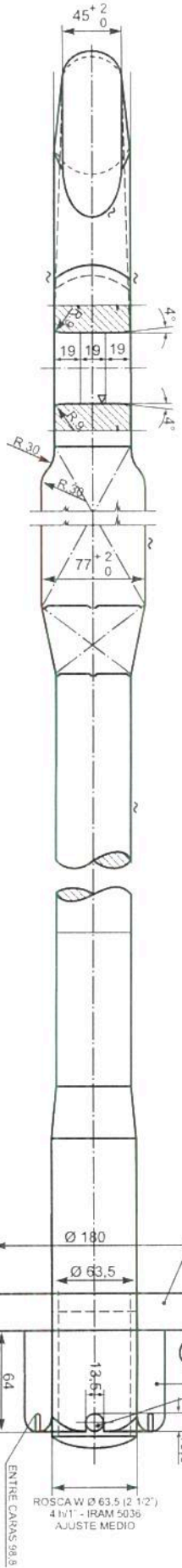
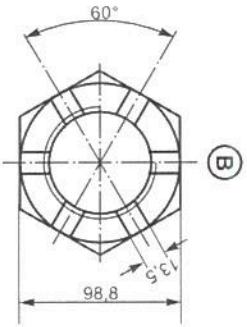


TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS JS.15 = js.15  
 IRAM 5002  
 SIMBOLOS DE LABRADO NO ESPECIFICADAS ~  
 IRAM 4517



NOTA: EL EMPALME DE LA SECCION RECTANGULAR CON LA CIRCULAR SERA PROGRESIVO

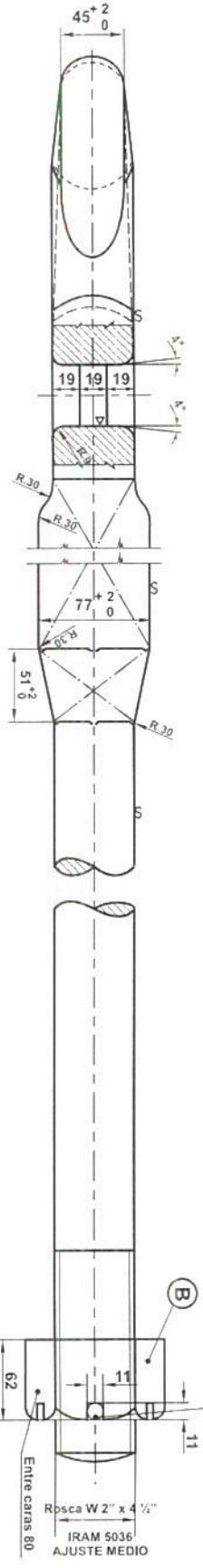
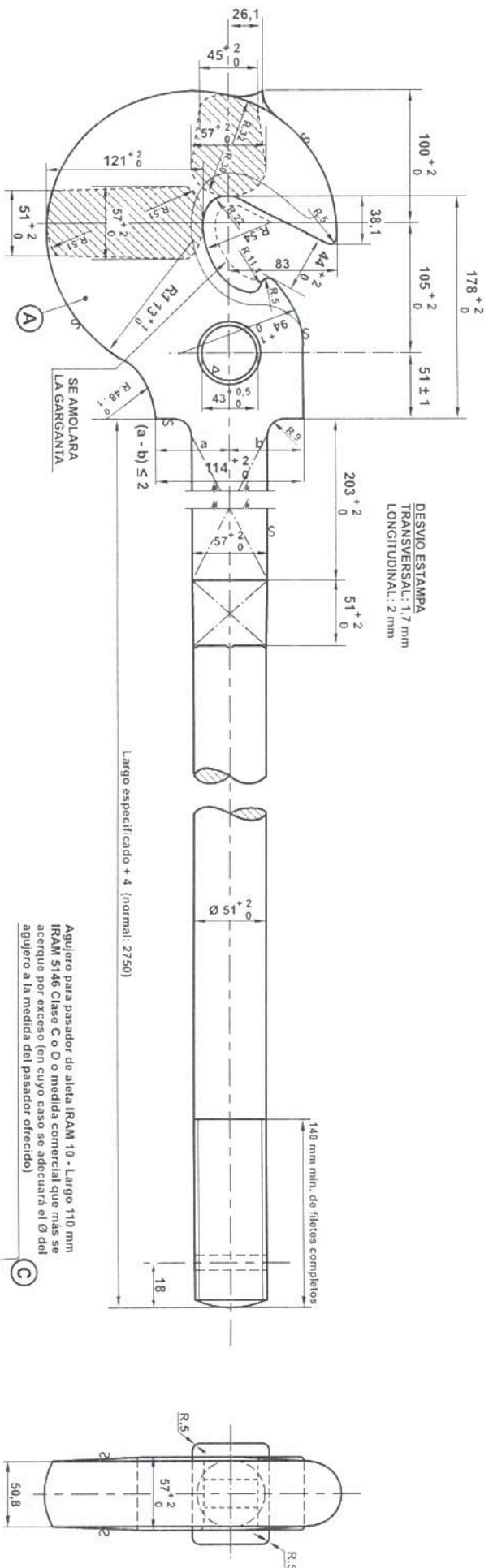


