

**Afieltradora Semi industrial: planos, imágenes,
manual de uso, especificaciones técnicas e
información complementaria.**

INTI – Diseño Industrial.
2014

Se permite el uso de la documentación mediante licencia o atributo CC:

CC BY-SA 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

Creative Commons — Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional —
CC BY-SA 4.0

Bajo los siguientes términos: Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

creativecommons.org

CC BY-SA: esta licencia permite a los reutilizadores distribuir, remezclar, adaptar y construir a partir del material en cualquier medio o formato, siempre que se reconozca la atribución de la obra al creador/autor. Permite el uso comercial por parte de los reutilizadores. Si un reutilizador remezcla, adapta o construye sobre la obra, debe licenciar el material modificado bajo los mismos términos de la licencia original.

Incluye los siguientes elementos:

BY: se debe otorgar crédito al creador.

SA: las adaptaciones de la obra deben compartirse con la misma licencia.

Citar como:

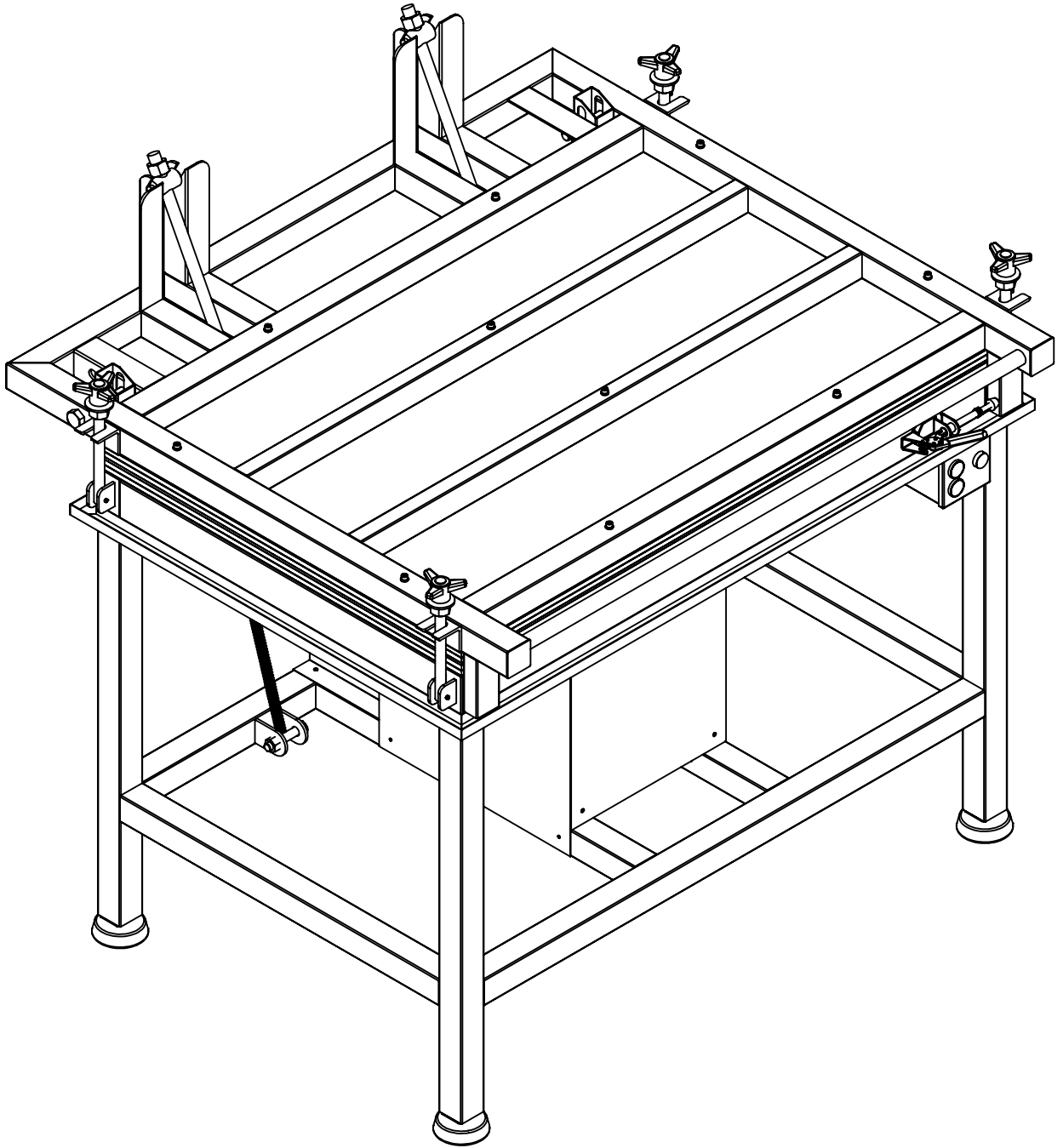
Instituto Nacional de Tecnología Industrial – INTI. Afieltradora Semi industrial: planos, imágenes, manual de uso, especificaciones técnicas e información complementaria. 2014; 113 p.

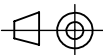
No se autoriza el uso del logotipo INTI.

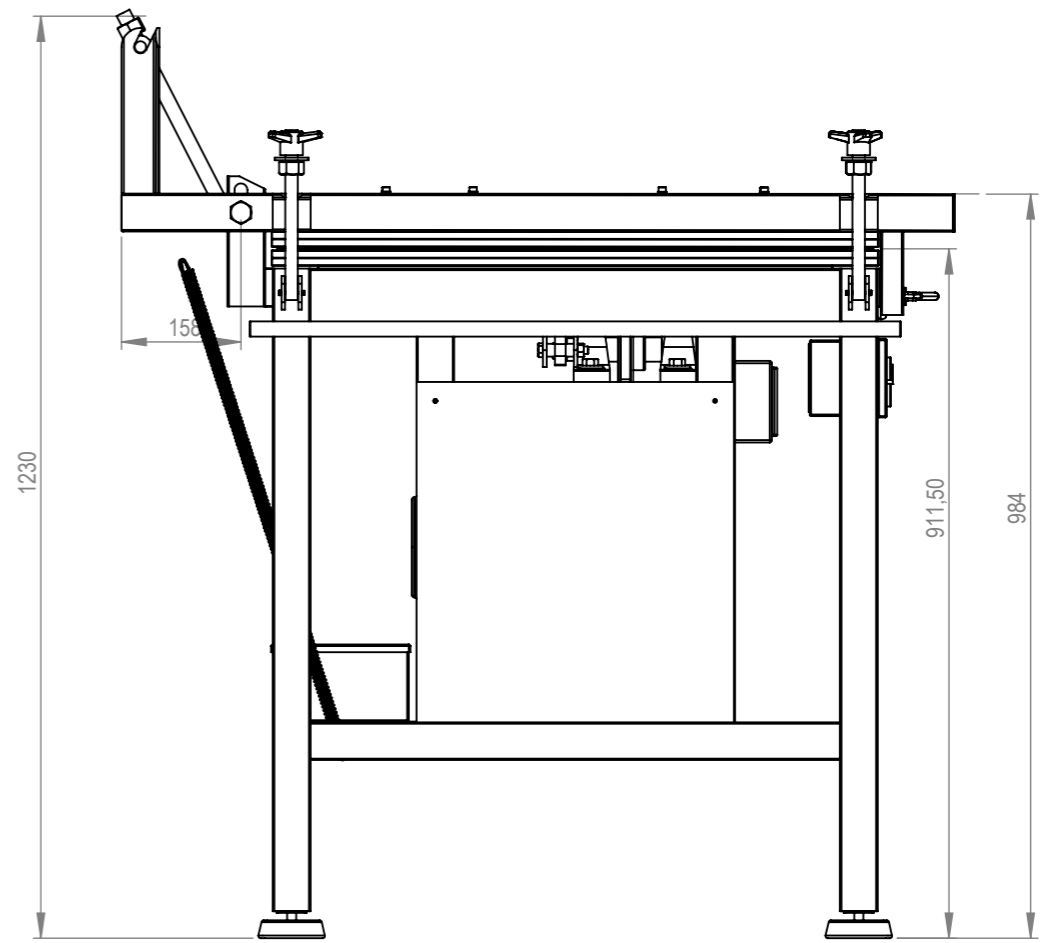
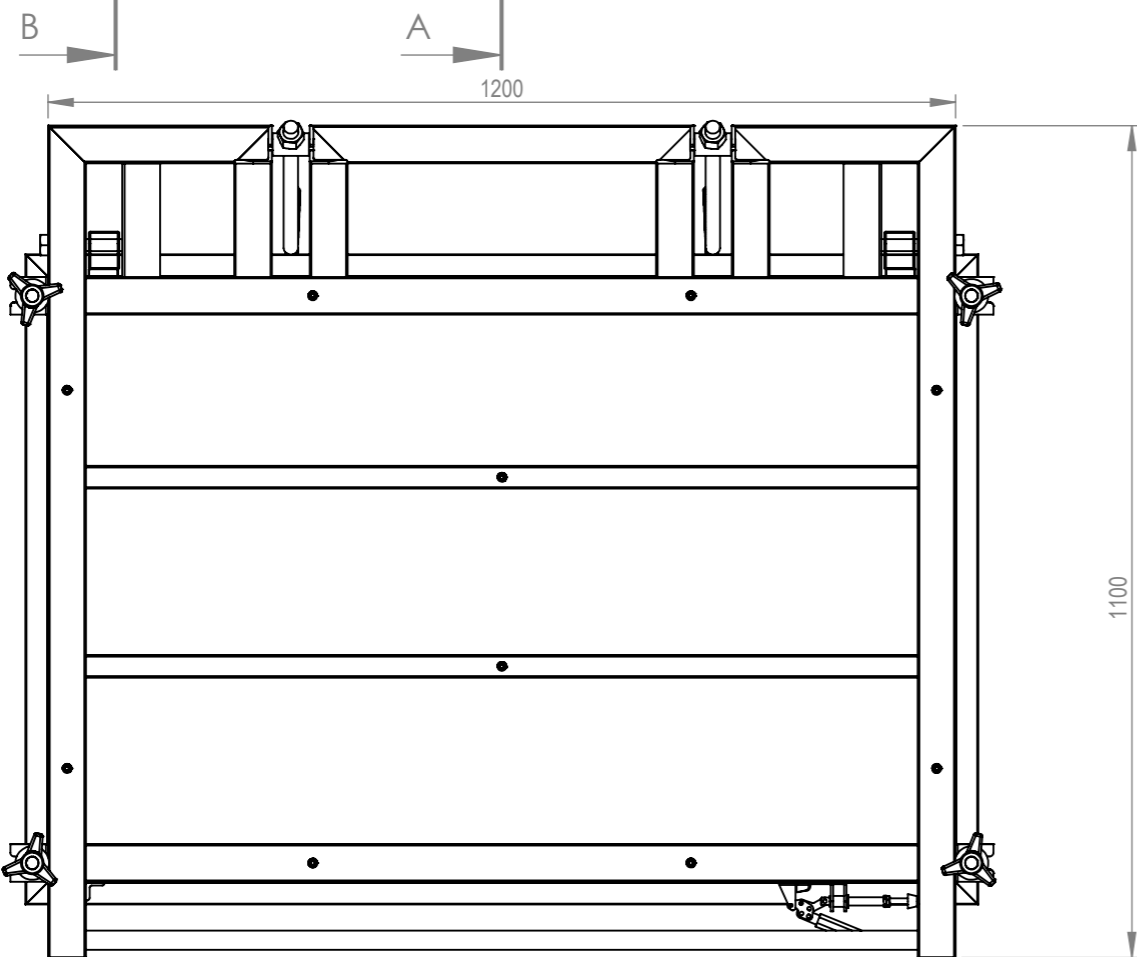
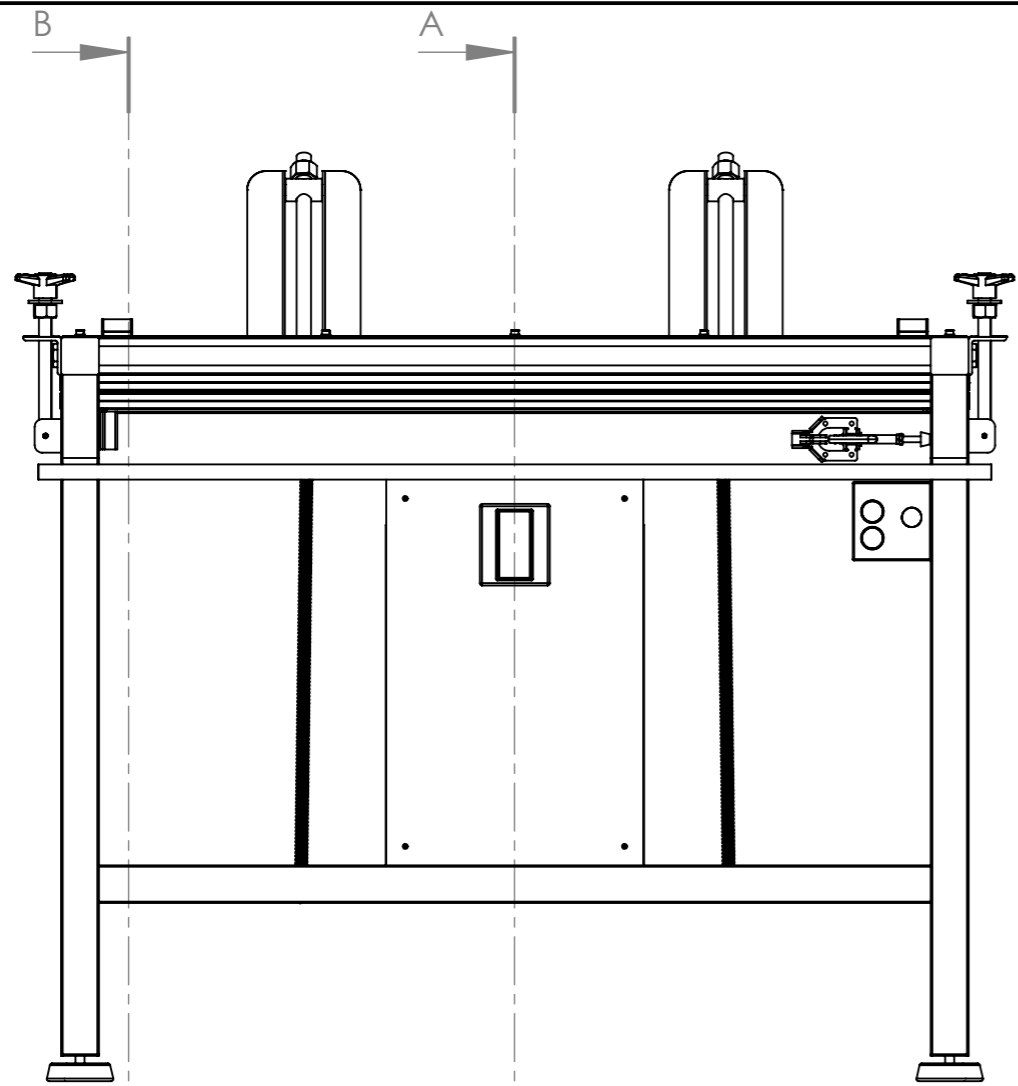
El INTI encomienda la realización del dispositivo por personal técnico idóneo. El INTI no provee garantía de ningún tipo, y se exime de cualquier tipo de responsabilidad frente al uso de la documentación técnica descargada y frente a terceros.

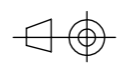
El presente documento contiene:

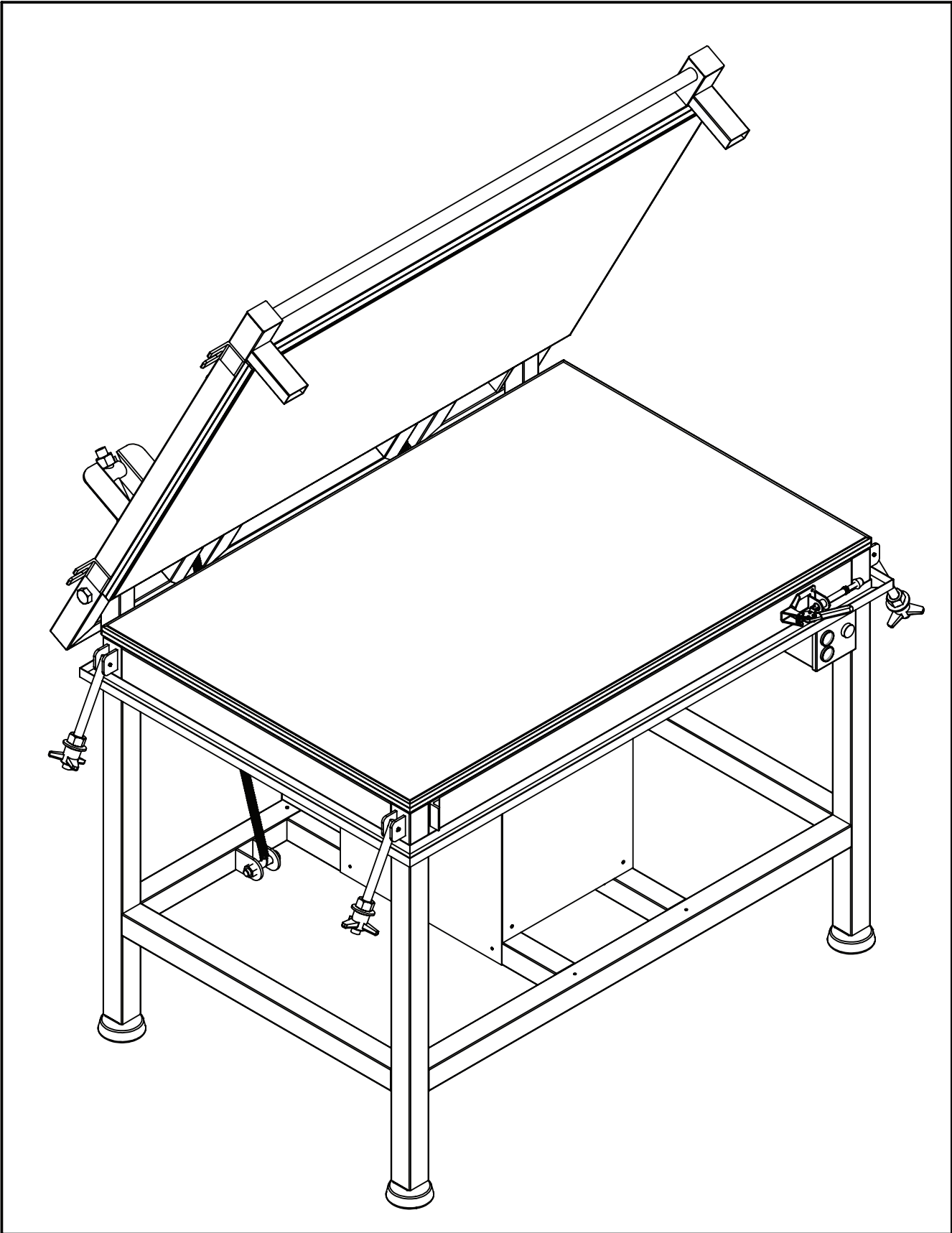
- A - Planos
- B - Fotos del prototipo
- C - Manual de uso
- D - Anexo

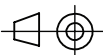


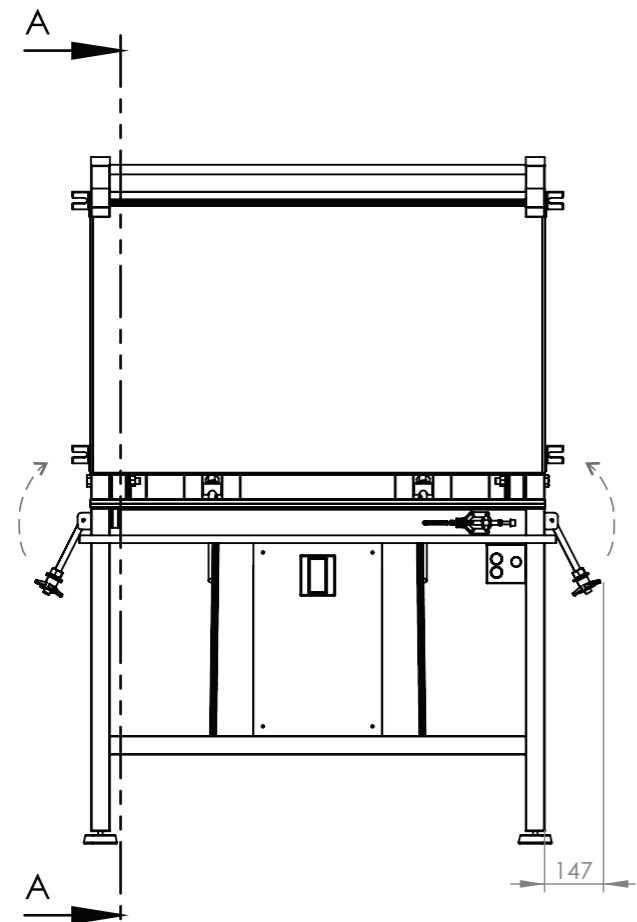
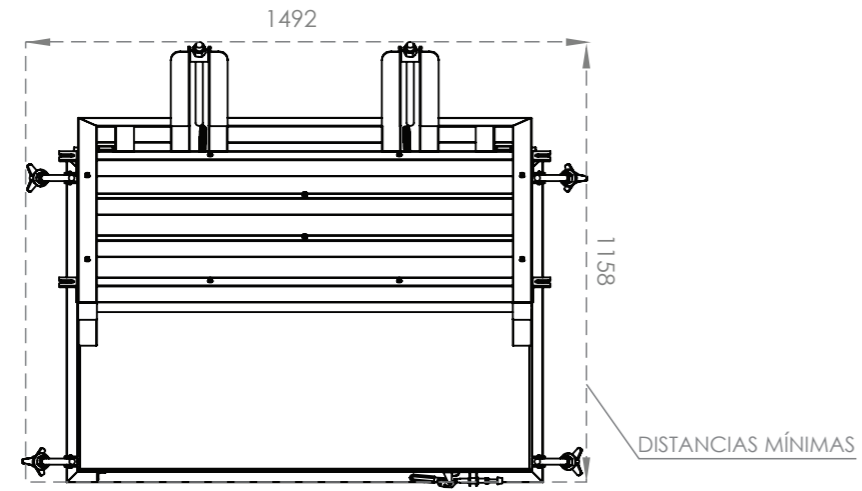
<p>✓Cota Crítica</p> <p>↻ Cota de inspección</p> <p>SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm.</p> <p>REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS</p> 	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial		
	Rev.			ACABADO:			
	APROB.					AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL	
	<p>ESCALA:1:20</p> <p>NO CAMBIE LA ESCALA</p> <p>Toler. no esp.</p>	<p>ENSAMBLE GENERAL AFIELTRADORA</p>			ID - AF	REVISIÓN: 01	
					02	HOJA 2 DE 4	A4



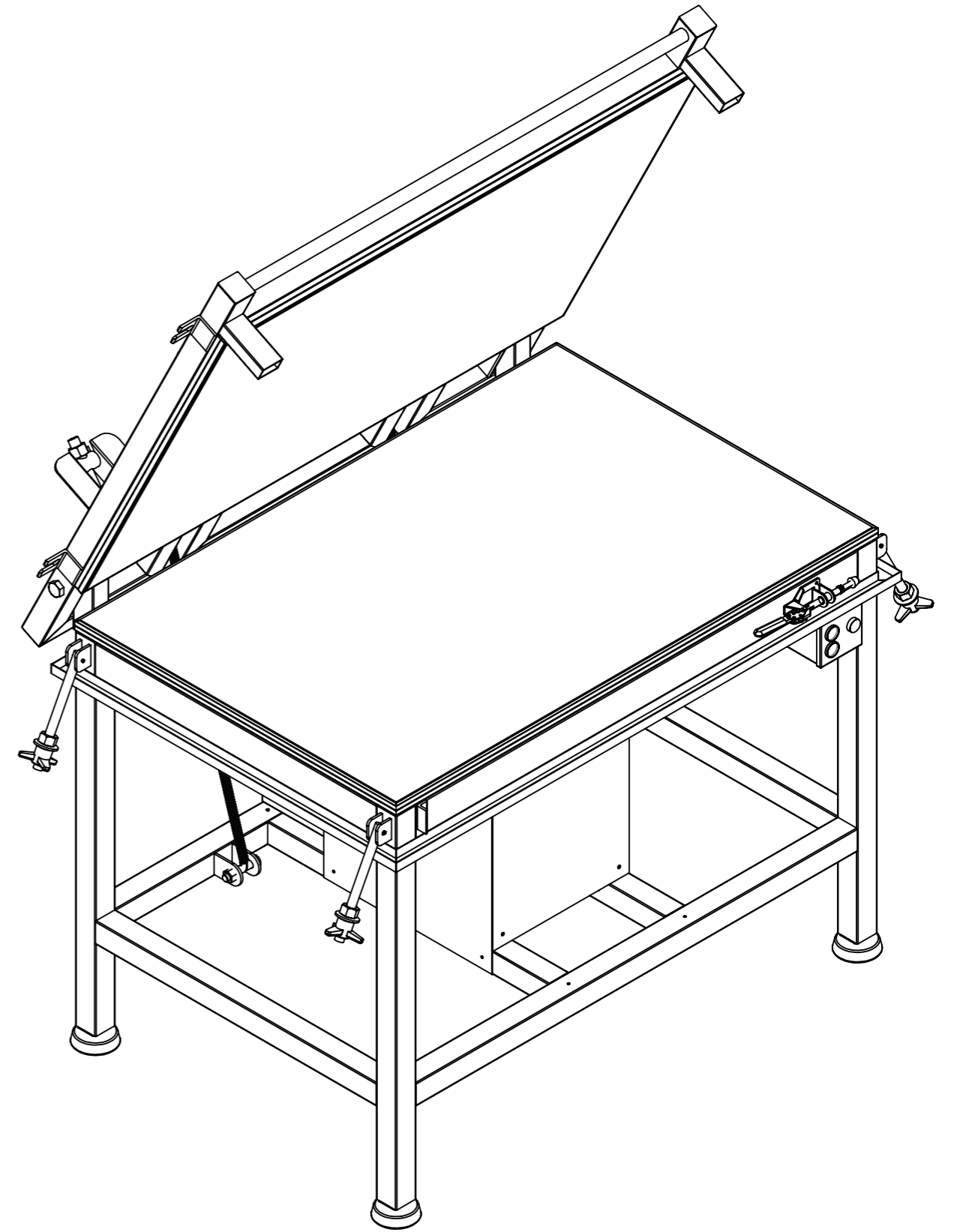
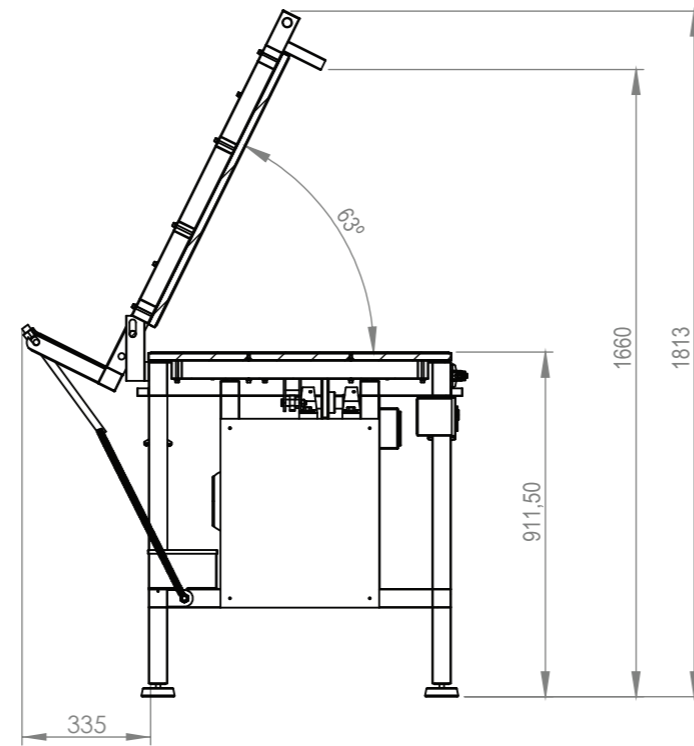
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				ENSAMBLE GENERAL AFIELTRADORA
	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 1 				
					REVISIÓN: 01 HOJA 3 DE 4 A3



<p>√Cota Crítica</p> <p>↔ Cota de inspección</p> <p>SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm.</p> <p>REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS</p> 	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial	
	Dib.				
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
<p>ESCALA:1:10</p> <p>NO CAMBIE LA ESCALA</p> <p>Toler. no esp.</p>	<p>AFIELTRADORA ABIERTA</p>			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL	
				ID - AF	REVISIÓN: 00
	02	HOJA 1 DE 1	A4		

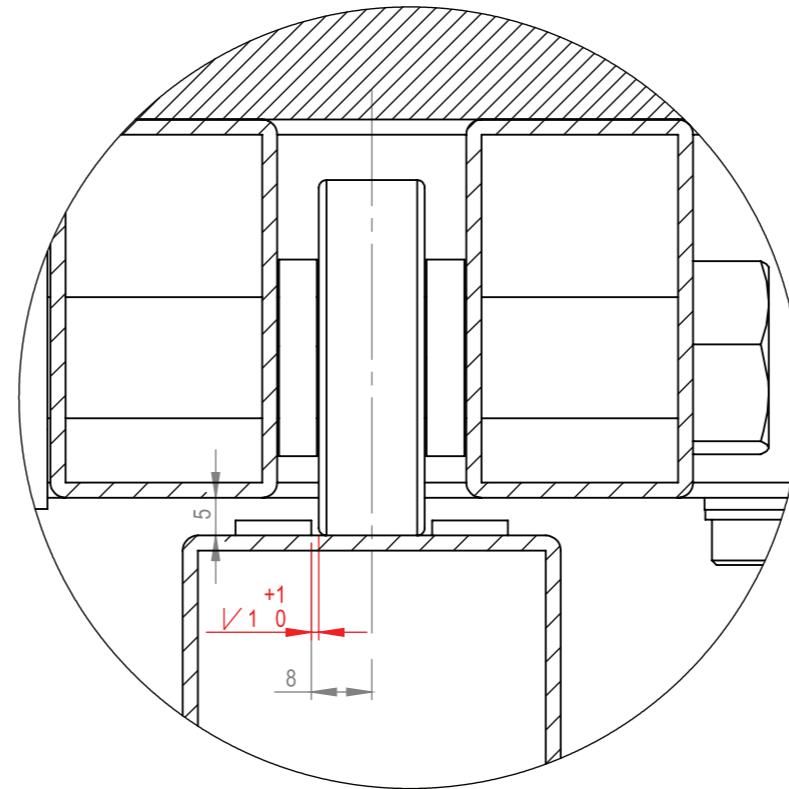
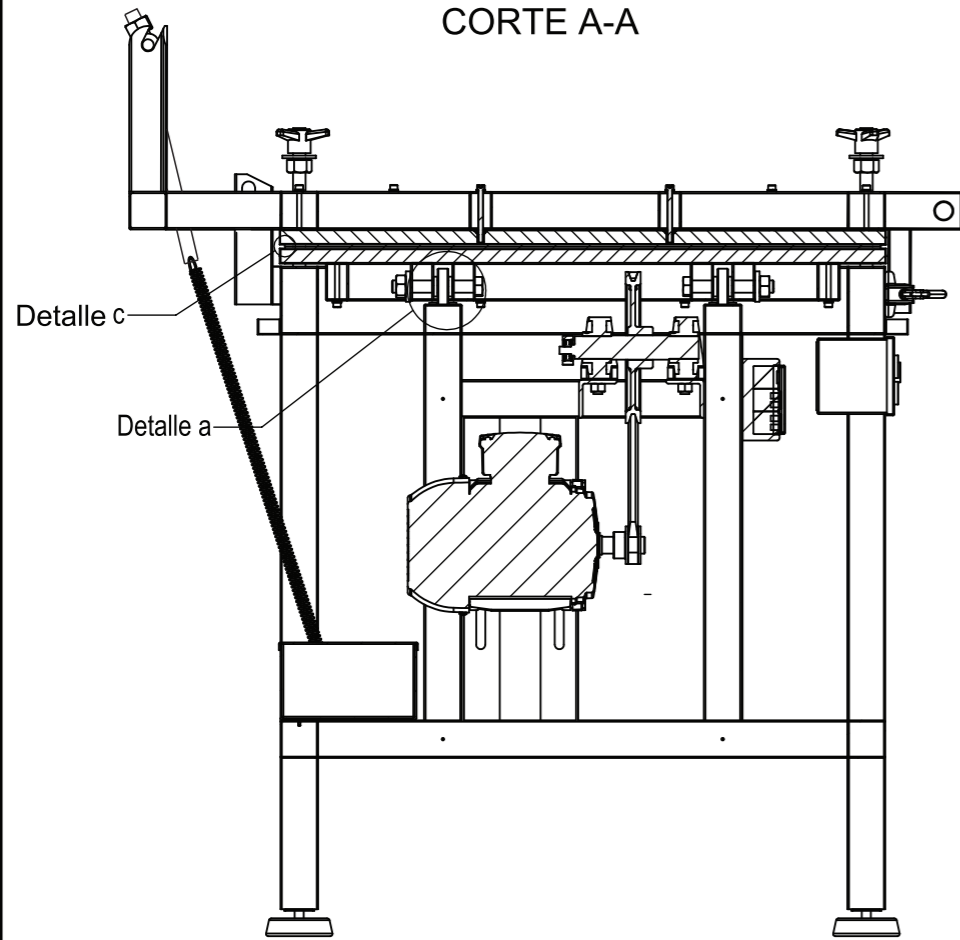


CORTE A-A
ESCALA 1:20

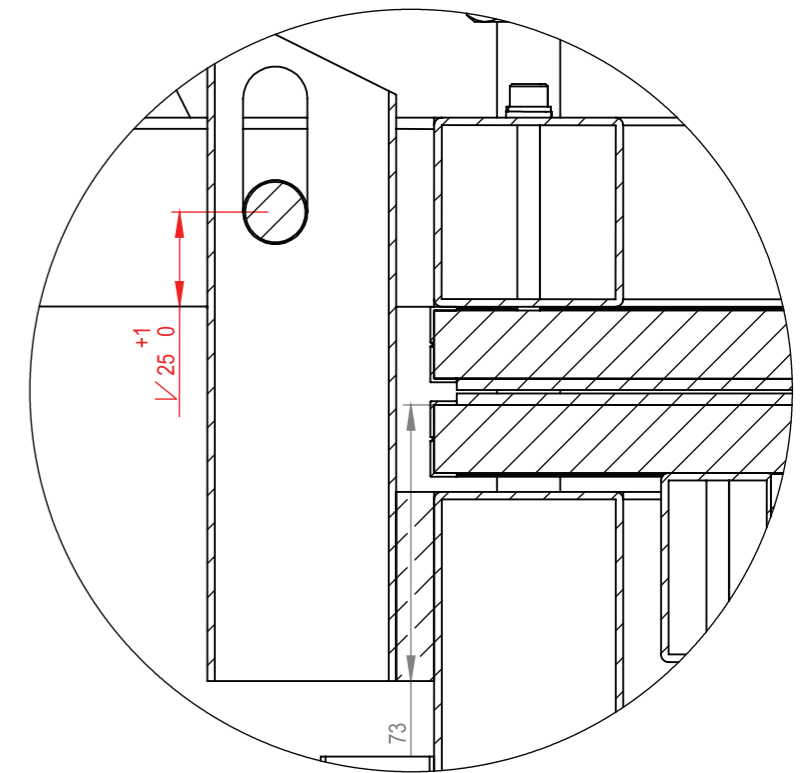


✓ Cota Crítica ☉ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				ENSAMBLE GENERAL AFIELTRADORA ABIERTA
	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA				ID - AF
Toler. no esp. + 1				02	HOJA 1 DE 1
					A3

CORTE A-A

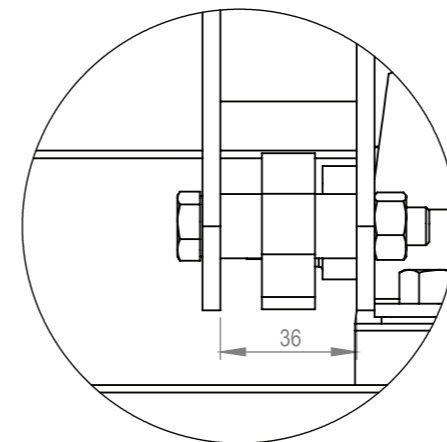
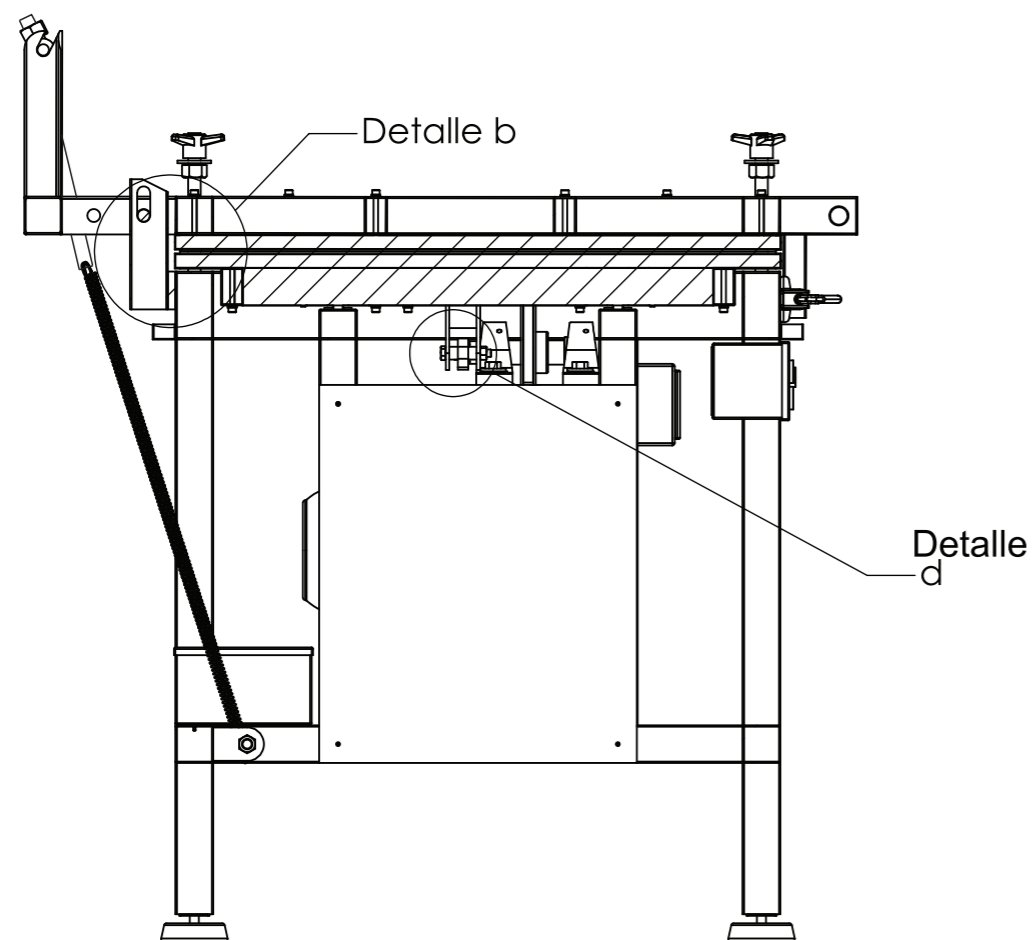


