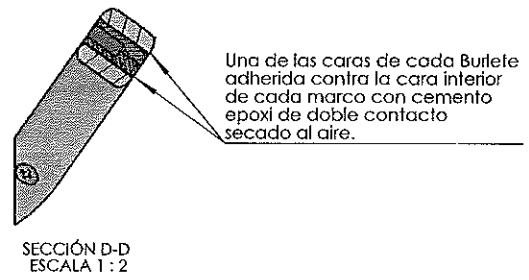
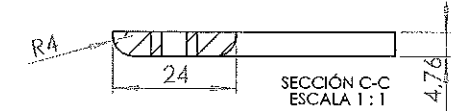
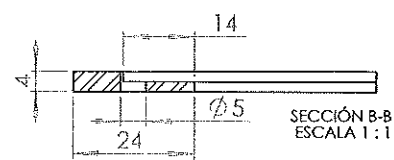
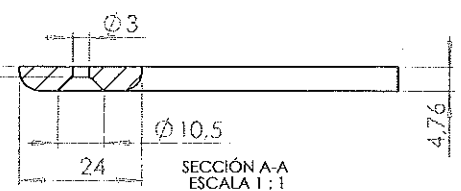
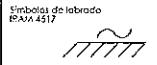


Tolerancias salvo especificación
JS 13 = js 13 IRAM 5002



Las medidas están expresadas en milímetros

NOTA.
CAUCHO ETILENO PROPILENO (EPDM).
IRAM 113.001/88.
38A , 607 , A14 , B13 , C12 , F17
COLOR NEGRO.

Terminación: La estructura se pintará con dos manos de antióxido sintético a base de cromato de zinc, de secado al aire, según IRAM 1182.
Luego se pintará con dos manos de pintura sintética RAL 9005

Em. b: Se módifíco espesor. 27/09/2011
Em. c: Se módifíco dimensiones. 05/12/2014

Nº ítem	DESCRIPCIÓN	Material	CANT.
1	Marco de Ventana de puerta de Cabina lado exterior	SAE 1010 - 1020	1
2	Burlete de Ventana de puerta de Cabina	Ver nota.	2
3	Marco de Ventana de puerta de Cabina lado interior	SAE 1010 - 1020	1
4	Tornillo Cabeza fresado ranura Philips BSW 3/16 - 24h x 3/4"	Zincado (comercial)	10

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	MATERIAL:	RF.	00820225320
Fecha:	27/05/2010				NUM.
DIBUJO	M. Quarchiani				Nº PLANO
REVISÓ	Ing. Fragata				008202DTMR0195
APROBÓ	Ing. D. Iglesias				MOZ
EMISIÓN					Locomotoras
					EMD GR12
					G22-GT22
					OFICINA TÉCNICA
					APN-GLS/SO/SESE
					MATERIAL ROBANTE