4	SE NORMALIZO TUERCA Y LARGO DE PASADOR	01/03/83	
3	SE INCORPORO MUESCA EN LA TUERCA	06/01/83	
2	SE MODIFICO AGUJERO PARA PERNO	12/04/82	
EMISION	COTA	ALTERACIONES	FECHA FIRMA

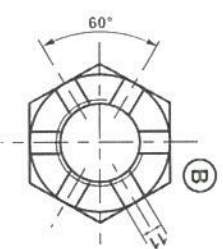
SISTEMA DE ENGANCHE		AREA	
GANCHO DE TRACCION PARA AMORTIGUADOR A FRICCION		MECANICA	
FERROCARRELES ARGENTINOS			
DESCRIPCION			
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	CATAL.NOMEN
D	PASADOR	IRAM 5146 TIPO 13 LARGO 125 mm	
C	ARANDELA	IRAM 503 - F.30	
B	TUERCA	IRAM 503 - F.20	
A	GANCHO	IRAM FA - L.70 - 03	
DESCRIPCION		ESCUAD.ESP.OBSERVAC.	
DESCRIPCION		CANT.	CATAL.NOMEN

ESCALA	TROCHA	LINEAS: SAN MARTIN -	UTILIZACION	EMISION
	1676 - 1435	ROCA - SARMIENTO - MITRE	VAGONES	1
FIRMA Y FECHA APROB.		Nº DE PLANO:	NEFA 252	2
				3
				4

ES COPIA DEL PLANO NEFA 252  
 M. BELLOCCHIO - AREA INGENIERIA - C.N.R.T.



