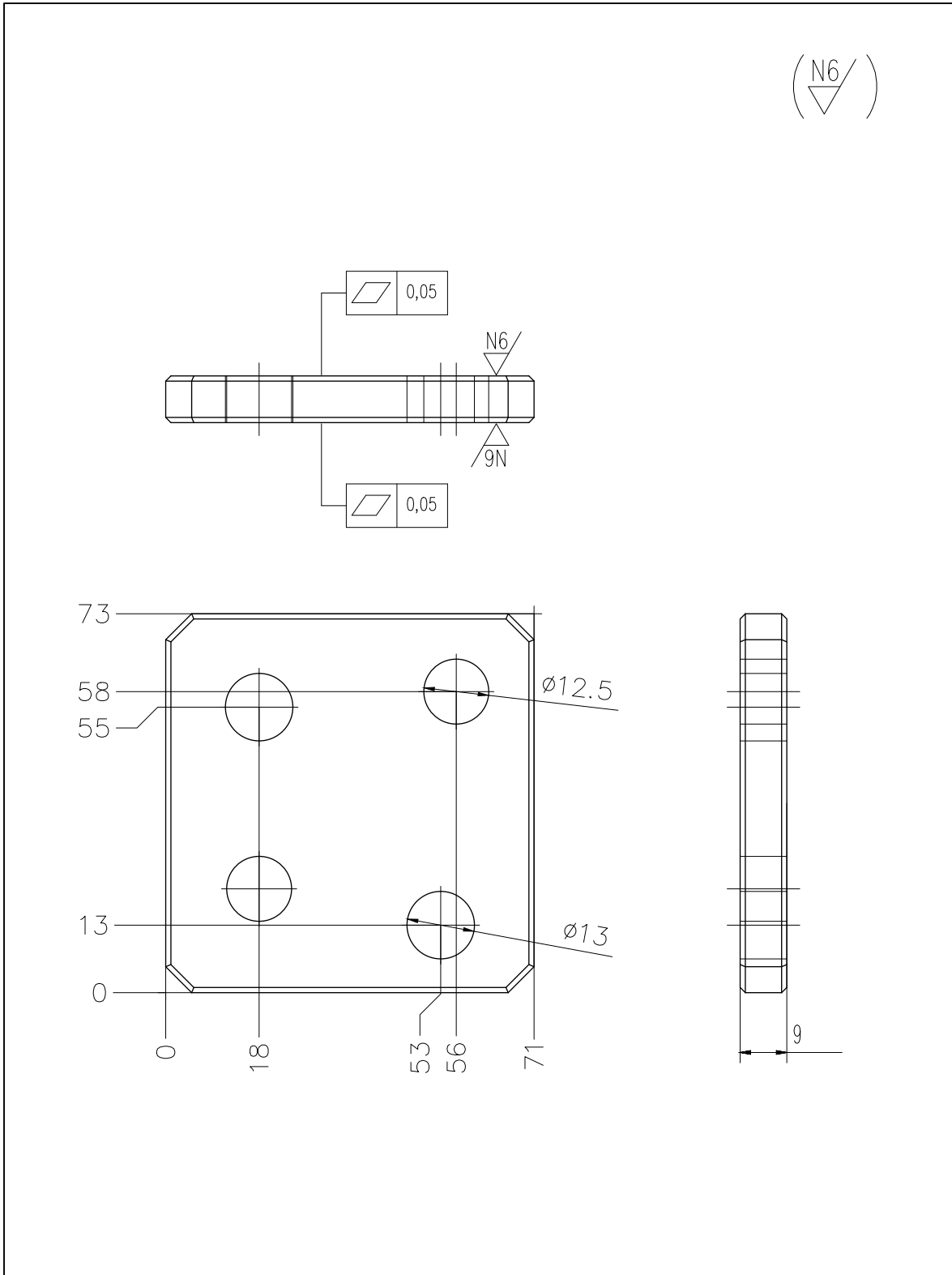
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Tapeta portapunzón G			Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	




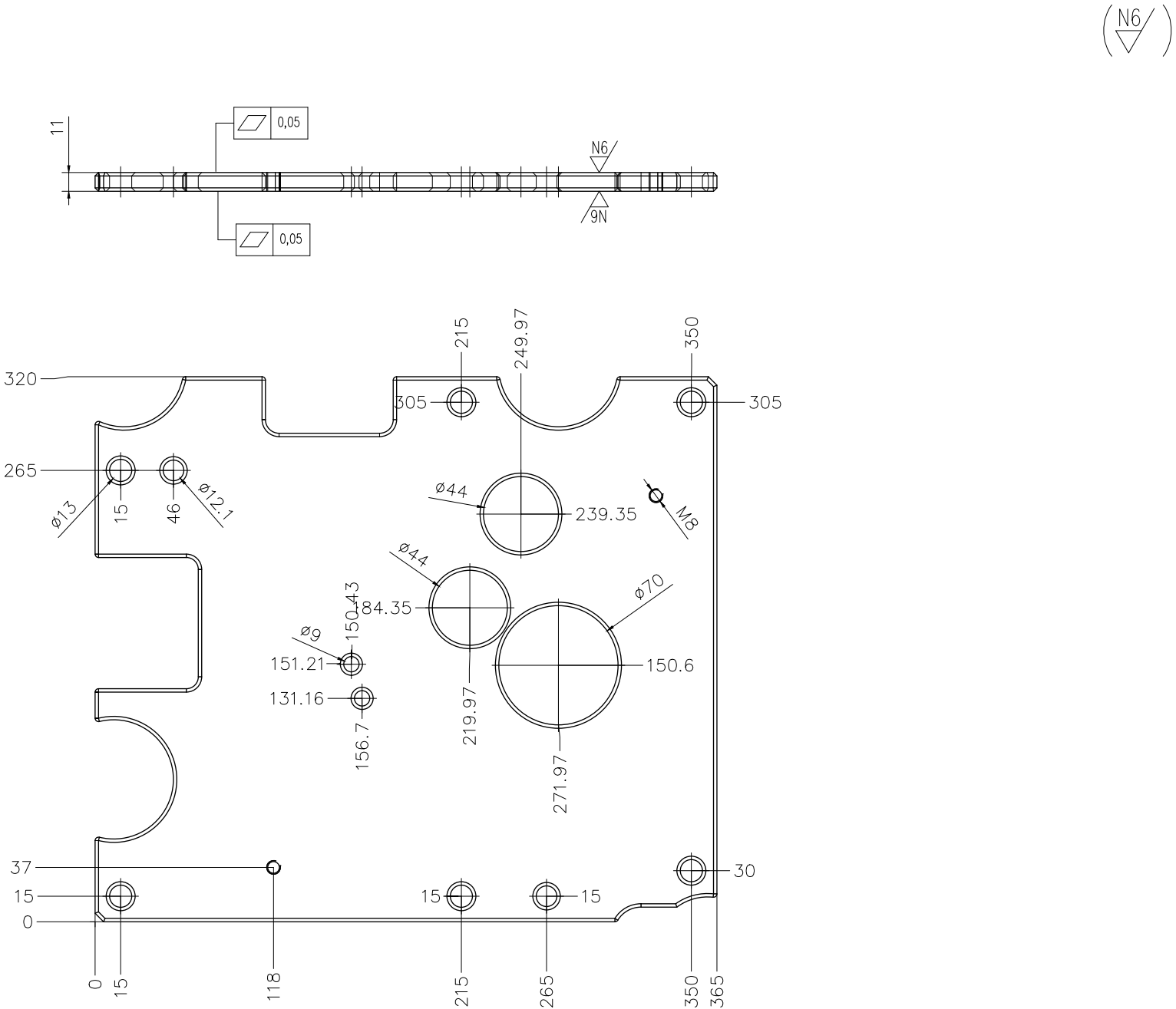
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Tapeta portapunzón H		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	21
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Tapeta portapunzón I		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	22
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

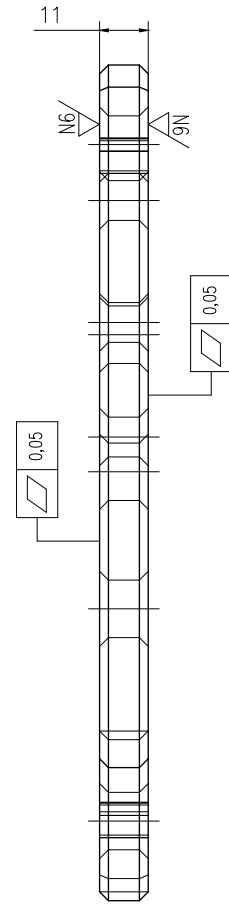
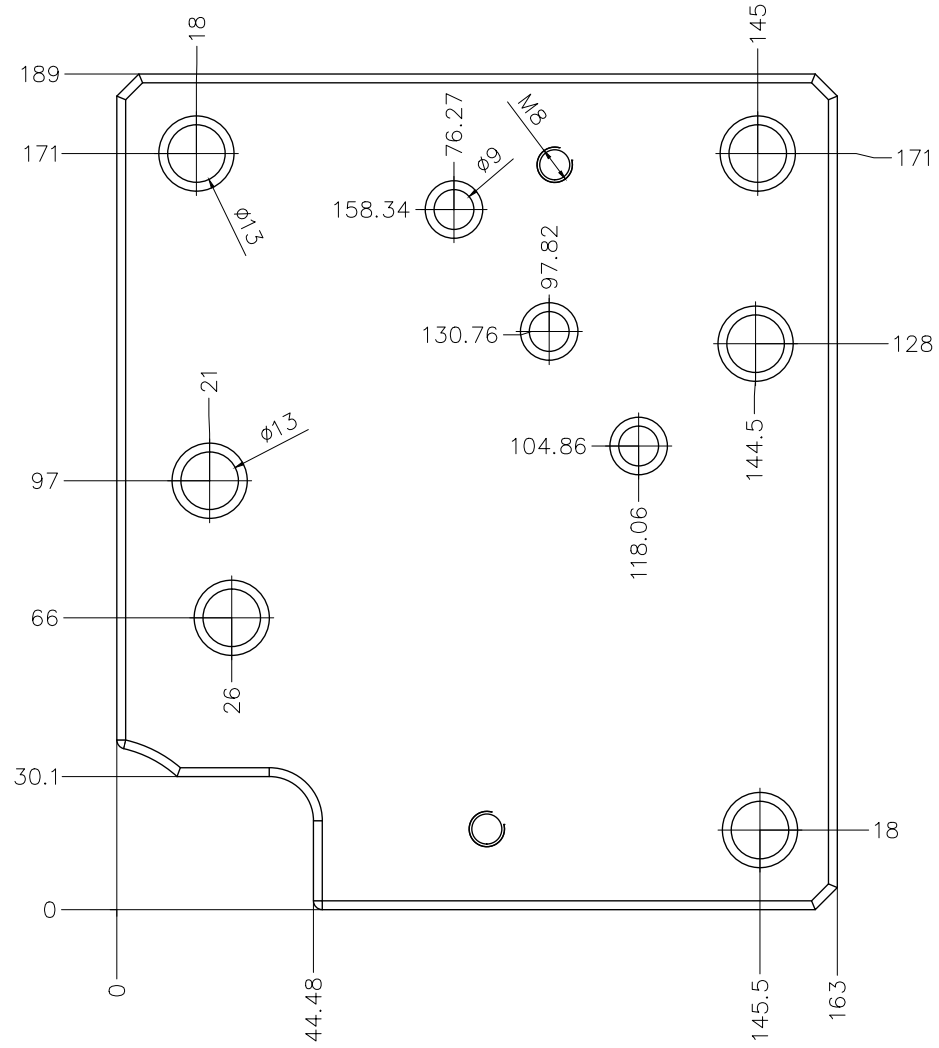


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Tapeta portapunzón J		Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano	23
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



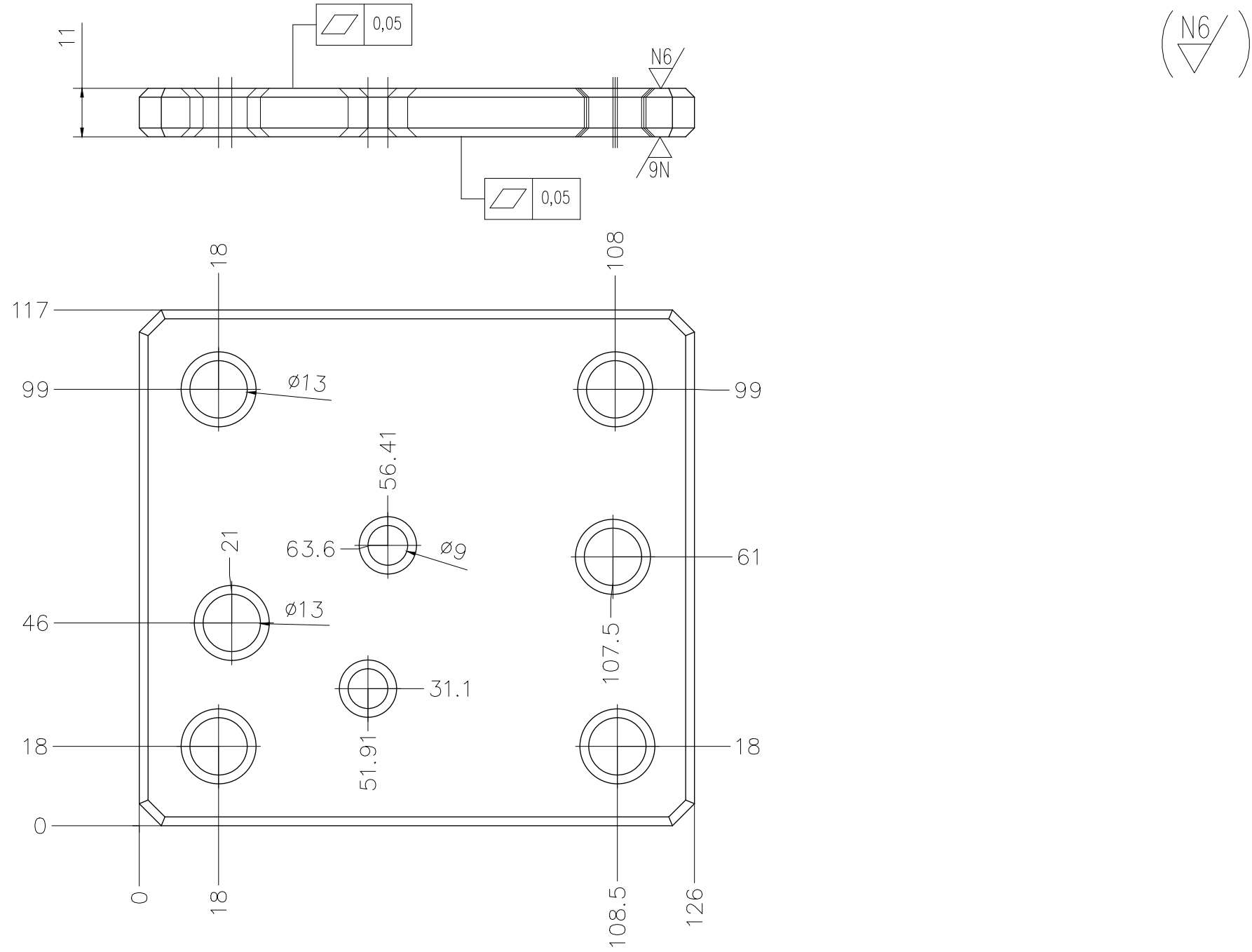
(N6/9N)

	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones		Escala 1:2
Denominación	Tapeta portapunzón K			Tolerancia Gral. ±0,5mm Nº Plano 24	
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	

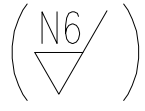
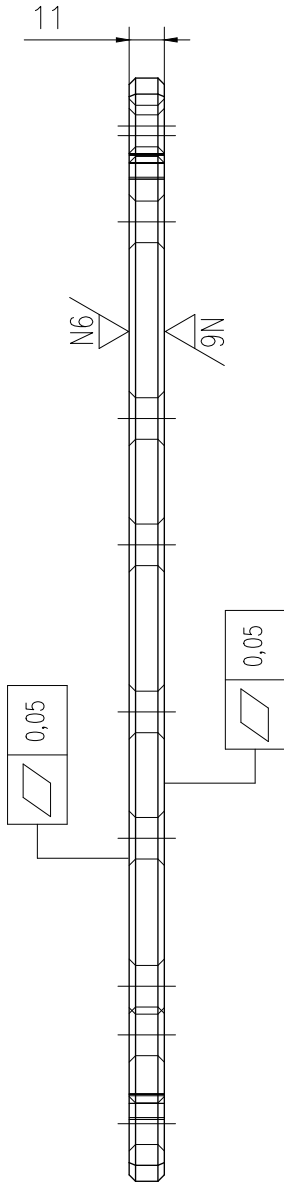
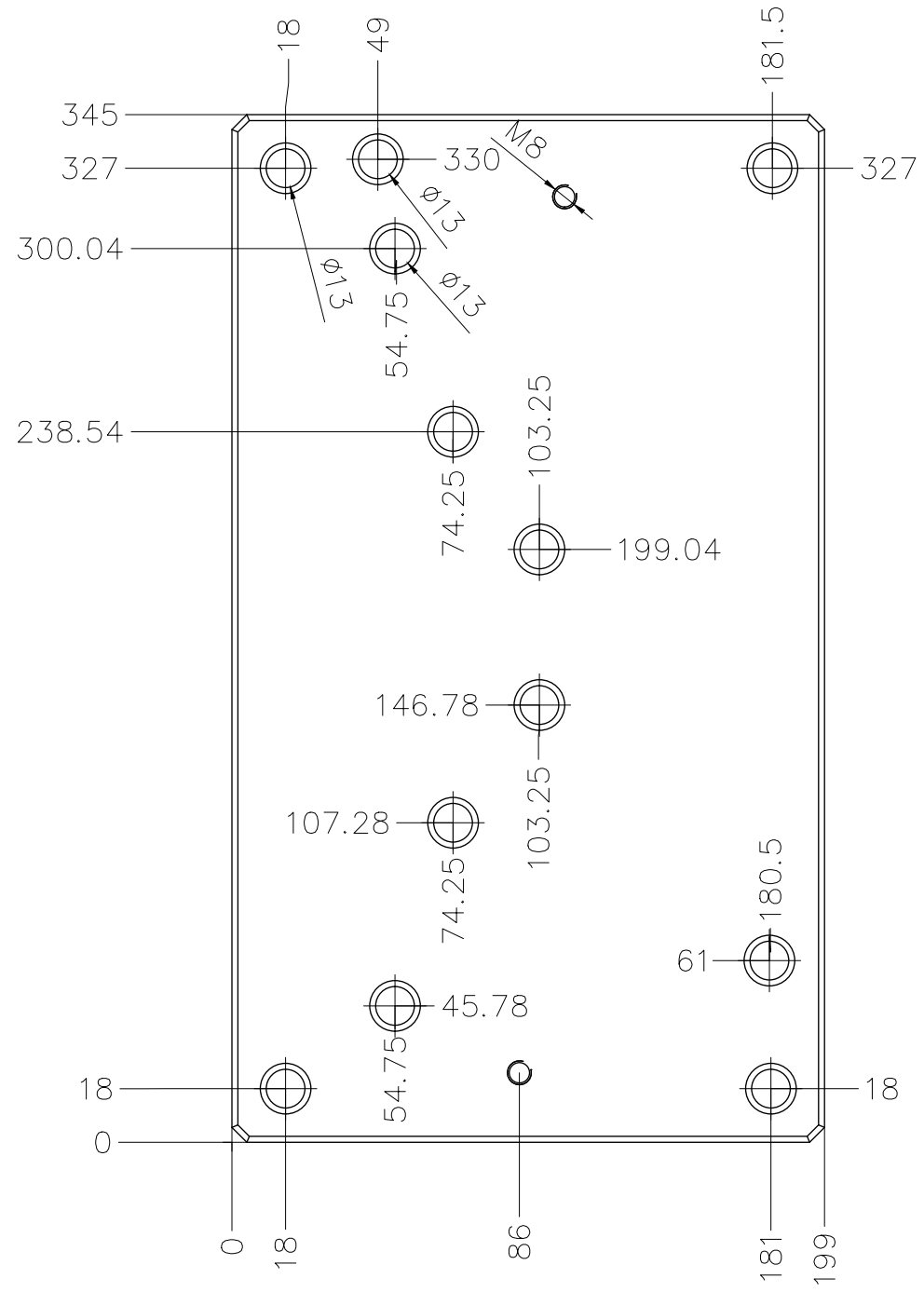


($\sqrt{N6}$)

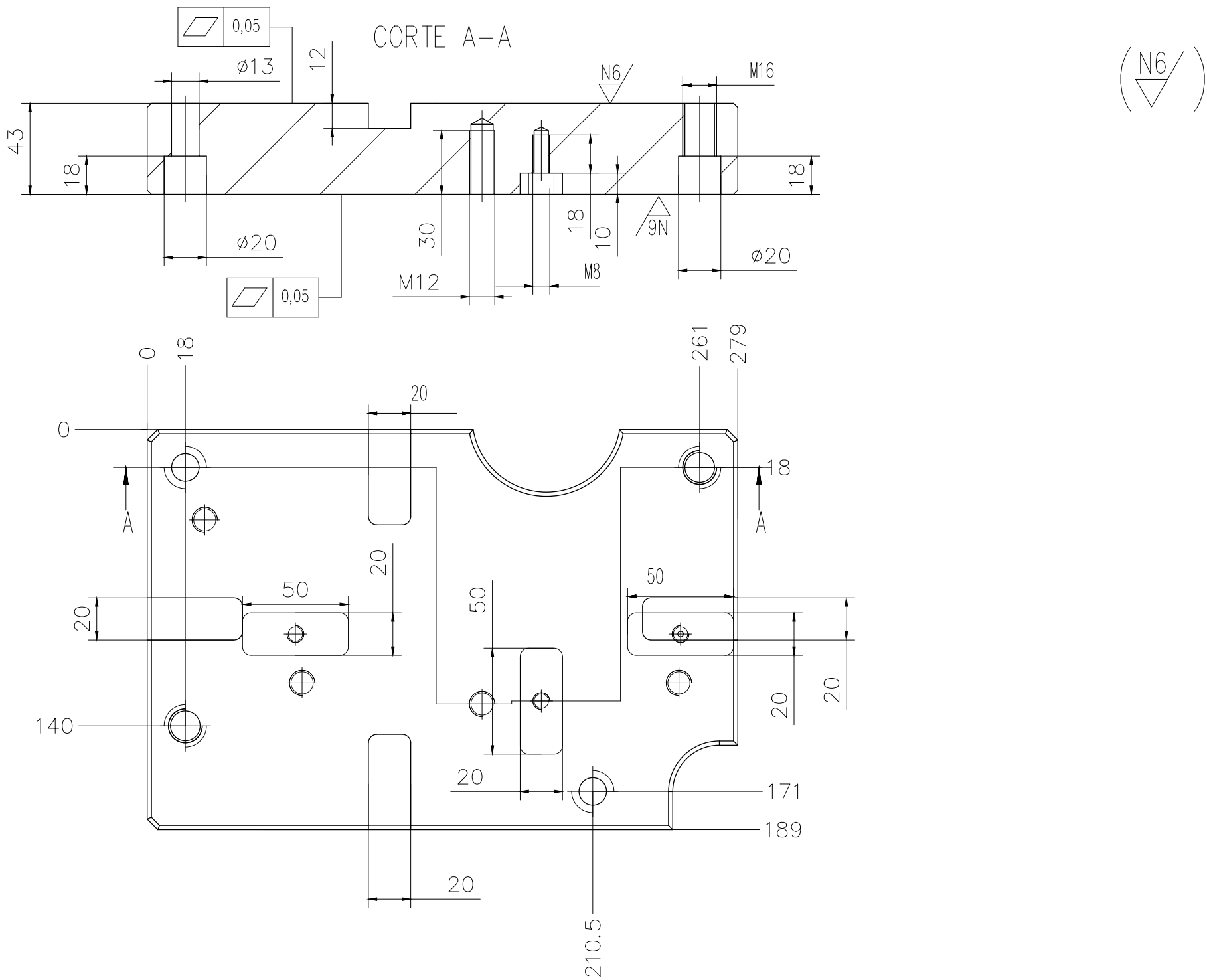
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Tapeta portapunzón L			Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano 25
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			 	



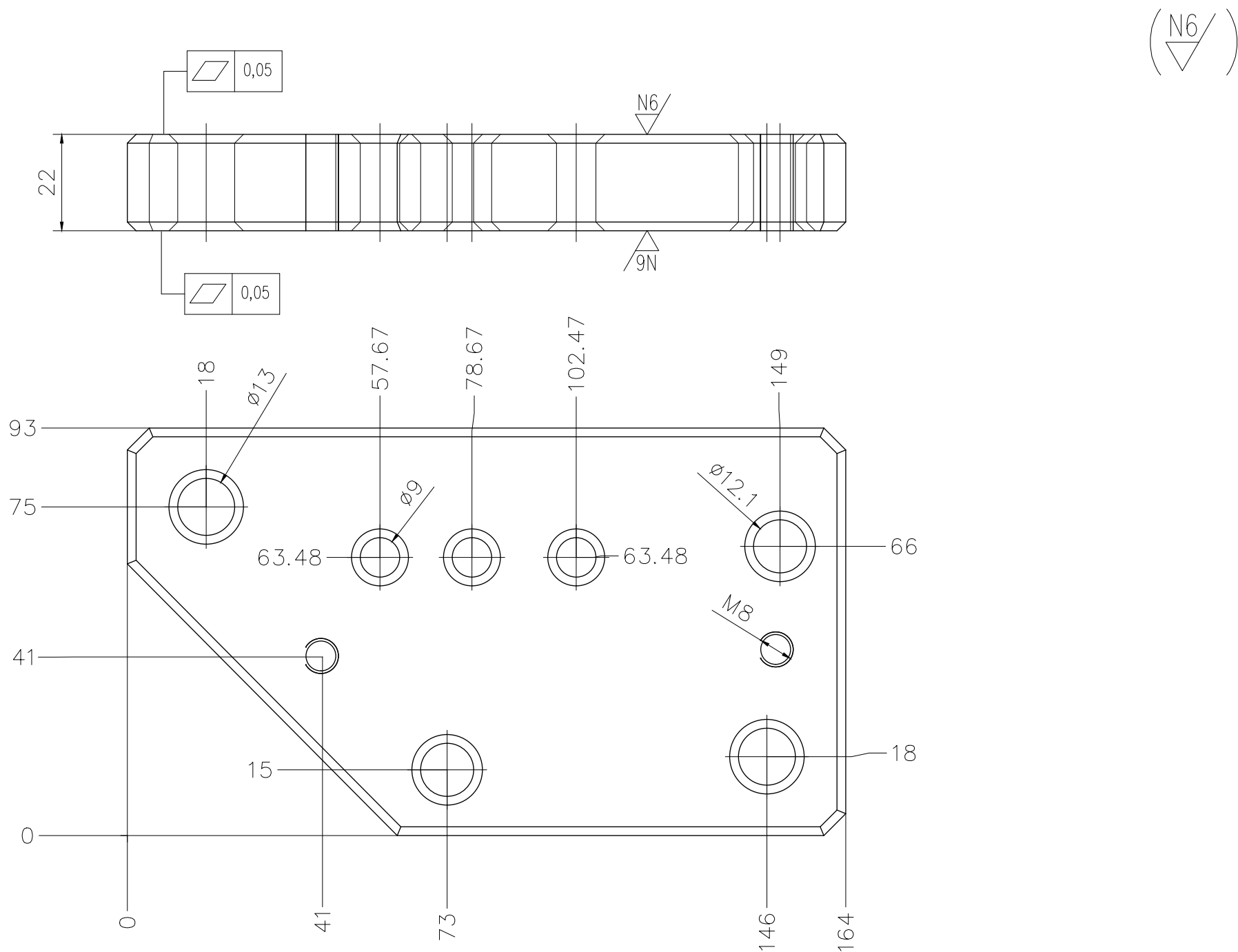
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Tapeta portapunzón M		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	26
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Escala	1:2
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	27
Denominación	Tapeta portapunzón N				
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

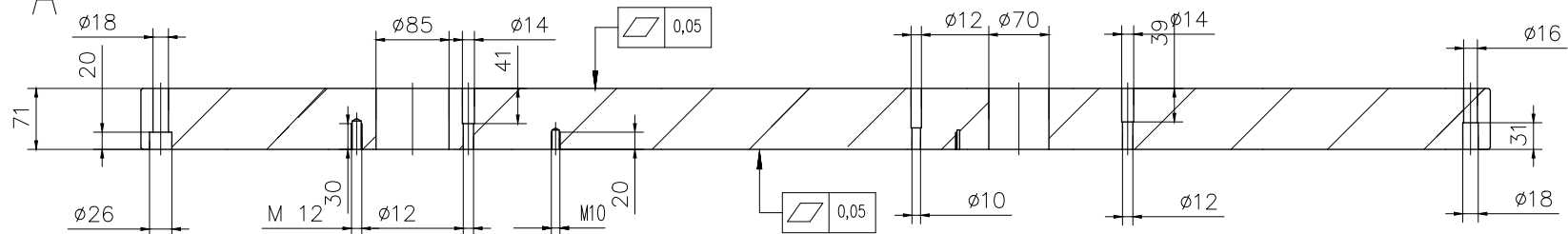


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Escala	1:2
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Nº Plano	28
Denominación	Placa portapunzón 0			Tolerancia Gral. ±0,5mm	
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	

