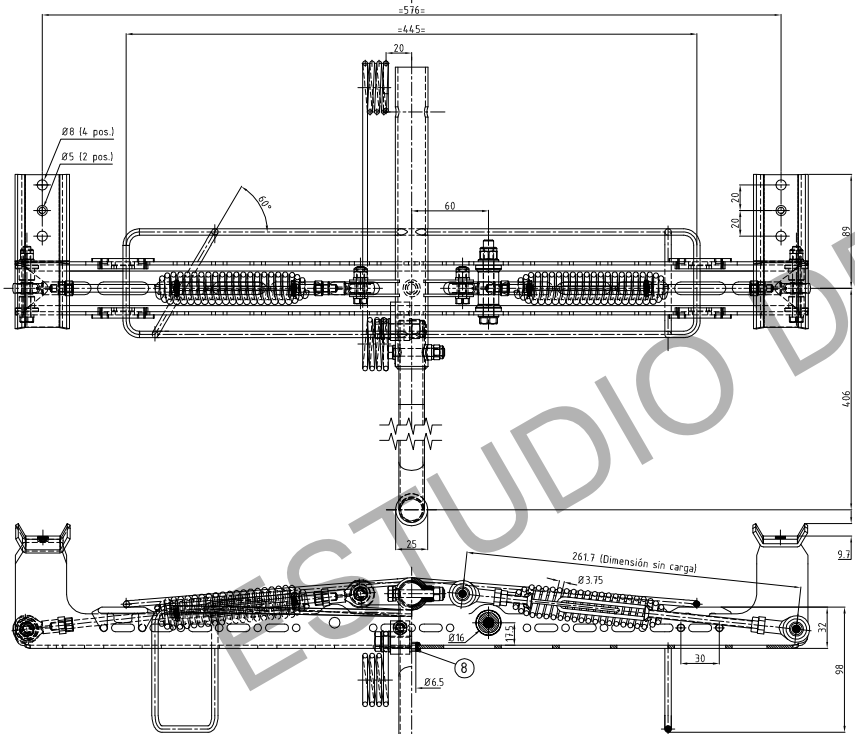
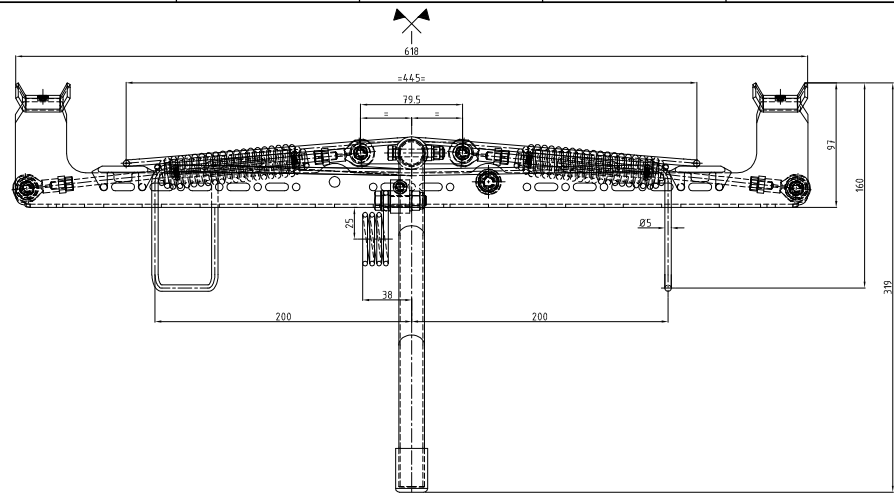


IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

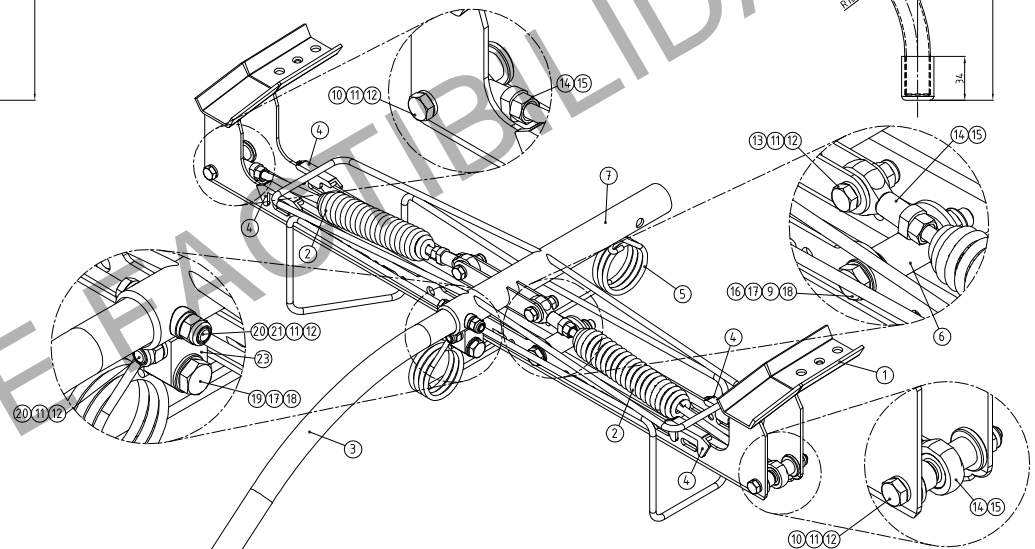
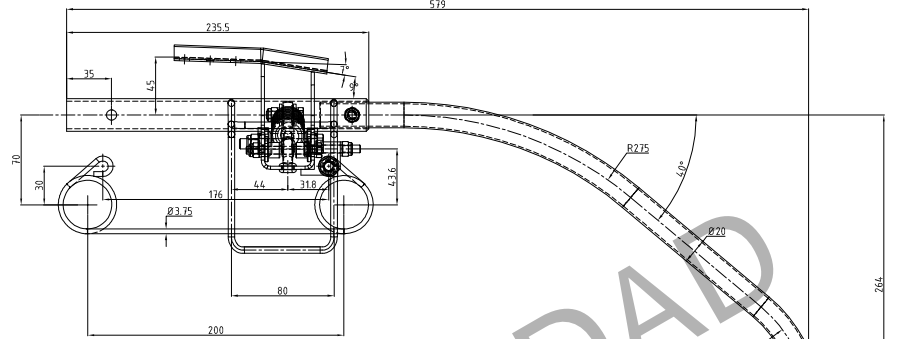


Catalogación
 Conjunto cabezal colector derecho dibujado - NUM4-336010000N
 Conjunto cabezal colector izquierdo adaptado según nota - NUM4-336010010N

Nota
 Se deberán posicionar de manera simétrica el eje principal de simetría (↔), los componentes que abajo se detallan, a fin de conformar el conjunto cabezal colector izquierdo.

- Posición 5: Resorte para sistema de presión cabezal
- Posición 6: Espaciador
- Posición 16: Tornillo cabeza hexagonal M8x60
- Posición 19: Tornillo cabeza hexagonal M8x35
- Posición 23: Fijación resorte de torsión

El resto de las posiciones y cantidades indicadas en el plano, se mantienen sin cambios.



PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano
23	FIJACION RESORTE DE TORSION	1	Según plano	4.33.6.01.1012
22	APOYO CUERNO LATERAL ENCAUSADOR DE LINEA	1	Según plano	4.33.6.01.1011
21	ARANDELA DE APOYO CIRCULAR	1	Según plano	4.33.6.01.1010
20	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M6x100 L: 40 mm	2	DIN 933 /Grado A2-70 según ISO 3506-1	NUM89126532340N
19	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M8x125 L: 35 mm	1	DIN 933 /Grado A2-70 según ISO 3506-1	NUM89126530890N
18	TUERCA HEXAGONAL AUTOFRENANTE M8x125	2	DIN 985 / Grado A2 según ISO 3506-2	NUM80683528120N
17	ARANDELA PLANA PARA M8 DIN 125	5	Grado A2 según ISO 3506	NUM89110150480N
16	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M8x125 L: 60 mm	1	DIN 931 /Grado A2-70 según ISO 3506-1	NUM89126530850N
15	TUERCA HEXAGONAL M6x100	4	DIN 934 / Grado A2 según ISO 3506-2	NUM80683526150N

14	CABEZA DE ARTICULACION R/H M6x100	4	Cod. SIKB 6 F	NUM86559510100N
13	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M6x100 L: 25 mm	2	DIN 933 /Grado A2-70 según ISO 3506-1	NUM8912653210N
12	TUERCA HEXAGONAL AUTOFRENANTE M6x100	6	DIN 985 / Grado A2 según ISO 3506-2	NUM80683526100N
11	ARANDELA PLANA PARA M6 DIN 125	16	Grado A2 según ISO 3506	NUM89110150060N
10	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M6x100 L: 55 mm	2	DIN 933 / Grado A2-70 según ISO 3506-1	NUM89126532350N
9	ARANDELA PLANA BIMETALICA M8 DIN 125	1	Aluminio / Cobre	NUM89110160000N
8	ARANDELA PASA MANGUERA NEUMATICA	1	Según plano	4.33.6.01.1009
7	CONTENCIÓN SISTEMA CABEZAL	1	Según plano	4.33.6.01.1008
6	ESPACIADOR	1	Según plano	4.33.6.01.1007
5	RESORTE PARA SISTEMA DE PRESION CABEZAL	1	Según plano	4.33.6.01.1006
4	APOYO LIMITADOR DE RECORRIDO	4	Según plano	4.33.6.01.1005
3	CUERNO LATERAL ENCAUSADOR DE LINEA	1	Según plano	4.33.6.01.1004
2	REGULADOR SISTEMA EQUILIBRADOR	2	Según plano	4.33.6.01.1003
1	SOPORTE PORTA ESCOBILLA	1	Según plano	4.33.6.01.1002

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

GERENCIA DE INGENIERIA

SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS

AREA MATERIAL RODANTE

REPRESENTACION: cotas y simbolos: Normas IRAP
 Tolerancias no indicadas según IRAP: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.

