

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM41210105670N



Descripción: Barra de empalme tirante derecha. Coches eléctricos Toshiba.

Plano N°:

DTMR-B-031, lámina 1,
emisión b.

Planos concatenados N°:

DTMR-B-031, lámina 2.
DTMR-B-031, lámina 3.
DTMR-B-031, lámina 4.
DTMR-B-031, lámina 5.

Referencia de fábrica:

T1936B11125/13.

Especificación Técnica:

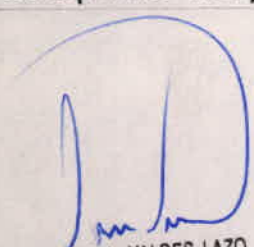
No corresponde.

Norma de aplicación:


No corresponde.

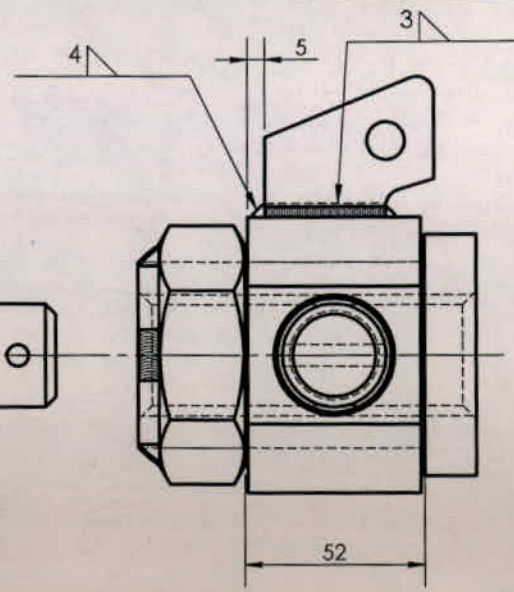
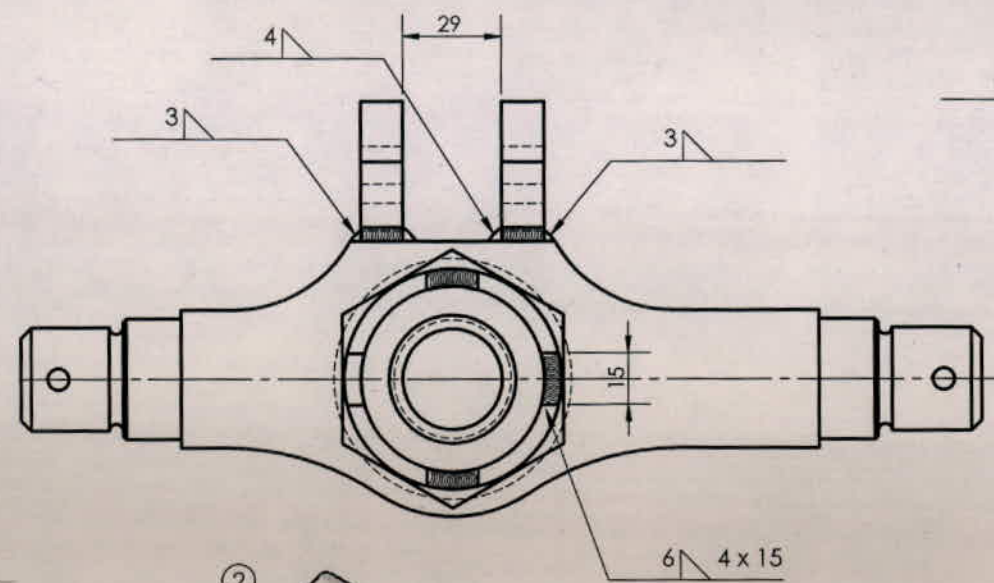
Función:

Vincula barras paralelas de freno(lado der).


Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

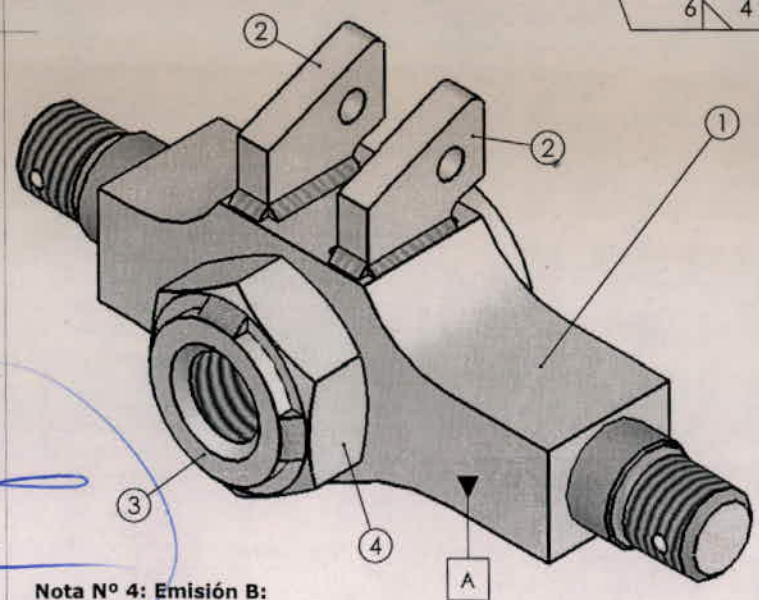
Simbolos de labrado
IRAM 451 



Nota N° 1: Entrega de Informes:
El proveedor deberá entregar según ET UGOFÉ MRR/G003/13 (forma y cantidad), los siguientes informes:
• Análisis metalográfico (macrografía). El mismo revelará orientación de fibras y grado de compactación molecular de la pieza forjada.
• Ensayo de tracción.

Nota N° 2: Protección:
El conjunto en general, vendrá pintado con dos manos de esmalte antióxido y dos manos de esmalte sintético gris antracite (RAL 7016), teniendo en cuenta las reglas del buen arte. Además las roscas vendrán protegidas contra daños mecánicos.

Nota N° 3: Identificación:
Cada conjunto tendrá grabado en forma permanente (acuñado mecánico) con su Orden de Compra, en la zona identificada por la letra A.



Nota N° 4: Emisión B:

Se agregó Presentación de Informes y nuevos Requisitos

Las medidas están expresadas en milímetros

Item	Descripción	Material	Plano	Cant.
1	Cuerpo	Ver plano	DTMR/B - 031 Lámina 2	1
2	Soporte traba	Ver plano	DTMR/B - 031 Lámina 3	2
3	Buje roscado	Ver plano	DTMR/B - 031 Lámina 4	1
4	Tuerca	Ver plano	DTMR/B - 031 Lámina 5	1

2 Peso: 5.7 Kg. NUM 41210105670

ITEM	DESCRIPCION	Cant. x Bogie	MATERIAL:	RF
Fecha:	08-01-2007			T1936B11125/13
DIBUJO	C. Valdes			
REVISO	C. Belloni			
APROBO				



LINEA GRAL. ROCA
UGOFÉ S.A.