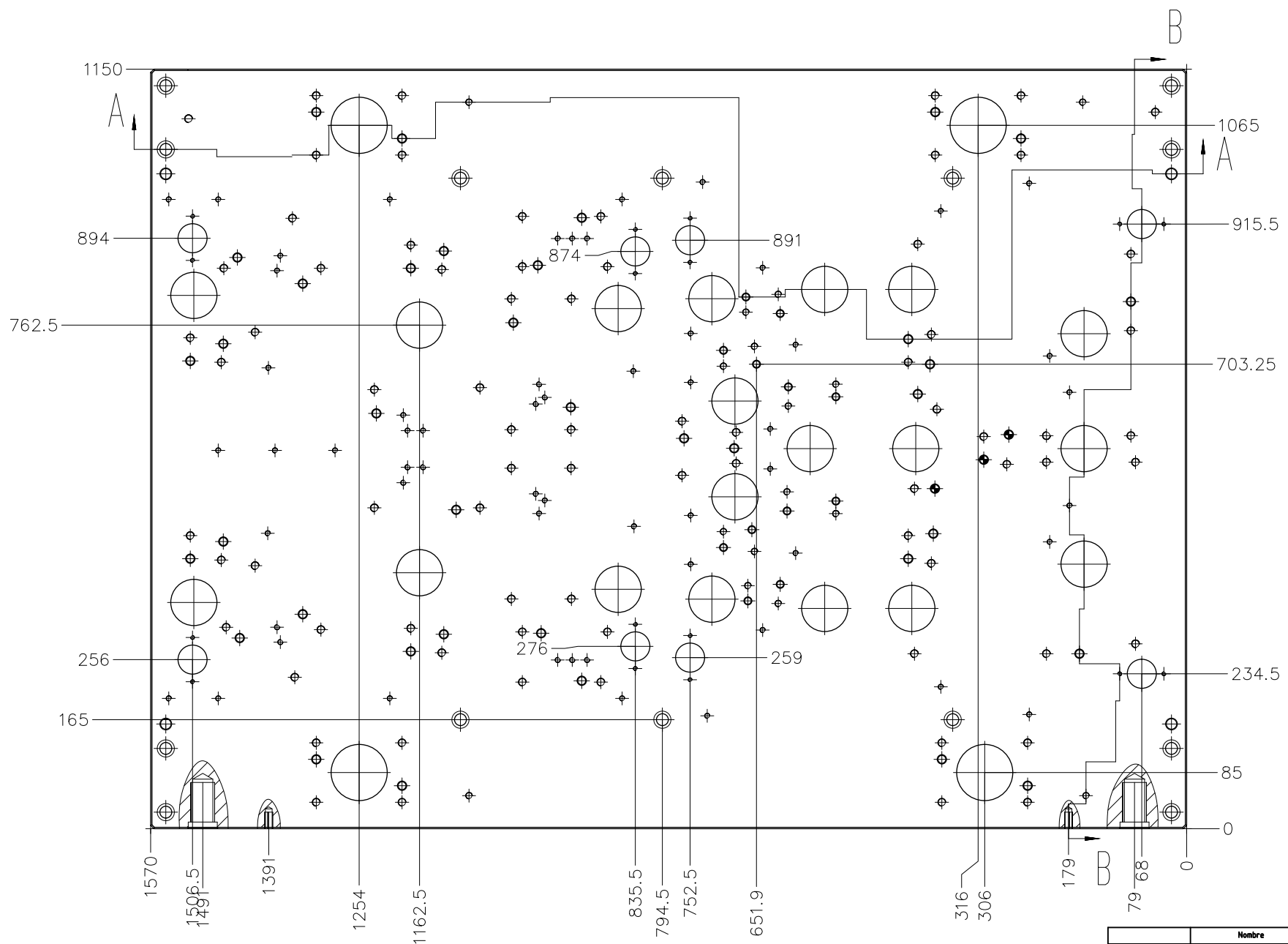
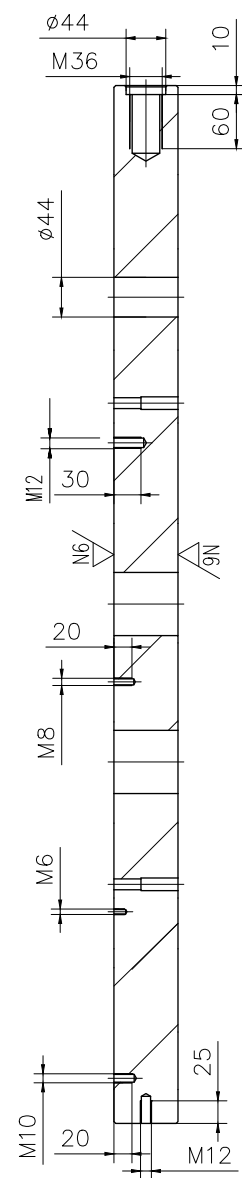


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Placa portapunzón P			Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano 29
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	

CORTE A-A



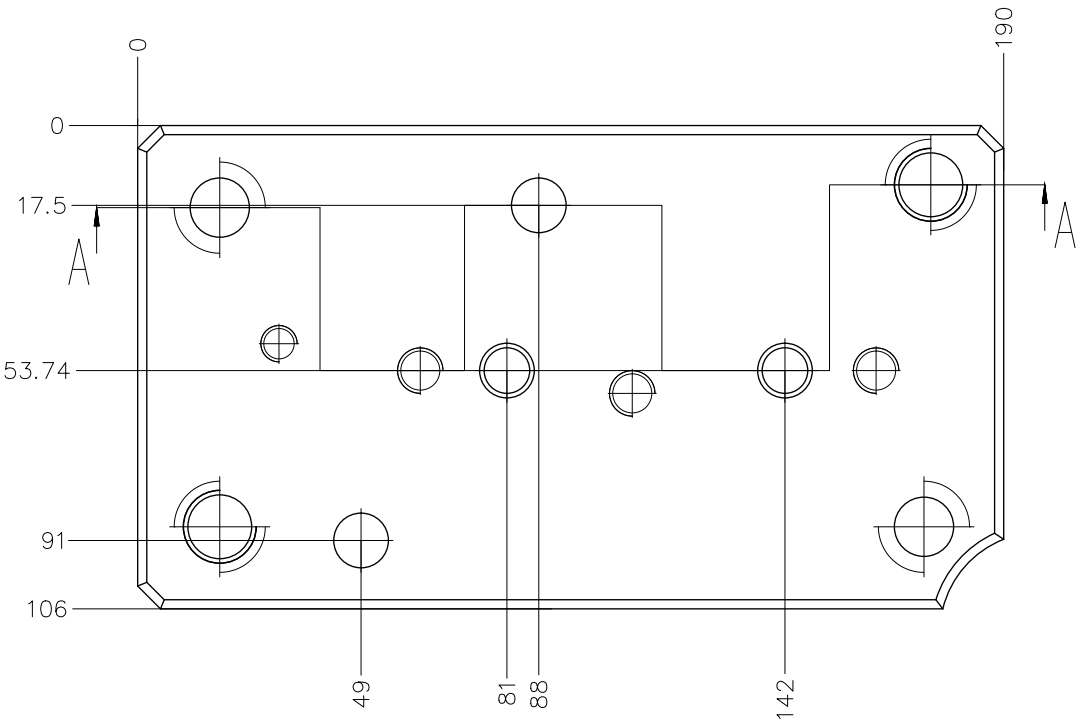
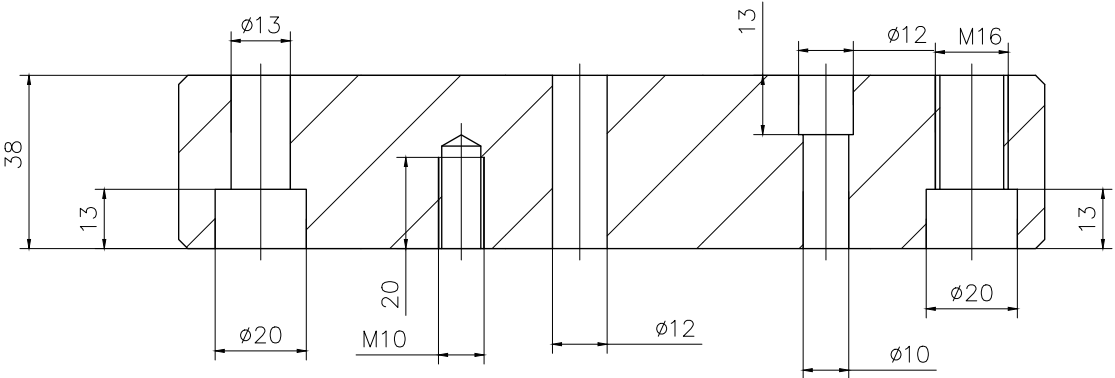
CORTE B-B



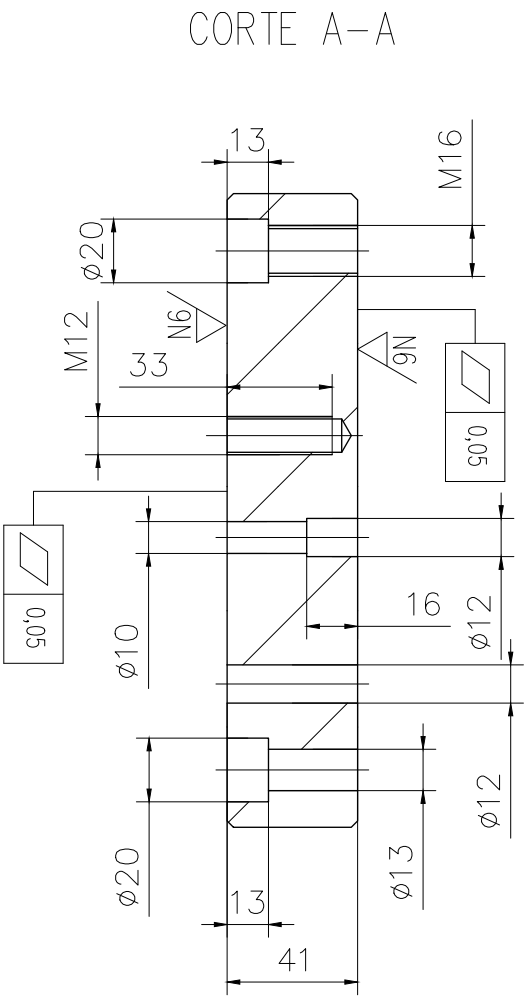
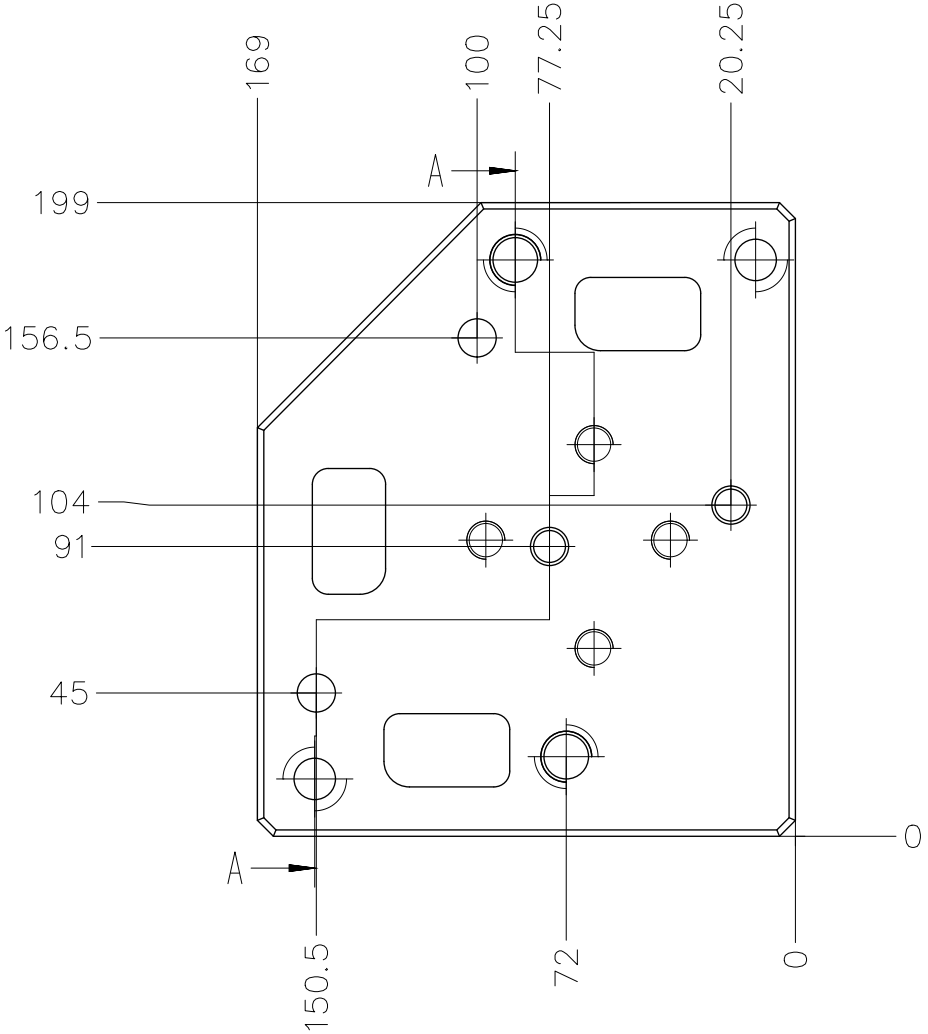
Nombre	Fecha	Material	F-1120	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	-
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala 1:5
Denominación	Base superior corte		Tolerancia Gral. ISO 2768m	Nº Plano 3
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			

(N6/)

CORTE A-A

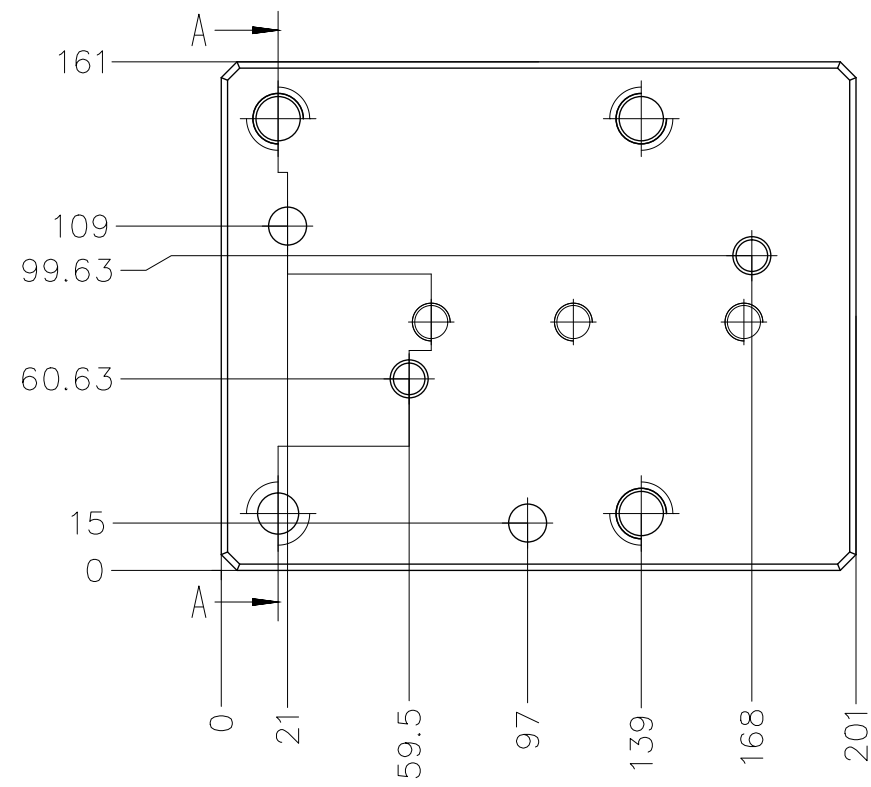


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raül González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raül González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Tapeta portapunzón Q		Tolerancia Gral. ±0,5mm	NR Plano	30
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

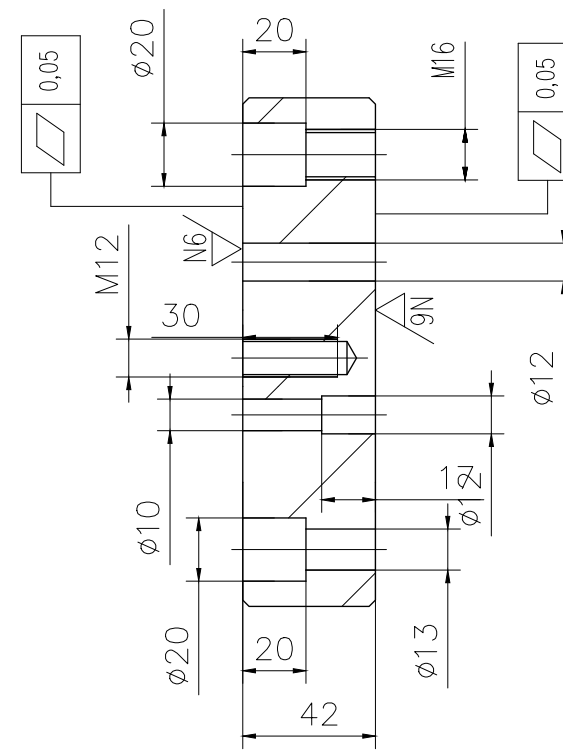


(N6/)

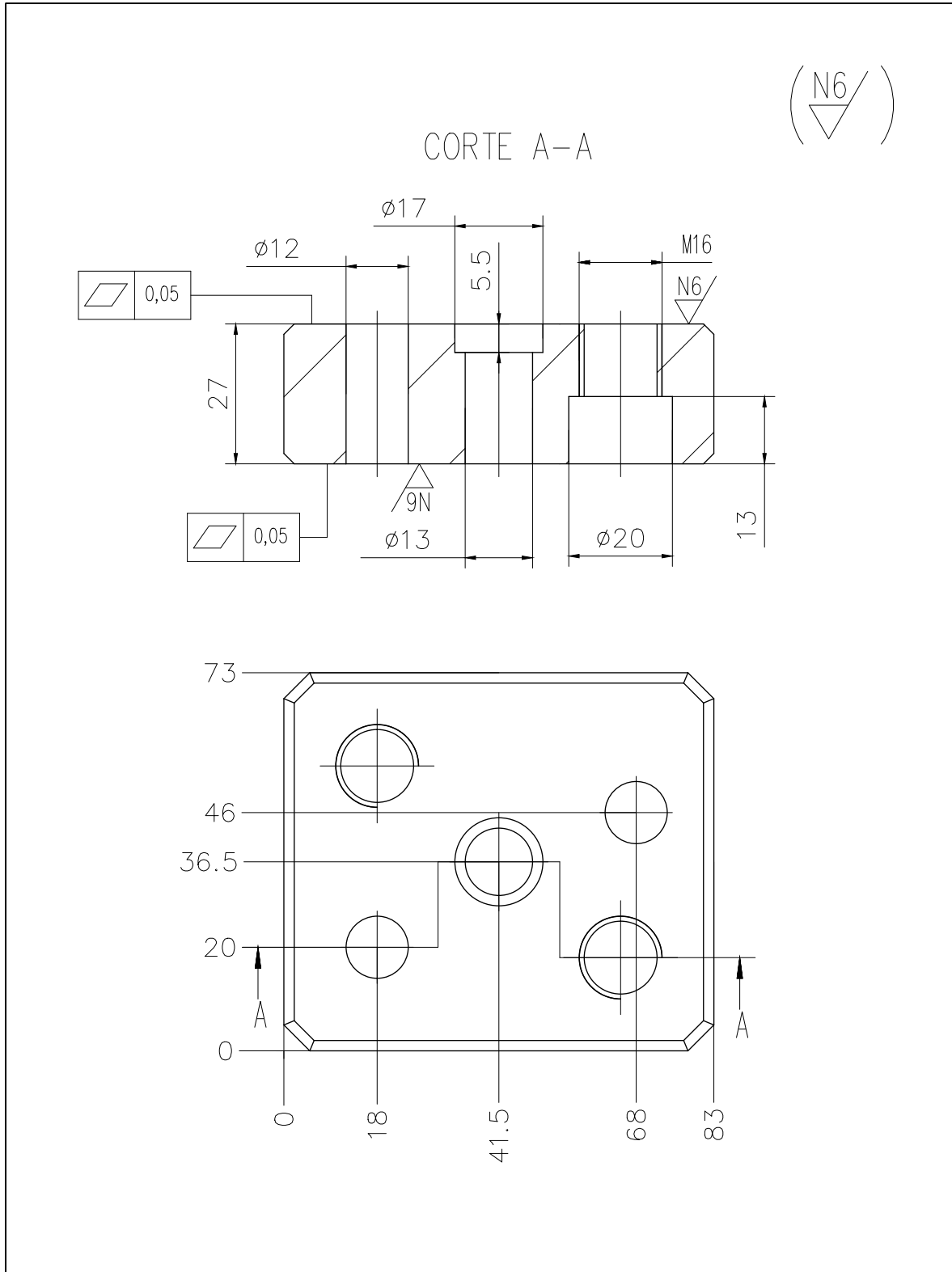
Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado <i>Raúl González</i>	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado <i>Raúl González</i>	10/05/16	Observaciones <i>Tolerancia Gral. ±0,5mm</i>	Escala	1:2
Denominación	<i>Tapeta portapunzón R</i>		Nº Plano	31
Proyecto TFG	<i>Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva</i>		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	





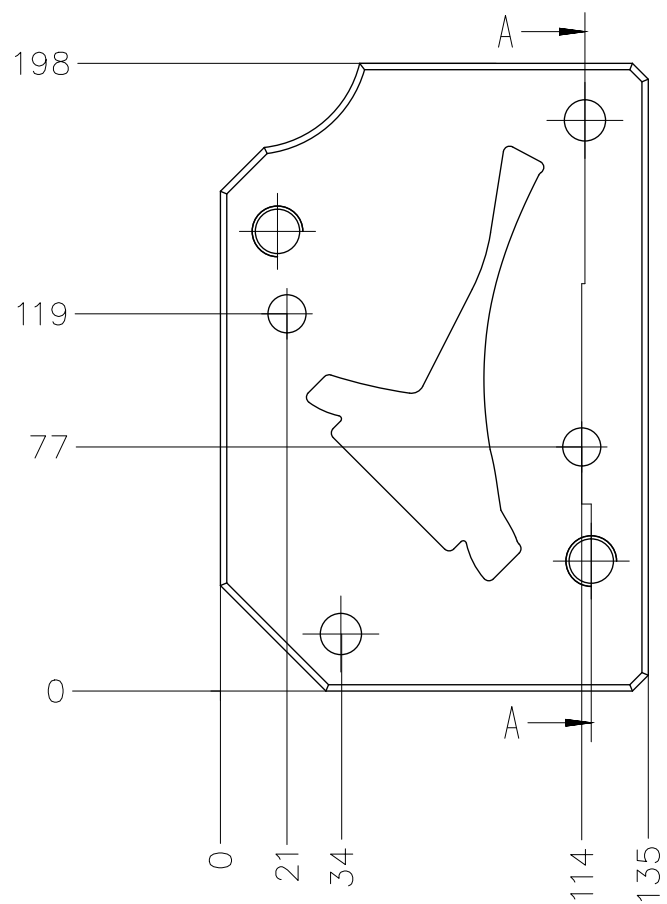
CORTE A-A



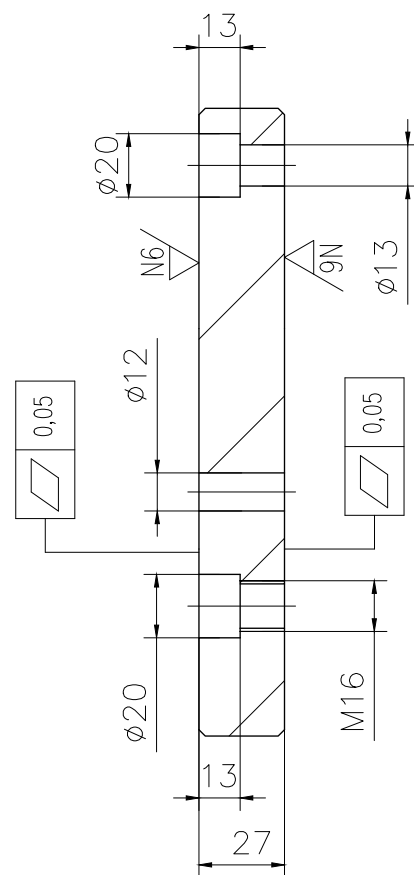
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ±0,5mm	Escala	1:2
Denominación	Tapeta portapunzón S			Nº Plano	32
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE VILANOVA I LA GELTRÚ UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	



	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ±0,5mm	Escala	1:1
Denominación	Portapunzón A			Nº Plano	33
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

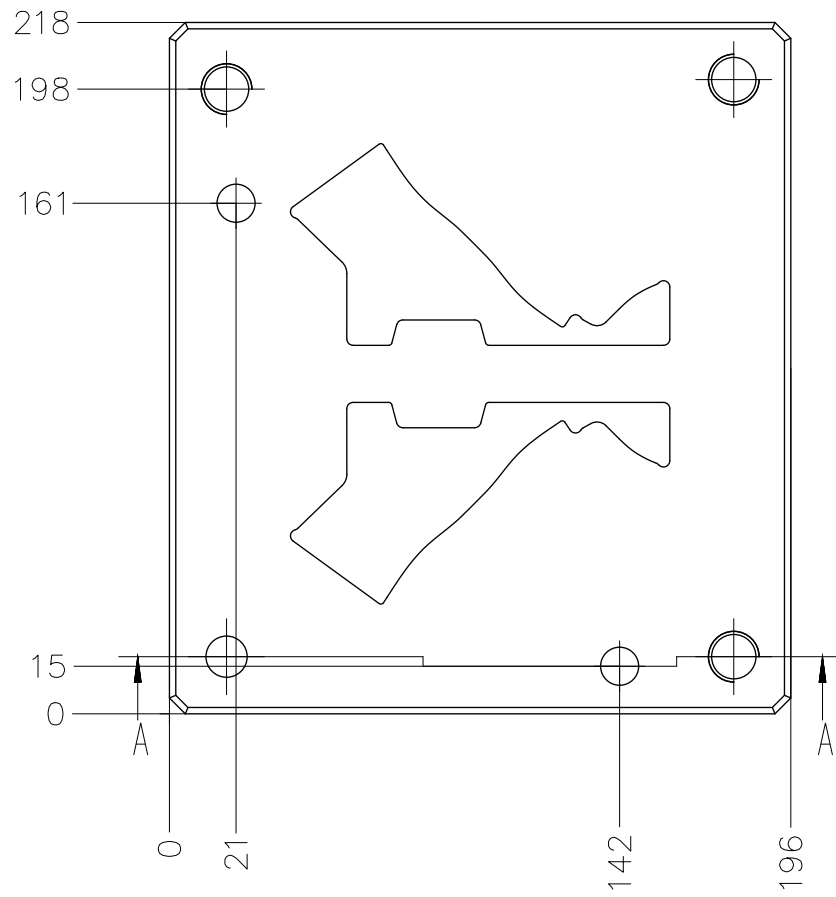
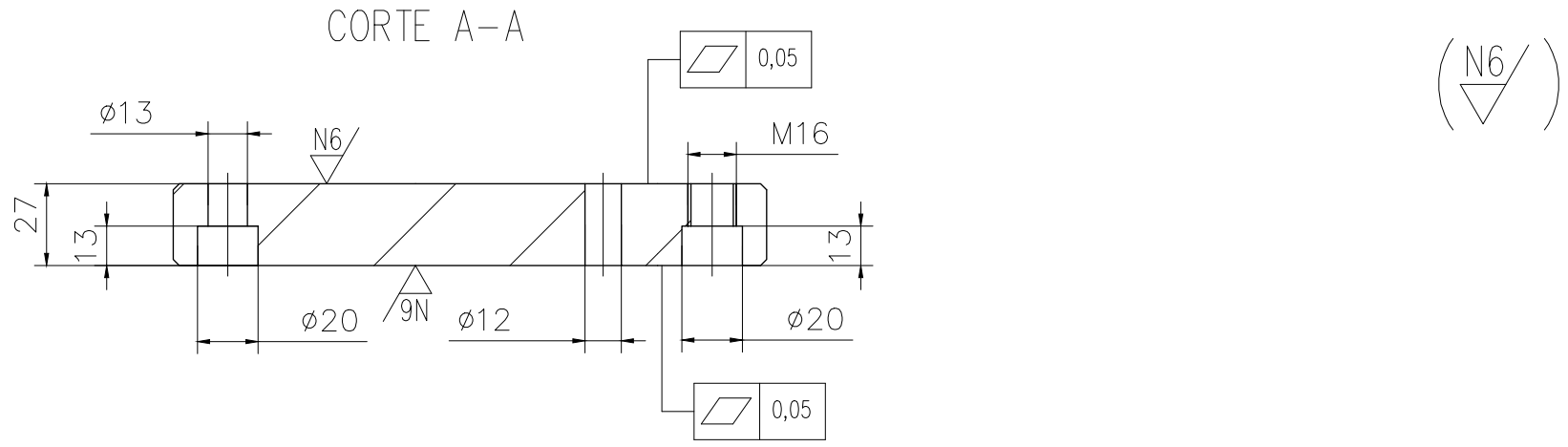


