

TRENES ARGENTINOS **OPERACIONES**


**GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO
MATERIAL RODANTE**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**ADQUISICION DE REPUESTOS GM
PLACAS**

SOLPED 10007856-10007912-10007781-10007927-10008173

PE.22.001.SCYGT.GCM.V1

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS GM PLACAS	PE.22.001.SCYGT.GCM.V1
		Versión: 1
		Fecha: 04/01/2022
Página 2 de 10		

1 GENERALIDADES

1.1. Introducción:

La presente documentación define las condiciones a cumplir para la provisión de materiales y repuestos para las líneas Sarmiento, Mitre, Roca, San Martín y Belgrano Sur, contemplados para las intervenciones programadas y accidentales del año 2022.

1.2. Visita a dependencias de material rodante:

En caso de que resulte necesario, o el oferente así lo requiera, podrá efectuar una visita a las dependencias de Material Rodante a fin de tomar vista del material a proveer y el sistema en donde será instalado, con el fin de adquirir cualquier información adicional que se considere pertinente disponer. A los efectos de coordinar la misma, deberá contactarse con la Gerencia de Compras.

2 INFORMACIÓN DEL MATERIAL A PROVEER:

2.1. Material rodante que utilizan los repuestos

En este caso los bienes solicitados son repuestos pertenecientes a las locomotoras General Motors que operan en las líneas mencionadas.

2.2. Función de los repuestos

Se trata de materiales y repuestos necesarios para la operación y mantenimiento (preventivo o correctivo) del material rodante, requiriéndose el reemplazo por desgaste o deterioro según previsiones efectuadas en las cartillas de mantenimiento presentadas a la CNRT. En este caso puntual, se trata de placas de fricción, suplementos, colisas y ataguías, elementos constitutivos de:

- Rodadura y suspensión (Bogie).
- Estructura Portante y Revestimiento.
- Motor Diésel y Sistemas Auxiliares.
- Máquinas Eléctricas.
- Elementos Auxiliares Mecánicos.


La adquisición de estos bienes es esencial para garantizar la confiabilidad y seguridad en la operación, como así también, asegurar la disponibilidad del material rodante en cuestión.

2.3. Características principales para cumplir

A continuación, se detallan los requisitos a cumplir por parte de los oferentes al momento de presentar sus propuestas en función de cómo hayan sido solicitados los materiales. En relación con esto se desprenden dos formas:

- Repuestos solicitados únicamente por referencia de fábrica (R/F).
- Repuestos solicitados por R/F y que poseen plano o ET.

Con independencia de la forma en la que se solicitan los materiales, el oferente deberá especificar explícitamente para cada ítem cotizado, el fabricante del mismo.

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS GM PLACAS	PE.22.001.SCYGT.GCM.V1
		Versión: 1
		Fecha: 04/01/2022
Página 3 de 10		

Nota: Toda la documentación solicitada en los apartados siguientes deberá presentarse junto con la cotización de manera de evaluar en la etapa de dictamen técnico la viabilidad de la misma.

2.3.1. Repuestos solicitados únicamente por referencia de fábrica (R/F)

- a) Los oferentes deberán acreditar que los productos han sido manufacturados por fabricantes homologados por la AAR (Association of American Railroad) a través de la Norma AAR M-1003; mediante certificado, licencia o patente extendida a nombre del fabricante; salvo que el Oferente sea el propio OEM.
- b) Aquellos Oferentes que coticen productos que sean fabricados por terceros, deberán presentar la documentación técnica solicitada en el párrafo anterior correspondiente a cada fabricante cuyos productos estén cotizando.
- c) Adicionalmente a lo anterior, se aceptarán también proveedores de estos repuestos que, sin ser OEM ni contar con la certificación AAR, acrediten la provisión de los mismos con anterioridad en cualquiera de las líneas operadas hoy por Trenes Argentinos, existiendo antecedentes documentales de uso e históricamente han sido utilizados sin inconvenientes y se los puede tratar como sustitutos convenientes. A los efectos del presente pliego, se entenderá por “antecedentes documentales de uso” a Homologaciones y/o Controles de Calidad y/o Entregas reiteradas en el tiempo y/o Documentación emitida por el Cliente Interno. **Más allá de indicar cuales son los antecedentes que posee el oferente, estos documentos deberán ser presentados junto con la oferta y deberán corresponderse con cada uno de los repuestos cotizados.**

2.3.2. Repuestos solicitados por R/F y que poseen plano o ET

Los elementos deberán dar estricto cumplimiento a los Planos y/o ET, en los cuales se incluyen los parámetros y normas de calidad de los bienes a adquirir. Adicionalmente, los oferentes deberán indicar la alternativa cotizada, es decir si cotiza por plano y/o ET o por R/F e indicar el fabricante.

Para estos casos se aceptarán cotizaciones de materiales por R/F sin la necesidad de que el oferente acredite la certificación AAR, ni antecedentes de provisión, toda vez que se dispone de la documentación técnica para efectuar controles de calidad en la recepción de los materiales, independientemente de que se cotiche por plano y/o ET o por R/F.


2.4. Bienes y materiales solicitados

En todos los casos los materiales a suministrar deberán ser nuevos, sin uso y cumplir con las siguientes características principales:


SOLPED	POS.	SAP	NOMENCLADOR	DESCRIPCIÓN	R/F GM	PLANO	CANT.
10008173	10	1000000198	NUM00810102570N	COLIZA TRASERA P/CAJA PUNTA DE EJE 5-1/2	7493726	00810DTMR0451-EB	18

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS GM PLACAS	
	PE.22.001.SCYGT.GCM.V1	
	Versión: 1	
		Fecha: 04/01/2022
		Página 4 de 10

SOLPED	POS.	SAP	NOMENCLADOR	DESCRIPCIÓN	R/F GM	PLANO	CANT.
10008173	20	1000000199	NUM00810102610N	PLACA 41,3MM X 146,05MM 7493667 ,PLANO:	7493667	9-01-86-ED	18
10008173	30	1000000248	NUM00810105350N	PLACA DESG P/PEDES BOGIES 40012412 ,PLAN	40012412	008101DTMR0445/2-EA	96
10008173	40	1000000249	NUM00810105360N	COLIZA D/PEDEST P/CAJA D/PTA EJE	40085733	008101DTMR0445/1-EA	24
10008173	50	1000000253	NUM00810105410N	ATAGUIA P/LOCOMOTORA GM GR12	8243534	008101DTMR0215-EB	8
10008173	60	1000000517	NUM00810116030N	PLACA DESG 8104188 P/LOCOMOTORA GM GR12	8104188	9-01-29-ED	35
10008173	70	1000000658	NUM00820220090N	PLACA FRIC P/VENTANA CABINA 8107247	8107247	9-02-101-EA	24
10008173	80	1000000757	NUM00820260100N	PLACA DE APOYO P/BASE MD E/BASTIDOR	--	008202DTMR0127-EB	1
10008173	90	1000001233	NUM00830501490N	PLACA P/SOST ESPIG SOPLAD ROOTS P/LOCOMO	8028464	--	3
10008173	100	1000004344	NUM00890500530N	PLACA P/SOP RODAM EJE SOPLAD CAJA INCREM	8189208	--	3
10008173	110	1000004425	NUM00890506690N	PLACA SOP P/ACOP FLEX LOC GM PLANO:	--	0-08-9-1001/1-EA	9
10008173	120	1000023164	NUM91315080000N	PLACA P/MESA FLOT CENT D/DESG 8321934 P/	9085368	--	41
10007927	10	1000000187	NUM00810101870N	PLACA P/SEGURO DE BULONES 8372102 ,PLANO	8372102	NEFA 510/F-E2	3
10007927	20	1000000217	NUM00810103230N	PLACA DE FRICCION 282,5 X 171,5 (MM) P/C	8467678	R.10-01-4-ED	18
10007927	30	1000000219	NUM00810103250N	SUPLEMENTO 3/8" P/COLIZAS TRASERAS DE CA	8467679	008101DTMR0473-EB	18
10007927	40	1000000244	NUM00810104990N	PLACA FRIC P/SUSP MOT TRAC 8335535	8335535	0-08-1-1016-EB	17
10007927	50	1000000248	NUM00810105350N	PLACA DESG P/PEDES BOGIES 40012412 ,PLAN	40012412	008101DTMR0445/2-EA	108
10007927	60	1000000326	NUM00810108190N	PLACA CTRL D/DESGASTE P/MESA FLOT	9085371	DE 10-01-1-E4	4
10007927	70	1000000328	NUM00810108250N	SEMIANILLOS DESGAS P/PERNO CTRL BOGIE	9329630	0-08-1-1028-EB	8
10007927	80	1000000331	NUM00810108310N	PLACA D/DESGASTE LAT P/MESA FLOT	9089551	008101DTMR0183-EC	16
10007927	90	1000000426	NUM00810110930N	PLACA DESG P/GUIA D/BARRA ESTABILIZ	8386454	008101DTMR0034-EB	32
10007927	100	1000000517	NUM00810116030N	PLACA DESG 8104188 P/LOCOMOTORA GM GR12	8104188	9-01-29-ED	30
10007927	110	1000000658	NUM00820220090N	PLACA FRIC P/VENTANA CABINA 8107247	8107247	9-02-101-EA	20
10007927	120	1000000757	NUM00820260100N	PLACA DE APOYO P/BASE MD E/BASTIDOR	--	008202DTMR0127-EB	1
10007927	130	1000001233	NUM00830501490N	PLACA P/SOST ESPIG SOPLAD ROOTS P/LOCOMO	8028464	--	1
10007927	140	1000004344	NUM00890500530N	PLACA P/SOP RODAM EJE SOPLAD CAJA INCREM	8189208	--	1
10007927	150	1000004425	NUM00890506690N	PLACA SOP P/ACOP FLEX LOC GM PLANO:	--	0-08-9-1001/1-EA	5
10007781	10	1000000248	NUM00810105350N	PLACA DESG P/PEDES BOGIES 40012412 ,PLAN	40012412	008101DTMR0445/2-EA	72
10007781	20	1000000517	NUM00810116030N	PLACA DESG 8104188 P/LOCOMOTORA GM GR12	8104188	9-01-29-ED	6
10007781	30	1000023164	NUM91315080000N	PLACA P/MESA FLOT CENT D/DESG 8321934 P/	9085368	--	4
10007912	10	1000000187	NUM00810101870N	PLACA P/SEGURO DE BULONES 8372102 ,PLANO	8372102	NEFA 510/F-E2	6

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS GM PLACAS	
	PE.22.001.SCYGT.GCM.V1	
	Versión: 1	
		Fecha: 04/01/2022
		Página 5 de 10