ARGENTREN LÍNEA GRAL. ROCA

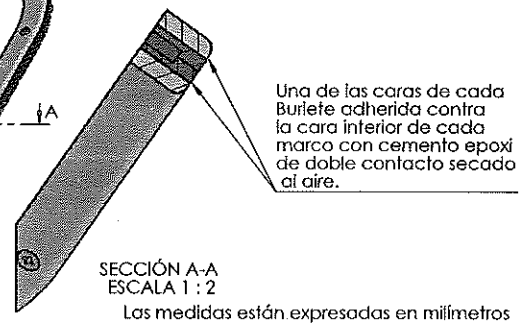
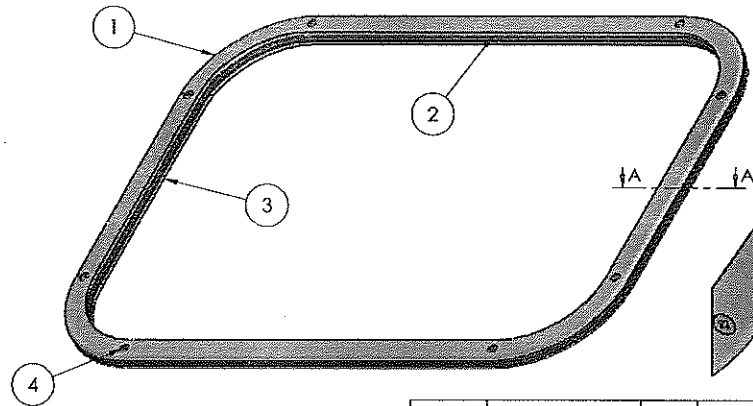
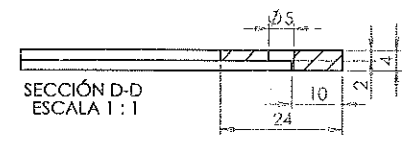
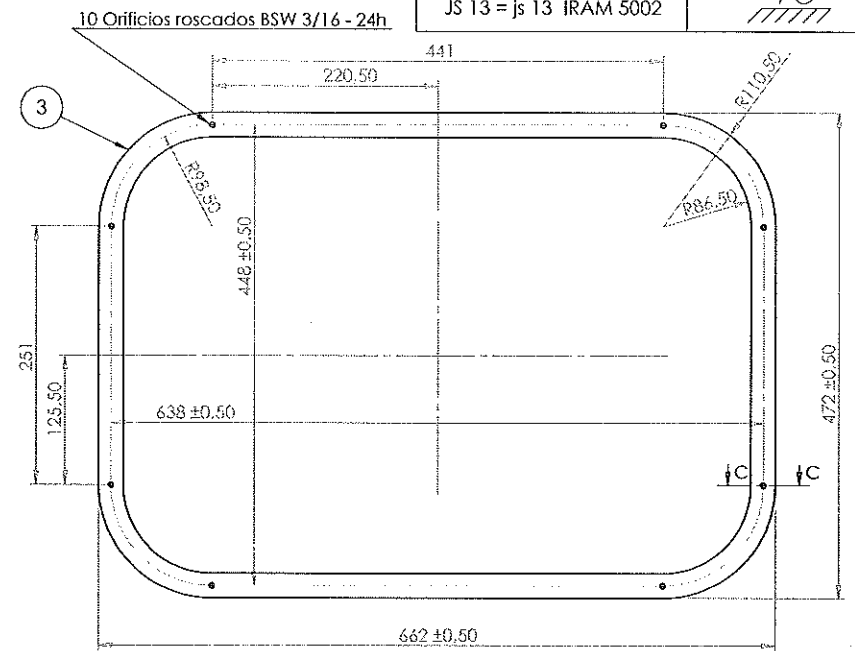
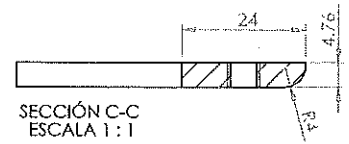
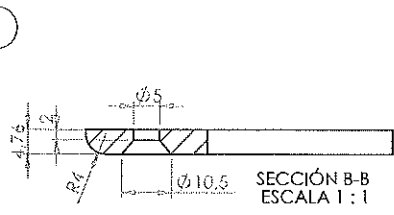
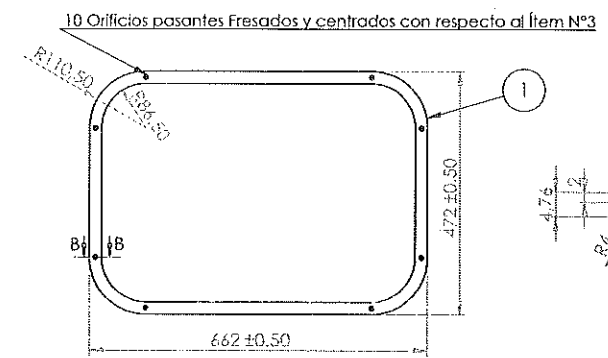
Conjunto Marco de Ventana de puerta de Cabina

2018-19290167

A3

Tolerancias salvo especificación
JS 13 = js 13 IRAM 5002

Servicios de labrado
RAM 4517



Una de las caras de cada Burlete adherida contra la cara inferior de cada marco con cemento epoxi de doble contacto secado al aire.