CORTE A-A

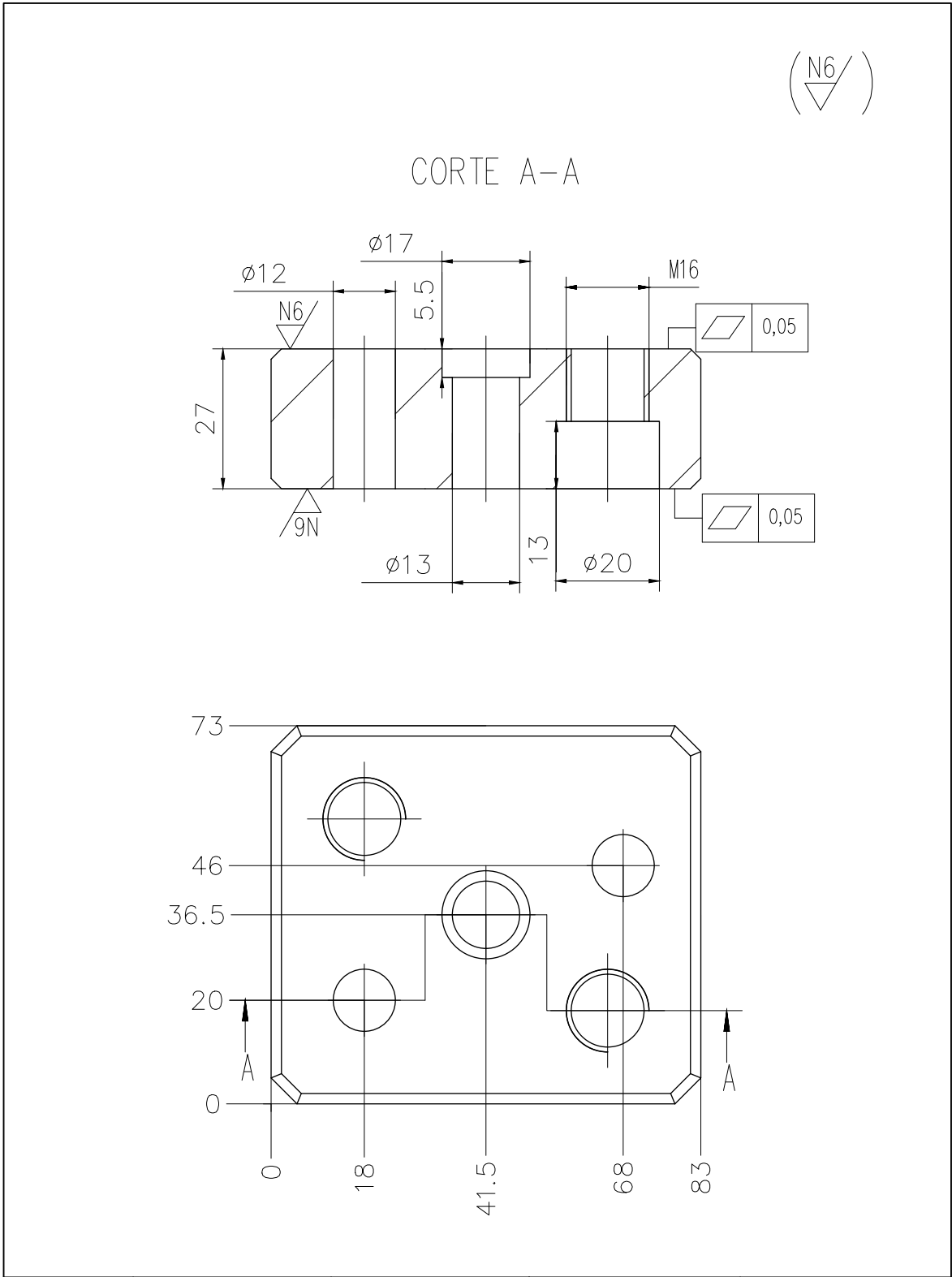


(N6/)

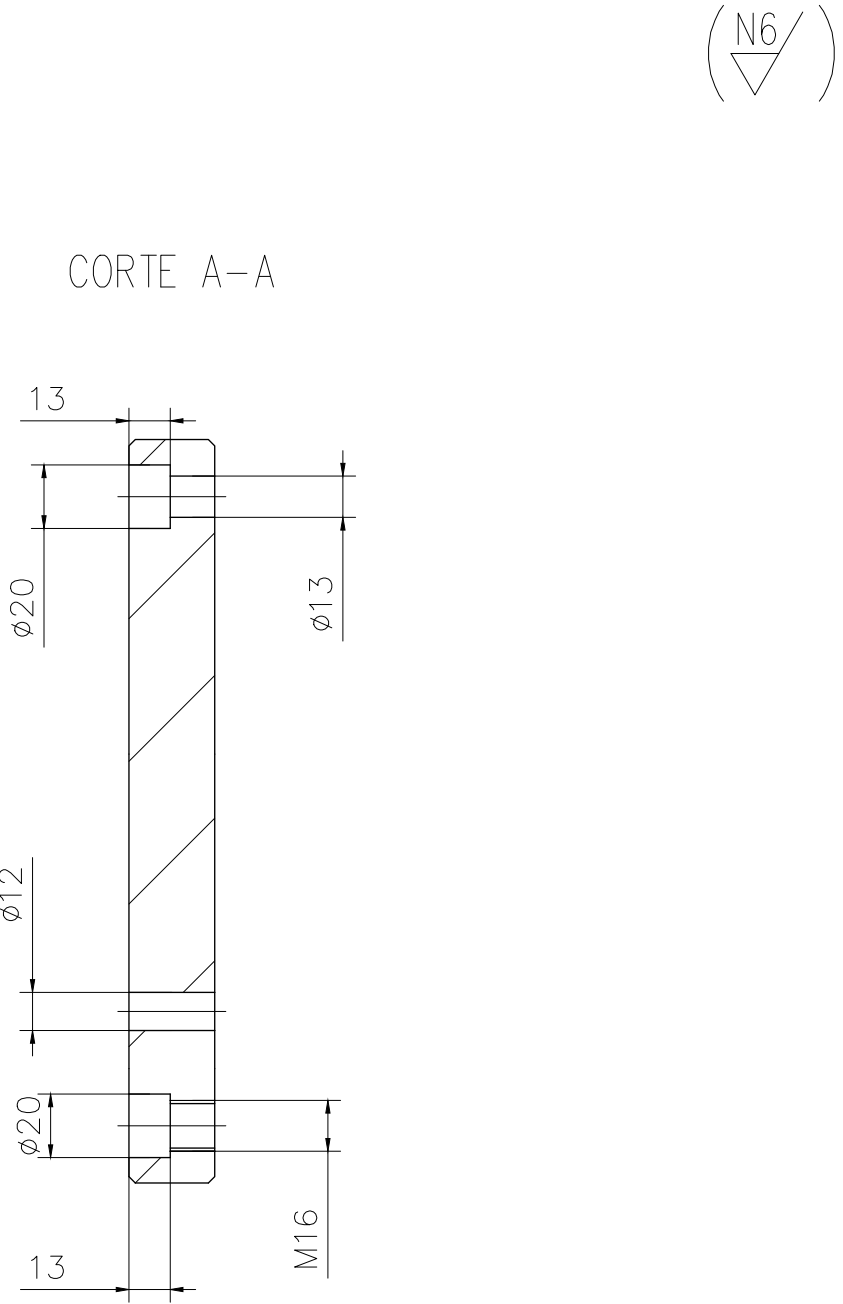
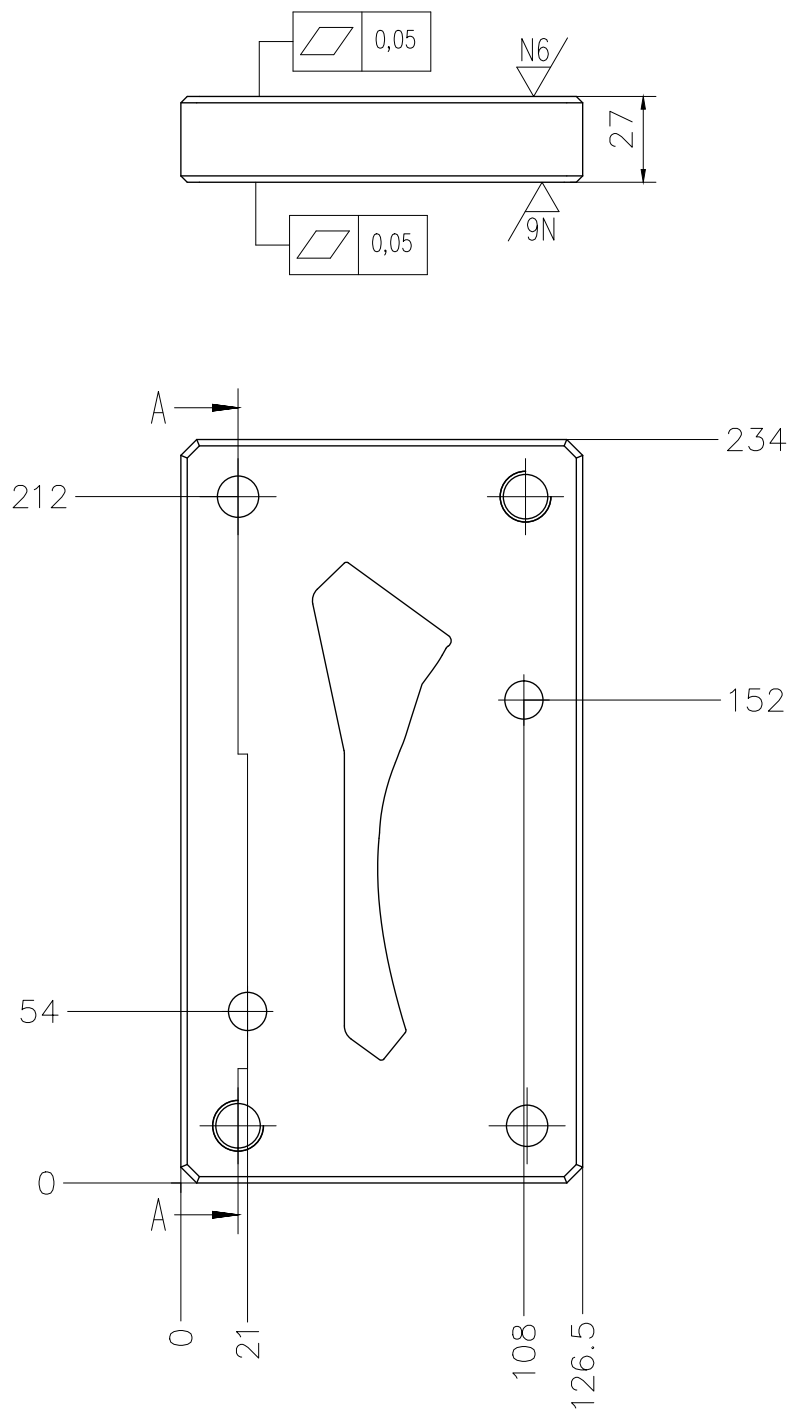
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Portapunzón B		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	34
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



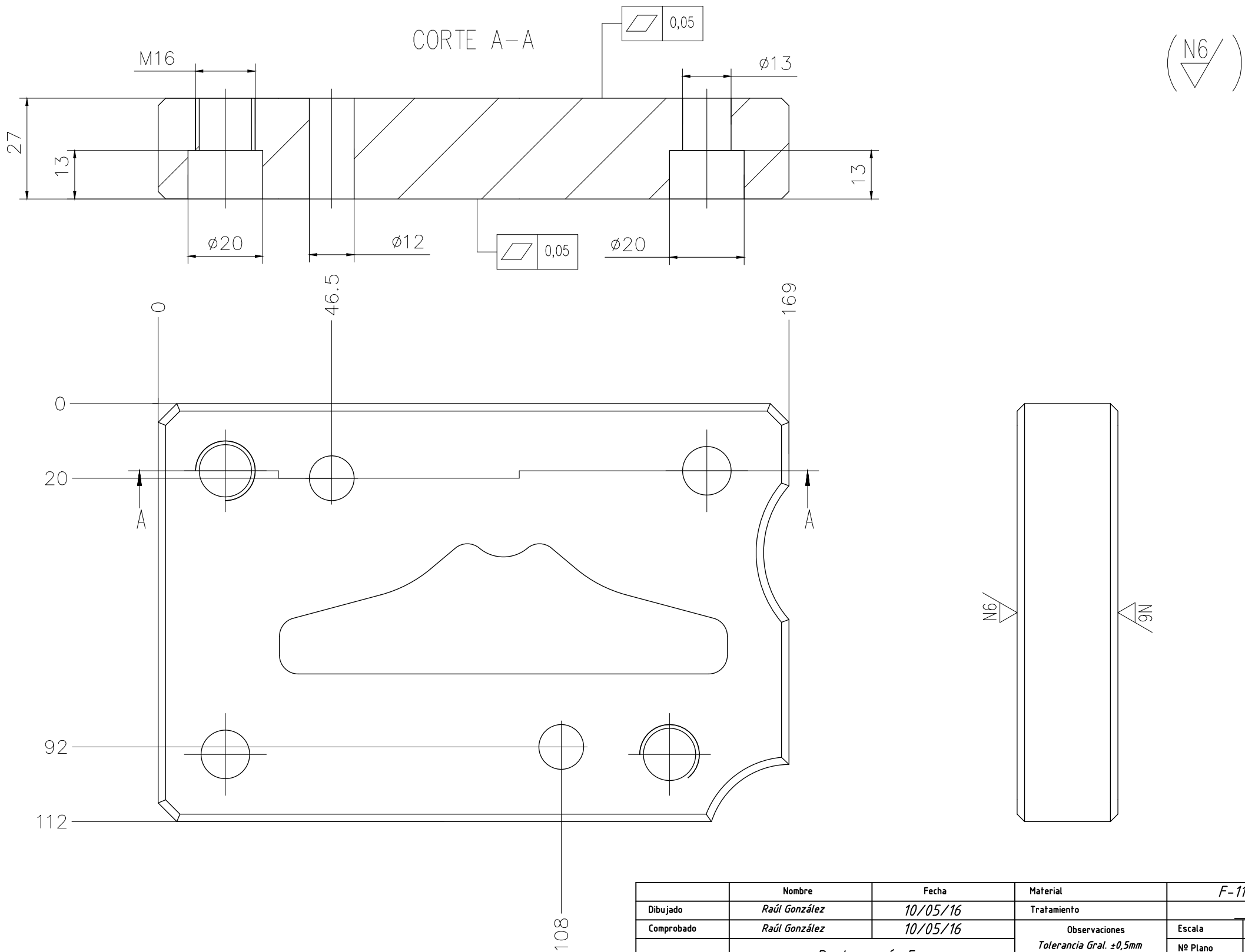
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Portapunzón C		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	35
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



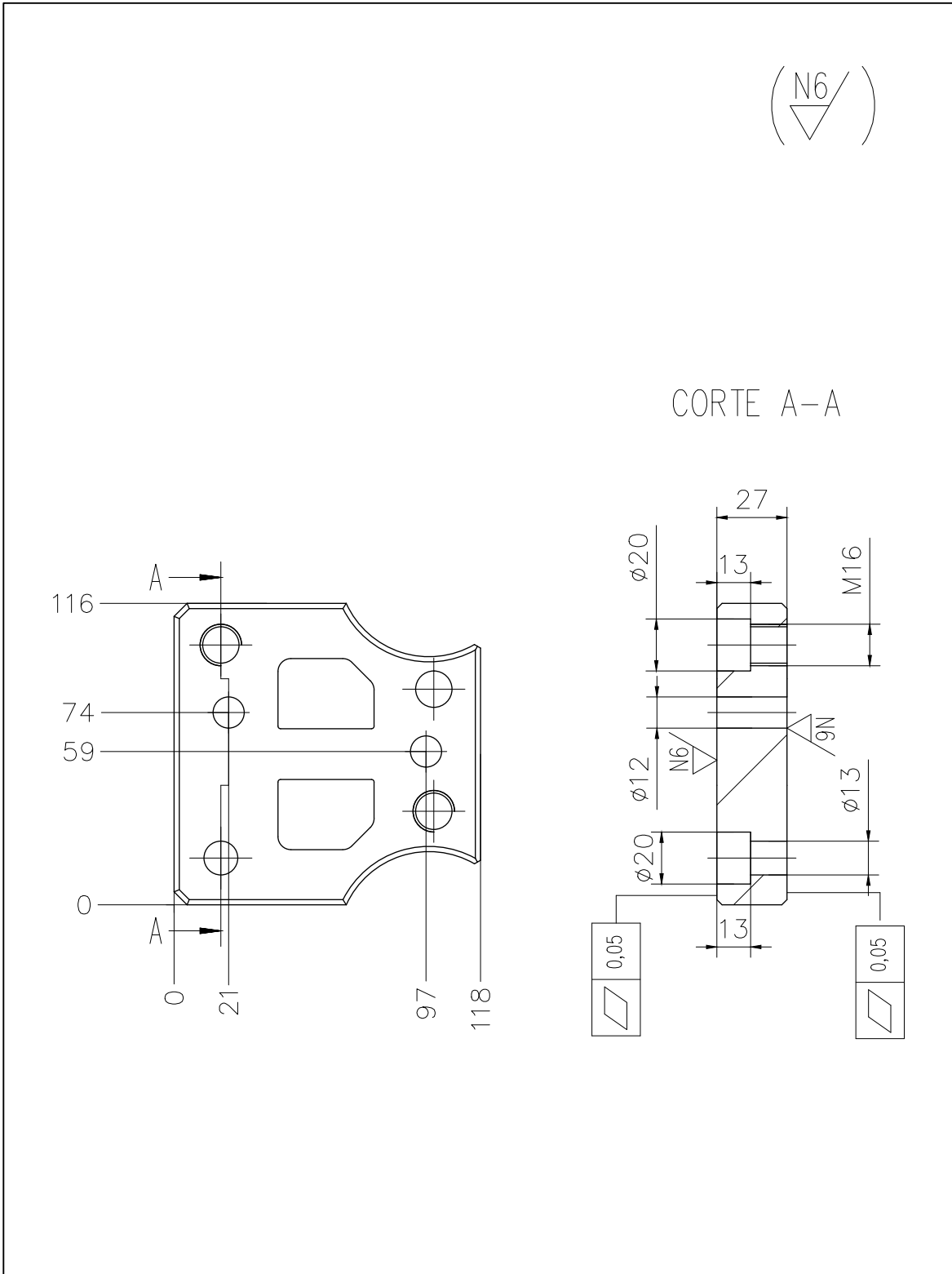
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Portapunzón D		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	36
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



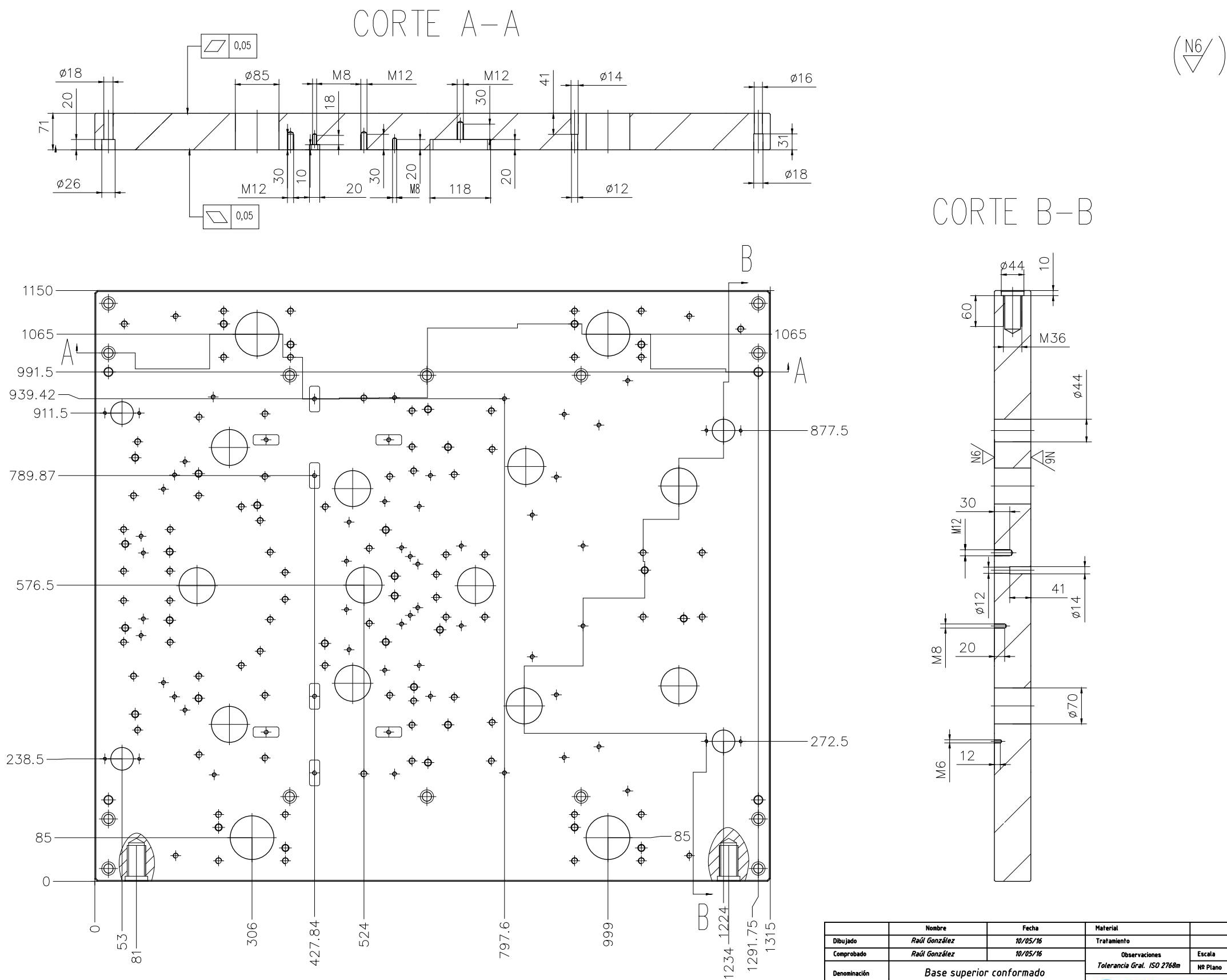
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Portapunzón E			Nº Plano	37
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	

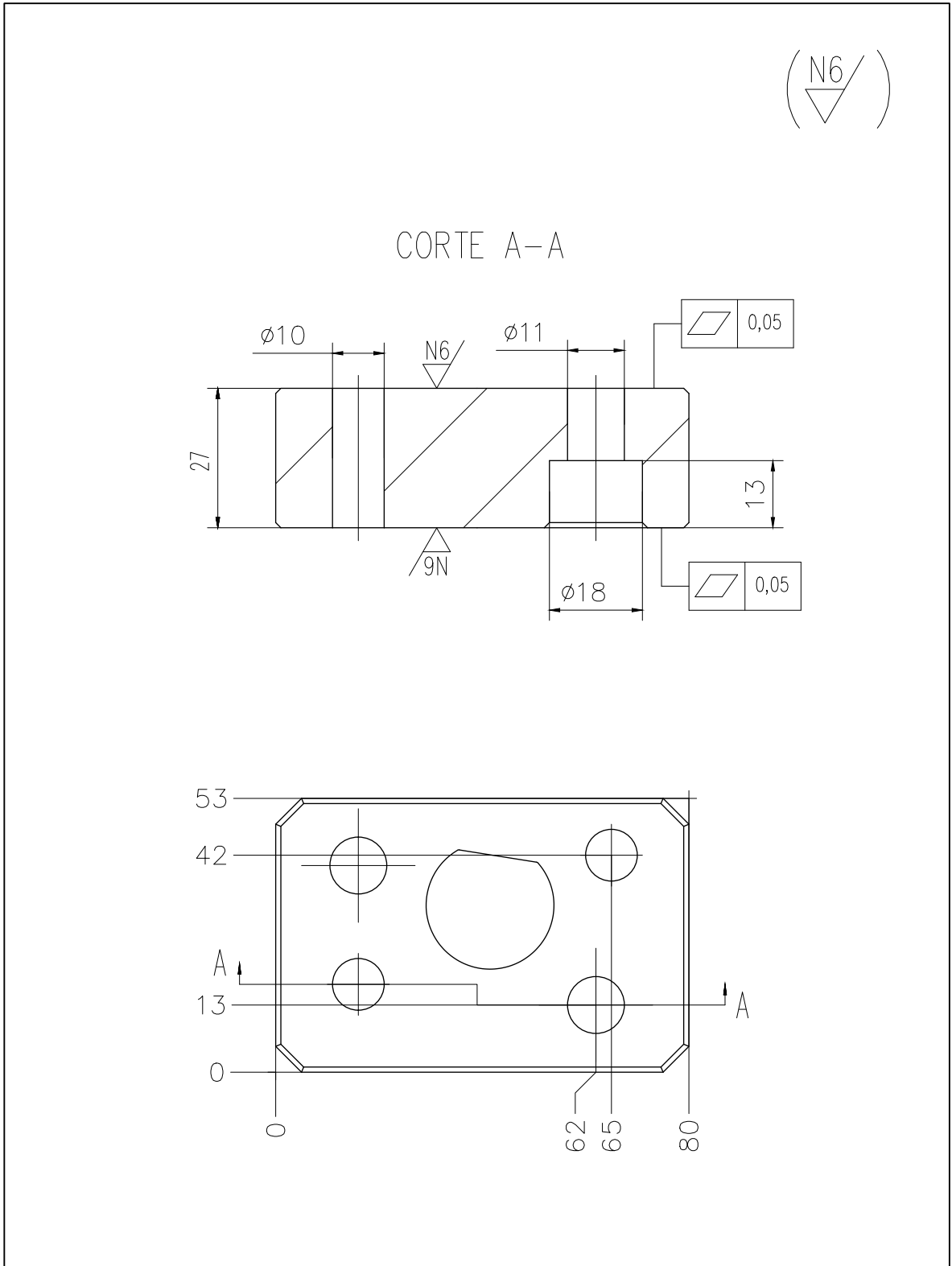


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Portapunzón F		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	38
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

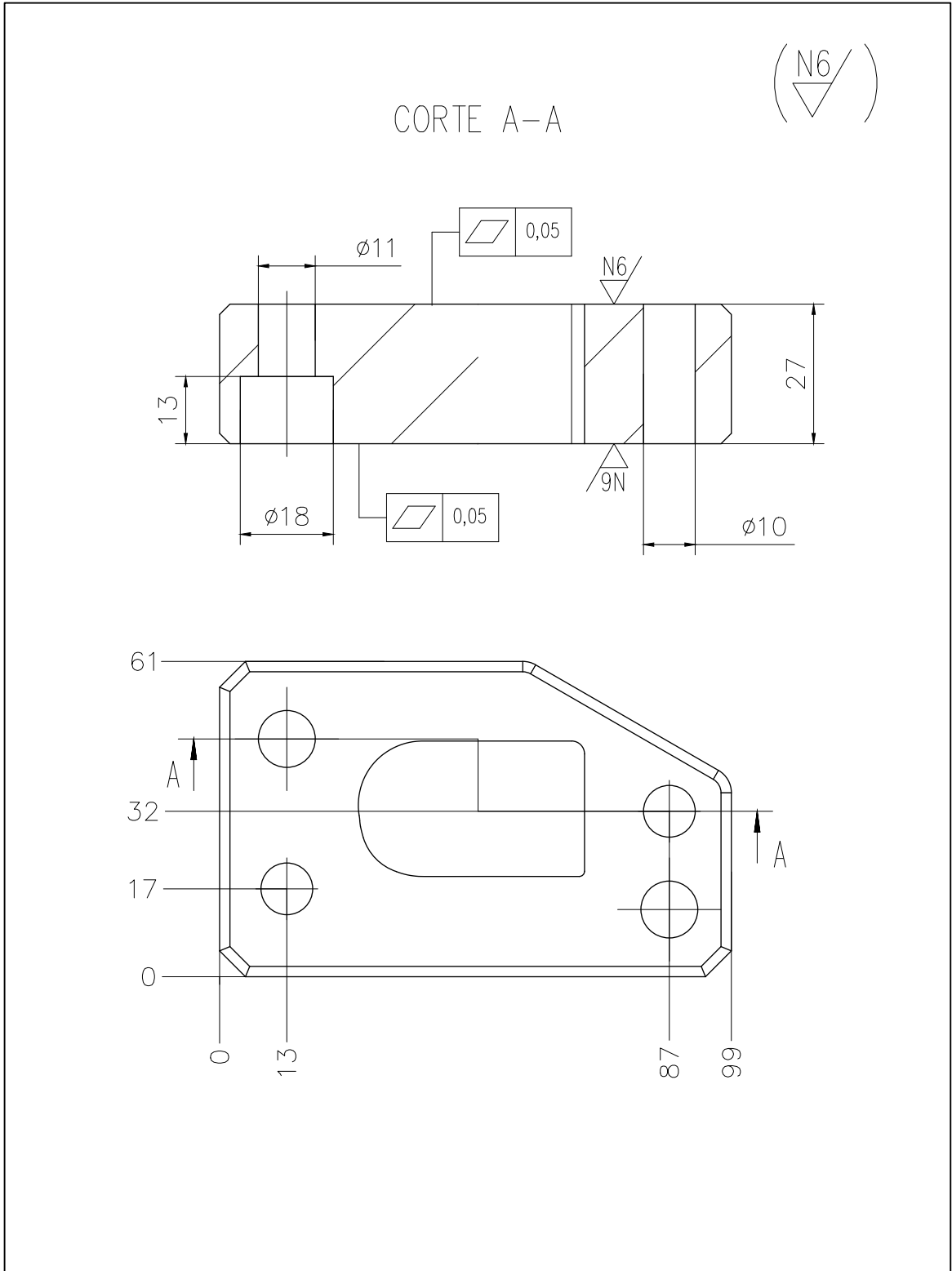


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Portapunzón G		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	39
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



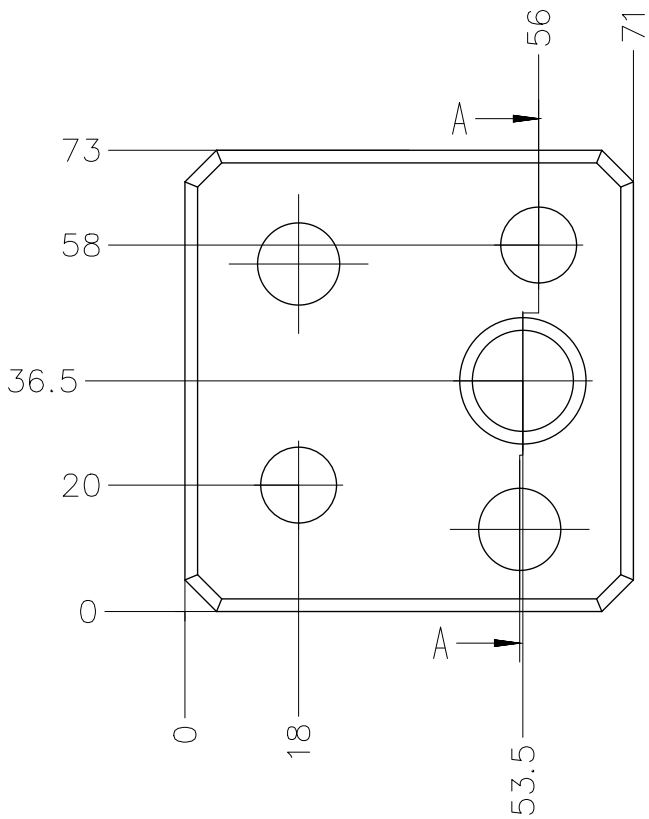


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Portapunzón H		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	40
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