SOLPED	POS.	SAP	NOMENCLADOR	DESCRIPCIÓN	R/F GM	PLANO	CANT.
10007912	20	1000000217	NUM00810103230N	PLACA DE FRICCION 282,5 X 171,5 (MM) P/C	8467678	R.10-01-4-ED	42
10007912	30	1000000219	NUM00810103250N	SUPLEMENTO 3/8" P/COLIZAS TRASERAS DE CA	8467679	008101DTMR0473-EB	42
10007912	40	1000000244	NUM00810104990N	PLACA FRIC P/SUSP MOT TRAC 8335535	8335535	0-08-1-1016-EB	42
10007912	50	1000000248	NUM00810105350N	PLACA DESG P/PEDES BOGIES 40012412 ,PLAN	40012412	008101DTMR0445/2-EA	207
10007912	60	1000000249	NUM00810105360N	COLIZA D/PEDEST P/CAJA D/PTA EJE	40085733	008101DTMR0445/1-EA	36
10007912	70	1000000326	NUM00810108190N	PLACA CTRL D/DESGASTE P/MESA FLOT	9085371	DE 10-01-1-E4	8
10007912	80	1000000328	NUM00810108250N	SEMIANILLOS DESGAS P/PERNO CTRL BOGIE	9329630	0-08-1-1028-EB	14
10007912	90	1000000331	NUM00810108310N	PLACA D/DESGASTE LAT P/MESA FLOT	9089551	008101DTMR0183-EC	28
10007912	100	1000000426	NUM00810110930N	PLACA DESG P/GUIA D/BARRA ESTABILIZ	8386454	008101DTMR0034-EB	78
10007912	110	1000000517	NUM00810116030N	PLACA DESG 8104188 P/LOCOMOTORA GM GR12	8104188	9-01-29-ED	174
10007912	120	1000000658	NUM00820220090N	PLACA FRIC P/VENTANA CABINA 8107247	8107247	9-02-101-EA	56
10007912	130	1000000757	NUM00820260100N	PLACA DE APOYO P/BASE MD E/BASTIDOR	--	008202DTMR0127-EB	6
10007912	140	1000001233	NUM00830501490N	PLACA P/SOST ESPIG SOPLAD ROOTS P/LOCOMO	8028464	--	6
10007912	150	1000001371	NUM00830507430N	PLACA P/LEVAS CAMPL 8432575 P/LOCOMOTORA	8432575	--	8
10007912	160	1000001413	NUM00830509150N	PLACA P/EJE ENGRAN IMP P/TURBOCOMP 83585	8358574	--	8
10007912	170	1000003720	NUM00870801070N	PLACA SUP P/ABRAZA 8351502 ,PLANO: R	8351502	R 10-07-13/1-ED	12
10007912	180	1000003721	NUM00870801090N	PLACA DESGASTE INF P/NARIZ MOT TRAC R	8436596	R 10-07-13/2-ED	12
10007912	190	1000004344	NUM00890500530N	PLACA P/SOP RODAM EJE SOPLAD CAJA INCREM	8189208	--	7
10007912	200	1000023164	NUM91315080000N	PLACA P/MESA FLOT CENT D/DESG 8321934 P/	9085368	--	3
10007856	10	1000000187	NUM00810101870N	PLACA P/SEGURO DE BULONES 8372102 ,PLANO	8372102	NEFA 510/F-E2	6
10007856	20	1000000198	NUM00810102570N	COLIZA TRASERA P/CAJA PUNTA DE EJE 5-1/2	7493726	00810DTMR0451-EB	12
10007856	30	1000000199	NUM00810102610N	PLACA 41,3MM X 146,05MM 7493667 ,PLANO:	7493667	9-01-86-ED	12
10007856	40	1000000217	NUM00810103230N	PLACA DE FRICCION 282,5 X 171,5 (MM) P/C	8467678	R.10-01-4-ED	29
10007856	50	1000000219	NUM00810103250N	SUPLEMENTO 3/8" P/COLIZAS TRASERAS DE CA	8467679	008101DTMR0473-EB	29
10007856	60	1000000244	NUM00810104990N	PLACA FRIC P/SUSP MOT TRAC 8335535	8335535	0-08-1-1016-EB	27
10007856	70	1000000248	NUM00810105350N	PLACA DESG P/PEDES BOGIES 40012412 ,PLAN	40012412	008101DTMR0445/2-EA	156
10007856	80	1000000249	NUM00810105360N	COLIZA D/PEDEST P/CAJA D/PTA EJE	40085733	008101DTMR0445/1-EA	6
10007856	90	1000000253	NUM00810105410N	ATAGUIA P/LOCOMOTORA GM GR12	8243534	008101DTMR0215-EB	4
10007856	100	1000000326	NUM00810108190N	PLACA CTRL D/DESGASTE P/MESA FLOT	9085371	DE 10-01-1-E4	7
10007856	110	1000000328	NUM00810108250N	SEMIANILLOS DESGAS P/PERNO CTRL BOGIE	9329630	0-08-1-1028-EB	14

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS GM PLACAS	
	PE.22.001.SCYGT.GCM.V1	
	Versión: 1	
		Fecha: 04/01/2022
		Página 6 de 10

SOLPED	POS.	SAP	NOMENCLADOR	DESCRIPCIÓN	R/F GM	PLANO	CANT.
10007856	120	1000000331	NUM00810108310N	PLACA D/DESGASTE LAT P/MESA FLOT	9089551	008101DTMR0183-EC	28
10007856	130	1000000426	NUM00810110930N	PLACA DESG P/GUIA D/BARRA ESTABILIZ	8386454	008101DTMR0034-EB	44
10007856	140	1000000517	NUM00810116030N	PLACA DESG 8104188 P/LOCOMOTORA GM GR12	8104188	9-01-29-ED	48
10007856	150	1000000658	NUM00820220090N	PLACA FRIC P/VENTANA CABINA 8107247	8107247	9-02-101-EA	47
10007856	160	1000000757	NUM00820260100N	PLACA DE APOYO P/BASE MD E/BASTIDOR	--	008202DTMR0127-EB	2
10007856	170	1000001233	NUM00830501490N	PLACA P/SOST ESPIG SOPLAD ROOTS P/LOCOMO	8028464	--	3
10007856	180	1000001371	NUM00830507430N	PLACA P/LEVAS CAMPL 8432575 P/LOCOMOTORA	8432575	--	1
10007856	190	1000001413	NUM00830509150N	PLACA P/EJE ENGRAN IMP P/TURBOCOMP 83585	8358574	--	1
10007856	200	1000004344	NUM00890500530N	PLACA P/SOP RODAM EJE SOPLAD CAJA INCREM	8189208	--	3
10007856	210	1000004425	NUM00890506690N	PLACA SOP P/ACOP FLEX LOC GM PLANO:	--	0-08-9-1001/1-EA	13
10007856	220	1000023164	NUM91315080000N	PLACA P/MESA FLOT CENT D/DESG 8321934 P/	9085368	--	12

2.5. Forma de cotización

Los oferentes deberán formular sus propuestas cotizando la totalidad de las cantidades requeridas por renglón. En consecuencia, quedan prohibidas las cotizaciones por parte de renglón. A los efectos del presente pliego, por parte de renglón deberá entenderse como aquella cotización que no abarque la totalidad de las cantidades requeridas en el renglón respectivo.

Por otra parte, se indica que se aceptarán ofertas que coticen la totalidad de los renglones o bien una cantidad menor de los mismos. Consecuentemente los renglones podrán ser adjudicados a diferentes proveedores.


3 CONDICIONES DE ENTREGA Y RECEPCION DE LOS MATERIALES

3.1. Plazo de Entrega de los Materiales

El plazo para la entrega se establece en hasta 180 (ciento ochenta) días corridos, a computarse en la forma establecida en el Pliego de Condiciones Particulares (P.C.P).

En caso de que SOFSE reciba ofertas formal y técnicamente admisibles que NO se ajusten a los plazos y/o cronogramas de entrega establecidos en el presente artículo, SOFSE podrá aceptar la propuesta de otro plazo y/o cronogramas de entrega por parte del oferente, siempre que el plazo máximo no sea superior a 360 (trescientos sesenta) días corridos, a computarse en la forma establecida en el párrafo precedente.

Las ofertas presentadas con un plazo de entrega mayor a 360 (trescientos sesenta) días corridos, serán desestimadas.

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS GM PLACAS	PE.22.001.SCYGT.GCM.V1
		Versión: 1
		Fecha: 04/01/2022
Página 7 de 10		

3.2. Cronograma de entrega de los Materiales

Se definen los lotes de entrega de acuerdo con el siguiente detalle:


SAP	NOMENCLADOR	DESCRIPCIÓN	CANT.
1000000187	NUM00810101870N	PLACA P/SEGURO DE BULONES 8372102 ,PLANO	15
1000000198	NUM00810102570N	COLIZA TRASERA P/CAJA PUNTA DE EJE 5-1/2	30
1000000199	NUM00810102610N	PLACA 41,3MM X 146,05MM 7493667 ,PLANO:	30
1000000217	NUM00810103230N	PLACA DE FRICCION 282,5 X 171,5 (MM) P/C	89
1000000219	NUM00810103250N	SUPLEMENTO 3/8" P/COLIZAS TRASERAS DE CA	89
1000000244	NUM00810104990N	PLACA FRIC P/SUSP MOT TRAC 8335535	86
1000000248	NUM00810105350N	PLACA DESG P/PEDES BOGIES 40012412 ,PLAN	639
1000000249	NUM00810105360N	COLIZA D/PEDEST P/CAJA D/PTA EJE	66
1000000253	NUM00810105410N	ATAGUIA P/LOCOMOTORA GM GR12	12
1000000326	NUM00810108190N	PLACA CTRL D/DESGASTE P/MESA FLOT	19
1000000328	NUM00810108250N	SEMIANILLOS DESGAS P/PERNO CTRL BOGIE	36
1000000331	NUM00810108310N	PLACA D/DESGASTE LAT P/MESA FLOT	72
1000000426	NUM00810110930N	PLACA DESG P/GUIA D/BARRA ESTABILIZ	154
1000000517	NUM00810116030N	PLACA DESG 8104188 P/LOCOMOTORA GM GR12	293
1000000658	NUM00820220090N	PLACA FRIC P/VENTANA CABINA 8107247	147
1000000757	NUM00820260100N	PLACA DE APOYO P/BASE MD E/BASTIDOR	10
1000001233	NUM00830501490N	PLACA P/SOST ESPIG SOPLAD ROOTS P/LOCOMO	13
1000001371	NUM00830507430N	PLACA P/LEVAS CAMPL 8432575 P/LOCOMOTORA	9
1000001413	NUM00830509150N	PLACA P/EJE ENGRAN IMP P/TURBOCOMP 83585	9
1000003720	NUM00870801070N	PLACA SUP P/ABRAZA 8351502 ,PLANO: R	12
1000003721	NUM00870801090N	PLACA DESGASTE INF P/NARIZ MOT TRAC R	12
1000004344	NUM00890500530N	PLACA P/SOP RODAM EJE SOPLAD CAJA INCREM	14
1000004425	NUM00890506690N	PLACA SOP P/ACOP FLEX LOC GM PLANO:	27
1000023164	NUM91315080000N	PLACA P/MESA FLOT CENT D/DESG 8321934 P/	60

El oferente podrá proponer otro cronograma de entrega siempre que se ajuste a los requisitos del apartado 3.1.