DETALLE Detalle a
ESCALA 1 : 1

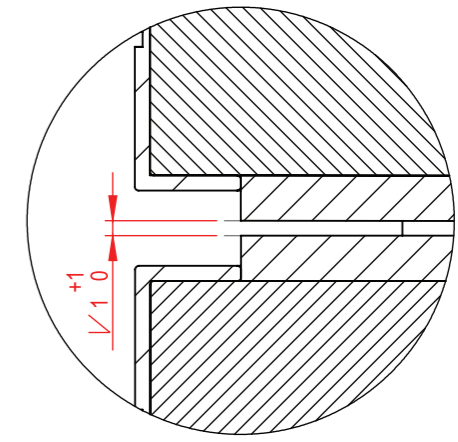


Detalle b
ESCALA 1 : 2
Bisagra

CORTE B-B

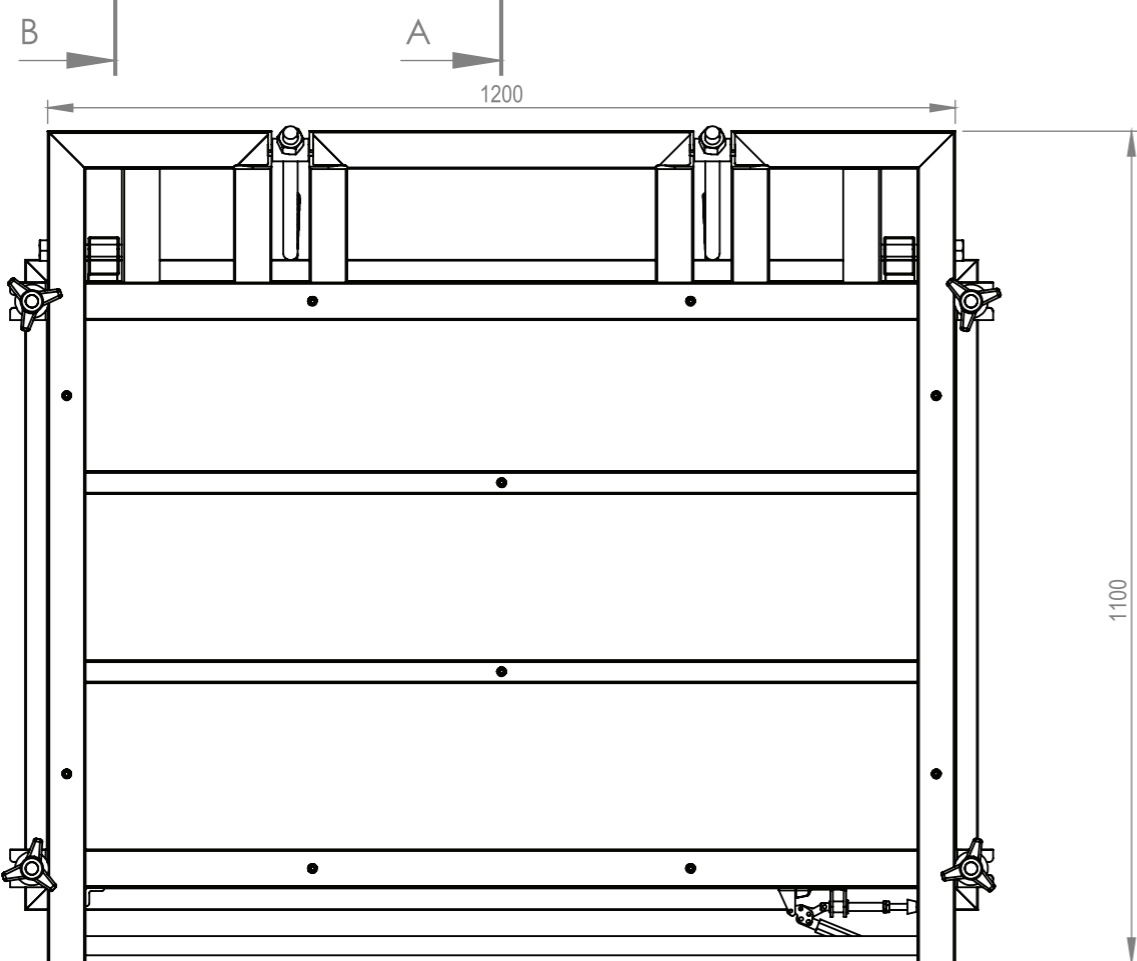
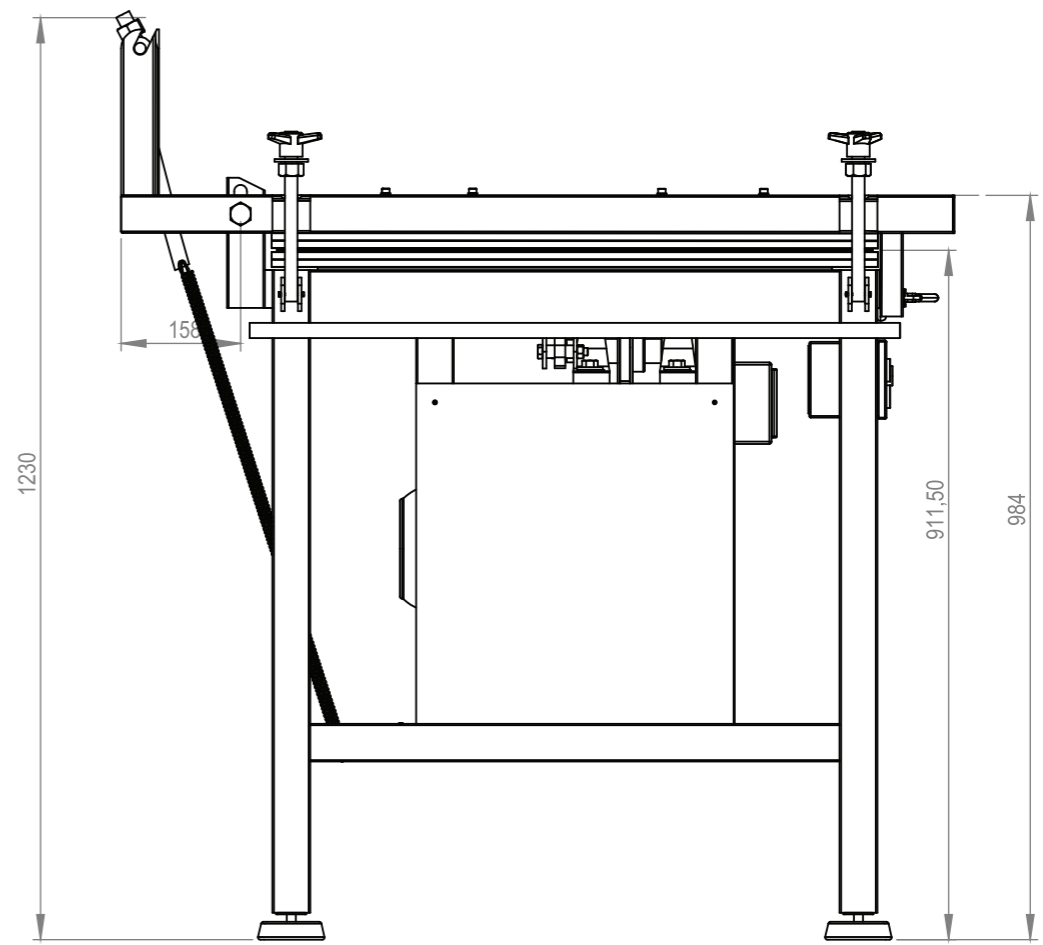
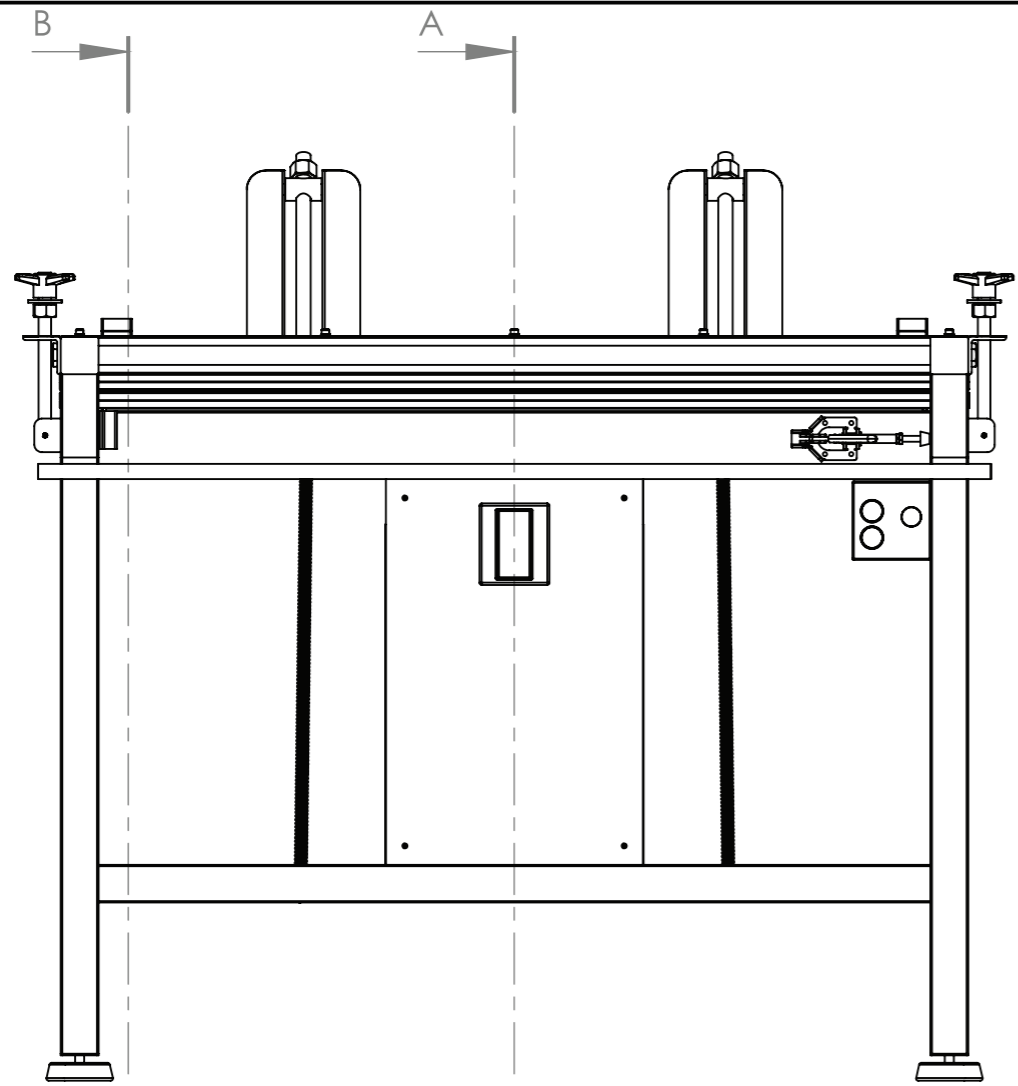


Detalle d
ESCALA 1 : 2
Ensamble Biela

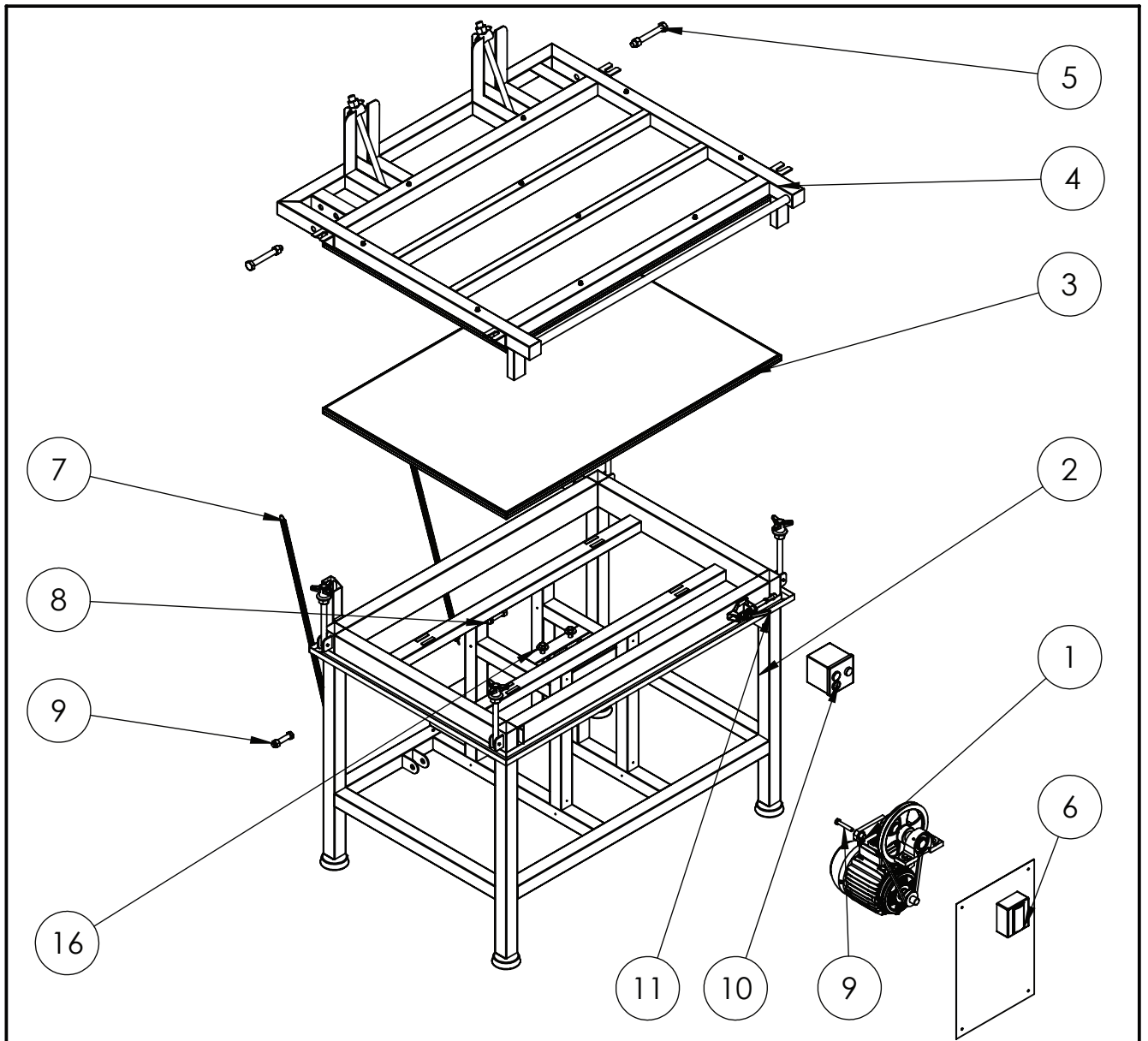


Detalle c
ESCALA 2 : 1
Encuentro de superficies

✓ Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	ENSAMBLE GENERAL AFIELTRADORA			ID - AF
Toler. no esp. ± 1	Denominación: Cortes y detalles			02	HOJA 4 DE 4
					A3



✓ Cota Crítica ☉ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				ENSAMBLE GENERAL AFIELTRADORA
	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA				AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. +				ID - AF
					02
					REVISIÓN: 01
					HOJA 3 DE 4
					A3

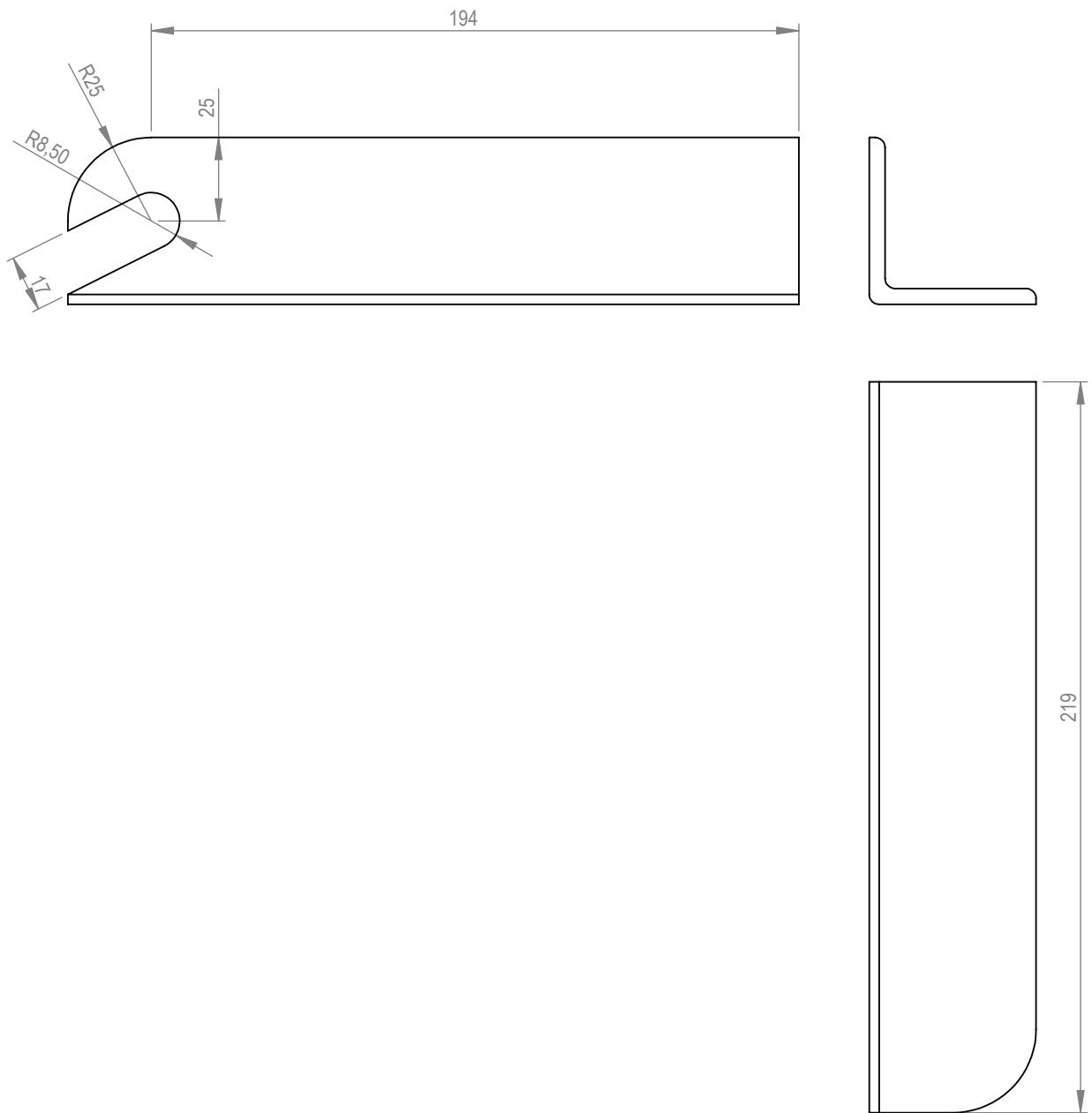


N.º PIEZA	CÓDIGO PIEZA	PIEZA	MATERIALES	Cant.
1	CM_100	CONJUNTO MOTOR	Varios	1
2	CE_SEP	SUBCONJUNTO ESTRUCTURA PRINCIPAL	Varios	1
3	CE_SB	SUBCONJUNTO BASTIDOR	Varios	1
4	CE_ST	SUBCONJUNTO TAPA	Varios	1
5	STD	UNIÓN BISAGRA - TAPA	TUERCA + Bulón DIN 931 M16 X 125MM	2
6	CM_CE220	CAJA ELÉCTRICA 220	Disyuntor + térmica	1
7	STD	RESORTE	K = 800 Kg/m N° vueltas = 66 Diámetro alambre = 5mm Diámetro exterior = 37,7mm	2
8	STD	UNIÓN BIELA - BASTIDOR	Tuerca + Bulón DIN 931 M12 X 60 MM	1
9	STD	UNIÓN RESORTE - ESTRUCTURA	Tuerca + Bulón DIN 931 M16 X 65 MM	2
10	CM_CEC	CAJA ELÉCTRICA COMANDOS	Varios	1
11	STD	CLAMP	CR31	1

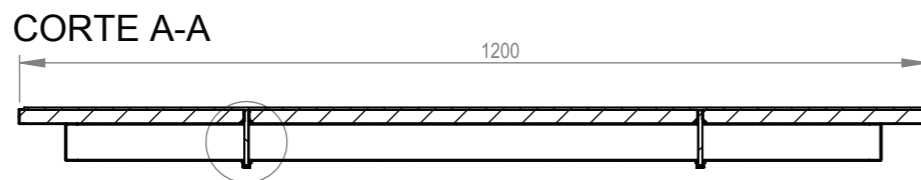
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
	ESCALA:1:20 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp.	DESPIECE GENERAL			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
					ID - AF 02
					REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 4 A4

CONJUNTO		SUBCONJUNTO				PIEZA						
CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CODIGO	DENOMINACIÓN	CODIGO	DENOMINACIÓN	MATERIAL	LONGITUD (mm)	CANTIDAD	TOTAL	
CM	CONJUNTO MOTOR					CM_101	BIELA	SAE 4140 Bonificado 1 1/2 X 5/8	138	1	138	
						CM_102	EJE EXCENTRICO	SAE 4140 Bonificado Ø 32 mm	183	1	183	
						CM_103	SEPARADOR	SAE 1010 - Ø 17 mm	15	2	30	
						STD	MOTOR	Monofásico - 1HP - 1500 RPM	-	1	-	
						STD	POLEA EN V GRANDE	Polea en V de sección A Ø 200 mm	-	1	-	
						STD	POLEA EN V CHICA	Polea en V de sección A Ø 50 mm	-	1	-	
						STD	RODAMIENTO DE BOLAS SKF 6001 ZZ	1 Hilera blindado Ø12 x Ø 28 x 8mm	-	2	-	
						STD	CORREA	CORREA A-35	-	1	-	
						STD	TORNILLOS CABEZA PLANA (BIELA)	M6 x 10 mm	-	2	-	
						STD	TUERCA EJE EXCENTRICO	M12	-	1	-	
						STD	SOPORTE RODAMIENTO	UPC206	-	2	-	
						STD	TORNILLO ALLEN + TUERCA (PORTA RODAMIENTOS)	M12 X 50 mm	-	4	-	
						STD	SUJECCIÓN BIELA - RODAMIENTOS	Arandela seeger para agujero di Ø28 - s 1,2 / d2 Ø29 m 1,3	-	4	-	
						STD	TORNILLO ALLEN + TUERCA MOTOR	M12 X 50 mm	-	4	-	
		CE	CONJUNTO ESTRUCTURAL	CE_SB	BASTIDOR			CE_SB_201	LARGUERO MARCO	Caño rectangular 50 x 30 mm Esp 2 mm	1080	2
						CE_SB_202	TRAVESAL MARCO	Caño rectangular 50 x 30 mm Esp 2 mm	680	2	1360	
						CE_SB_203	LARGUERO RODAMIENTO	Caño rectangular 50 x 30 mm Esp 2 mm	1020	4	4080	
						CE_SB_204	TRANSVERSAL CHICO	Caño cuadrado 50 x 50 mm Esp 2 mm	285	1	285	
						CE_SB_205	SOPORTE BIELA	Planchuela 1 1/3" x 3/16"	85,25	2	170,5	
						CE_SB_206	TRANSVERSAL SOPORTE BIELA	Planchuela 1 1/3" x 3/16"	36	1	36	
						CE_SB_207	BASE BASTIDOR	FENOLICO 18 mm - 800 x 1200 mm	-	1	-	
						CE_SB_208	SUPERFICIE AFIELTRADO BASTIDOR	CAUCHO CAMELO. Esp 3mm - 800 x 1200 mm	-	1	-	
						CE_SB_209	SEPARADOR	SAE 1010 - Ø26	5	8	40	
						STD	RODAMIENTO DE BOLAS SKF 6303 ZZ	1 hilera blindado Ø 17 x Ø47 x 14 mm	-	4	-	
						STD	BULÓN - ARANDELA PLANA - TUERCA	Bulón DIN 931 M16 x 125 mm	-	4	-	
						STD	TAPACANTO 800	Aluminio - 18 x 800 mm	800	2	1600	
						STD	TAPACANTO 1200	Aluminio - 18 x 1200 mm	1200	2	2400	
						STD	ROSCA MANGUITO	Hafele M6x 13mm. Cod. 030.10.863	-	9	-	
						STD	TORNILLOS ALLEN + ARANDELA PLANA + ARANDELA GROVER	ALLEN cabeza cilíndrica M6 x 70 mm	-	9	-	
		STD	BULÓN - ARANDELA PLANA - TUERCA	M12 X 60 mm	-	1	-					
		BASTIDOR - MOTOR										
		CE_SEP	ESTRUCTURA PORTANTE	CE_SEP_EP	ESTRUCTURA PRINCIPAL	CE_SEP_EP_301	LARGUERO SUPERIOR	Caño rectangular 50 x 90 mm Esp 2 mm	1100	2	2200	
						CE_SEP_EP_302	TRANSVERSAL SUPERIOR	Caño rectangular 50 x 90 mm Esp 2 mm	700	2	1400	
						CE_SEP_EP_303	LARGUERO RIEL	Caño rectangular 50 x 40 mm Esp 2 mm	1100	2	2200	
						CE_SEP_EP_304	LARGUERO PATAS	Caño cuadrado 50 x 50 mm Esp 2 mm	850	4	3400	
						CE_SEP_EP_305	LARGUERO INFERIOR	Caño cuadrado 50 x 50 mm Esp 2 mm	1100	2	2200	
						CE_SEP_EP_306	TRANSVERSAL INFERIOR	Caño cuadrado 50 x 50 mm Esp 2 mm	700	2	1400	
						CE_SEP_EP_307	SOPORTE BISAGRA	Planchuela 2" X 7/16"	38	2	76	
						CE_SEP_EP_308	SOPORTE BISAGRA B	Caño rectangular 50 x 40 mm Esp 2 mm	172	2	344	
						CE_SEP_EP_309	PLANCHUELA RIEL	Planchuela 10 x 2mm	50	8	400	
						CE_SEP_EP_310	PLANCHUELA RESORTE	Planchuela 1 3/4" x 3/16"	67	4	268	
						CE_SEP_EP_311	PLANCHUELA AJUSTE	PLANCHUELA 1 3/4" X 3/16"	35	8	280	
						CE_SEP_EP_312	ANGULO TOPE	Angulo 1" x 3/16"	50	2	100	
						CE_SEP_EP_313	PLANCHUELA PATA	Planchuela 1 3/4" x 3/16"	50	4	200	
						CE_SEP_EP_314	SOPORTE CAJA COMANDOS	Chapa nº18. 90 x 181 mm	50	4	200	
							CANALETA TRANSVERSAL	Chapa nº 24 doblada - 30 x 20	860	2	1720	
			CANALETA LARGUERO	Chapa nº 24 doblada - 30 x 20	1260	2	2520					
		STD	AMORTIGUADORES	Goma Ø88.5 x 23.5 mm Rosca 1/2" x 80 mm	-	4	-					
		STD	VARILLA ROSCADA	M18 X 225 mm	250	4	1000					
		STD	TUERCAS Y ARANDELAS	M18	-	4	-					
		STD	MARIPOSAS	M18	-	4	-					
		STD	TORNILLO ALLEN + TUERCA	M4 X 35 mm	-	4	-					
		STD	CLAMP	CR 31	-	1	-					
		CE_SEP_JM	JAULA MOTOR	CE_SEP_JM_301	VERTICAL JAULA FRENTE	Caño cuadrado 50 x 50 mm Esp 2 mm	510	2	1020			
				CE_SEP_JM_302	VERTICAL JAULA TRASERA	Caño cuadrado 50 x 50 mm Esp 2 mm	510	2	1020			
				CE_SEP_JM_303	TRANSVERSAL JAULA	Caño cuadrado 50 x 50 mm Esp 2 mm	320	2	640			
				CE_SEP_JM_304	TRANSVERSAL INFERIOR	Caño cuadrado 50 x 50 mm Esp 2 mm	700	2	1400			
				CE_SEP_JM_305	ANGULO RODAMIENTO	Perfil ángulo 2" x 3/16"	240	2	480			
				CE_SEP_JM_306	ANGULO MOTOR	Perfil ángulo 2" x 3/16"	400	2	800			
				CE_SEP_JM_307	FRENTE JAULA MOTOR	Chapa nº18. 510 x 340 mm	-	1	-			
				CE_SEP_JM_308	LATERAL JAULA MOTOR	Chapa nº20. 500 x 420 mm	-	2	-			
				CE_SEP_JM_309	APOYO CAJA 220V	Chapa nº20. 190 x 340 mm	-	1	-			
				STD	TORNILLOS LATERALES Y FRENTE	Parker fijadores 3,5 - 6 x 3/4"	-	16	-			
				CE_ST	TAPA	CE_ST_401	LATERAL	Caño cuadrado 50 x 50 mm Esp 2 mm	1100	2	2200	
						CE_ST_402	TRANSVERSAL	Caño cuadrado 50 x 50 mm Esp 2 mm	1100	2	2200	
						CE_ST_403	REFUERZO TRANSVERSAL	Caño rectangular 50 x 30 mm Esp 2 mm	1100	2	2200	
						CE_ST_404	BARRAL	Caño redondo 1". Esp 1.25 mm	1100	1	1100	
						CE_ST_405	EXTREMO ESTRUCTURA TAPA	Caño rectangular 50 x 50 mm Esp 2 mm	296	2	592	
		CE_ST_406	REFUERZO EXTREMO			Caño rectangular 50 x 50 mm Esp 2 mm	200	4	800			
		CE_ST_407	TOPE			Caño rectangular 50 x 30 mm Esp 2 mm	110	2	220			
		CE_ST_408	ÁNGULO AJUSTE			Perfil ángulo 2" x 3/16"	50	4	200			
		CE_ST_409	ANGULO BISAGRA			Perfil ángulo 2" x 3/16"	150	2	300			
		CE_ST_410	ÁNGULO RESORTE DERECHO			Perfil ángulo 2" x 3/16"	219	2	438			
		CE_ST_411	BASE TAPA			FENOLICO 18 mm - 800 x 1200 mm	-	1	-			
		CE_ST_412	SUPERFICIE AFIELTRADO TAPA			CAUCHO CAMELO. Esp 3 mm - 800 x 1200 mm	-	1	-			
		CE_ST_413	CENTRO ESTRUCTURA TAPA			Caño rectangular 50 x 50 mm Esp 2 mm	508	1	508			
		SimetríaCE_ST_410	ANGULO RESORTE IZQUIERDO			Perfil ángulo resorte 2" x 3/16"	219	2	438			
		STD	ROSCA MANGUITO			Hafele M6x 13 mm Cod. 030.10.863	-	10	-			
		STD	TORNILLOS ALLEN + ARANDELA PLANA + ARANDELA GROVER	ALLEN cabeza cilíndrica M6 x 70 mm	-	10	-					
		STD	BULÓN - ARANDELA PLANA - TUERCA	M14 X 80 mm	-	2	-					
		BISAGRA TAPA										
		CONJUNTO RESORTE										
		STD	RESORTE	K = 800 Kg/m N° vueltas = 66 Diámetro alambre = 5 mm Diámetro exterior = 37.7 mm				-	2	-		
		STD	VARILLA AJUSTES	Varilla roscada M20 350 mm				360	2	720		
		CE_ST_414	PIVOT RESORTE	Barra acero Ø32 mm				60	2	120		
		STD	BULÓN - ARANDELA PLANA - TUERCA	M14 X 70 mm				-	2	-		
		STD	TUERCA RESORTE	M20				-	2	-		
		STD	TUERCA AJUSTE	M20				-	2	-		
CELEC	CONJUNTO	COMANDOS 24V				STD	CAJA COMANDOS	CAJA IP56 100 X 100 X 100 mm	-	1	-	
				STD	BOTÓN DE PARADA	PULSADOR RASANTE ROJO	-	1	-			
				STD	BOTÓN DE ENCENDIDO	PULSADOR RASANTE VERDE	-	1	-			
				STD	COMANDO BOTÓN	MICRO NC 6A	-	1	-			
				STD	COMANDO BOTÓN	MICRO NA 6A	-	1	-			
				STD	RIEL INTERNO CAJA	RIEL DIEL 35 MM 1.0M PERFORADO	90	1	-			
				STD	TEMPORIZADOR	TIMER UNDECAL MULTI 24VCX	-	1	-			
				STD	ZOCALO TEMPORIZADOR	ZOCALO UNDECAL DIN	-	1	-			
				STD	PRENSACABLES	Prensacable 3/4" 6 - 12 MM	-	1	-			
				STD	CABLES DE CONEXIÓN COMANDOS - CAJA 220V	CABLE UNIPOLAR 1.5 MM2 CELESTE	4000	-	4000			
				STD	CABLES DE CONEXIÓN COMANDOS - CAJA 220V	CABLE UNIPOLAR 1.5 MM2 MARRON	4000	-	4000			
				STD	CABLES DE CONEXIÓN COMANDOS - CAJA 220V	CABLE UNIPOLAR 1.5 MM2 VERDE - AMARRILLO	4000	-	4000			
				CAJA 220V								
				STD	CAJA CONEXIÓN 220V	CAJA IP56 270 X 180 X 107 MM. T.O PUERTA +BA				-	1	-
				STD	PRENSACABLES	Prensacable 3/4" 6 - 12 MM				-	2	-

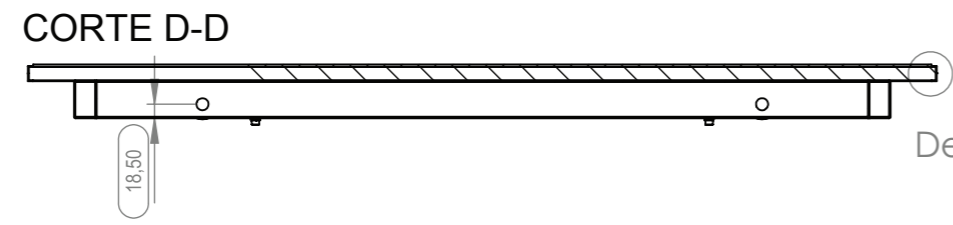
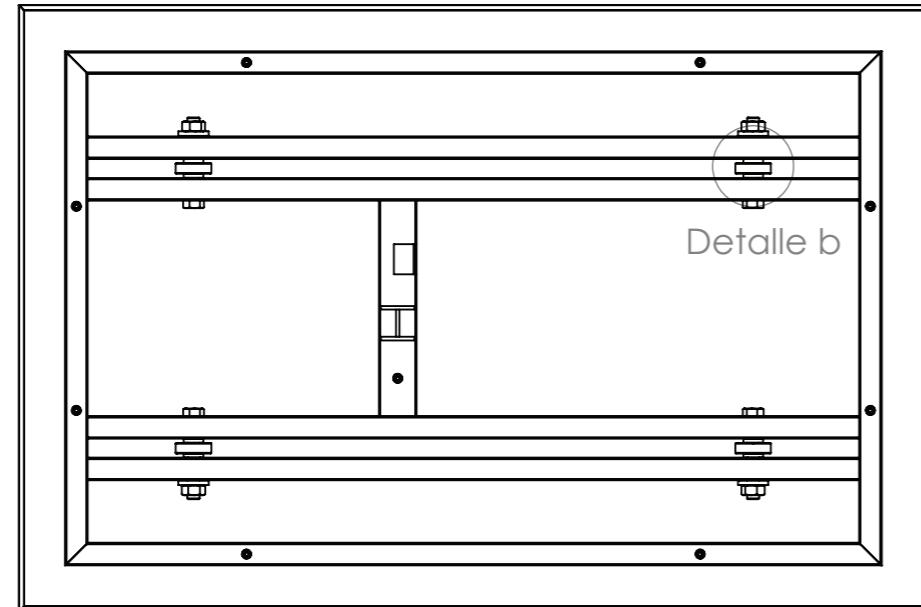
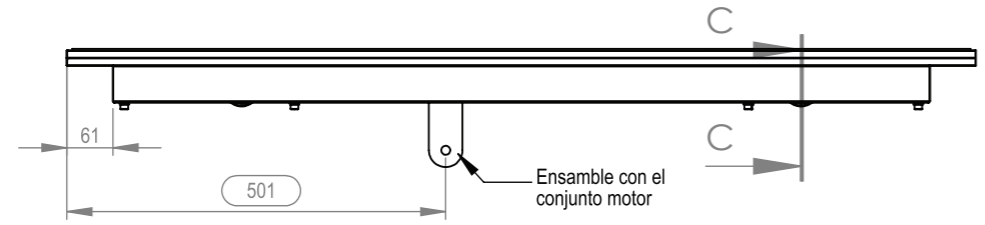
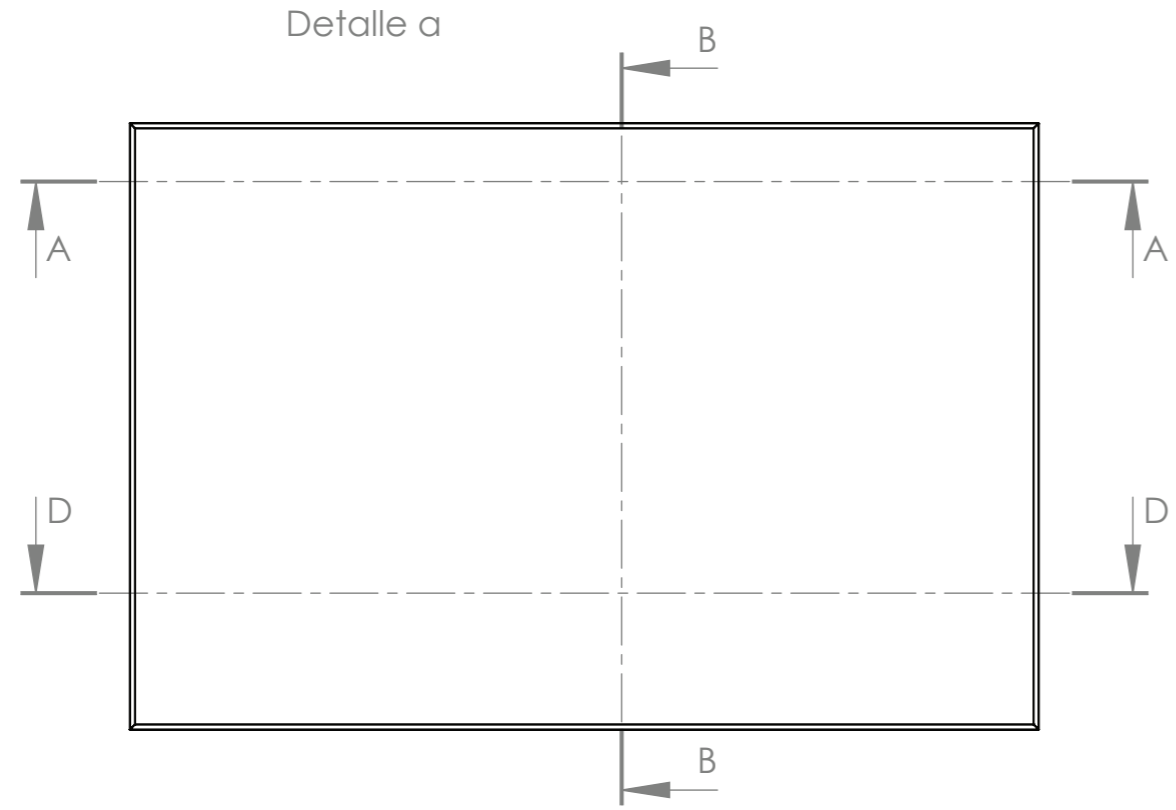
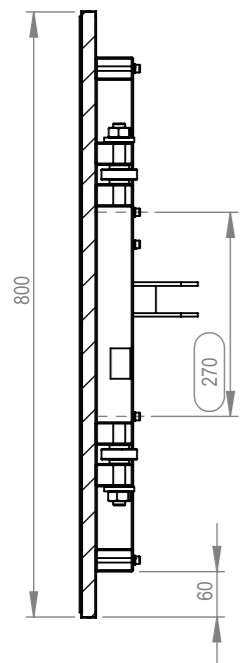
CAJA DE ENCENDIDO / APAGADO GENERAL	STD	CONTACTOR	12/AC3 3P 1NA + 1NC VCA	-	1	-
	STD	BLOQUE LATERAL	BLOQUE 1NA + 1NC LATERAL (MC 009 /150)	-	1	-
	STD	TRANSFORMADOR	220/0050VA 024/0050VA	-	1	-
	STD	GUARDAMOTOR	GUARDAMOTOR 5 – 8 A	-	1	-
	STD	RIEL DIN	35 MM 1.0M PERFORADO	500	-	500
	STD	PORTA FUSIL	FUS3 21*5 MM PORTA AEREO	-	2	-
	STD	FUSIBLE	FUSIBLE VIDRIO 5*21 MM 000.50 A	-	1	-
	STD	FUSIBLE	FUSIBLE VIDRIO 5*21 MM 002 A	-	1	-
	STD	CAJA GENERAL	Caja de 4 módulos con tapa acrílica IP55	-	1	-
	STD	CABLE	tipo taller de 3 x 2.5 mm ²	3000	-	3000
	STD	PRENSACABLES	Prensacable 3/4" 6 – 12 MM	-	3	-
	STD	TERMOMAGNETICA	TERMOMAGNETICA DIN 2P C 04.5 KA 010 A	-	1	-
	STD	INTERRUPOR DIFERENCIAL	DISYUNTOR 10A	-	1	-
	STD	ESPITAL PARA CUBRIR CABLES	ESPIRAL 2506	3000	-	3000
	STD	ENCHUFE	Ficha 20A	-	1	-
STD	PRECINTOS	Precintos 200 mm X 5 mm	-	-	-	
PINTURA	STD	ANTIOXIDO	-	-	1	-
	STD	MARTILLADO AZUL	-	-	1	-