N° PLANO
DTMR/B - 031
Lamina 1
UTILIZ
Bogie Motriz
CCEE

EMISION	Escala S/Esc.	TITULO
a	b	
c	d	
e	f	

Barra de empalme tirante derecha

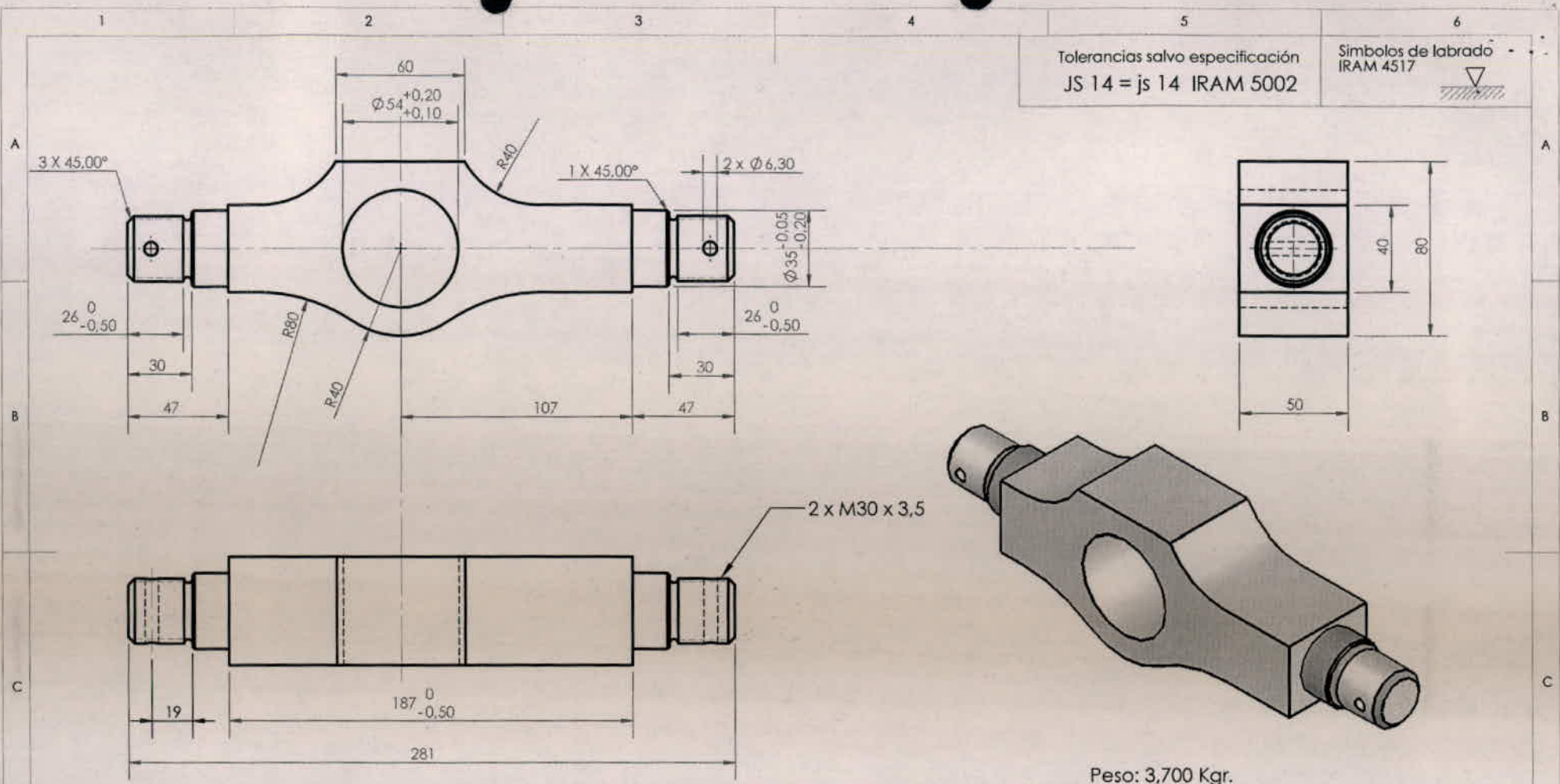
OFICINA TECNICA
MATERIAL RODANTE

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA



Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Simbolos de labrado
IRAM 4517



Peso: 3,700 Kgr.
Las medidas están expresadas en milímetros

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

(Handwritten signature)

1	Acero forjado IRAM 538 DESIG. A-60	NUM	
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MATERIAL:
Fecha:	20-12-2006		
DIBUJO	C. Valdes		
REVISO	C. Belloni		
APROBO			
EMISION	Escala S/Esc.	TITULO	
a	b		
c	d		
e	f		



LGR
Linea Gral Roca UGOFE S.A.

**LINEA
GRAL. ROCA
UGOFE S.A.**

N° PLANO
DTMR/B - 031
Lámina 2

UTILIZ
Bogie Motriz
CCEE

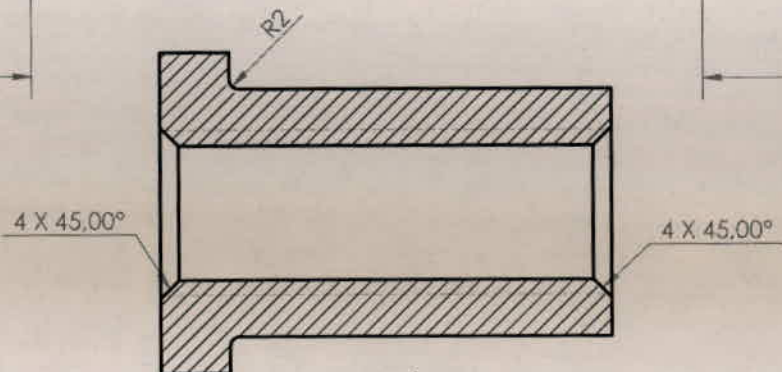
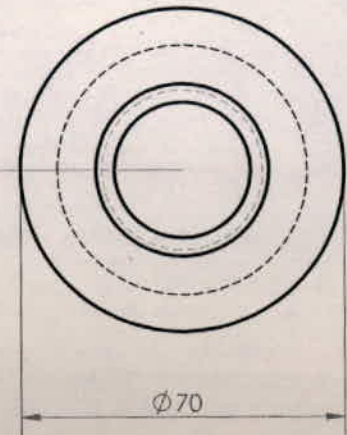
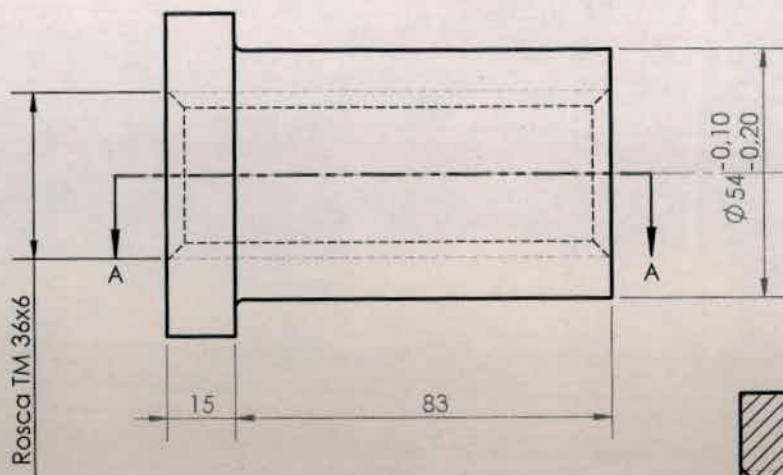
OFICINA TECNICA
MATERIAL RODANTE

Cuerpo



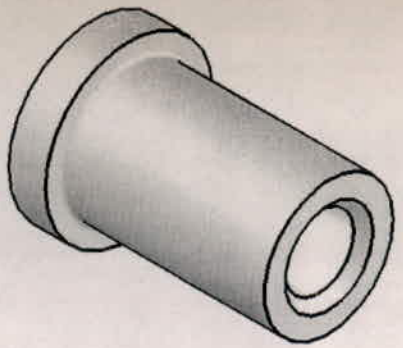
Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Simbolos de labrado
IRAM 4517



SECCIÓN A-A
ESCALA 1 : 1.5

Las medidas están expresadas en milímetros
Peso: 1,4 Kg.



Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
 INGENIERIA
 MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

3	Acero IRAM - IAS U 500 - 503 Desig. F-30 Normalizado	NUM		
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MATERIAL:	RF
Fecha:	21-12-2006			
DIBUJO	C. Valdes			
REVISO	C. Belloni			
APROBO				
EMISION	Escala S/Esc.	TITULO		
a	b			
c	d			
e	f	Tracha 1676		



LINEA
GRAL. ROCA
UGOFE S.A.

N° PLANO
DTMR/B - 031
Lámina 4
UTILIZ
Bogie Motriz
CCEE

Buje roscado

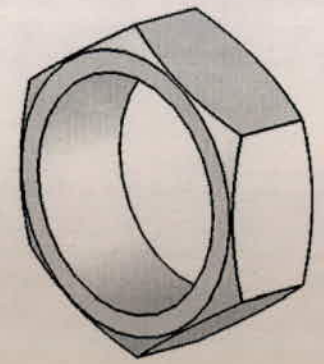
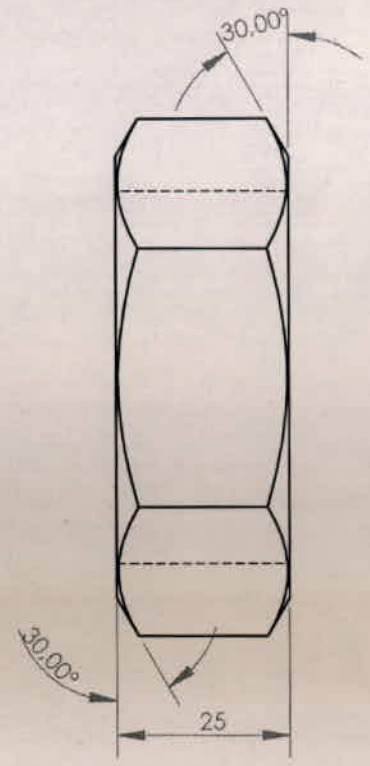
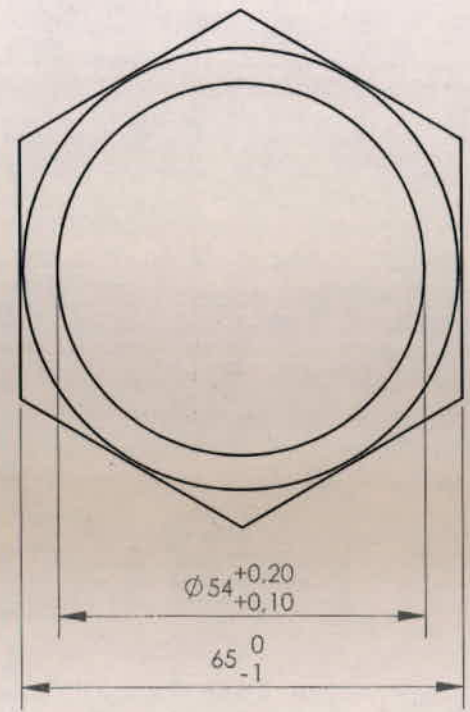


OFICINA TECNICA
MATERIAL RODANTE



Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Simbolos de labrado
IRAM 4517



Las medidas están expresadas en milímetros

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

4	Acero IRAM - IAS U 500 - 503 Desig. F-30 Normalizado		NUM
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MATERIAL: RF
Fecha:	21-12-2006		
DIBUJO	C. Valdes		
REVISO	C. Belloni		
APROBO			
EMISION	Escala S/Esc.	TITULO	
a	b		
c	d		
e	f	Trocha 1676	



LINEA GRAL. ROCA
UGOFE S.A.