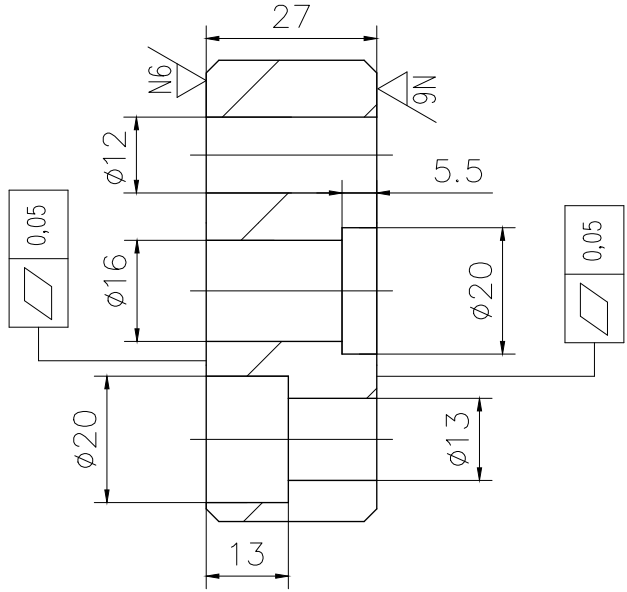


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ±0,5mm	Escala	1:1
Denominación	Portapunzón I			Nº Plano	41
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

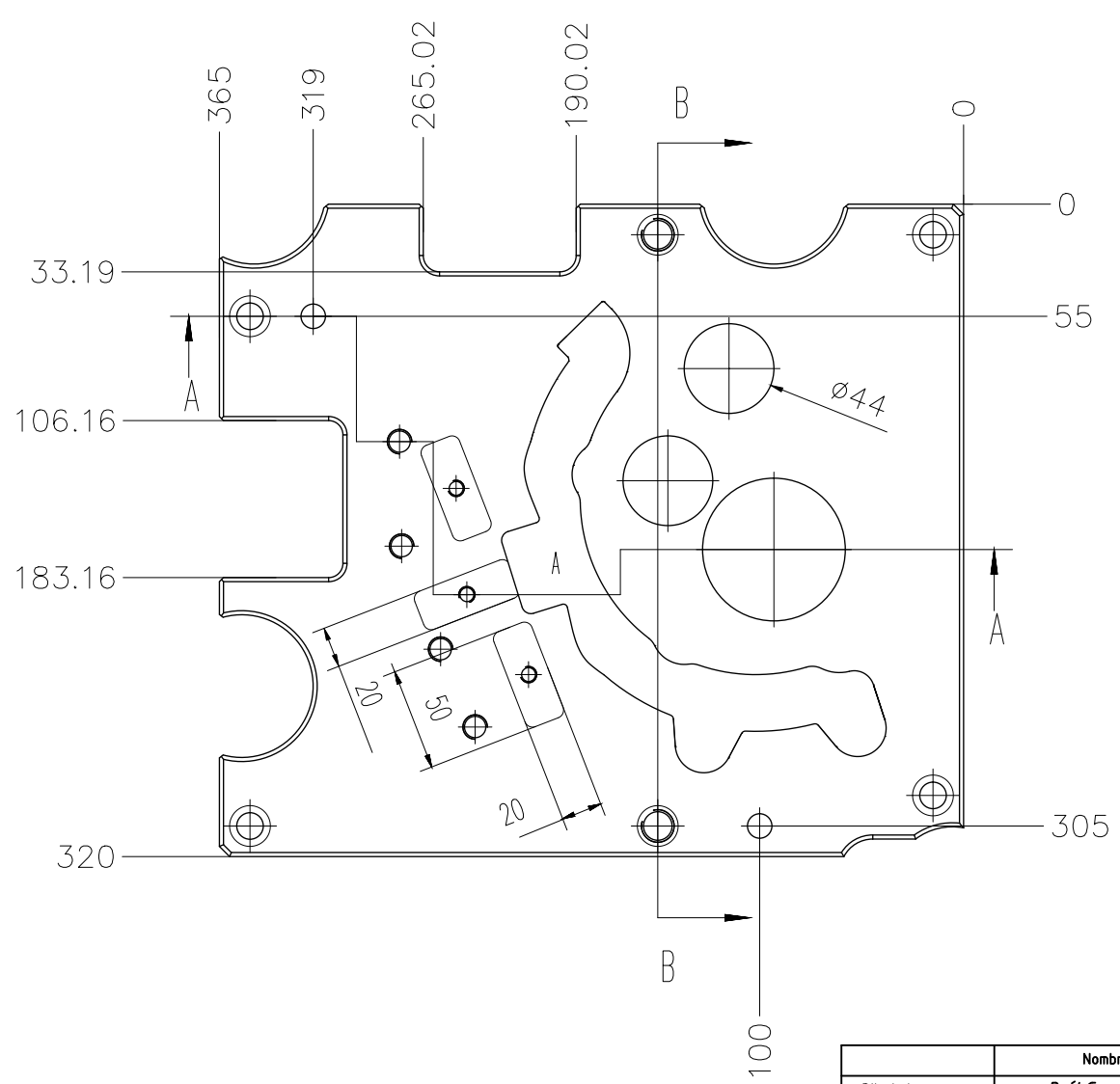
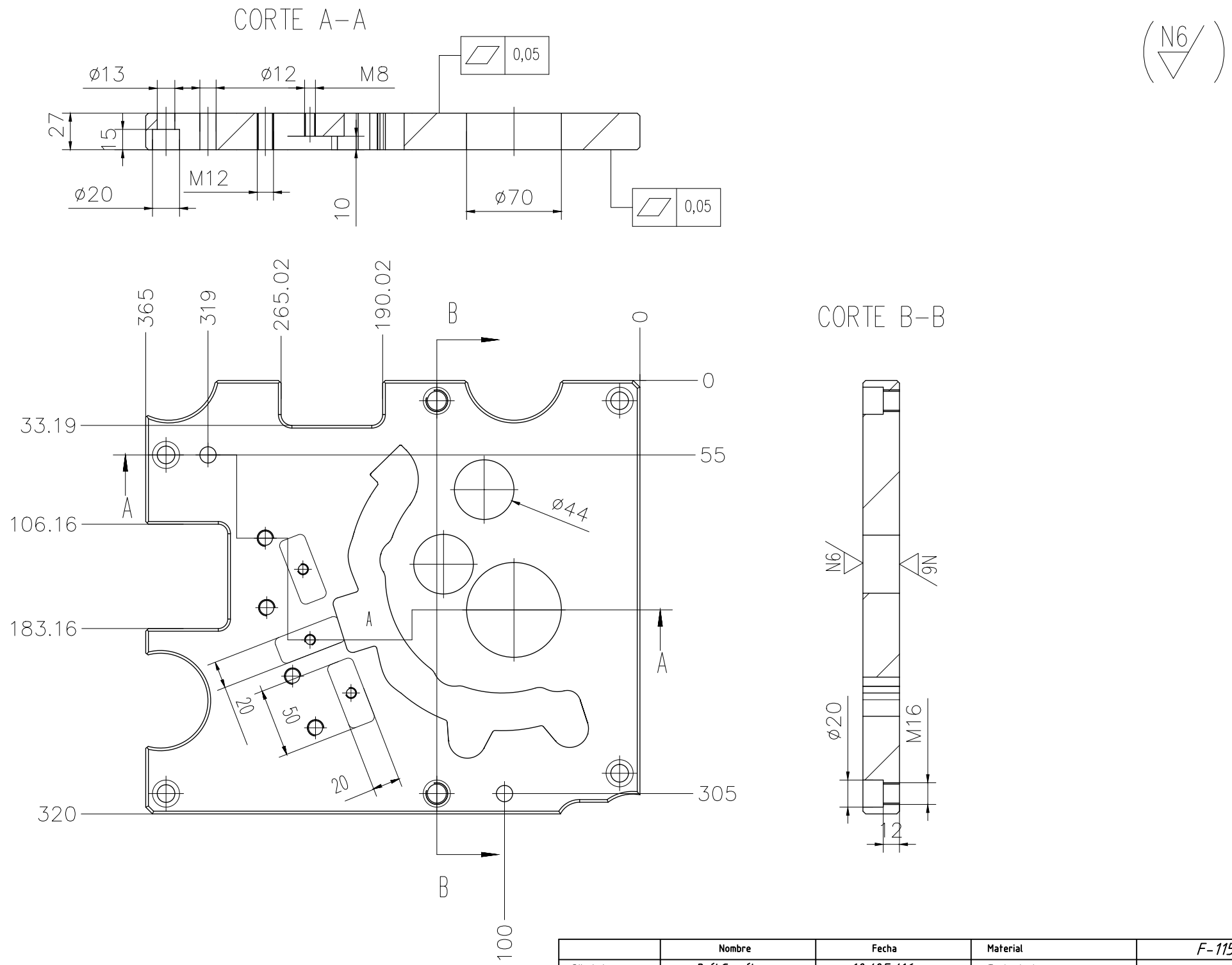
(N6/)



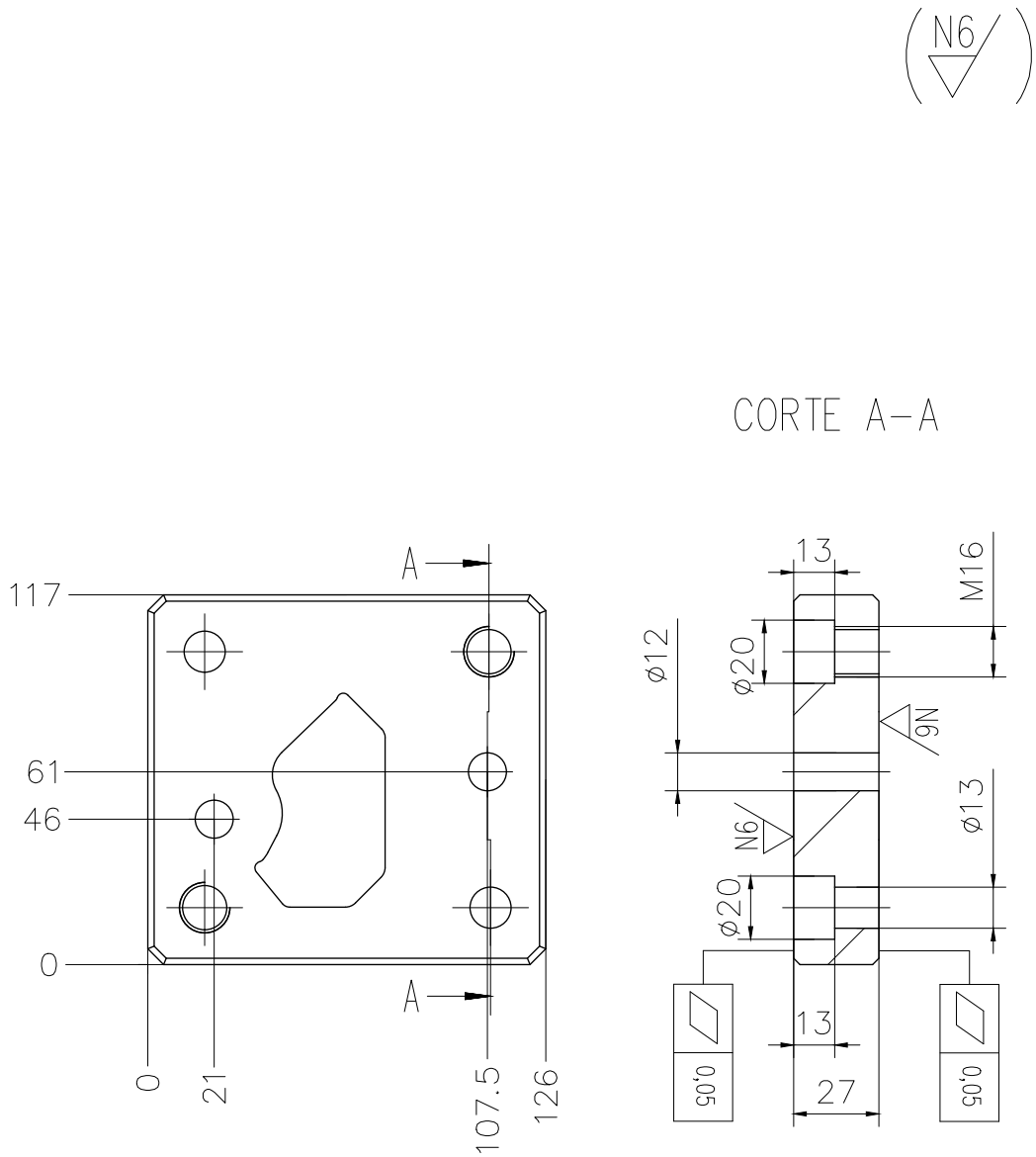
CORTE A-A



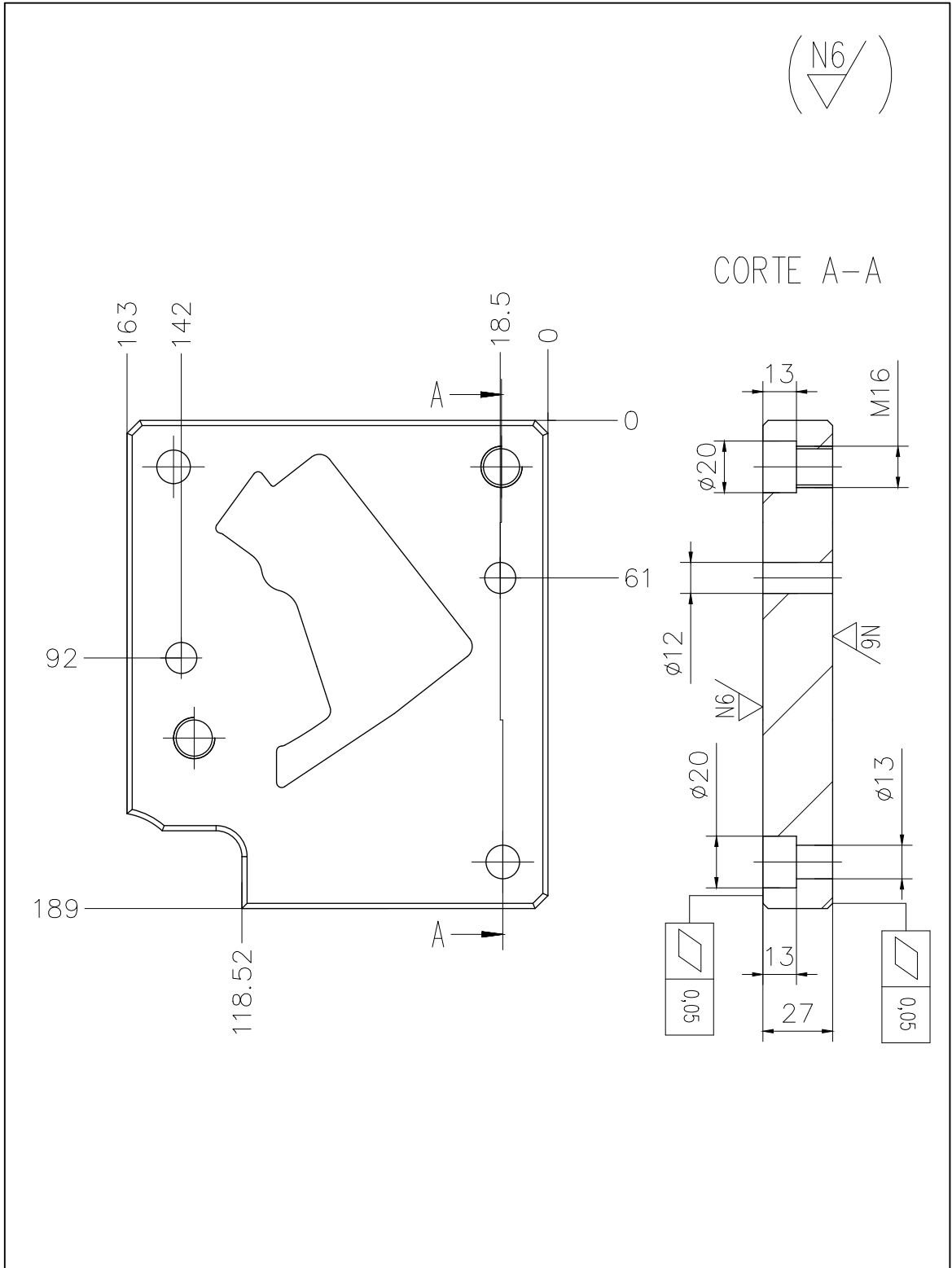
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Escala	1:1
Denominación	Portapunzón J			Nº Plano	42
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE VILANOVA I LA GELTRÚ UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	



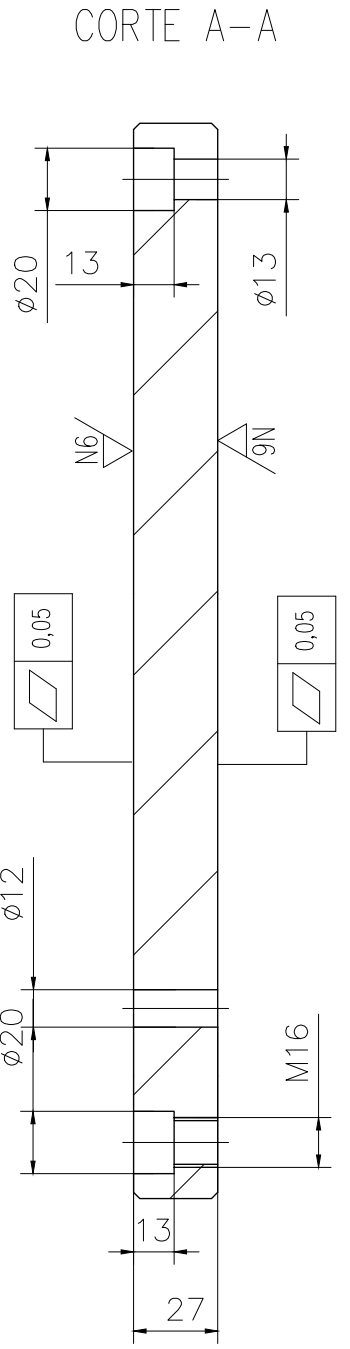
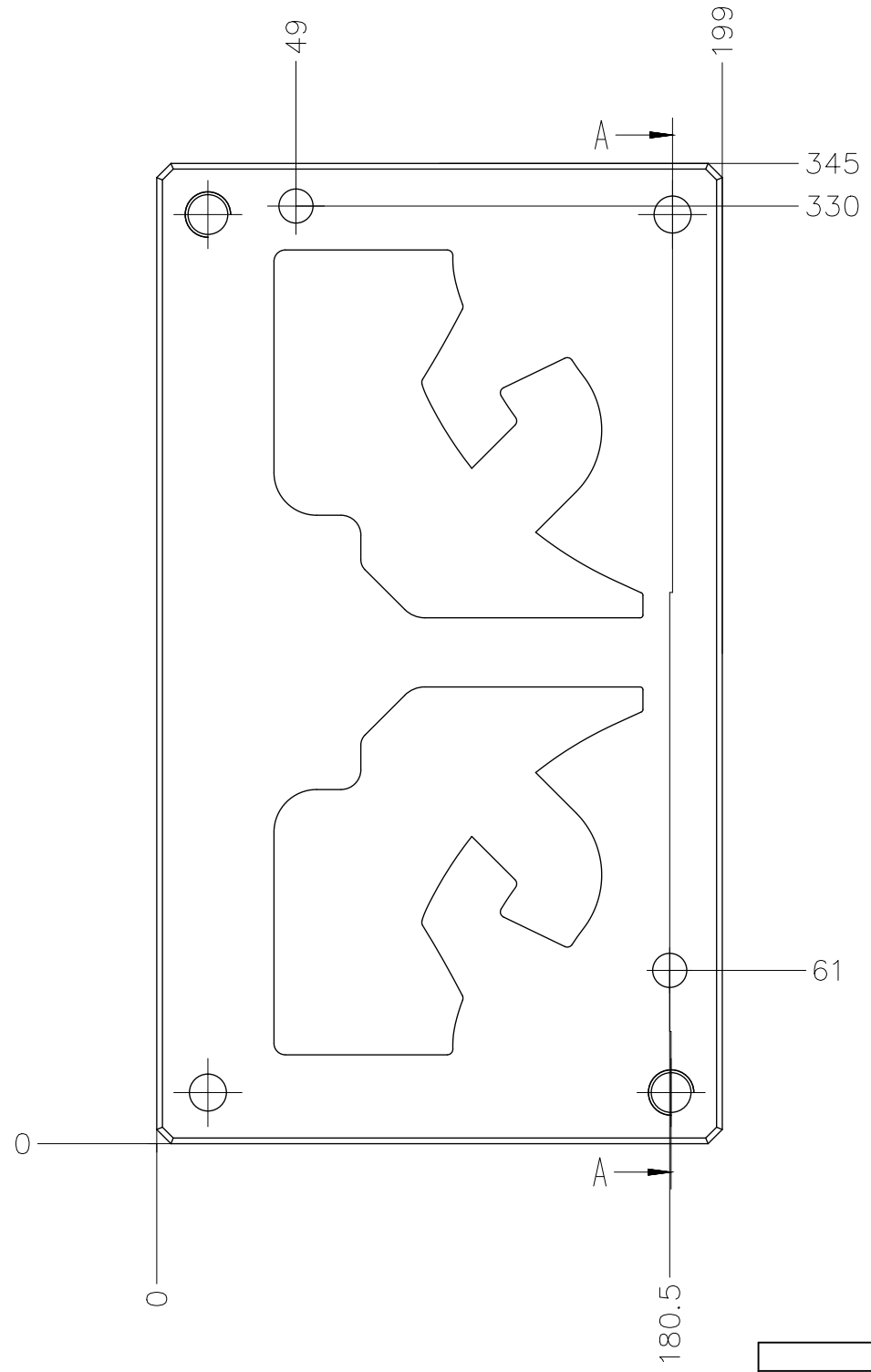
Nombre	Raúl González	Fecha	10/05/16	Material	F-1150
Dibujado	Raúl González	Comprobado	Raúl González	Tratamiento	
Denominación	Portapunzón K			Observaciones	Escala 1:3
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano 43
  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA					



	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Portapunzón L		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	44
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

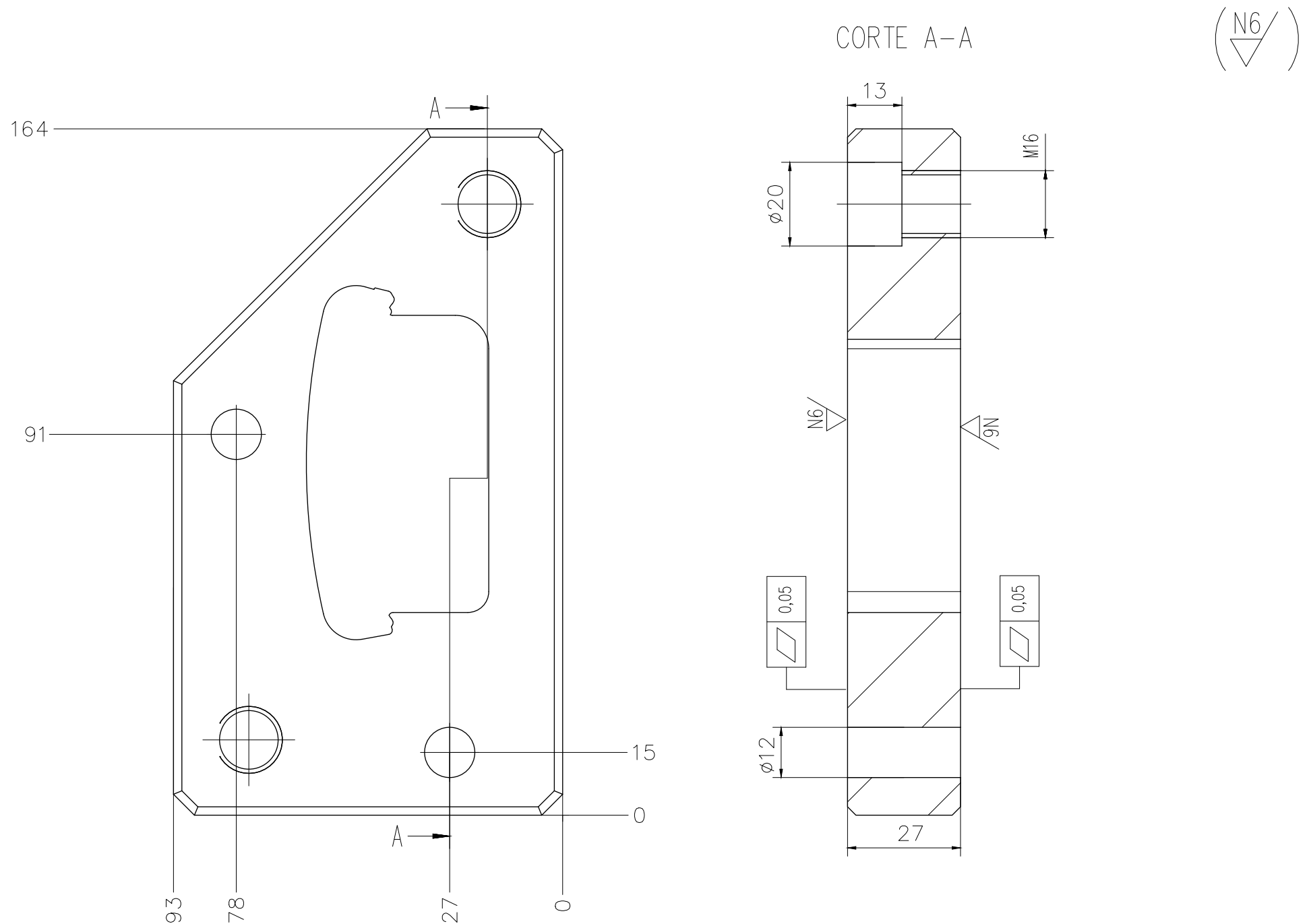


	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ±0,5mm	Escala	1:2
Denominación	Portapunzón M			Nº Plano	45
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



(N6/)

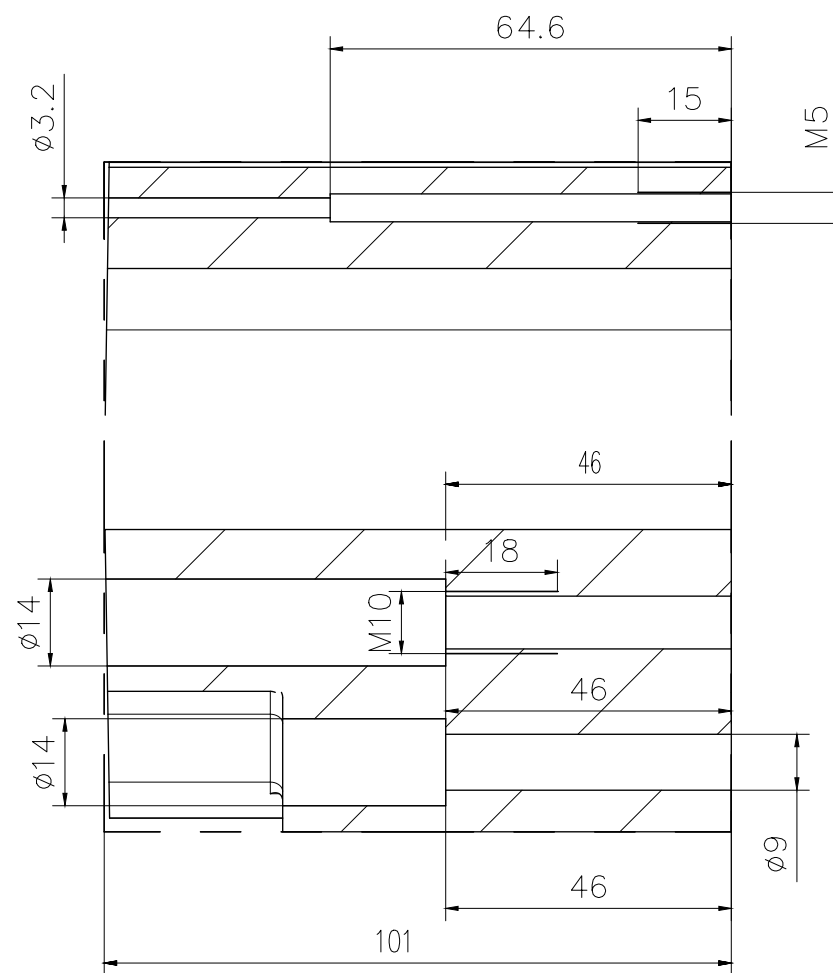
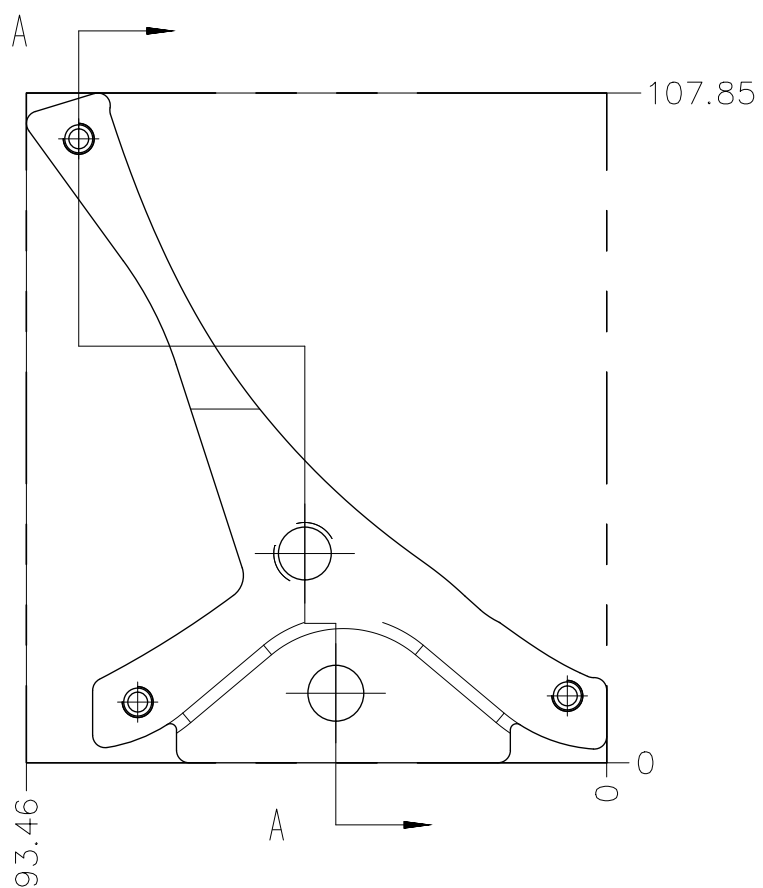
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Portapunzón N		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	46
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		