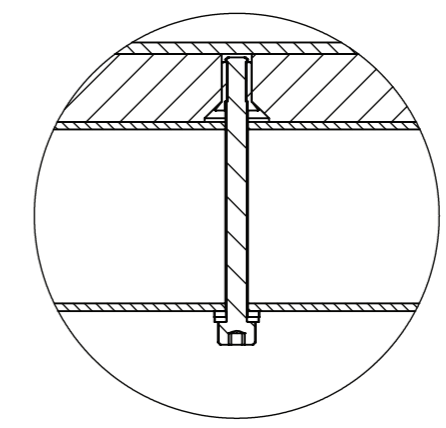
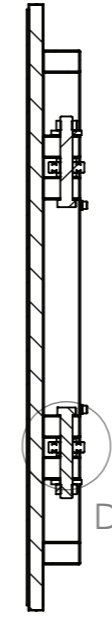
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Perfil ángulo resorte 2" x 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ➔ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:2 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: SimetríaCE_ST_410			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: ANGULO RESORTE IZQUIERDO			ID - AF
					REVISIÓN: 00
					02
					HOJA 1 DE 1
					A4



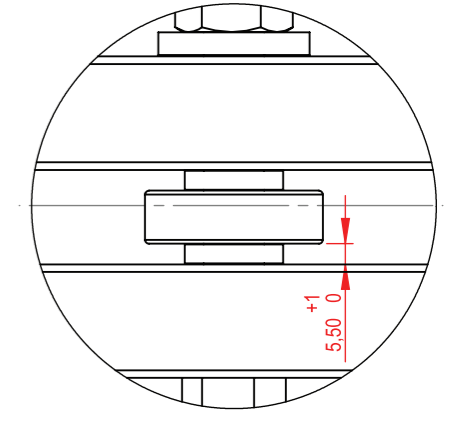
CORTE B-B



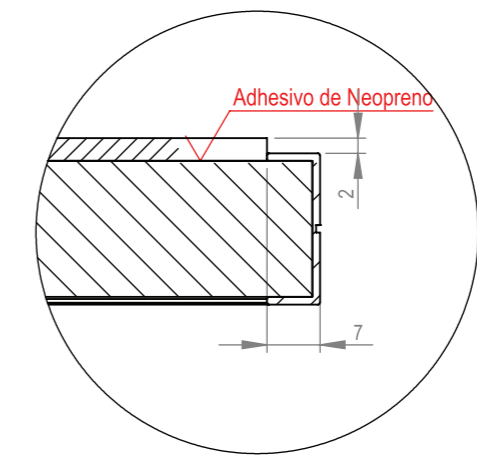
CORTE C-C



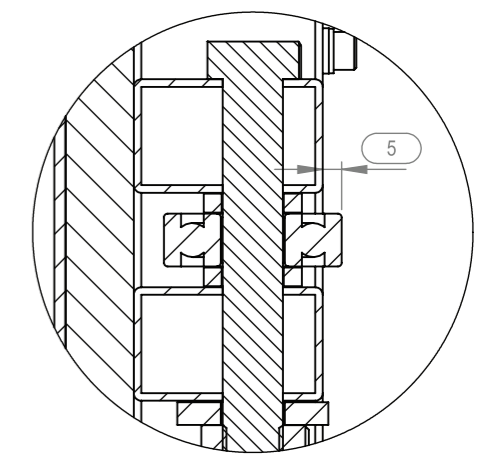
Detalle a
ESCALA 1 : 2
Unión Bastidor - Fenólico



Detalle b
ESCALA 1 : 2
Separadores -Rodamiento



Detalle c
ESCALA 1 : 1
Tapacanto - Caucho

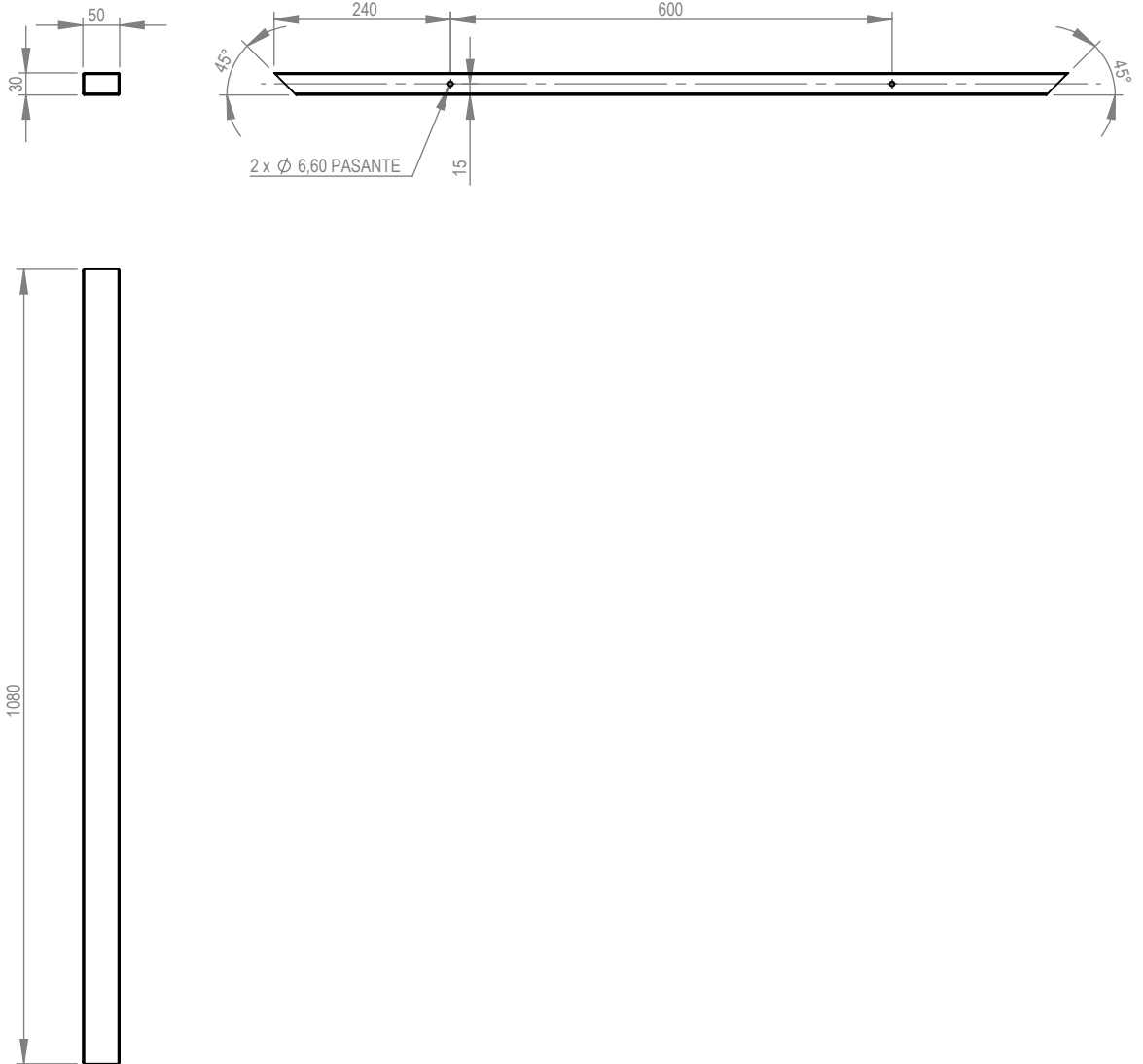


DETALLE Detalle d
ESCALA 1 : 2

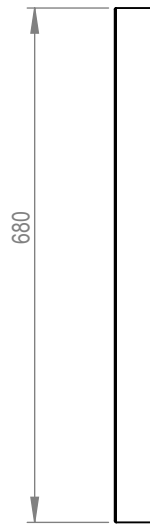
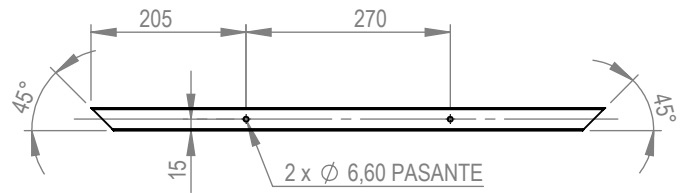
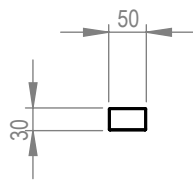
NOTAS:

- 1- RESPETAR ALINEACIÓN EN RIELES DE RODAMIENTOS.
- 2- RESPETAR DIMENSIONES CRITICAS EN PIEZA DE ENSAMBLE AL CONJUNTO MOTOR.
- 3- UNIÓN FENÓLICO - CAUCHO CON ADHESIVO DE NEOPRENO. PREVIAMENTE LIJAR Y/O RASPAR CON CEPILLO METÁLICO LA SUPERFICIE DEL CAUCHO A ADHESIVAR PARA UNA MEJOR ADHESIÓN. (SEGUIR INSTRUCCIONES DEL ANEXO 1, APARTADO 2).
- 4- UNIÓN INSERTOS ROSCADOS CON ADHESIVO PARA MADERA. (SEGUIR INSTURCCIONES ANEXO 1, APARTADO 3).

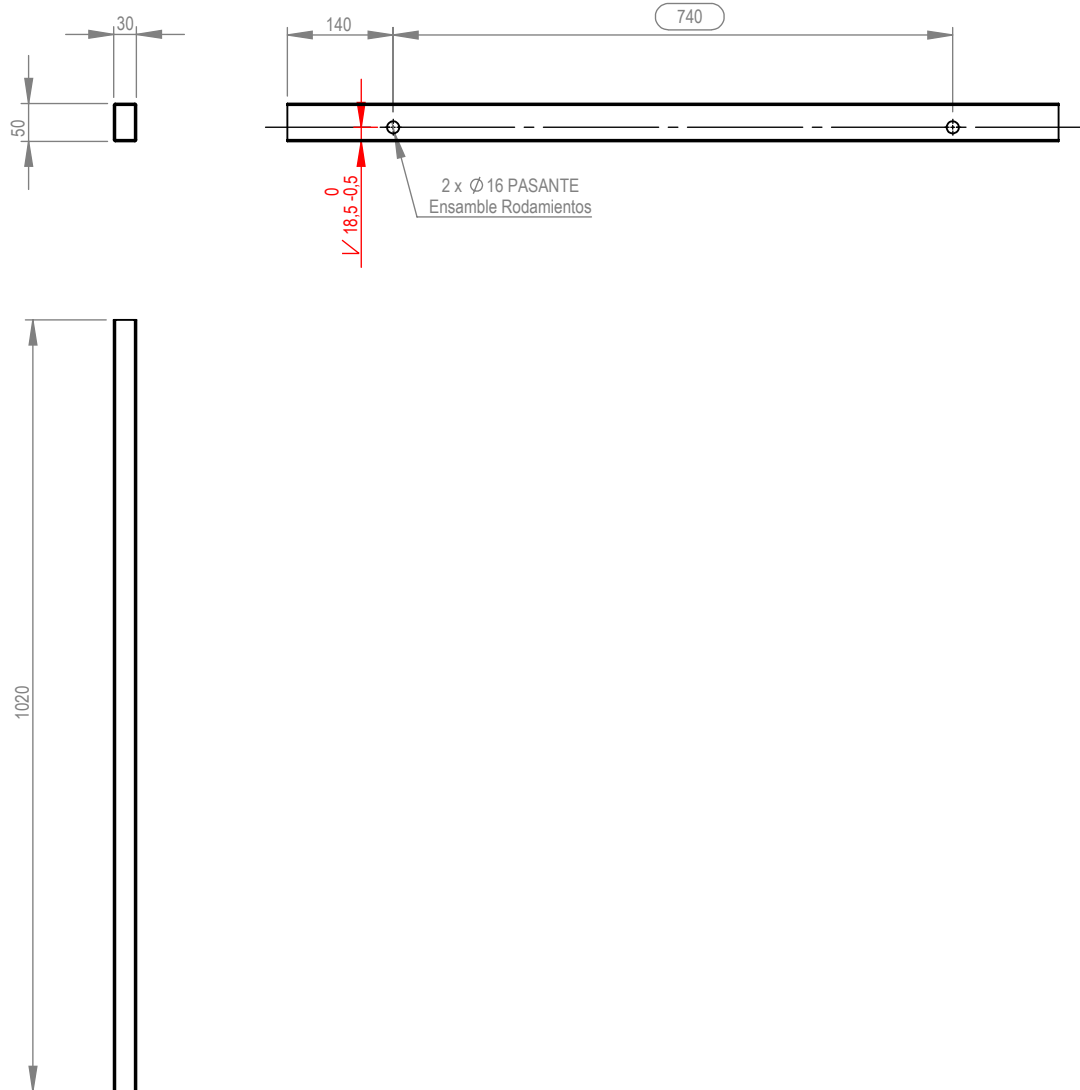
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Varios	INTI - Diseño Industrial	
	Rev.			ACABADO:		
	APROB.					
	ESCALA: 1:20 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SB				AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
Toler. no esp. ± 1	Denominación: Plano Conjunto de Ensamble				ID - AF	
					REVISIÓN: 02	
					02	HOJA 2 DE 4
						A3



Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 30 mm. Esp 2 mm	INTI - Diseño Industrial		
	Rev.			ACABADO:			
	APROB.						
<input checked="" type="checkbox"/> Cota Crítica <input type="checkbox"/> Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 1	Código: CE_SB_201 Denominación: LARGUERO MARCO			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL		
					ID - AF 02	REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1	A4



Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 30 mm. Esp 2 mm.	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SB_202			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: TRAVESAL MARCO			
					ID - AF 02
					A4

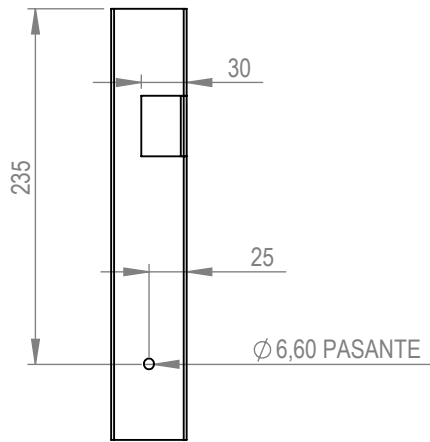
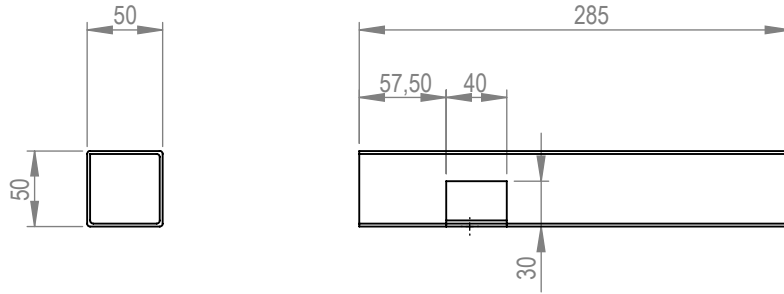


NOTA:

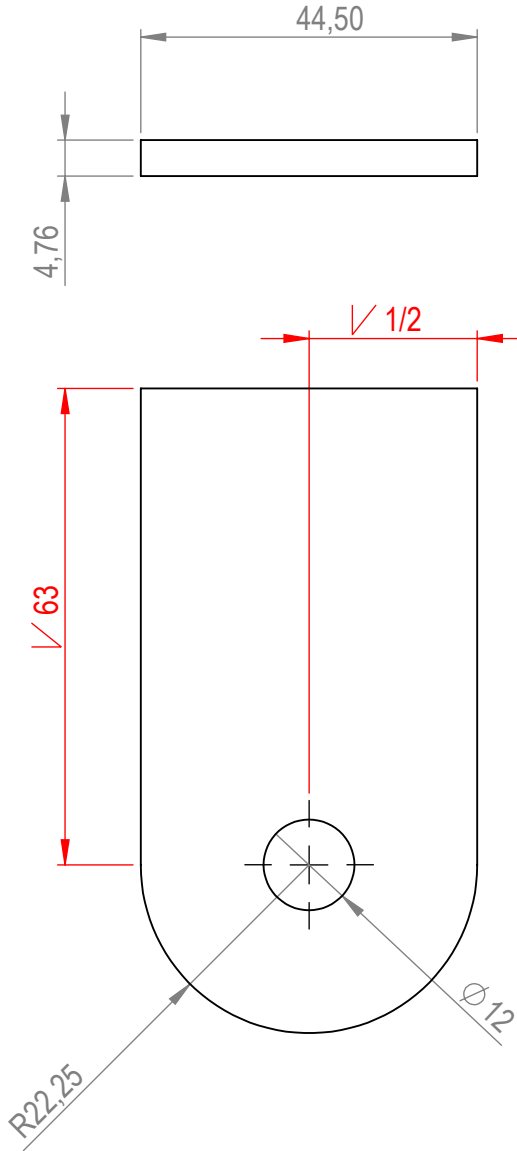
1- RESPETAR COTA CRÍTICA. BRINDA POSICIONAMIENTO DE LOS RODAMIENTOS QUE APOYAN EN CE_SEP (SUBCONJUNTO ESTRUCTURA PORTANTE).

2- LOS RODAMIENTOS DAN LA ALTURA DE POSICIONAMIENTO DEL BASTIDOR. SI NO SE RESPETAN COTAS CRITICAS PUEDE OCACIONAR PROBLEMAS AL ENSAMBLAR SUBCONJUNTO CE_ST (SUBCONJUNTO TAPA) TAPA. (VER DETALLES a Y b EN PLANO DE "ENSAMBLE GENERAL DE AFIELTRADORA").

Cantidad: 4	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 30 mm. Esp 2mm.	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SB_203			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: LARGUERO RODAMIENTO			
					ID - AF 02



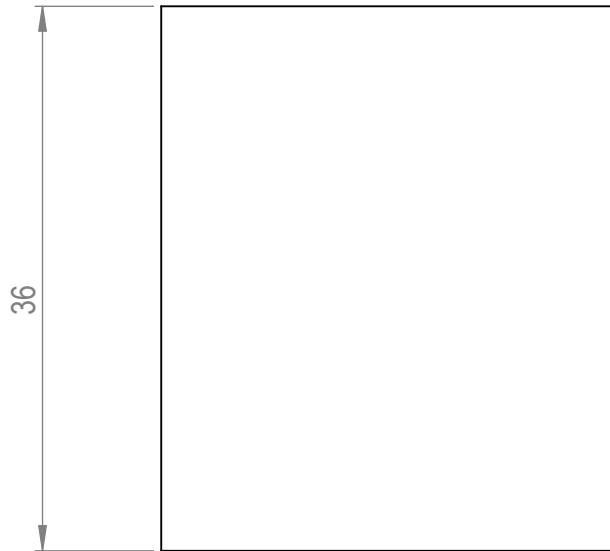
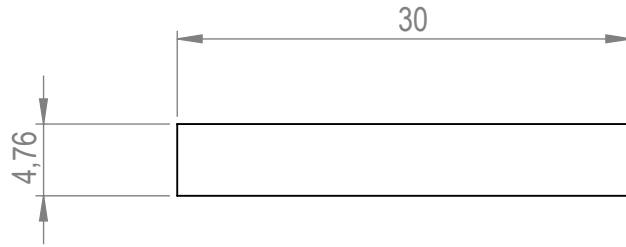
Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50 mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
	✓ Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:5 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 1	Código: CE_SB_204 Denominación: TRANSVERSAL CHICO		
				ID - AF 02	REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1
					A4



NOTA:

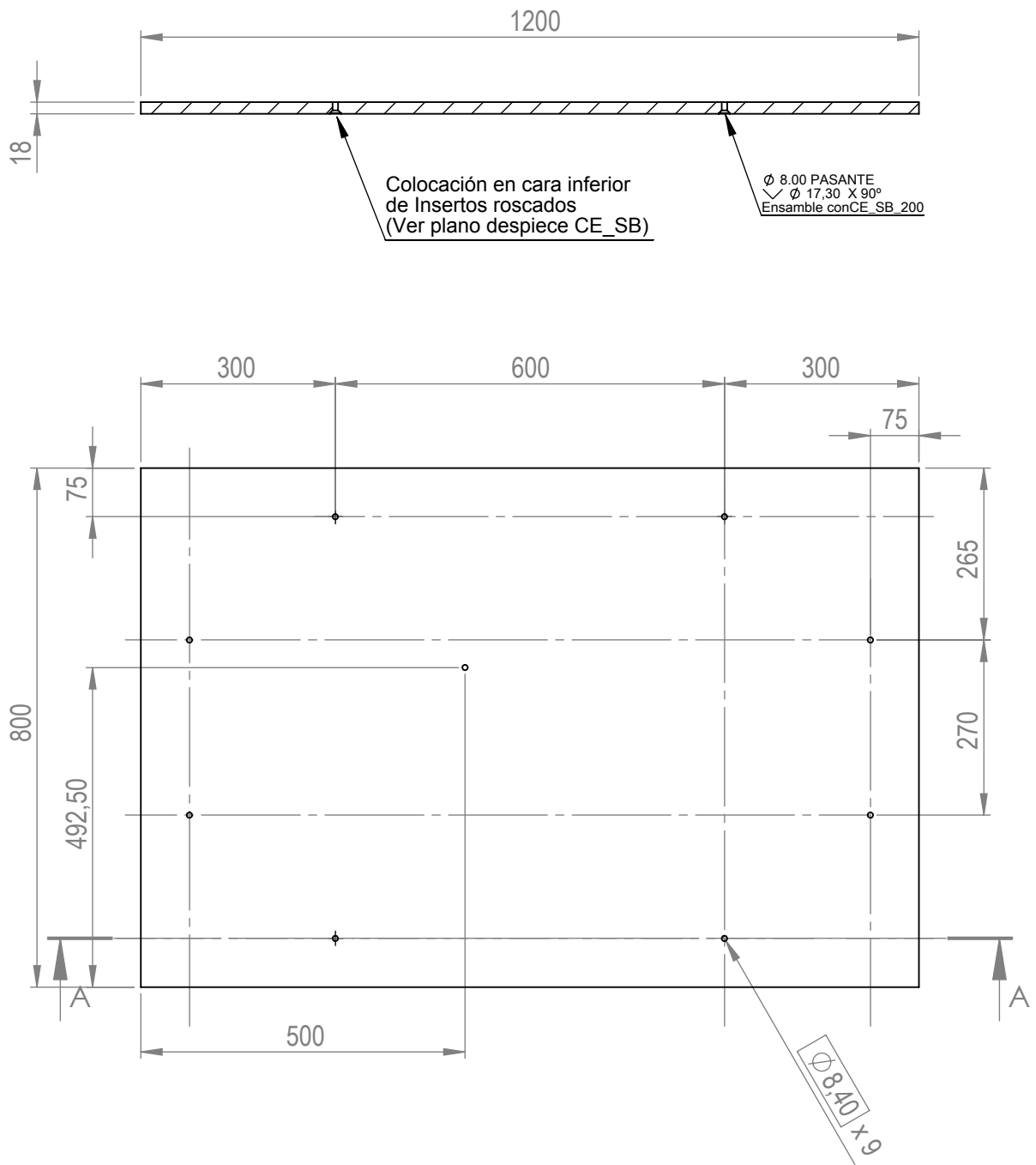
1-PIEZA DE ENSAMBLE SUBCONJUTO CE_SB A CM (CONJUNTO MOTOR).

Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Planchuela 1 1/3" x 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:1 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SB_205			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: SOPORTE BIELA			
					ID - AF 02

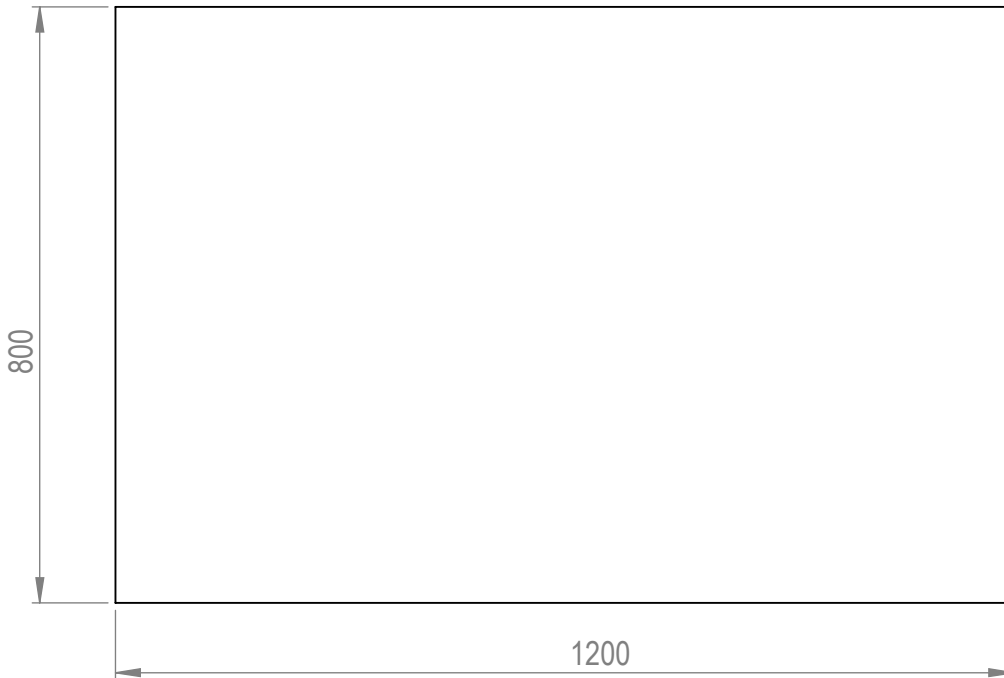


Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Planchuela 1 1/3" x 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
<input checked="" type="checkbox"/> Cota Crítica <input type="checkbox"/> Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 2:1 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SB_206			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. +1	Denominación: TRANSVERSAL SOPORTE BIELA			
					ID - AF 02
					A4

CORTE A-A



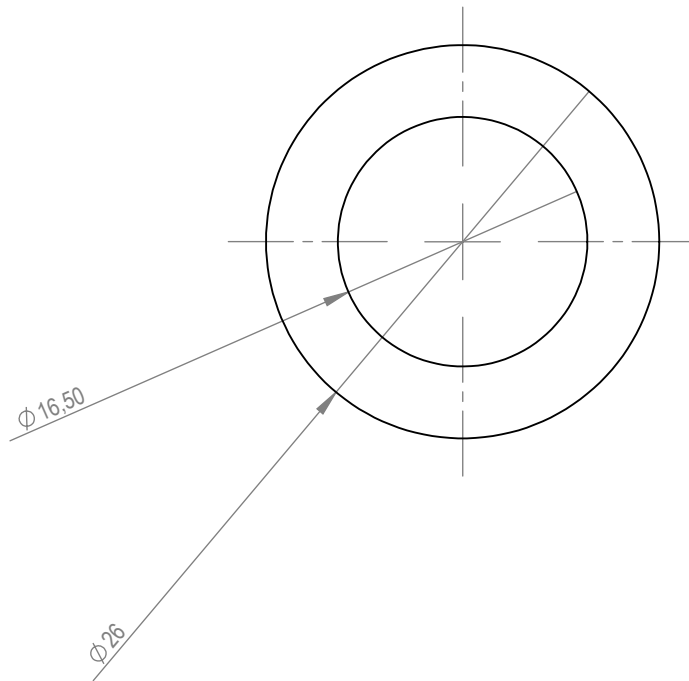
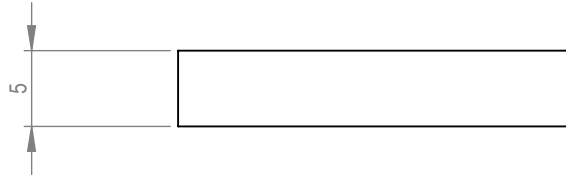
Cantidad: 1 ✓ Cota Crítica ⊕ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS		FECHA	NOMBRE	MATERIAL: FENOLICO 18 mm	INTI - Diseño Industrial
	Dib.			ACABADO: - Protección contra intemperie y humedad	
	Rev.				
APROB.					AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: <h2 style="margin: 0;">CE_SB_207</h2>			ID - AF
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: <h2 style="margin: 0;">BASE BASTIDOR</h2>			REVISIÓN: 01
					HOJA 1 DE 1
					02
					A4



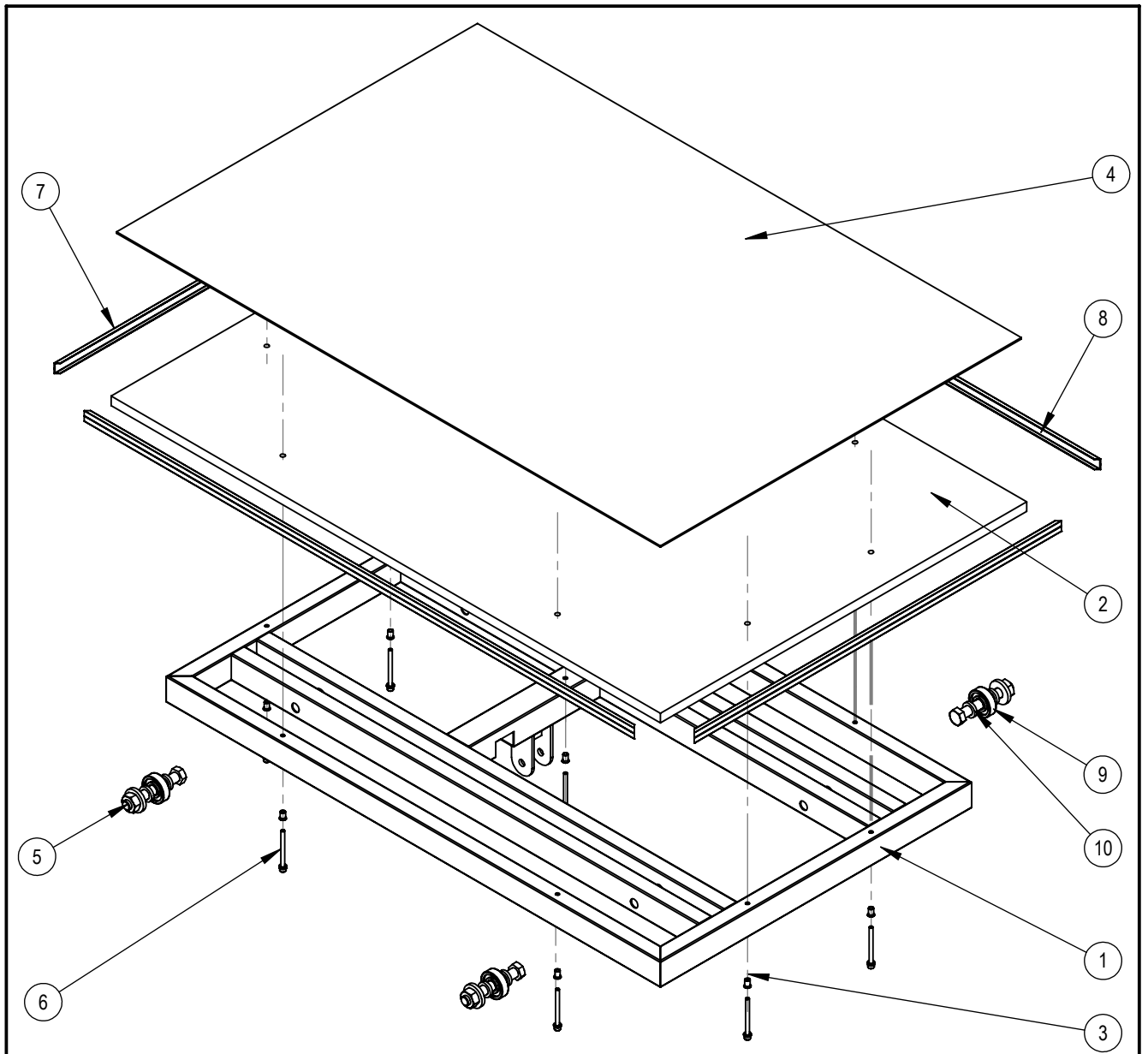
NOTA:

- 1- EL MATERIAL SE ADHIERE AL FENÓLICO Y LUEGO SE CORTAN 6MM A CADA LADO PARA PODER COLOCAR EL TAPACANTO. (VER PLANO CONJUNTO DE ENSAMBLE CE_SB - DETALLE C).
- 2- VER INSTRUCCIONES EN ANEXO 1, APARTADO 2 PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

Cantidad: 1 ✓ Cota Crítica ⊕ Cota de inspección <small>SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm.</small> <small>REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS</small>	Dib. 	FECHA 	NOMBRE 	MATERIAL: CAUCHO CAMELO. Esp 3mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev. 			çACABADO: -Lijar y/o raspar con cepillo metáico superficie a adherir	
	APROB. 				
ESCALA:1:10 <small>NO CAMBIE LA ESCALA</small>	Código: CE_SB_208			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL	
Toler. no esp. ± 0.1	Denominación: SUPERFICIE AFIELTRADO BASTIDOR			ID - AF 02	REVISIÓN: 02 HOJA 1 DE 1
					A4

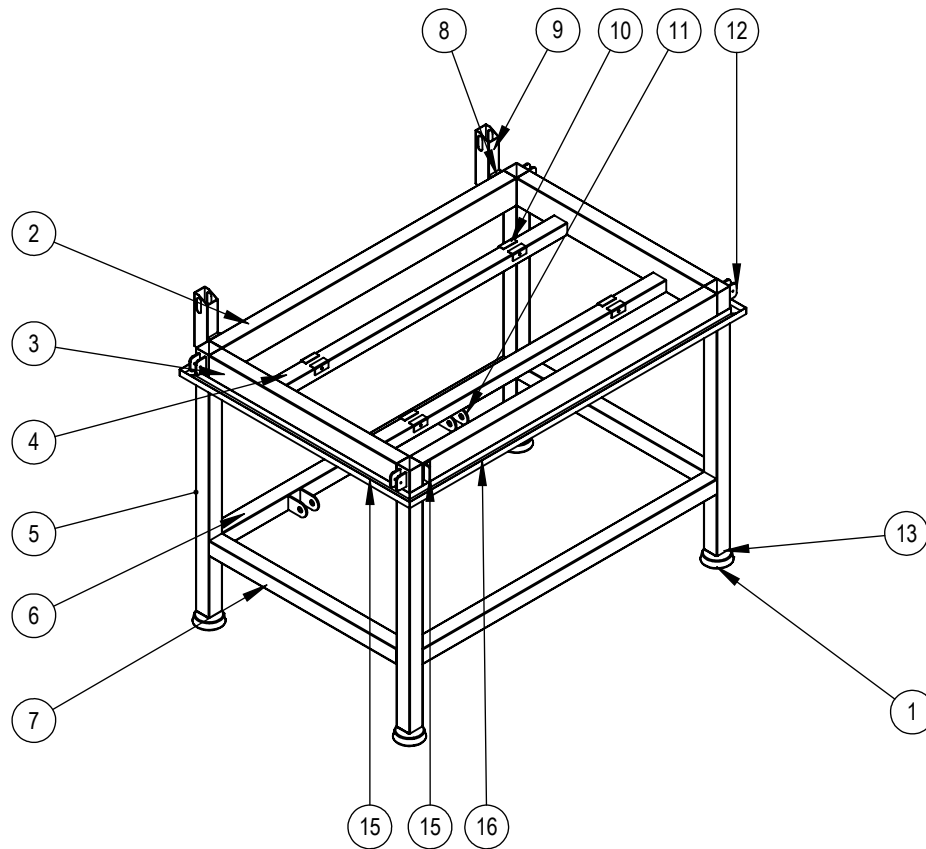


Cantidad: 8	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: SAE 1010	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:2:1 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SB_209			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 0.1	Denominación: SEPERADORES RODAMIENTOS			ID - AF 02
					REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1 A4