Tuerca

N° PLANO
DTMR/B - 031
Lámina 5
UTILIZ.
Bogie Motriz
CCEE
OFICINA TECNICA
MATERIAL RODANTE



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM41210105680N



Descripción: Barra de empalme tirante izquierda para Coches eléctricos Toshiba.

Plano N°:

DTMR-B-031, emisión C.

Planos concatenados N°:

DTMR-B-031, lámina 2.
DTMR-B-031, lámina 3.
DTMR-B-031, lámina 4.
DTMR-B-031, lámina 5.

Referencia de fábrica:

T1936B11125/14.

Especificación Técnica:

No corresponde.

Norma de aplicación:

No corresponde.


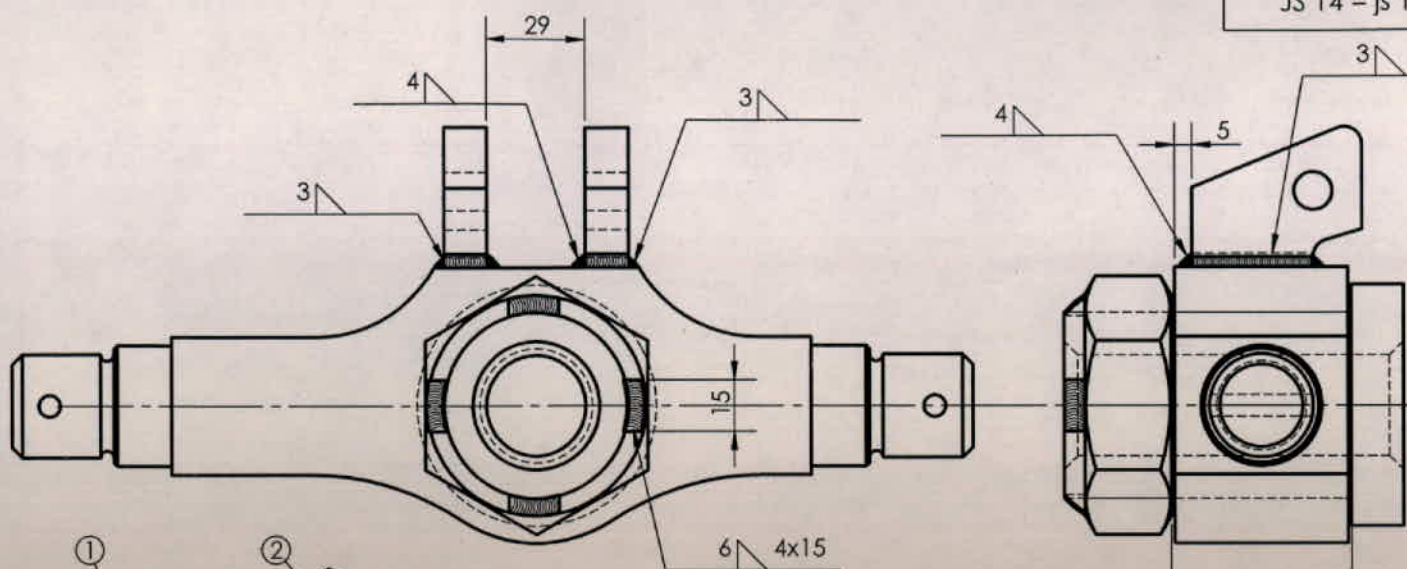
Función:

Vincula barras paralelas de freno (lado izq)

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERÍA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

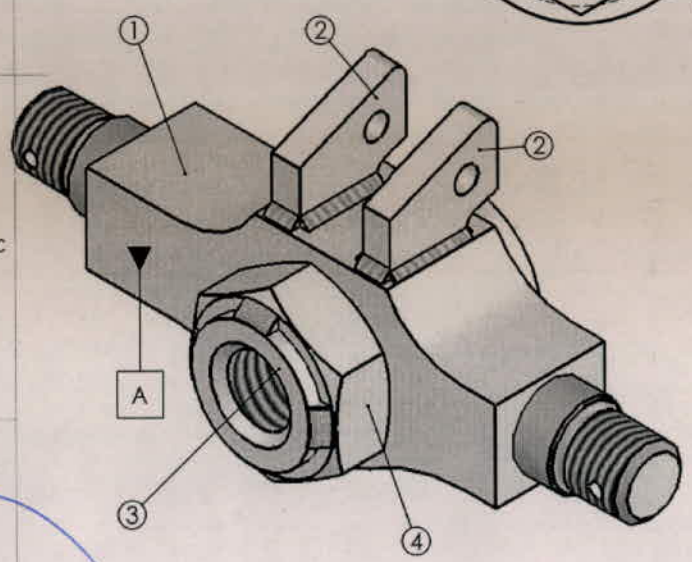
Simbolos de labrado
IRAM 4517

Nota Nº 1: Entrega de Informes:
El proveedor deberá entregar según ET UGOFE MRR/G003/13 (forma y cantidad), los siguientes informes:
• Análisis metalográfico (macrografía). El mismo revelará orientación de fibras y grado de compactación molecular de la pieza forjada.
• Ensayo de tracción.

Nota Nº 2: Protección:
El conjunto en general, vendrá pintado con dos manos de esmalte antióxido y dos manos de esmalte sintético gris antracite (RAL 7016), teniendo en cuenta las reglas del buen arte. Además las roscas vendrán protegidas contra daños mecánicos.

Nota Nº 3: Identificación:
Cada conjunto tendrá grabado en forma permanente (acuñado mecánico) con su Orden de Compra, en la zona identificada por la letra A.



Item	Descripción	Material	Plano	CANT.
1	Cuerpo	Ver plano	DTMR/B - 031 Lámina 2	1
2	Soporte traba	Ver plano	DTMR/B - 031 Lámina 3	2
3	Buje roscado	Ver plano	DTMR/B - 031 Lámina 4	1
4	Tuerca	Ver plano	DTMR/B - 031 Lámina 5	1

Peso: 5,7 kg. NUM 41210105680

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MATERIAL:	RF
Fecha:	22-12-2006			
DIBUJO	C. Valdes			
REVISO	C. Belloni			
APROBO				



LINEA GRAL. ROCA
UGOFE S.A.

Nº PLANO
DTMR/ B - 031
UTILIZ.
Bogie Motriz
CCEE

Nota Nº 4: Emisión C:
Se agregó Presentación de Informes y nuevos Requisitos

Las medidas están expresadas en milímetros

Barra de empalme tirante izquierda

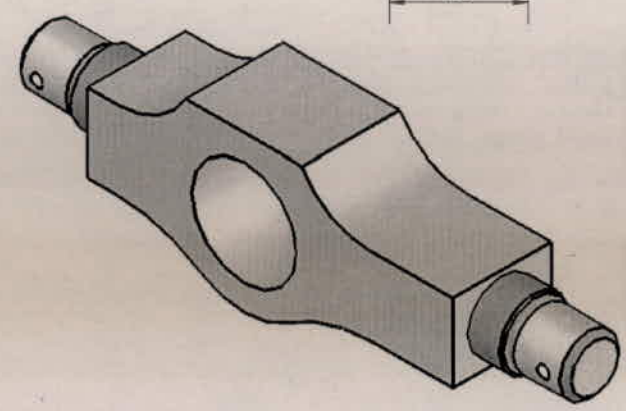
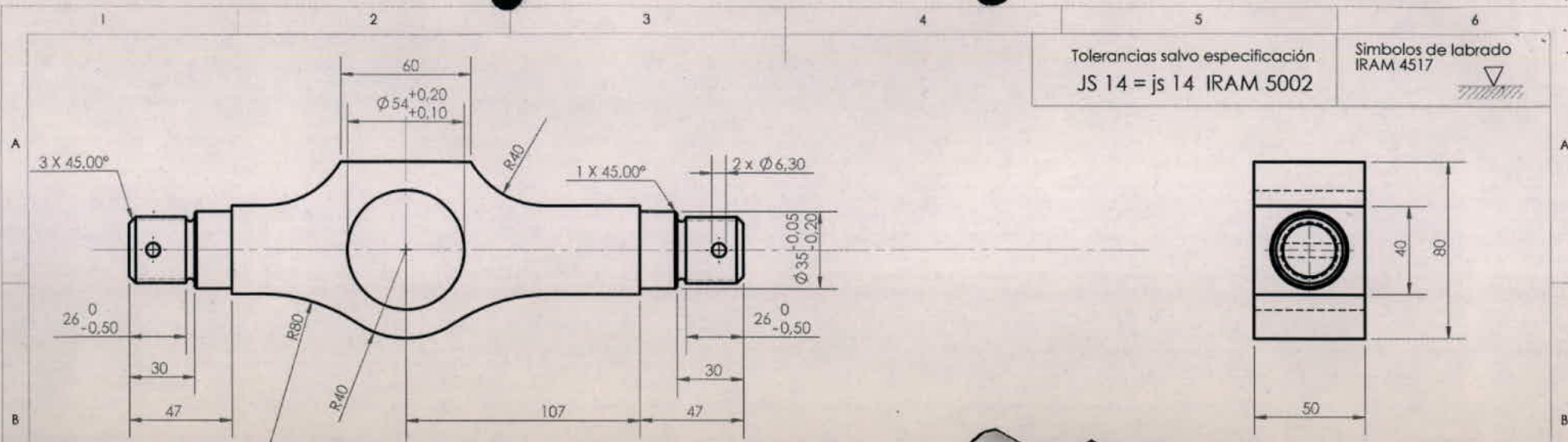
OFICINA TECNICA
MATERIAL RODANTE

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA



Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Símbolos de labrado
IRAM 4517



2 x M30 x 3,5

Peso: 3,700 Kgr.
Las medidas están expresadas en milímetros

1	Acero forjado IRAM 538 DESIG. A-60	NUM	
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MATERIAL:
Fecha:	20-12-2006		
DIBUJO	C. Valdes		
REVISO	C. Belloni		
APROBO			
EMISION	Escala S/Esc.	TITULO	
a	b		
c	d		
e	f	Trocha 1676	



LINEA
GRAL. ROCA
UGFE S.A.