NOTA: EL EMPALME DE LA SECCION RECTANGULAR CON LA CIRCULAR SERA PROGRESIVA

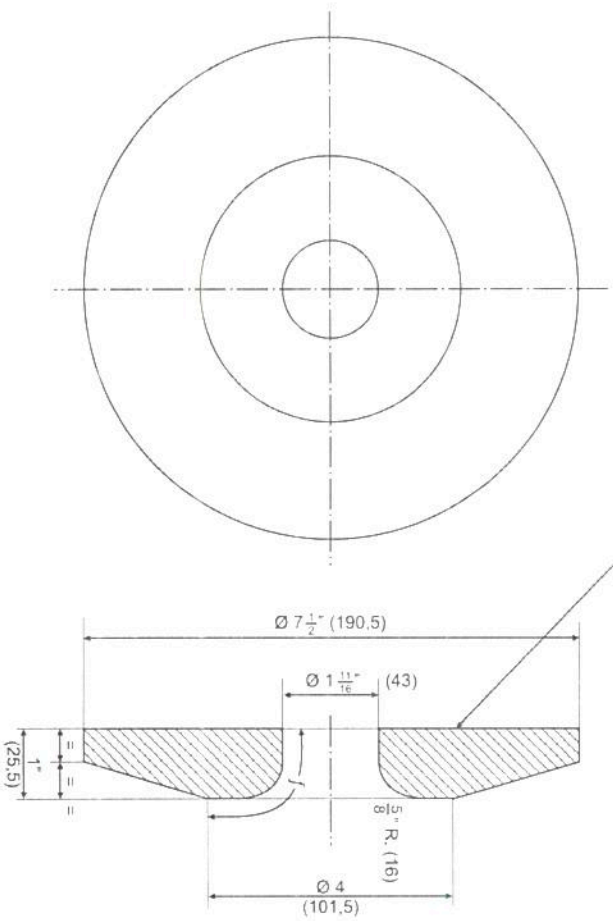


EMISION	2	Se normalizó fuerza y largo de pasador	ALTERACIONES	FECHA - FIRMA	13/3/83
COTA					
Fecha:	DIBUJO	LUIS SAN LORENZO			
PROYECTO					
DIV. EST. GENERALES					
DIV. ESPECIFICACIONES					
DEPTO. TECNICA					
ESCALA	TROCHA	LÍNEAS:	UTILIZACION	EMISION	
	1435 - 1676	MITRE - SARMIENTO - SAN MARTIN - URQUIZA	MATERIAL RODANTE	2	
FIRMA Y FECHA APROB.	N° DE PLANO	NEFA 1100			
GANCHO COMPLETO			AREA MECANICA		
C	Pasador	IRAM 5146 Clase C o D - Largo 110	FERRUCI ARGENTINOS		
B	Tuerca	IRAM 503 - F.30	ARGENTINOS		
A	Gancho	IRAM FA-L-70-08	MECANICA		
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	ESCUADRIA, ESPECIFICAC. Y OBSERVACIONES	CATAL. NOMBEN.	

ES COPIA DEL PLANO NEFA 1100  
M. BELLOCCHIO - GERENCIA DE SEGURIDAD - C.N.R.T.