3.3. Rotulado y Embalaje de los Materiales

En cada bulto se deberá indicar la siguiente información:

- Número de Orden de Compra (OC).
- Código de Material (SAP).
- Descripción del Producto.
- Cantidad Total
- Proveedor

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS GM PLACAS	PE.22.001.SCYGT.GCM.V1
		Versión: 1
		Fecha: 04/01/2022
Página 8 de 10		

- Fecha de vencimiento del material (de corresponder)

Adicionalmente, para aquellas piezas en cuya especificación se detalle el grabado de forma permanente de la orden de compra (OC), conocida anteriormente como orden de entrega, la misma deberá marcarse según lo dispuesto en el plano NEFA 707 emisión 10, con las condiciones establecidas para los contratos por compra conjunta, respetando, según la dirección de entrega, la referencia patrimonial correspondiente a cada línea.

El embalaje será aquel que garantice la seguridad de los materiales durante el transporte desde las instalaciones del proveedor hasta los destinos enumerados en el presente.

Todo el material solicitado, en caso de corresponder, debe ser entregado en pallets de 4 entradas, tipo ARLOG, normalizado, de madera pino, para manipulación con auto elevador o zorra manual.

Todo material a entregar debe venir embalado con “*film stretch*” para ser estibado en altura evitando cualquier tipo de desprendimientos dentro de las instalaciones.

3.4. Documentación adjunta a la entrega

La mercadería objeto de la contratación deberá ser entregada con Remito original, sin enmiendo, conteniendo la OC que se está entregando, referencia de los ítems numerados, códigos de material, con la descripción y la unidad de medida, de acuerdo con cómo esta explícito en la OC, además de lo anteriormente expresado.

Cualquiera de las condiciones expuestas en los apartados 3.3 y 3.4, que no se cumpla por el proveedor, puede ser motivo de rechazo, quedando bajo exclusiva responsabilidad del mismo, asumir los costos adicionales que esto ocasione, no quedando eximido de cumplir con los plazos originales de entregas especificados en la contratación y en los lugares indicados.

3.5. Dirección de entrega

Se establece como destino final de la mercadería los siguientes destinos:


A. Línea Sarmiento

Los materiales solicitados bajo la **SOLPED 10008173**, deberán entregarse en el siguiente destino:

Dirección	Reservistas Argentinos 101
Código Postal	C1408AIB
Ciudad	Liniers, CABA
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 a 13:00 Hs.

B. Línea Mitre

Los materiales solicitados bajo la **SOLPED 10007856**, deberán entregarse en el siguiente destino:

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS GM PLACAS	PE.22.001.SCYGT.GCM.V1
		Versión: 1
		Fecha: 04/01/2022
		Página 9 de 10

Dirección	Simón de Iriondo, N° 1608
Código Postal	B1644BNB
Ciudad	Victoria
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 a 15:30 horas.

C. Línea Roca

Los materiales solicitados bajo la **SOLPED 10007912**, deberán entregarse en el siguiente destino:

Dirección	29 de Septiembre 3501
Código Postal	B1826GKT
Ciudad	Remedios de Escalada, Lanús
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 - 12:00 y de 13:00-16:00 horas.

D. Línea San Martín

Los materiales solicitados bajo la **SOLPED 10007781**, deberán entregarse en el siguiente destino:

Dirección	Padre Mugica 1365
Código Postal	B2741XAH
Ciudad	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 a 15:00 Hs.

E. Línea Belgrano Sur


Los materiales solicitados bajo la **SOLPED 10007927**, deberán entregarse en el siguiente destino:

Dirección	Los Nogales 1099.
Código Postal	B1770AQC
Ciudad	Tapiales, La Matanza
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 a 13:00 horas.

En caso de tratarse de material de origen importado, la condición de entrega será la establecida en la documentación que compone la presente contratación. El proveedor podrá proponer otra condición de entrega, la cual quedará a consideración de SOFSE.

3.6. Controles a realizar

Los materiales y repuestos solicitado ameritan un control de calidad de recepción, como condición excluyente para su recepción final por parte del área usuaria.

	GERENCIA DE COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MMRR	
	ADQUISICION DE REPUESTOS GM PLACAS	PE.22.001.SCYGT.GCM.V1
		Versión: 1
		Fecha: 04/01/2022
Página 10 de 10		

Se realizarán los controles de calidad según los planos y/o especificaciones técnicas, cuando éstos se incluyan en el requerimiento en trato.

4 GARANTÍA DE LOS MATERIALES:

El proveedor garantizará que los repuestos entregados en virtud de esta licitación serán nuevos y que se encontrarán libres de defectos respecto de sus materiales, diseño o fabricación. El período de garantía será de, al menos, 12 (doce) meses contados a partir de la fecha de recepción del material en el destino final (Almacén SOFSE).

El proveedor deberá corregir, reparar, enmendar, reconstruir o reemplazar, bajo su propio costo y a satisfacción del comitente, cualquier defecto y/o desperfecto que se detecte durante el período de garantía y sea atribuible a un motivo de falla en la calidad del repuesto.

ANEXO - PLANILLA COTIZACIÓN BIENES DE ORIGEN EXTRANJERO

DETALLE PROVEEDOR

RAZON SOCIAL:

IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA:

TEL:

E-MAIL:

MONEDA:

Inconterm	Renglón	Cant.	U/M	Código	NUM	Ref. Fáb.	Plano	Descripción	Precio			
									Unitario	Flete	Seguro	Subtotal
FOB	17	13	C/U	1000001233	NUM00830501490N	8028464	--	PLACA P/SOST ESPIG SOPLAD ROOTS P/LOCOMO				
CFR												
CIF												
EXW	18	9	C/U	1000001371	NUM00830507430N	8432575	--	PLACA P/LEVAS CAMPL 8432575 P/LOCOMOTORA				
FCA												
FOB												
CFR												
CIF												
EXW	19	9	C/U	1000001413	NUM00830509150N	8358574	--	PLACA P/EJE ENGRAN IMP P/TURBOCOMP 83585				
FCA												
FOB												
CFR												
CIF												
EXW	20	12	C/U	1000003720	NUM00870801070N	8351502	R 10-07-13/1-ED	PLACA SUP P/ABRAZA 8351502 ,PLANO: R				
FCA												
FOB												
CFR												
CIF												
EXW	21	12	C/U	1000003721	NUM00870801090N	8436596	R 10-07-13/2-ED	PLACA DESGASTE INF P/NARIZ MOT TRAC R				
FCA												
FOB												
CFR												
CIF												
EXW	22	14	C/U	1000004344	NUM00890500530N	8189208	--	PLACA P/SOP RODAM EJE SOPLAD CAJA INCREM				
FCA												
FOB												
CFR												
CIF												
EXW	23	27	C/U	1000004425	NUM00890506690N	--	0-08-9-1001/1-EA	PLACA SOP P/ACOP FLEX LOC GM PLANO:				
FCA												
FOB												
CFR												
CIF												
EXW	24	60	C/U	1000023164	NUM91315080000N	9085368	--	PLACA P/MESA FLOT CENT D/DESG 8321934 P/				
FCA												
FOB												
CFR												
CIF												
Total:												
Total letras:												

ANEXO - PLANILLA COTIZACIÓN BIENES DE ORIGEN EXTRANJERO

DETALLE PROVEEDOR

RAZON SOCIAL:

IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA:

TEL:

E-MAIL:

MONEDA:

Inconterm	Renglón	Cant.	U/M	Código	NUM	Ref. Fáb.	Plano	Descripción	Precio		
									Unitario	Flete	Seguro

Lugar de cumplimiento de Incoterm (Ciudad/País):

Condición de Pago: Según Pliego

Plazo de Entrega: Según Pliego

Mantenimiento de Oferta: Según Pliego

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

ANEXO - PLANILLA COTIZACIÓN BIENES NACIONALES/NACIONALIZADOS

DETALLE PROVEEDOR

RAZON SOCIAL:

IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA:

TEL:

E-MAIL:

MONEDA:

Renglón	Cant.	U/M	Código	NUM	Ref. Fáb.	Plano	Descripción	Cantidad	Precio		
									Unitario	IVA	Subtotal
1	15	C/U	1000000187	NUM00810101870N	8372102	NEFA 510/F-E2	PLACA P/SEGURO DE BULONES 8372102 ,PLANO	15			
2	30	C/U	1000000198	NUM00810102570N	7493726	00810DTMR0451-EB	COLIZA TRASERA P/CAJA PUNTA DE EJE 5-1/2	30			
3	30	C/U	1000000199	NUM00810102610N	7493667	9-01-86-ED	PLACA 41,3MM X 146,05MM 7493667 ,PLANO:	30			
4	89	C/U	1000000217	NUM00810103230N	8467678	R.10-01-4-ED	PLACA DE FRICCION 282,5 X 171,5 (MM) P/C	89			
5	89	C/U	1000000219	NUM00810103250N	8467679	008101DTMR0473-EB	SUPLEMENTO 3/8" P/COLIZAS TRASERAS DE CA	89			
6	86	C/U	1000000244	NUM00810104990N	8335535	0-08-1-1016-EB	PLACA FRIC P/SUSP MOT TRAC 8335535	86			
7	639	C/U	1000000248	NUM00810105350N	40012412	008101DTMR0445/2-EA	PLACA DESG P/PEDES BOGIES 40012412 ,PLAN	639			
8	66	C/U	1000000249	NUM00810105360N	40085733	008101DTMR0445/1-EA	COLIZA D/PEDEST P/CAJA D/PTA EJE	66			
9	12	C/U	1000000253	NUM00810105410N	8243534	008101DTMR0215-EB	ATAGUIA P/LOCOMOTORA GM GR12	12			
10	19	C/U	1000000326	NUM00810108190N	9085371	DE 10-01-1-E4	PLACA CTRL D/DESGASTE P/MESA FLOT	19			
11	36	C/U	1000000328	NUM00810108250N	9329630	0-08-1-1028-EB	SEMIANILLOS DESGAS P/PERNO CTRL BOGIE	36			
12	72	C/U	1000000331	NUM00810108310N	9089551	008101DTMR0183-EC	PLACA D/DESGASTE LAT P/MESA FLOT	72			
13	154	C/U	1000000426	NUM00810110930N	8386454	008101DTMR0034-EB	PLACA DESG P/GUIA D/BARRA ESTABILIZ	154			
14	293	C/U	1000000517	NUM00810116030N	8104188	9-01-29-ED	PLACA DESG 8104188 P/LOCOMOTORA GM GR12	293			
15	147	C/U	1000000658	NUM00820220090N	8107247	9-02-101-EA	PLACA FRIC P/VENTANA CABINA 8107247	147			
16	10	C/U	1000000757	NUM00820260100N	--	008202DTMR0127-EB	PLACA DE APOYO P/BASE MD E/BASTIDOR	10			
17	13	C/U	1000001233	NUM00830501490N	8028464	--	PLACA P/SOST ESPIG SOPLAD ROOTS P/LOCOMO	13			
18	9	C/U	1000001371	NUM00830507430N	8432575	--	PLACA P/LEVAS CAMPL 8432575 P/LOCOMOTORA	9			
19	9	C/U	1000001413	NUM00830509150N	8358574	--	PLACA P/EJE ENGRAN IMP P/TURBOCOMP 83585	9			
20	12	C/U	1000003720	NUM00870801070N	8351502	R 10-07-13/1-ED	PLACA SUP P/ABRAZA 8351502 ,PLANO: R	12			
21	12	C/U	1000003721	NUM00870801090N	8436596	R 10-07-13/2-ED	PLACA DESGASTE INF P/NARIZ MOT TRAC R	12			
22	14	C/U	1000004344	NUM00890500530N	8189208	--	PLACA P/SOP RODAM EJE SOPLAD CAJA INCREM	14			
23	27	C/U	1000004425	NUM00890506690N	--	0-08-9-1001/1-EA	PLACA SOP P/ACOP FLEX LOC GM PLANO:	27			
24	60	C/U	1000023164	NUM91315080000N	9085368	--	PLACA P/MESA FLOT CENT D/DESG 8321934 P/	60			
TOTAL:											
TOTAL LETRAS:											