N° PLANO
DTMR/B - 031
Lámina 2
UTILIZ
Bogie Motriz
CCEE

Cuerpo

OFICINA TECNICA
MATERIAL RODANTE

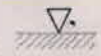
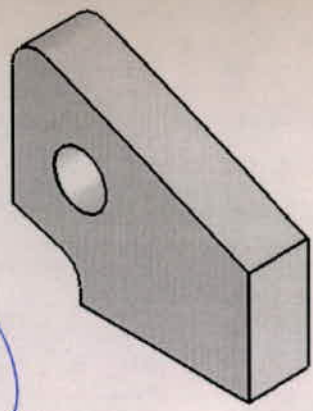
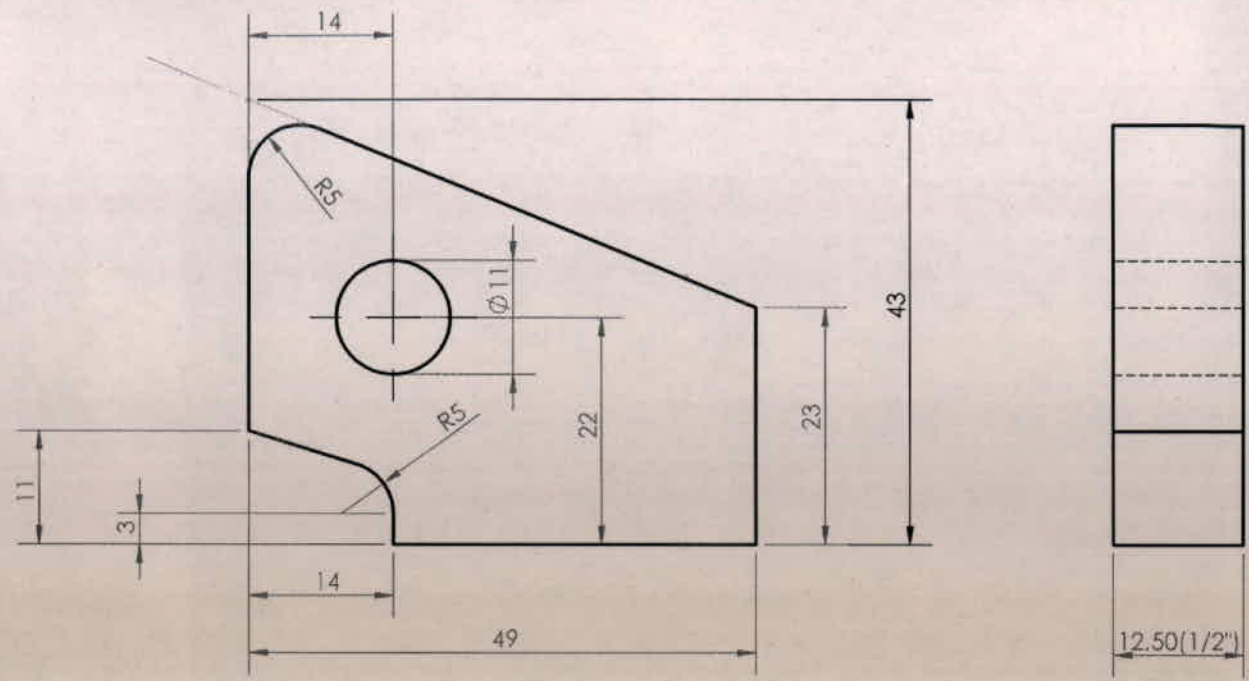


Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA



Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Simbolos de labrado
IRAM 4517

Las medidas están expresadas en milímetros
Peso: 140 gr.

2			Acero IRAM - IAS U 500 - 503 Desig. F-30 Normalizado	NUM
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MATERIAL:	RF
Fecha:	21-12-2006			N° PLANO DTMR/B - 031 Lámina 3
DIBUJO	C. Valdes			
REVISO	C. Belloni			OFICINA TECNICA A4 MATERIAL RODANTE
APROBO				
EMISION	Escala S/Esc.	TITULO		
a	b			
c	d			
e	f	Tracha 1676		

Soporte traba

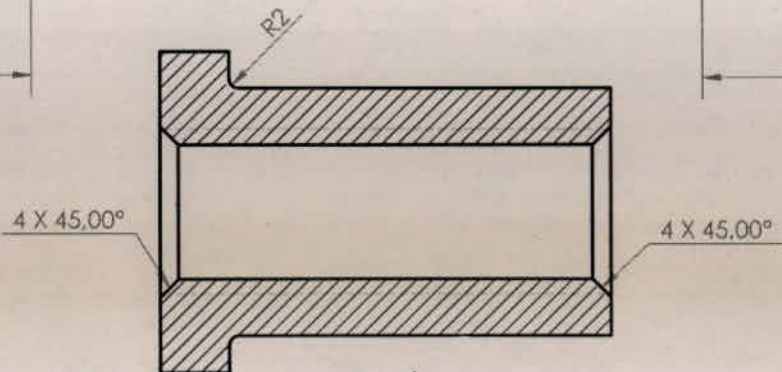
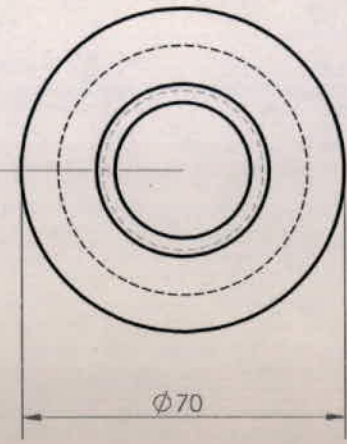
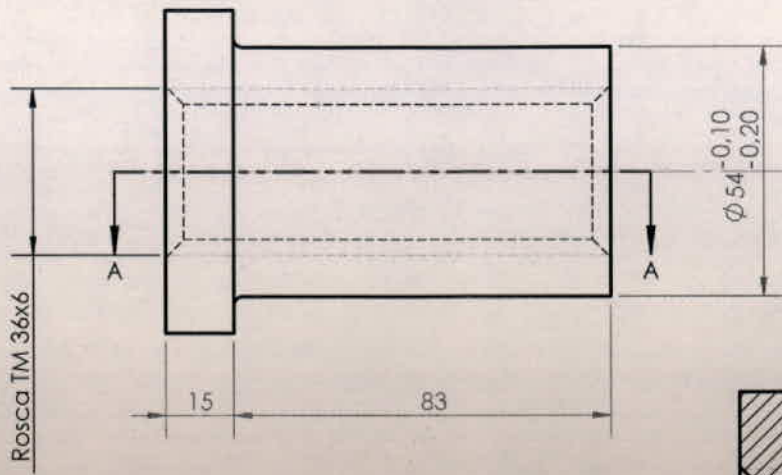


Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
 INGENIERIA
 MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

(Handwritten signature in blue ink)

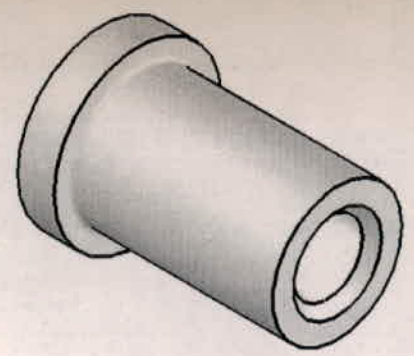
Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Simbolos de labrado
IRAM 4517



SECCIÓN A-A
ESCALA 1 : 1.5

Las medidas están expresadas en milímetros
Peso: 1,4 Kg.



Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

(Handwritten signature)

3	Acero IRAM - IAS U 500 - 503 Desig. F-30 Normalizado	NUM	
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MATERIAL: RF
Fecha:	21-12-2006		
DIBUJO	C. Valdes		
REVISO	C. Belloni		
APROBO			
EMISION	Escala S/Esc.	TITULO	
a	b		
c	d		
e	f	Trocha 1676	



LINEA GRAL. ROCA
UGOFE S.A.