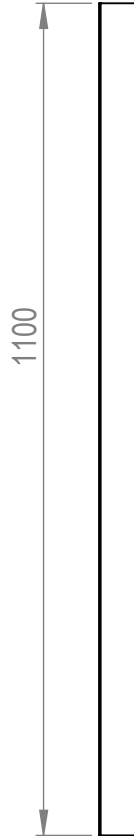
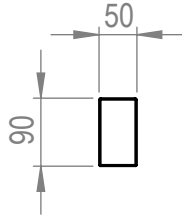
N.º PIEZA	CÓDIGO	CONJUNTO / PIEZA	MATERIALES	Cant.
1	CE_SB_200	SUBCONJUNTO BASTIDOR	Varios	1
2	CE_SB_207	BASE BASTIDOR	FENOLICO 18 mm	1
3	STD	ROSCA MANGUITO HAFELE	Hafele M6x 13mm. Cod. 030.10.863	9
4	CE_SB_208	SUPERFICIE AFIELTRADO BASTIDOR	CAUCHO CAMELO. Esp 3mm	1
5	STD	EJE RODAMIENTOS	Bulón DIN 931 M16 x 125mm + Arandela plana + Tuerca	4
6	STD	UNIÓN BASTIDOR - SUPERFICE AFIELTRADO	Allen cabeza cilíndrica M6 X 70mm + Arandela plana + Arandela Grover	9
7	STD	TAPACANTO CHICO	Aluminio 18mm x 800mm	2
8	STD	TAPACANTO LARGO	Aluminio 18mm x 1200mm	2
9	R_SKF	RODAMIENTO DE BOLAS SKF 6303 ZZ	1 hilera blindado Ø 17 x Ø47 x 14 mm.	4
10	CE_SB_209	SEPARADOR	SAE 1010	8

<p>✓Cota Crítica</p> <p>↔ Cota de inspección</p> <p>SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm.</p> <p>REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS</p>	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	<p>INTI - Diseño Industrial</p>	
	Rev.			ACABADO:		
	APROB.					
	<p>ESCALA:1:10</p> <p>NO CAMBIE LA ESCALA</p> <p>Toler. no esp.</p>	<p>Código:</p> <p>CE_SB</p> <p>Denominación:</p> <p>Plano Despiece</p>			<p>AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL</p>	
<p>REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS</p>					<p>ID - AF</p> <p>02</p>	<p>REVISIÓN: 02</p> <p>HOJA 1 DE 4</p> <p>A4</p>

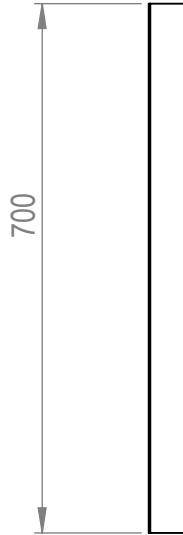
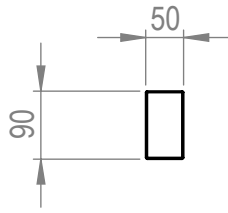


N.º PIEZA	CÓDIGO PIEZA	PIEZA	MATERIALES	Cant.
1	STD	AMORTIGUADORES	Goma Ø88.5 x 23.5 mm. Rosca 1/2" x 80mm	4
2	CE_SEP_EP_301	LARGUERO SUPERIOR	Caño rectangular 50 x 90mm. esp. 2mm	2
3	CE_SEP_EP_302	TRANSVERSAL SUPERIOR	Caño rectangular 50 x 90 mm. Esp 2mm	2
4	CE_SEP_EP_303	LARGUERO RIEL	Caño rectangular 50 x 40mm. Esp 2mm	2
5	CE_SEP_EP_304	LARGUERO PATAS	Caño cuadrado 50 x 50mm. Esp 2mm	4
6	CE_SEP_EP_305	LARGUERO INFERIOR	Caño cuadrado 50 x 50mm. Esp 2mm	2
7	CE_SEP_EP_306	TRANSVERSAL INFERIOR	Caño cuadrado 50 x 50mm. Esp 2mm	2
8	CE_SEP_EP_307	SOPORTE BISAGRA	Planchuela 2" x 7/16"	2
9	CE_SEP_EP_308	SOPORTE BISAGRA B	Caño rectangular 50 x 40mm. Esp 2mm	2
10	CE_SEP_EP_309_B			8
11	CE_SEP_EP_310	PLANCHUELA RESORTE	Planchuela 1 3/4" x 3/16"	4
12	CE_SEP_EP_311	PLANCHUELA AJUSTE	PLANCHUELA 1 3/4" X 3/16"	8
13	CE_SEP_EP_313	PLANCHUELA PATA	Planchuela 1 1/2" x 1/8"	4
14	STD	CANALETA CHICA	Perfil aluminio "U" 30 x 30 mm x 800 mm	2
15	CE_SEP_EP_312	ANGULO TOPE	Ángulo 1" x 3/16"	1
16	STD	CANALETA LARGA	Perfil aluminio "U" 30 x 30 mm x 1200 mm	2

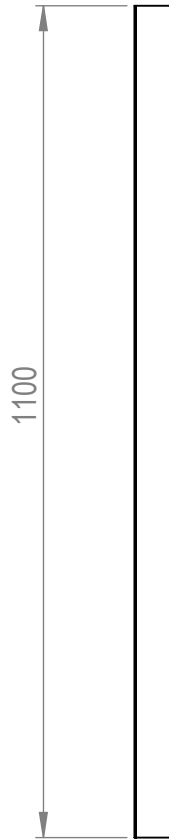
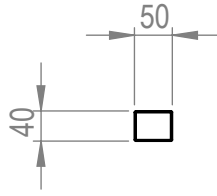
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial
	Dib.			
	Rev.		ACABADO:	
	APROB.			
ESCALA:1:20 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_300			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
Toler. no esp. ± 0.1	Denominación: Plano Despiece			ID - AF
				02
				REVISIÓN: 02
				HOJA 1 DE 2
				A4



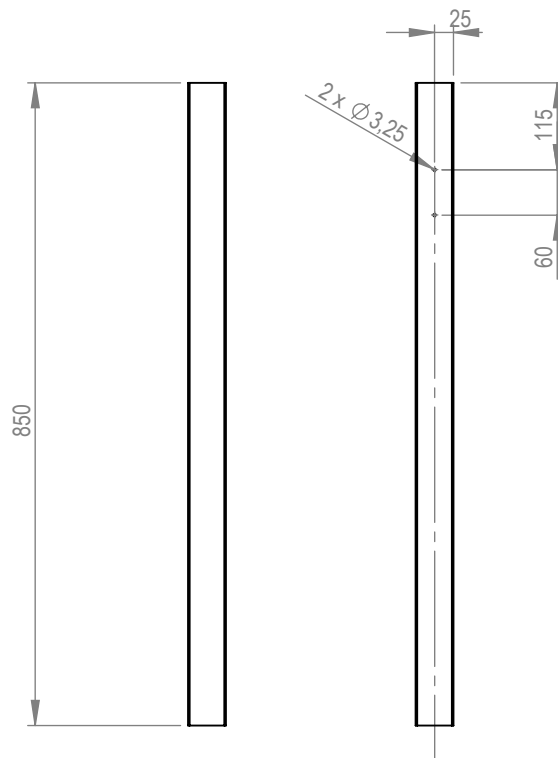
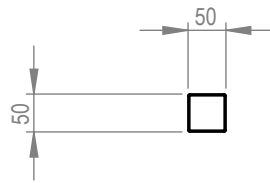
Cantidad:2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 90mm. esp. 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_301			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: LARGUERO SUPERIOR			ID - AF 02
					REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1 A4



Cantidad:2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 90 mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_302			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: TRANSVERSAL SUPERIOR			ID - AF 02
					REVISIÓN: 00 HOJA 1 DE 1 A4



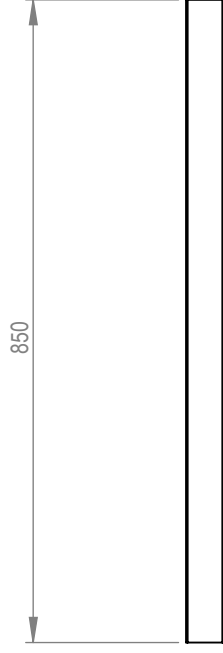
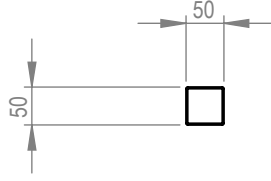
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 40mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_303			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: LARGUERO RIEL			ID - AF 02
					REVISIÓN: 02 HOJA 1 DE 1
					A4



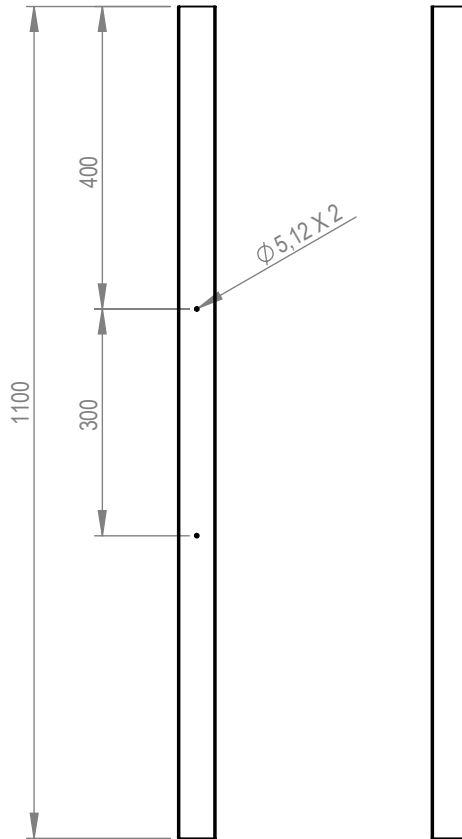
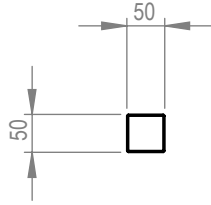
NOTA:

1- PROCESO POSTERIOR AL PLANO CE_SEP_EP_304: AGUJEREO PARA COLOCACIÓN DE PIEZA CE_SEP_EP_314.

Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_304_BIS			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: LARGUERO PATA FRONTAL DERECHA			



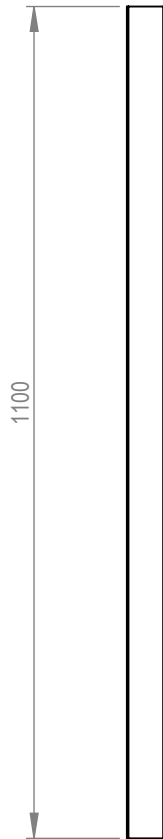
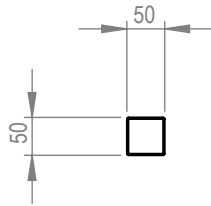
Cantidad: 4	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_304			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: LARGUERO PATAS			
					ID - AF 02
					A4



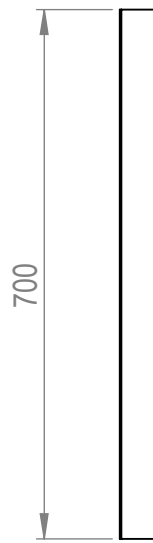
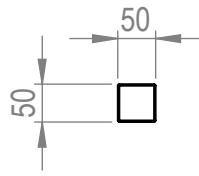
NOTA:

1- PROCESO POSTERIOR AL PLANO CE_SEP_EP_305: AGUJEREO PARA COLOCACIÓN PIEZA CE_SEP_JM_309

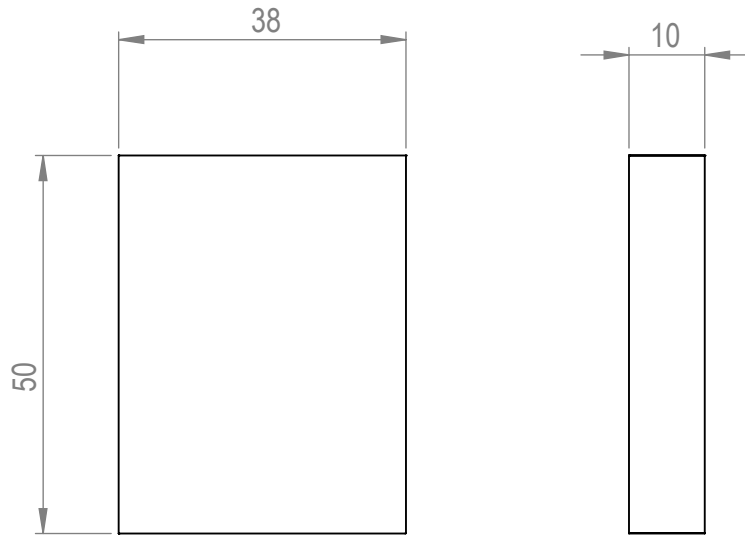
Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial		
	Rev.			ACABADO:			
	APROB.						
<input checked="" type="checkbox"/> Cota Crítica <input type="checkbox"/> Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 0.1	Código: CE_SEP_EP_305_BIS Denominación: LARGUERO INFERIOR TRASERO			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL		
					ID - AF 02	REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1	A4



Cantidad:2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_305			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 0.1	Denominación: LARGUERO INFERIOR			ID - AF
					REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1
				02	A4



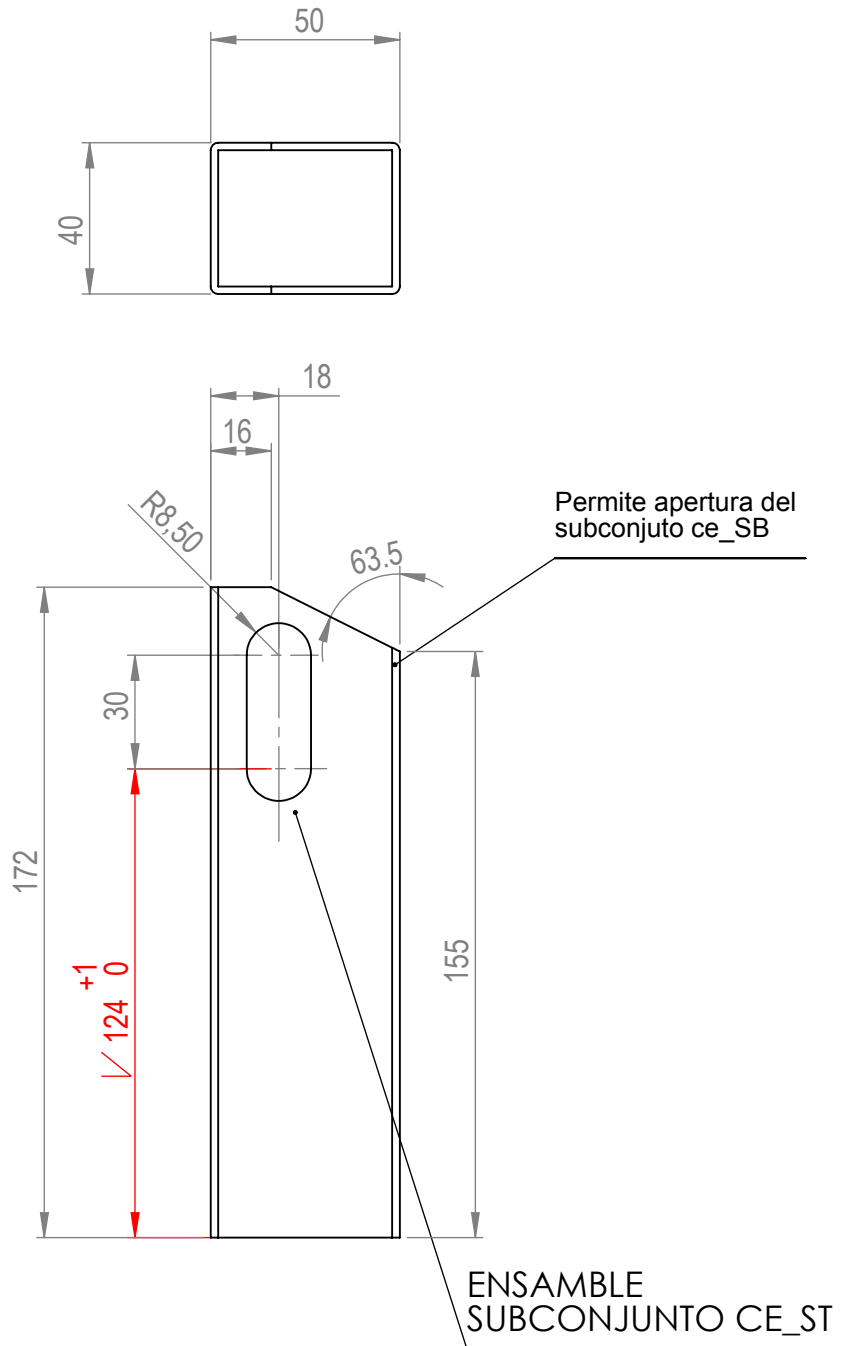
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_306			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: TRANSVERSAL INFERIOR			
					ID - AF 02



NOTA:

1- PIEZA QUE CONFORMA LA BISAGRA PARA EL ENSAMBLE AL SUBCONJUNTO CE_ST (SUBCONJUNTO TAPA). RESPETAR COTAS PARA QUE CIERRE CORRECTAMENTE. (VER PLANO "ENSAMBLE GENERAL AFIELTRADORA").

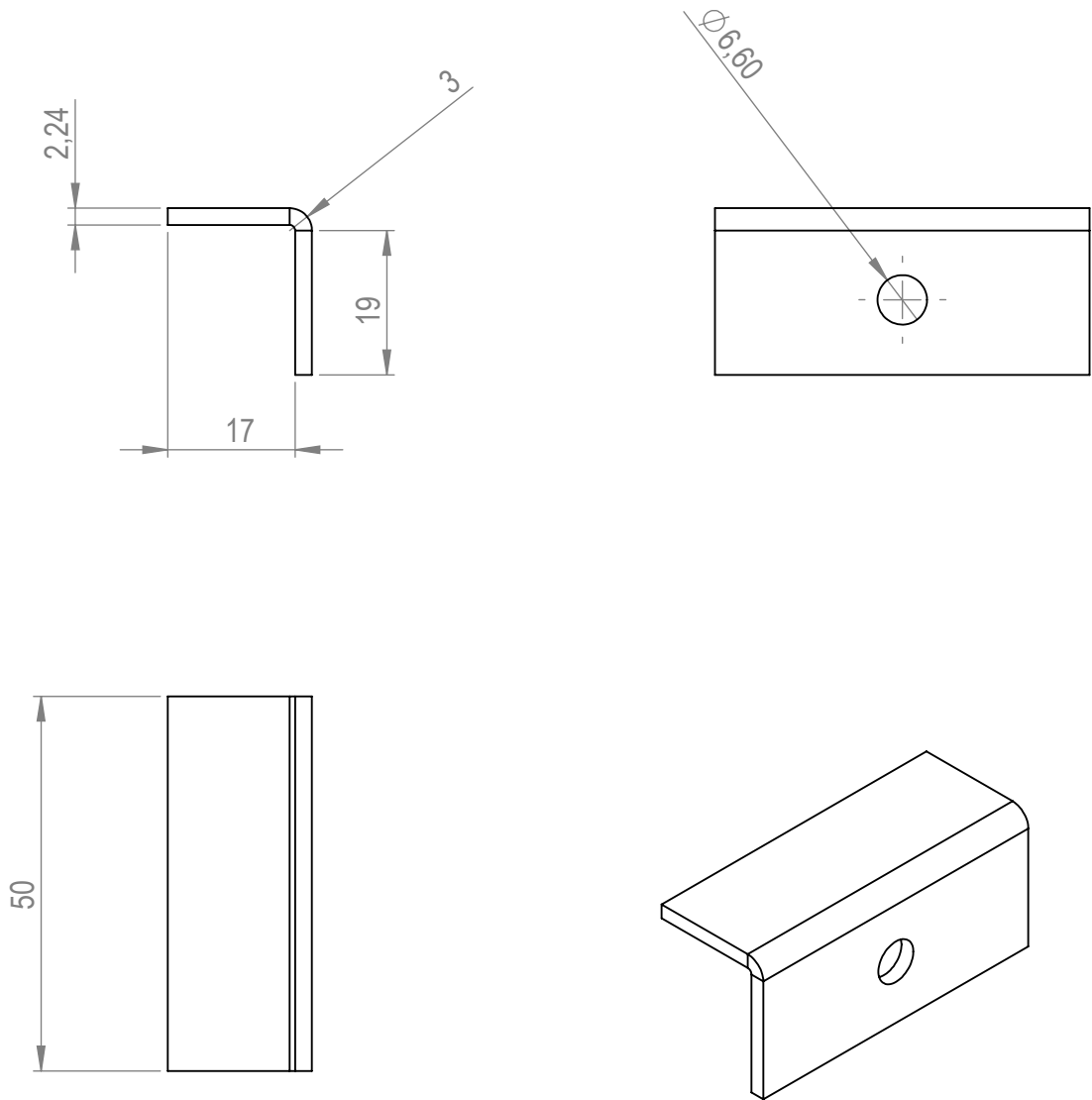
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Planchuela 2" x 7/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ⊕ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:1 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_307			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: SOPORTE BISAGRA			
					ID - AF 02
					A4



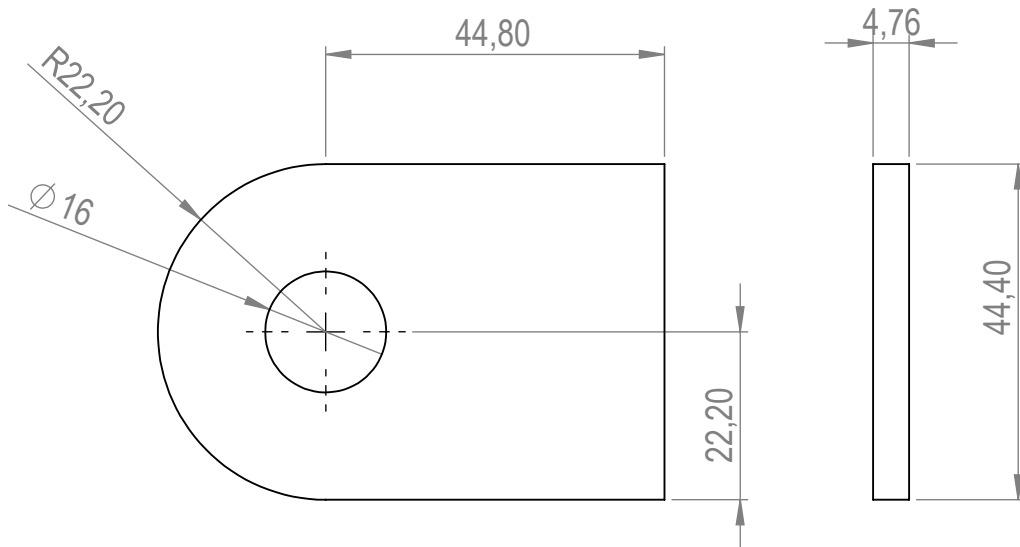
NOTA:

1- RESPETAR COTA CRITICA. PIEZA ENSAMBLE CON SUBCONJUNTO CE_ST (SUBCONJUNTO TAPA).VER DETALLA a EN PLANO "ENSAMBLE AFIELTRADORA.

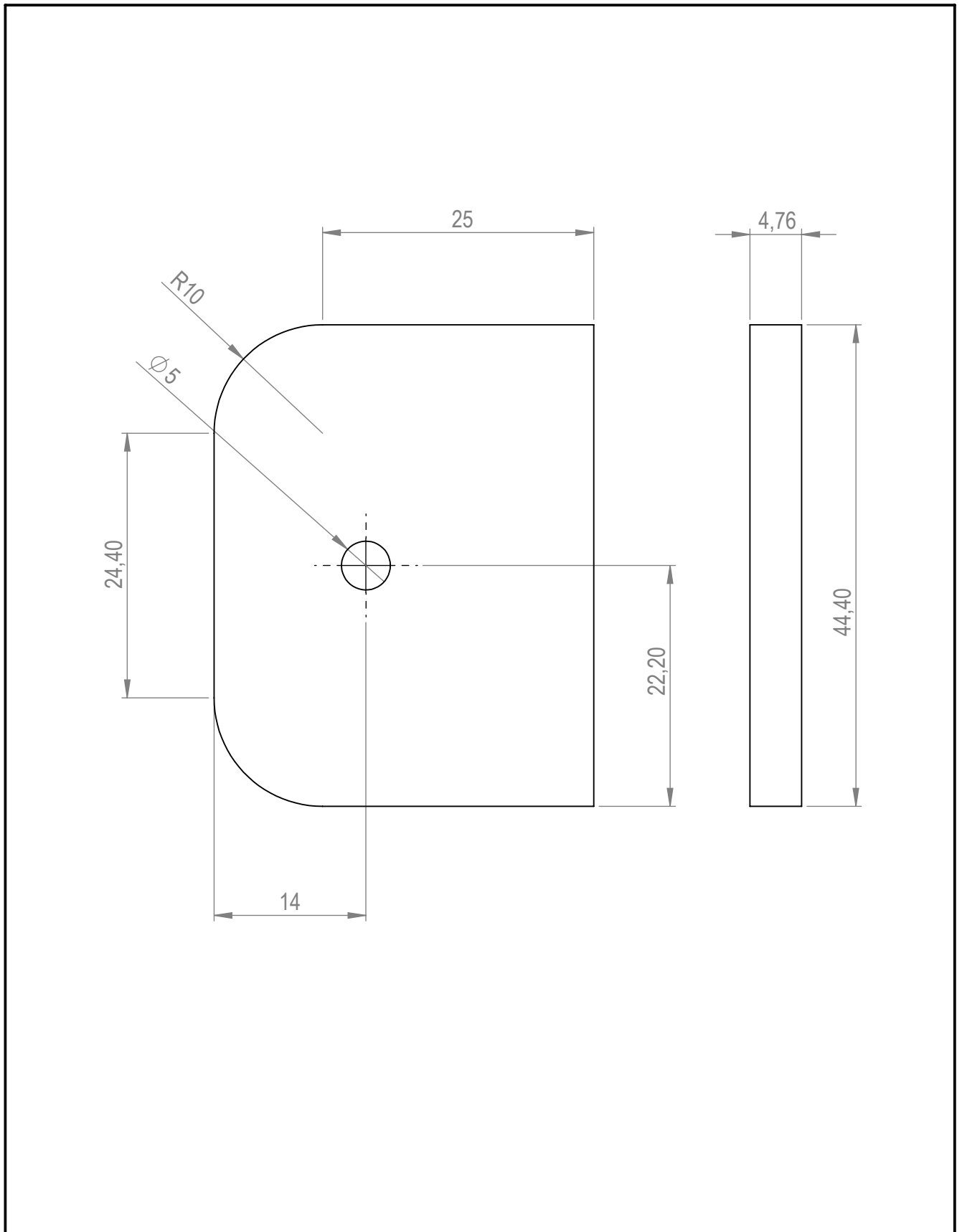
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 40mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:2 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_308			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: SOPORTE BISAGRA B			
					ID - AF 02



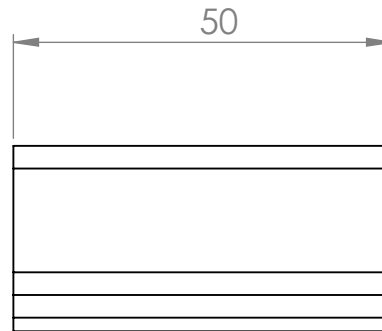
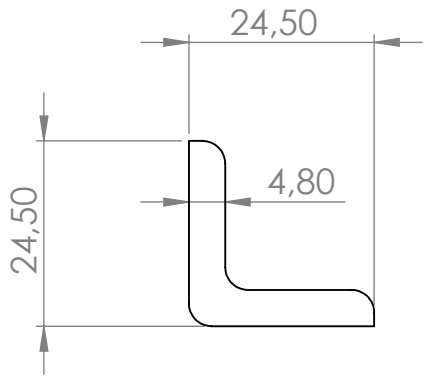
Cantidad: 8	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
<input checked="" type="checkbox"/> Cota Crítica <input type="checkbox"/> Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:1 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 1	Código: CE_SEP_EP_309 Denominación:			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
<input type="checkbox"/>		ID - AF 02		REVISIÓN: 02 HOJA 1 DE 1	A4



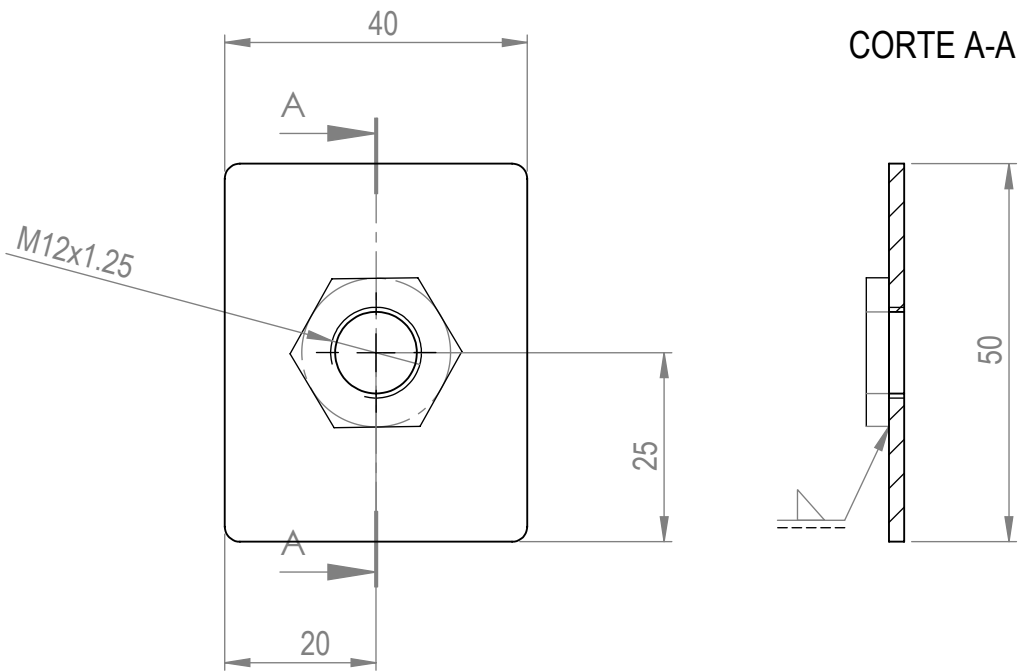
Cantidad: 4	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Planchuela 1 3/4" x 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:1 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 0.1	Código: CE_SEP_EP_310 Denominación: PLANCHUELA RESORTE			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL ID - AF 02
					REVISIÓN: 00 HOJA 1 DE 1 A4



Cantidad: 8	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: PLANCHUELA 1 3/4" X 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:2:1 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_311			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 0.1	Denominación: PLANCHUELA AJUSTE			ID - AF
					REVISIÓN: 00
					02
					HOJA 1 DE 1
					A4



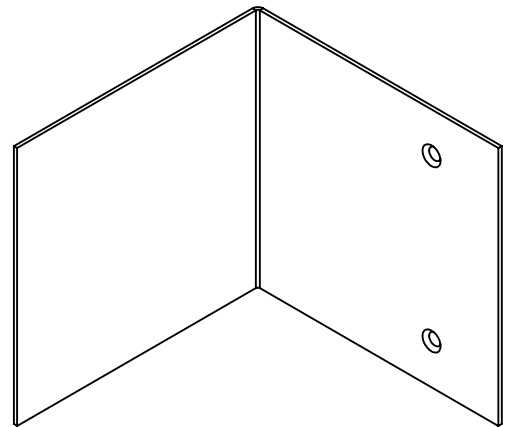
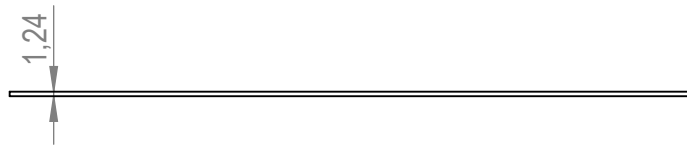
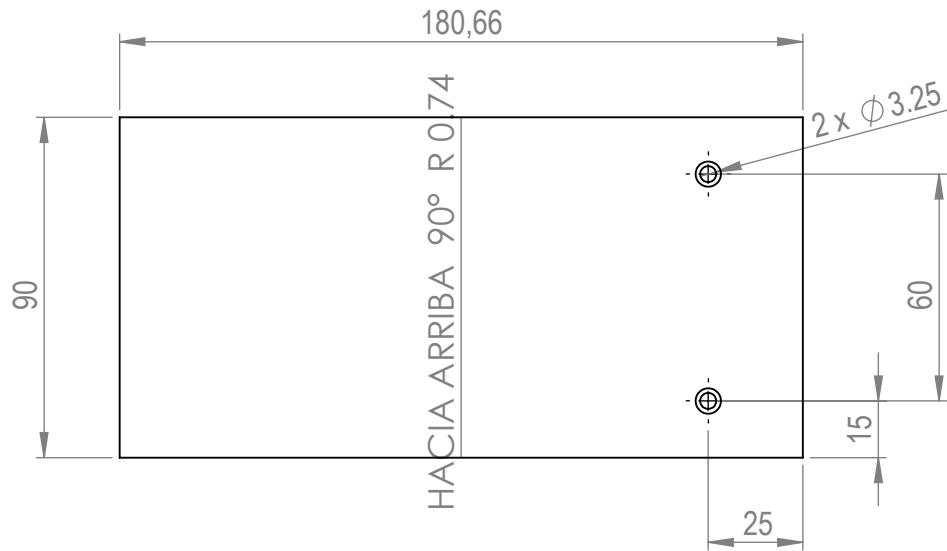
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Angulo 1" x 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:1 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_312			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: ANGULO TOPE			ID - AF
					REVISIÓN: 00
				02	HOJA 1 DE 1
					A4



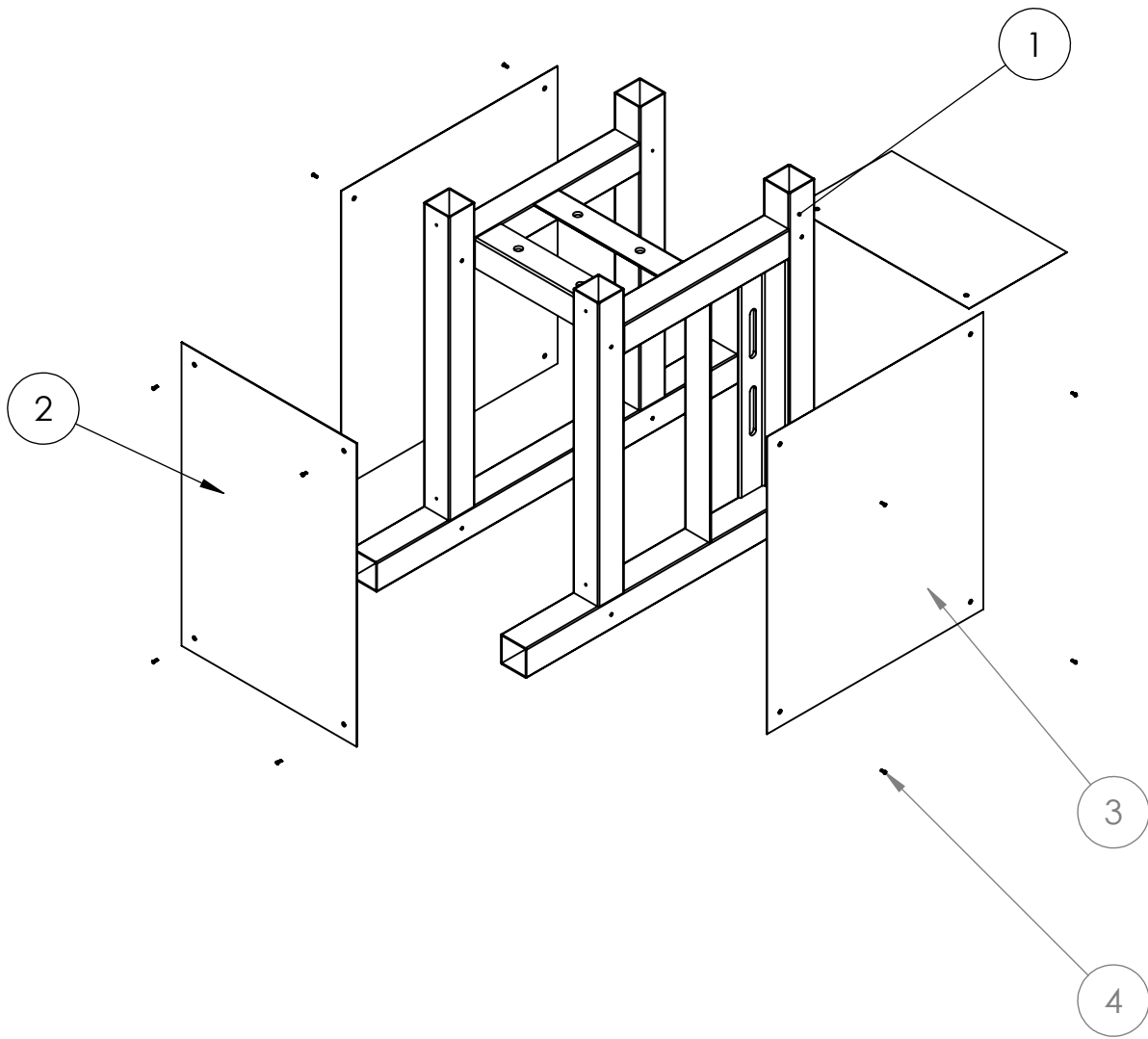
NOTA:

1- TUERCA SOLDADA.