Condición de pago: Según Pliego

Plazo de Entrega: Según Pliego

Mantenimiento de Ofert Según Pliego

FORMATO A4 IRAM 4504

FECHA Y FIRMA
9/7/08

NUM 00810104990

R.F. 8335535

SIMBOLO DE LABRADO

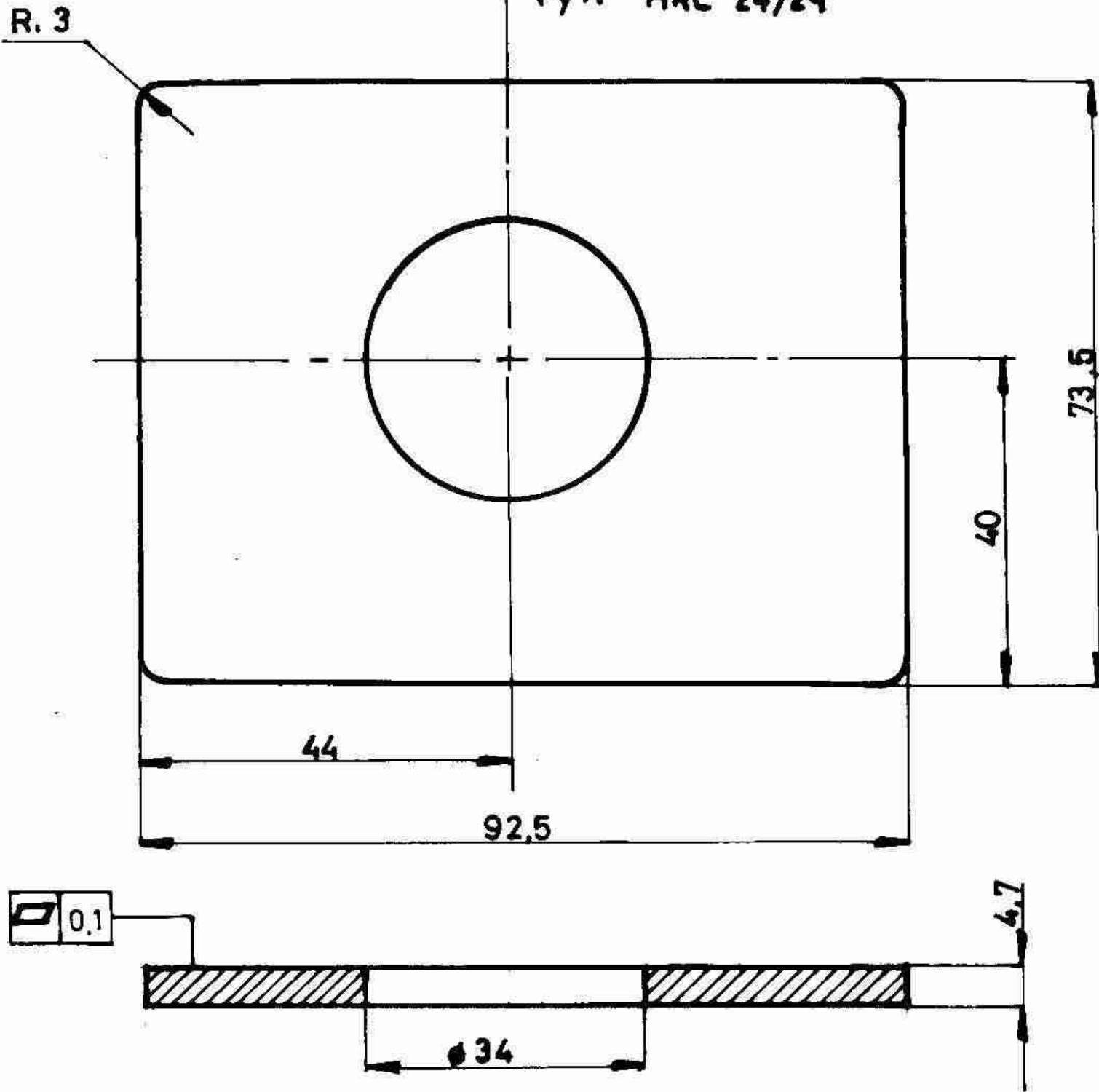
TOLERANCIA NO ACOTADA

IRAM 4517

JS:14 js:14

IRAM 5002

MATERIAL: ACERO SAE 1060/1070
TyR HRC 24/29


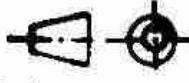


NOTA: TODAS LAS ARISTAS DEBEN SER LIGERAMENTE REDONDEADAS.

~~MATERIAL: ACERO AUSTENITICO AL MANGANESO
SEGUN EGM 303~~

~~ALTERNATIVA: SAE 1045/50 TEMPADO Y REVENIDO
#B 300-20~~

~~NOTA 1: SE ENTREGARA CON TRATAMIENTO DE AUSTENIZACION
COMPLETO LA INSPECCION CON TINTAS PENETRANTES O
METODO MAGNETICO NO REVELARA FISURAS~~

a	PLACA DE FRICCION		VER MATERIAL	00810104990
ITEM	DESCRIPCION	CANT	MATERIAL	NUM
Fecha	14-7-97	 Transportes Metropolitanos General Roca		
Dibujó	Boichetta.P.			
Revisó	Carzoglio.P.			
Aprobó	Ing. Amadorani.D.			
EMISION	Escala: 1:1	TITULO:	N° DE PLANO:	
<input checked="" type="checkbox"/>		PLACA DE FRICCION	0.08.1. 1016	
	TROCHA 1676	PARA SUSPENSION DE MOTOR DE TRACCION	UTILIZI MOTOR DE TRACCION LOC. GM.	
			OFICINA TECNICA Material Rodante	

TOLERANCIAS SALVO ESPECIFICACION
JS 14 = js 14 (IRAM 5002)

NUM.: 0/09/10/0145/0

NUM.: 0/08/1/01/1603/0

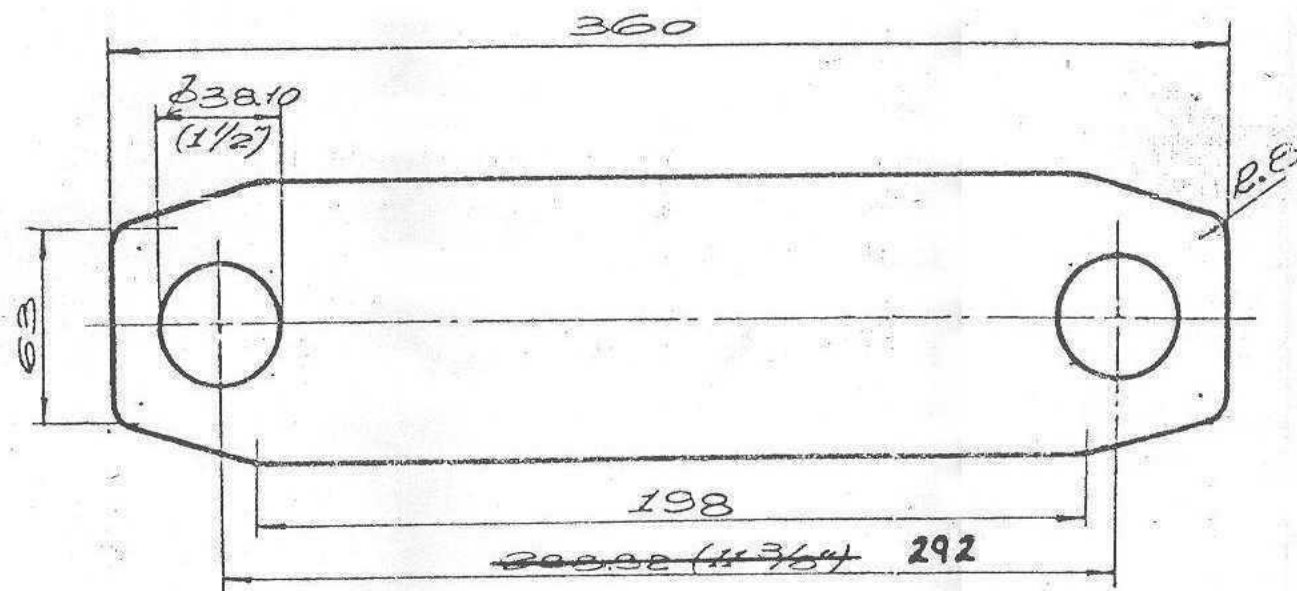
PLANO PARA PROVEEDOR

OFICINA TECNICA MATERIAL RODANTE

T.M.R.

FECHA: 20/11/97

FIRMA: [Signature]



ESTOS ELEMENTOS SE ENTREGARAN ACEITADOS O ENGRASADOS. CONVENIENTEMENTE EMBALADOS Y EN SOBRES O CAJAS A FIN DE PRESERVARLOS DE OXIDACION Y/O GOLPES, LAS CAJAS O SOBRES LLEVARAN UN ROTULO CON EL NUMERO DE FABRICANTE EL CODIGO CORRESPONDIENTE.