N° PLANO
DTMR/B - 031
Lámina 4
UTILIZ
Bogie Motriz
CCEE


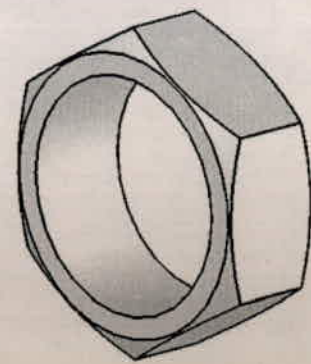
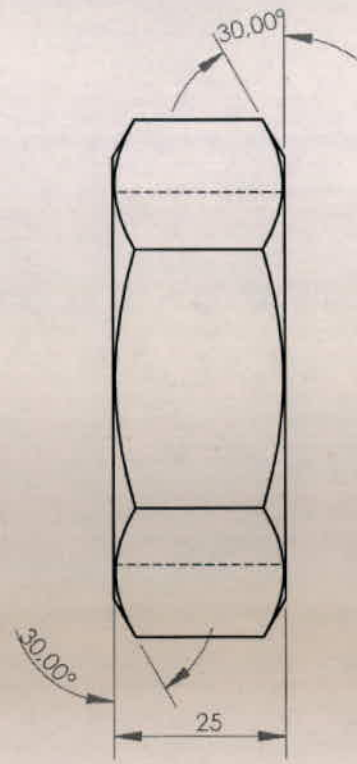
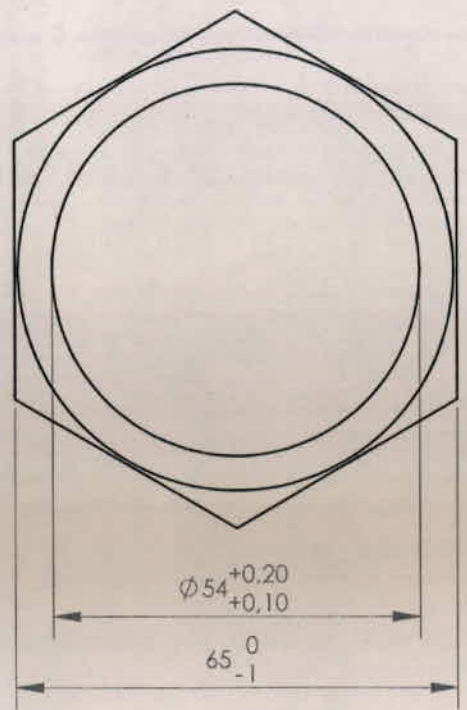
Buje roscado

OFICINA TECNICA
MATERIAL RODANTE



Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Simbolos de labrado
IRAM 4517

Las medidas están expresadas en milímetros

4		Acero IRAM - IAS U 500 - 503 Desig. F-30 Normalizado	NUM
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MATERIAL: RF
Fecha:	21-12-2006		
DIBUJO	C. Valdes		
REVISO	C. Belloni		
APROBO			
EMISION	Escala S/Esc.	TITULO	N° PLANO
a	b	Tuerca	DTMR/B - 031 Lámina 5
c	d		UTILIZ. Bogie Motriz CCEE
e	f		OFICINA TECNICA MATERIAL RODANTE
	Trocha 1676		

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

MATERIAL RODANTE
FOLIO N° 20

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM41210105400N



Descripción: Horquilla reguladora de freno. Bogue CCEE Toshiba

Plano N°: DTMR/B-030 (em. 3)

Planos concatenados N°: T1936c12218

Referencia de fábrica: T1936B11125/10

Especificación Técnica: No corresponde

Norma de aplicación: Indicada en el plano

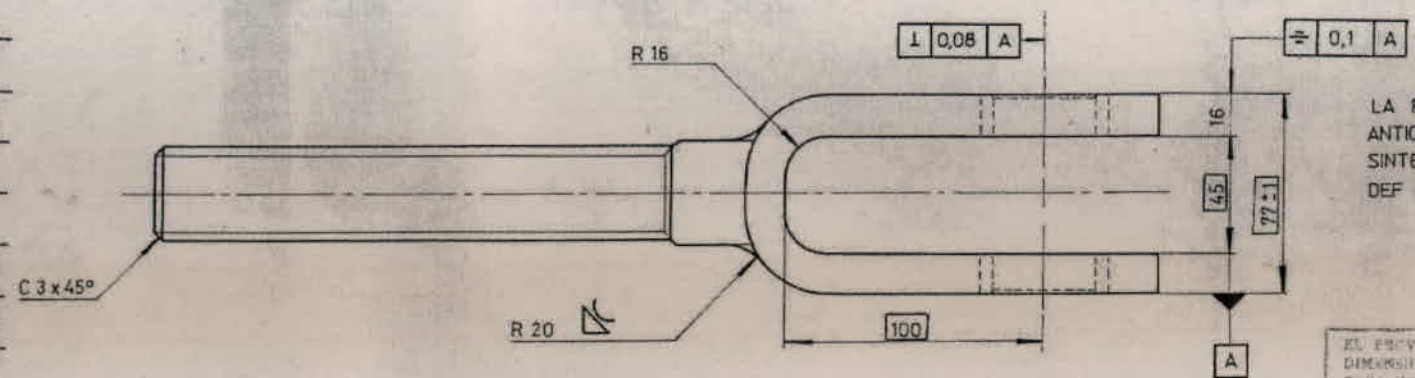
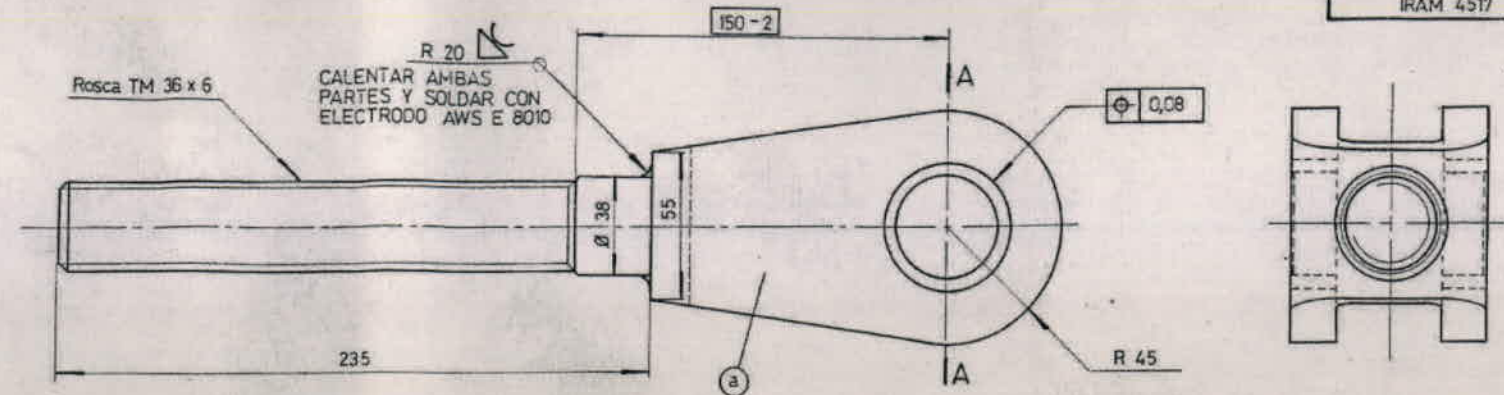
Función: regular la distancia entre la zapata de freno y la rueda

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERÍA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

SIMBOLOS DE LABRADO	TOLERANCIAS NO ACOTADAS
IRAM 4517	JS14-js14 IRAM 5002

NUM 4.12.1.01.0540.0 RF : T1936 B 11125 / 10

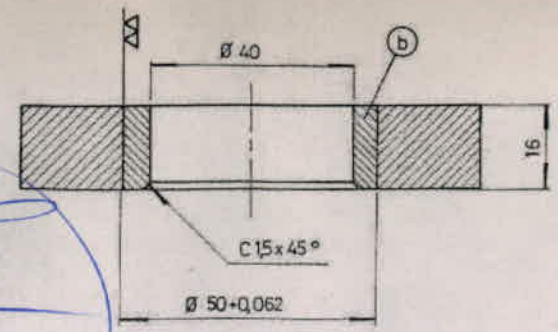
FORMATO A3 IRAM 4504



LA PIEZA SERA ENTREGADA PINTADA CON ANTIOXIDO SEGUN NORMA FA 8214 Y PINTURA SINTETICA COLOR GRIS 09-1-040 SEGUN IRAM DEF D-10/54



EL PROVEEDOR ENTREGARA UNA MUESTRA PARA EL CONTROL DIMENSIONAL Y TIENE LA RESPONSABILIDAD DE QUE LA PIEZA SEA APROBADA POR EL FABRICANTE. SE PERMITIRA CONTINUAR CON LA FABRICACION.