ESCALA: --

FORMATO: A2

HOJA: 1 / 1

CATALOGO: Según nota

CONJUNTO CABEZAL COLECTOR DERECHO
 PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE
 COCHE EMU CSR ZHUZHOU

RELEVÓ: G.Ferrari
 DIBUJÓ: G.Ferrari
 REVISÓ: D.Lopez
 APROBÓ: M.Harris

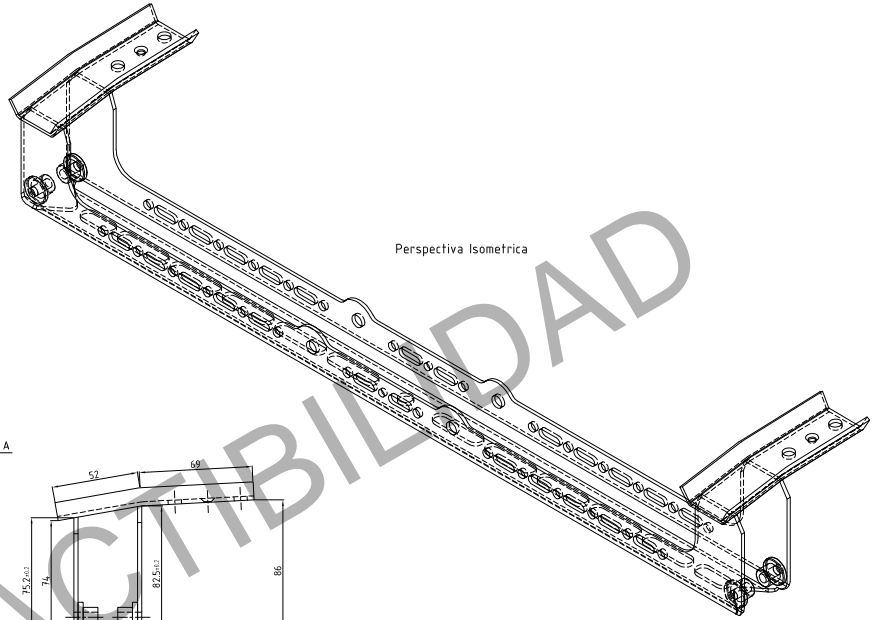
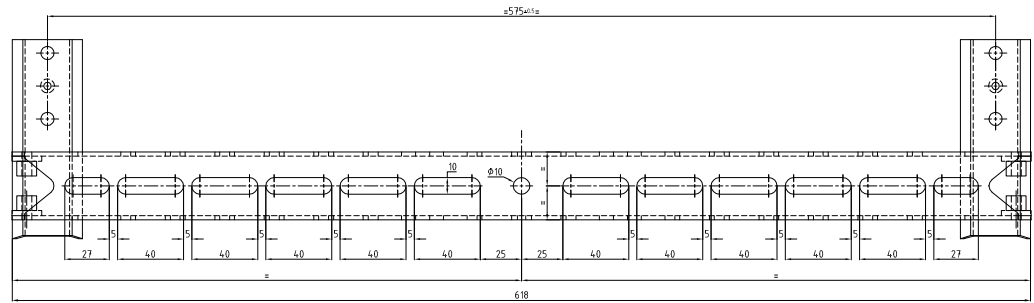
20/12/2017
 20/12/2017
 20/12/2017
 20/12/2017

PLANO N°: 4.33.6.01.1000

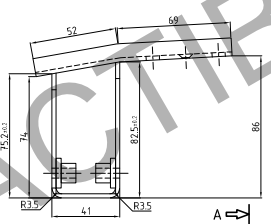
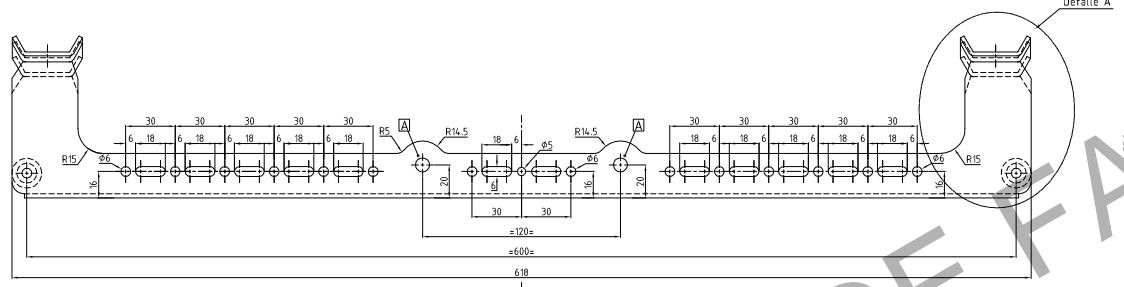
SE COMPLEMENTA CON: --

REV: 1

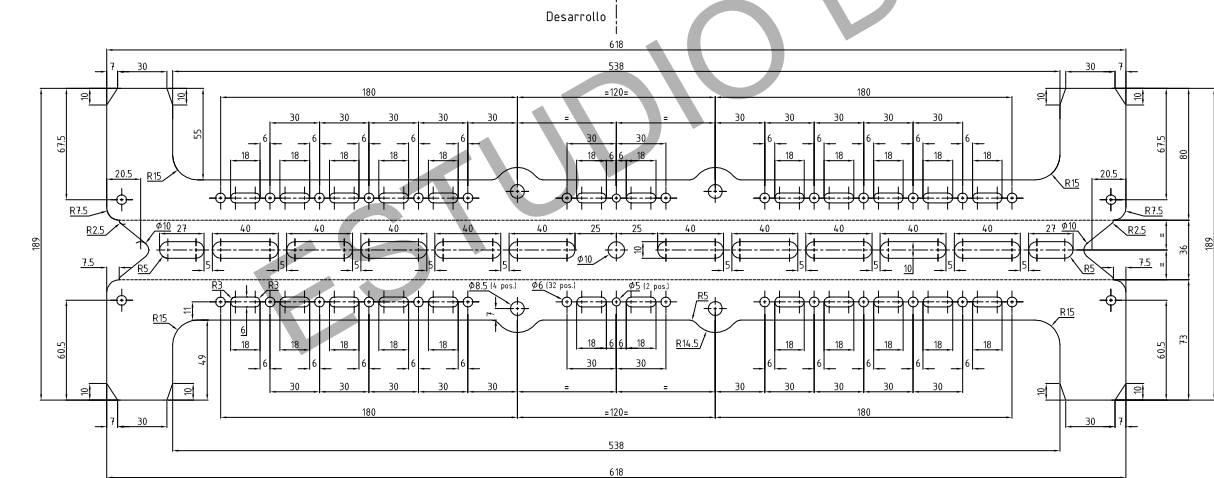
IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBEA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



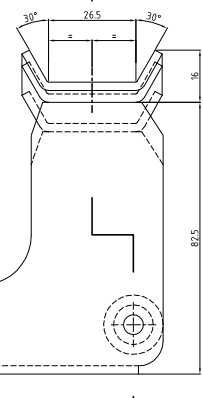
Perspectiva Isometrica



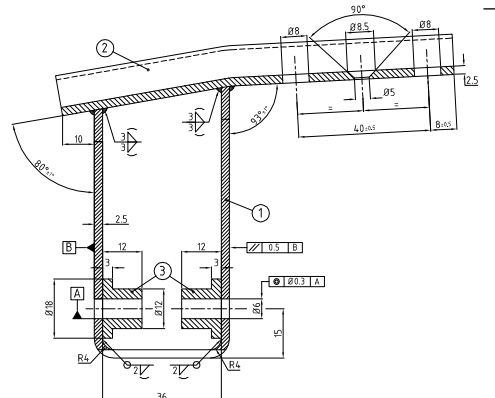
Detalle A



Desarrollo



Detalle A (Esc: 2:1)