Material:

Acero austenítico al manganeso comercial HADFIELD, ASTM A128 grado A. Dureza 290 HB (± 20), resistencia a la tracción 90 a 100 kg/mm²

ITEM	DESCRIPCION	MATERIAL	OBSERV.	CANT.	FECH. UN. EN ROS.
I	PLACA DE FRICCION	SAE 1580			

EMPRESAS FERROCARRILES ESTADO ARGENTINO

PLACA DE FRICCION

F.F.O.C. USUARIOS	A.F.S.				
CATALOGO	L.G.M.	32404			
ESCALA	DIBUJADO	UTILIZACION	DIBUJO		
1:25	J.P.H.	LOGS. DE	NEFA 9-01-29		
	F.C.A.F.S.	G.M.			

POR CONJUNTO VER PLANO N° 9-01-34...

CAT. FAB. B.104.188

FECHA	B-3-60
DIBUJADO	H. MORALES
REVISADO	[Signature]

Emission d: Se modificó material (Fecha 22/05/12)

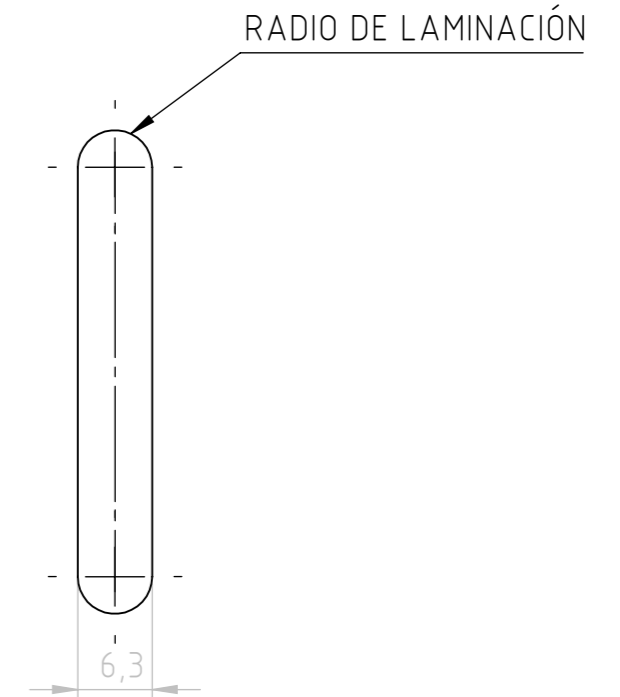
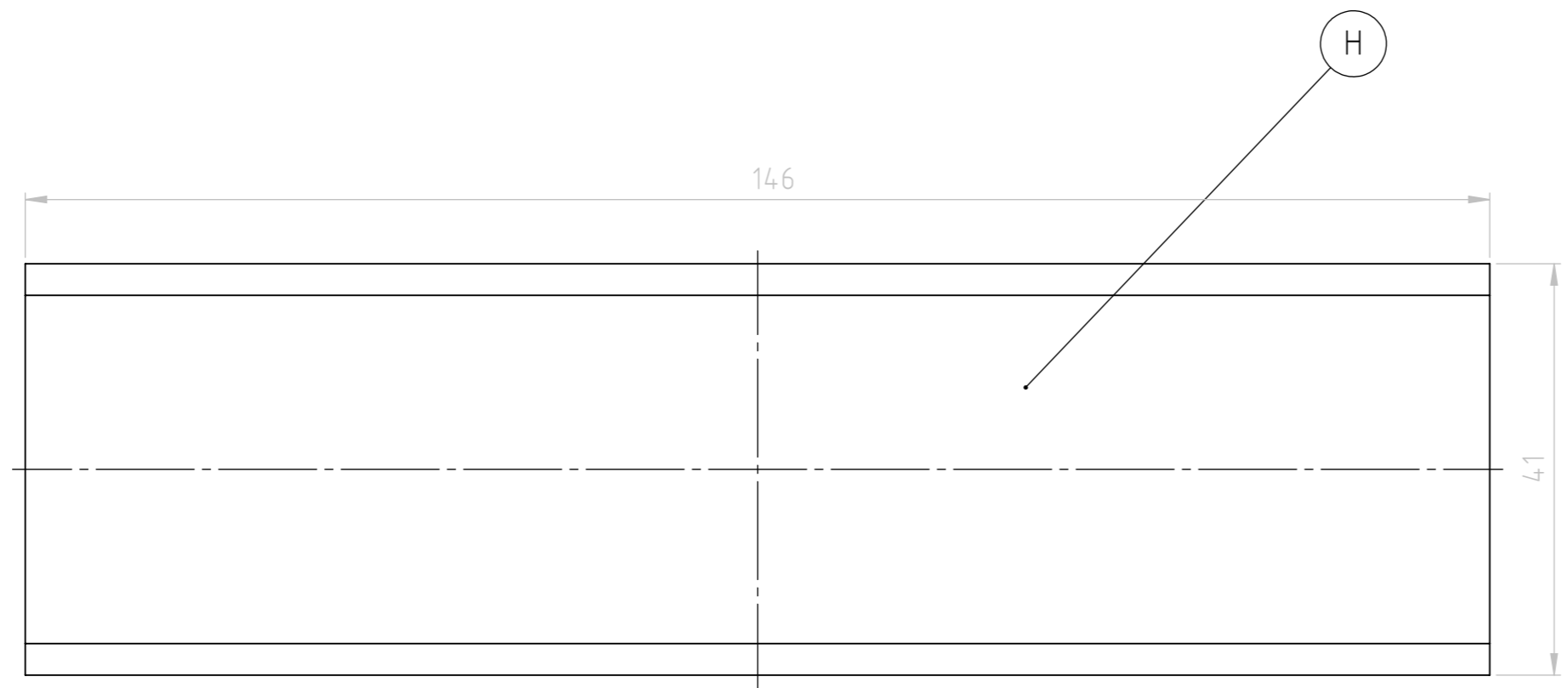
Emission c.: se da todo no se sobre con unito 22/4/92 se modifico la distancia entre agujeros 22/4/92.

MIEMBROS DE LA SUB-COMISION TECNICA ASESORA											
F. C. G. B.	F. C. G. U.	F. C. G. B.	F. C. D. F. S.	F. C. M.	F. C. G. B. M.	F. C. G. R.	F. C. G. R.	F. C. G. R.	F. C. G. R.	F. C. G. R.	F. C. G. R.
JEFE DE DEPARTAMENTOS MECANICOS Y ELECTRICOS - FECHA											

ALTERACIONES	TOLERANCIAS (SALVO ESPECIFICACION)
EMISION A: SE NOMBRÓ EL MATERIAL 20-9-04	MEDIDA NOMINAL
EMISION B: SE ELIMINÓ SOLO PROYECTA DIBUJO Y MODIFICÓ MATERIAL	0.05
	0.1
	0.15
	0.20
	0.25
	0.30
	0.40

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

Símbolos de Labrado
 IRAM 4517

NOTA Nº 1: MATERIAL
 ACERO AUSTENÍTICO AL MANGANESO COMERCIAL HADFIELD, ASTM A 128 GRADO A. TRATAMIENTO TÉRMICO DE TEMPLE Y REVENIDO HASTA OBTENER UNA DUREZA SUPERFICIAL DE 270 A 290 HB Y UNA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE 90 A 100 KG/MM2.

NOTA Nº 2: ENTREGA.
 CADA PIEZA DEBERÁ SER ENTREGADA CON UNA CAPA REMOVIBLE DE PROTECCIÓN IGNIFUGA CONTRA LA CORROSIÓN AMBIENTAL.

NOTA Nº 3 : IDENTIFICACIÓN
 LA ORDEN DE ENTREGA DEBERÁ SER GRABADA DE FORMA PERMANENTE DONDE SE INDICA LA LETRA "H".

NOTA Nº 4: EMISIONES
 REVISIÓN C



- SE ELIMINÓ ALTERNATIVA DE MATERIAL.

 REVISION D (14/09/2020):

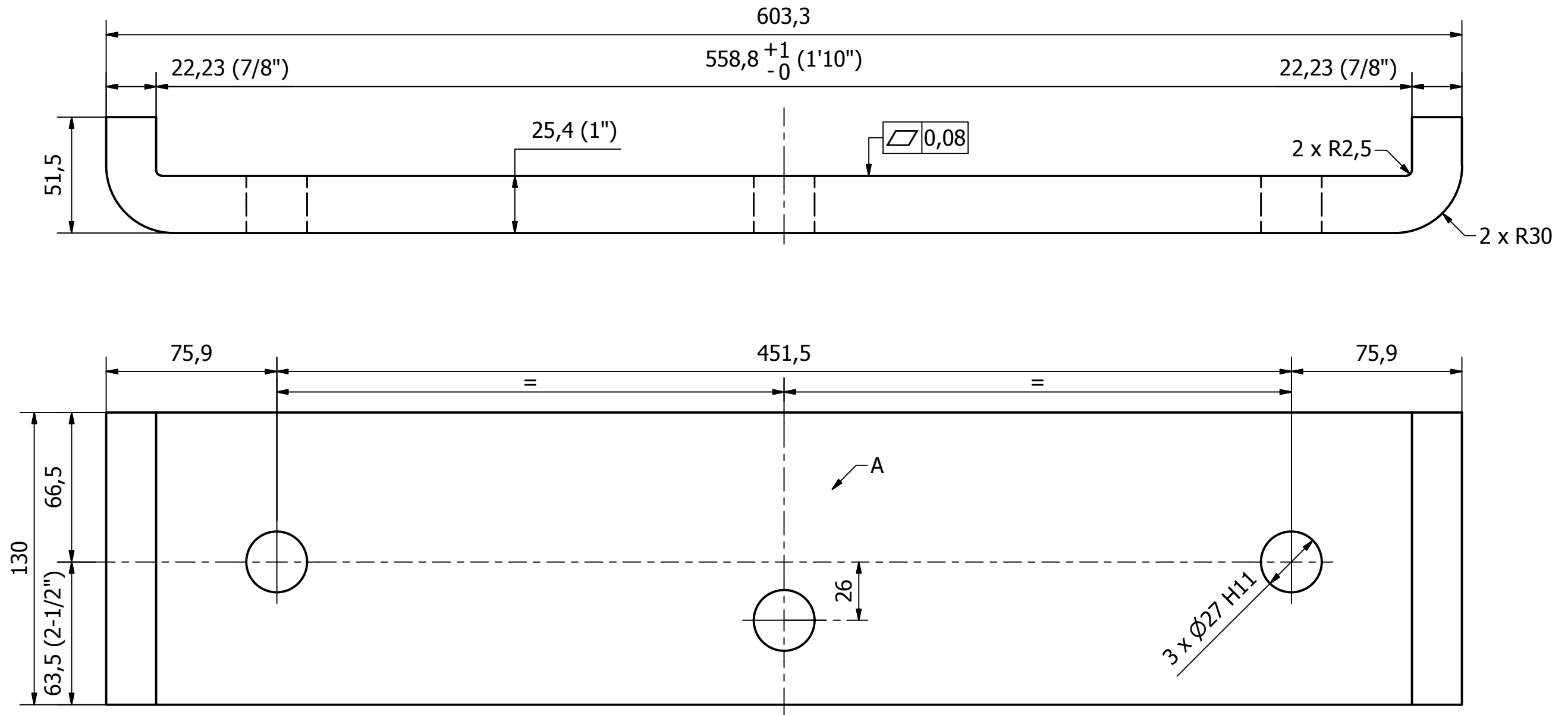
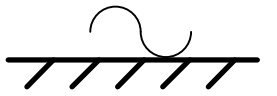
- SE AGREGARON NOTAS.
- SE MODIFICÓ EL MATERIAL, ELIMINANDO ACERO SAE 1045 REEMPLAZADO POR ACERO AL MN "HADFIELD" SEGUN ASTM A-128 GRADO "A".