SECCION AA (ESCALA 1:1)
Se actualizó norma de material del ítem a
Se actualizó N° de plano del ítem b

20/3/2009

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

b	BUJE	1	VER PLANO T1936C12218 ítem 5	4.16.3.01.0173.0
a	BIFURCACION	1	ACERO + IRAM-IAS U 500-42 Desig. F 30 - normalizado	4.16.3.01.0172.0
0	PIEZA COMPLETA	8P/M		4.16.3.01.0170.0
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	ESCUADRIA, ESPECIF. OBSERV.	CATAL NUM

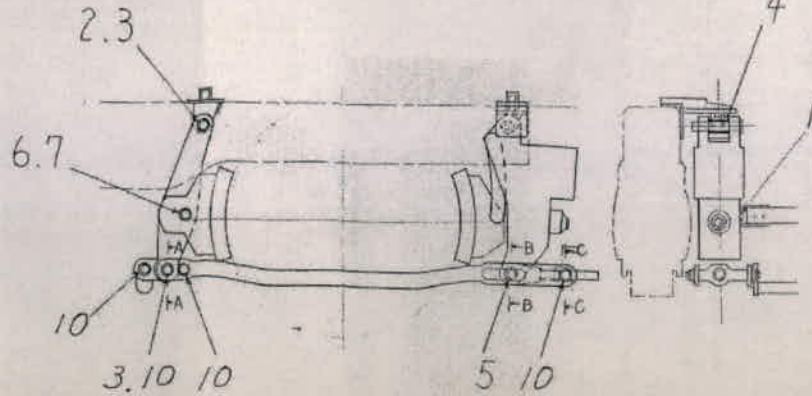
GOLNER	MENDOZA
LABRADO	
JEFE DE SECCION	
JEFE DIV. TECNICA	
JEFE UPTO. ELECTRICO	

TITULO			FERROCARRILES ARGENTINOS			
PIEZA EN 'U' BIFURCACION			AREA DEPARTAMENTO ELECTRICO			
			EMISIONES			
ESCALA 1:2	TROCHA 1.676	LINEA Gral. RO. A	UTILIZACION TIMONERIA DE FRENO	1	2	3
FECHA Y FIRMA APROB.		N° DE PLANO				
OCT 1938		DTMR / B-030				

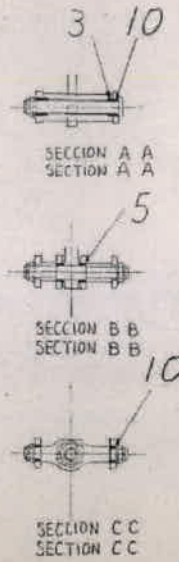
2	SE MODIFICO NUM DEL 4.16 AL 4.12	29-1-99
EMISION	COTAS	ALTERACIONES
		FECHA Y FIRMA



71936C12218

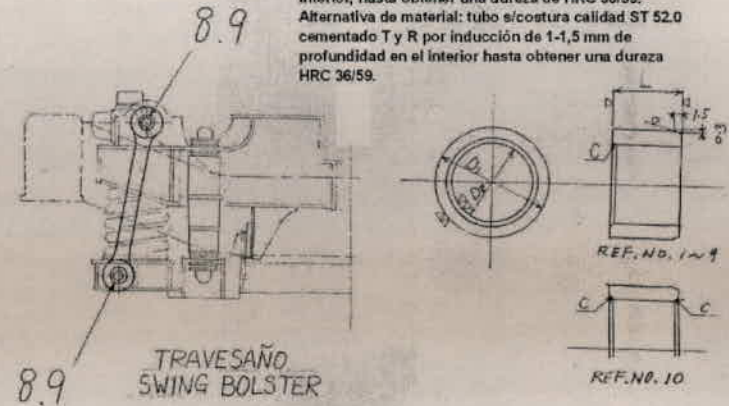


DISPOSITIVO DE FRENO
BRAKE GEAR



NO. 4321	DESCRIPCION	DRG. NO.	MATERIAL	WEIGHT	REMARKS
4 1	BUJE BUSH 7/8 x 29x9		JIS. E. 412		INDUCTION HARDENING
8 2	DO " C35x16		DO		DO
12 3	DO " C35x25		DO		DO
4 4	DO " C36x27		DO		DO
8 5	DO " C40x16		DO		DO
8 6	DO " C40x19		DO		DO
4 7	DO " C40x25		DO		DO
16 8	DO " C60x30		DO		DO
8 9	DO " C60x50		DO		DO
28 10	DO " C35x16		DO		DO

Material : Acero 3115 o 8620 Cementado templado por inducción y Revenido de 1-1,5 mm de profundidad en el interior, hasta obtener una dureza de HRC 36/59.
Alternativa de material: tubo s/costura calidad ST 52.0 cementado T y R por inducción de 1-1,5 mm de profundidad en el interior hasta obtener una dureza HRC 36/59.



TRAVESAÑO
SWING BOLSTER

此 高周波焼入れ部、熱処理は JIS E 412 まで
EL TEMPLADO POR INDUCCION DEBERA AJUSTAR
SEA LA NORMA JIS E 412.
硬度 DUREZA HV 350-480 (HRC 36-59)



ITEM	DRG. NO.	QTY	SIZE	UNIT	DESCRIPTION	DESCRIPTION	PLANO. NO.	DRG. NO.
10	35	45	16	1	BARRA DE TRACCION	PULL BAR	T1936D1248-2	41210105240
9	60	75	50	2	BIELA DE SUSPENSION	SWING BOLSTER HANGER	T1936B1248-2	41210103950
8	60	75	30	2	TRAVESAÑO INFERIOR	LOWER SWING BOLSTER	T1936B11182-1	41210102510
7	40	50	25	15	PALANCA DE FRENO	VERTICAL LEVER	T1936C12065-3	41210107110
6	40	50	19	15	CABEZA DE LA ZAPATA	BRAKE SHOE HEAD	T1936C12645-2	41210106080
5	40	50	16	15	BIFURCACION	FORK END	T1936D1236-3	41210105410
4	36	45	77	1	SOPORTE PARA UNIDAD DE FRENO	BRACKET FOR BRAKE UNIT	T1636C12085-4	41210102660
3	35	45	25	1	PALANCA DE FRENO	VERTICAL LEVER	T1636C12065-3	41210106020
2	35	45	16	1	SOPORTE PARA UNIDAD DE FRENO	BRACKET FOR BRAKE LEVER	T1636D1265-4	41210102700
1	27	38	9	1	BIFURCACION	FORK END	T1936E11659-3	41210105700
ITEM	D ₁	D ₂	L	C	DESCRIPCION	DESCRIPTION	PLANO. NO.	DRG. NO.

ING. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA



APPROVED	車日本車輛	NIPPON SHARYO SEIZO KAISHA, LTD.
TITLE	TABLA DE BUJE	
DRG. NO.	T1936C12218	
DATE	13-3-10	
CONTRATO F. A. No. 1385	ELECTRIFICACION DE LINEAS SUBURBANAS DEL F. C. ROCA - PRIMERA ETAPA	

C-51

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM41210102610N



Descripción: Soporte para unidad de freno PS-80. Tipo 1 (mano izquierda). CCEE Toshiba.

Plano N°: T1636B11141 Ítem 5 (Em.1)


Planos concatenados N°: T1636C12085 (Em. 1)