	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Portapunzón 0		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	47
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

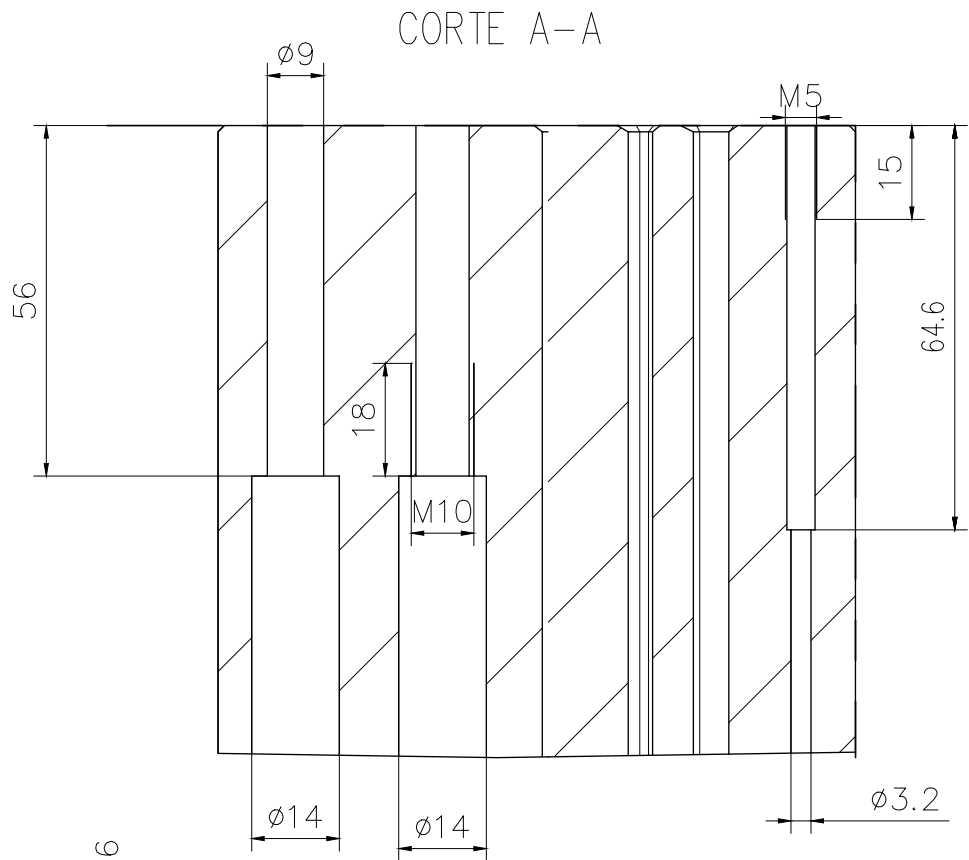
N6

CORTE A-A

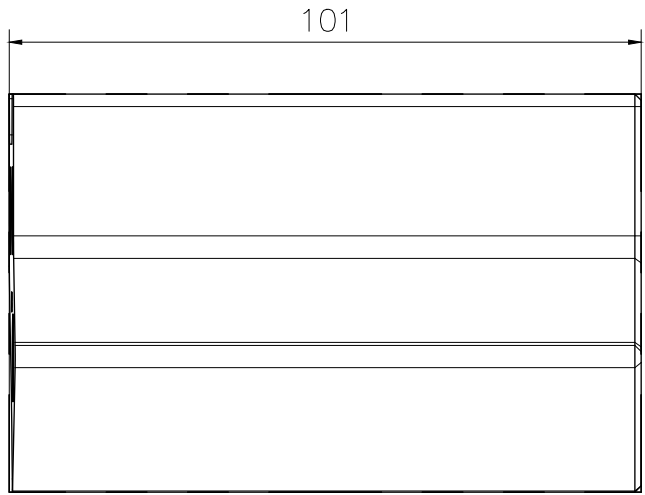
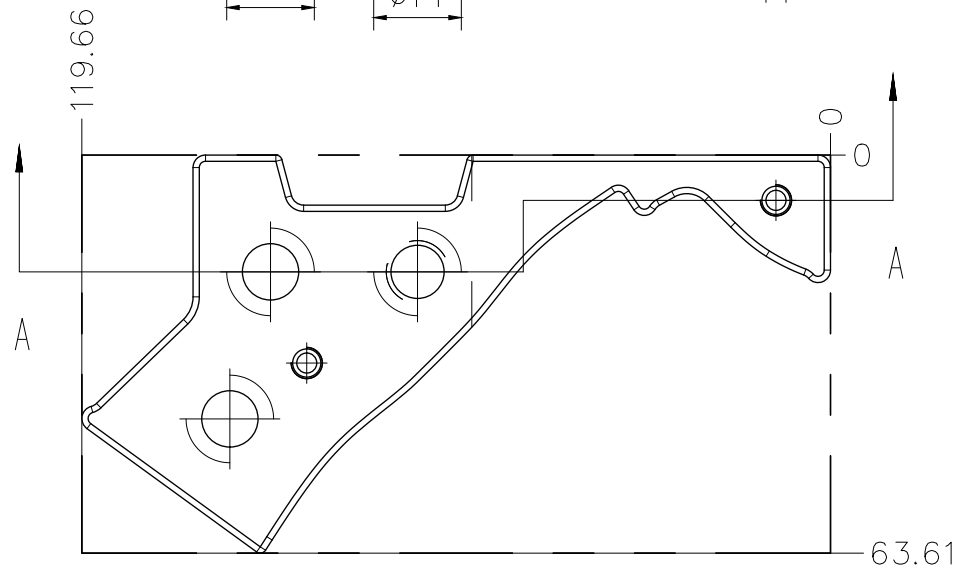


Tolerancia $-0_{-0.01}$ en todas las aristas de corte

	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Punzón B		Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano	48
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE VILANOVA I LA GELTRÚ UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

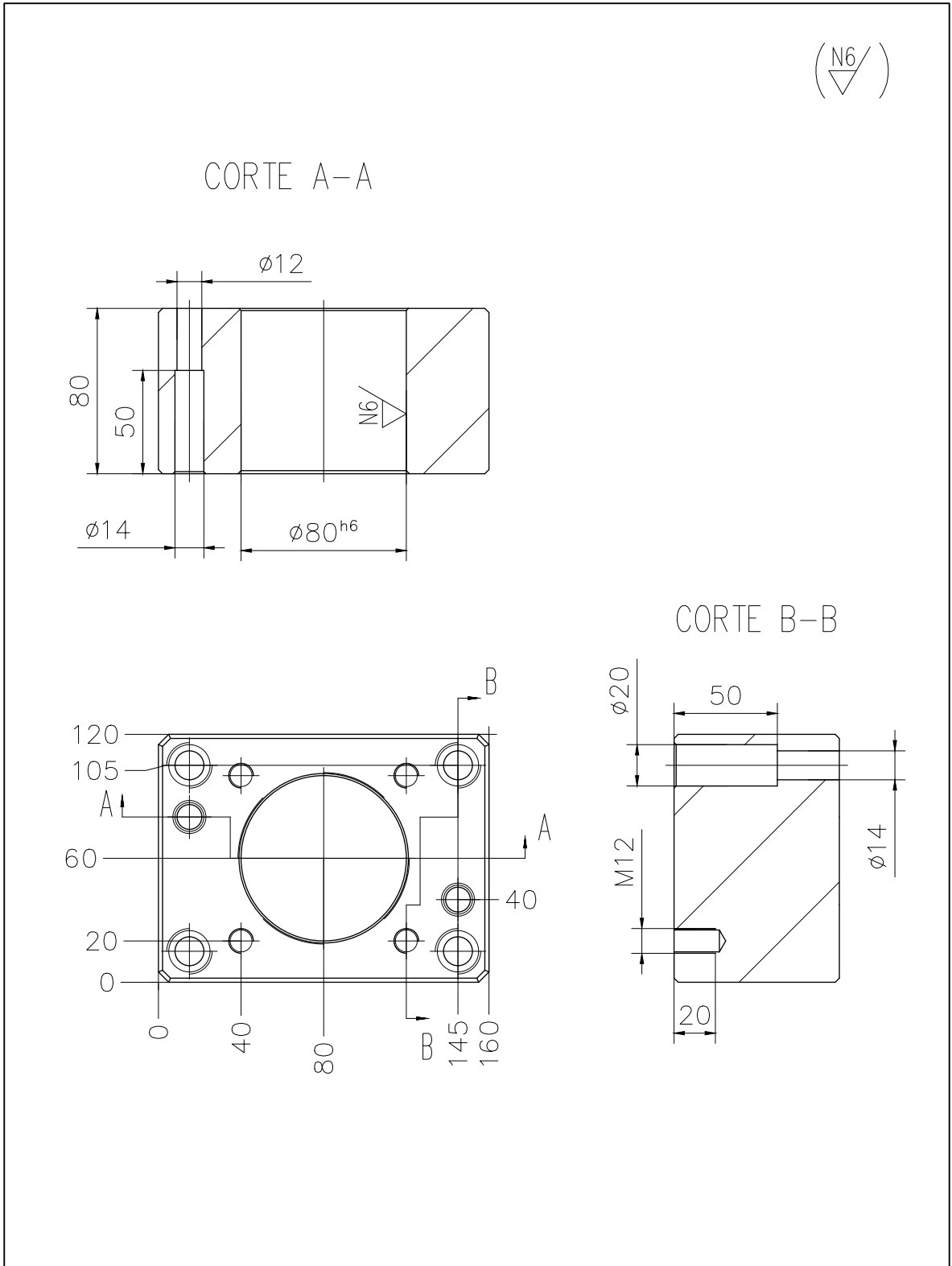




N6



Tolerancia $-0_{-0.01}$ en todas las aristas de corte

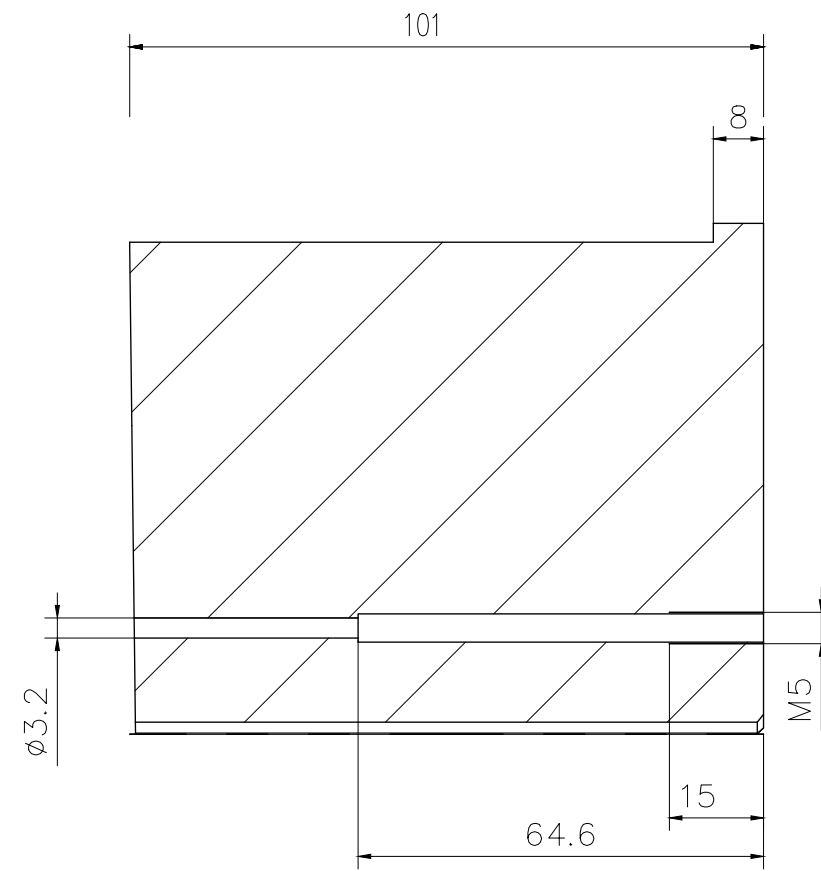
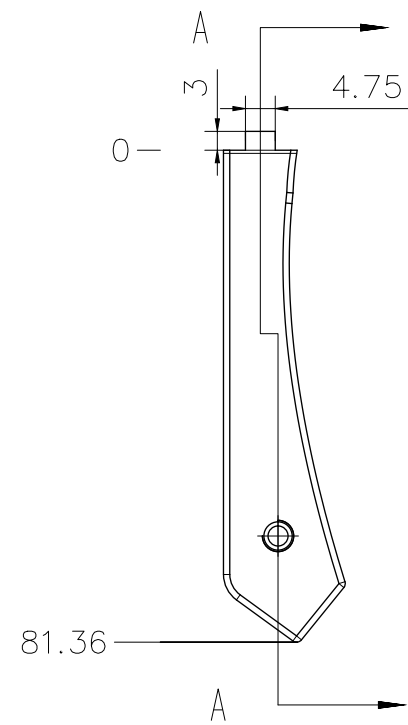
	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Escala	1:1
Denominación	Punzón D			Nº Plano	49
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		





	Nombre	Fecha	Material	F-1140	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	-	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:12.5
Denominación	Placas guiado columna		Tolerancia Gral. ISO 2768m	Nº Plano	5
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

N6

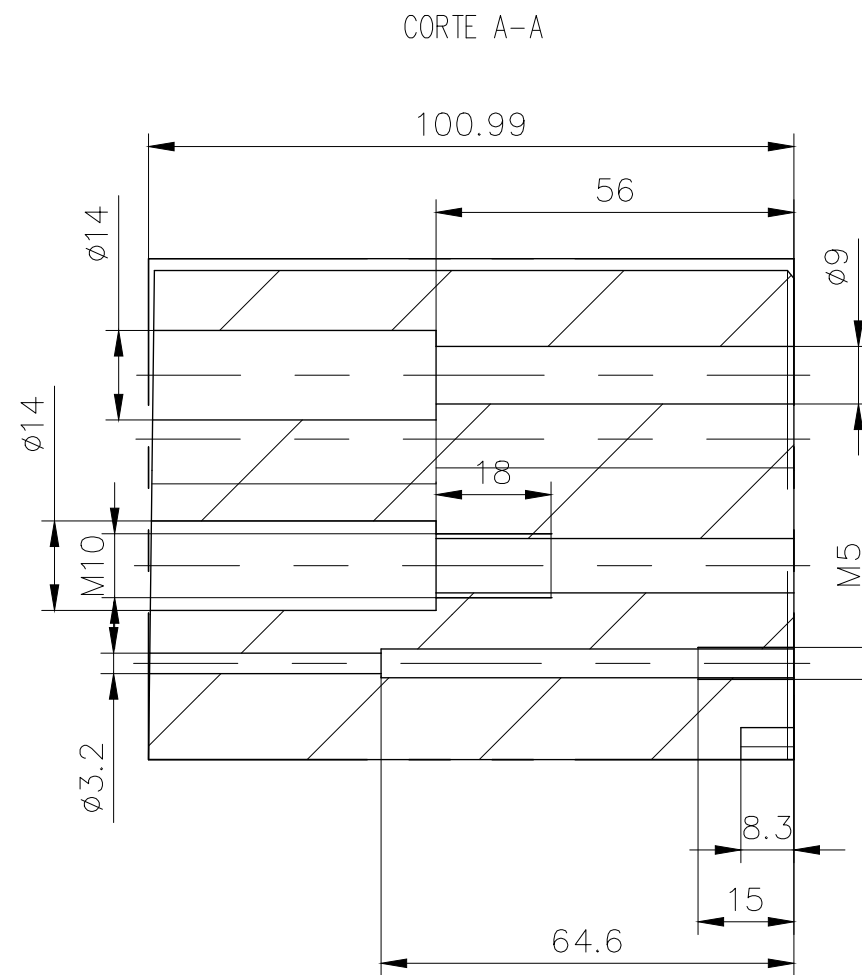
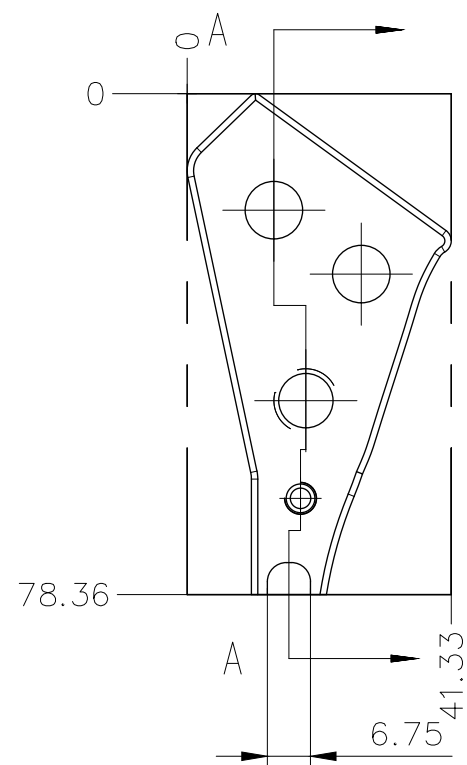
CORTE A-A





Tolerancia -0.01 en todas las aristas de corte

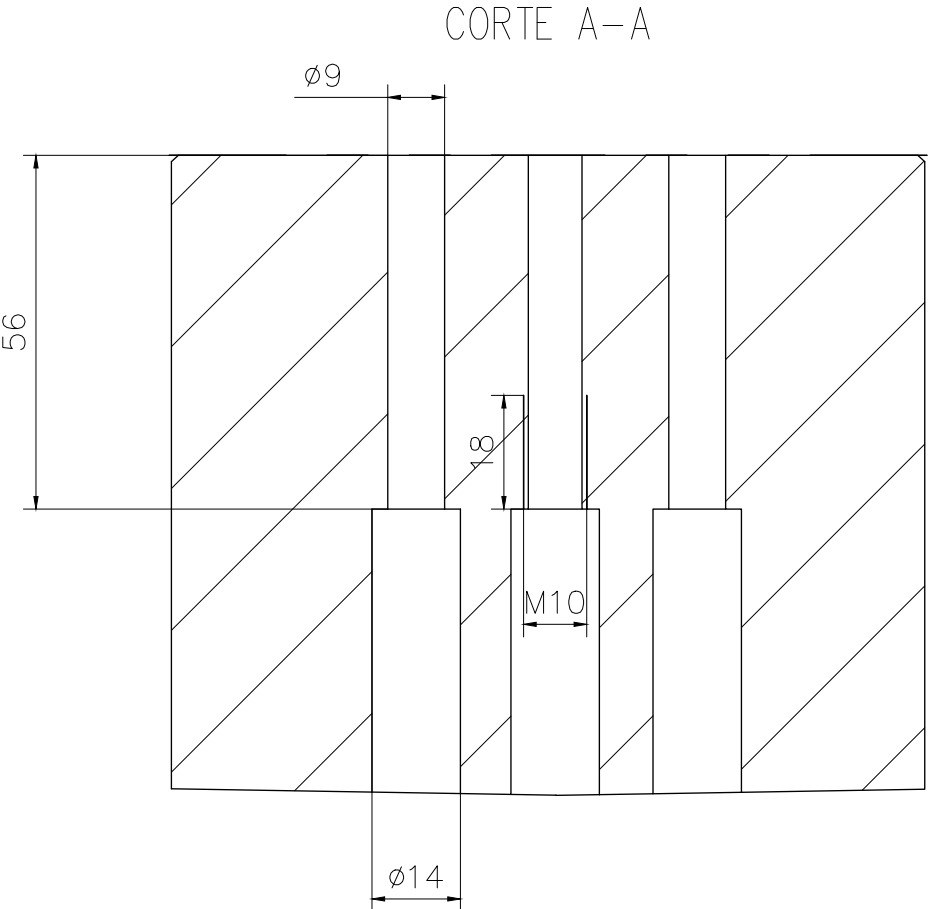
	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Escala	1:1
Denominación	Punzón E1			Nº Plano	50
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

N6

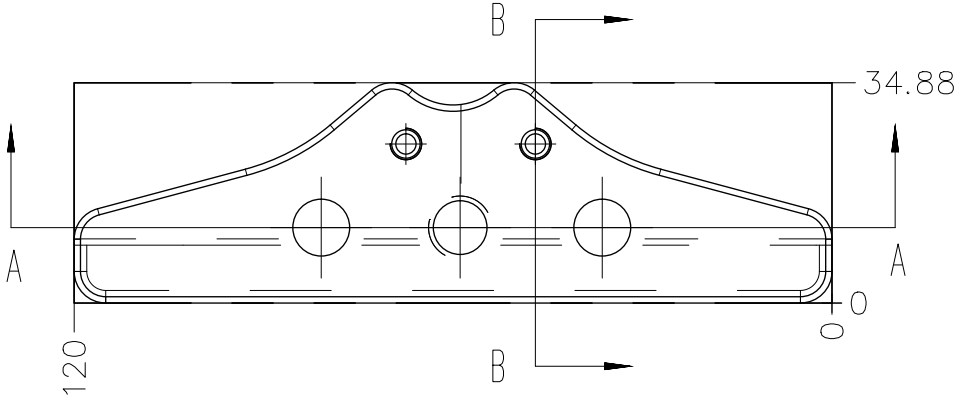


Tolerancia $-0_{-0.01}$ en todas las aristas de corte

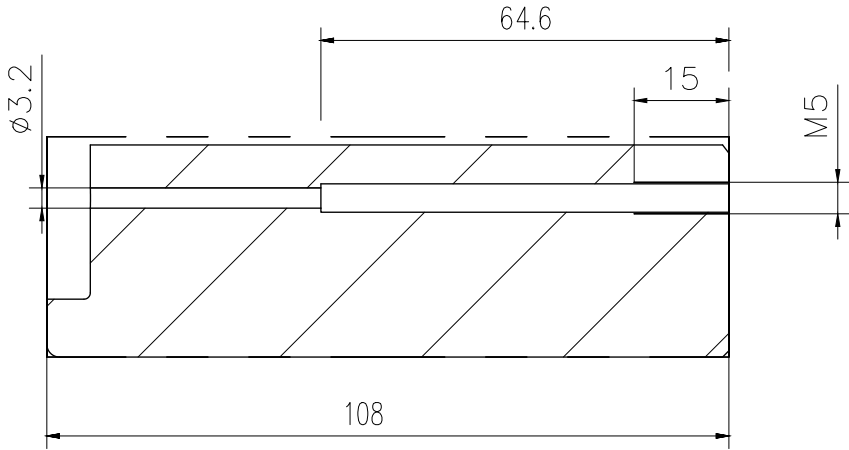
	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Escala	1:1
Denominación	Punzón E2			Nº Plano	51
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



N6



CORTE B-B

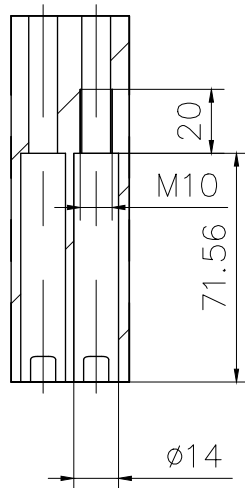


Tolerancia $-0_{-0.01}$ en todas las aristas de corte

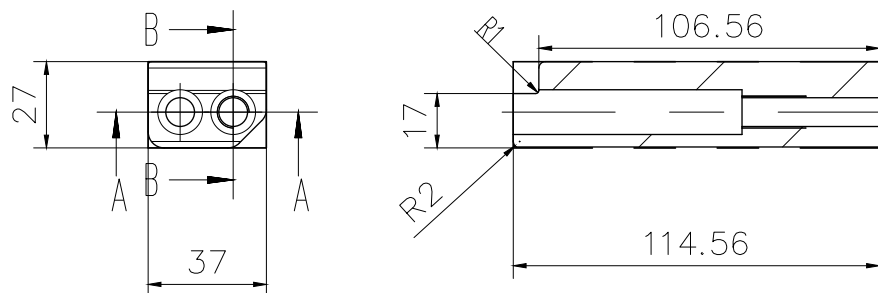
	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Escala	1:1
Denominación	Punzón F			Nº Plano	52
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	

N6

CORTE A-A

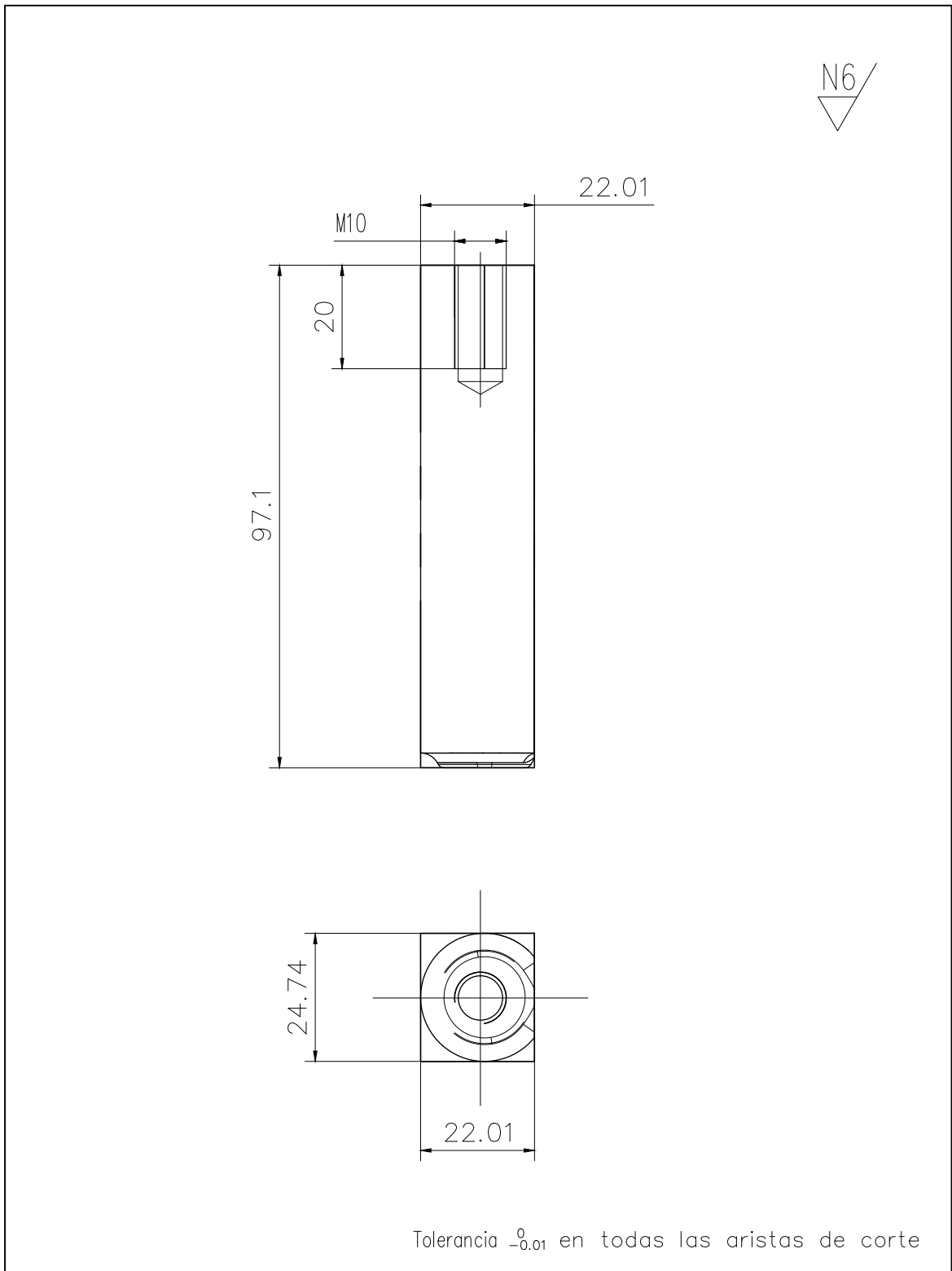


CORTE B-B



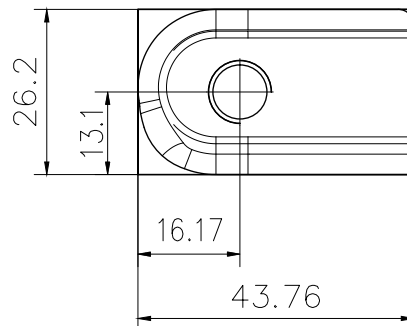
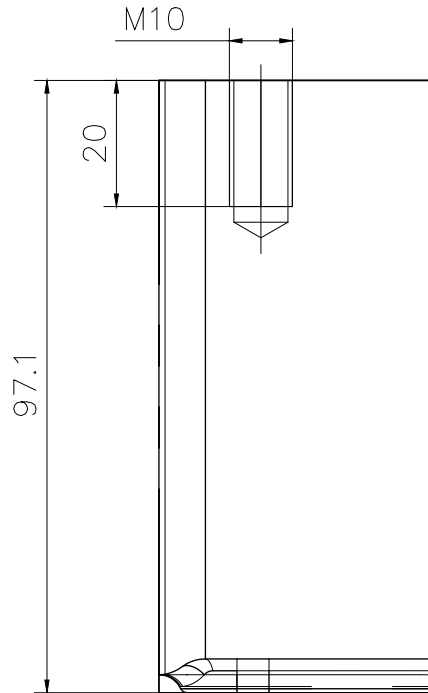
Tolerancia -0.01 en todas las aristas de corte