NOTA Nº 5:
 REF. FAB. : 7.493.667
 PREFIJO 34487 LGM

NOTA Nº 6:
 SE CORTARÁ POR PLASMA CON INMERSIÓN EN AGUA, NO SE REQUIERE MECANIZADO. PREVIO ACUERDO CON EL PROVEEDOR, EL COMITENTE REALIZARÁ UNA VISITA A LAS INSTALACIONES DEL MISMO PARA COMPROBAR DICHO PROCESO.

	PLACA- CAJA DE EJE DE BOGIE MOTRIZ -LOC. G12 Y GR12W				
	SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA				
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA	RELEVÓ:	AVILA , LEONEL	14/09/2020	PLANO Nº: 9-01-86	REV D
	DIBUJÓ:	AVILA , LEONEL	14/09/2020		
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA	REVISÓ:	BAIGORRIA, HERNÁN	14/09/2020	SE COMPLETA CON: -	
	APROBÓ:	VALDES, CARLOS	14/09/2020		
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K		ESCALA 1/1	FORMATO A3	HOJA 1	NUM : 00810102610

Símbolos de labrado según IRAM 4517



NOTA:

MATERIAL

PLANCHUELA DE ACERO AL CARBONO SEGÚN IRAM-IAS U-500-42 ÚLTIMA EMISIÓN, DESIGNACIÓN F-36.

PROTECCIÓN

CADA PIEZA DEBERÁ SER CUBIERTA EN SU TOTALIDAD POR 2 (DOS) CAPAS DE BASE ANTIÓXIDO SEGÚN FA 8 214, MÁS 2 (DOS) CAPAS DE ESMALTE SINTÉTICO SEGÚN FA 8 211 COLOR NEGRO RAL 9005 (IRAM-DEF D1054 11-1-070).

NOMENCLATURA

LA ORDEN DE ENTREGA DEBERÁ SER GRABADA DE FORMA PERMANENTE SOBRE LA CARA SUPERIOR "A".

EMISIONES


REVISIÓN B (14/12/2021): SE ACTUALIZÓ FORMATO Y LEYENDAS, SE AÑADIÓ R/F Y SE CAMBIÓ NUM (ANTERIOR 0.08.1.01.0542.0). SE PRECISARON MEDIDAS EN PULGADAS. SE CORRIGIÓ COTA DE AGUJERO CENTRAL (ANTES 36,9 mm).

POS.	DENOMINACIÓN	CANT.	ESPECIFICACIÓN	REF. DE FÁBRICA	CÓDIGO/HÍBRIDO
-	ATAGUÍA	1	VER NOTA	8243534	0.08.1.01.0541.0
			ATAGUÍA DE PEDESTAL DE PUNTA DE EJE RODADURA Y SUSPENSIÓN - BOGIE MOTRIZ LOCOMOTORAS DIÉSEL - ELÉCTRICAS GENERAL MOTORS		
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA			COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		
RELEVÓ: Matías A. Gómez			14/12/2021	PLANO N°:	
DIBUJO: Leonardo A. Monticelli			14/12/2021	008101DTMR0215	
REVISÓ: Ing. Ignacio M. Milesi			21/12/2021	SE COMPLEMENTA CON:	
APROBÓ: Ing. Carlos A. Valdes Lazo			21/12/2021	SIN COMPLEMENTOS	
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA 1:2	FORMATO A3	HOJA 1/1
			CATÁLOGO: NUM00810105410N		

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE.

Tolerancias salvo especificación
JS 13 = js 13 IRAM 5002

Símbolos de Labrado
IRAM 4517



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

Nota N°1 Material:

- **Cuerpo:**
Poliamida 6G + Bisulfuro de molibdeno (Nylatron GS/GSM, Tecast TM, Nylalloy, VescoPolycap)
- **Anillos de acero:** SAE 1010 Zincado

Nota N°2 Construcción:

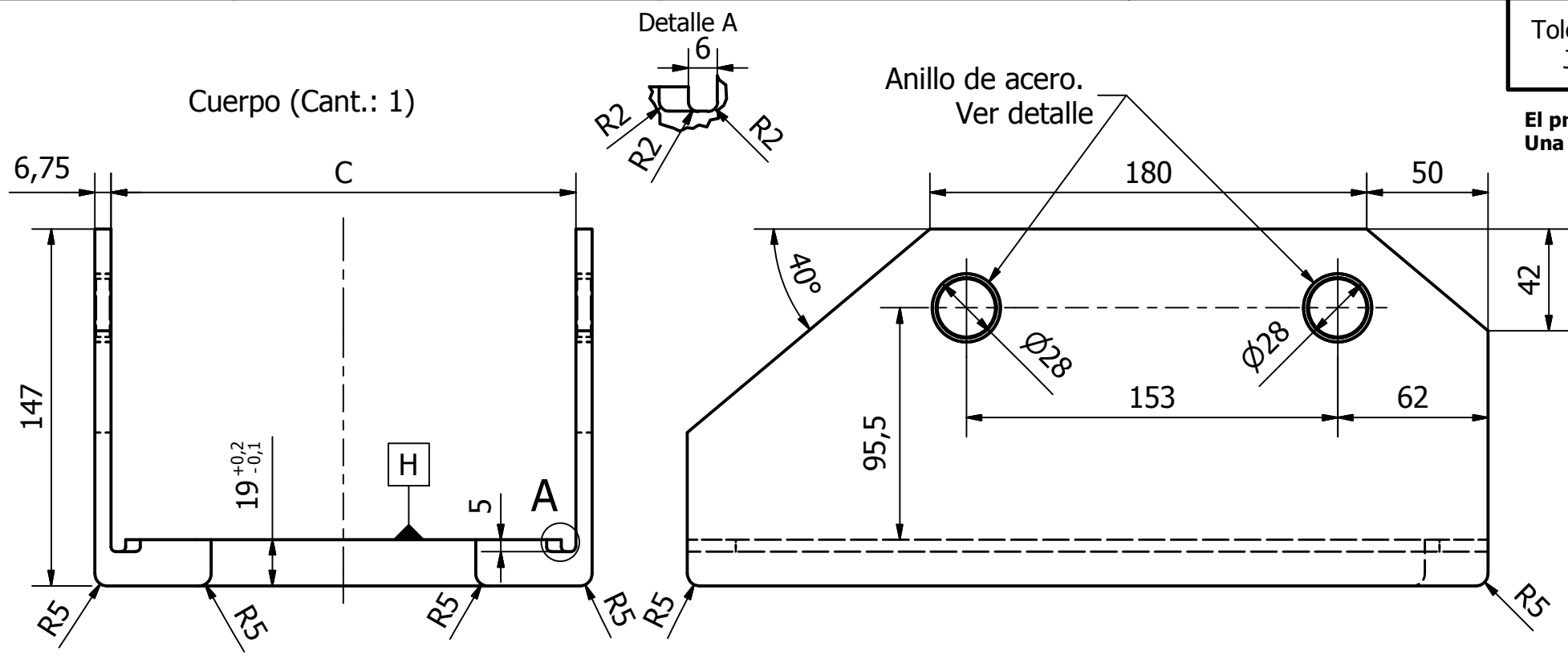
La unión entre el cuerpo de poliamidas y los 4 anillos de aceros será por interferencia, asegurando un ajuste por apriete. Las cotas indicadas en el plano son finales.

Nota N°3 Entrega de informes:

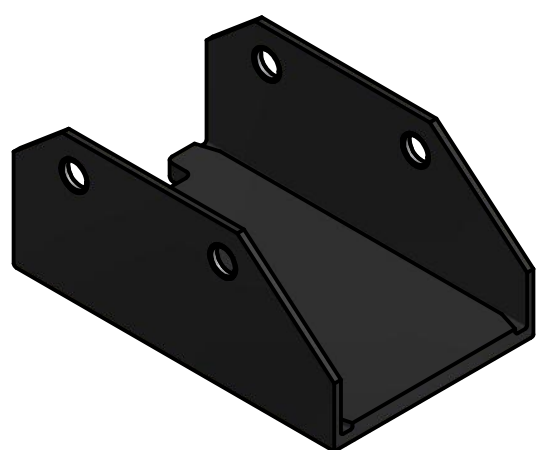
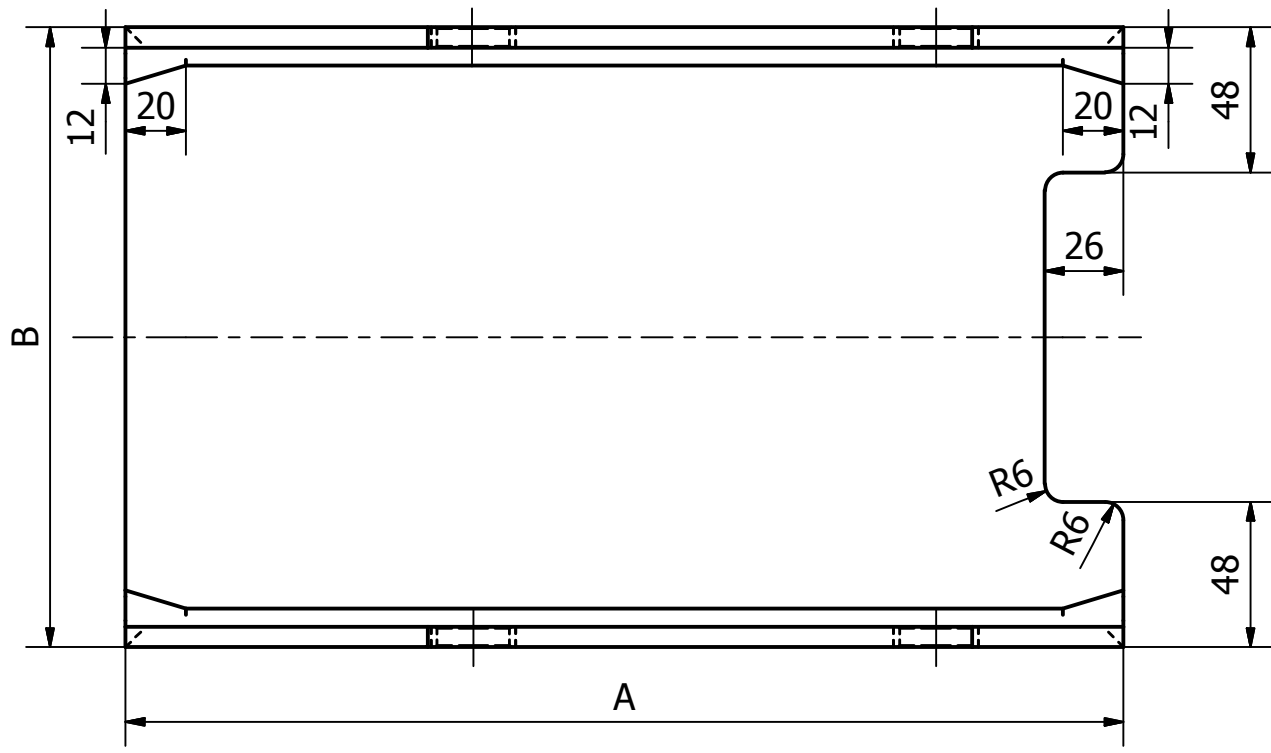
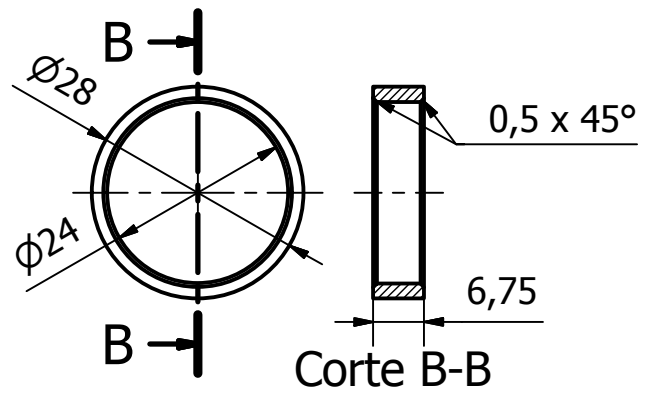
El proveedor deberá entregar un análisis químico del material utilizado para el cuerpo según ET MMR/G-003/17

Nota N°4 Identificación:

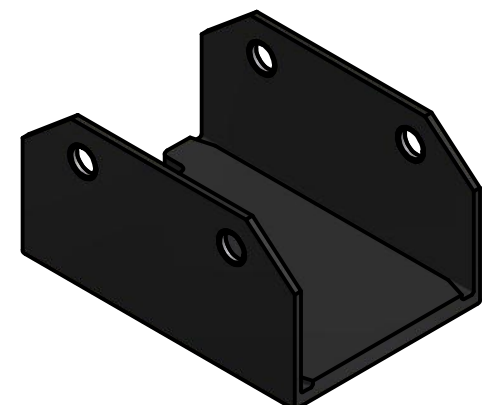
La Orden de Entrega deberá grabarse de manera legible y permanente en la zona identificada con la letra H.



Detalle Anillo de acero (Cant.: 4)



Coliza ancha (GT22 CW-2)

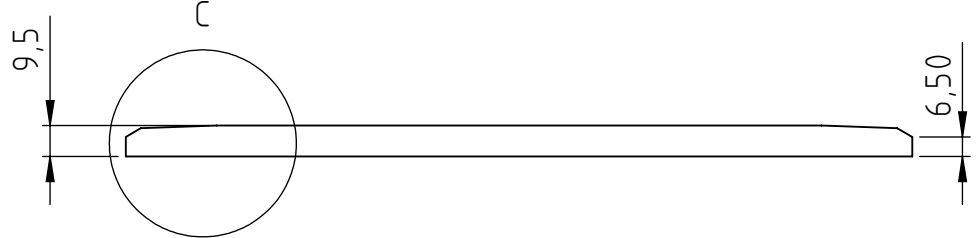
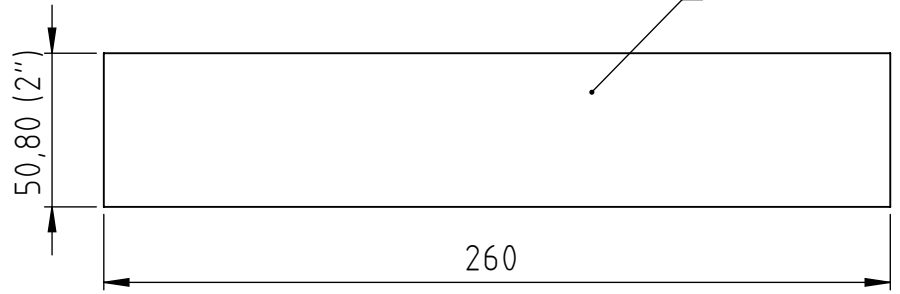


Coliza angosta

Tabla de medidas					
Item	NUM	Descripcion	Medida A	Medida B	Medida C
1	00810105360	Coliza ancha	330	205.5	192
2	00810105350	Coliza angosta	280	191	177.5
Fecha	12/06/2017				
Diseño	Ing. Milesi, Ignacio				
Revisado	Ing. Baigorria, Hernán				
Aprobado	Ing. Valdes Lazo, Carlos				
Emisión	Escala	Título	<p>Colisa para pedestal</p>		
A	B				
C	D				
E	F				
Trocha 1.676 mm. Línea Gral. Roca					
Plano			008101DTMR0445		
Utilización			Locomotora GM		
			Ingeniería Material Rodante		

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

RF: 7493726



SÍMBOLO DE LABRADO
IRAM 4517

NOTA:
 LAS SUPERFICIES DEBERÁN SER PLANAS Y CONSERVAR ENTRE ELLAS UN PARALELISMO DE $\pm 0,05$ mm.
 SE CORTARÁ POR PLASMA CON INMERSIÓN EN AGUA, NO SE REQUIERE MECANIZADO. PREVIO ACUERDO CON EL PROVEEDOR, EL COMITENTE REALIZARÁ UNA VISITA A LAS INSTALACIONES DEL MISMO PARA COMPROBAR DICHO PROCESO.

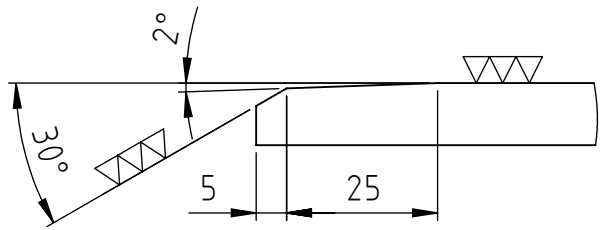
MATERIAL:
 ACERO AUSTENTICO AL Mn "HADFIELD", SEGÚN ASTM A-128 GRADO "A", TEMPLADO Y REVENIDO HASTA ALCANZAR FINALMENTE UNA DUREZA SUPERFICIAL DE 280 ± 10 HB, Y UNA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE 95 ± 5 Kg/mm.

CERTIFICADOS:
 EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR POR CADA PIEZA EL CERTIFICADO DEL MATERIAL EMPLEADO.

PROTECCIÓN:
 CADA PIEZA DEBERÁ SER ENTREGADA CON UNA CAPA REMOVIBLE DE PROTECCIÓN IGNIFUGA CONTRA LA CORROSIÓN AMBIENTAL.

NOMENCLATURA:
 LA ORDEN DE ENTREGA DEBERÁ SER GRABADA DE FORMA PERMANENTE DONDE SE INDICA LA LETRA "H".

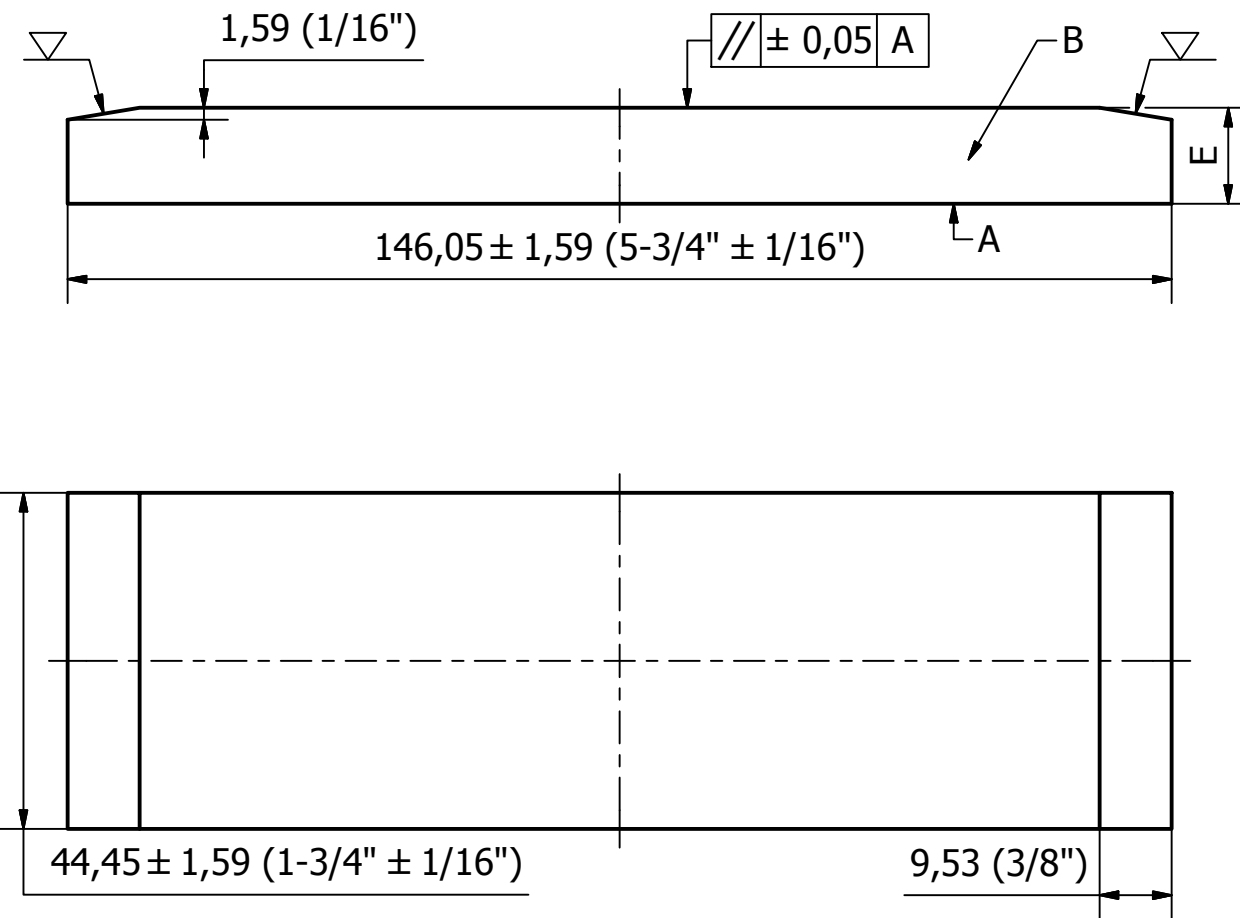
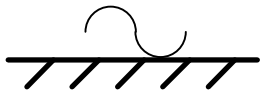
EMISIONES:
 REVISIÓN B (27/08/2020): SE MODIFICÓ MATERIAL, ELIMINANDO SAE 1045 TyR : HB=350±20 REEMPLAZADO POR ACERO AL MN "HADFIELD" SEGUN ASTM A-128 GRADO "A".