Terminación: La estructura se pintará con dos manos de antióxido sintético a base de cromato de zinc, de secado al aire, según IRAM 1182. Luego se pintará con dos manos de pintura sintética RAL 9005

Em. b: Se módifico espesor. 27/09/2011
Em. c: Se módifico dimensiones. 05/12/2014

NOTA.
CAUCHO ETILENO PROPILENO (EPDM).
IRAM 113.001/88.
3BA , 607 , A14 , B13 , C12 , F17
COLOR NEGRO.

Nº ítem	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CANT.
1	Marco exterior de ventana fija de trompa corta	SAE 1010-1020	1
2	Burlete Marco de ventana fija de trompa corta	Ver nota.	2
3	Marco interior de ventana fija de trompa corta	SAE 1010-1020	1
4	Tornillo Cabeza fresada ranura Philips BSW 3/16" - 24h x 3/4"	Zincado (comercial)	8

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	MATERIAL:	RF.	00820223500
Fecha:	27/05/2010				NUM. N° PLANO
DIBUJO	M. Quarchioni				008202DTMR0189
REVISO	Ing. Fragata				TITULAZ. Locomotoras EMD G22-GT22
APROBÓ	Ing. D. Iglesias				OFICINA TÉCNICA APN-GLS/SOSES MATERIAL RODANTE
EMISIÓN	Escala S/Esc.				
	Título				
	Fecha				


ARGENTREN LÍNEA GRAL. ROCA

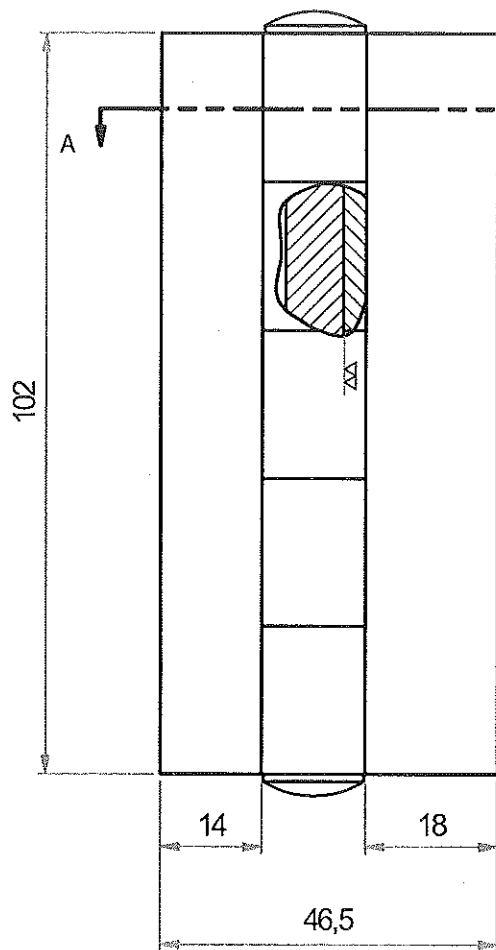
Conjunto Marcos de Ventana fija de trompa corta de Gabina

19-2018-19290224-A3

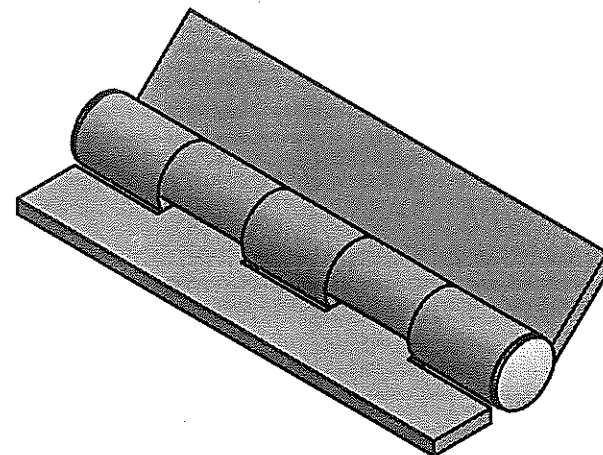
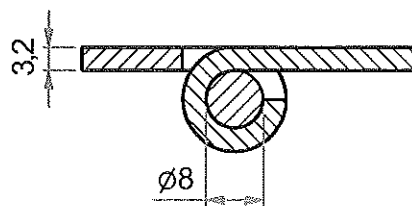
NUM 00820200620

Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Simbolos de labrado
IRAM 4517 





A-A (1:1)



Material: acero al carbono SAE 1010-1020

Terminación: Convertidor antióxido Negro. Aplicar dos manos con soplete

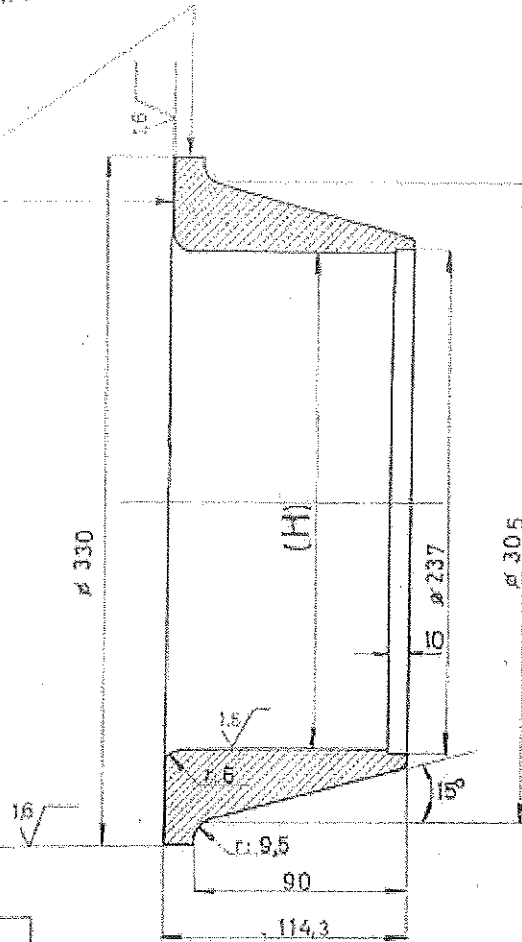
Fecha:		 ARGENTREN	LINEA GRAL. ROCA ARGENTREN S.A.	N° de plano:	008202DTMR0151
Dibujo:	C. Valdes				
Reviso:					
Aprobó:	Ing. D. Iglesias	Bisagra Puerta Casilla inspección		Utilización:	LOc's GM G12 GR12 G22 GT22
Emisión	Escala S/Esc			Título:	
A	B	C	D		OFICINA TECNICA MATERIAL RODANTE
E	F	G	H		

FORMATO A3 IRAM 4504

NUM 0.08.101.0098.0 / 0.08.101.0097.0
 R.F. 8355893/8241788

SÍMBOLO DE LABRADO	TOLER. NO ACOTADA
IRAM 4517	JS:14 js:14 IRAM 5002

SUPERFICIES A SER
 TEMPLADAS POR
 INDUCCIÓN



ITEM	H
a1	∅ 234,44 ^{+0,03} _{-0,06}
a2	∅ 234,65 ^{+0,03} _{-0,06}

NOTA: ESTE PLANO ANULA Y
 REEMPLAZA AL 9-01-116

MATERIAL: Acero SAE 1010/1020 normalizado a 900/920°C
 49 a 52 resistencia a la tracción mínima

Las superficies indicadas se deben templear
 por inducción hasta obtener una dureza
 superficial de 220 a 240 HRI

a2	ESPACIADOR G23CW-ST22CW			00810100980
a1	ESPACIADOR G12-GR12			00810100970
a	ESPACIADOR	2 pzs	Ver material	
ITEM	DESCRIPCION	CANT	MATERIAL	NUM

EMISION	COTAS	ALTERACIONES	FECHA Y FIRMA
d		Se modificó material	15-01-07
f		Se modificó material	5-2-08
e		Se agregó cuadro de dimensiones	8-7-99
d		Se modificó el material de composición y cota de 114,2 a actual de 114,3mm	12-11-98
c		SE AGREGO SIMBOLOS DE RUGOSIDAD	31-3-98
b	114,2	SE MODIFICÓ COTA DE 114,2mm a 114,3mm	17-2-96