Cantidad: 4	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Planchuela 1 1/2" x 1/8"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:1 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_313			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ±0.1	Denominación: PLANCHUELA PATA			
					ID - AF 02

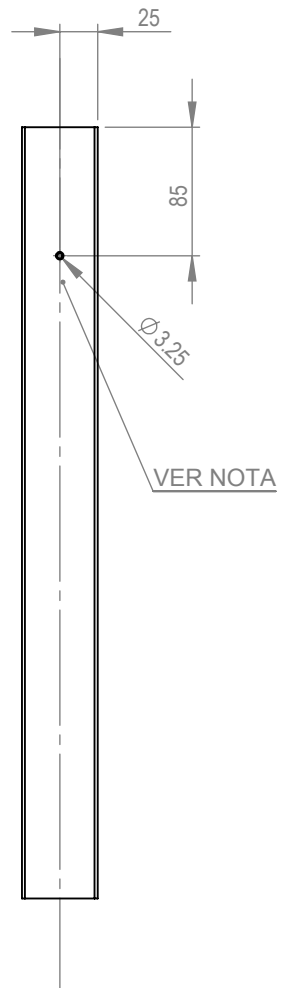
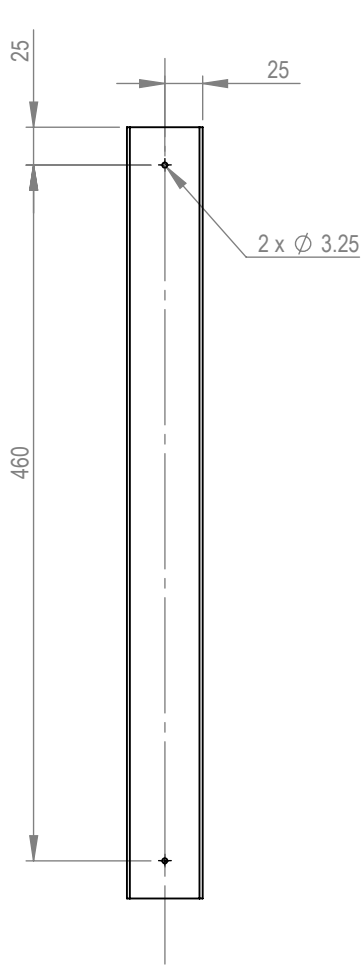
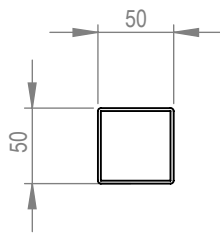


Cantidad: 4	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Chapa nº18. 90 x 181 mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:2 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_EP_314			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 0.1	Denominación: SOPORTE CAJA COMANDOS			ID - AF
					REVISIÓN: 02
				02	HOJA 1 DE 1
					A4



N.º	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	CE_SEP_JM_300	Conjunto Jaula Motor	1
2	CE_SEP_JM_307	Frente Jaula Motor	1
3	CE_SEP_JM_308	Laterales Jaula Motor	2
4	STD	Tornillos Parker fijadores 3.5 - 6 x 3/4"	16

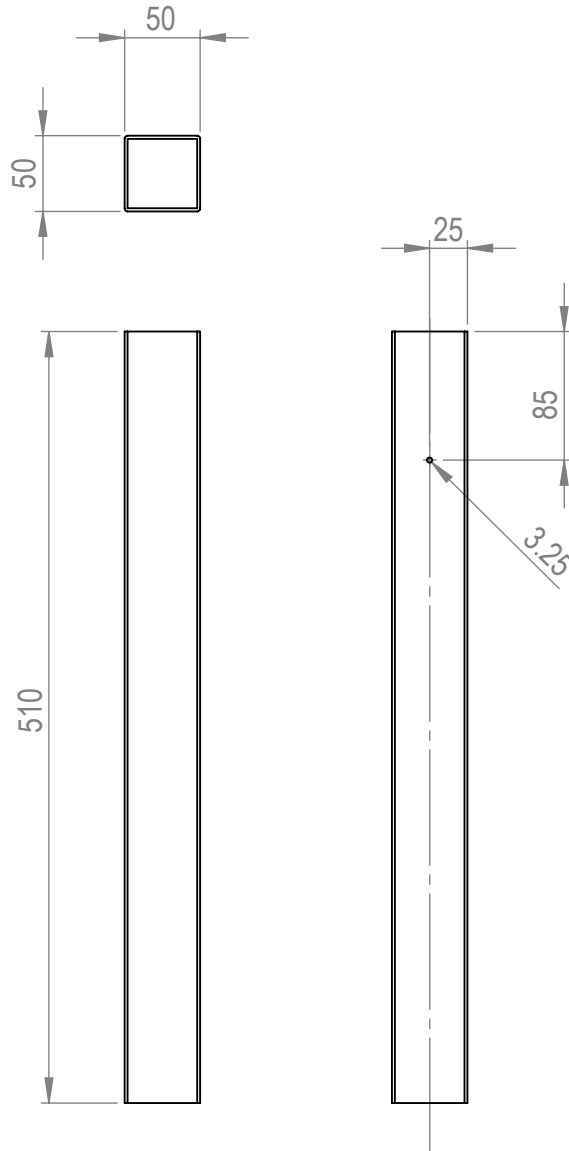
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: VARIOS	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
	ESCALA:1:10 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 0.1	Código: CE_SEP_JM_300 Denominación: Ensamble			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
				ID - AF 02	REVISIÓN: 02 HOJA 1 DE 3 A4



NOTA:

1- REALIZAR ÉSTE AGUJERO CONSIDERANDO SI LA PIEZA "VERTICAL JAULA FRENTE" ES DERECHA O IZQUIERDA. DE LO CONTRARIO, REALIZAR UN AGUJERO PASANTE.

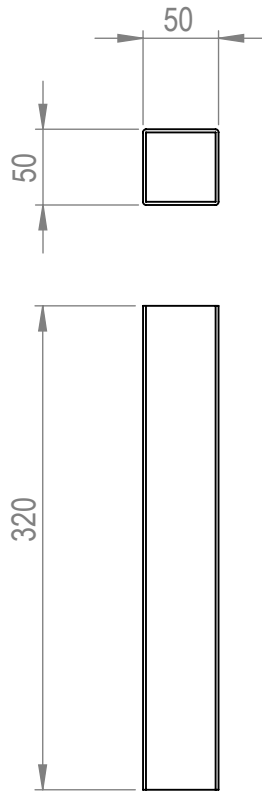
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:5 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_JM_301			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: VERTICAL JAULA FRENTE			ID - AF
					REVISIÓN: 01
				02	HOJA 1 DE 1
					A4



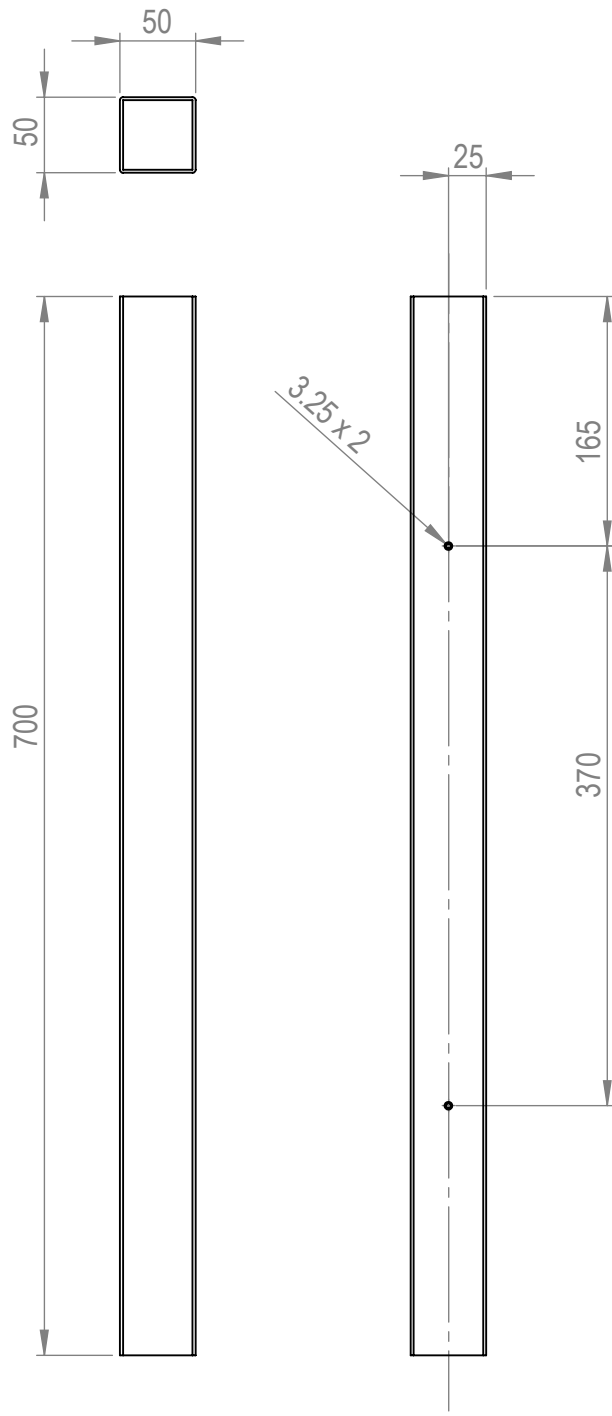
NOTA:

1- REALIZAR ÉSTE AGUJERO CONSIDERANDO SI LA PIEZA "VERTICAL JAULA TRASERA" ES DERECHA O IZQUIERDA. DE LO CONTRARIO, REALIZAR UN AGUJERO PASANTE.

Cantidad: 2 ✓Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	Dib. Rev. APROB.	FECHA NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50 mm. Esp 2 mm ACABADO:	INTI - Diseño Industrial		
	ESCALA:1:5 NO CAMBIE LA ESCALA		Código: CE_SEP_JM_302		AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL	
	Toler. no esp. ± 1		Denominación: VERTICAL JAULA TRASERA		ID - AF REVISIÓN: 02	
					02	HOJA 1 DE 1



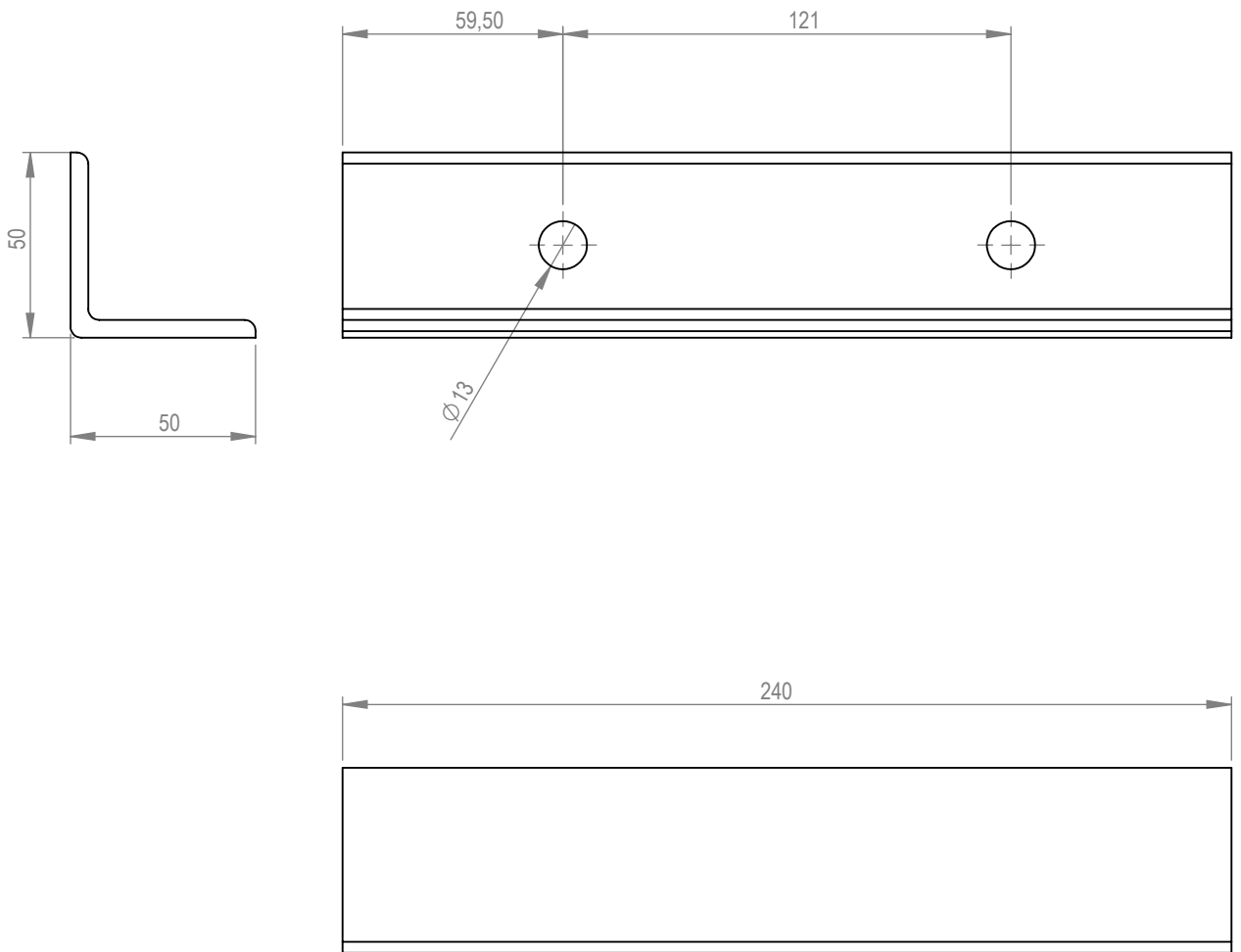
Cantidad:2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50mm. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:5 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_JM_303			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: TRANSVERSAL JAULA			
					ID - AF 02
					A4



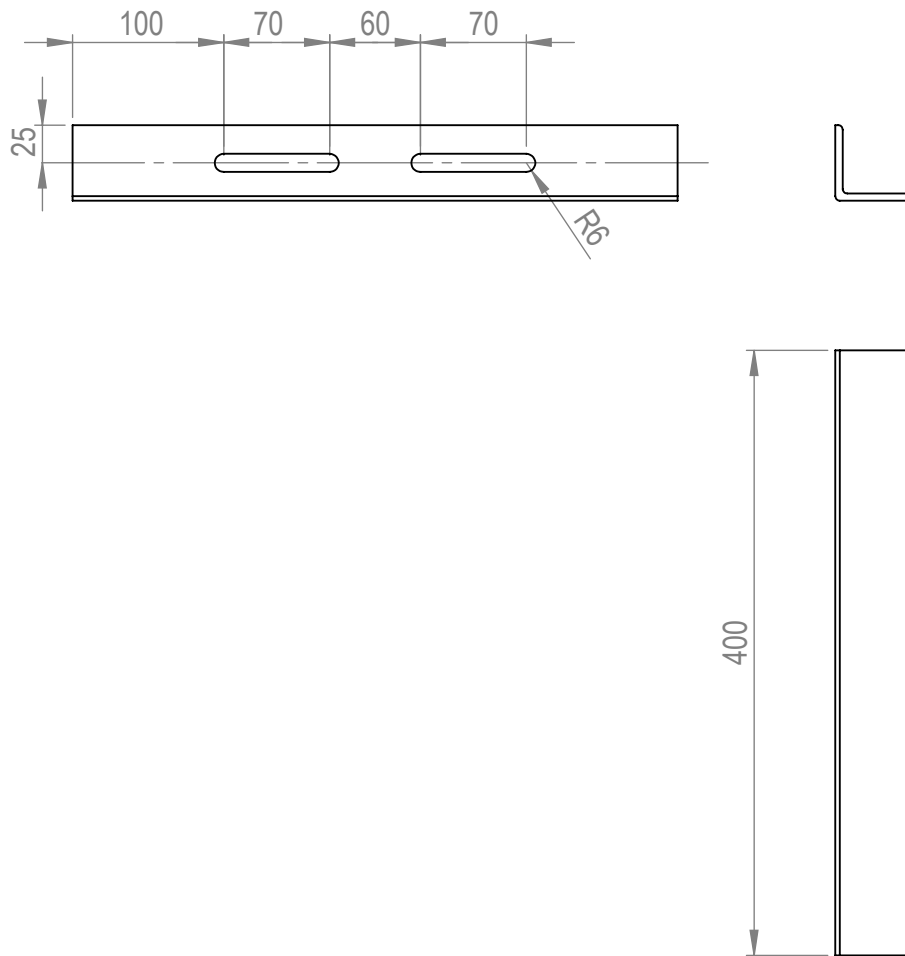
NOTA:

1- REALIZAR AGUJEROS CONSIDERANDO SI LA PIEZA "TRANSVERSAL INFERIOR" ES DERECHA O IZQUIERDA. DE LO CONTRARIO, REALIZAR AGUJEROS PASANTES.

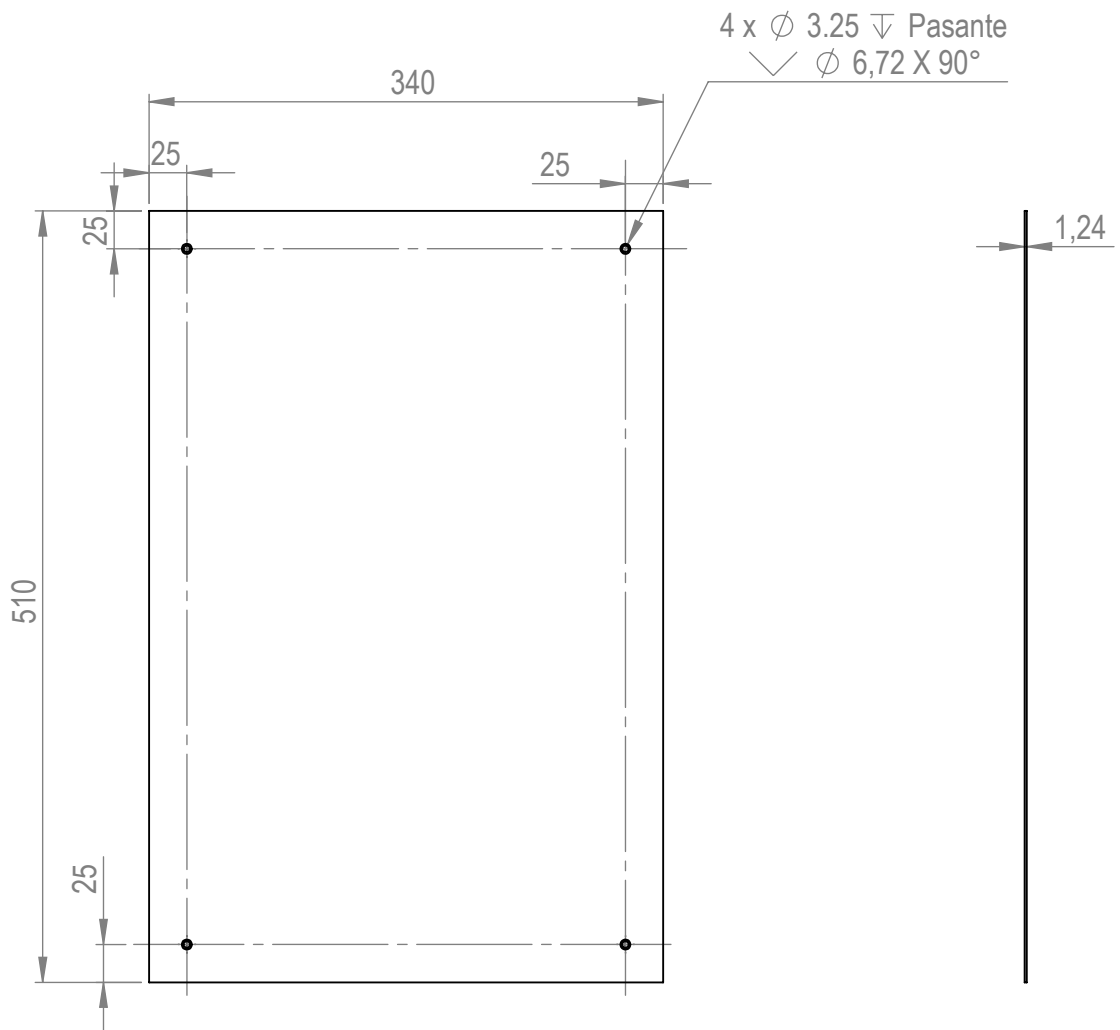
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
<input checked="" type="checkbox"/> Cota Crítica <input type="checkbox"/> Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 1	Código: CE_SEP_JM_304 Denominación: TRANSVERSAL INFERIOR			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
<input type="checkbox"/> REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS					ID - AF 02
				REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1	A4



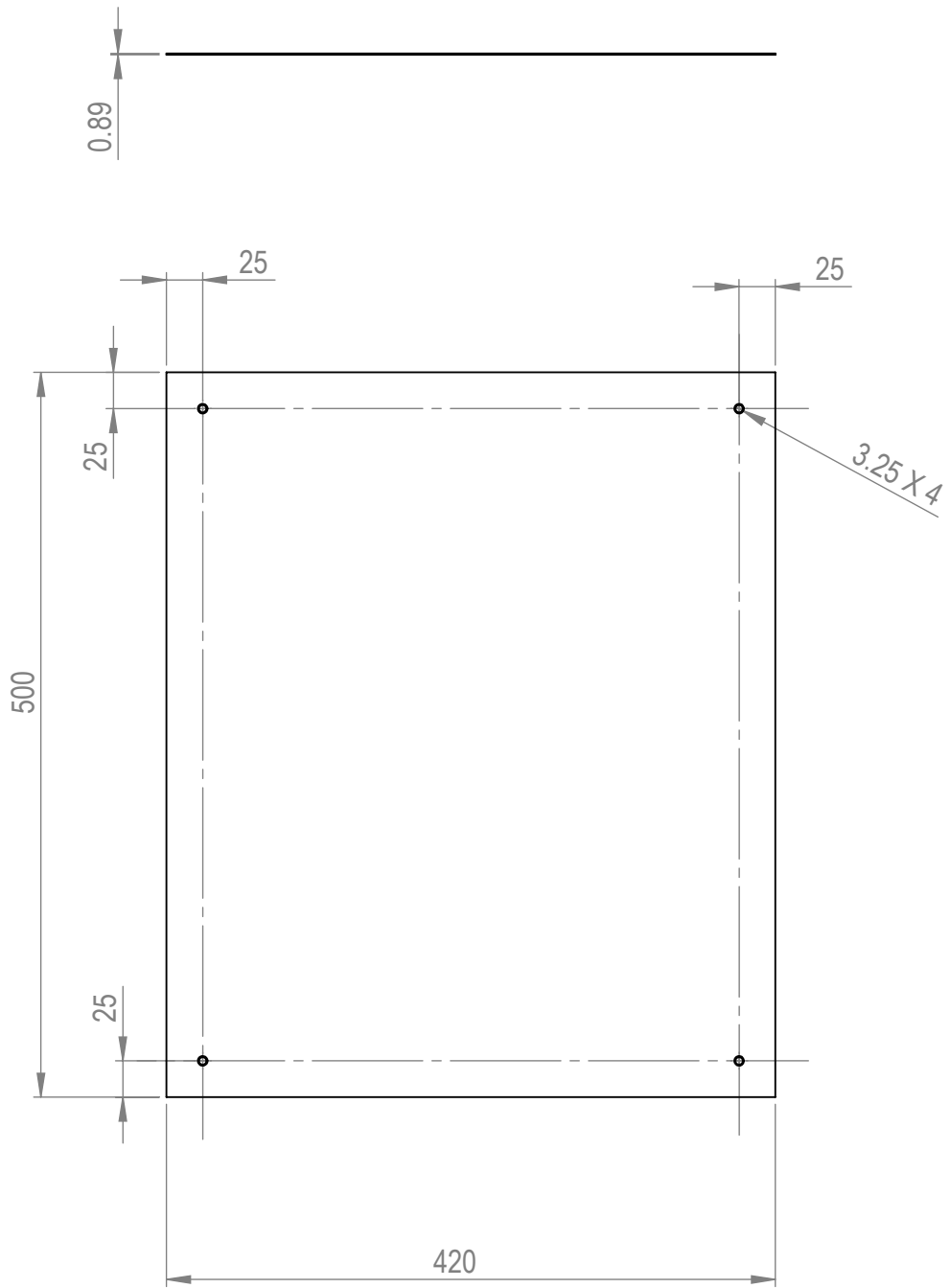
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Perfil ángulo 2" x 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:2 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 1	Código: CE_SEP_JM_305 Denominación: ANGULO RODAMIENTO			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL ID - AF 02
				REVISIÓN: 01	
				HOJA 1 DE 1	A4



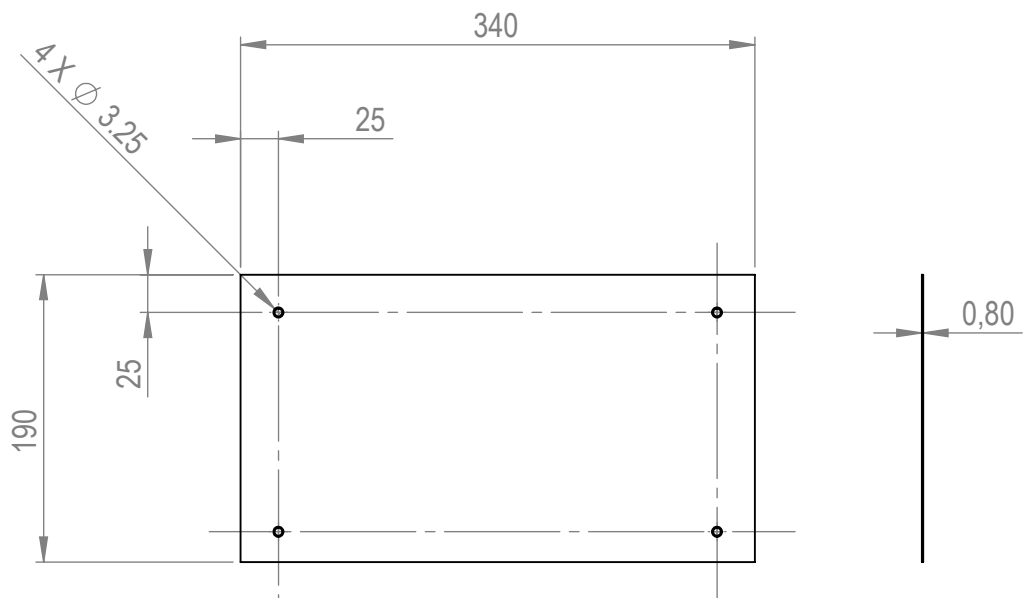
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Perfil ángulo 2" x 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ☉ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:5 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_JM_306			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: ANGULO MOTOR			ID - AF
					REVISIÓN: 01
				02	HOJA 1 DE 1 A4



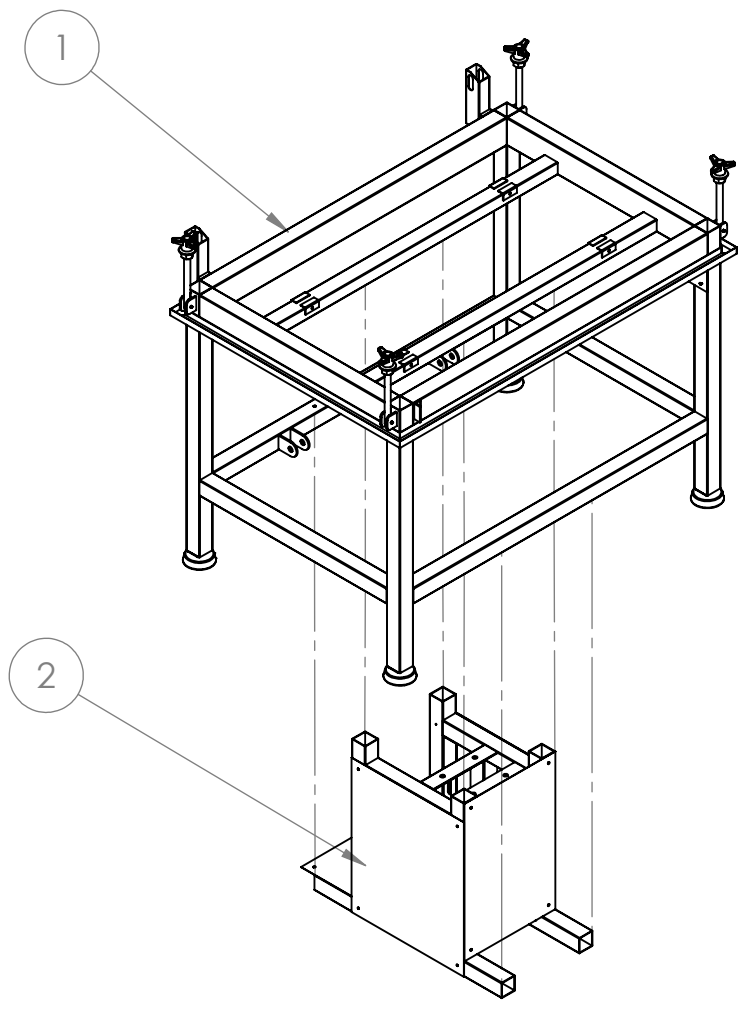
Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Chapa nº18.	INTI - Diseño Industrial	
	Rev.			ACABADO: PINTADO: 1º antioxidante - 2º martillado azul		
	APROB.					
✓Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:5 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_JM_307			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL	
	Toler. no esp. +	Denominación: FRENTA JAULA MOTOR				
					ID - AF 02	REVISIÓN: 00
					HOJA 1 DE 1	A4



Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Chapa nº20.	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO: PINTADO: 1º antioxidante - 2º martillado azul	
	APROB.				
✓Cota Crítica ⊕ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:5 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_JM_308			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 0.1	Denominación: LATERAL JAULA MOTOR			
					ID - AF 02

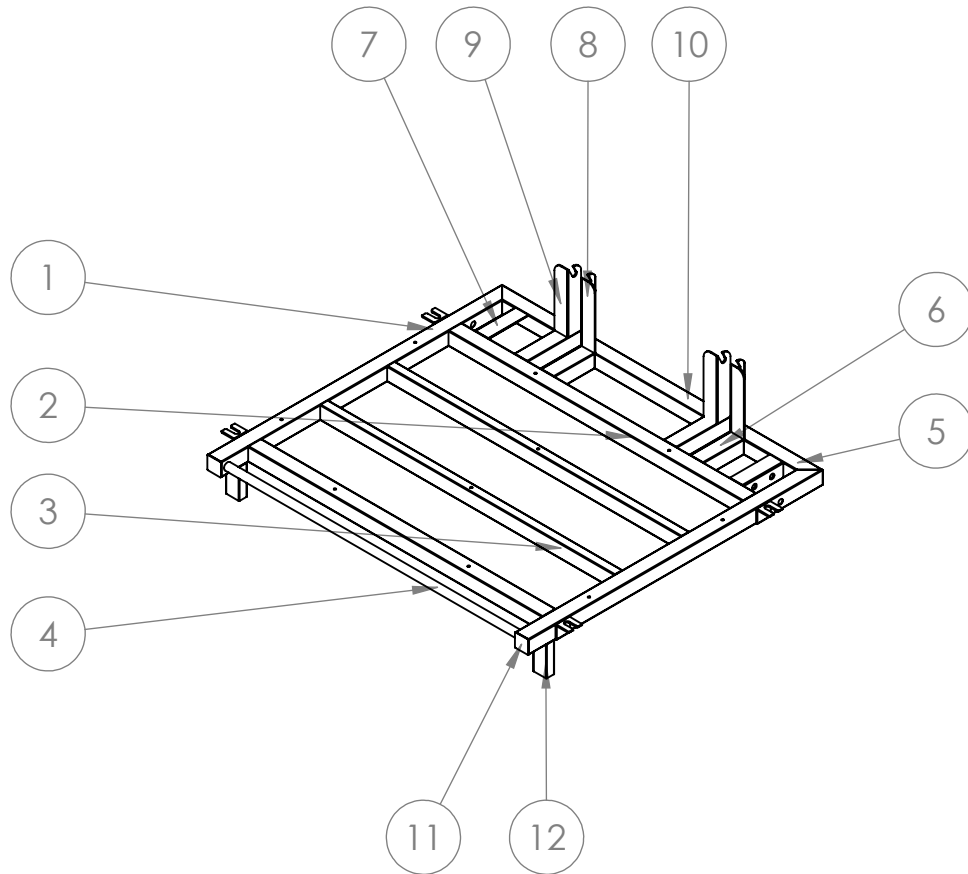


Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Chapa nº20.	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO: PINTADO: 1º antioxidante - 2º martillado azul	
	APROB.				
<input checked="" type="checkbox"/> Cota Crítica <input type="checkbox"/> Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:5 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_SEP_JM_309			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 0.1	Denominación: APOYO CAJA 220V			



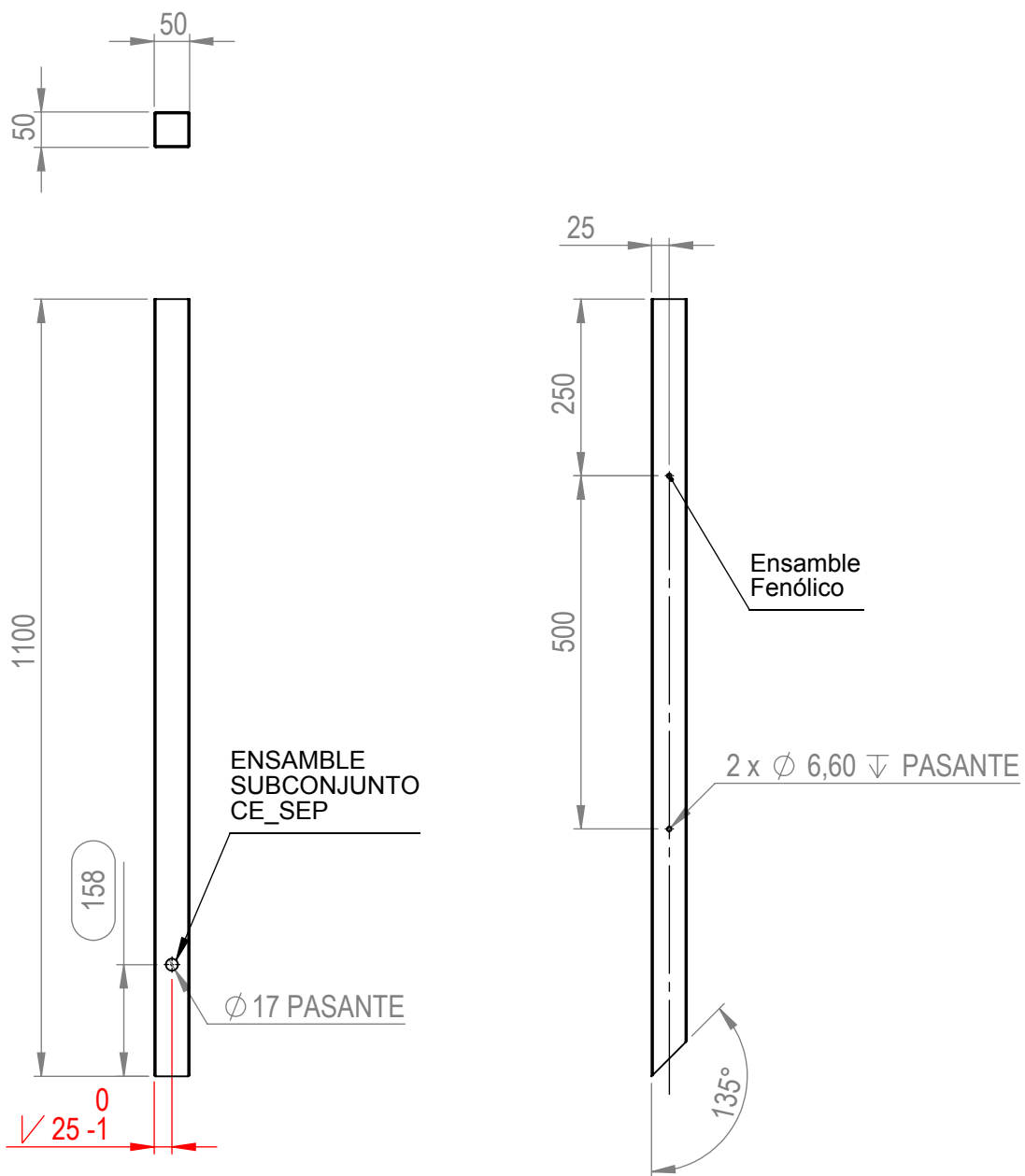
Nº	CÓDIGO CONJUNTO	DENONINACIÓN	CANT.
1	CE_SEP_EP	Subconjunto Estructura Portante	1
2	CE_SEP_JM	Subconjunto Jaula Motor	1

<p>SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm.</p> <p>REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS</p>	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Varios	INTI - Diseño Industrial	
	Rev.			ACABADO:		
	APROB.					
	<p>ESCALA:1:50</p> <p>NO CAMBIE LA ESCALA</p> <p>Toler. ± 1</p>	CE_SEP				AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
		Ensamble			ID - AF	REVISIÓN: 03
				02	HOJA 1 DE 2	A4



N.º PIEZA	CÓDIGO PIEZA	PIEZA	MATERIALES	Cant.
1	CE_ST_401	Lateral	Caño cuadrado 50 x 50 mm. Esp. 2mm	2
2	CE_ST_402	TRANSVERSAL	Caño cuadrado 50 x 50. Esp 2mm	2
3	CE_ST_403	REFUERZO TRANSVERSAL	Caño rectangular 50 x 30 mm. Esp 2 mm	2
4	CE_ST_404	Barral	Caño redondo 1". Esp 1.25 mm	1
5	CE_ST_405	Extremo estructura tapa	Caño rectangular 50 x 50 mm. Esp. 2 mm	2
6	CE_ST_406	Refuerzo Extremo	Caño rectangular 50 x 50 mm. Esp 2 mm.	4
7	CE_ST_409	ANGULO BISAGRA	Perfil ángulo 2" x 3/16"	2
8	CE_ST_410	ÁNGULO RESORTE DERECHO	Perfil ángulo 2" x 3/16"	1
9	SimetríaCE_ST_410	ANGULO RESORTE IZQUIERDO	Perfil ángulo resorte 1" x 3/16"	2
10	CE_ST_413	CENTRO ESTRUCTURA TAPA	Caño rectangular 50 x 50 mm. Esp 2 mm.	1
11	-	Regatón plástico	Negro - 50 x 50 mm	2
12	CE_ST_407	TOPE	Caño rectangular 50 x 30 mm	2

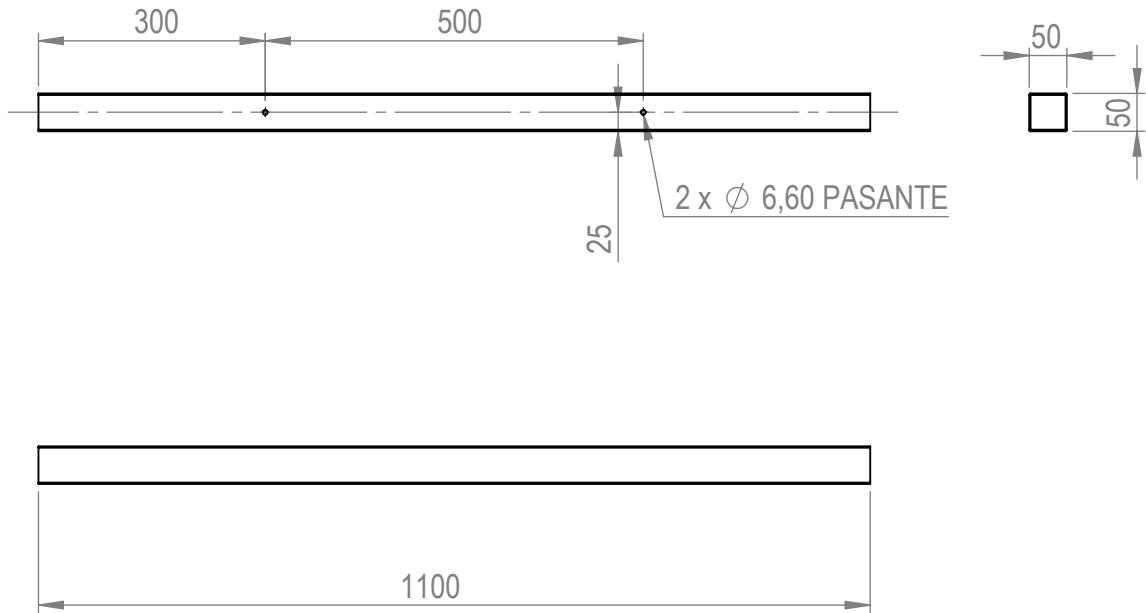
<p>✓Cota Crítica</p> <p>↔ Cota de inspección</p> <p>SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm.</p> <p>REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS</p>	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Varios	INTI - Diseño Industrial
	Dib.			
	Rev.			ACABADO: Pintado: 1º antioxidante - 2º martillado azul
	APROB.			
ESCALA:1:20 NO CAMBIE LA ESCALA	<p>Código:</p> <h1 style="margin: 0;">CE_ST_400</h1> <p>Denominación:</p> <h2 style="margin: 0;">Plano de Partes</h2>			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
Toler. no esp.			ID - AF	REVISIÓN: 01
			02	HOJA 1 DE 2
				A4



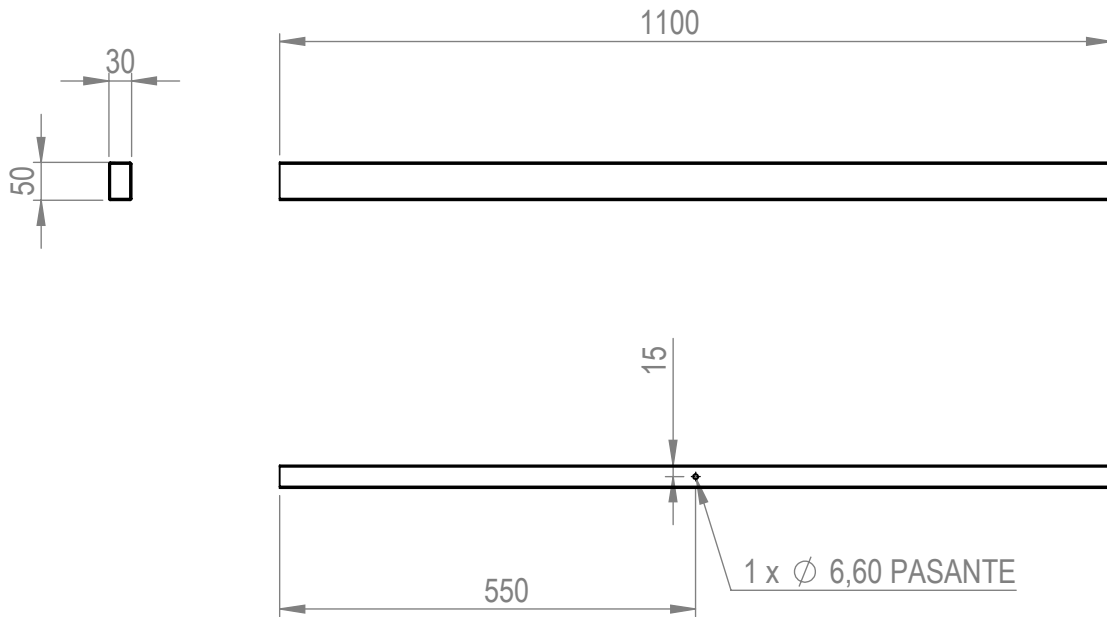
NOTA:

1- COTA CRÍTICA CORRESPONDE A ENSAMBLE CON SUBCONJUNTO CE_SEP (SUBCONJUNTO ESTRUCTURA PRINCIPAL). APERTURA Y CIERRE DE TAPA. VER DETALLÉ EN PLANO DE ENSAMBLE GENERAL.

Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50 mm. Esp. 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
	✓ Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN MM. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 1	Código: CE_ST_401 Denominación: Lateral		
				REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1	A4



Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño cuadrado 50 x 50. Esp 2mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_ST_402			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: TRANSVERSAL			
					ID - AF 02

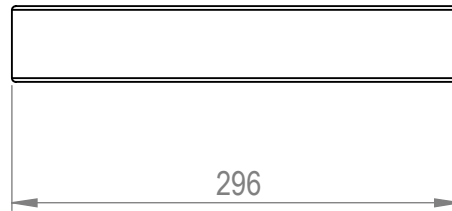
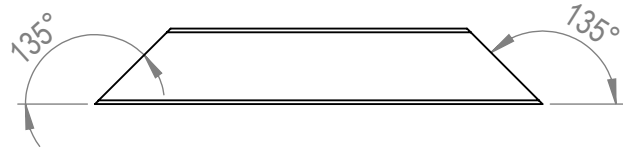
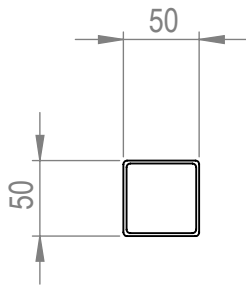


Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 30 mm. Esp 2 mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_ST_403			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ±	Denominación: REFUERZO TRANSVERSAL			
					ID - AF 02

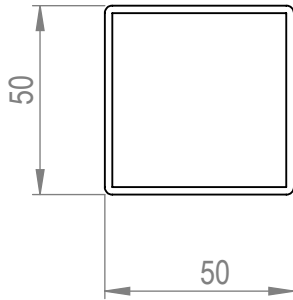
$\varnothing 25,40$

1100

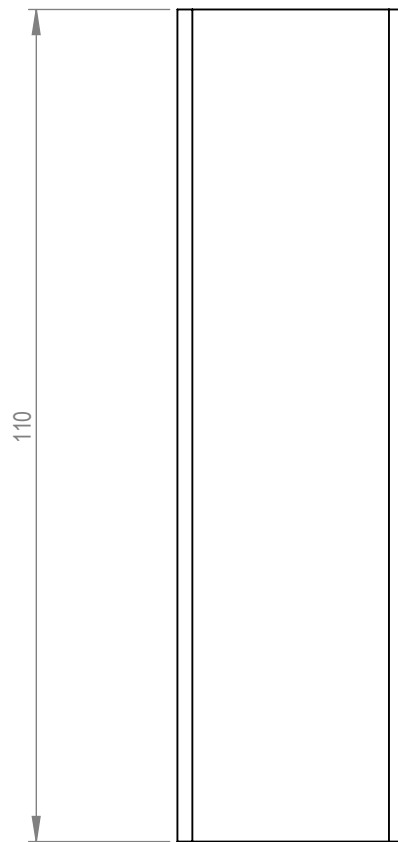
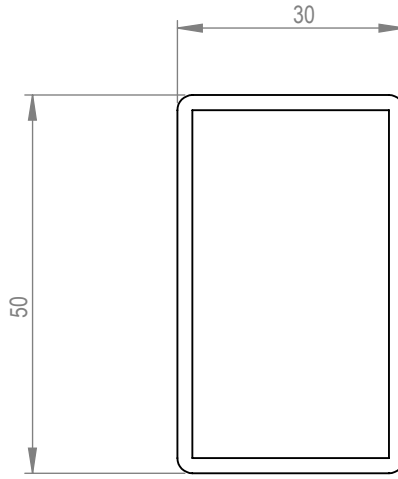
Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño redondo 1". Esp 1.25 mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_ST_404			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: Barral			
					REVISIÓN: 00 HOJA 1 DE 1 A4



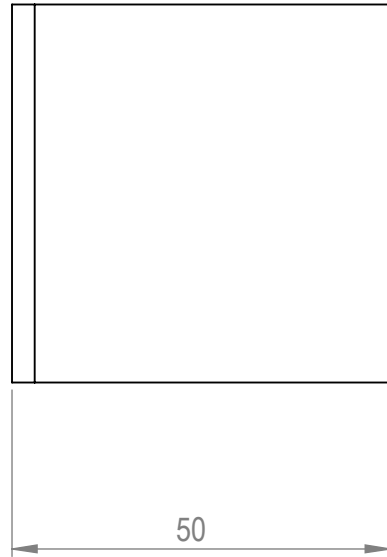
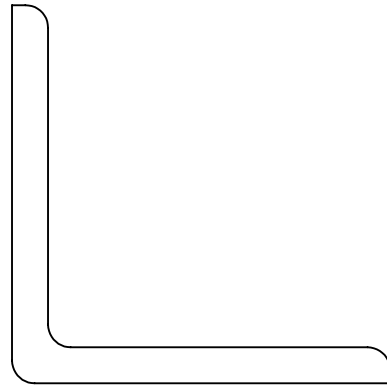
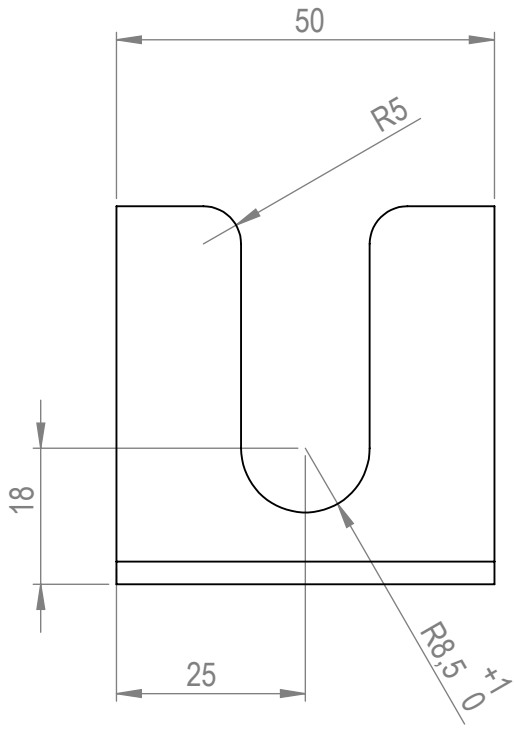
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 50 mm. Esp. 2 mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:5 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 1	Código: CE_ST_405 Denominación: Extremo estructura tapa			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL ID - AF 02
	REVISIÓN: 00 HOJA 1 DE 1	A4			



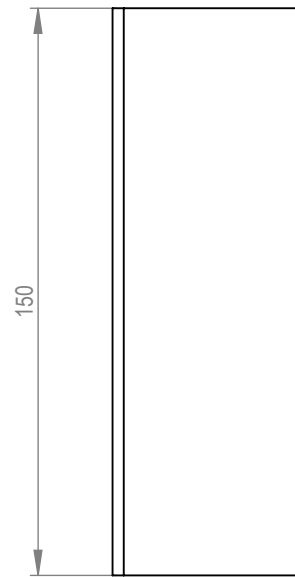
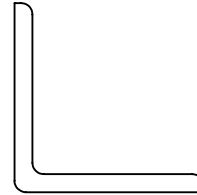
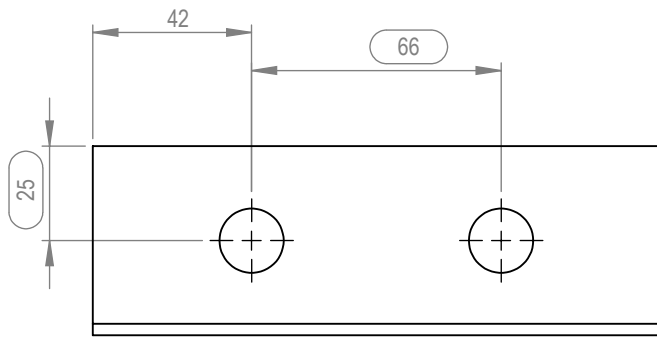
Cantidad: 4	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 50 mm. Esp 2 mm.	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:5 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_ST_406			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: Refuerzo Extremo			ID - AF
					REVISIÓN: 00
				02	HOJA 1 DE 1
					A4



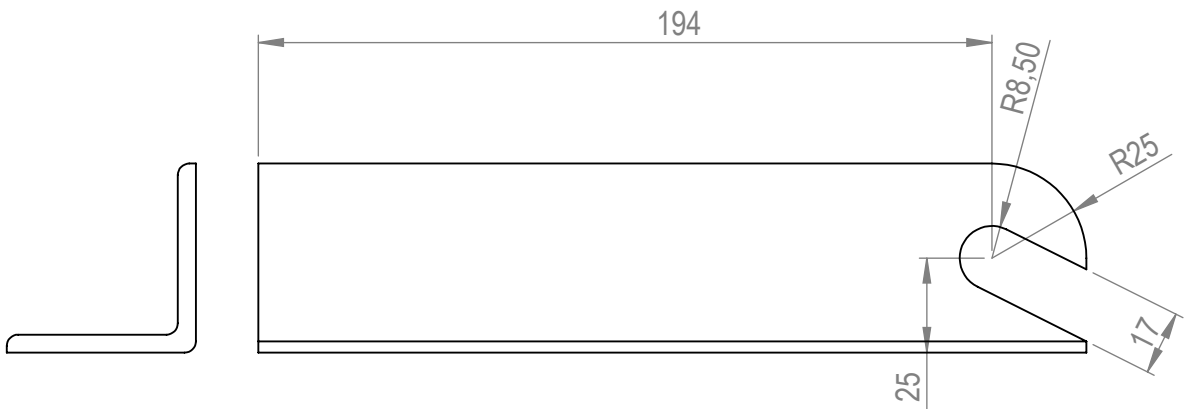
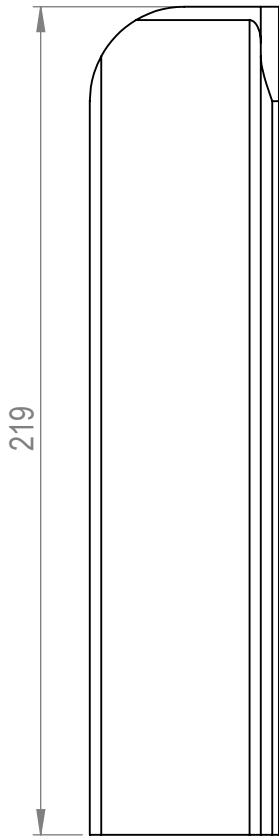
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 30 mm. Esp 2 mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:1 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_ST_407			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: TOPE			ID - AF
					REVISIÓN: 00
				02	HOJA 1 DE 1
					A4



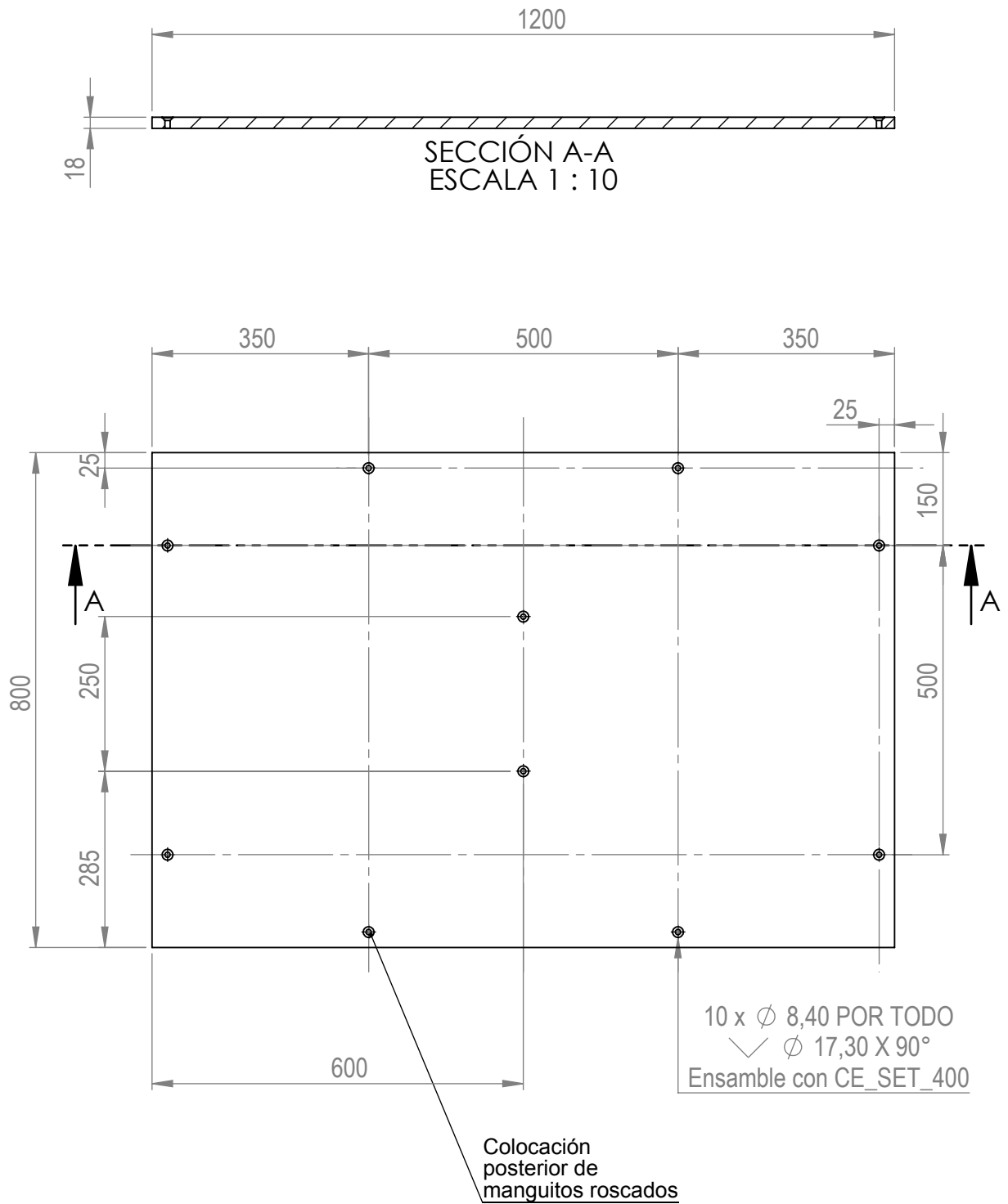
Cantidad: 4	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Perfil ángulo 2" x 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ⊕ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:1 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_ST_408			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: ÁNGULO AJUSTE			ID - AF 02
					REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1 A4



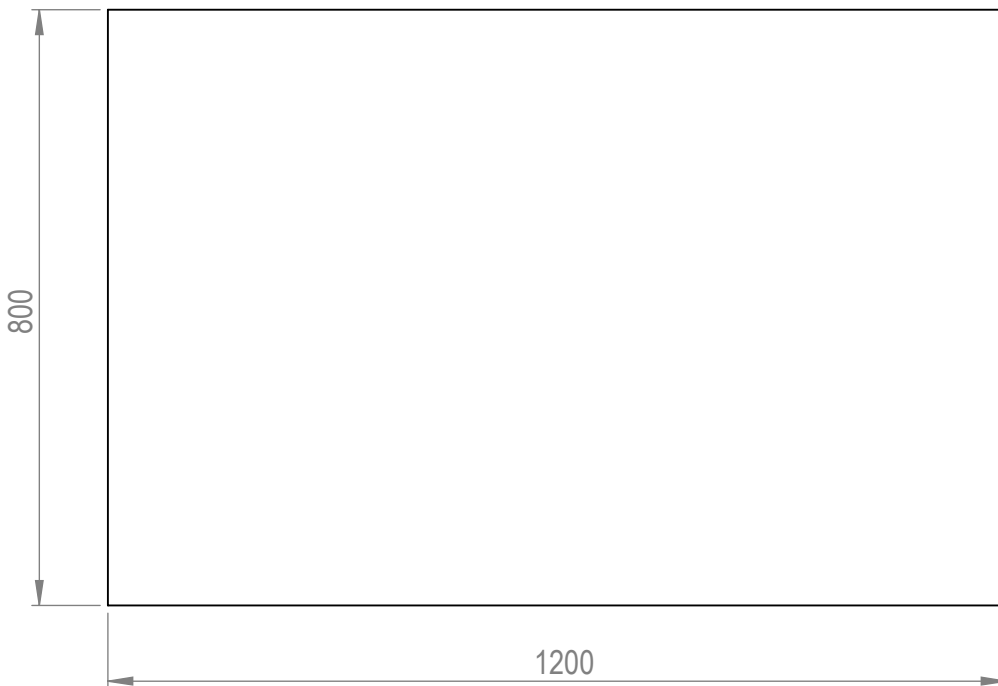
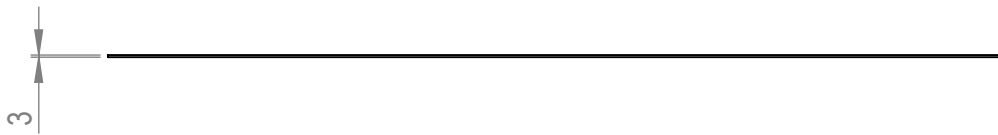
Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Perfil ángulo 2" x 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:2 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_ST_409			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: ANGULO BISAGRA			ID - AF 02
					REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1 A4



Cantidad: 2	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Perfil ángulo 2" x 3/16"	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓ Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:2 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_ST_410			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 1	Denominación: ÁNGULO RESORTE DERECHO			ID - AF
					REVISIÓN: 02
				02	HOJA 1 DE 1
					A4



Cantidad: 1 ✓ Cota Crítica ⊕ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	Dib. Rev. APROB.	FECHA NOMBRE	MATERIAL: FENÓLICO 18 mm ACABADO: -Laca de protección para intemperie y humedad	INTI - Diseño Industrial	
	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA			Código: CE_ST_411	
	Toler. no esp. ±			Denominación: BASE TAPA	
				ID - AF 02	REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1
				A4	

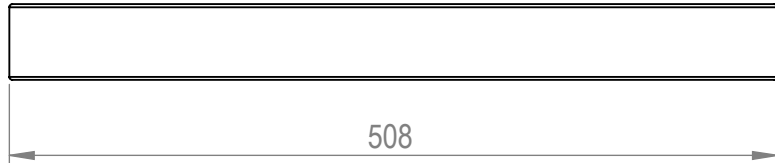
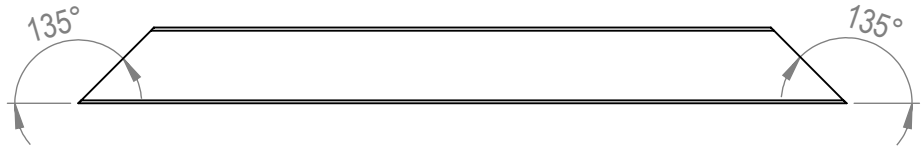
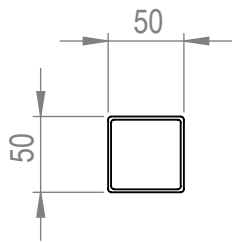


NOTA:

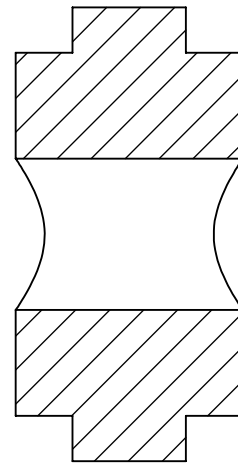
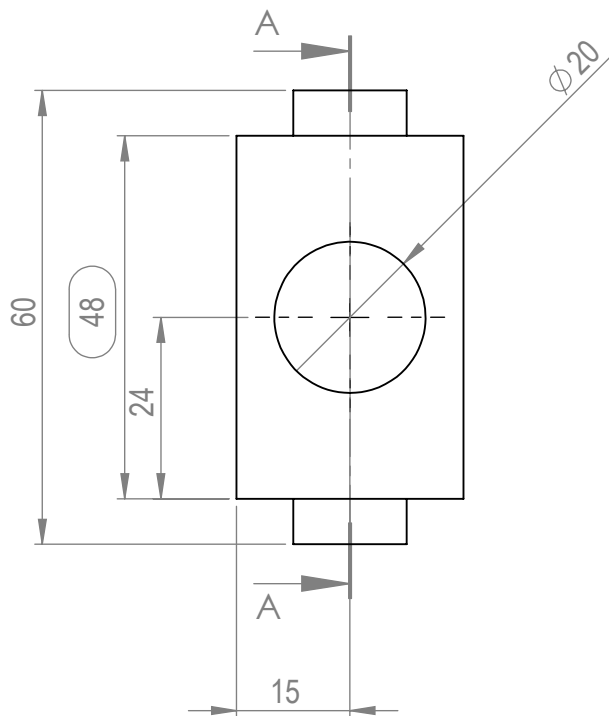
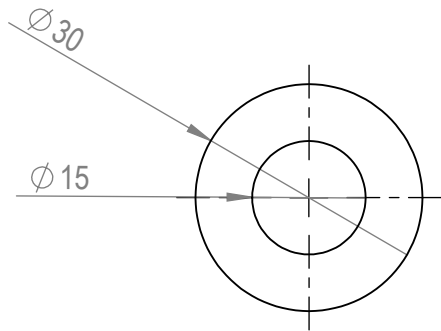
1- EL MATERIAL SE ADHIERE AL FENÓLICO Y LUEGO SE CORTAN 6MM A CADA LADO PARA PODER COLOCAR EL TAPACANTO. (VER PLANO CONJUNTO DE ENSAMBLE CE_ST - DETALLE B).

2- VER INSTRUCCIONES EN ANEXO 1, APARTADO 2 PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: CAUCHO CAMELO. Esp 3mm	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO: -Lijar y/o raspar con cepillo metálico la cara de la superficie a adherir	
	APROB.				
✓Cota Crítica ↻ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:10 NO CAMBIE LA ESCALA	Código: CE_ST_412			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. no esp. ± 0.1	Denominación: SUPERFICIE AFIELTRADO TAPA			
					REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1

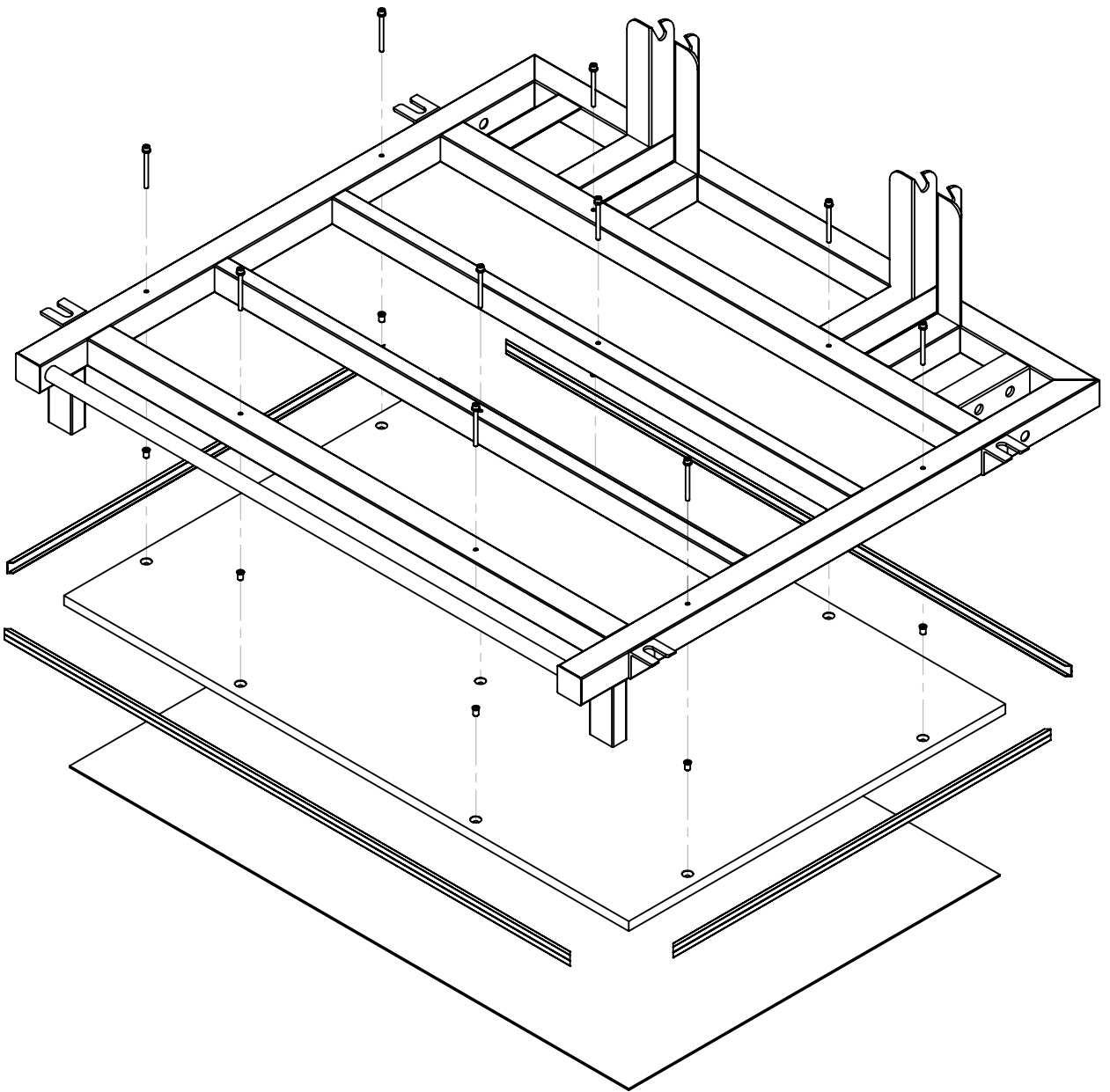


Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Caño rectangular 50 x 50 mm. Esp 2 mm.	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
✓Cota Crítica ⊕ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA:1:5 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 1	Código: CE_ST_413 Denominación: CENTRO ESTRUCTURA TAPA			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
				ID - AF 02	REVISIÓN: 00 HOJA 1 DE 1 A4



CORTE A-A

Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: Barra acero $\phi 30$ mm.	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
	APROB.				
	✓ Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: LAS COTAS SE EXPRESAN EN mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	ESCALA: 1:1 NO CAMBIE LA ESCALA Toler. no esp. ± 0.1	Código: CE_ST_414 Denominación: PIVOT RESORTE		
				ID - AF 02	REVISIÓN: 00 HOJA 1 DE 1 A4



N.º PIEZA	CÓDIGO PIEZA	DENOMINACIÓN	MATERIALES	Cant.
1	CE_ST_400	Subconjunto Tapa	Varios	1
2	CE_ST_411	BASE TAPA	FENÓLICO 18 mm	1
3	CE_ST_412	SUPERFICIE AFIELTRADO TAPA	CAUCHO CAMELO. Esp 3mm	1
4	STD	Rosca Manguito	Hafele M6x 13mm. Cod. 030.10.863	10
5	STD	Tornillo - Arandela plana - Arandela grover	Allen cabeza cilindrica M6 X 70mm	10
6	ST	Tapacanto	Aluminio 18mm x 800mm	2
7	ST	Tapacanto	Aluminio 18mm x 1200 mm	2

<p>✓Cota Crítica</p> <p>↻ Cota de inspección</p> <p>SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm.</p> <p>REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS</p>	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial		
	Dib.					
	Rev.			ACABADO:		
	APROB.					
<p>ESCALA:1:10</p> <p>NO CAMBIE LA ESCALA</p> <p>Toler. no esp.</p>	<p>Código:</p> <h1 style="margin: 0;">CE_ST</h1> <p>Denominación:</p> <h2 style="margin: 0;">Plano despiece</h2>			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL		
				ID - AF	REVISIÓN: 00	
				02	HOJA 1 DE 2	A4

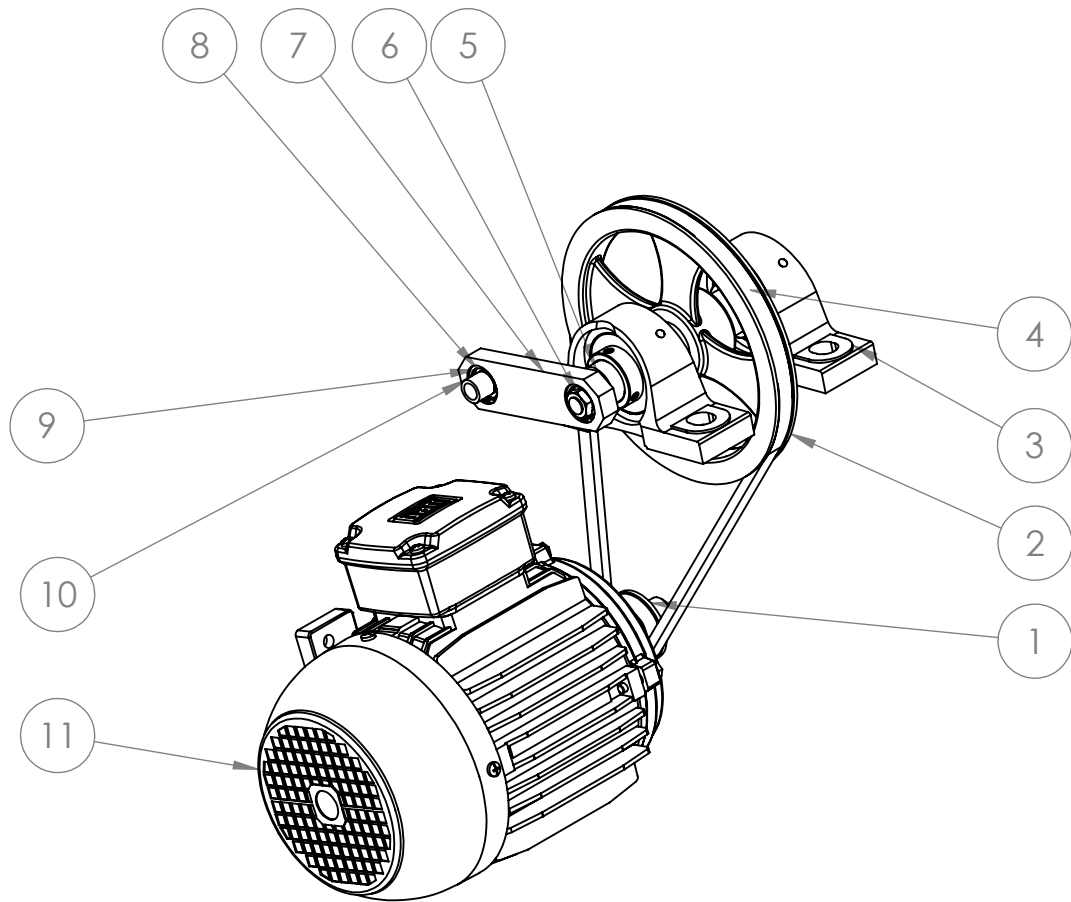
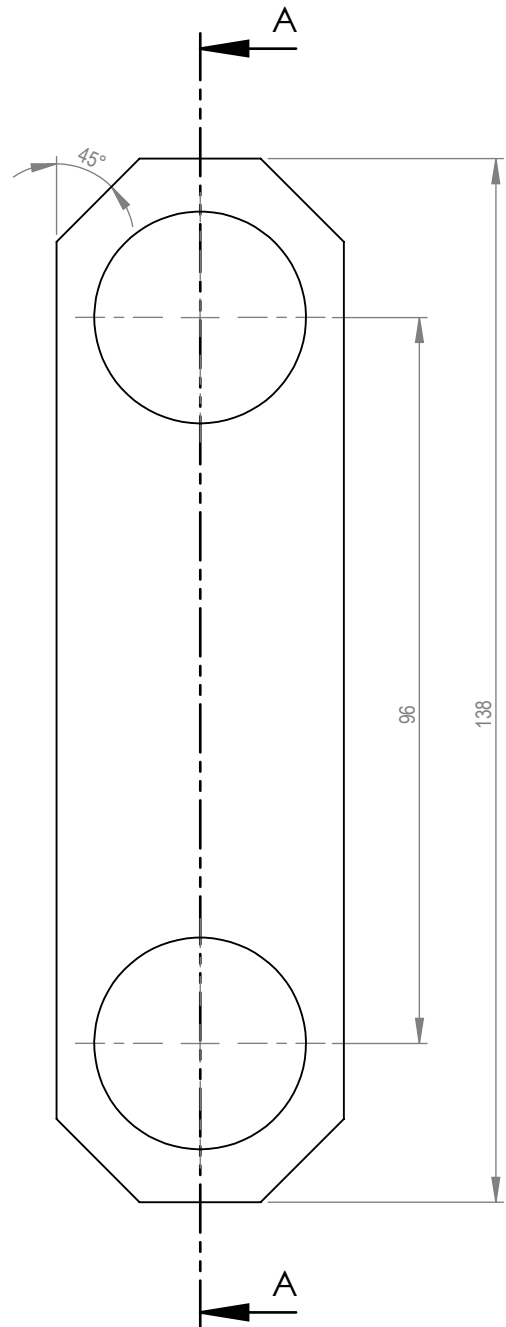
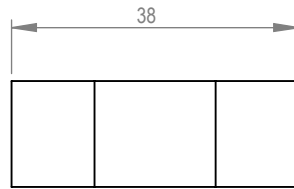
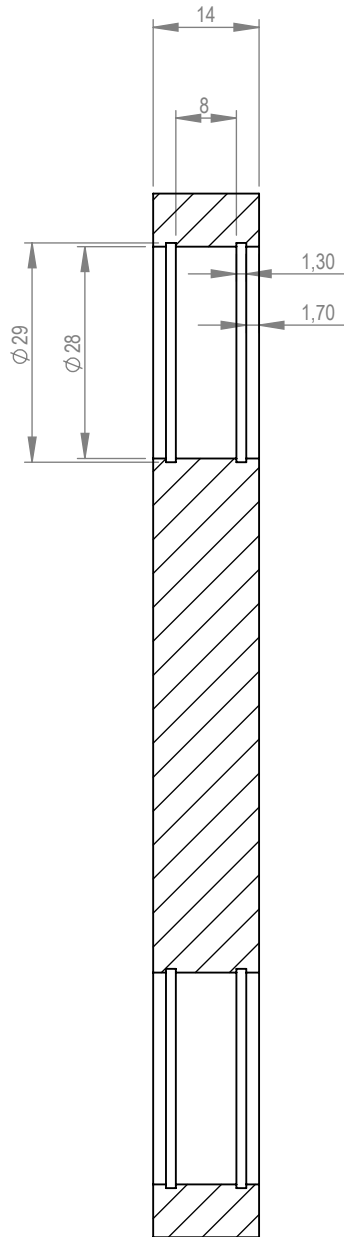


Tabla de LDM

N.º PIEZA	CÓDIGO PIEZA	PIEZA	MATERIALES	Cant.
1	STD	POLEA EN V CHICA	Polea en V de sección A Ø 50mm	1
2	STD	POLEA EN V GRANDE	Polea en V de sección A Ø 200mm	1
3	STD	SOPORTE RODAMIENTO	SOPORTE RODAMIENTO UPC206 Ø30	2
4	STD	CORREA A35		1
5	CM_102	EJE EXCENTRICO	SAE 4140 Bonificado Ø 30mm	1
6	STD	TORNILLO	M6 x 10 mm - Cabeza plana	1
7	CM_101	BIELA	SAE 1045 - 1 1/2" X 5/8"	1
8	STD	RODAMIENTO DE BOLAS SKF	1 Hilera. Ø12 x Ø 28 x 8mm	2
9	STD	Arandela Segger		4
10	CM_103	SEPARADOR		2
11	STD	MOTOR WEG	Monofásico 1500 RPM - 1HP	1

<p>SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm.</p> <p>REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS</p>	FECHA	NOMBRE	MATERIAL:	INTI - Diseño Industrial
	Dib.			
	Rev.		ACABADO:	
	APROB.			
ESCALA:1:5 NO CAMBIE LA ESCALA	CM_100			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
Toler.	Plano Partes			ID - AF
				02
				REVISIÓN: 02
				HOJA 1 DE 4
				A4

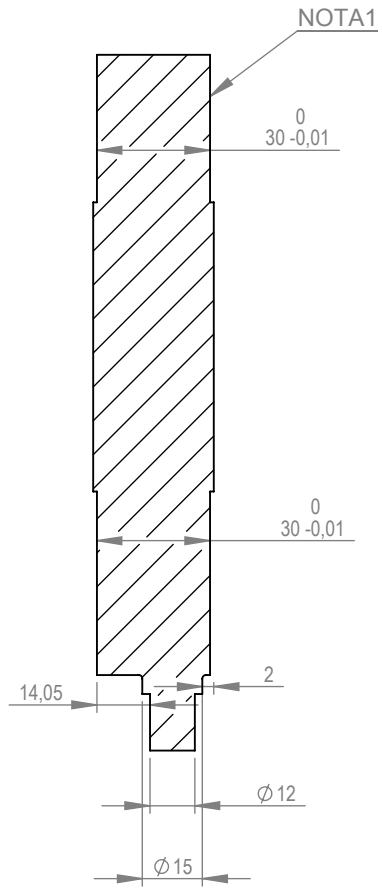
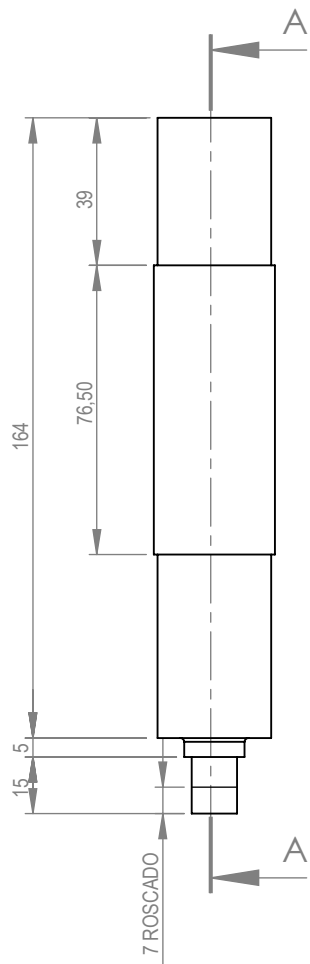
SECCIÓN A-A



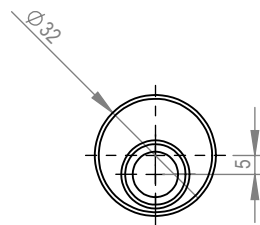
NOTA:

1- AMBOS RODAMIENTOS: MONTAJE MEDIDA A MEDIDA. (MONTAJE POR DILATACIÓN O CONTRACCIÓN TÉRMICA).

Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: SAE 1045 - 1 1/2" X 5/8"	INTI - Diseño Industrial	
	Rev.			ACABADO:		
✓ Cota Crítica ☞ Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	APROB.					
	ESCALA: 1:1 NO CAMBIE LA ESCALA	CM_101			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL	
	Toler. ±0.5					
		BIELA			ID - AF	
	02				REVISIÓN: 02	HOJA 1 DE 1



CORTE A-A



NOTAS:

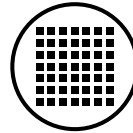
- 1- Verificar diámetro interior de rodamientos, para ajustar tolerancia.

Cantidad: 1	Dib.	FECHA	NOMBRE	MATERIAL: SAE 4170 BONIFICADO Ø32MM	INTI - Diseño Industrial
	Rev.			ACABADO:	
<input checked="" type="checkbox"/> Cota Crítica <input type="checkbox"/> Cota de inspección SI NO SE INDICA LO CONTRARIO: Las cotas se expresan en mm. REBARBAR Y ROMPER ARISTAS VIVAS	APROB.				
	ESCALA:1:2 NO CAMBIE LA ESCALA	<h1>CM_102</h1>			AFIELTRADORA SEMI - INDUSTRIAL
	Toler. ±0.1				
		<h2>EJE EXCENTRICO</h2>			ID - AF 02
					REVISIÓN: 01 HOJA 1 DE 1
					A4









**INDUSTRIA
ARGENTINA**
ORGULLO NACIONAL

INTI



AFIELTRADORA SEMIINDUSTRIAL

MODELO: AFIELTRADORA PLANA
SERIE: AFP - R02 - 13

**MANUAL DE USO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**



Se permite el uso de la documentación mediante licencia o atributo CC:

CC BY-SA 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

Creative Commons — Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional —
CC BY-SA 4.0

Bajo los siguientes términos: Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

creativecommons.org

CC BY-SA: esta licencia permite a los reutilizadores distribuir, remezclar, adaptar y construir a partir del material en cualquier medio o formato, siempre que se reconozca la atribución de la obra al creador/autor. Permite el uso comercial por parte de los reutilizadores. Si un reutilizador remezcla, adapta o construye sobre la obra, debe licenciar el material modificado bajo los mismos términos de la licencia original.

Incluye los siguientes elementos:

BY: se debe otorgar crédito al creador.

SA: las adaptaciones de la obra deben compartirse con la misma licencia.

Citar como “Título del documento” – “Instituto Nacional de Tecnología Industrial – INTI”. No se autoriza el uso del logotipo INTI.

El INTI encomienda la realización del dispositivo por personal técnico idóneo. El INTI no provee garantía de ningún tipo, y se exime de cualquier tipo de responsabilidad frente al uso de la documentación técnica descargada y frente a terceros.

Índice

1»

MANUAL DE USO

1.1 COMPONENTES DEL PRODUCTO.....	4
1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL	6
1.3 ADVERTENCIAS Y SÍMBOLOS	6
1.4 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	7
1.5 INSTALACIÓN	8
1.6 INSTRUCCIÓN DE USO	10
1.7 LIMPIEZA	12

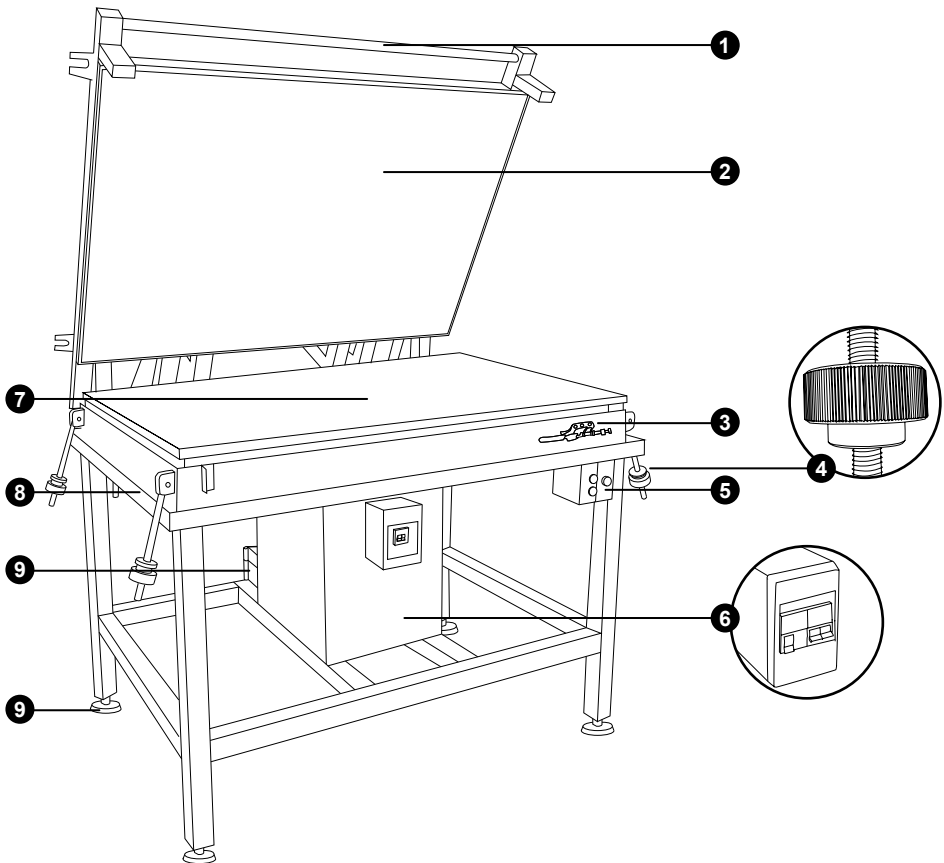
2»

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 COMPONENTES	14
2.2 FICHA TÉCNICA	15
2.3 CIRCUITO	15
2.4 RESPONSABILIDADES DEL USUARIO	16
2.5 MANTENIMIENTO	16
2.6 ALINEACIÓN DE SUPERFICIES	19

1» MANUAL DE USO

1.1 Componentes del producto

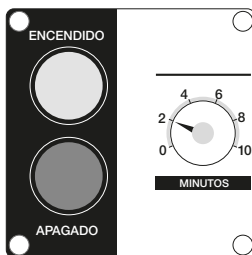


- 1 BARRAL DE APERTURA**
El barral permite levantar o bajar la TAPA.
Para evitar movimientos bruscos, acompañar la apertura y cierre de la tapa.
- 2 TAPA**
Ejerce presión sobre la SUPERFICIE DE TRABAJO.
- 3 TRABA FRONTAL**
Inmoviliza la TAPA, permitiendo un afieltrado correcto.
- 4 AJUSTES LATERALES**
Permiten regular la presión de la TAPA.
- 5 COMANDOS DE OPERACIÓN**
Comandos seguros a 24V, por medio de los cuales se accionan las operaciones del temporizador y el encendido e interrupción de marcha (*Ver gráfico Comando de operaciones*)
- 6 SUMINISTRO ELÉCTRICO GENERAL**
Llave de alimentación eléctrica de la máquina. Cerrar la llave en situaciones de emergencia, para cortar el suministro eléctrico.
- 7 SUPERFICIE DE TRABAJO**
Las fibras deben acomodarse sobre la SUPERFICIE DE TRABAJO. Encendida la máquina, el movimiento genera el afieltrado.
- 8 CANALETA**
Permite el drenaje y la recolección de agua. Colocar un recipiente en la salida del desagüe.
- 9 CAJA DE CONEXIÓN ELÉCTRICA**
Conexión eléctrica a 220V. Solo para uso de técnicos capacitados.
- 10 PATA**
Regula la altura.

COMANDOS DE OPERACIÓN

Los comandos de operación tienen tres funciones: temporizador, encendido y apagado o interrupción de marcha.

- » **Temporizador:** permite establecer manualmente los ciclos, determinando los minutos a afieltrar. Este temporizador no es de cuenta regresiva y, por consiguiente, una vez establecido el ciclo cortará su marcha automáticamente en los minutos indicados pero la aguja seguirá marcando el tiempo establecido (no regresará a cero).
- » **Encendido (verde):** da marcha a la máquina, tomando en cuenta el ciclo establecido en el temporizador.
- » **Apagado (rojo):** Interrumpe la marcha de la máquina. Al dar encendido nuevamente, la máquina no completará el ciclo anteriormente interrumpido sino que comenzará desde cero. Se puede accionar este botón en cualquier momento de funcionamiento de la máquina.



» Comando de operaciones

Ejemplo:

1. Se establece en el temporizador un ciclo de 3 minutos, se presiona el botón de encendido y comienza el afieltrado.
2. Al minuto, se interrumpe su marcha con el botón de apagado.
3. Al volver a presionar el botón de encendido, el temporizador volverá a iniciar el ciclo de 3 minutos.

1.2 Descripción general

Máquina afieltradora semiindustrial para la elaboración de paños y productos de fieltro. Este dispositivo disminuye el tiempo de trabajo en relación al afieltrado manual, produciendo el amasado de fibras de manera automatizada.

- » Permite combinar la técnica artesanal y semiindustrial. En este sentido, se pueden realizar piezas planas y continuar afieltrándolas manualmente para generar volúmenes.
- » Se utiliza para afieltrar:
 - distintas calidades de lanas
 - paños finos y gruesos
 - paños con moldes para confeccionar piezas como: bolsos, sombreros y sacos, entre otros.
- » Las dimensiones de la SUPERFICIE DE TRABAJO de la máquina son de 120 cm X 80 cm (ver página 4), lo cual permite realizar paños de esta medida o continuos (uniendo paños entre sí).
- » El encimaje de fibras -requerido para el afieltrado- se puede realizar sobre la SUPERFICIE DE TRABAJO de la máquina.
- » Posee un TEMPORIZADOR que permite establecer el tiempo en ciclos de 1 a 10 minutos y tener un mayor control en el afieltrado del producto a realizar. (Ver punto 3.1 Utilización del temporizador del Anexo - Pág. 8).
- » Su CANALETA posee un desagüe por medio del cual se puede recolectar el agua utilizada en el proceso de afieltrado.

1.3 Advertencias y símbolos

Prestar especial atención cuando aparece el siguiente símbolo de advertencia en el presente manual y en la máquina:



PRECAUCIÓN / ATENCIÓN / WARNING



En la máquina este símbolo aparecerá identificado con amarillo y negro.

Este símbolo es empleado para alertar al usuario sobre operaciones y usos que implican riesgo de daño físico o peligro de muerte cuando las instrucciones no son seguidas estrictamente.

OTROS SÍMBOLOS DE PRECAUCIÓN

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	» Riesgo eléctrico. No tocar conjunto eléctrico.
	» Tener precaución por atrapamiento de manos al cerrar la TAPA o cuando la máquina se encuentre en movimiento.

1.4 Instrucciones de seguridad

Cuando se utilice esta máquina, se deberán tomar siempre medidas de seguridad, incluidas las que se enumeran a continuación:

Leer todas las instrucciones antes de usar la máquina de afieltrado

PELIGRO

- » **La máquina requiere supervisión constante durante su operación.**
- » **Desenchufar la máquina cuando no esté en uso.**
- » **No tocar el enchufe con las manos húmedas o mojadas, bajo ninguna circunstancia. Podría generar una descarga eléctrica.**

PRECAUCIÓN / ATENCIÓN / WARNING



La afieltradora es una máquina que debe ser usada con atención.

Solamente debe ser manipulada por un operador entrenado siguiendo las indicaciones del presente manual.

RECOMENDACIONES

- » No es adecuada la utilización de la máquina por parte de niños o personas que no hayan sido debidamente capacitadas.
 - » Es necesario vigilar a los niños pequeños para que no jueguen con la máquina.
 - » Se debe prestar especial atención cuando se utilice cerca de niños.
 - » Cuando se opera la máquina es necesario utilizar elementos de protección personal (tales como guantes y delantal), calzado anti-deslizante, mantener el piso libre de agua, atar el cabello, y tener despejadas las manos y los antebrazos.
 - » Asegurar que la TAPA esté cerrada para su funcionamiento.
 - » Asegurar que el cable de conexión eléctrica no se encuentre apoyado en la SUPERFICIE DE TRABAJO cuando se cierre la TAPA.
 - » Verificar que la llave de suministro eléctrico de la máquina esté en posición de APAGADO antes de conectar a la fuente eléctrica.
 - » No sacar el enchufe del tomacorriente tirando del cable. Para desenchufar sujetar el enchufe, no el cable.
- Recordar que la máquina trabaja con agua y electricidad. Estar alerta, vigilante de lo que pasa alrededor y emplear el sentido común cuando se utiliza. No operarla en estado de cansancio o bajo la influencia de alcohol, drogas o medicación.**

CUIDADOS PARA EVITAR ACCIDENTES

- » La máquina debe ser enchufada en un tomacorriente debidamente conectado a tierra (Ver punto 1.5 Instrucciones para conexión a tierra - Pág. 8).
- » Utilizar la máquina únicamente para los fines descritos en este manual (Ver punto 1.2 Descripción general - Pág. 6).
- » No operar la máquina si no está funcionando debidamente, o si el cable o el enchufe están dañados o en mal estado.
- » No encender la máquina en seco o sin carga.
- » Asegurarse al bajar la TAPA y cerrar, que en la SUPERFICIE DE TRABAJO no haya quedado ningún elemento ajeno al proceso de afieltrado.
- » Realizar el traslado de la máquina entre dos o más personas.

---- CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES ----

1.5 Instalación

INSTRUCCIONES PARA CONEXIÓN A TIERRA

Esta máquina contiene una llave termomagnética. De todas formas, tiene que ser debidamente conectado a tierra. En caso de un cortocircuito eléctrico, la conexión a tierra reduce el riesgo de choque eléctrico al proporcionar un cable de escape para la energía eléctrica.

Por este motivo, esta máquina cuenta con un cable con enchufe de tres patas (una de la cuales corresponde a conexión a tierra). Este enchufe debe ser conectado en un tomacorriente que este debidamente instalado y conectado a tierra.

PRECAUCIÓN / ATENCIÓN / WARNING



El uso inapropiado de la pata a tierra puede resultar en choque eléctrico. No cortar ni remover la tercera pata de conexión a tierra, bajo ninguna circunstancia.

El usuario hará bien en consultar con un electricista idóneo si estas instrucciones sobre conexión a tierra no han sido suficientemente comprendidas o si persiste alguna duda sobre cómo se puede conectar esta unidad a tierra. Si sólo se cuenta con un tomacorriente convencional de dos patas, es responsabilidad y obligación del consumidor hacerlo reemplazar por uno de tres, debidamente conectado a tierra.

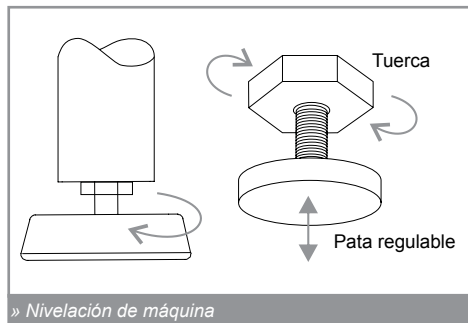
Si es necesario utilizar un alargue, emplear solamente uno de tres alambres que tenga el enchufe de tres patas y un receptáculo que acepte el enchufe del aparato. La capacidad de la extensión debe ser igual o superior a la capacidad eléctrica de la máquina. (Ver el punto 2.2 Ficha técnica - Pág. 15)

Notas:

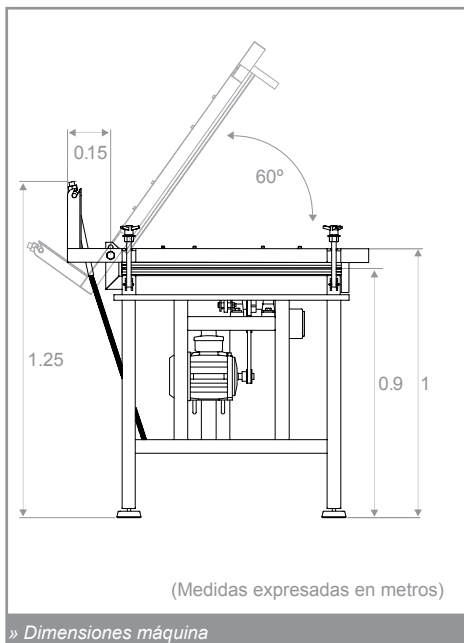
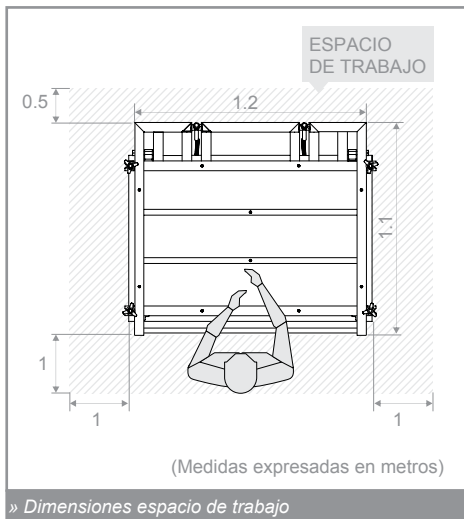
- » *Se proporcionará un cable eléctrico corto junto con esta unidad, con el fin de reducir el riesgo de que alguien se enrede o se tropiece con el mismo.*
- » *Cables más largos tendrán que utilizarse con el debido cuidado. La conexión con el alargue jamás debe tomar contacto con el agua. El cable tampoco debe quedar acomodado sobre la SUPERFICIE DE TRABAJO de la afieltradora.*
- » *No utilizar adaptadores. Enchufar la máquina a un tomacorriente con conexión a tierra.*
- » *El fabricante declina toda responsabilidad en caso de accidentes o incidentes por incumplimiento de estas y otras disposiciones vigentes para la instalación de artefactos eléctricos. No seguir estas instrucciones puede ocasionar daños, incendios, choques eléctricos e incluso la muerte.*

DIMENSIONES Y ESPACIO DE USO

- » El piso debe poder mojarse y ser fácil de limpiar.
- » Se requiere de conexión eléctrica 220V, con cable a tierra.
- » Se recomienda contar con mesas en el espacio de trabajo, para apoyar los elementos y/o montar y armar las piezas.
- » La afieltradora debe ser ubicada preferentemente sobre un piso nivelado. De no ser posible, para que funcione en las mejores condiciones, es preciso nivelarlo en sentido horizontal desde las patas regulables como muestra el esquema (Ver gráfico *Nivelación de máquina*).

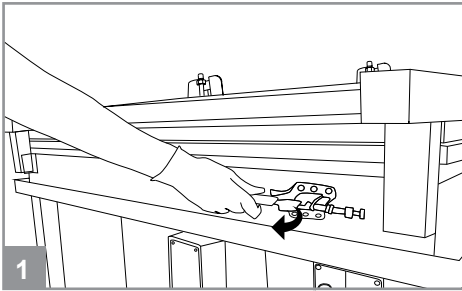


- » Recuerde siempre nivelar teniendo en cuenta el desajuste de la CANALETA.

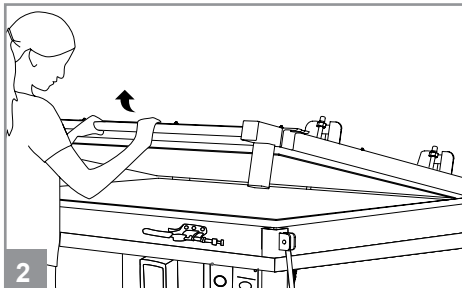


1.6 Instrucciones de uso

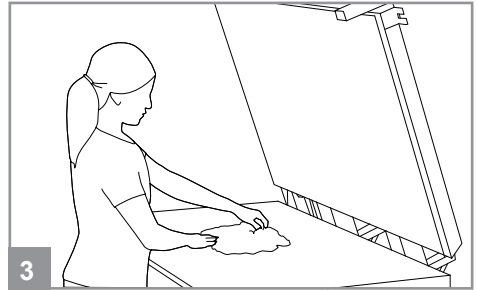
- » Siempre operar la máquina en presencia de una persona capacitada.
- » Verificar que las condiciones de espacio sean correctas.
- » Para optimizar los tiempos y realizar el trabajo de manera eficiente, recomendamos contar con todos los elementos necesarios para afieltrar al alcance (Ver Punto 4. Materiales para el afieltrado del Anexo - Pág.11)
- » Colocar un recipiente para recolectar el agua de la CANALETA.



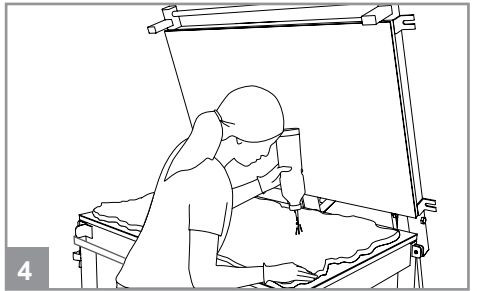
1
Desajustar la TRABA FRONTAL llevando la palanca hacia atrás.



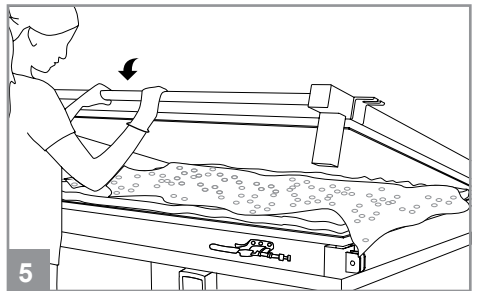
2
Levantar la TAPA.



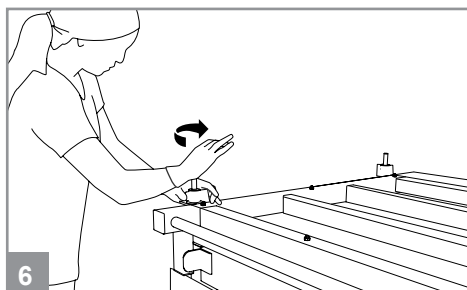
3
Encimaje: acomodar las fibras de lana o la pieza sobre la SUPERFICIE DE TRABAJO.



4
Rociar las fibras y toda la SUPERFICIE DE TRABAJO con agua tibia y jabón. Usar pluribol para bajar las fibras (dar presión manualmente sobre el encimaje).



5
Bajar la TAPA para comenzar el afieltrado. Al cerrar la TAPA, verificar que no haya quedado ningún elemento ajeno, que pueda dañar la superficie de afieltrado.

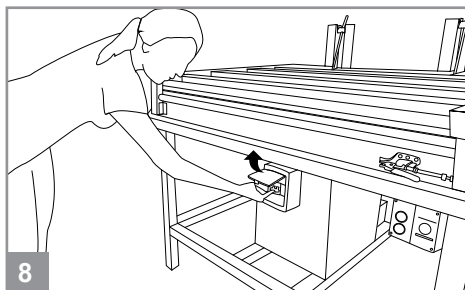


6
Ajustar la TAPA regulando la presión durante el proceso.

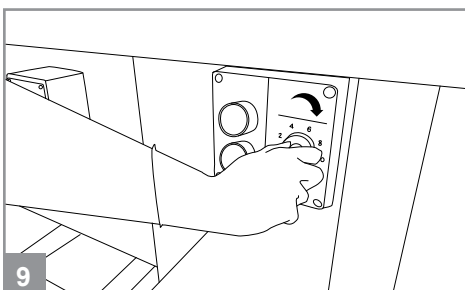
» REGULACIÓN DE PRESIÓN

La presión se debe ir regulando durante el afieltrado en función del aspecto deseado de la muestra. Se recomienda que el ajuste de la TAPA vaya en aumento durante el proceso. De esta forma las fibras que quedan en la parte interna de la pieza se afieltran mejor.

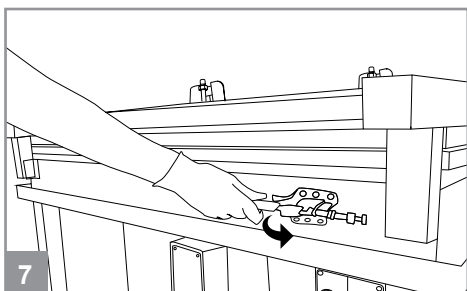
+ PRESIÓN + TIEMPO = + AFIELTRADO



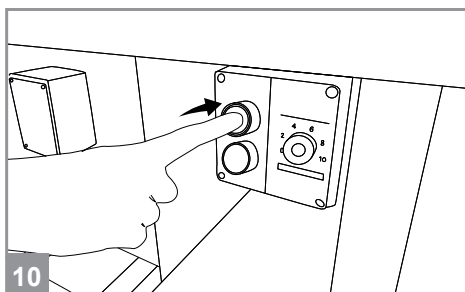
8
Subir la llave de SUMINISTRO ELÉCTRICO GENERAL.



9
Programar el temporizador girando la perilla de acuerdo al ciclo de afieltrado deseado.
(Ver punto 3.1 Utilización del temporizador del Anexo - Pág.8)



7
Accionar la TRABA FRONTAL llevando la palanca hacia adelante.



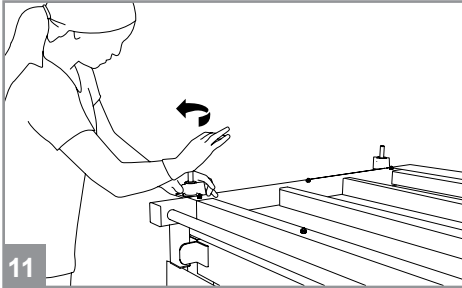
10
Encender la máquina. A partir de aquí comienza el afieltrado de las fibras.

PRECAUCIÓN / ATENCIÓN / WARNING

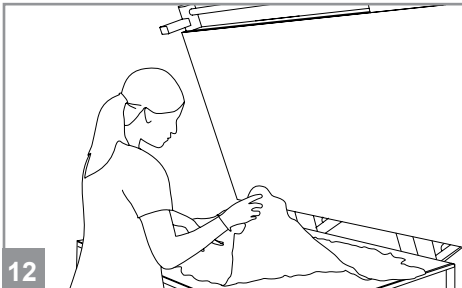
No abrir la tapa mientras la máquina esté en funcionamiento.

» ESPERAR

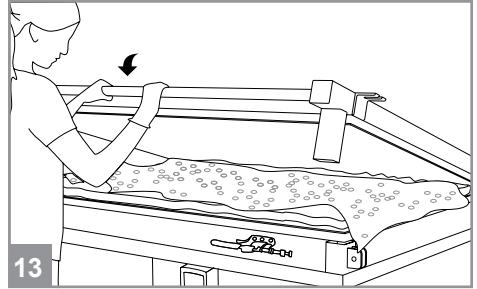
Al finalizar el tiempo programado la máquina se detendrá.



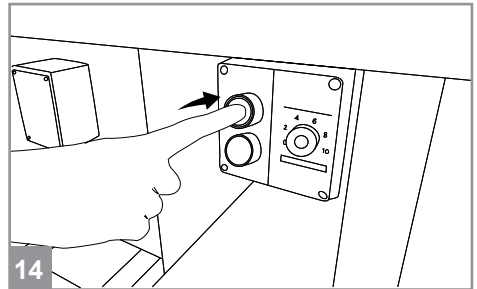
Desajustar la TAPA y LA TRABA FRONTAL (Paso 1) una vez que la máquina se detuvo.



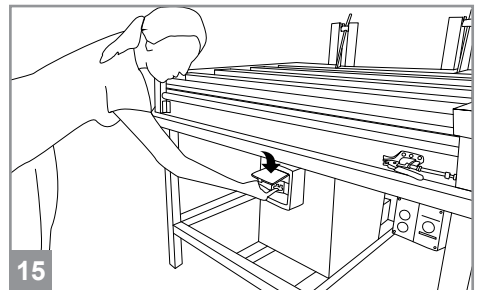
Verificar la pieza. Cambiar de orientación, humedecer y enjabonar en caso de ser necesario.



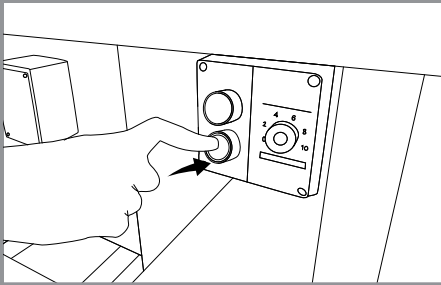
Colocar nuevamente el pluribil y bajar la TAPA repitiendo los pasos 6 y 7, para continuar con el proceso.



Encender, esperar y repetir los pasos del 9 al 14 la cantidad de veces que se consideren necesarias para finalizar la pieza.



Bajar la llave del SUMINISTRO ELÉCTRICO GENERAL, bajar la TAPA (Paso 5) y accionar la TRABA FRONTAL (Paso 7).



En cualquier momento del proceso, es posible accionar el botón de apagado para interrumpir el funcionamiento de la máquina.

» TIEMPO

Los tiempos de afieltrado dependen de la pieza que se quiere conseguir. Es importante medir el tiempo y registrarlo cada vez que se cambie de sentido la pieza. De esta manera se consigue un paño uniforme.

Ver modelo de ficha de registro en anexo

PRECAUCIÓN / ATENCIÓN / WARNING



Apague la máquina desde la llave de SUMINISTRO ELÉCTRICO en las siguientes situaciones:

- » Si se produce un fallo de tensión durante el funcionamiento;
- » si se observa que la SUPERFICIE DE TRABAJO no se desliza correctamente o se trava;
- » si no funciona correctamente debido a una mala conexión o una desconexión;
- » durante tormentas eléctricas;
- » al finalizar la jornada de trabajo;
- » o en cualquier situación de emergencia.

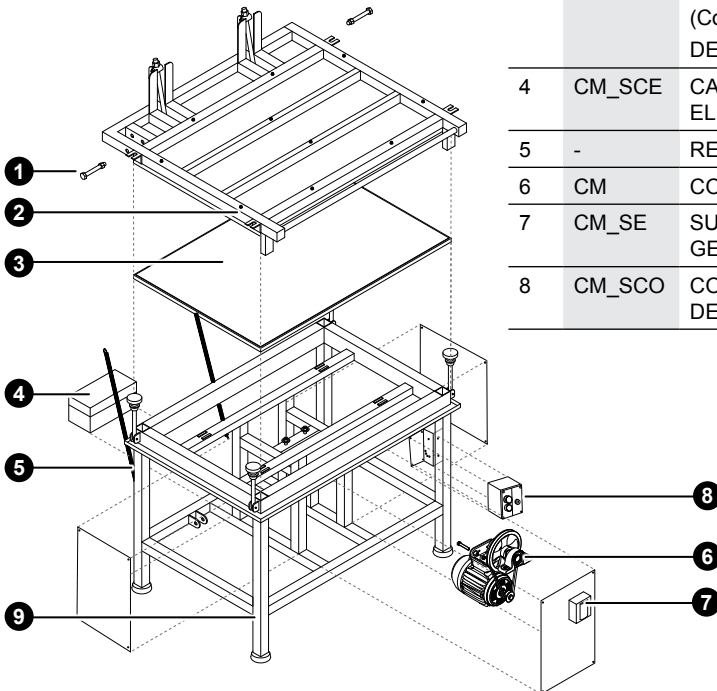
1.7 Mantenimiento y limpieza

Una vez finalizado el afieltrado, se recomienda limpiar la SUPERFICIE DE TRABAJO y la cara interna de la TAPA que está en contacto con las fibras durante el proceso. Se deben quitar los restos de jabón y agua, y secar las superficies.

- » Si se trabaja con fibras de colores, éstas pueden destefirse con el agua y ensuciar la SUPERFICIE DE TRABAJO perjudicando piezas posteriores.
- » Es posible que las superficies tiendan a ponerse blancas o se encuentren manchadas de dicho color con el uso.

2» ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 Componentes



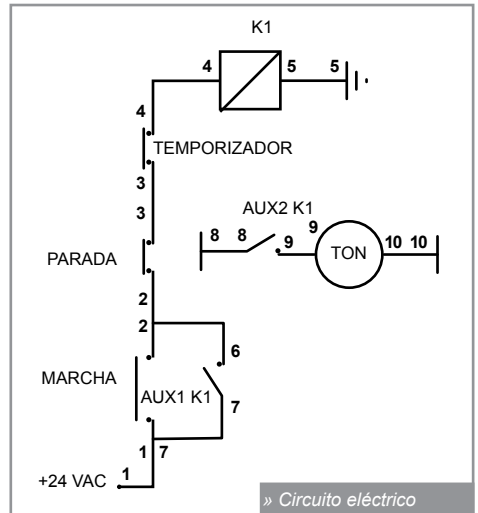
Nº	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	STD	TUERCA + BULÓN DIN 931 (Eje bisagra)
2	CE_ST	SUBCONJUNTO TAPA
3	CE_SB	SUBCONJUNTO BASTIDOR (Contiene la SUPERFICIE DE TRABAJO)
4	CM_SCE	CAJA DE CONEXIÓN ELÉCTRICA (220V)
5	-	RESORTE
6	CM	CONJUNTO MOTOR
7	CM_SE	SUMINISTRO ELÉCTRICO GENERAL
8	CM_SCO	COMANDO DE OPERACIONES (24V)

» Despiece de máquina

2.2 Ficha técnica

MODELO DE UTILIDAD EN TRÁMITE	
MODELO	AF - R02 - 2013
TAMAÑO CERRADA	1,35 m x 1,10 m x 1,23 m
ALTURA MÁXIMA ABIERTO	1,85 m
ÁNGULO DE APERTURA	65°
PESO	180 kg
MOTOR	Monofásico - 1HP - 1500 RPM - 220V AC
SUMINISTRO ELÉCTRICO GENERAL	TERMOMAGNETICA DIN 2P C 04.5KA 10A
CONSUMO DE ARRANQUE	7A
DESPLAZAMIENTO BASTIDOR	6 mm
COMANDOS DE OPERACIÓN	24V

2.3 Circuito



Este CIRCUITO ELÉCTRICO contiene:

Un transformador de 220/24 Vca potencia 50 VA; un pulsador de marcha, normal abierto; un pulsador de parada, normal cerrado; un temporizador multi 24vcx con zócalo undecal para riel DIN; un contactor 9A y contacto auxiliar 1NA+1NC lateral; un guardamotor 5.00 – 8.00A y un termomagnética DIN 2P C 04.5KA 010A.

El CIRCUITO DE COMANDO se maneja con 24Vca que se obtienen del bobinado secundario del transformador. El primario y el secundario están protegidos por fusibles. En el bobinado primario, cuya tensión de alimentación debe ser 220Vca requiere un fusible de 0,5 A (es decir 500 mA). Para el bobinado secundario de 24 Vca se emplea un fusible de 2 A. El temporizador está programado en modo A cuyo funcionamiento es tipo ON Delay (retardo a la conexión). Se utiliza el contacto normal cerrado del temporizador. El tiempo se determina de multiplicar la indicación mostrada en el dial por la base de tiempos.