	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Punzón G		Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano	53
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		




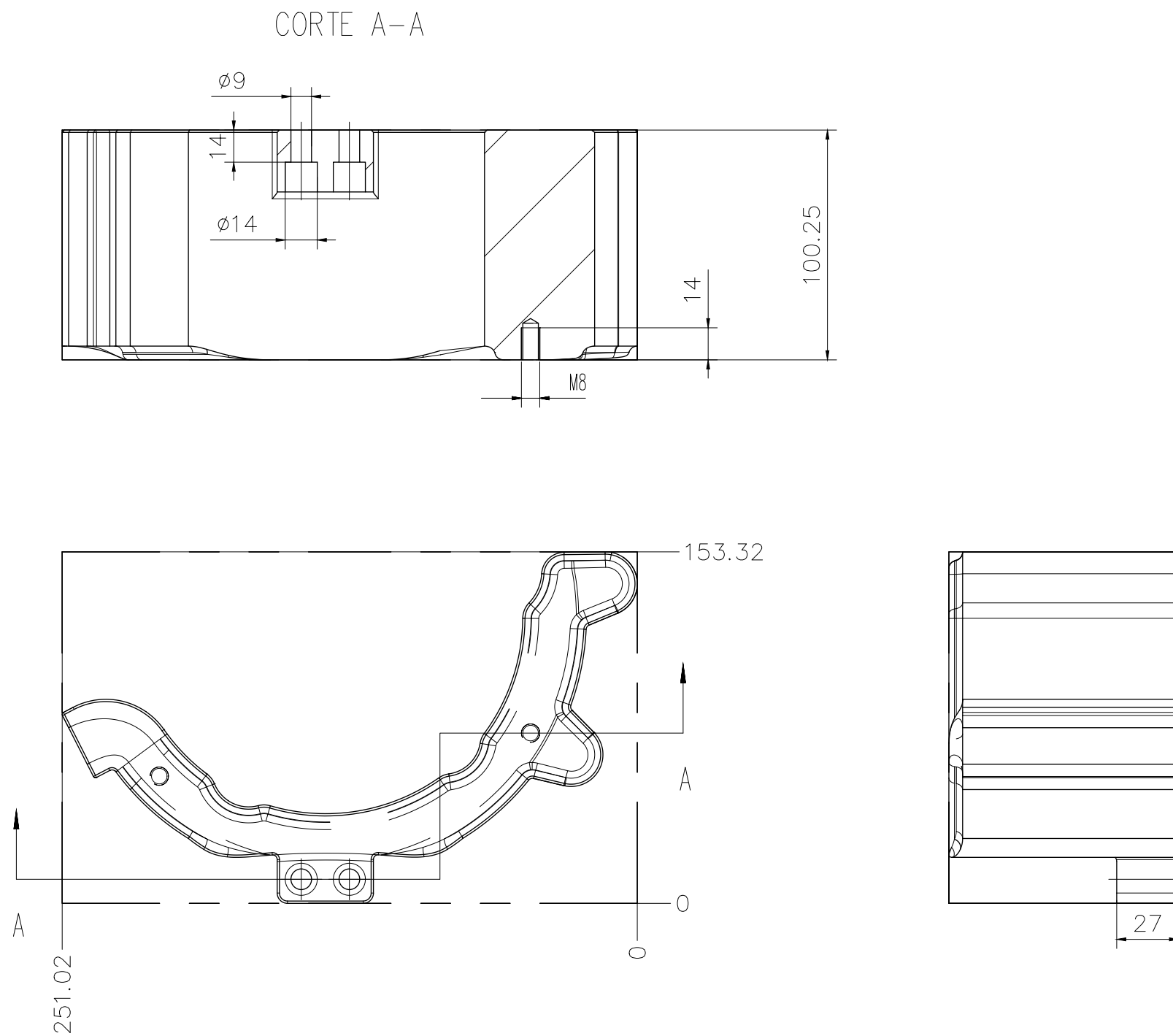
	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Punzón H		Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano	54
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

N6



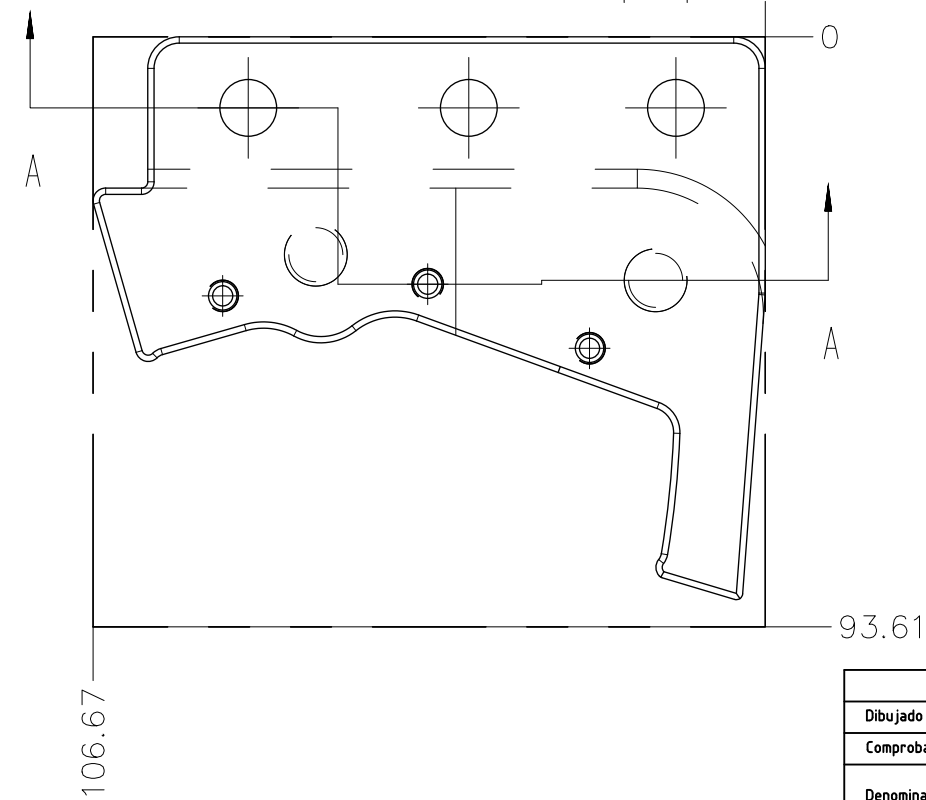
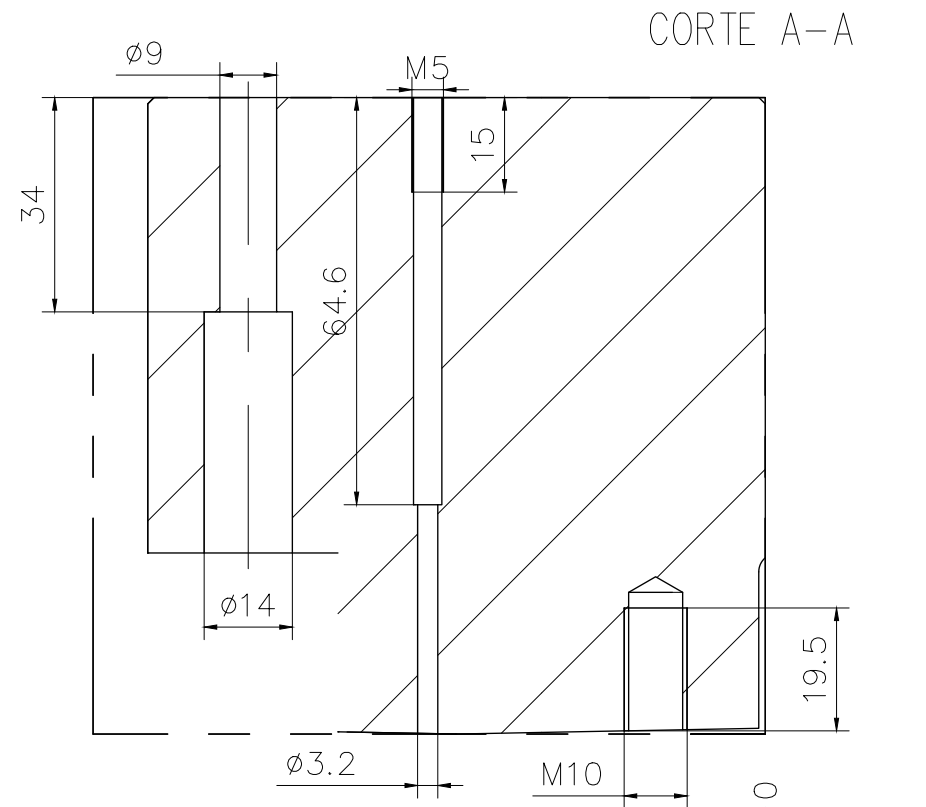
Tolerancia -0.01 en todas las aristas de corte

	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Punzón I		Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano	55
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

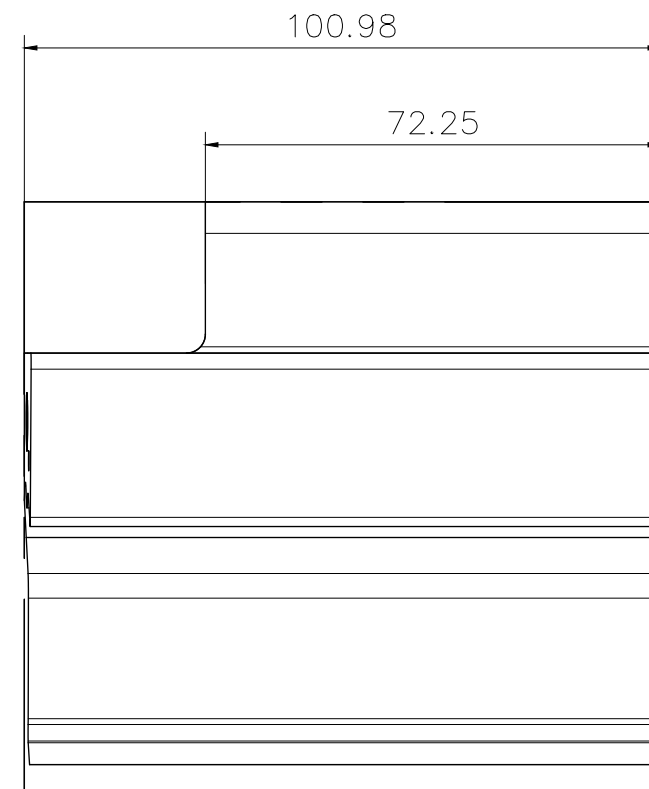


Tolerancia ± 0.01 en todas las aristas de corte

	Nombre	Fecha	Material	F-522	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado y revenido	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. $\pm 0.5mm$	Escala	1:1
Denominación	Punzón K			Nº Plano	56
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

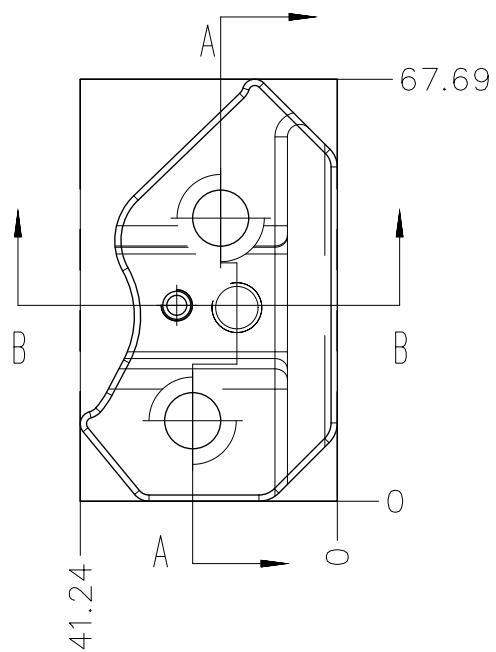
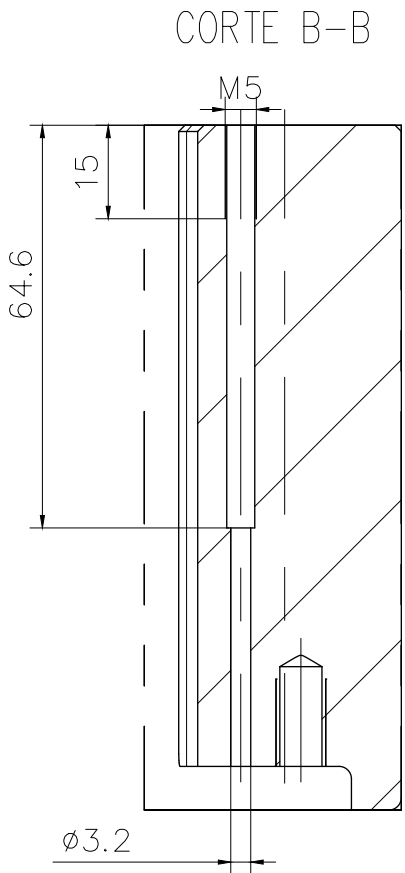


Tolerancia $-0_{-0.01}$ en todas las aristas de corte



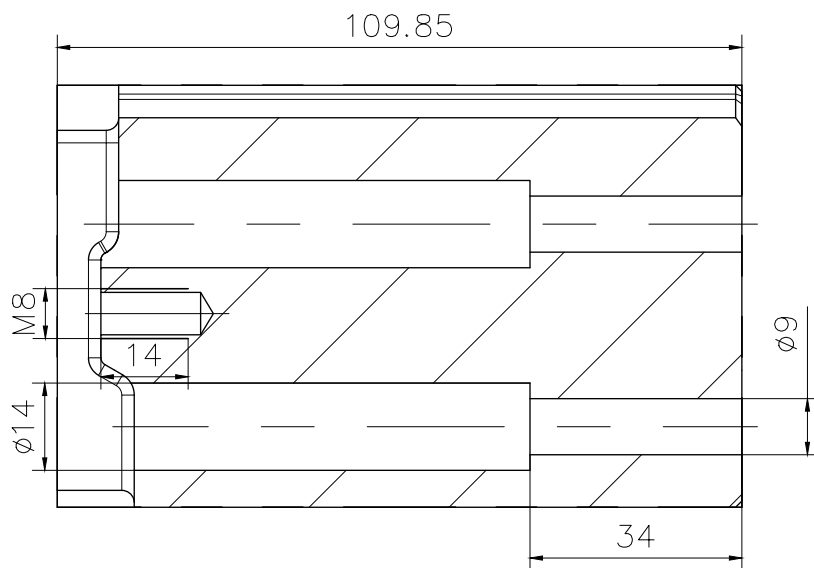
N6

	Nombre	Fecha	Material	F-522	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado y revenido	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Escala	1:1
Denominación	Punzón L			Nº Plano	57
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



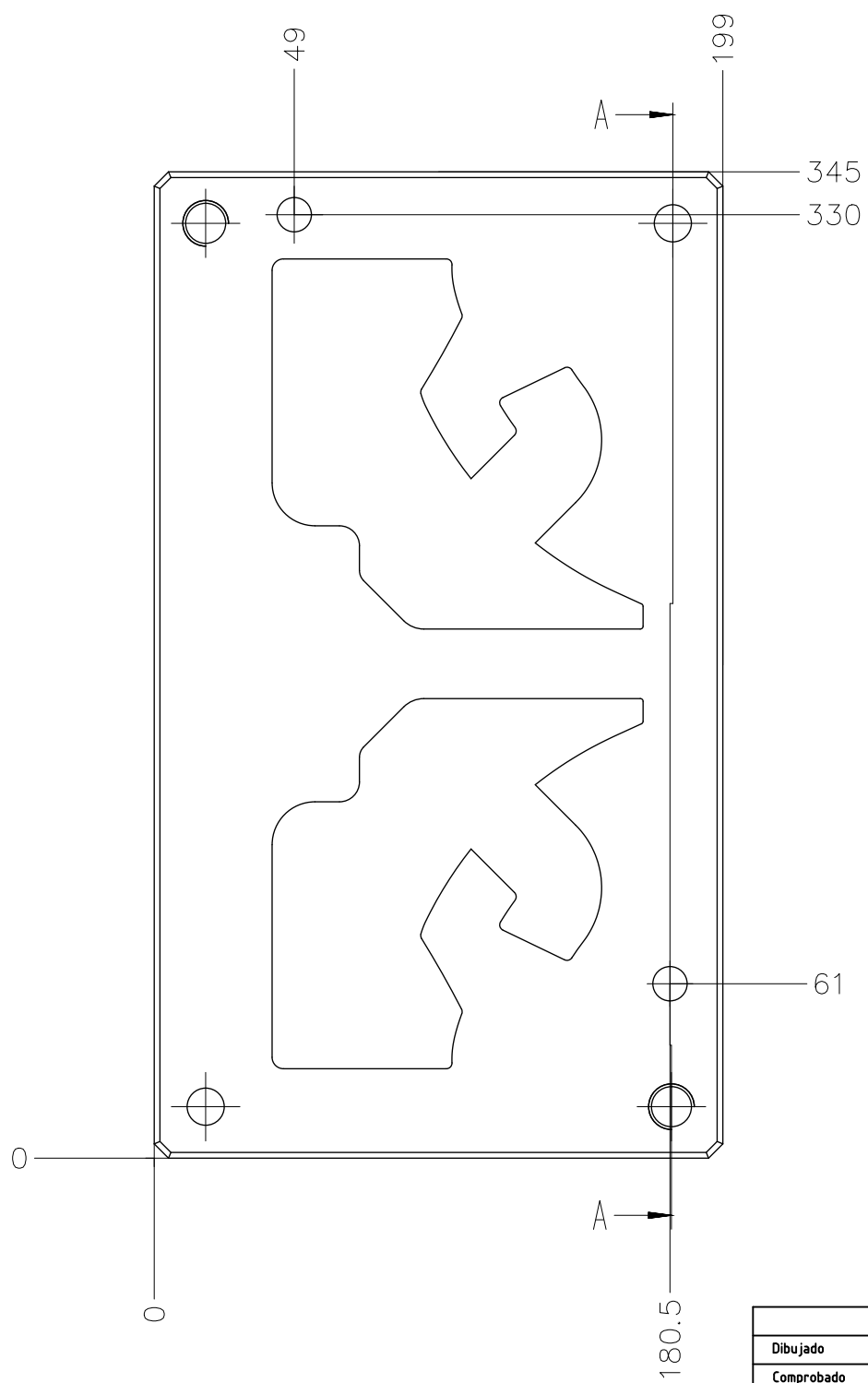
Tolerancia $0_{-0.01}$ en todas las aristas de corte

CORTE A-A

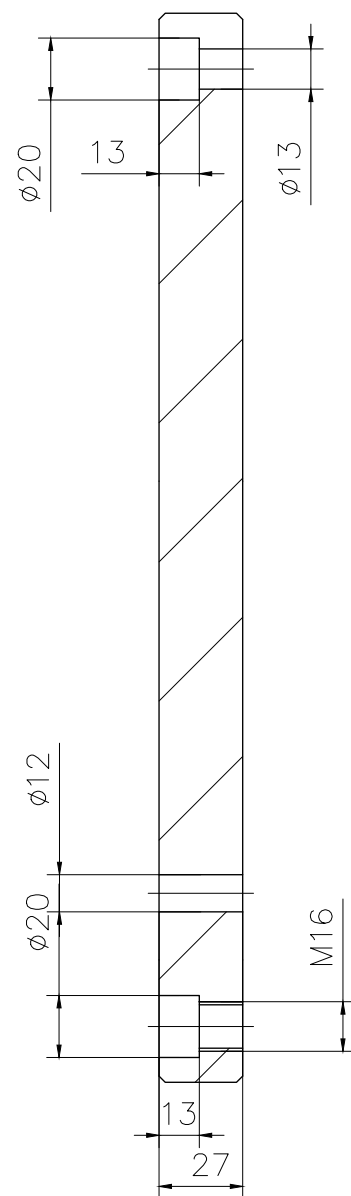


N6

	Nombre	Fecha	Material	F-522	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado y revenido	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ±0,5mm	Escala	1:1
Denominación	Punzón M			Nº Plano	58
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		





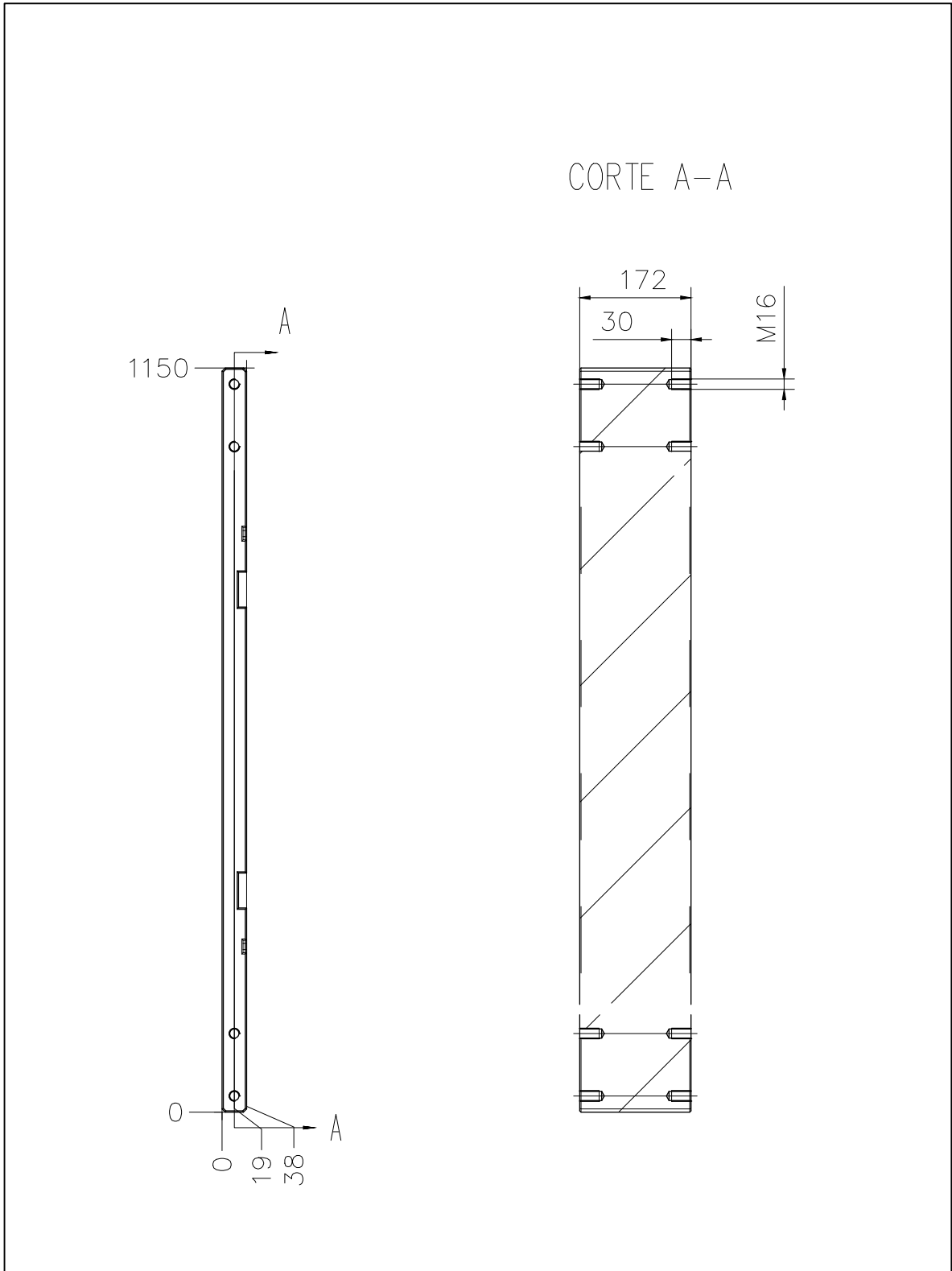
CORTE A-A



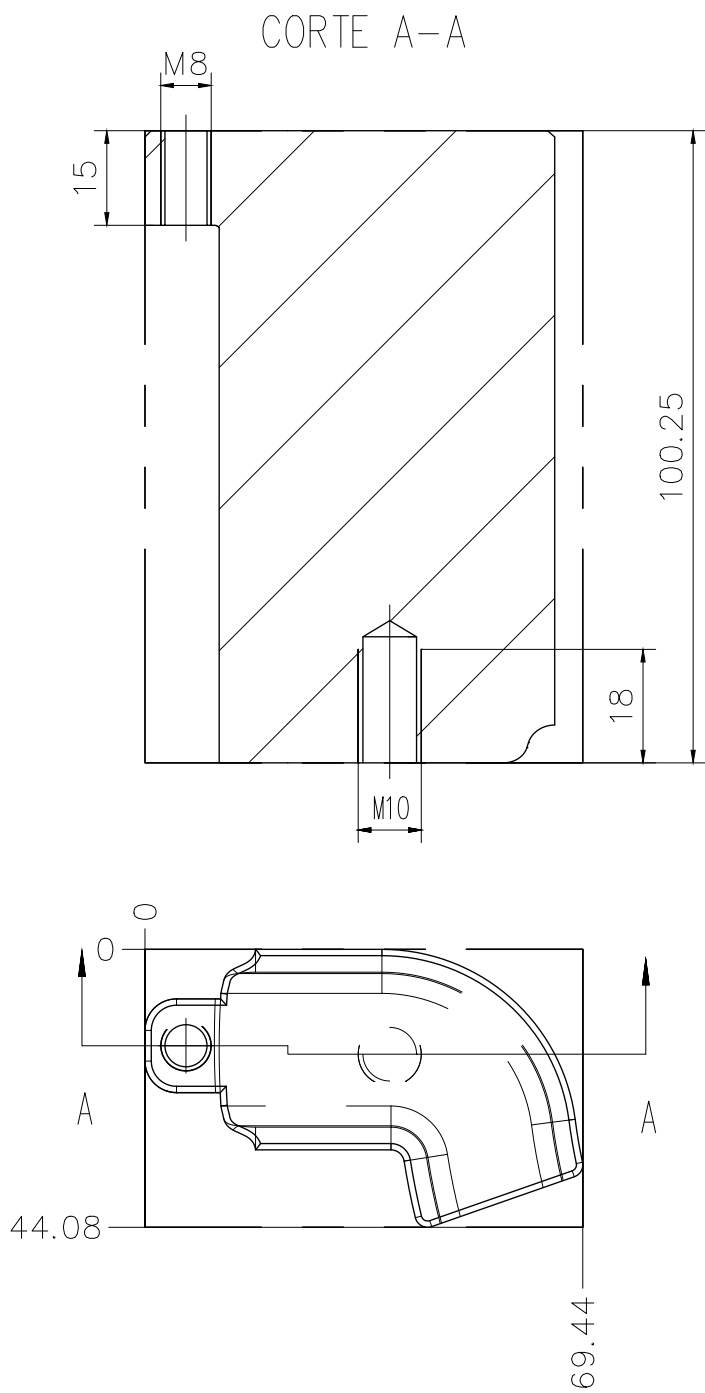
N6

Tolerancia $0_{-0.01}$ en todas las aristas de corte

	Nombre	Fecha	Material	F-522	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado y revenido	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Punzón N		Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano	59
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

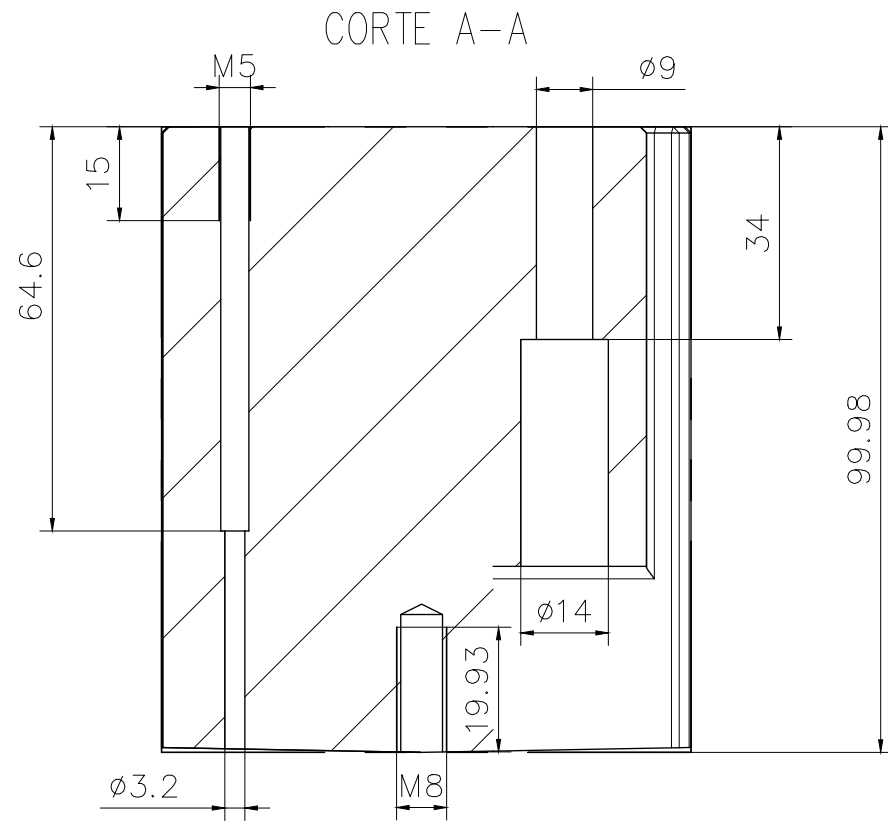


	Nombre	Fecha	Material	F-1120	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	-	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:8
Denominación	Cartela superior		Tolerancia Gral. ISO 2768m	Nº Plano	6
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