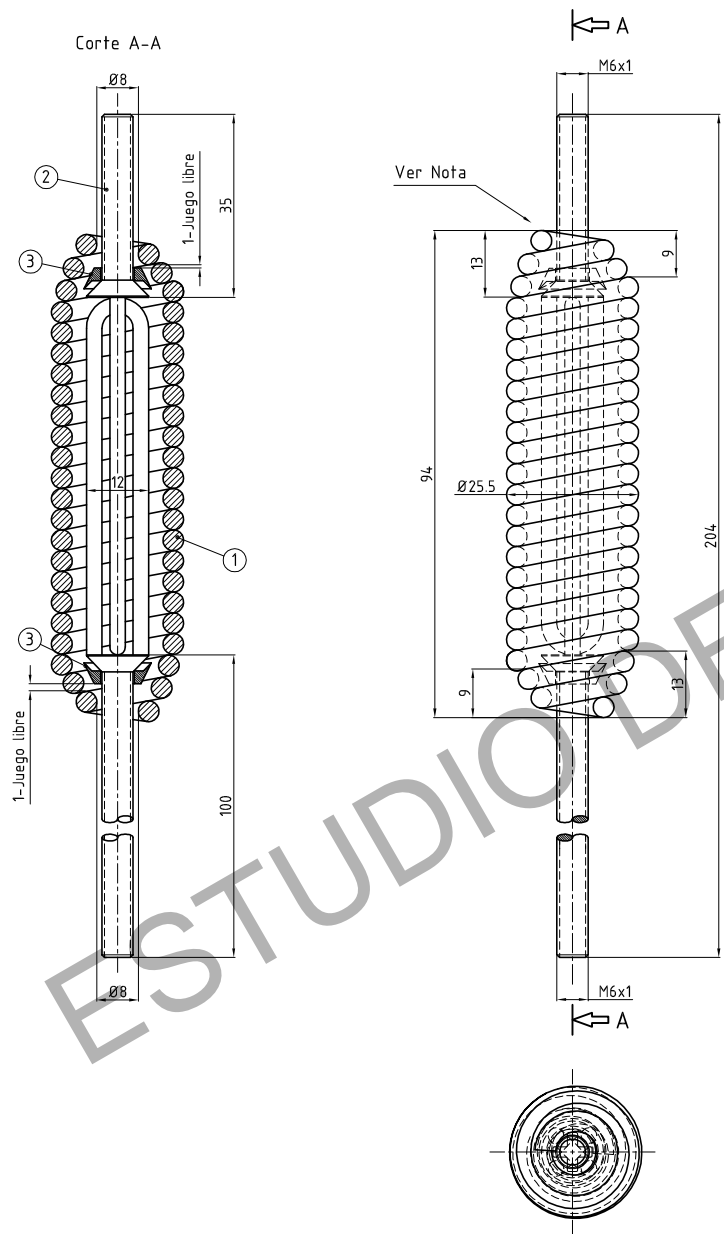
Corte A-A (Esc: 2:1)

Terminación superficial: Se aplicarán dos manos de 40 micrones cada una; de pintura en base poliuretánica color RAL 3028 - Terminación brillante.
 Los agujeros para conexión eléctrica no deberán poseer terminación superficial en toda superferia, según la siguiente fórmula
 $Z = \varnothing_{ext} + 1 \text{ mm}$
 - \varnothing_{ext} : Determinado por el diámetro exterior de una arandela plana (s/DIN 125) para ese alojamiento.
 - Z: Diámetro exterior de la superficie sin recubrimiento

PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

3	FIJACION REGULADOR SISTEMA EQUILIBRADOR	4	Aluminio Aleación 5052 - Temple H36	--
2	APOYO/FIJACION ESCOBILLA	2	Aluminio Aleación 5052 - Temple H36	--
1	CUERPO CABEZAL PORTA ESCOBILLA	1	Aluminio Aleación 5052 - Temple H36	--
Pos.	Denominación	Cant	Material	NUM/N° de Plano
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES GERENCIA DE INGENIERIA		SOPORTE PORTA ESCOBILLA CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE COCHE EMU CSR ZHUZHOU		
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		RELEVÓ: G.Ferrari DIBUJÓ: G.Ferrari REVISÓ: D.Lopez APROBÓ: M.Harris	01/08/2017 01/08/2017 01/08/2017 01/08/2017	PLANO N°: 4.336.01.1002 SE COMPLEMENTA CON: -- CATALOGO: NUM43360110020N
AREA MATERIAL RODANTE <small>Representación cotas y símbolos: Normas IRAP Tolerancias no indicadas según IRAP: 2760-1 Clase m y 2762-2 Clase K.</small>		ESCALA: -- FORMATO: A2 HOJA: 1 / 1		

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



Perspectiva conjunto ensamblado

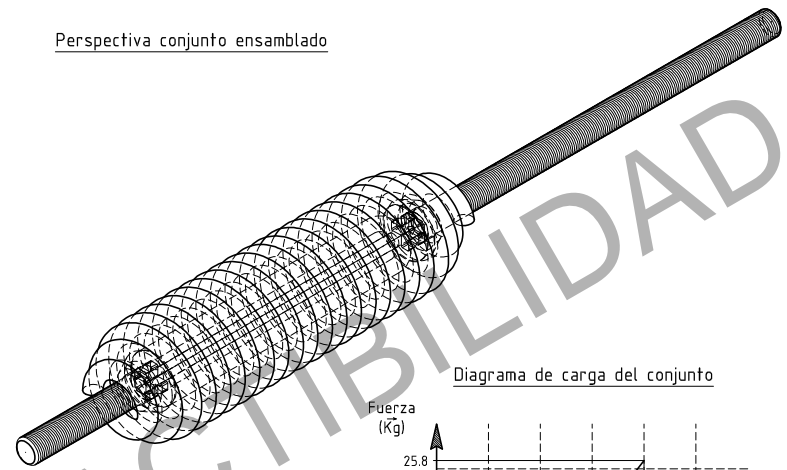
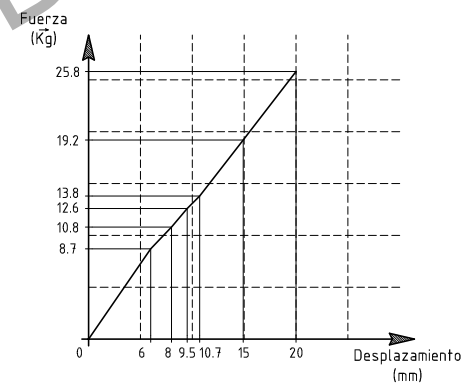


Diagrama de carga del conjunto



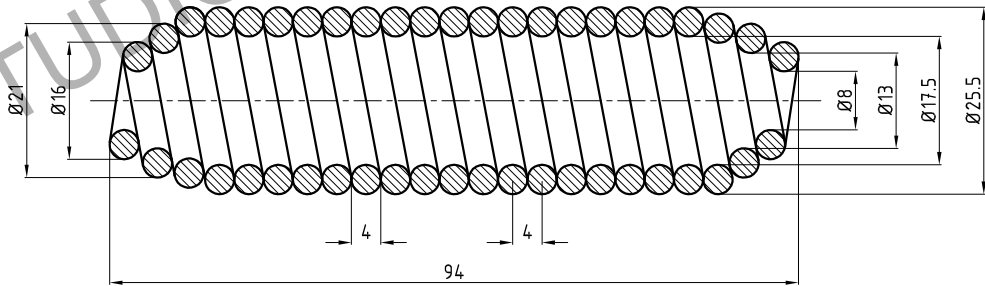
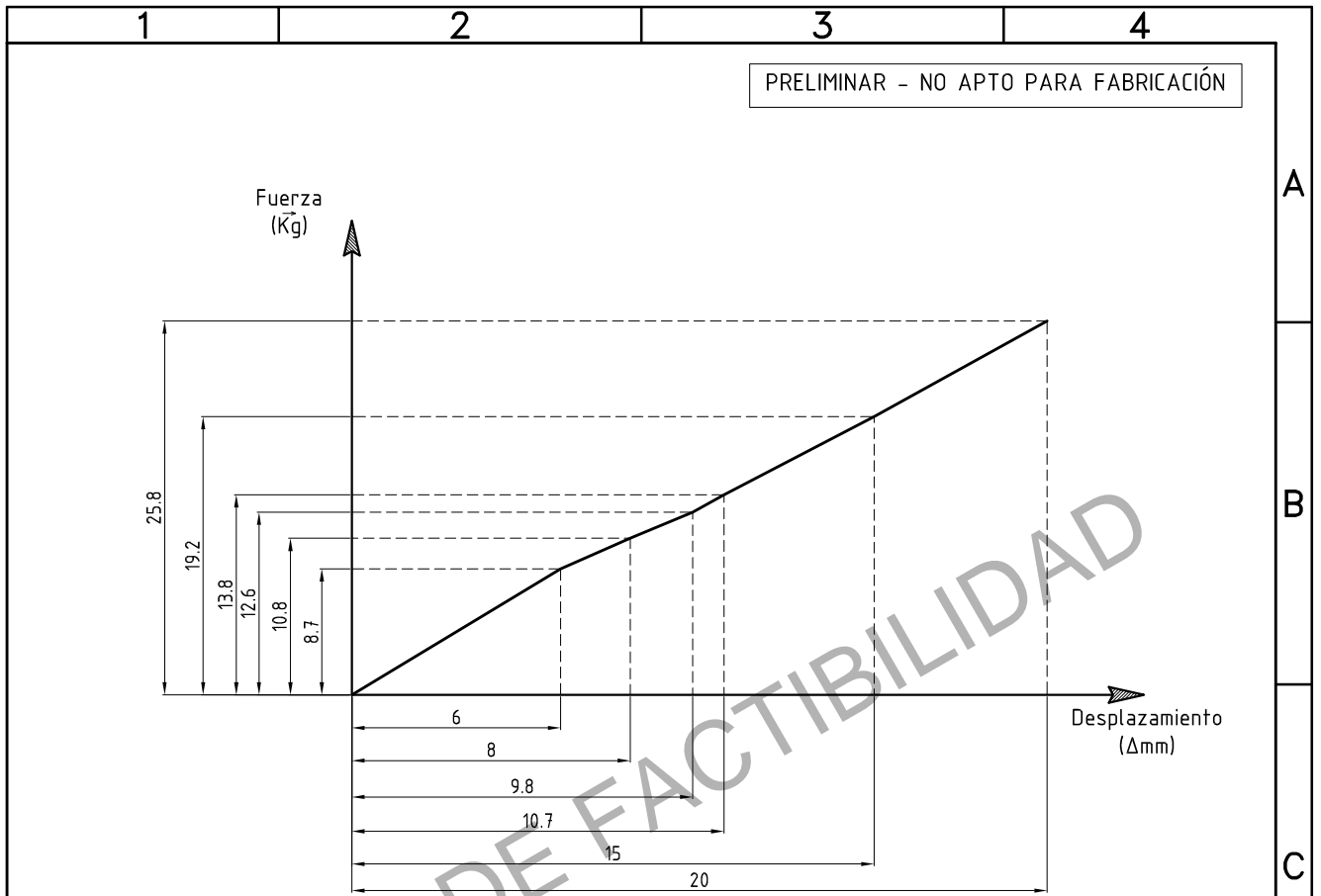
Nota:
 Se realizará el cierre en frío, de las ultimas dos espiras de la posicion 1 a la dimensión indicada.
 Será una vez colocado en su interior el subconjunto 2 y dos unidades de la posición 3.