Referencia de fábrica: T1636B11141/5

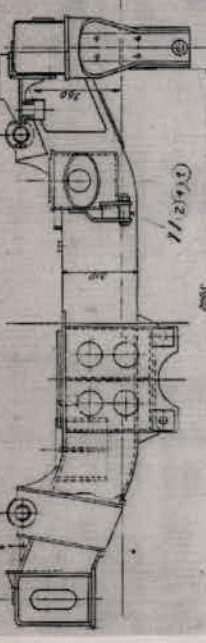
Especificación Técnica: No corresponde

Norma de aplicación: Especificadas en plano

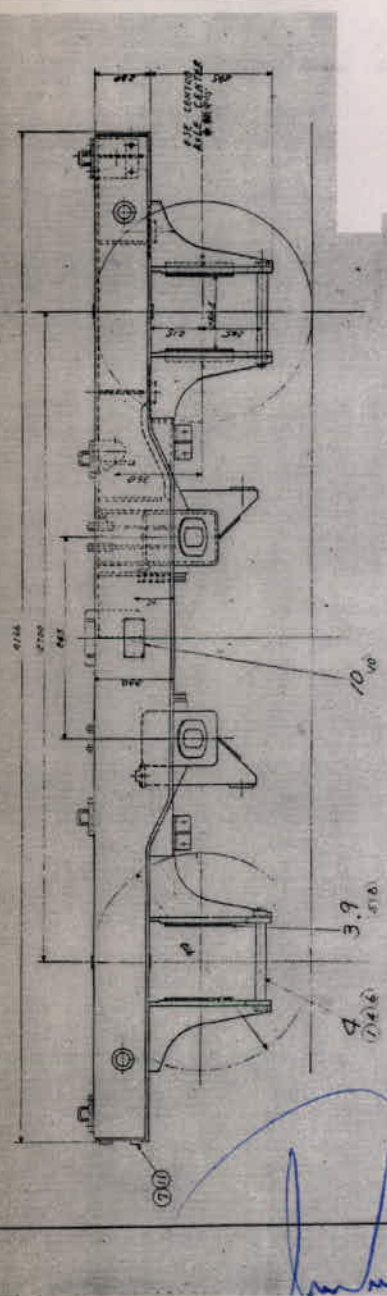
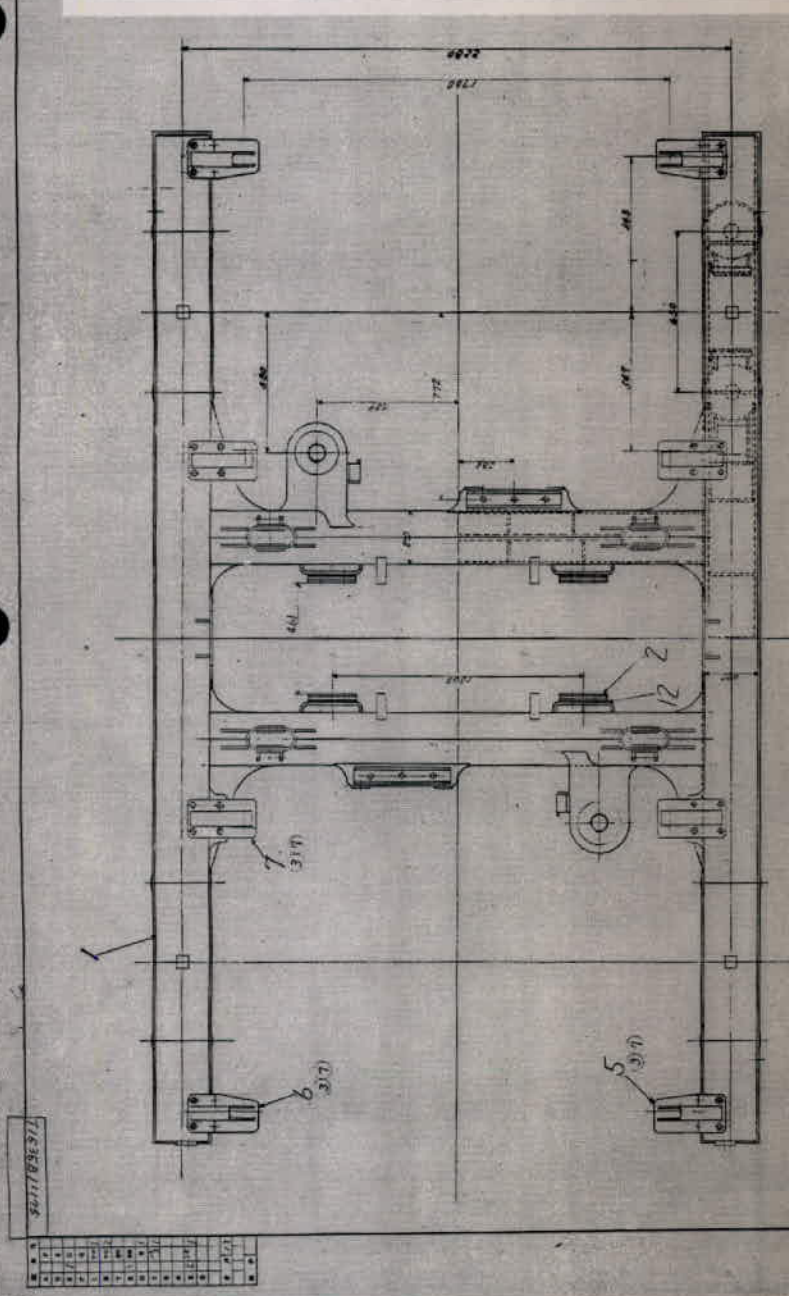
Función: Oficiar el apoyo de la unidad de freno PS-80


Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERÍA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

ORDEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	MATERIAL	REMARKS
2.0	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.1	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.2	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.3	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.4	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.5	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.6	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.7	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.8	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.9	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.10	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.11	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.12	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.13	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.14	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.15	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.16	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.17	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.18	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.19	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.20	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.21	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.22	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.23	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.24	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.25	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.26	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.27	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.28	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.29	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.30	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.31	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.32	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.33	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.34	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.35	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.36	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.37	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.38	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.39	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.40	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	
2.41	PIEDRA BASTA... CARGA	2000	TONNES	100	



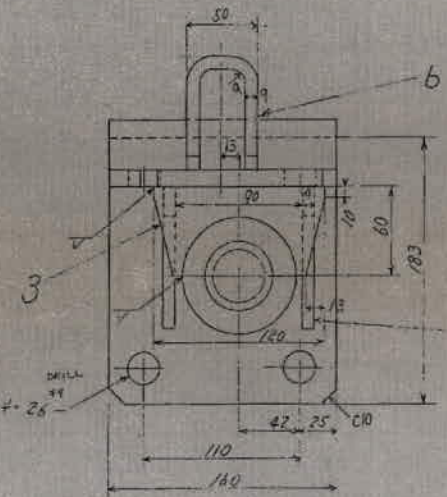
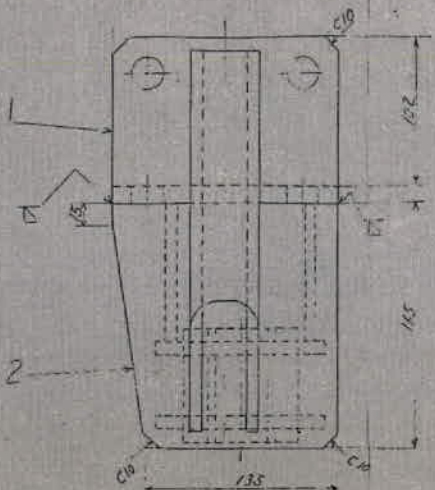
手日本車輾有限公司	
NIPPON SHARI TENDO KAKEN, LTD.	
CORPORATION OF PASSING IN PINGPANG	
MOBILE PLANT (N.S.V. 1977)	
NO. 270	
NO. 119	
MATERIAL 163681/141	
CONTRATO F. A. N. 1380	
SUSCRIPTORES LINEAS DE FERROVIARIAS	
C-274	



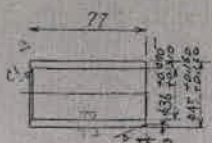
HASTA EN LAS FIRUBAS INDICADAS SE CONSIDERA SÓLOAMENTE LA CARGA DE LA GARANZIA.
 FIGURES ARE SHOWN UNDER TRADE COMPIICTION.
 本図は、空車時ノ積込。

433E12085

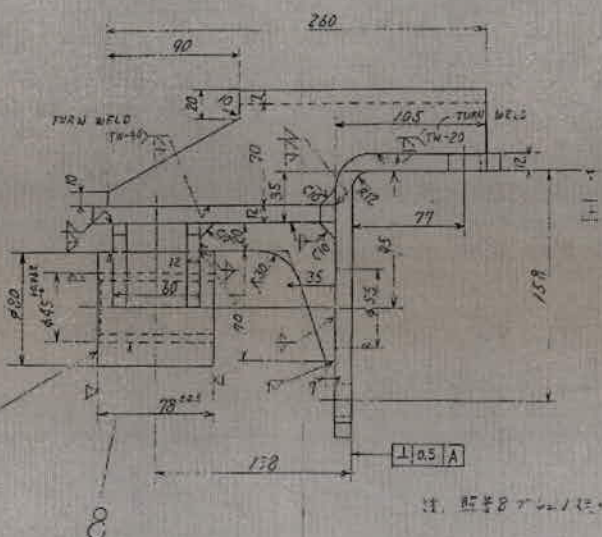
PLANO PARA TRC
 18/05/98
J. M. R.



TYPE	REMARKS	NUM
1	AS SHOWN + 10mm	41210102610
2	OPPOSITE + 10mm	41210102650



DETAIL OF REF. 41210102650
 细节 B 详细



NOTE. HARDNESS : $HRC = 48 \sim 59$
 (70-75)

DRG. NO.	DESCRIPTION	DRG. NO.	WEIGHT	REMARKS	BOM
A	1 1 1 BRACKET	Chapa F-24 Segun IRAM IAS U500 42	112		
a	1 1 2 DO	Chapa F-24 Segun IRAM IAS U500 42	115		
b	2 2 3 DO	Chapa F-24 Segun IRAM IAS U100 42	112		
c	1 1 4 DO	1010 / 1020 SAE	680		
d	2 2 5 STIFFENER	Chapa F-24 Segun IRAM IAS U500 42	111		
e	1 1 6 DO	Chapa F-24 Segun IRAM IAS U500 42	9		
62	1 1 8 BUSH	SAE 1045 Templado por inducción Chapa Min. 1.2 mm HRC 55-60	115	H.O. R31 ON MARCHES R 111 INDUCTION HARDENING	

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
 INGENIERIA
 MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA



日本車輛 NIPPON SHARYO SEIZO KAISHA, LTD.	
車體 / UNIDAD DE FRENOS BRAKET / BRAKE UNIT	
2 2 1 2 1 2 1 2	82.8.18 1/25 T1636C12085

NIS適用 工 現・材 T16368/11/21 16-13A



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM41210102650N



Descripción: Soporte para unidad de freno PS-80. Tipo 2 (mano derecha). CCEE Toshiba.