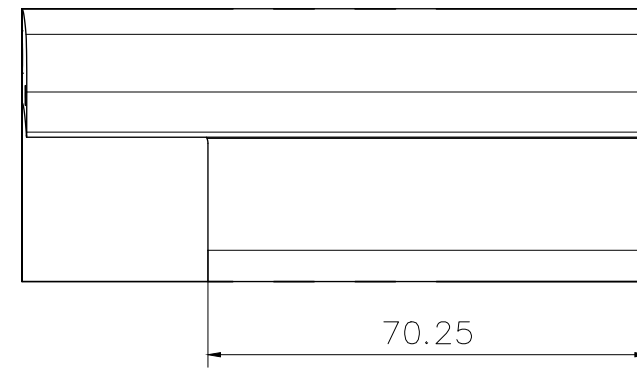
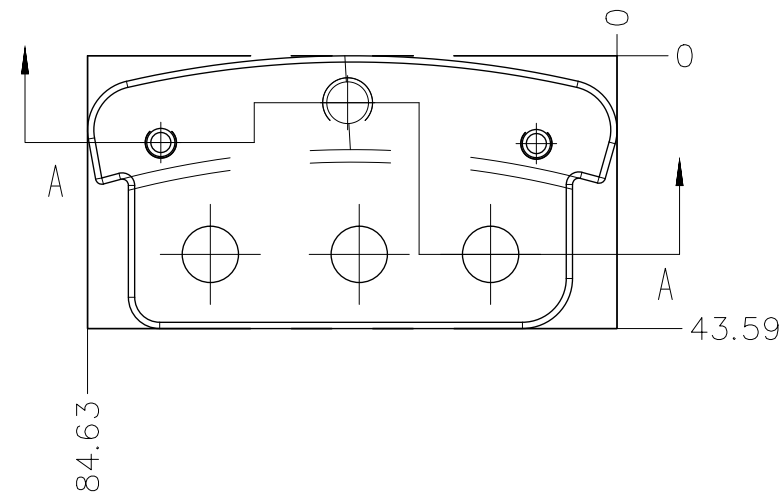


Tolerancia -0.01 en todas las aristas de corte

	Nombre	Fecha	Material	F-522	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado y revenido	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Escala	1:1
Denominación	Punzón 0			Nº Plano	60
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

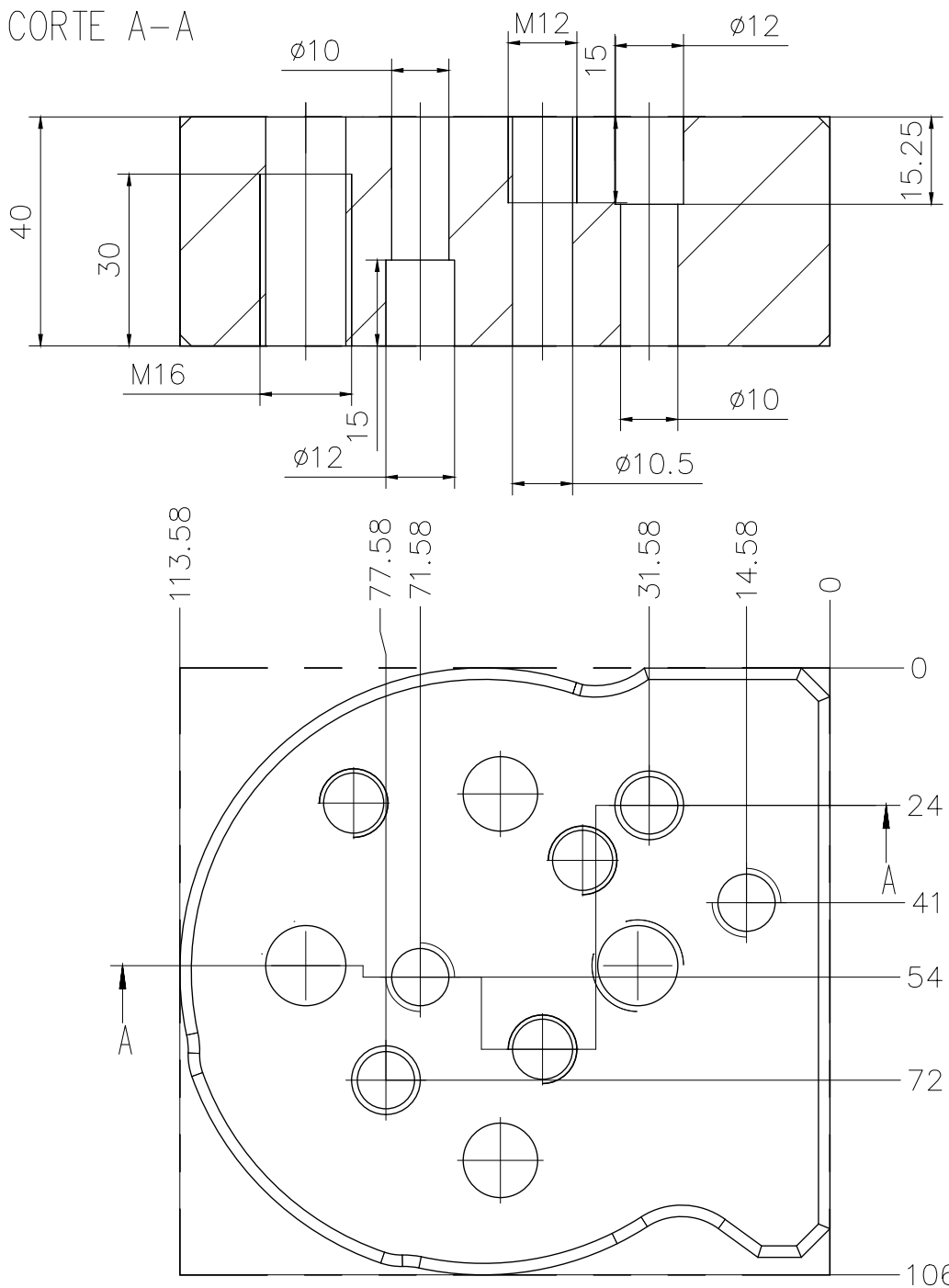


N6



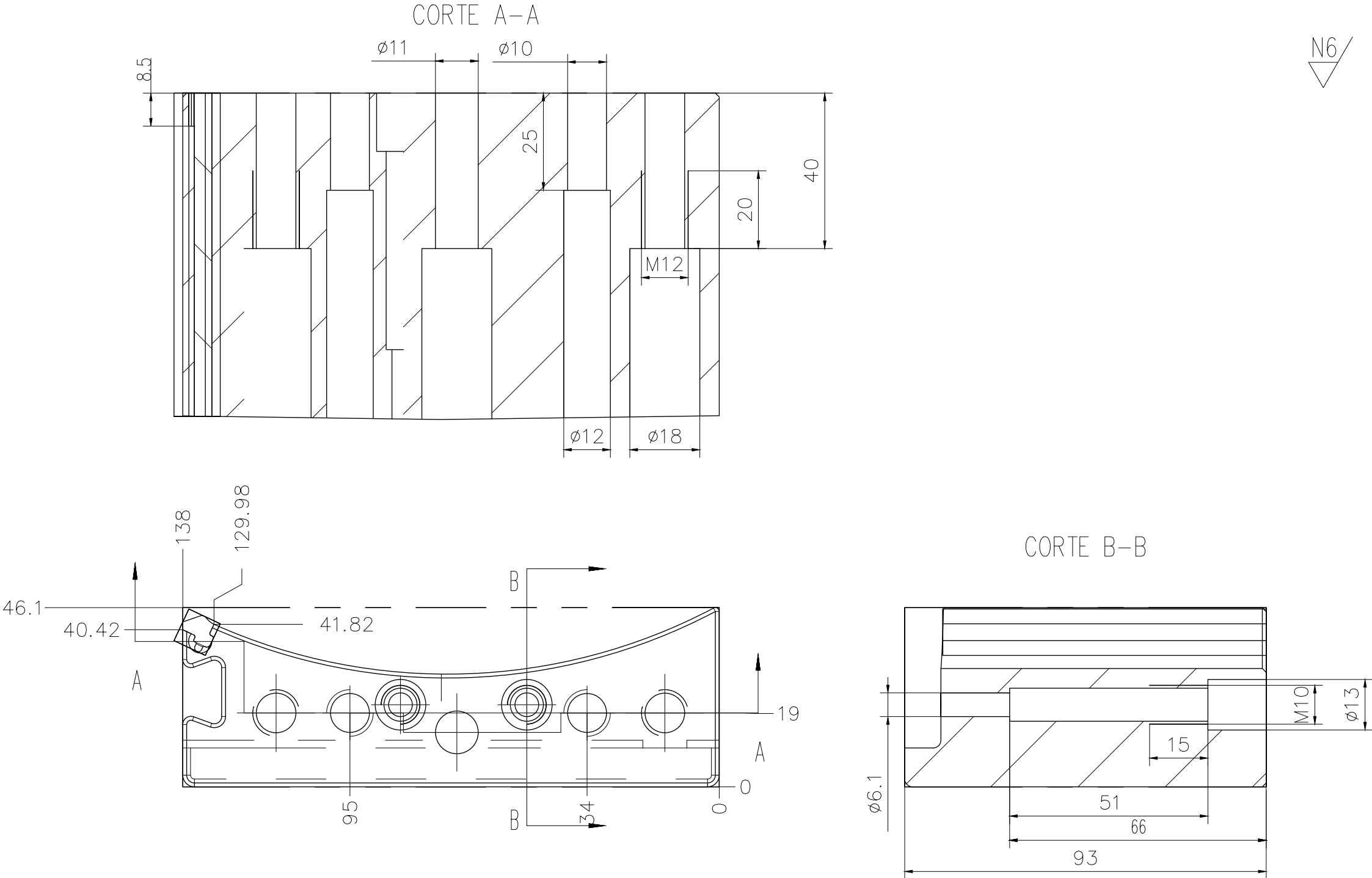
Tolerancia -0.01 en todas las aristas de corte

	Nombre	Fecha	Material	F-522	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado y revenido	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Punzón P		Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano	61
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



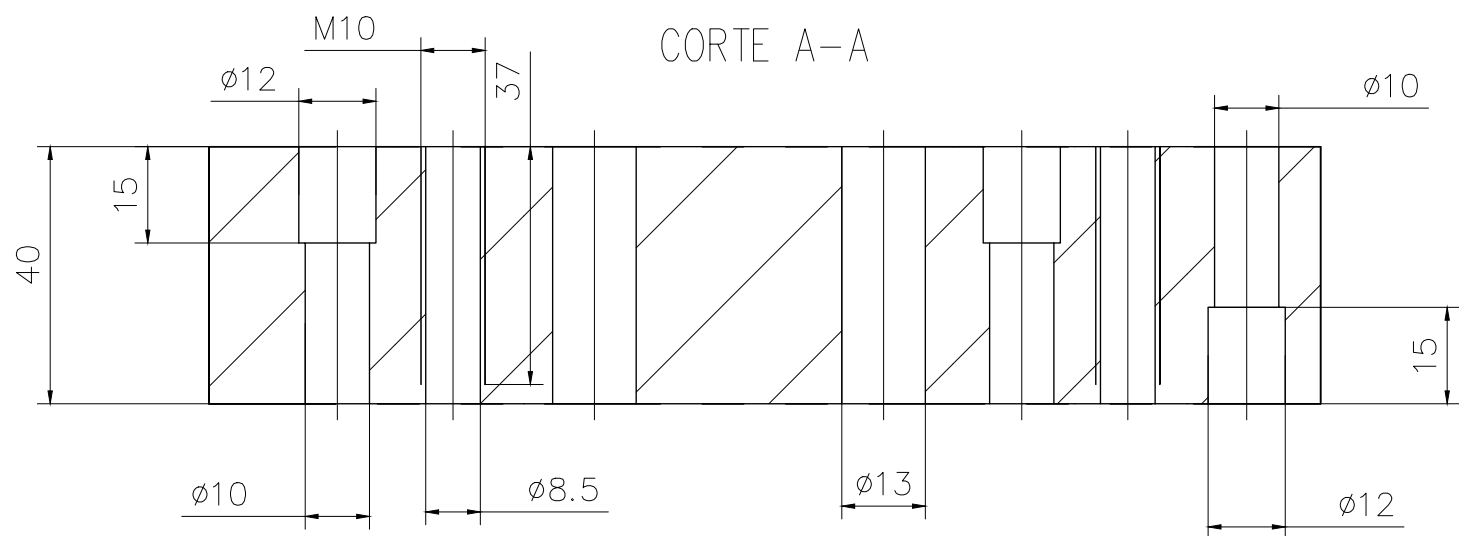
Tolerancia $-0_{.01}$ en todas las aristas de corte

	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Punzón Q		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	62
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

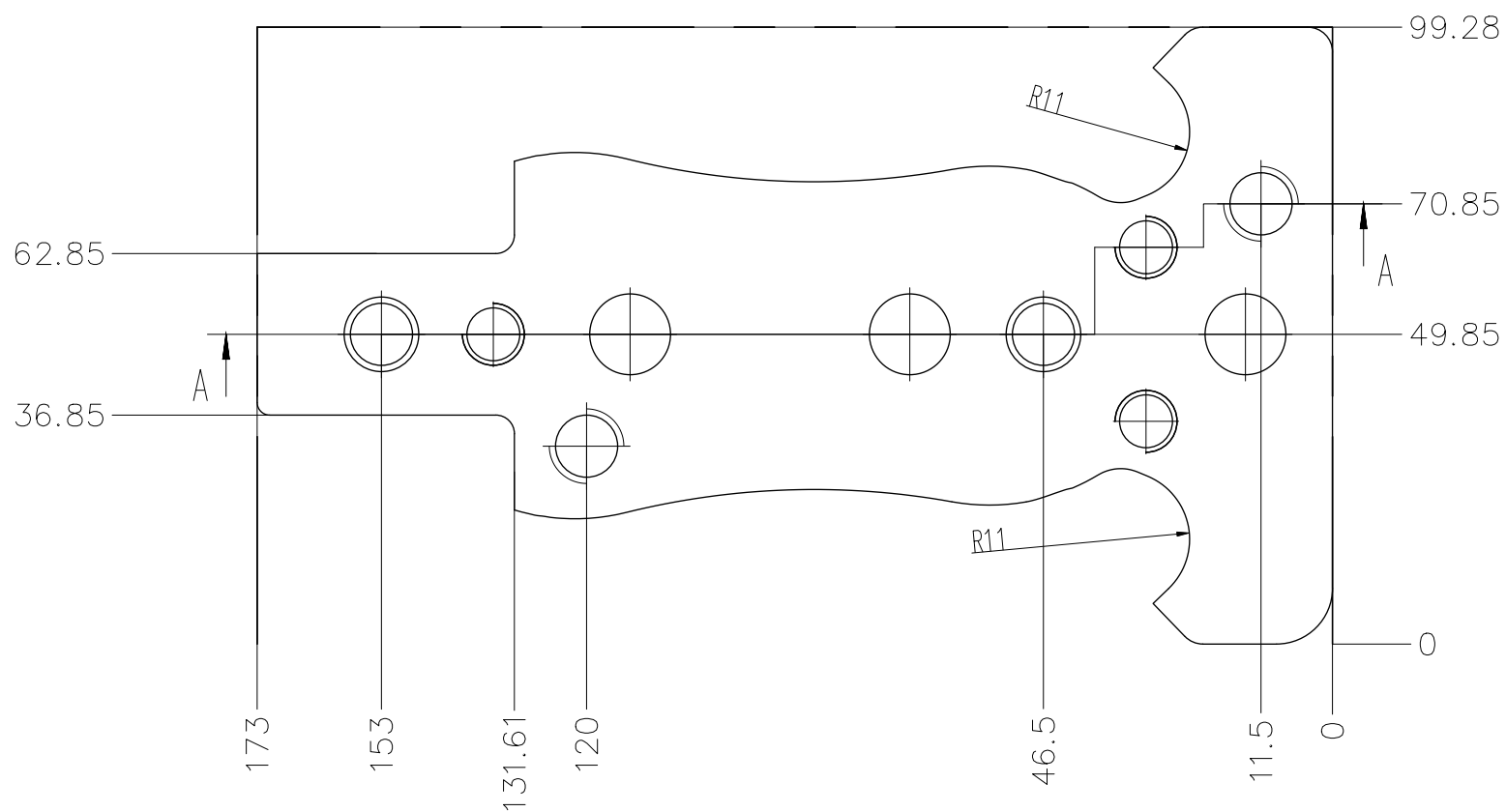


Tolerancia ± 0.01 en todas las aristas de corte



	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:1
Denominación	Punzón R		Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Nº Plano	63
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

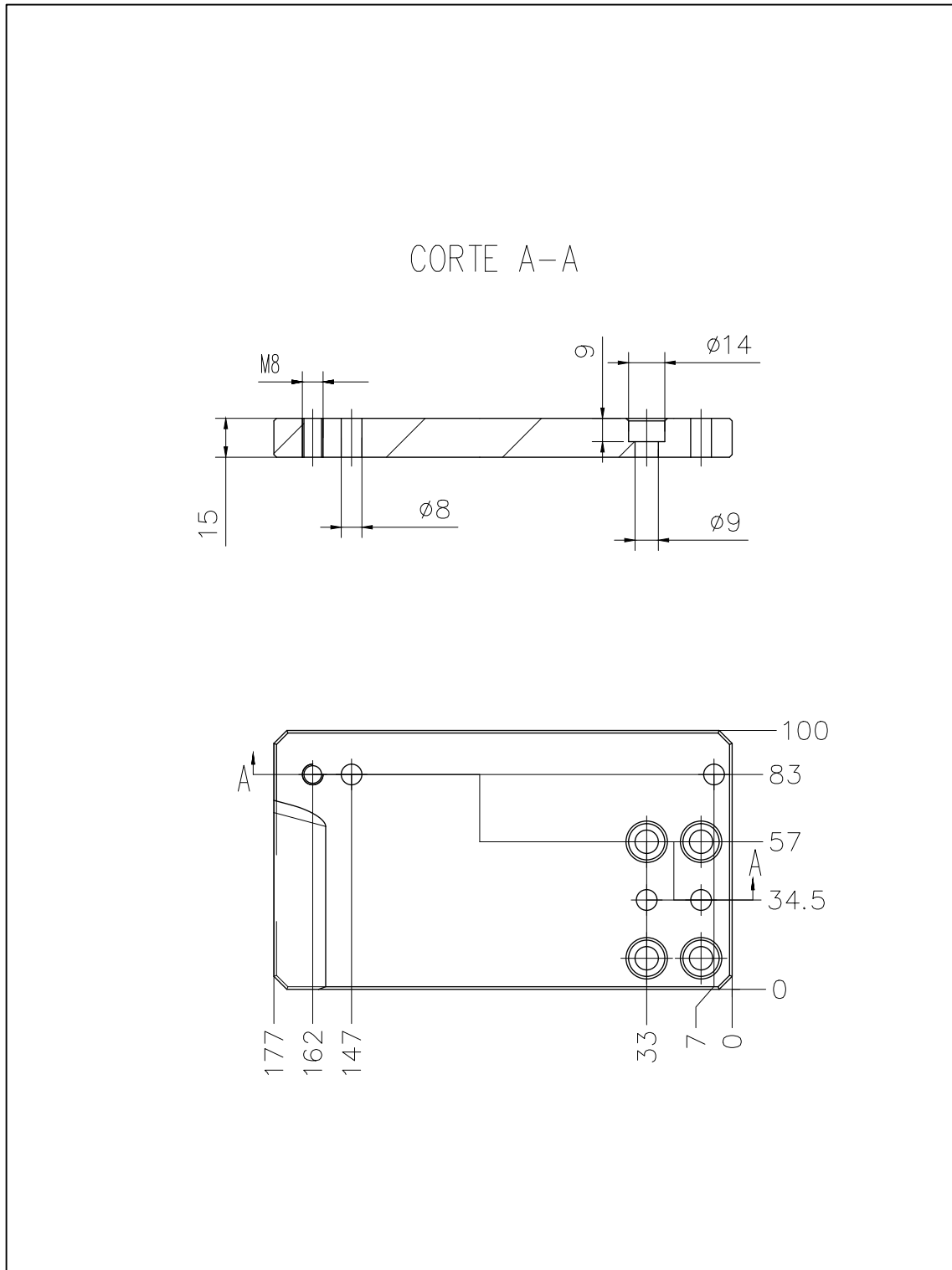




N6

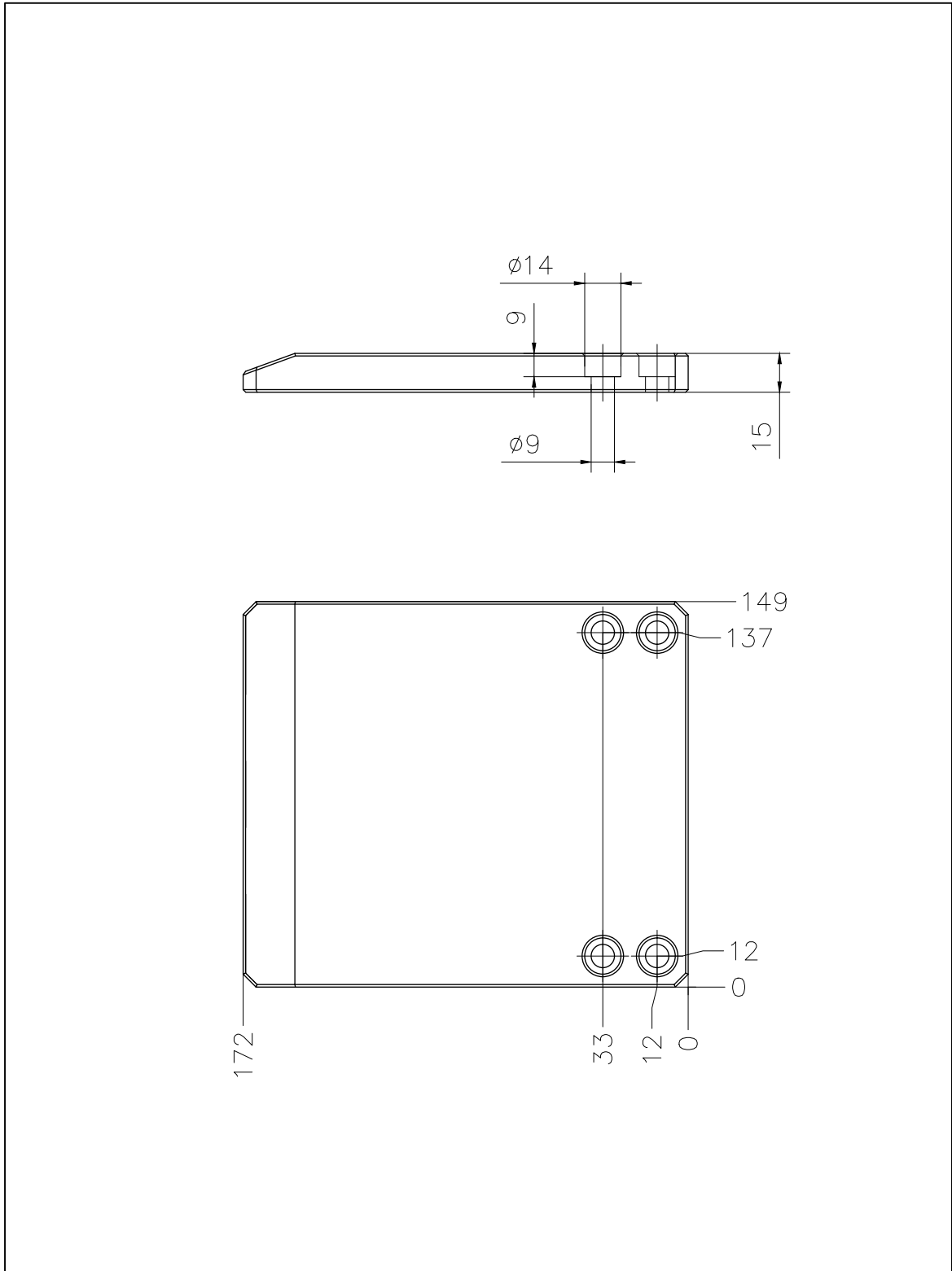


Tolerancia $-0_{-0.01}$ en todas las aristas de corte

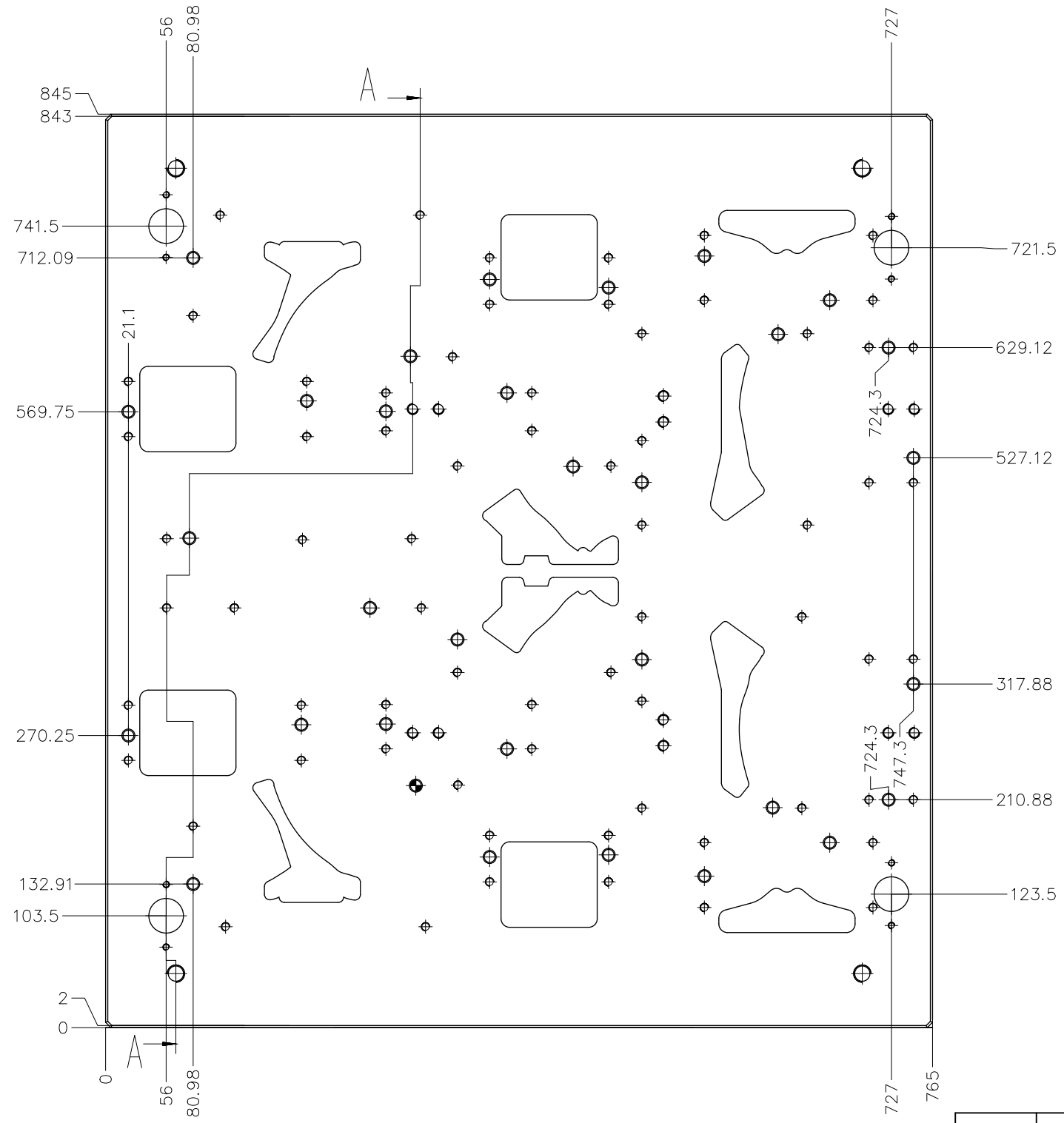
	Nombre	Fecha	Material	F-521	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	Templado, revenido y nitrurado de titanio	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Escala	1:1
Denominación	Punzón S			Nº Plano	64
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	



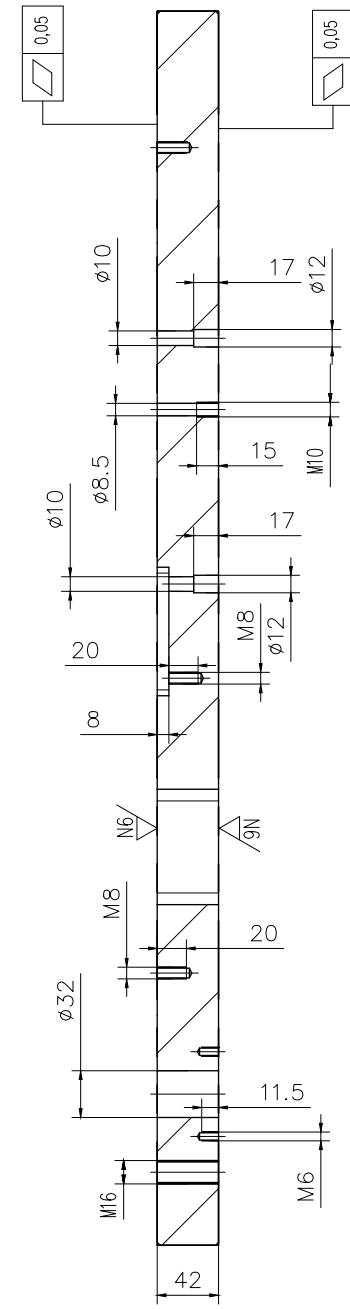
	Nombre	Fecha	Material	F-1120	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Soporte entrada material A		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	65
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		



	Nombre	Fecha	Material	F-1120	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:2
Denominación	Soporte entrada material B		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano	66
			  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva				