3	Arandela conica de retención	2	S/Plano	4.33.6.011.003 H4
2	Subconjunto de sistema antigiro	1	S/Plano	4.33.6.011.003 H3
1	Resorte cilindrico de tracción de seccion circular	1	S/Plano	4.33.6.011.003 H2
Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES GERENCIA DE INGENIERIA		REGULADOR SISTEMA EQUILIBRADOR CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE COCHE EMU CSR ZHUZHOU			
		SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO: G.Ferrari DIBUJO: G.Ferrari	09/08/2017 09/08/2017	PLANO N°: 4.33.6.01.1003
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO: D.Lopez APROBO: M.Harris	09/08/2017 09/08/2017	SE COMPLEMENTA CON: --	
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		ESCALA --	FORMATO A3	HOJA 1 / 4	CATALOGO: NUM4.3360110030N

PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



Nota:

En el proceso de conformado se deberá preveer, que el cierre de las últimas espiras de un extremo se efectuará con los componentes indicados en 4.33.6.018.006 H1

Datos:

- Numero total de espiras: 22.5 espiras
- Numero de espiras útiles: 19.5 espiras
- Sentido de la hélice: Derecha (RH)
- Diametro de alambre: 4 mm
- Paso entre espiras: 4 mm
- Constante elástica K: 1.3 Kg/mm
- Material: Acero SAE 1060 - Templado a 815°C enfriado en aceite y revenido a 430°C
- Terminación superficial: Cincado pasivado plateado 12µm - Deshidrogenado

	RESORTE CILINDRICO DE TRACCION SECCIÓN CIRCULAR CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE				
	COCHE EMU CSR ZHUZHOU				
GERENCIA DE INGENIERIA	RELEVO:	G.Ferrari	09/08/2017	PLANO N°: 4.33.6.01.1003	
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	DIBUJO:	G.Ferrari	09/08/2017		
	AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	D.Lopez	09/08/2017	SE COMPLEMENTA CON: 4.33.6.01.1003 H1
APROBO:		M.Harris	09/08/2017		
Representación coñas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		ESCALA --	FORMATO A4	HOJA 2 / 4	CATALOGO: --

REV.

1

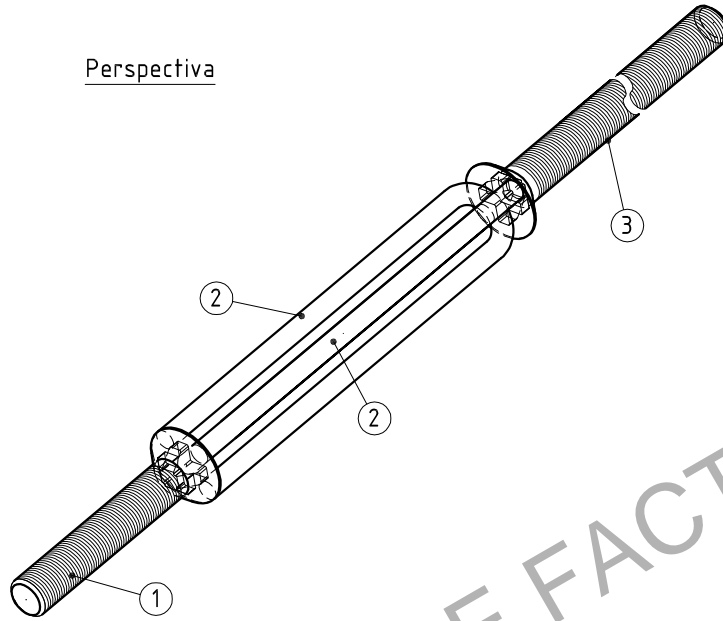
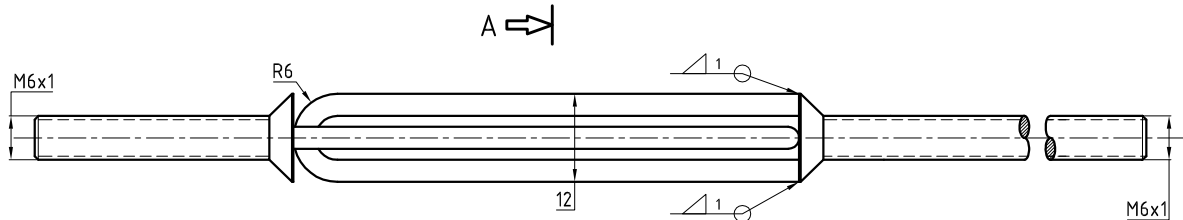
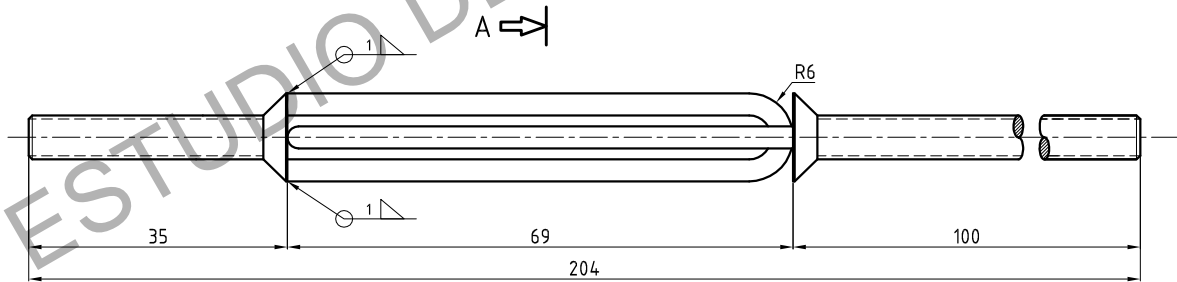
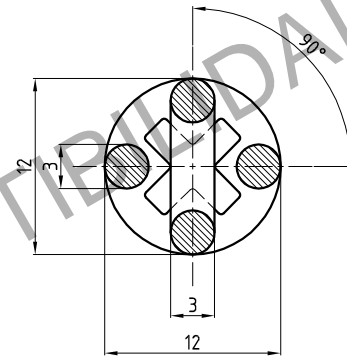
2

3

4

PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

Perspectiva

Corte A-A
Esc.2:1

3	Tornillo cabeza avellanada Phillips M6x1 largo:100	1	DIN 965/Cal.A2-70 ISO 3506-1/Cinc.pas.plat.	--
2	Eslabones anti giro	2	AISI 304	--
1	Tornillo cabeza avellanada Phillips M6x1 largo:35	1	DIN 965/Cal.A2-70 ISO 3506-1/Cinc.pas.plat.	--
Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

GERENCIA DE INGENIERIA

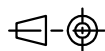
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y
NORMAS TECNICAS

AREA MATERIAL RODANTE

Representación cotas y símbolos: Normas IRAM.
Tolerancias no indicadas según IRAM:
2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.