Fecha: 30-5-98
 Diseñó: BOICHETTA P.
 Revisó: CARZOGLIO
 Aprobó: ING. ANPUJWANI

EMISION: Especial F: 25

TROCHA: 1670

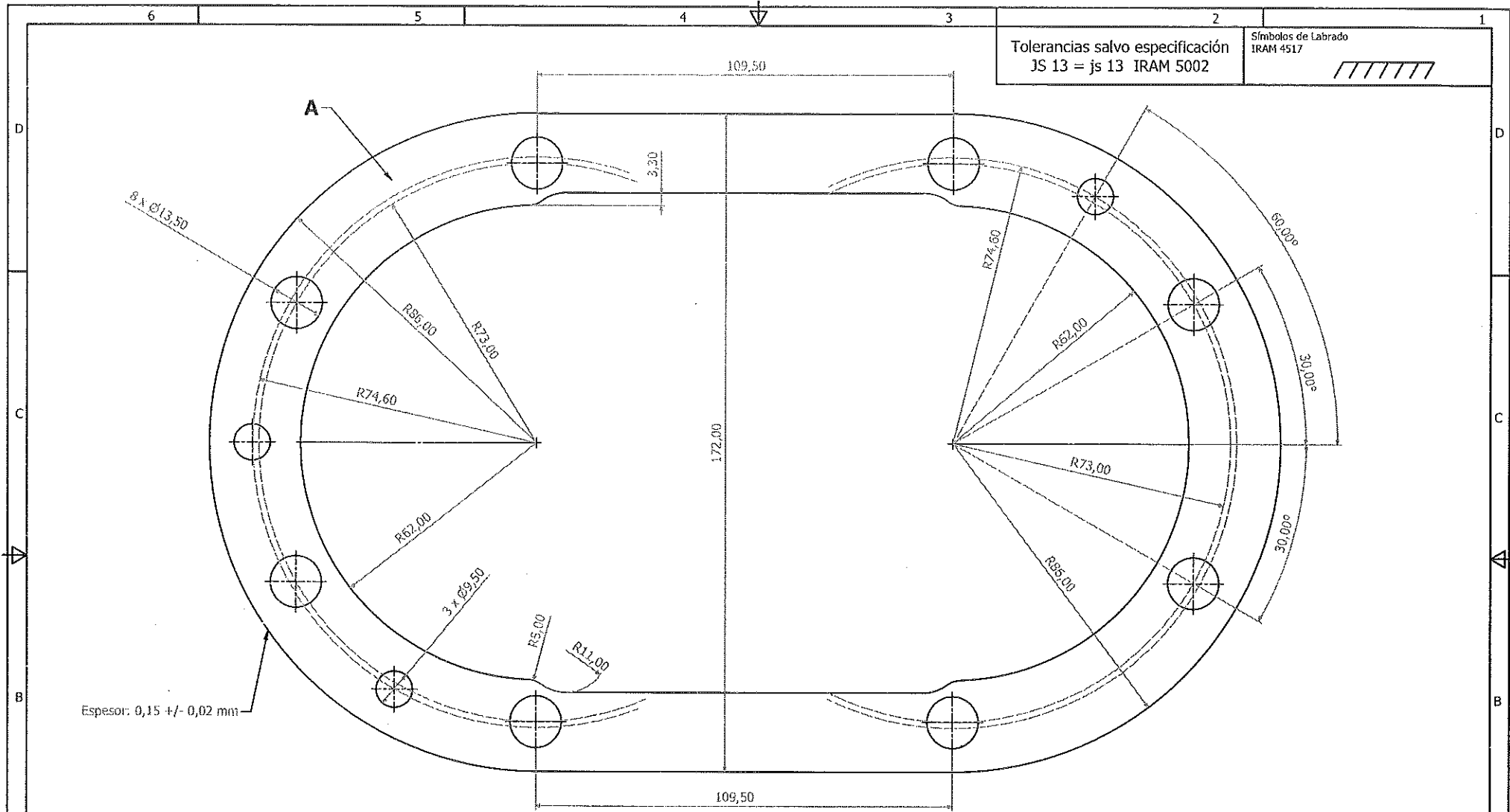
Transportes Metropolitanos
 General Roca