2.4 Responsabilidades del usuario

La máquina debe ser usada, instalada, mantenida y reparada de acuerdo a las descripciones contenidas en este manual.

La máquina debe ser controlada periódicamente en busca de defectos (incluido el cable de alimentación) faltantes, piezas gastadas o roturas. De ser así debe ser reparada por personal calificado antes de volver a usarla.

La máquina no debe ser alterada de sus condiciones originales ni cambiadas sus especificaciones.

El usuario de la máquina es responsable del mal funcionamiento derivado de modificaciones, mal mantenimiento o reparaciones impropias.

2.5 Mantenimiento

SUPERFICIES DE AFIELTRADO

En caso de no usar la máquina por un tiempo superior a seis meses, se recomienda humedecer ambas superficies con agua. De este modo, se lubrican y se mantienen en condiciones.

- » Es recomendable que las superficies no se encuentren expuestas al sol por tiempo prolongado.
- » Es necesaria su limpieza luego de su utilización, para eliminar rastros de jabón que puedan dañarla.

SISTEMA DE DRENAJE

Vigilar que la CANALETA no quede con agua jabonosa por tiempo prolongado (luego de haber utilizado la máquina). El estancamiento de agua podría ocasionar corrosión por oxidación.

- » Si se percibe resecaamiento o filtraciones en la manguera de drenaje, se puede cambiar fácilmente por otra manguera cristal.

CONJUNTO MOTOR

Para una rápida supervisión del conjunto motor se recomienda quitar las tapas laterales de la jaula motor. De este modo se tendrá un fácil acceso.

BIELA

Para soltar la biela del bastidor, se debe:

1. Desenroscar la tuerca que la sujeta al bastidor (pieza 7)
2. Liberar la biela (pieza 6) extrayendo los separadores (pieza 8) y el bulón

- » Una vez suelta la biela del bastidor, es posible

extraer la SUPERFICIE DE TRABAJO. Se recomienda levantar la SUPERFICIE DE TRABAJO con cuidado entre dos (o más personas).

Para soltar la biela del eje excéntrico:

1. Aflojar la traba de seguridad
2. Liberar la biela de del eje con precaución.

MOTOR

Para extraer el motor en caso de reparación o cambio se debe:

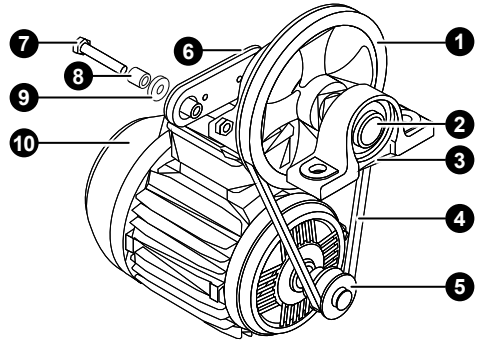
1. Extraer la tapa lateral derecha de la jaula motor. (ver componentes pag xx)
2. Aflojar los tornillos del motor (pieza 10)
3. Extraer la correa con cuidado (pieza 4)
4. Extraer los tornillos que sujeta el motor a la jaula
5. Extraer motor con cuidado

CAMBIO DE RODAMIENTOS

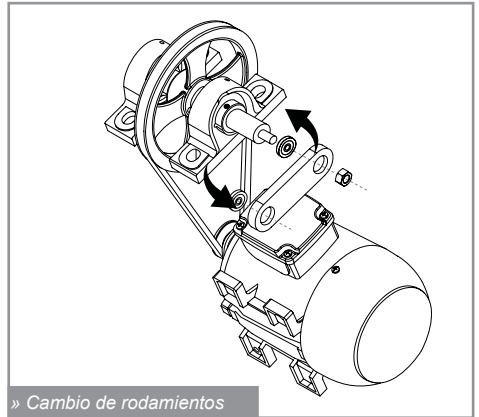
Se recomienda invertir los rodamientos que vienen en la biela al año de uso. Esto se debe a que uno de ellos al estar más solicitado, puede desgastarse con mayor rapidez. Invertir su posición puede ayudar a un mejor funcionamiento y evitar un gasto en el cambio.

Para realizar esta operación, se debe:

1. Extraer la biela
2. Extraer la arandelas de seguridad
3. Invertir la posición de los rodamientos.
(Ver gráfico Cambio de Rodamientos)
4. Volver a armar el conjunto y colocarlo en posición.



» Despiece conjunto motor



» Cambio de rodamientos

Nº	PIEZA
1	POLEA EN V GRANDE
2	EJE EXCÉNTRICO
3	SOPORTE RODAMIENTO
4	CORREA A35
5	POLEA EN V CHICA
6	BIELA
7	BULÓN+TUERCA
8	SEPARADORES
9	RODAMIENTO DE BOLAS SKF (ver flechas de rotación)
10	MOTOR

2.6 Alineación de superficies

La máquina posee un sistema simple en las bisagras, que permite calibrar la altura de la TAPA con respecto a la SUPERFICIE DE TRABAJO.

CALIBRACIÓN

1. Girar el tornillo que poseen en la parte inferior de cada una de las bisagras (*Ver gráfico Nivelación TAPA - Mecanismo bisagra*).

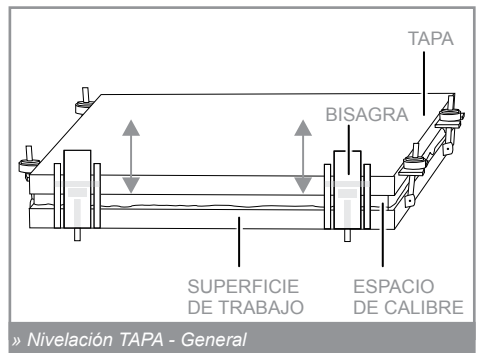
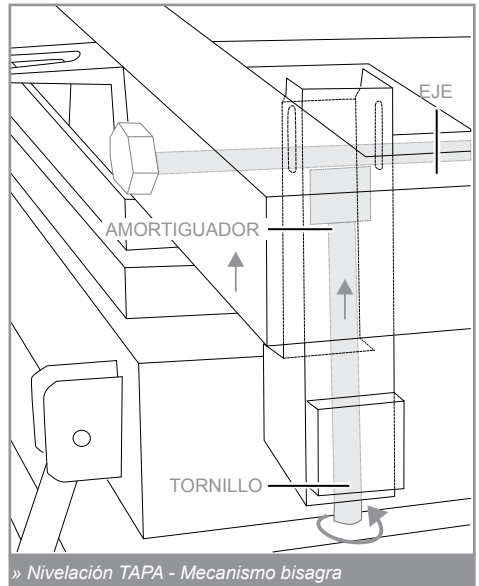
» Esta operación se debe realizar con atención para calibrar ambas bisagras en la misma posición.

2. Realizar una prueba de ciclo corto (preferentemente 1 minuto), para verificar que esté afieltrando de manera uniforme en toda la superficie.

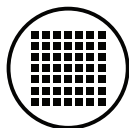
3. En caso de ser necesario, volver a repetir los pasos anteriores.

La calibración es muy importante cuando se desean hacer paños finos (espesores delgados). Esta operación permite aumentar o disminuir el espacio que queda entre TAPA y SUPERFICIE DE TRABAJO (*Ver gráfico Nivelación TAPA - General*). Cuando la TAPA se encuentra en una altura mayor al paño que se desea afieltrar, la máquina no lo podrá realizar de manera uniforme; de lo contrario, afieltrará con mayor intensidad en la zona cercana a la ubicación de las bisagras.

Esta operación solo se realiza cuando se verifica que el afieltrado no es uniforme.



INTI-Diseño Industrial
diseno@inti.gob.ar



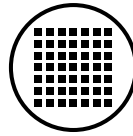
INTI



**INDUSTRIA
ARGENTINA**
ORGULLO NACIONAL

Parque Tecnológico Miguelete
Avenida General Paz 5445
Casilla de Correo 157
B1650KNA San Martín,
Buenos Aires, Argentina
Teléfono: (054) 011 4724 6387





**INDUSTRIA
ARGENTINA**
ORGULLO NACIONAL

INTI



AFIELTRADORA SEMIINDUSTRIAL

MODELO: AFIELTRADORA PLANA
SERIE: AFP - R02 - 13

ANEXO



Se permite el uso de la documentación mediante licencia o atributo CC:

CC BY-SA 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

Creative Commons — Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional —
CC BY-SA 4.0

Bajo los siguientes términos: Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

creativecommons.org

CC BY-SA: esta licencia permite a los reutilizadores distribuir, remezclar, adaptar y construir a partir del material en cualquier medio o formato, siempre que se reconozca la atribución de la obra al creador/autor. Permite el uso comercial por parte de los reutilizadores. Si un reutilizador remezcla, adapta o construye sobre la obra, debe licenciar el material modificado bajo los mismos términos de la licencia original.

Incluye los siguientes elementos:

BY: se debe otorgar crédito al creador.

SA: las adaptaciones de la obra deben compartirse con la misma licencia.

Citar como “Título del documento” – “Instituto Nacional de Tecnología Industrial – INTI”. No se autoriza el uso del logotipo INTI.

El INTI encomienda la realización del dispositivo por personal técnico idóneo. El INTI no provee garantía de ningún tipo, y se exime de cualquier tipo de responsabilidad frente al uso de la documentación técnica descargada y frente a terceros.

Índice

1. INTRODUCCIÓN	4
2. ¿QUÉ ES FIELTRO?	4
3. AFIELTRADORA SEMIINDUSTRIAL	4
4. MATERIALES PARA EL AFIELTRADO	9
5. RECOMENDACIONES / PRECAUCIONES	10
6. LA IMPORTANCIA DEL REGISTRO	11
7. FICHA MODELO CON RECETAS	11

1. Introducción

El objetivo del presente material es brindar información complementaria al «*Manual de uso*» de la máquina afieltradora semiindustrial. Quienes recorran sus páginas podrán encontrar contenido ampliatorio a los procesos de afieltrado manual y semiindustrial, buenas prácticas en el uso de la maquinaria y recetas ejemplificadoras para iniciarse en una pequeña producción de fieltro.

2. ¿Qué es el fieltro?

El fieltro es un paño no-tejido¹ realizado a partir de la fibra de lana. Para su obtención existen dos métodos: húmedo y seco.

En el primer método los factores que intervienen son la presión, la humedad, la temperatura y un medio alcalino (que puede ser jabón de pH neutro, el cual ayuda a la apertura de escamas). Durante la fricción en un medio cálido y húmedo, se obtiene la unión de las fibras. El calor las ablanda y facilita la unión, que es favorecida por la disposición de las escamas que componen la estructura de la fibra. Estas se encastran unas a otras cohesionadas de manera irreversible. Por otra parte, el afieltrado en seco permite realizar un paño mediante procesos mecánicos, el cuál consiste en el punzonado sobre las fibras con agujas especiales.

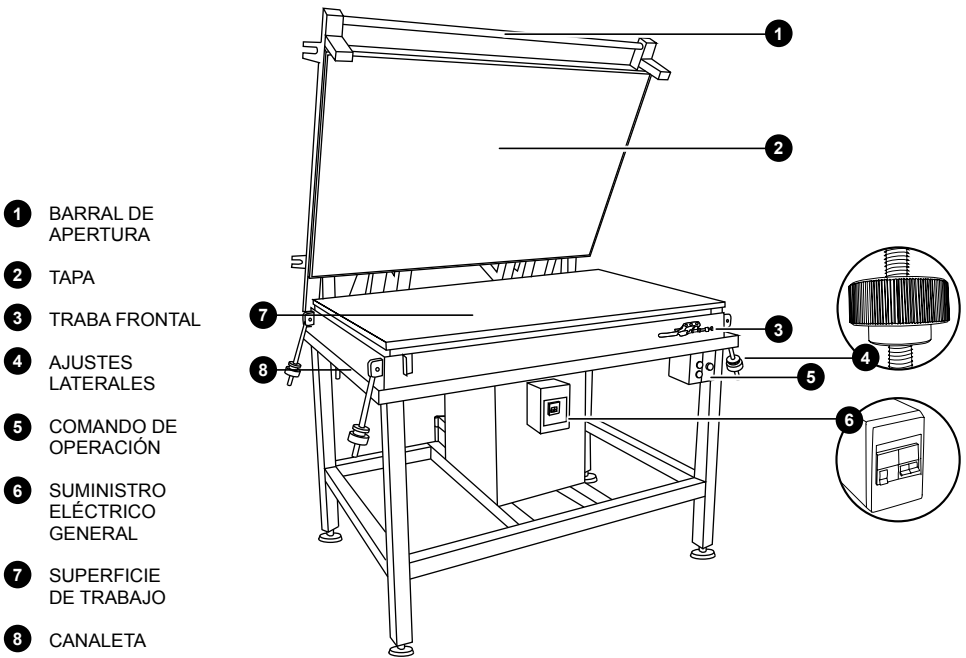
Cabe mencionar que los contenidos del presente anexo se limitarán al afieltrado en húmedo y mediante la técnica semiindustrial.

3. Afieltro semiindustrial

El afieltrado de fibras puede realizarse de manera artesanal, industrial y semiindustrial. La técnica de afieltrado artesanal presenta algunas limitaciones a la hora de trabajar con piezas de mayor escala o de reproducir varios productos dentro de un período acotado de tiempo, limitando los niveles de productividad.

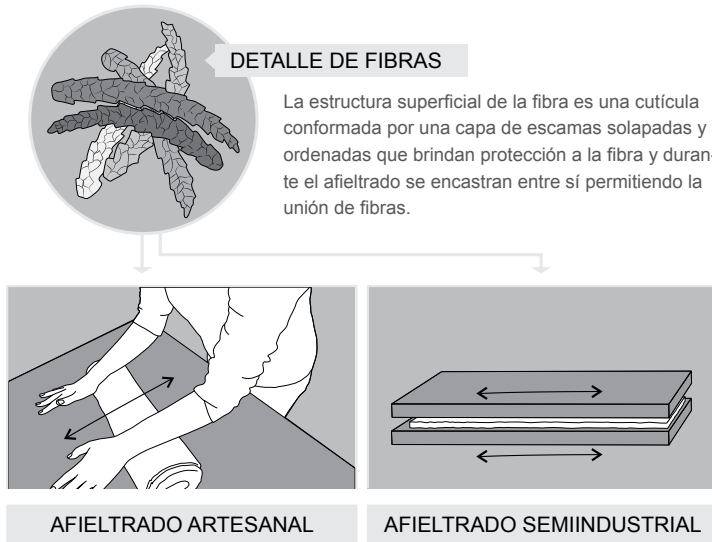
¹ No-tejido: Se constituye por velos de fibras o filamentos orientados direccionalmente o al azar. Se consolida por proceso mecánico (fricción) y/o químico (adhesión) y/o térmico (cohesión), o combinaciones de estos. En la fabricación de no-tejidos pueden ser utilizadas fibras naturales o sintéticas.

Existen distintos dispositivos que agilizan el trabajo manual. La afieltradora descrita en el presente documento es uno de los dispositivos pertenecientes a esta clasificación.



La presente máquina es una afieltradora plana semiindustrial para la elaboración de paños y productos de fieltro. Este dispositivo realiza el afieltrado propiamente dicho, es decir el amasado de fibras que mayor tiempo y esfuerzo requiere en el proceso manual.

La función principal de esta máquina es disminuir el tiempo de amasado de fibras un 80% aproximadamente (en relación a la técnica manual).



El movimiento de fricción realizado con la máquina semiindustrial reemplaza al movimiento realizado por el antebrazo con la técnica manual.

Al igual que en la producción artesanal, las etapas previas a diseñar el producto, confeccionar moldes y encimar las fibras quedan en manos del usuario pudiendo combinar de esta manera la técnica artesanal y semiindustrial.

PROCESO SEMIINDUSTRIAL	
MANUAL	MÁQUINA
1.PREPARACIÓN DE FIBRAS	
2.ENCIMAJE	
	3.AFIELTRADO
4.TERMINACIONES	
5.ENJUAGUE	

1. PREPARACIÓN DE FIBRAS

En caso de utilizar materia prima en crudo (vellón recién esquilado), es necesario su lavado y cardado previo al afieltrado. El lavado removerá toda la grasa y suciedad del vellón; mientras que el cardado permitirá desenredar, abrir y orientar las fibras, para un correcto encimaje.



2. ENCIMAJE

Esta operación se puede realizar manualmente en la SUPERFICIE DE TRABAJO de la máquina o en una mesa contigua. Para ello, se apilan diferentes capas de fibras de lana y se las dispone en direcciones contrarias (alternando una capa horizontal con otra vertical).

Al finalizar, se rocían con agua y jabón, y se coloca sobre ellas plástico pluribol. Luego se procede a bajar las fibras manualmente ejerciendo presión. (Ver apartado "Materiales para el afieltrado"-Página 11)

RECORDAR

Al igual que en el afieltrado artesanal se debe tener en cuenta:

- » *Disposición de las fibras (horizontal-vertical)*
- » *Cantidad de capas (de acuerdo al espesor deseado)*
- » *Uniformidad en la totalidad del encimaje y, en cada una de las mechas.*

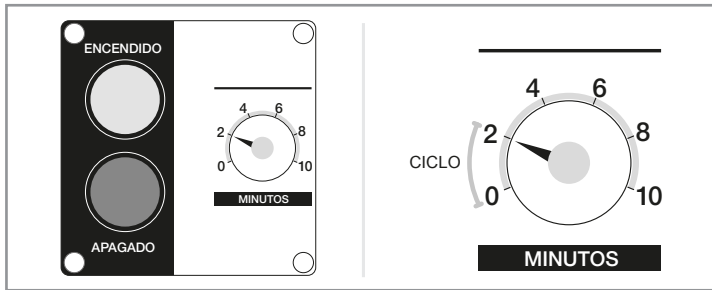
3. AFIELTRADO

Como ya mencionamos, la afieltradora realiza el amasado de fibras. En el mismo, intervienen los siguientes factores: calidad de la materia prima, factor tiempo y el resultado esperado. Éstos deben ser controlados por el usuario por dos motivos: por un lado, lograr mejores resultados en la pieza y, por el otro, para obtener una mejor administración del tiempo de productividad.

Con la máquina, el tiempo se controla por medio de un temporizador que se encuentra en el COMANDO DE OPERACIÓN; y la presión, por medio de los AJUSTES LATERALES (Ver página 5). Por otro lado, se sugiere controlar la temperatura del agua por medio de un instrumento de medición (termómetro) o calentar el agua con una pava eléctrica. Asimismo, registrar la cantidad de agua mediante la medida de contenido neto del rociador o, utilizando una jarra medidora.

3.1 Utilización del temporizador

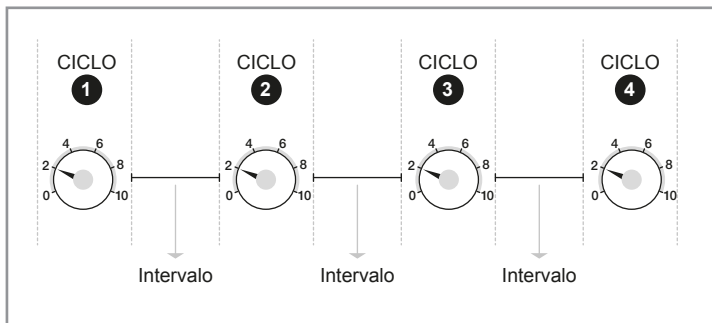
Este comando nos permite definir y registrar los tiempos de afilado dependiendo de la pieza a realizar.



El tiempo de afilado lo determina el usuario. Durante este proceso se pondrán en marcha ciclos de afilado. Estos ciclos son los intervalos de tiempo definidos en el temporizador antes de poner en funcionamiento la máquina.

Se da curso a los ciclos de afilado preestablecidos en el temporizador con el botón de encendido. Recordamos que la máquina se detendrá automáticamente cumplido el tiempo establecido. En caso de interrupción con el botón de apagado, al darle marcha nuevamente, no completará el tiempo (comenzará desde cero hasta completar el tiempo preestablecido).

Por ejemplo, en el caso de decidir realizar un paño fino en 8 minutos puedo establecer 4 ciclos de afilado de 2 minutos cada uno. En cada intervalo de ciclos se podrá revisar la pieza, dar vuelta o rotar y humedecer o enjabonar.



PAÑO FINO

CICLO: 2 MINUTOS

CANTIDAD: 4

INTERVALOS: 3

PAÑO FINO: tiempo 8 min.

(Ver "Afieltrado uniforme" - página 13)

CICLO 1: 2 MIN**CICLO 2: 2 MIN****CICLO 3: 2 MIN****CICLO 4: 2 MIN**

Intervalo nos permite: Dar vuelta la pieza - rotar la pieza / humedecer - enjabonar

Revisar: Pieza finalizada/sumar ciclos

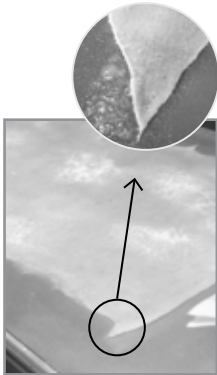
Es importante aclarar que el botón de apagado puede utilizarse para interrumpir el ciclo de afieltrado las veces que se considera necesario. (Ver en el Manual de uso el punto "Comandos de operación" - Página 5).

VERIFICACIÓN DE LA PIEZA

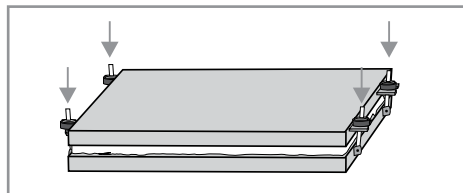
Es importante que antes de comenzar los ciclos, se verifique que se esté afieltrando correctamente.

Es importante poner en funcionamiento la máquina e interrumpir su curso al primer minuto, con el botón de apagado. (Ver página 5)

Nos permitirá revisar la pieza para verificar si es necesario agregar fibras o, para evitar la acumulación de las mismas como muestra la imagen. En este ciclo la unión de fibras es muy débil por lo tanto, se recomienda **no ejercer presión**. (Ver apartado "5. Recomendaciones" - Página 13).

**3.2 Presión**

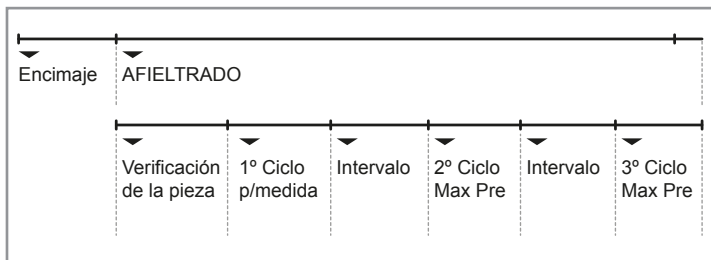
La presión es un factor que se irá incrementando a lo largo del proceso. Este factor se relaciona con el tiempo, es decir se irá modificando o manteniendo constante en cada ciclo de afieltrado. Como indica el manual de uso (Ver en el Manual de uso el punto "1.6 Instrucciones de uso" - Página 11), en la máquina afieltradora la presión será regulada por los AJUSTES LATERALES.



3.3 Tipos de productos

Dentro de las piezas a confeccionar, se puede afieltrar paños finos y gruesos, y piezas con moldes como por ejemplo bolsos, sombreros, prendas, entre otros.

Teniendo en cuenta las variables analizadas, el proceso de afieltrado semi industrial con la máquina afieltradora se resume en:



4. TERMINACIONES

Para terminar de unir y contraer las fibras, se puede golpear la pieza sobre la SUPERFICIE DE TRABAJO de la máquina. Asimismo, también se puede continuar moldeando manualmente la pieza para generar volúmenes o en sectores en donde se requiera (bordes, laterales, vértices, etc).

Además el afieltrado se puede complementar con otras técnicas como bordado, estampa, afieltrado con agujas, troquelado, teñidos y costura, entre otros.

5. ENJUAGUE

Es necesario el posterior enjuague de la pieza y asegurarse de extraer restos de jabón.

4. Materiales para el afieltrado

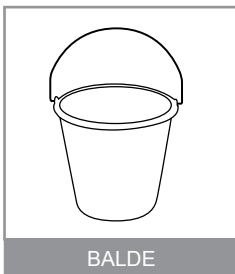
A continuación detallaremos, a modo de ejemplo, una lista de materiales necesarios para el afieltrado. De acuerdo a la práctica y experiencia, se pueden sustituir por otros materiales que sean indicados para la técnica.



FIBRAS Y CARDADOR



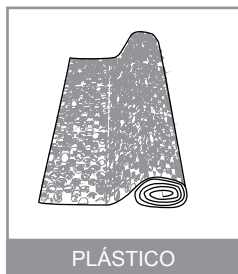
ROCIADOR



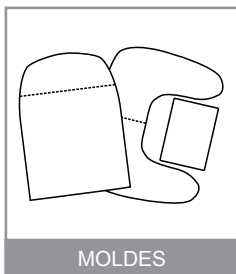
BALDE



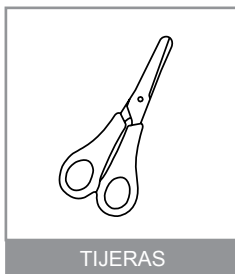
JABÓN BLANCO/AGUA



PLÁSTICO



MOLDES



TIJERAS



GUANTES

» FIBRAS

Cantidad necesaria para realizar el producto. Todas las fibras de lana se pueden afieltrar, pero el tiempo requerido para ello varía en función al tipo de fibra: **cuanto MAS fina es la fibra MAS cantidad de escamas MENOS tiempo de afieltrado**. Es importante que la lana esté lavada y cardada. Asimismo, otras fibras con estructuras y características similares también pueden afieltrarse como los pelos de guanaco, llama, vicuña y cashmere, entre otros.

» ROCIADOR

Ayuda a humedecer las fibras lentamente. Se puede utilizar cualquier rociador, recipiente o botella con agujeros en la tapa.

» BALDE

Colocar el balde o recipiente a la salida del desagüe para la recolección del agua de la canaleta.

» AGUA CON JABÓN:

Cantidad necesaria para realizar el producto. El agua con jabón (se recomienda en pan blanco), es un factor determinante en el proceso, ya que sin humedad las fibras no se afieltran. Este debe disolverse en agua, preferentemente a una temperatura entre 40° a 50°. El jabón, detergente o solución que se utilice debe conservar un pH mayor a 7, lo cual permite que las escamas que conforman la fibra se levanten y se facilite la unión entre las mismas.

» PLÁSTICO

Se puede utilizar para bajar las fibras luego del encimaje y cuando sea necesario durante el proceso de afieltrado (para evitar la acumulación de fibras). Es posible emplear cualquier plástico o material, siempre y cuando no se dañe con el agua, tenga textura rugosa, y no afecte la SUPERFICIE DE TRABAJO de la máquina. Al igual que en el afieltrado artesanal se aconseja, preferentemente, el uso del plástico pluribol (con burbujas de aire utilizado generalmente en embalaje).

» MOLDES

Se pueden emplear en el caso de realizar piezas sin costura. Para ello se recomienda utilizar goma EVA, pero también se pueden confeccionar con otros materiales flexibles que no se peguen a las fibras y que se puedan mojar.

» TIJERAS

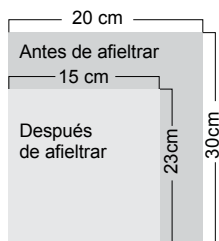
Útiles para realizar los cortes y extraer los moldes de las piezas.

» GUANTES

Es recomendable la protección de las manos para maniobrar las palancas de cierre de la máquina y evitar alergias ante el uso de jabón.

Para el correcto funcionamiento y cuidado del equipo se recomienda no utilizar durante el afieltrado materiales que dañen las superficies de caucho. Evitar: elementos punzantes, cortantes y abrasivos, entre otros.

5. Recomendaciones



ENCOGIMIENTO

a la hora de afieltrar, es importante tener en cuenta que en este proceso se genera un encogimiento en la pieza, ya que al unirse las fibras unas con otras se produce una contracción. Se recomienda realizar una muestra previa para poder calcular este factor midiendo el encimaje de fibras y la muestra afieltrada. La relación entre medidas nos dará una proporción para trasladar al tamaño de los moldes de la pieza final.

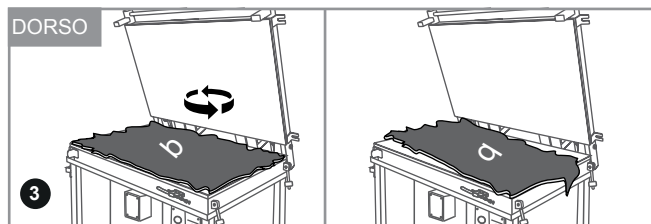
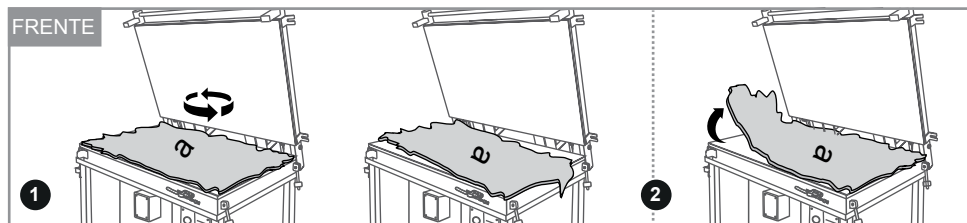


BAJAR FIBRAS

Este proceso favorece a un afieltrado uniforme. Una vez rociadas las fibras, se aconseja bajarlas utilizando plástico pluribol como se muestra en la foto. Al comenzar el afieltrado, las fibras no se encuentran entrelazadas y el movimiento de arrastre de las bases de afieltrado puede ocasionar que se desplacen y generar acumulación de fibras.

AFIELTRADO UNIFORME

Además de tener en cuenta un prolijo encimaje, es necesario la rotación de la pieza para asegurarnos que se afieltre en todos los sentidos.



PASOS A REALIZAR EN LOS INTERVALOS

1. Finalizado el primer ciclo, rotar la pieza para afieltrar en el mismo plano (frente).
2. Dar vuelta la pieza para afieltrar el lado b (dorso)
3. Volver a rotar para terminar de afieltrar el lado b.

AJUSTE GRADUAL

La utilización de los AJUSTES LATERALES nos permite poder regular la presión. Es importante verificar la pieza en los intervalos entre cada ciclo y corroborar su afieltrado parejo. Cabe aclarar que la presión de cada ajuste lateral es independientemente y puede ser modificada si se considera necesario aumentar la presión en algún sector particular de la pieza.

6. La importancia del registro

Es importante tener un registro de las piezas que se van a confeccionar, para poder replicar su elaboración y mejorar continuamente. Antes de realizar un producto, es conveniente elaborar una pequeña muestra para testear cómo afieltra la lana con la que vamos a trabajar.

Armar un muestrario nos permite relevar información para:

- » Comparar entre distintas calidades de fibra y decidir la indicada de acuerdo a la aplicación del producto.
- » Elaborar los moldes, de acuerdo al encogimiento de las fibras.
- » Reproducir una misma muestra.

Se sugiere trabajar con la ficha modelo que se presenta en este documento y que se ejemplifica a continuación.

7. Ficha modelo de recetas

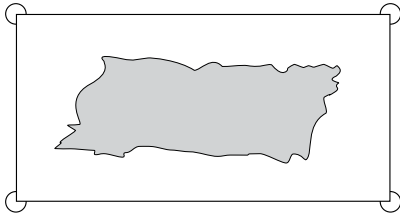
A continuación ejemplificamos algunas fichas con recetas de piezas confeccionadas en la afieltradora.

RECETA		
FECHA: <i>21 / 02 / 2014</i>	MUESTRA N°: <i>20</i>	PRODUCTO A REALIZAR: <i>Paño fino</i>
MATERIA PRIMA: <i>Lana peinada, Lavadero Lavalan</i>		
FIBRA 1		
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA MANUAL	<input type="checkbox"/> BLOUSSE	
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA INDUSTRIAL	<input type="checkbox"/> LANA HILADA	
<input checked="" type="checkbox"/> TOP DE LANA	Peso <i>94 gr</i>	
FIBRA 2		
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA MANUAL	<input type="checkbox"/> BLOUSSE	
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA INDUSTRIAL	<input checked="" type="checkbox"/> LANA HILADA	
<input type="checkbox"/> TOP DE LANA	Peso <i>22 gr</i>	
FIBRA 3		
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA MANUAL	<input type="checkbox"/> BLOUSSE	
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA INDUSTRIAL	<input type="checkbox"/> LANA HILADA	
<input type="checkbox"/> TOP DE LANA	Peso	
OTROS MATERIALES: <i>Mechas de pelo de conejo</i>		
OBSERVACIONES <i>Se utilizó lana merino de 21 micrones y lana hilada se realizaron los motivos.</i>		
ENCIMAJE		
CANTIDAD DE CAPAS <i>2</i>	TIEMPO <i>25 minutos</i>	MEDIDAS <i>largo 120 cm, ancho 80 cm, espesor 3 cm</i>
DISPOSICIÓN DE CAPAS <i>1º, 2º capa top de lana - dibujos con lana hilada intercalda con pelos de conejo.</i>		
OBSERVACIONES <i>Se trabajó colocando mechass finas en el encimaje.</i>		

BAJAR FIBRAS	
MATERIAL UTILIZADO: <i>plástico pluribol</i>	CANTIDAD DE AGUA: <i>0,5 litros</i>
CANTIDAD DE JABÓN: <i>6 gr</i>	TIEMPO: <i>5 minutos</i>

AFIELTRADO

Ubicación y disposición de la/s pieza/s en la máquina:

¿SE UTILIZARON MOLDES? **no**¿SE CONFECCIONÓ JUNTO A OTRAS PIEZAS? **no**

¿Cuáles? - // ¿Cuántas? -

CICLOSCANTIDAD: **4** // TIEMPO POR CICLO: **2 minutos** // TIEMPO TOTAL: **8 minutos****INTERVALOS**CANTIDAD: **3** // CARACTERÍSTICAS: **1º intervalo 2 minutos/rotación****2º intervalo 3 min./dar vuelta, enjabonar****3º intervalo 2 minutos / rotación**TIEMPO TOTAL: **7 minutos**OBSERVACIONES: **Ninguna****TERMINACIONES**

¿Continuó la pieza con otra/s técnica/s o procesos? ¿Cuáles?

Se realizaron golpes para finalizar el afieltrado.**Afieltrado con agujas donde el hilado no se unió.**TIEMPO POR PROCESO: **3 minutos golpes / 5 minutos agujas**

OBSERVACIONES

Se trabajó colocando mechas finas en el encimaje.**PIEZA/PRODUCTO TERMINADO**MEDIDAS FINALES: **largo 117 cm, ancho 75 cm, espesor 1 mm aproximadamente.**TIEMPO TOTAL DE PRODUCCIÓN: **53 minutos**

RECETA		
FECHA: <i>24 / 02 / 2014</i>	MUESTRA N°: <i>21</i>	PRODUCTO A REALIZAR: <i>Estuche para computadora</i>
MATERIA PRIMA: <i>Lana peinada, proveedor Lavadero Lavalan. Lana peinada teñida, proveedor "Lanas de la Patagonia"</i>		

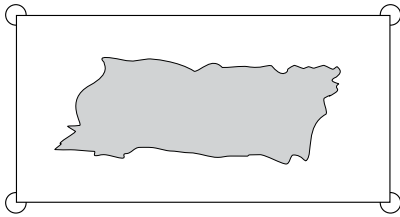
FIBRA 1	
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA MANUAL	<input type="checkbox"/> BLOUSSE
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA INDUSTRIAL	<input type="checkbox"/> LANA HILADA
<input checked="" type="checkbox"/> TOP DE LANA	Peso <i>120 gr</i>
FIBRA 2	
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA MANUAL	<input type="checkbox"/> BLOUSSE
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA INDUSTRIAL	<input type="checkbox"/> LANA HILADA
<input checked="" type="checkbox"/> TOP DE LANA	Peso <i>50 gr</i>
FIBRA 3	
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA MANUAL	<input type="checkbox"/> BLOUSSE
<input type="checkbox"/> LANA CARDADA INDUSTRIAL	<input type="checkbox"/> LANA HILADA
<input type="checkbox"/> TOP DE LANA	Peso
OTROS MATERIALES:	
OBSERVACIONES	

ENCIMAJE		
CANTIDAD DE CAPAS <i>4 + prefeltro</i>	TIEMPO <i>30 minutos</i>	MEDIDAS <i>alto 30 cm, ancho 36 cm</i>
DISPOSICIÓN DE CAPAS <i>Dibujos de prefeltro sobre el molde, luego 4 capas de top de lana natural</i>		
OBSERVACIONES <i>El dibujo se aplicó en el frente y sobre la tapa dele estuche</i>		

BAJAR FIBRAS	
MATERIAL UTILIZADO: <i>plástico pluribol</i>	CANTIDAD DE AGUA: <i>0,8 litros</i>
CANTIDAD DE JABÓN: <i>7 gr</i>	TIEMPO: <i>5 minutos cada lado</i>

AFIELTRADO

Ubicación y disposición de la/s pieza/s en la máquina:



Ubicar sobre el centro

¿SE UTILIZARON MOLDES? **Si, un molde de goma eva**

¿SE CONFECCIONÓ JUNTO A OTRAS PIEZAS? **no**

¿Cuáles? - // ¿Cuántas? -

CICLOS

CANTIDAD: **4** // TIEMPO POR CICLO: **4 minutos** // TIEMPO TOTAL: **16 minutos**

INTERVALOS

CANTIDAD: **3** // CARACTERÍSTICAS: **1º intervalo 1 minutos/rotación**

2º intervalo 2 min./dar vuelta, enjabonar

3º intervalo 1 minutos / rotación

TIEMPO TOTAL: **4 minutos**

OBSERVACIONES: **Ninguna**

TERMINACIONES

¿Continuó la pieza con otra/s técnica/s o procesos? ¿Cuáles?

Se realizaron golpes para finalizar el afieltrado.

Se trabajaron manualmente los bordes de la tapa.

TIEMPO POR PROCESO: **5 minutos golpes / 20 minutos en bordes.**

OBSERVACIONES

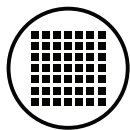
ninguna

PIEZA/PRODUCTO TERMINADO

MEDIDAS FINALES: **alto 27 cm, ancho 33 cm.**

TIEMPO TOTAL DE PRODUCCIÓN: **1 hora 25 minutos**

INTI-Diseño Industrial
diseno@inti.gob.ar



INTI



**INDUSTRIA
ARGENTINA**
ORGULLO NACIONAL

Parque Tecnológico Miguelete
Avenida General Paz 5445
Casilla de Correo 157
B1650KNA San Martín,
Buenos Aires, Argentina
Teléfono: (054) 011 4724 6387