SUBCONJUNTO SISTEMA ANTIGIRO
CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE
COCHE EMU CSR ZHUZHOU

RELEVO:	G.Ferrari	09/08/2017	PLANO N°:	REV.
DIBUJO:	G.Ferrari	09/08/2017	4.33.6.01.1003	△
REVISO:	D.Lopez	09/08/2017	SE COMPLEMENTA CON:	
APROBO:	M.Harris	09/08/2017	4.33.6.01.1003 H1	

ESCALA
--FORMATO
A4HOJA
3 / 4CATALOGO:
--

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

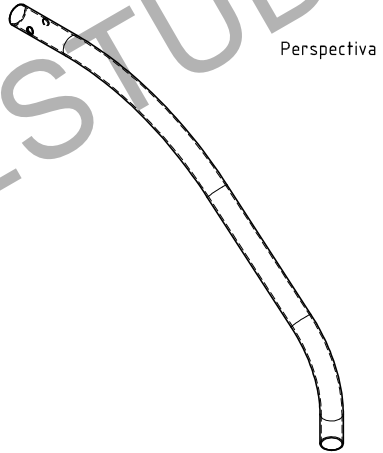
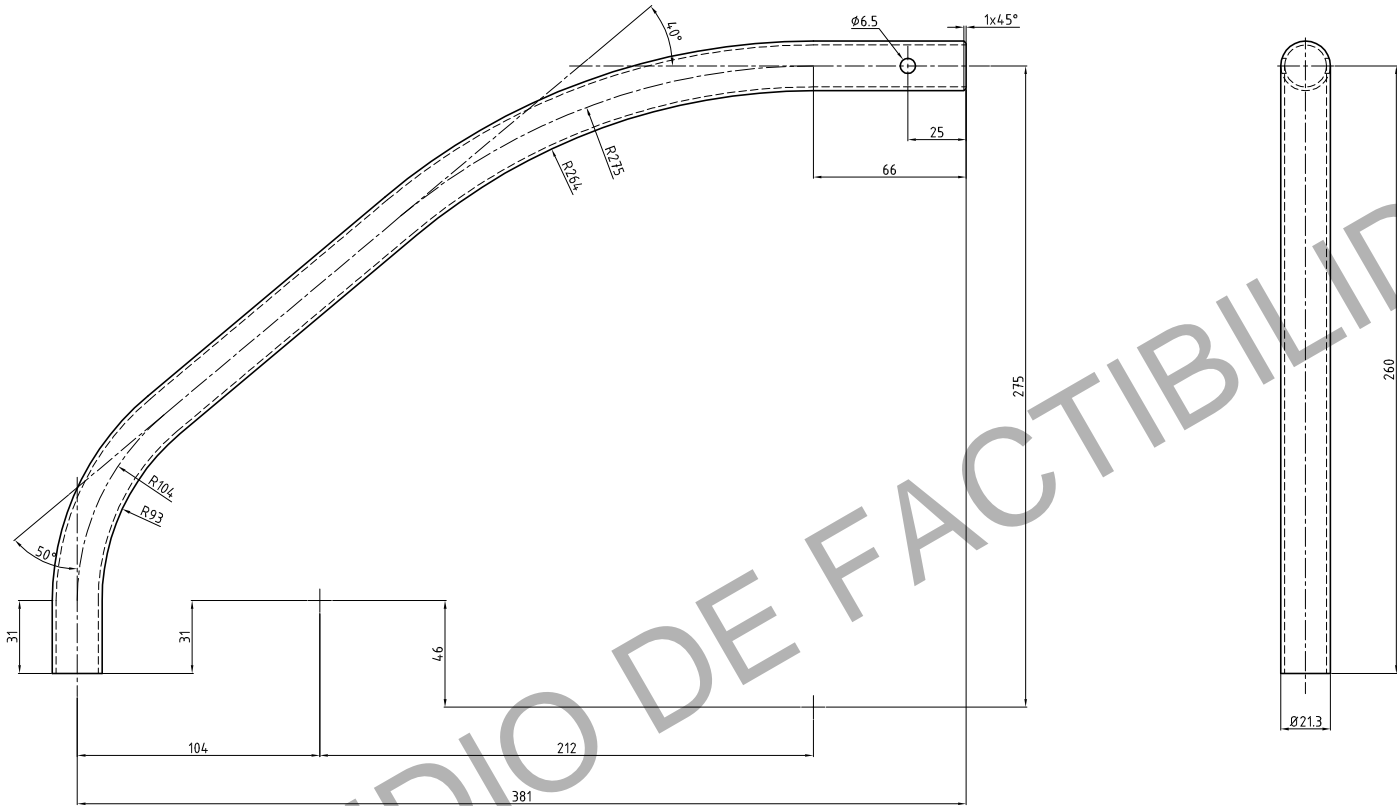


MATERIAL: Latón S/DIN 17660 Aleación 2.0401

	ARANDELA CONICA DE RETENCION CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE COCHE EMU CSR ZHUZHOU				
	GERENCIA DE INGENIERIA				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO: G.Ferrari	17/08/2017	PLANO N°: 4.33.6.01.1003	REV.	F
AREA MATERIAL RODANTE	DIBUJO: G.Ferrari	17/08/2017	SE COMPLEMENTA CON: 4.33.6.01.1003 H1		
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		ESCALA --	FORMATO A4	HOJA 4 / 4	CATALOGO: --

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

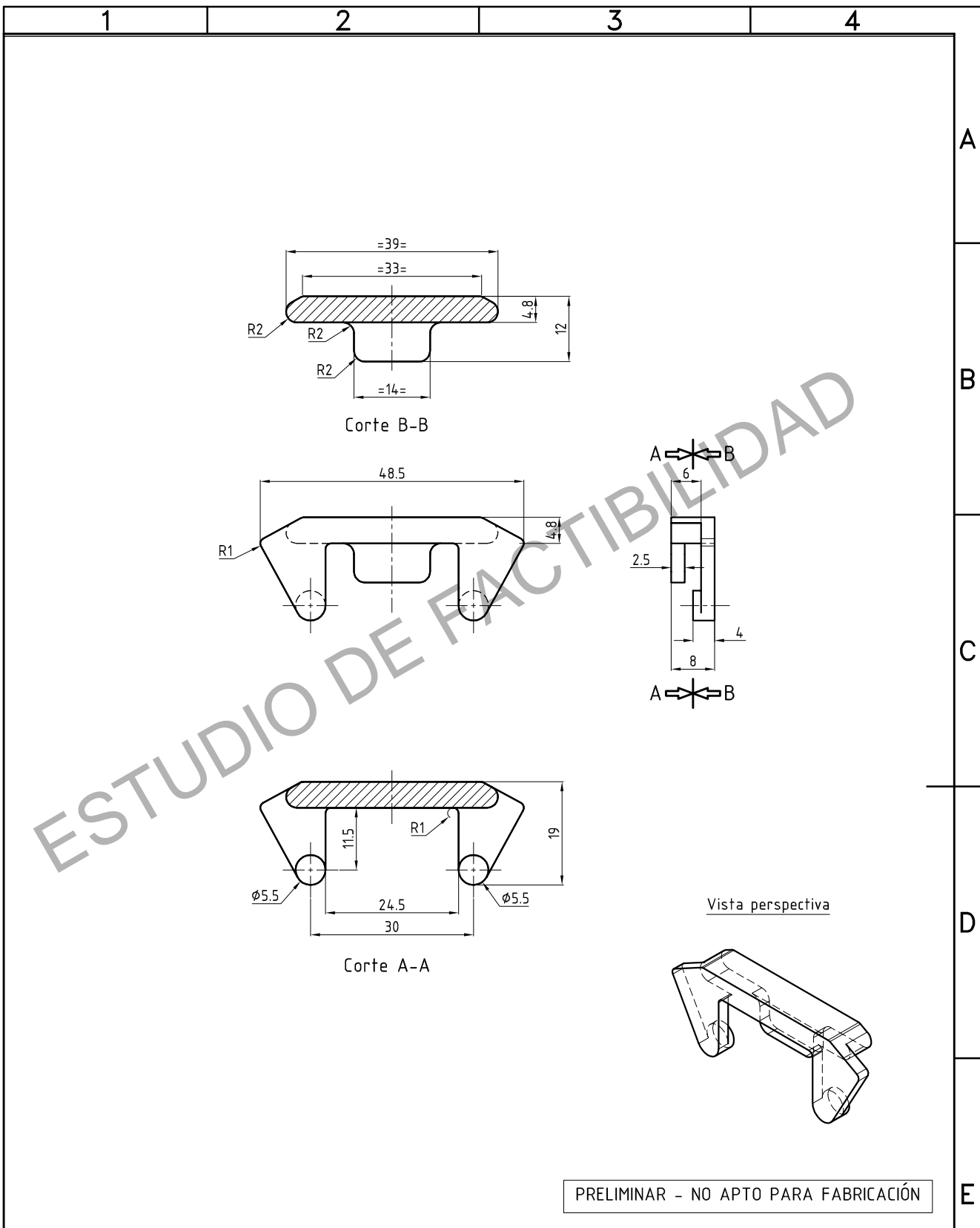
MODIFICACIONES				
REV.	DESCRIPCION	MODIFICO	APROBO	FECHA
-	-	-	-	-



PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

MATERIAL: Tubo con costura redondo ASTM A554 - Ø21.3 x esp.:1.65 - AISI 304						
		CUERNO LATERAL ENCAUSADOR DE LINEA				
		CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE				
GERENCIA DE INGENIERIA		COCHE EMU CSR ZHUZHOU				
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	G.Ferrari	09/08/2017	PLANO N°:		
	DIBUJO:	G.Ferrari	09/08/2017	4.33.6.01.1004		
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	D.Lopez	09/08/2017	SE COMPLEMENTA CON:		
	APROBO:	M.Harris	09/08/2017	--		
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA: --	FORMATO: A3	HOJA: 1 / 1	CATALOGO: NUM43360110040N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

MATERIAL: Poliamida 6 (Nylon 66) - Color: Negro

	APOYO LIMITADOR DE RECORRIDO CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE COCHE EMU CSR ZHUZHOU					
	GERENCIA DE INGENIERIA					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	G.Ferrari	29/08/2017	PLANO N°: 4.33.6.01.1005		
	DIBUJO:	G.Ferrari	29/08/2017			
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	D.Lopez	29/08/2017	SE COMPLEMENTA CON: --		
	APROBO:	M.Harris	29/08/2017			
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA --	FORMATO A4	HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM43360110050N



IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

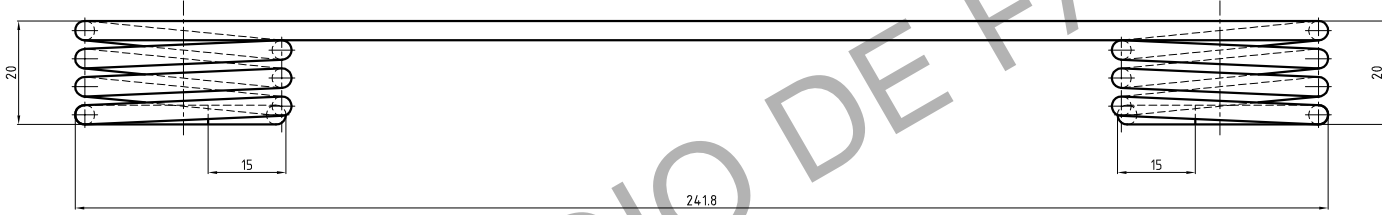
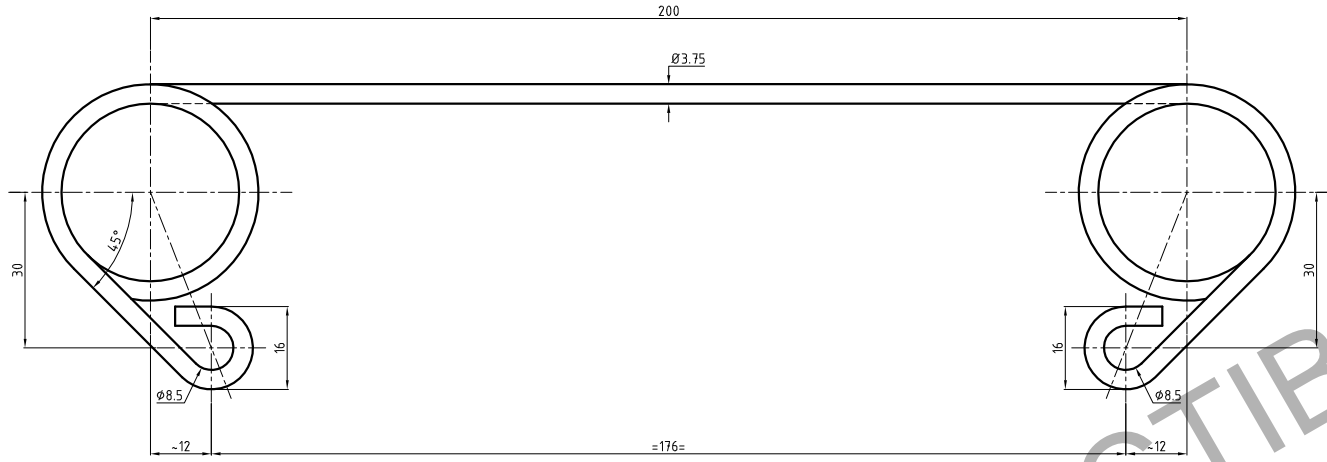
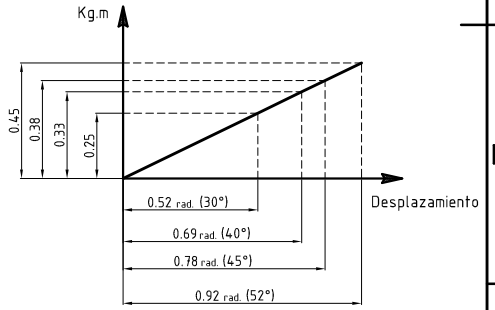
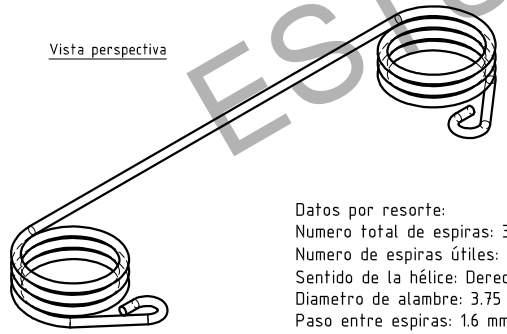


Diagrama de carga por resorte



Vista perspectiva



Datos por resorte:
 Numero total de espiras: 3.25 espiras
 Numero de espiras útiles: 3.25 espiras
 Sentido de la hélice: Derecha (RH) / Izquierda (LH)
 Diametro de alambre: 3.75 mm
 Paso entre espiras: 1.6 mm
 Constante elástica K: 0.0082 Kg.m/° ó 0.48 Kg.m/rad
 Material: Acero SAE 1060 - Templado a 815°C enfriado en aceite y revenido a 430°C
 Terminación superficial: Cincado pasivado amarillo 12µm - Deshidrogenado

PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

MATERIAL: Según nota		RESORTE PARA SISTEMA DE PRESION CABEZAL CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE COCHE EMU CSR ZHUZHOU			
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES GERENCIA DE INGENIERIA		RELEVO: G.Ferrari	09/08/2017	PLANO N°: 4.33.6.01.1006	REV. Δ
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		DIBUJO: G.Ferrari	09/08/2017	SE COMPLEMENTA CON: --	
AREA MATERIAL RODANTE		REVISO: D.Lopez	09/08/2017	--	
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		APROBO: M.Harris	09/08/2017	CATALOGO: NUM43360110060N	
ESCALA: --		FORMATO: A3	HOJA: 1 / 1		

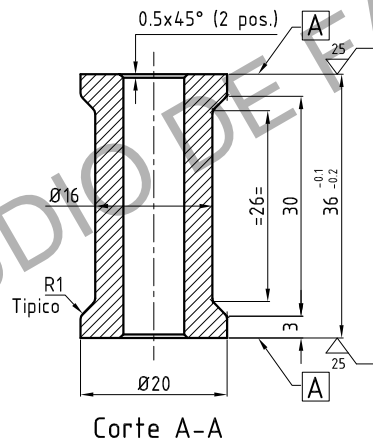
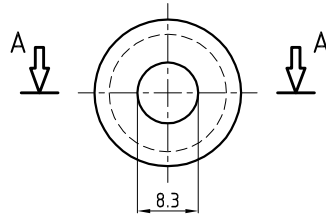
1

2

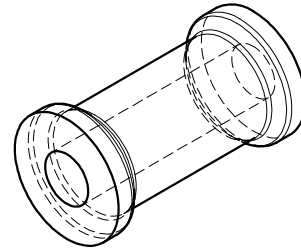
3

4

PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN



Vista perspectiva



Terminación superficial: Se aplicarán dos manos de 40 micrones cada una; de pintura en base poliuretánica color negro, a excepción de las caras indicadas [A]
 - Terminación brillante

MATERIAL: Aluminio Aleación 5052 - Temple H36

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

ESPACIADOR

GERENCIA DE INGENIERIA

CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE

COCHE EMU CSR ZHUZHOU

SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y
NORMAS TECNICAS

RELEVO: G.Ferrari

29/08/2017

PLANO N°:

REV.

DIBUJO: G.Ferrari

29/08/2017

4.33.6.01.1007

△

AREA MATERIAL RODANTE

REVISO: D.Lopez

29/08/2017

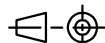
SE COMPLEMENTA CON:

APROBO: M.Harris

29/08/2017

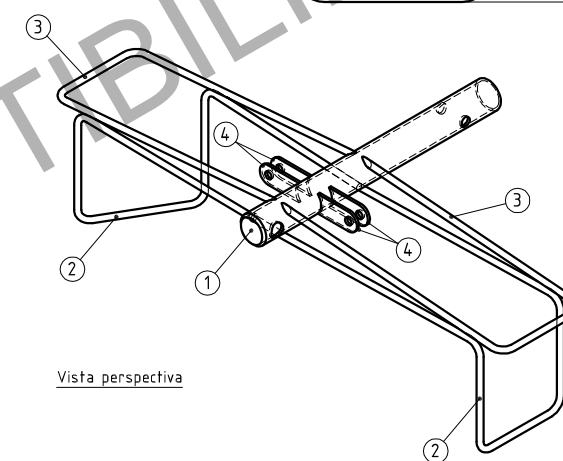
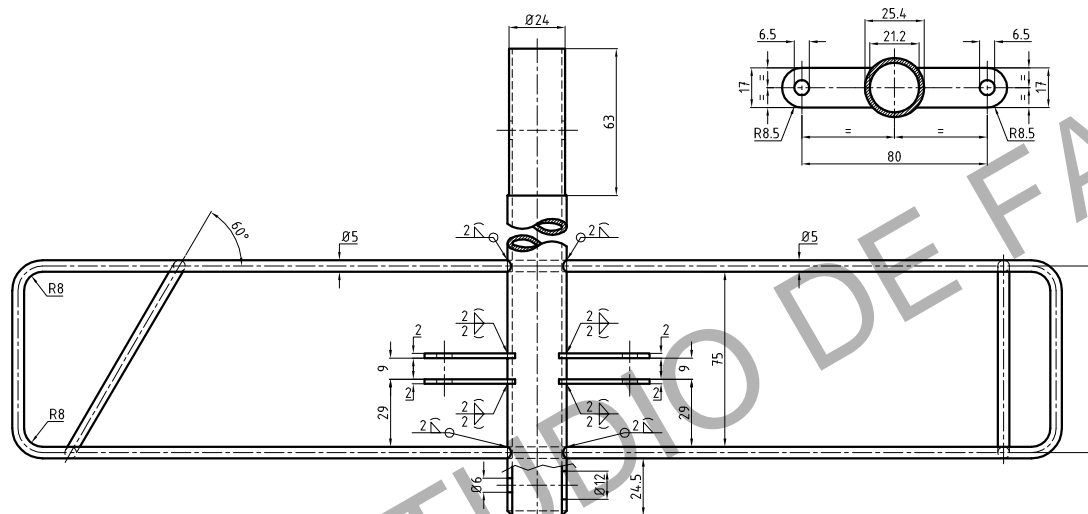
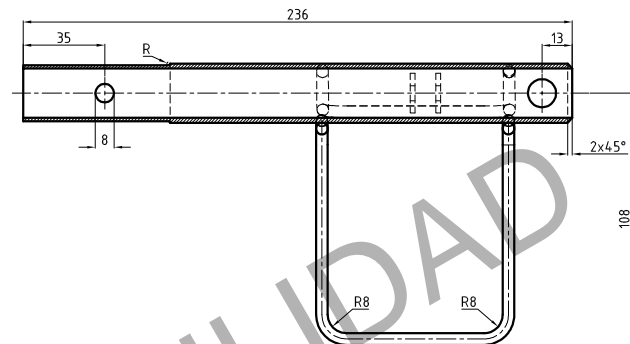
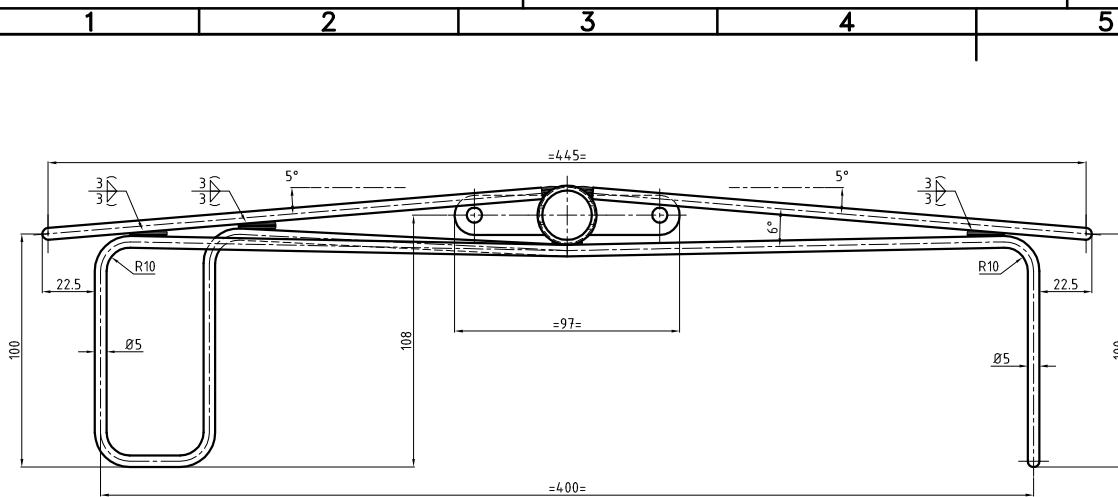
--

Representación cotas y símbolos: Normas IRAM.
 Tolerancias no indicadas según IRAM:
 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.

ESCALA
--FORMATO
A4HOJA
1 / 1CATALOGO:
NUM43360110070N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA
 POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



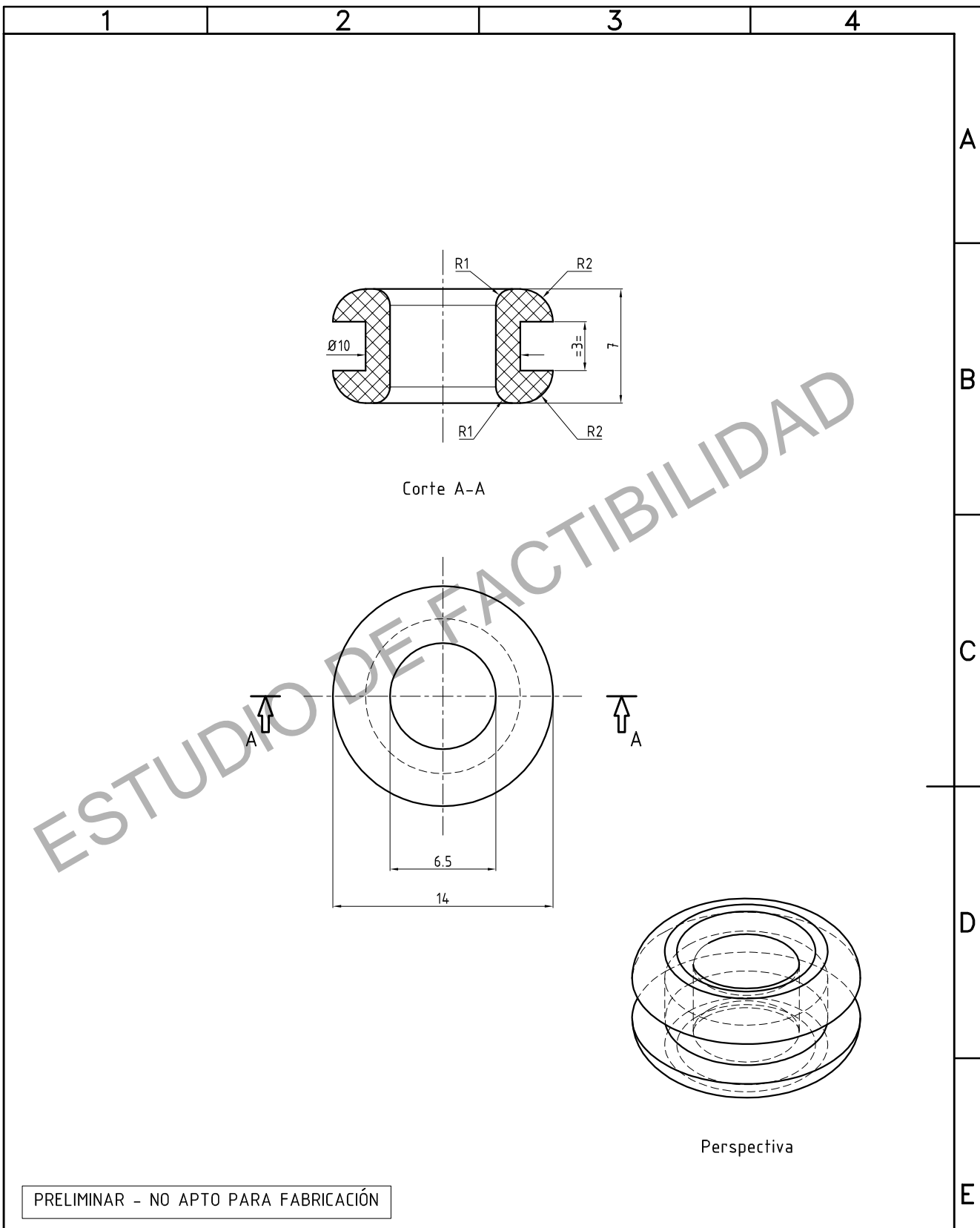
Vista perspectiva

PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

Pos.	Denominación	Cant.	Material	NUM/N° de Plano
4	PLACA DE FIJACION	4	AISI 304	--
3	BARRA REDONDA TRAFILADA Ø5 (ASTM A276)	2	AISI 304	--
2	BARRA REDONDA TRAFILADA Ø5 (ASTM A276)	2	AISI 304	--
1	TUBO CON COSTURA Ø25.4 Esp.2.0 (ASTM A554)	1	AISI 316L	--


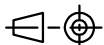
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		CONTENCION SISTEMA CABEZAL			
GERENCIA DE INGENIERIA		CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE			
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS		COCHE EMU CSR ZHUZHOU			
RELEVO:	G.Ferrari	09/08/2017	PLANO N°:	4.33.6.01.1008	REV.
DIBUJO:	G.Ferrari	09/08/2017	SE COMPLEMENTA CON:		
REVISO:	D.Lopez	09/08/2017	--		
APROBO:	M.Harris	09/08/2017	--		
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		ESCALA	FORMATO	HOJA	CATALOGO:
		--	A3	1 / 1	NUM43360110080N