OFFICE OF ORIGIN	DRAWN	TRACED	CHECKED
REVISED	REVISED	REVISED	

THIS SURFACE MUST BE ROUGH MACHINED ONLY  
 ESTA SUPERFICIE DEBE SER ASPERAMENTE  
 TERMINADA A MAQUINA



PIECE N° 100/D/1  
 PIEZA

NOTE: "f" INDICATES MACHINE FINISH  
 NOTA: "f" INDICA TERMINADO A MAQUINA

H.905000600/0

Tolerancias no indicadas  
 JS.15 = js.15

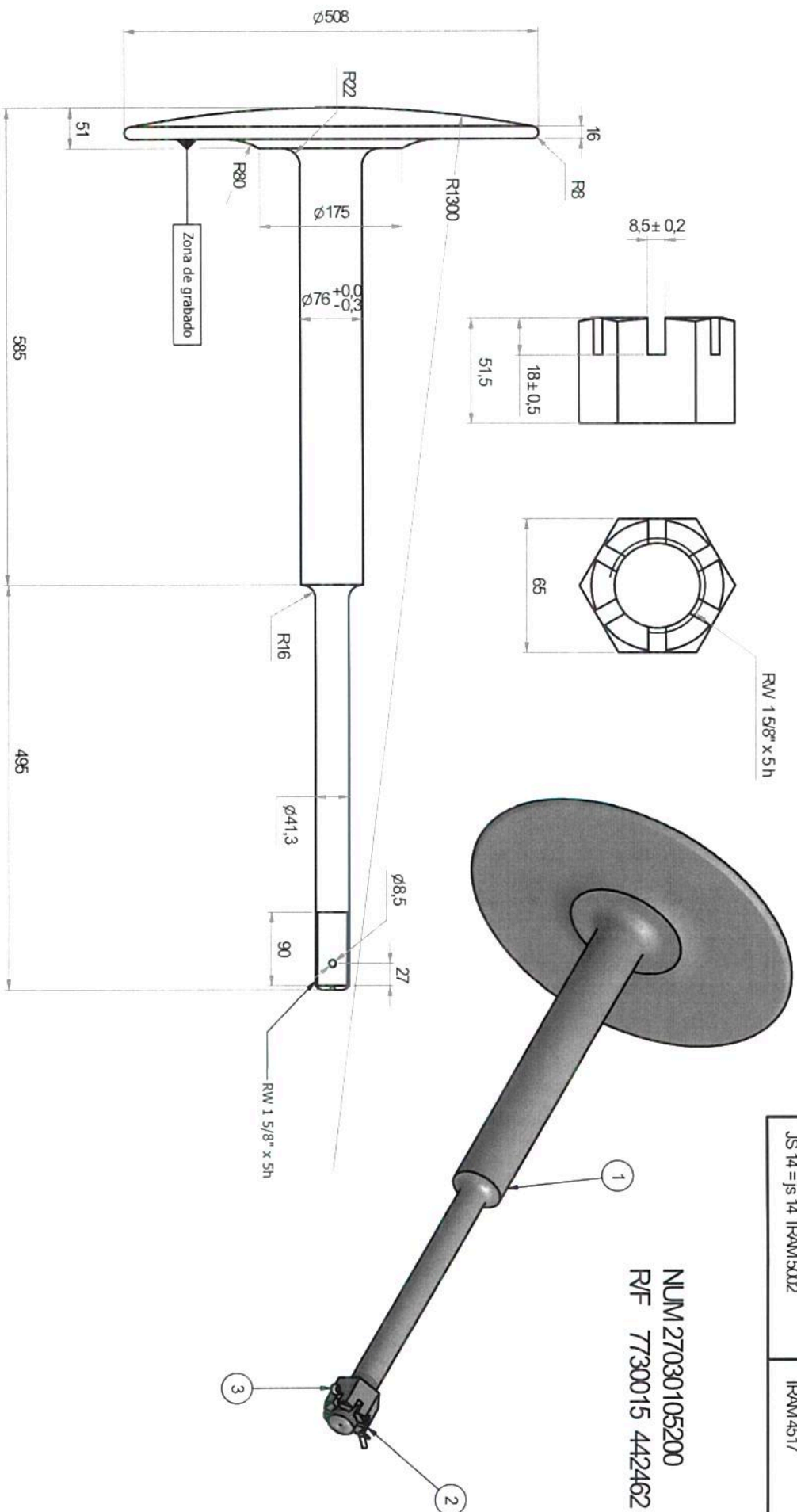
EACH PLATE TO BE MARKED IN ACCORDANCE WITH A.B.G.S. DWG. N° 707  
 CADA ARANDELA SE MARCARA SEGUN A.B.G.S. DIB. N° 707

PREFERENCE PLANS		MATERIAL	N° PER SET	OBSERVATIONS & SPECIFICATION	CHIEF MECHANICAL ENGINEERS		ARGENTINE BROAD GAUGE STANDARD	
PLANOS DE REFERENCIA		MATERIAL	N° POR JUEGO	OBSERVACIONES Y ESPECIFICACION	INGENIEROS JEFE MECANICOS		WASHER PLATE FOR DOUBLE STROKE BUFFER ARANDELA PARA PARAGOLPE DE DOBLE CARRERA	
TITLE - TITULO	N°	ACERO DULCE IRAM. 503 F.22	1	N° PER SET TO A SINGLE BUFFER LA CANTIDAD POR JUEGO SE REFIERE A UN SOLO PARAGOLPE	F.C.S. F.C.D.	DATE: FECHA:	SCALE: ESCALA:	ISSUE: EMISION
DOUBLE STROKE BUFFER PARAGOLPE DE DOBLE CARRERA	A.B.G.S. 100				F.C.C.A. F.C.P.	8/1/1936		3
					COPY N° - COPIA N°	DRAWING N° DIBUJO N°	A.B.G.S. 100/D	

Tolerancias salvo especificación  
JS 14 = js 14 IRAM/5002

Simbolos de labrado  
IRAM 4517

NUM 27030105200  
R/F 7730015 442462



NOTA 1: el proveedor entregará los ensayos dados en la norma IRAM/FAL 70-15:

- a. Resistencia al traccion
  - b. Limite a la fluencia
  - c. Alargamiento
  - d. Dureza Brinell
  - e. Composicion quimica
  - f. Impresion Baumann
- Su formato de entrega se describe en la ET Trenes Argentinos, Linea Gal. Roca MRR/G003/13 ult. edición.