IF-2018-20292579-APN-GLS#SOFSE
008.1.1009

Utilizó: Eje metálico Loc's G.M
 G12-GR12-G22-GR22
 DEPARTAMENTO INGENIERIA
 Material Rodante

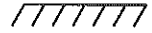
ESPACIADOR

Formato de hoja A3, según IRAM 4504. Las medidas están expresadas en milímetros.



Tolerancias salvo especificación
JS 13 = js 13 IRAM 5002

Símbolos de Labrado
IRAM 4517



Espesor: 0,15 +/- 0,02 mm

Nota Nº 1: Material

Fibras celulósicas tratadas resistentes al agua, aceites, naftas y otros hidrocarburos, según IRAM 213464; última edición.

Nota Nº 2: Entrega

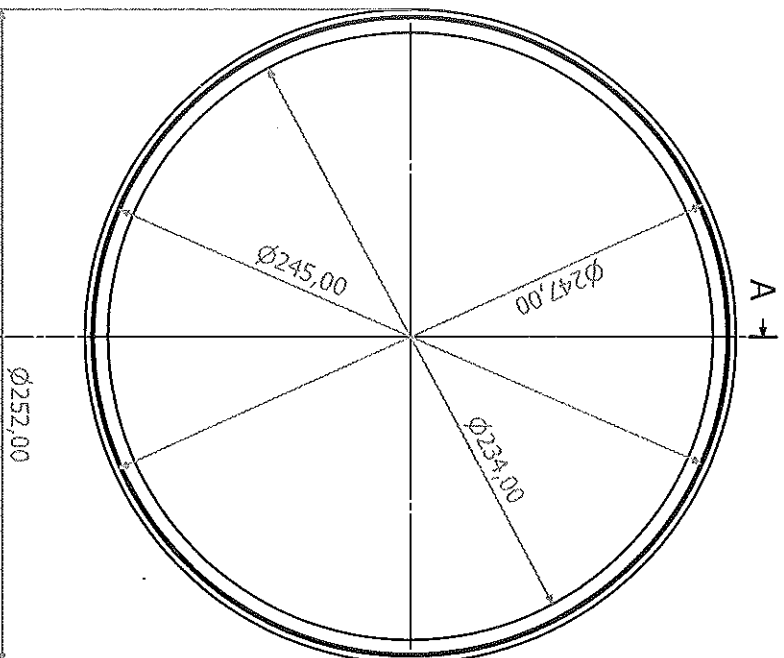
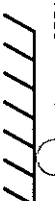
Cada junta vendrá embalada de forma tal, este protegida contra daños mecánicos y ambientales. La O/C deberá ser grabada de forma permanente y legible en la zona identificada con la "A".

El proveedor deberá entregar una junta para su verificación y montaje. Una vez aprobada por el FFCC, podrá cumplir la entrega según O/C.

1	JUNTA	1	VER NOTA Nº 1	8029034	91303890000	
Ítem	Descripción	Cant.	Material	Ref. Fab.	NUM	
Fecha	24/10/2016		TRENES ARGENTINOS OPERACIONES		Plano	
Diseño	Ing. H. Baigorria				008307DTMR0417	
Revisado					Utilización	
Aprobado	Ing. Iglesias, Daniel				LOC EMD GM	
Emisión	Escala 1:1	Título	JUNTA DEL CUERPO DE LA BOMBA DE ACEITE. MOTOR DIESEL.			
A B						
C D						
E F		Trocha 1.676 mm.				Línea Gral. Roca
			2 pagina 1 de 1			

Tolerancias salvo especificación
JS 15 = js 15 IRAM 5002

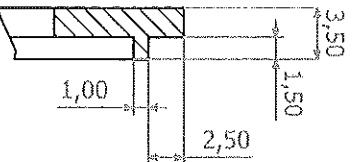
Símbolos de Labrado
IRAM 4517



A-A (1:2.8)



B (1:0.5)



Nota No 1: Material:
Caucho HNBR 1 DH 810, según IRAM 113001, última edición.