Plano N°: T1636B11141 Ítem 6 (Em.1)

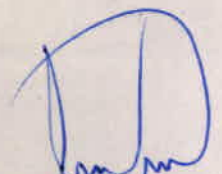
Planos concatenados N°: T1636C12085 (Em. 1)

Referencia de fábrica: T1636B11141/6

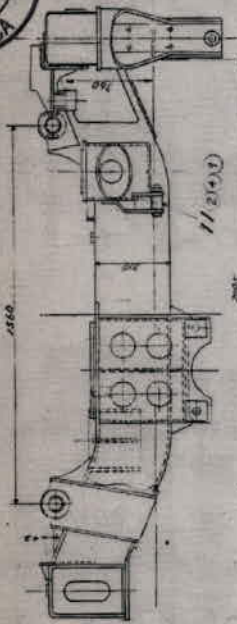
Especificación Técnica: No corresponde

Norma de aplicación: Especificadas en plano

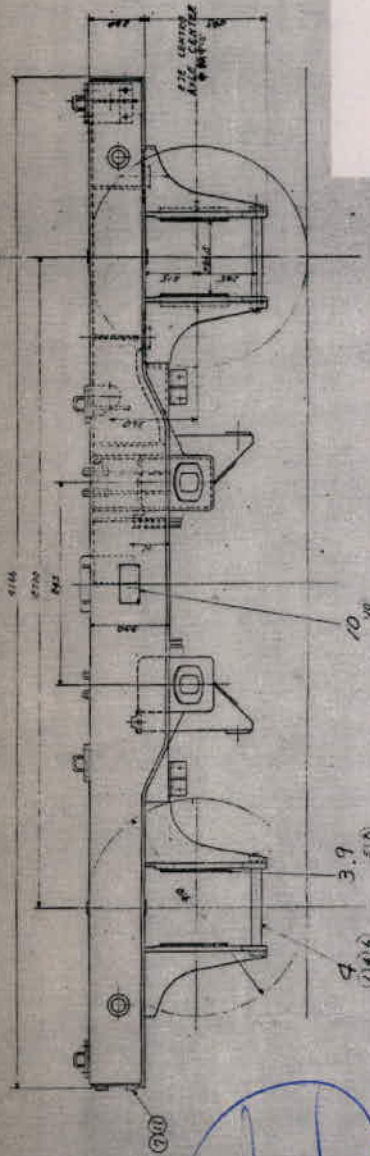
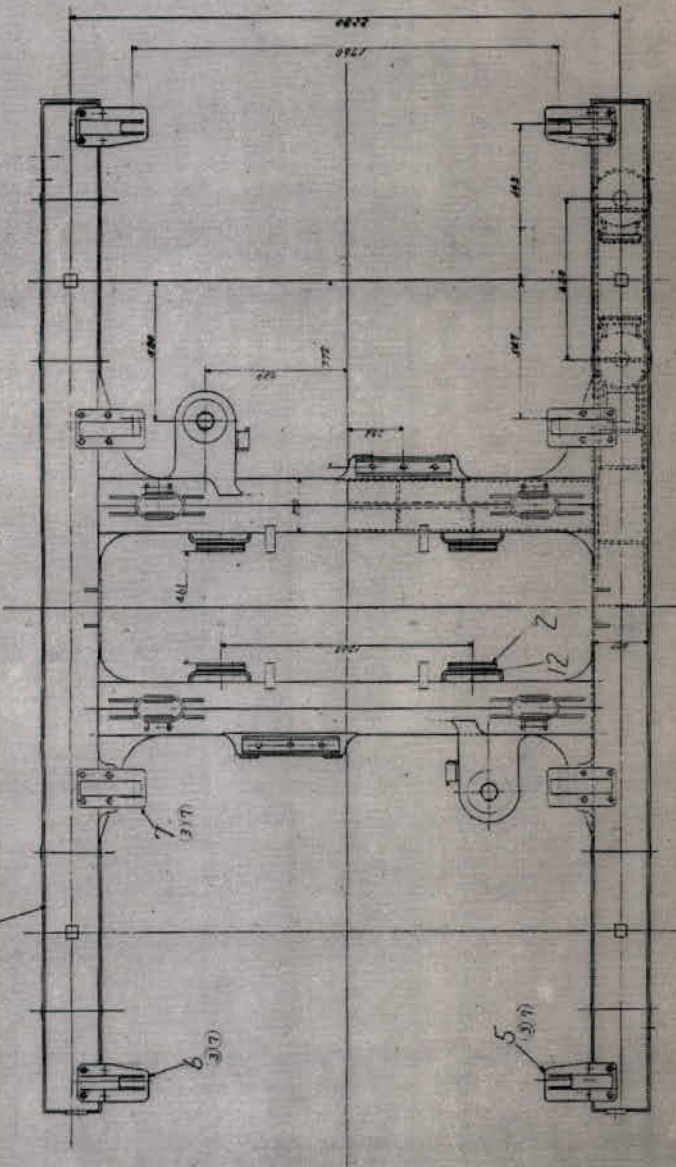
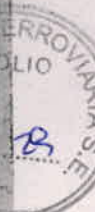
Función: Oficiar el apoyo de la unidad de freno
PS-80


Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERÍA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

ITEM	QTY	DESCRIPTION	UNIT	REMARKS
1	1	ANTIQUILANTE	KG	
2	2	GRASA	KG	
3	1	...		
4	1	...		
5	1	...		
6	1	...		
7	1	...		
8	1	...		
9	1	...		
10	1	...		
11	1	...		
12	1	...		
13	1	...		
14	1	...		
15	1	...		
16	1	...		
17	1	...		
18	1	...		
19	1	...		
20	1	...		
21	1	...		
22	1	...		
23	1	...		
24	1	...		
25	1	...		
26	1	...		
27	1	...		
28	1	...		
29	1	...		
30	1	...		
31	1	...		
32	1	...		
33	1	...		
34	1	...		
35	1	...		
36	1	...		
37	1	...		
38	1	...		
39	1	...		
40	1	...		
41	1	...		
42	1	...		
43	1	...		
44	1	...		
45	1	...		
46	1	...		
47	1	...		
48	1	...		
49	1	...		
50	1	...		



日本車輛製造株式会社
NIPPON KOGYAKU KAI, LTD.
CONTRACT NO. 11141
T16368/1141
CONTRACT F. A. NO. 11141
ELECTRICIAN'S NAME: ...
DATE: ...

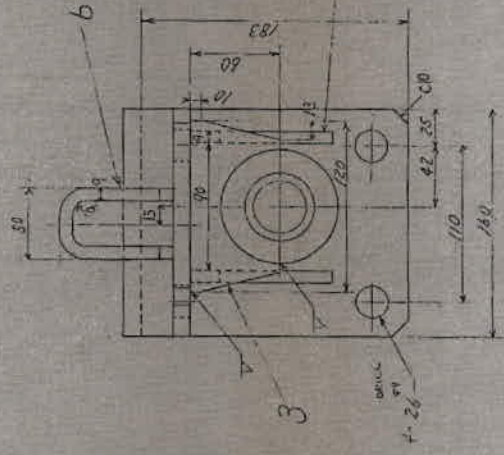
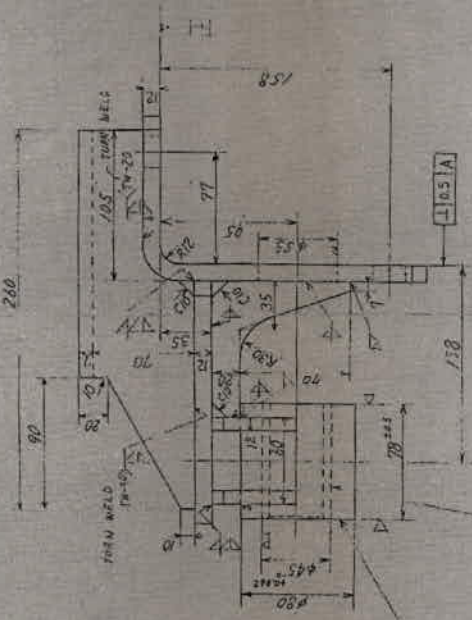
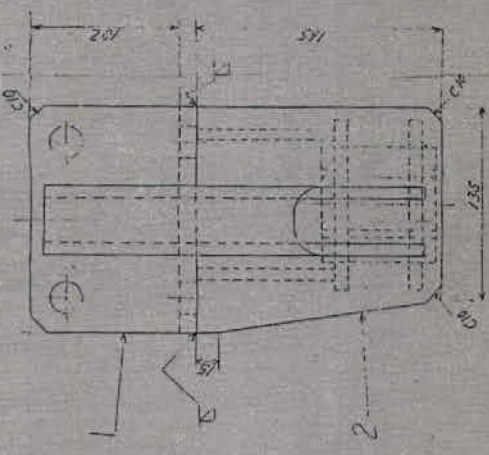


NOTA EN LAS FIGURAS INDICADAS SE CONSIDERÓ SÓLOAMENTE LA
GAMA DE LA CARBONERA.
FIGURES ARE SHOWN UNDER THIS CONDITION.
本圖は空車時を示す。

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA

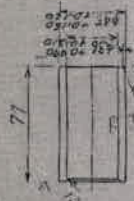
432612085

PLAZA PARRIS...
18/04/98
M. K.



TYPE	REMARKS
1	AS SHOWN
2	OTHER SIZE

NUM. 41210102610
41210102650



DETAIL OF REF. NO. 8
18-8 1118

NUM. 41210102660

FIG. NO.	DESCRIPTION	WEIGHT	REMARKS	DATE
1	BRACKET			
2	FRAN WELD			
3	TURN WELD			
4	FLANGE			
5	FRAN WELD			
6	TURN WELD			
8	SAE 1945 Tempelado por inductibilidad			

MATERIAL RODANTE
FOLIO N° 29
LINEA ROCA

NOTE: HARDNESS: 28-30 HRC
28-30 HRC

<p>日本製鋼所 NIPPON SHARYO SEIZO KAISSA, LTD.</p>	
<p>UNIDAD DE FABRICATION FABRICATION UNIT</p>	
<p>FEEDBACK</p>	<p>82.8.18</p>
<h1>T11636C12085</h1>	
<p>OPERADOR</p>	

ERRO
OLIO
30

Ing. CARLOS A. VALDES LAZO
INGENIERIA
MATERIAL RODANTE - LINEA ROCA