NOTA 2: Deberá figurar en forma permanente, en la zona de grabado, el numero de Orden de Compra.

Plano de referencia: C 18626 y NEFA 2-70-3-3002

ITEM	DENOMINACION	MATERIAL	NUM	CIDAD
1	Vástago-Patillo	FA 8010 / IRAM/FAL 70-15	27030105250	1
2	Tuerca castillo	FA 8010 / IRAM/FAL 70-15		1
3	Pasador de aleta DIN 94 - 8 x 100	Axero comercial		1

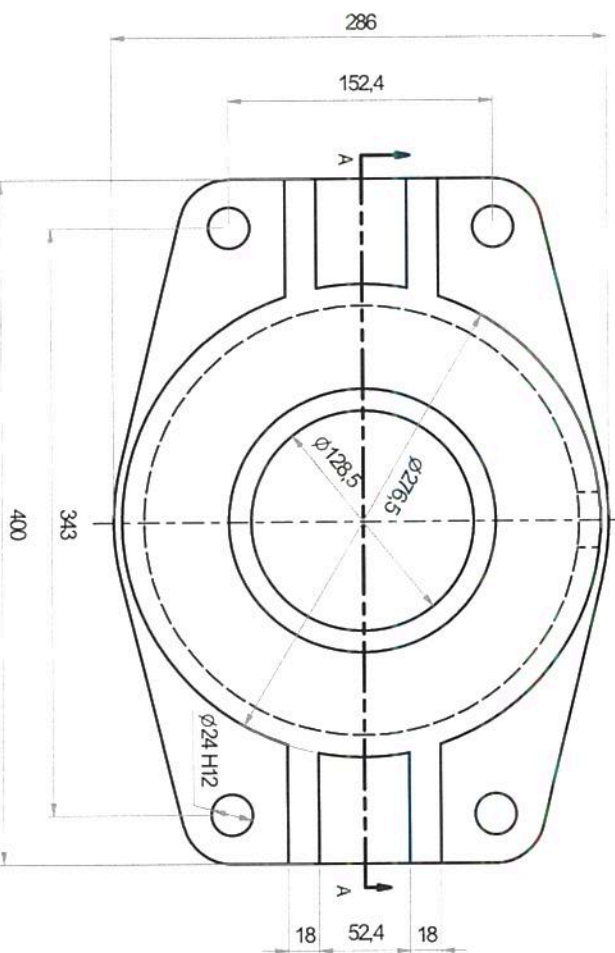
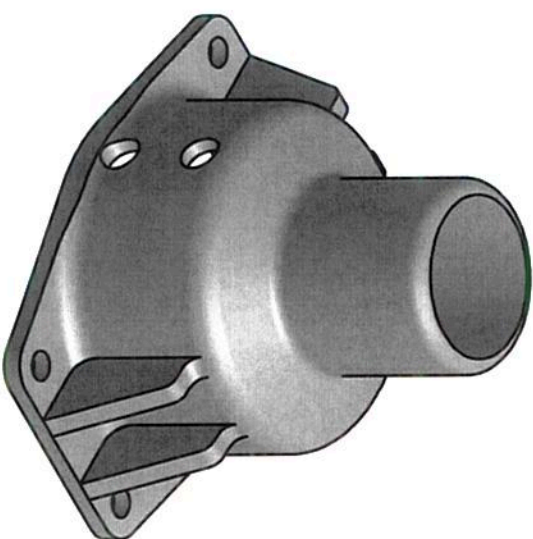
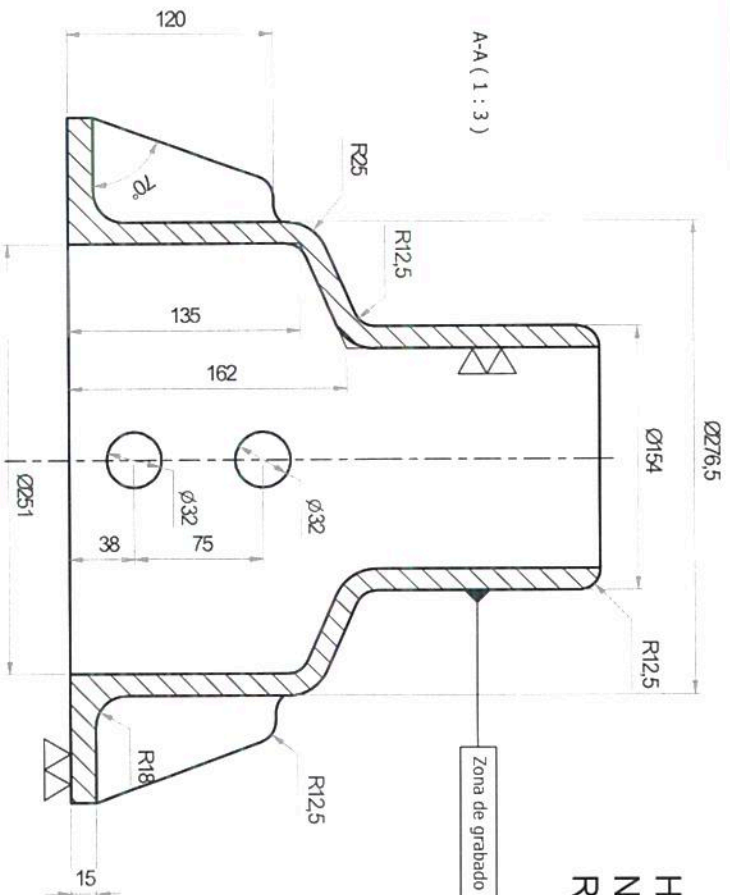
  