Nota No 2: Presentación de Informes:
Ensayo de envejecimiento térmico a 150 °C durante 70 h, según IRAM 113005, método B:
• variación de la resistencia a la tracción: máximo +/-30 %,
• variación de la dureza: +/- 15 grados Shore,
• variación del alargamiento de rotura: máximo -50 %.
Ensayo de resistencia al aceite IRM 903 a 150 °C durante 70 h, según IRAM 113012:
Cambio de volumen máximo: + 30 %.

El proveedor deberá entregar los informes según ET MRR/G-003/15, última emisión.

Nota No 3: Referencias:
Para la confección de este plano, se tuvo en cuenta el planos No F.41191 (R/F 8062834).

Nota No 4: Entrega:

El proveedor deberá entregar una muestra para su homologación. Luego de su aprobación, podrá entregar según Orden de Compra.
Cada pieza vendrá embalada de forma tal, esté protegida contra daños mecánicos y ambientales. Además deberá identificarse con su respectiva Orden de Compra.

Las medidas están expresadas en milímetros.

1	Junta	1	Ver Nota No 1		90062480000
Item	Descripción	Cant.	Material	Ref. Fab.	Num.
FECHA	02/06/2016				Plano
Diseño	Ing. H. Baigorria				008503DTMR0361
Revisado					Utiliz.
Aprobado	Ing. D. Iglesias				LOC ALCO y EMD (GM)
Emisión	Escala	Título			
a	b	s/esc.			
c	d	Trocha			
e	f	1676			

JUNTA. CILINDRO DE FRENO DUBUEX DE 7" X 7" TIPO "UAH".