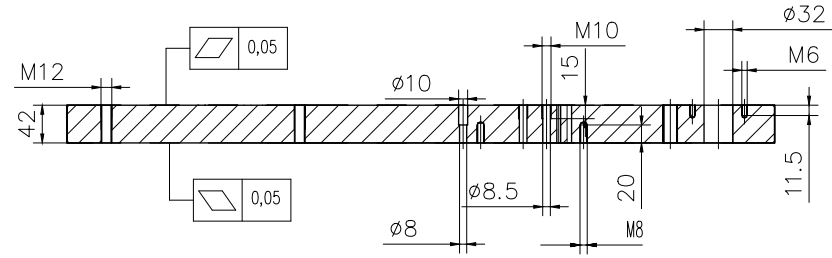


CORTE A-A (N6/)



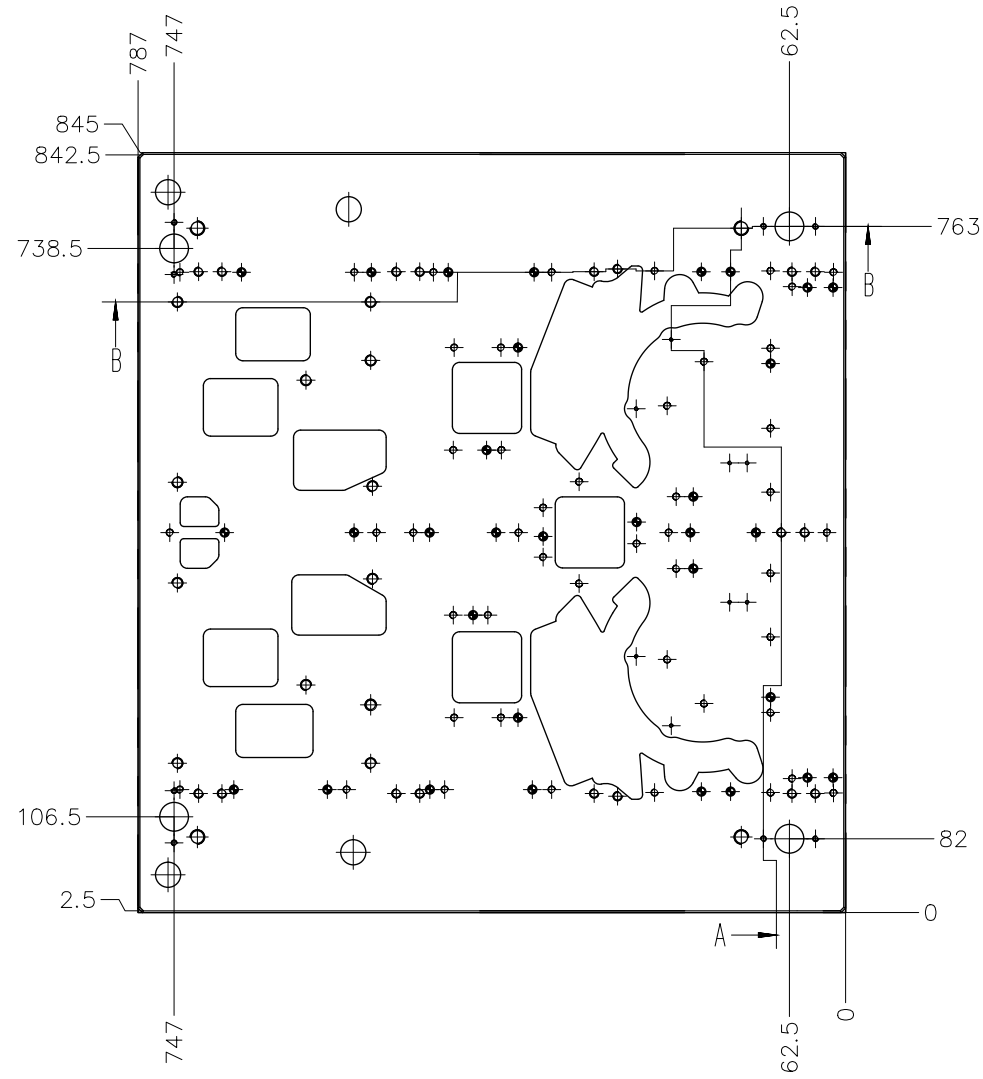
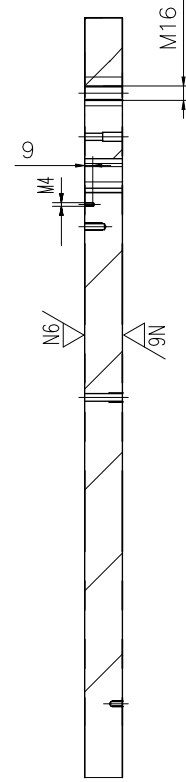
Dibujado	Nombre Raúl González	Fecha 10/05/16	Material F-1150	Tratamiento
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. $\pm 0,5mm$	Escala 1:3
Denominación	Placa pisadora A		NR Plano	67
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	


CORTE B-B



(N6/)

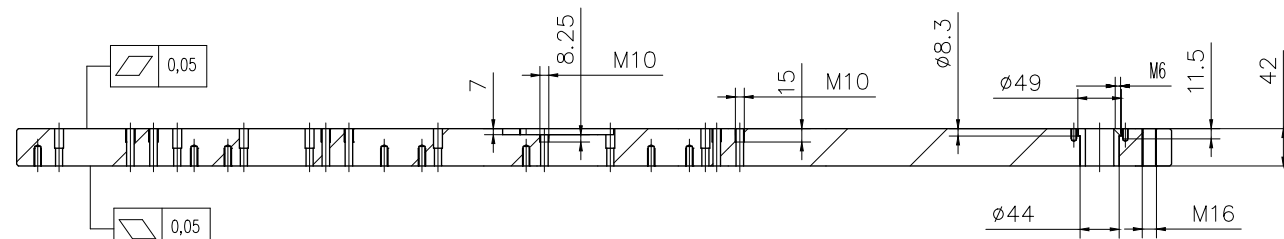
CORTE A-A



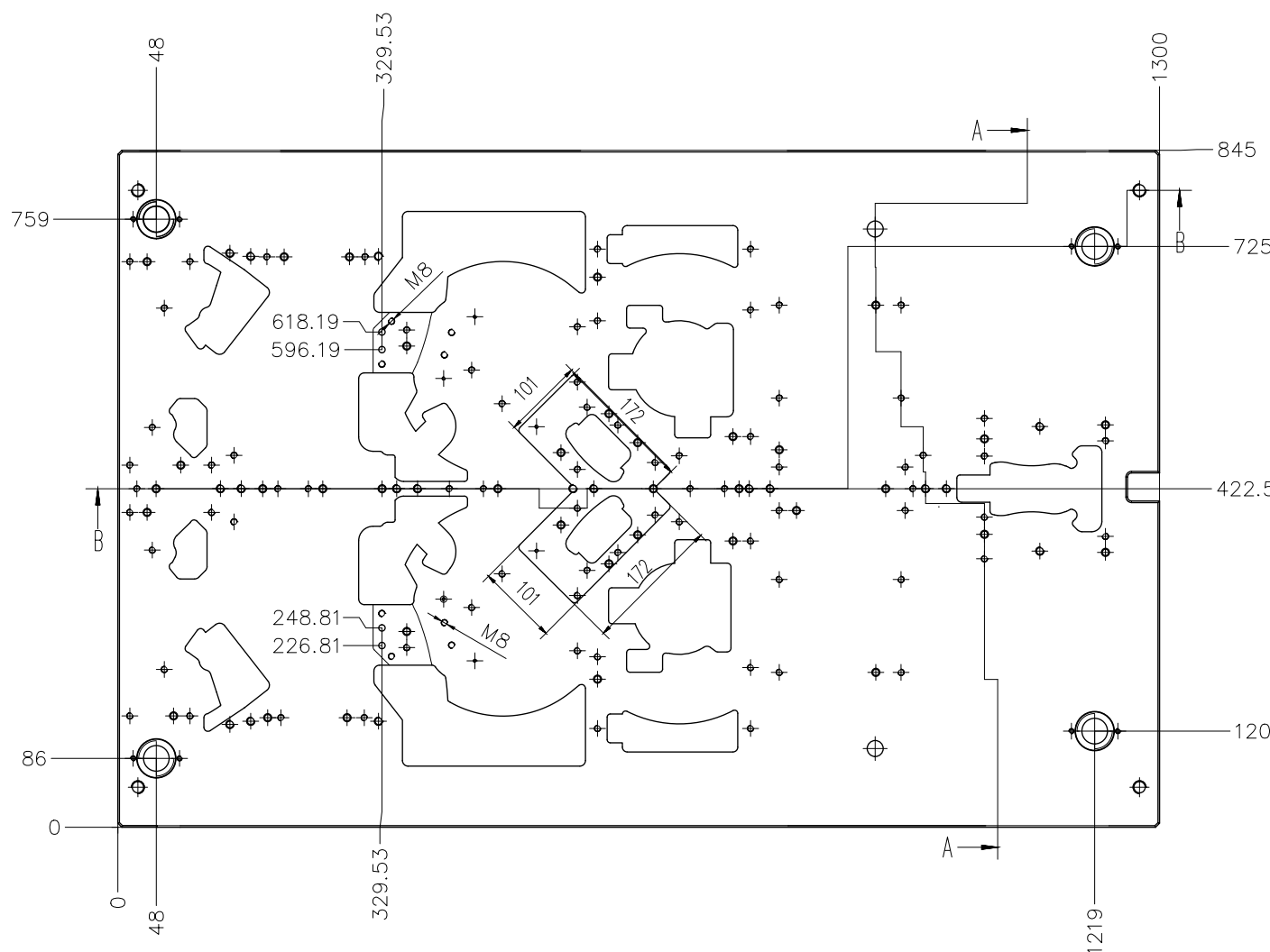
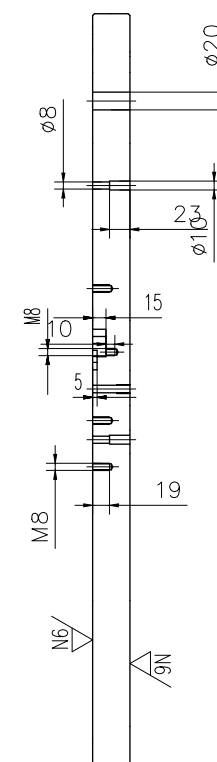
	Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:5
Denominación	Placa pisadora B			Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano 68
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	



CORTE B-B

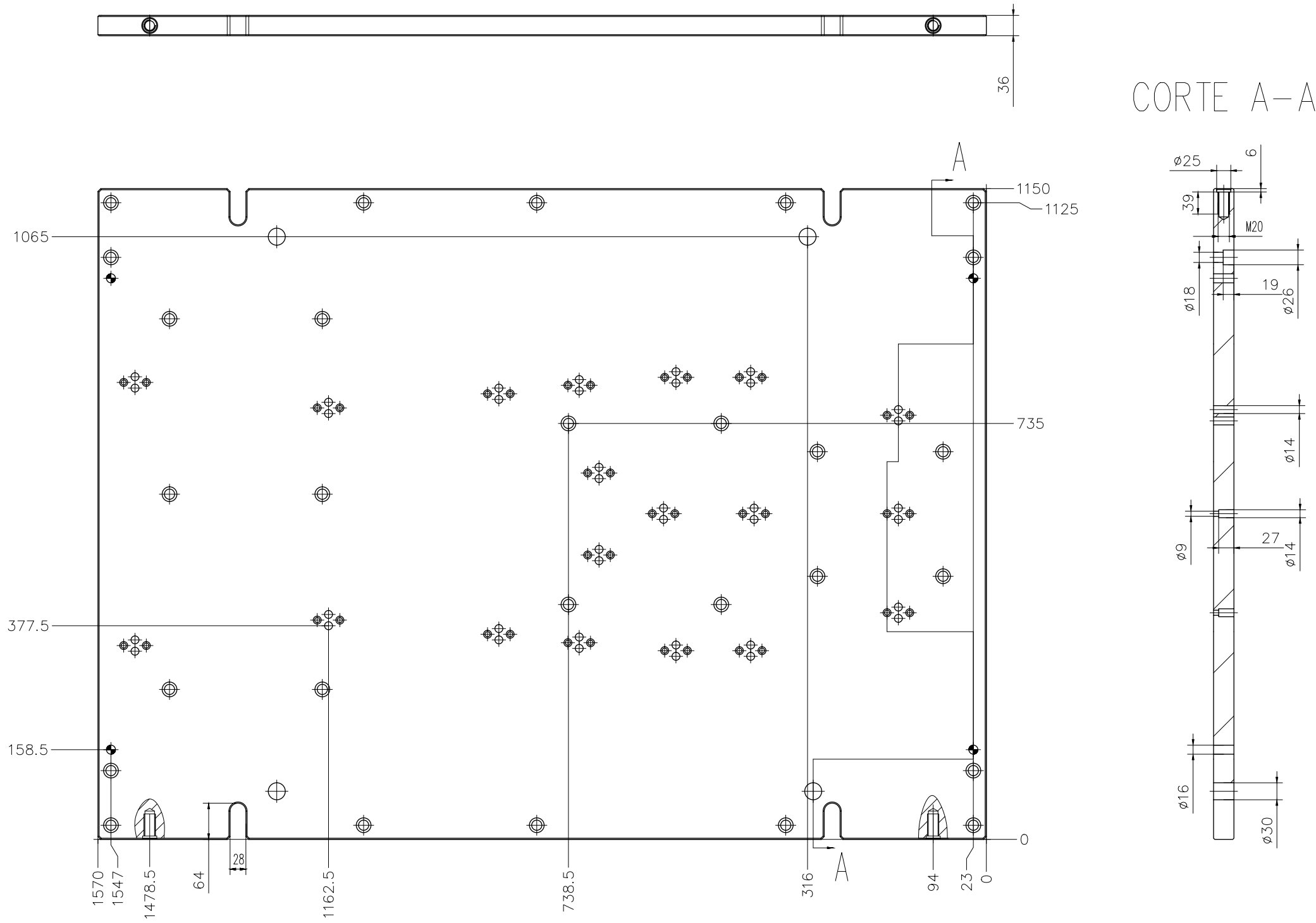
(N6/)



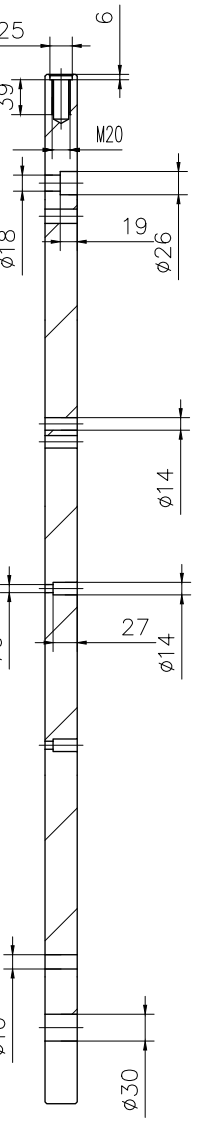
CORTE A-A

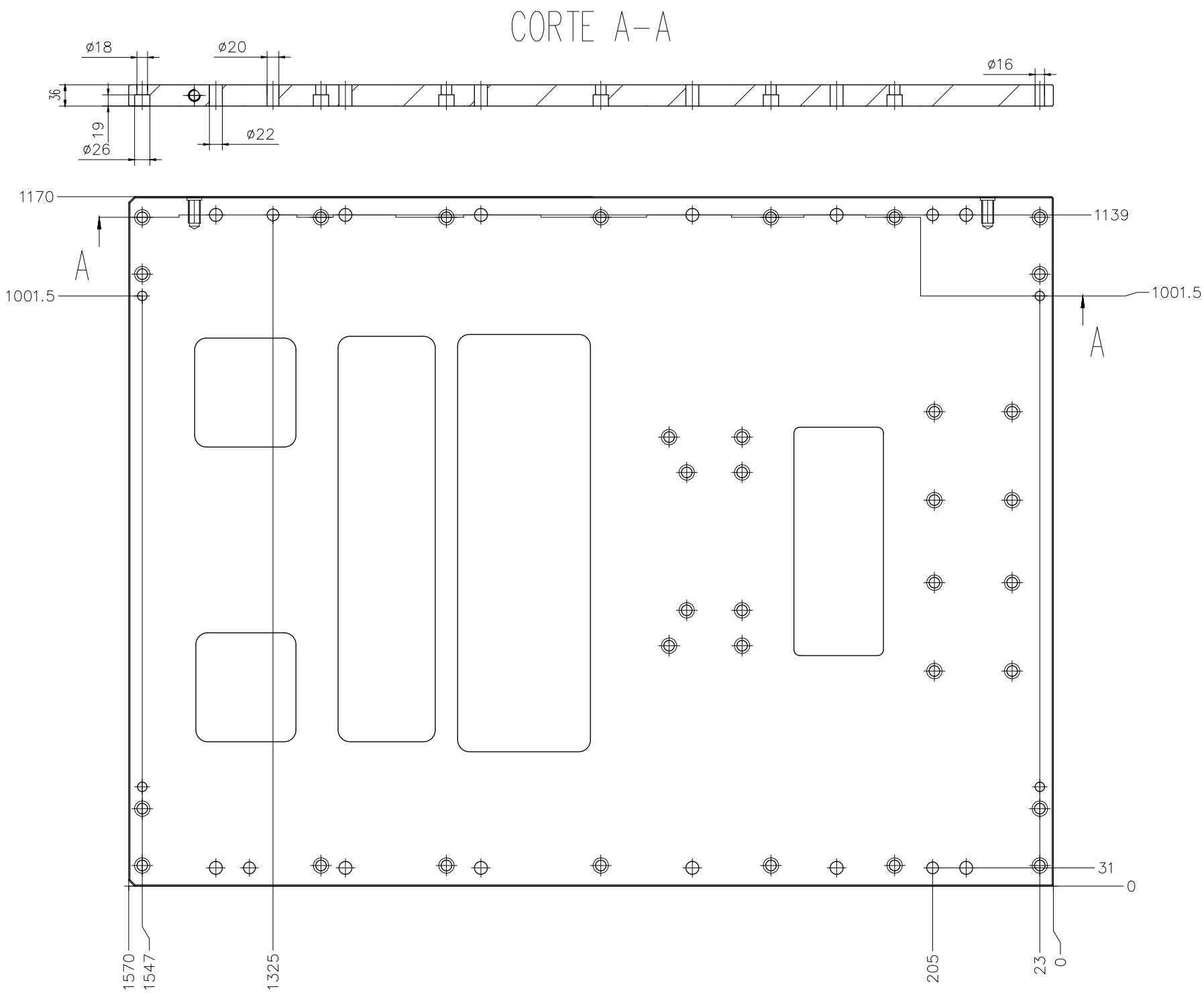


Nombre	Fecha	Material	F-1150	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala 1:5
Denominación	Placa pisadora C		Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano 69
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	



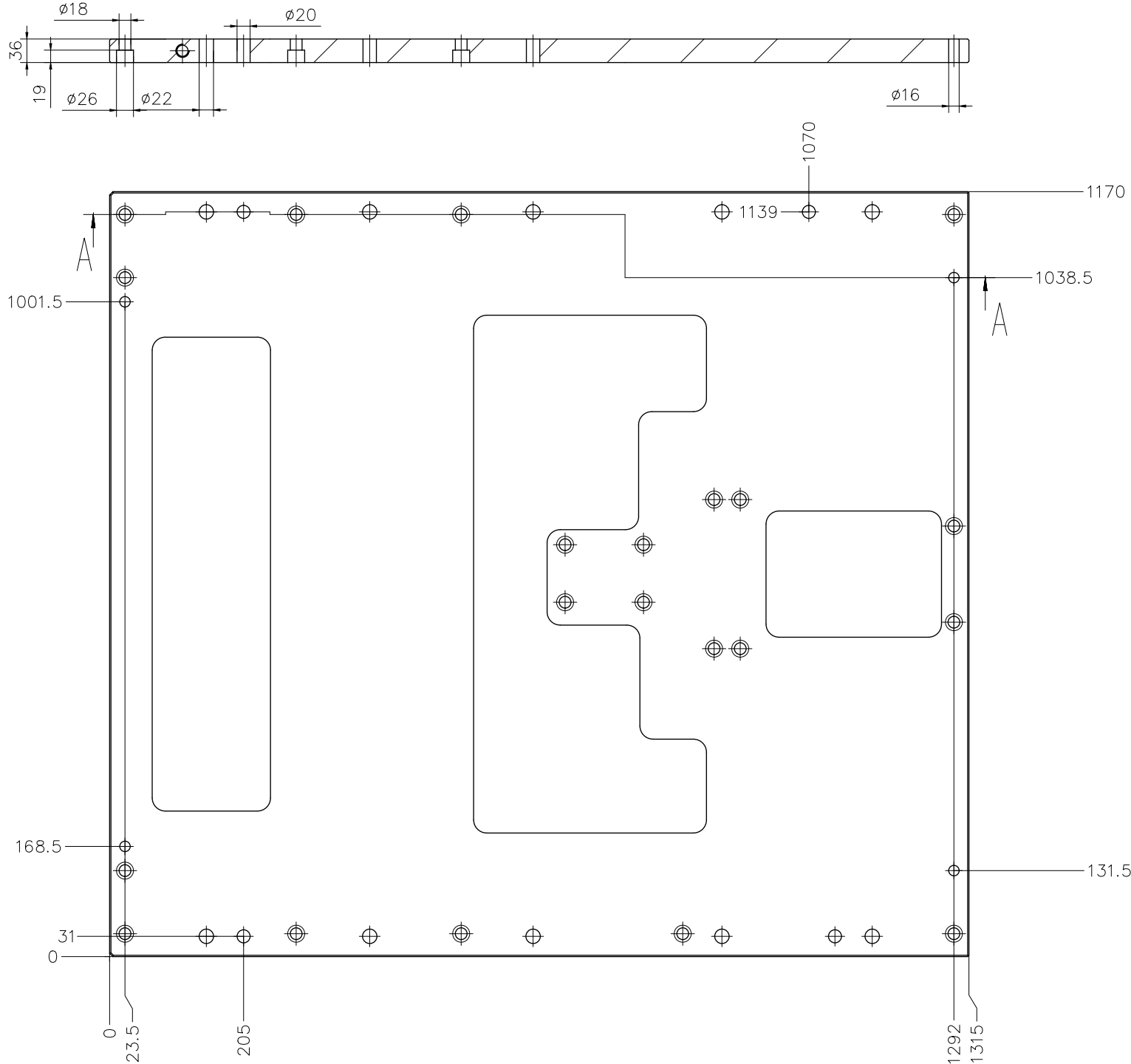
Dibujado	Nombre <i>Raül González</i>	Fecha 10/05/16	Material	F-1120
Comprobado	Nombre <i>Raül González</i>	Fecha 10/05/16	Tratamiento	—
Denominación	Placa superior agrupamiento corte		Observaciones	Escala 1:5
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		Tolerancia Gral. ISO 2768m	Nº Plano 7



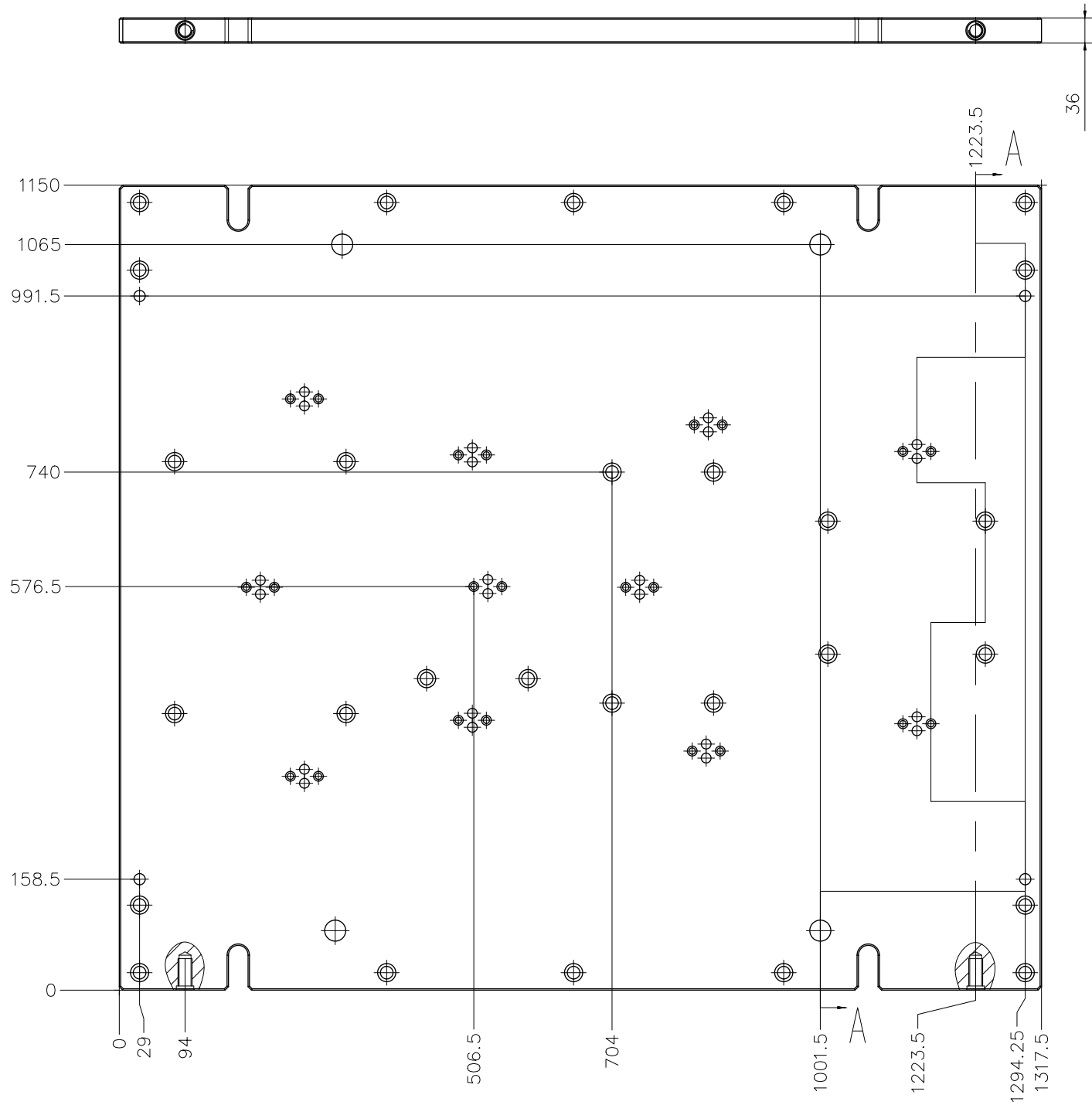


	Nombre	Fecha	Material	F-1120	
Dibujado	Raül González	10/05/16	Tratamiento	Escala	1:5
Comprobado	Raül González	10/05/16	Observaciones	Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano 70
Denominación	Placa inferior agrupamiento corte				
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			  Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	

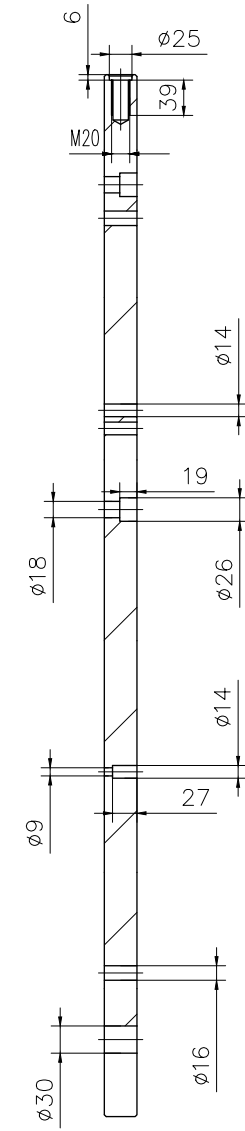
CORTE A-A



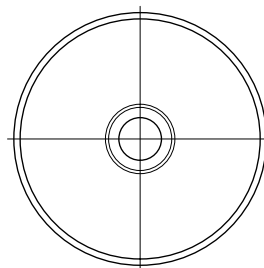
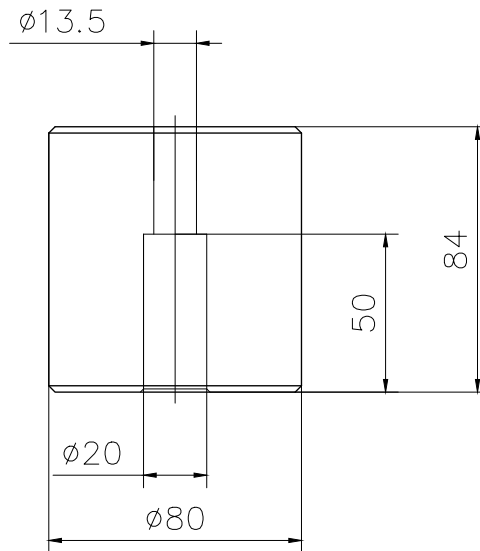
	Nombre	Fecha	Material	F_1120	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento		
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:5
Denominación	Placa inferior agrupamiento conformado			Tolerancia Gral. ±0,5mm	Nº Plano 71
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			 	



CORTE A-A



Nombre		Fecha	Material	F-120	
Dibujado	Raül González	10/05/16	Tratamiento	-	
Comprobado	Raül González	10/05/16	Observaciones	Escala	1:5
Denominación	Placa superior agrupamiento conformado			Tolerancia Gral. ISO 2768m	Nº Plano
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva			 	



	Nombre	Fecha	Material	F-114.0	
Dibujado	Raúl González	10/05/16	Tratamiento	-	
Comprobado	Raúl González	10/05/16	Observaciones Tolerancia Gral. ISO 2768m	Escala	1:2
Denominación	Limitador retención exterior			Nº Plano	9
Proyecto TFG	Diseño pieza aluminio por estampación y su matriz progresiva		  Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		

NOMENCLATURA PLANOS:

EJEMPLO "10_51_Limitador retencion interior superior"

10_: Hace referencia al N° del plano.

51_: Hace referencia a la marca en el plano conjunto.

Limitador retención interior superior: Hace referencia a la denominación del plano.