Fecha:	03-02-2016	Línea Roca	Nº de plano:	270301DTM/R0317
Dibujó:	Ing. C. Valdes	Trenes Argentinos	Utilización:	Aparato de choque
Revisó:		Operadora Ferroviaria		OFRINA TECNICA
Aprobó:	Ing. D. Iglesias			MATERIAL RODANTE
Emisión	Escala 1:1	Título:	Paragolpe Completo	
1	2	3	Aparato de choque	
4	Tiraje 1676			

Tolerancias salvo especificación  
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Símbolos de labrado  
IRAM 4517

HIB 90500100000  
NUM 27030105600  
R/F 7730026 442852



Material: acero moldeado AM 420 Calidad "c", según IRAM/IAS U 500 7026/83

Terminación: Convertidor antióxido Negro. Aplicar dos manos con soplete.

Peso aprox.: 30 Kg.

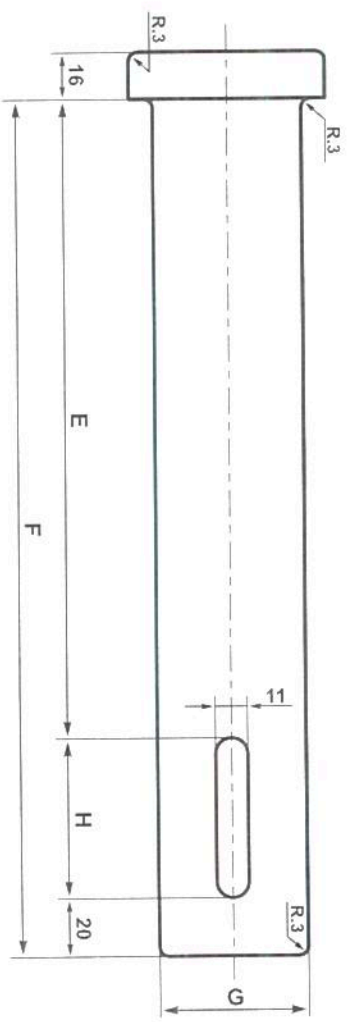
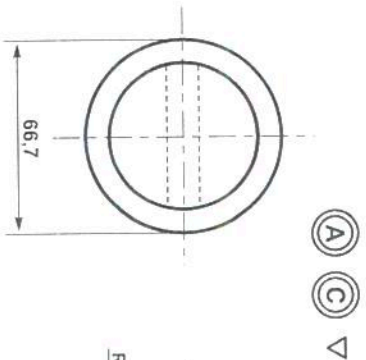
NOTA 1: El proveedor entregará la pieza acompañada de los certificados correspondientes, según la norma citada:

- a. Composición química
  - b. Resistencia a la tracción
  - c. Límite a la fluencia
  - d. Alargamiento
  - e. Estiración
  - f. Doblado
- El formato de entrega se describe en la ET Trenes Argentinos, Línea Gal. Roca MFR/G003/13 ult. emisión

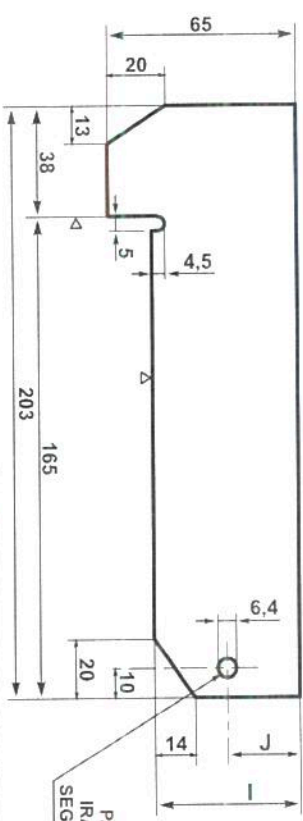
NOTA 2: Deberá figurar en forma permanente, en la zona de grabado, el número de Orden de Compra.

Fecha:	02-02-2016	Línea Roca	Nº de plano:	270301DTM/R0319
Dibujó:	Ing. C. Valdes	Trenes Argentinos	Utilización:	CCRR
Revisó:		Operadora Ferroviaria		Materfer
Aprobo:	Ing. D. Iglesias			OFICINA TECNICA
Emisión	Escala 16/6	Título:		MATERIAL RODANTE
A	B	C	D	
E	F	G	H	

Caja p/Paragolpe  
Aparato de choque



(B) (D) S (∇)



ITEM	A	C
TROCHA	1676, 1435 Y 1000	750
E	219	255
F	294	316
G	Ø 50,6	Ø 44,5
H	55	41

ITEM	B	D
TROCHA	1676 Y 1435	1000 Y 750
I	50	36
J	25	19

EMISION	COTA	AL TERACIONES	FECHA-FIRMA
4		SE DESDOLARON LAS DESIGNACIONES POR TROCHA	28/03/79
3		SE CORRIGIO MATERIAL PERNO SEGUN FAT: V-1405	02/12/77
2		SE AGREGARON MEDIDAS PARA TROCHA 1000	13/07/77

Fecha:	DIBUJO	F.A. CAMBIASSO
DIV.ESPECIFICAC.		Ing. CRISTOBAL
DEPTO. TECNICA		Ing. BATTAGLIA

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	ESCUADRIA, ESPECIF. Y OBSERVAC.	CATAL-NO MEN
D	CHAVETA T. 1000-750		ACERO IRAM 538 - A-34	
C	PERNO CENT. T. 1000-750		IRAM 600 - CLASE 1035/1045	
B	CHAVETA T.1676-1435		ACERO IRAM 538 - A-34	
A	PERNO CENT. T.1676-1435		IRAM 600 - CLASE 1035/1045	

**BOGIE - PERNO CENTRAL Y CHAVETA**

**FERRUCARRILES ARGENTINOS**  
MECANICA

ESCALA	TROCHA:	LINEA:	UTILIZACION	EMISION
	TODAS	TODAS	VACIONES	4
FIRMA Y FECHA APROB.	Nº DE PLANO:	NEFA 516		

TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS  
JS.15 = Js.15  
IRAM 5002

SIMBOLOS DE LABRADO NO ESPECIFICADOS  
IRAM 4517