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



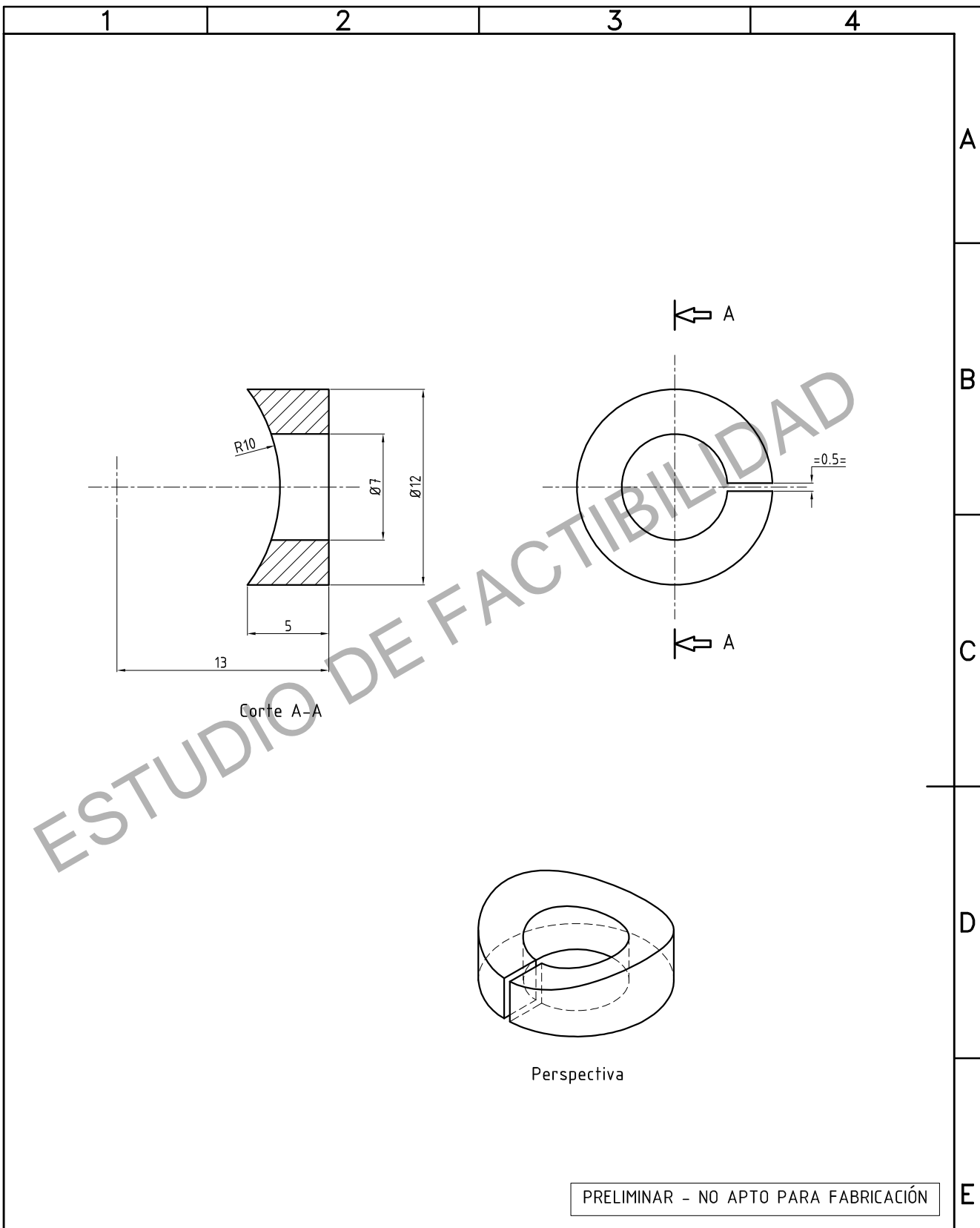
PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

MATERIAL: NBR - BF 610 S/IRAM 113001 - Color: Negro

	ARANDELA PASA MANGUERA NEUMATICA CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE COCHE EMU CSR ZHUZHOU					
	GERENCIA DE INGENIERIA					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	G.Ferrari	20/12/2017	PLANO N°: 4.33.6.01.1009		
	DIBUJO:	G.Ferrari	20/12/2017			
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	D.Lopez	20/12/2017	SE COMPLEMENTA CON: --		
	APROBO:	M.Harris	20/12/2017			
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA --	FORMATO A4	HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM43360110090N

A
B
C
D
E
F

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

MATERIAL: AISI 316

	ARANDELA DE APOYO CIRCULAR CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE COCHE EMU CSR ZHUZHOU					
	GERENCIA DE INGENIERIA					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	G.Ferrari	20/12/2017	PLANO N°: 4.33.6.01.1010		
	DIBUJO:	G.Ferrari	20/12/2017			
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	D.Lopez	20/12/2017	SE COMPLEMENTA CON: --		
	APROBO:	M.Harris	20/12/2017			
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA --	FORMATO A4	HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM43360110100N



IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



PRELIMINAR - NO APTO PARA FABRICACIÓN

MATERIAL: EPDM - 3 BA714 A14-C12-B13 S/IRAM 113001 - Color: Rojo

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

APOYO CUERNO LATERAL ENCAUSADOR DE LINEA CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE

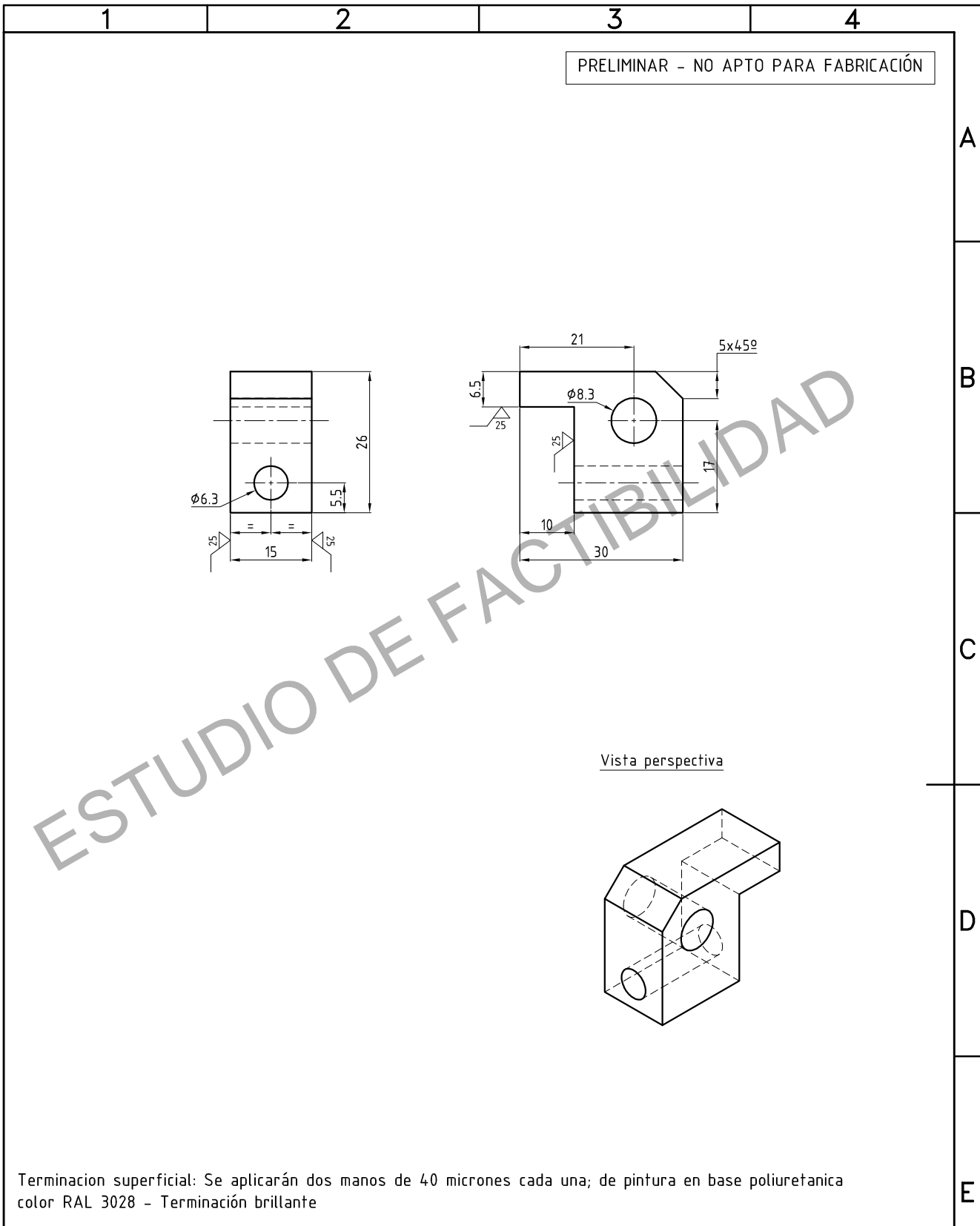
GERENCIA DE INGENIERIA

COCHE EMU CSR ZHUZHOU

SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO:	G.Ferrari	20/12/2017	PLANO N°: 4.33.6.01.1011	REV. △
	DIBUJO:	G.Ferrari	20/12/2017		
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO:	D.Lopez	20/12/2017	SE COMPLEMENTA CON: --	
	APROBO:	M.Harris	20/12/2017		

Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.		ESCALA --	FORMATO A4	HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM43360110110N
---	--	--------------	---------------	---------------	------------------------------

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERA SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR LA SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE



MATERIAL: Aluminio Aleación 5052 - Temple H36

	FIJACION RESORTE DE TORSIÓN CABEZAL-PANTOGRAFO DE CAPTACION DE CORRIENTE COCHE EMU CSR ZHUZHOU					
	GERENCIA DE INGENIERIA					
SUBGERENCIA DE DESARROLLO Y NORMAS TECNICAS	RELEVO: G.Ferrari DIBUJO: G.Ferrari	18/08/2017 18/08/2017	PLANO N°: 4.33.6.01.1012	REV. 		
AREA MATERIAL RODANTE	REVISO: D.Lopez APROBO: M.Harris	18/08/2017 18/08/2017	SE COMPLEMENTA CON: --			
Representación cotas y símbolos: Normas IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA --	FORMATO A4	HOJA 1 / 1	CATALOGO: NUM43360110120N