APP-GUS#SOESE
OFICINA TECNICA
MATERIAL RODANTE

6

5

4


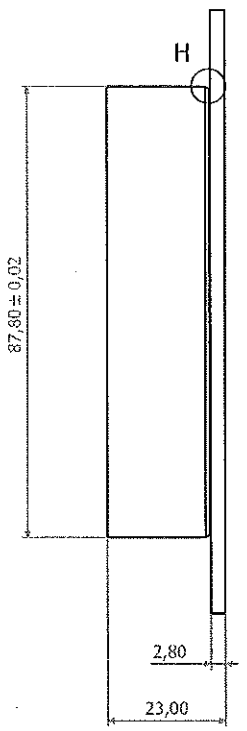
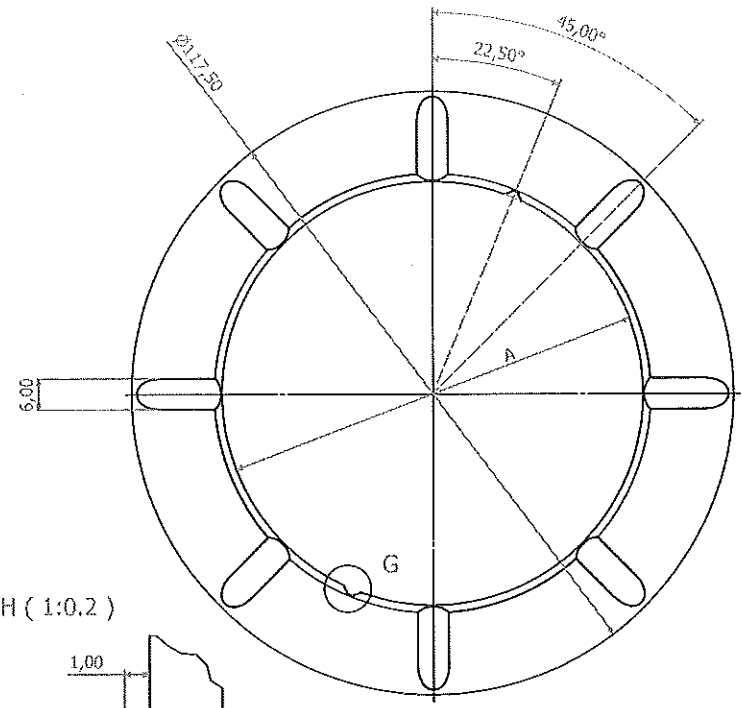
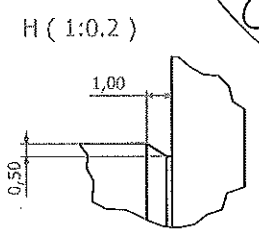
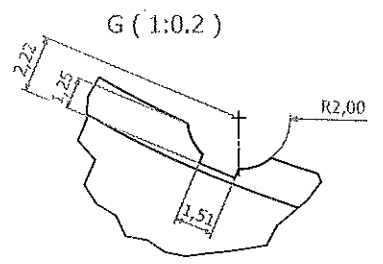
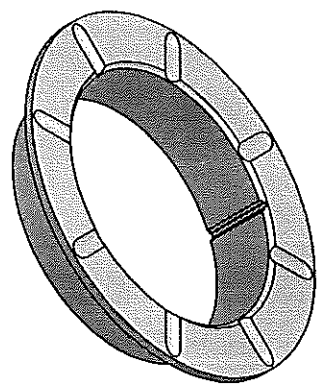
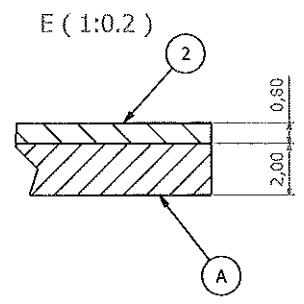
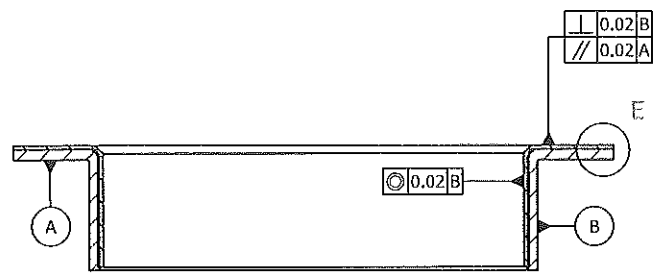
3

2

1

Tolerancias salvo especificación
JS 13 = js 13 IRAM 5002

Símbolos de Labrado
IRAM 4517

Nota N° 1: Material:
 Ítem N° 1: Chapa de acero al carbono laminado en frío, según IRAM IAS U 500-05, designación EM; según última edición. Espesor 2 mm.
 Ítem N° 2: Metal blanco antifricción, base plomo (90 % Pb - 10% Sn).

Nota N° 2: Entrega:
 Cada Buje vendrá embalado de forma tal, este protegido contra daños mecánicos y ambientales. La O/C deberá ser grabada de forma permanente y legible en la zona identificada con la "A".

El proveedor deberá entregar una buje para su verificación y montaje. Una vez aprobada por el FFCC, podrá cumplir la entrega según O/C.

TABLA DE REFERENCIA			
ITEM	NUM/RF	CANTIDAD	DIÁMETRO A
1	00830501730/8369674	1	82,55 +/- 0,05
2	00830501740	1	82,20 +/- 0,05

1	BUJE	1	VER NOTA N° 1	VER TABLA	VER TABLA
Ítem	Descripción	Cant.	Material	Ref. Fab.	NUM
Fecha	26/10/2016				Plano
Diseño	Ing. H. Baigorria				008305DTMR0420
Revisado					Utilización
Aprobado	Ing. Iglesias, Daniel				LOC EMD GM
Emisión	Escala 1:1	Título	TRENES ARGENTINOS OPERACIONES BUJE DEL COJINETE. SORLADOR ROOTS.		
A B					
C D	Trocha 1,676 mm.	Línea Graf. Roca			
E F					
					APN-GLS#SOFSE Ingeniería Material Rodante

Formato de hoja A3, según IRAM 4504. Las medidas están expresadas en milímetros.