DETALLE C

MATERIAL: VER NOTA			
		COLIZA TRASERA DE CAJA PUNTA DE EJE 5-1/2"x10"	
		RODADURA Y SUSPENSION - BOGIE MOTRIZ LOCOMOTORA DIESEL - ELECTRICAS GENERAL MOTORS	
SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA		REVELÓ:	F. FACIANO
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		DIBUJÓ:	F. FACIANO
		REVISÓ:	ING. I. MILESI
DEPARTAMENTO INGENIERIA REMEDIOS DE ESCALADA		APROBÓ:	ING. C. VALDES LAZO
REPRESENTACIÓN COTAS Y SÍMBOLOS: IRAM. TOLERANCIAS NO INDICADAS SEGÚN IRAM. 2768-1 CLASE m Y 2768-2 CLASE K.		ESCALA	FORMATO
		S/E	A4
		HOJA	1/1
		PLANO Nº:	00810DTMR0451
		REV.	
		SE COMPLEMENTA CON: SIN COMPLEMENTOS	
		CATÁLOGO: NUM00810102570N	

Símbolos de labrado según IRAM 4517



NOTA:

MATERIAL

ACERO AUSTENÍTICO AL Mn "HADFIELD", SEGÚN ASTM A-128 GRADO "A", TEMPLADO Y REVENIDO HASTA ALCANZAR FINALMENTE UNA DUREZA SUPERFICIAL DE 280 ±10 HB, Y UNA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE 95 ±5 Kg/mm².

CERTIFICADOS

EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR POR CADA PIEZA EL CERTIFICADO DEL MATERIAL EMPLEADO.

CONFORMADO

- LAS PIEZAS DEBERÁN SER PREFERENTEMENTE CONFECCIONADAS MEDIANTE CORTE POR PLASMA CON INMERSIÓN EN AGUA; EN CASO DE UTILIZAR EL MÉTODO DE CORTE POR LLAMA, DEBERÁ ELIMINARSE MEDIANTE MECANIZADO LA ZONA AFECTADA POR EL CALOR, RESPETANDO SIEMPRE LAS DIMENSIONES FINALES INDICADAS.
- LAS SUPERFICIES DEBERÁN SER PLANAS Y CONSERVAR ENTRE ELLAS UN PARALELISMO DE ± 0,05 mm..

PROTECCIÓN

CADA PIEZA DEBERÁ SER ENTREGADA CON UNA CAPA REMOVIBLE E IGNÍFUGA DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN AMBIENTAL.

NOMENCLATURA

LA ORDEN DE ENTREGA DEBERÁ SER GRABADA DE FORMA PERMANENTE SOBRE LA CARA LATERAL "B".

EMISIONES

REVISIÓN B (27/08/2020): SE AMPLIÓ FORMATO A HOJA A3. SE MODIFICÓ MATERIAL, ELIMINANDO COMPOSICIÓN Y AÑADIENDO NORMA Y TRATAMIENTOS. SE AGREGÓ ÍTEM 3 (SUPLEMENTO 3/8", CÓDIGO 0.08.1.01.0325.0).

EL PRESENTE REEMPLAZA AL PLANO R-10-01-5, EMISIÓN C Y ANTERIORES.

POS.	DENOMINACIÓN	CANT.	ESPECIFICACIÓN	REF. DE FÁBRICA	CÓDIGO/HÍBRIDO
3	SUPLEMENTO 3/8"	1	E = 9,52 ± 0,25 mm.	8467679	NUM00810103250N
2	SUPLEMENTO 9/16"	1	E = 14,26 ± 0,25 mm.	--	NUM00810103260N
1	SUPLEMENTO 1/2"	1	E = 12,7 ± 0,25 mm.	--	NUM00810103240N

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA			COLIZAS TRASERAS DE CAJA PUNTA DE EJE 6-1/2"x12" RODADURA Y SUSPENSIÓN - BOGIE MOTRIZ LOCOMOTORAS DIÉSEL - ELÉCTRICAS GENERAL MOTORS		
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA			RELEVO:	Leonardo A. Monticelli	05/06/2019
			DIBUJO:	Leonardo A. Monticelli	27/08/2020
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA			REVISO:	Ing. Hernán H. E. Baigorria	27/08/2020
			APROBO:	Ing. Carlos A. Valdes Lazo	27/08/2020
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM: 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K.			ESCALA:	FORMATO:	HOJA:
			1:1	A3	1/1
			PLANO N°: 008101DTMR0473		REV B SE COMPLEMENTA CON: SIN COMPLEMENTOS
			CATÁLOGO:		VER TABLA

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE.



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00810101870N

Descripción: Placa de seguridad (6"1/2 x 12") para tornillos de caja de punta de eje. Locomotora General Motors

Plano N°: NEFA 510 – Clase F (Em. 2)

Planos concatenados N°: No corresponde

Referencia de fábrica: 8372102 (GM)

Especificación Técnica: No corresponde

Norma de aplicación: No corresponde

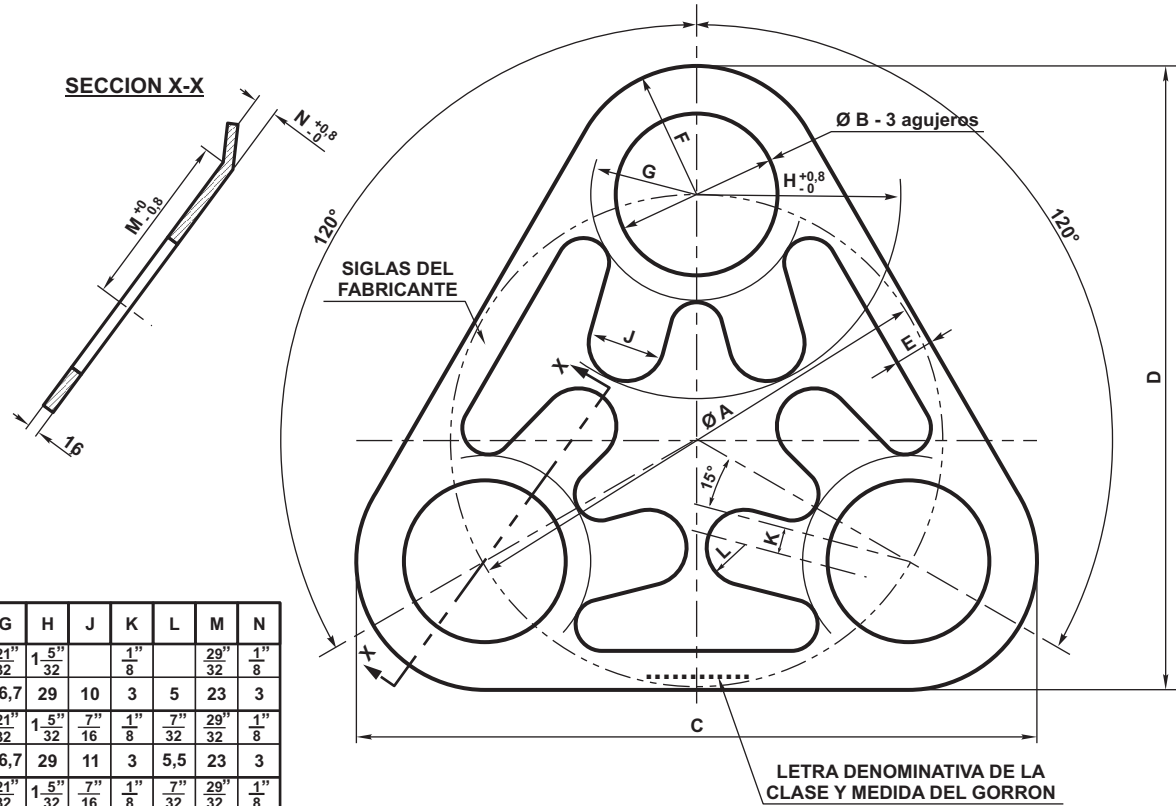
Función: Evitar el afloje de los tornillos de punta de eje.

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	Ing. I. Milesi	Ing. H. Baigorria	Ing. C. Valdes Lazo
FIRMA	-	-	-

DIBUJADO		REVISADO		MIEMBROS DE LA SUBCOMISION TECNICA ASESORA		F.C.G.B.		F.C.G.U.		F.C.D.F.S.		F.C.G.S.M.		F.C.G.B.M.		F.C.G.R		E.F.E.A		FECHA	
FORMATO A3 NORMA IRAM 4504																					

NOTAS:

- MATERIAL: CHAPA DE ACERO SAE.1010 GALVANIZADA LUEGO DEL MAQUINADO Y ARENADO
- UNA VEZ QUE SE HA DADO EL PAR DE APRIETE A LOS TORNILLOS DE FIJACION SE LEVANTARA UNA ALETA POR CADA TORNILLO



MARCADO SEGUN NEFA 707

CLASE	MEDIDAS DEL GORRON	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
B	4 1/4 x 8"	2 9/16	2 7/32	3 9/16	3 1/4	5 1/16	11 1/16	21 1/32	1 5/32		1 1/8		29 1/32	1 1/8
	108 x 229	65,1	21,4	90	82,5	8	17	16,7	29	10	3	5	23	3
C	5" x 9"	3"	3 1/32	4 3/32	3 3/4	5 1/16	3 3/4	21 1/32	1 5/32	7 1/16	1 1/8	7 1/32	29 1/32	1 1/8
	127 x 229	76	25	104	95	8	19	16,7	29	11	3	5,5	23	3
D	5 1/2 x 10"	3 1/2	3 1/32	4 9/16	4 1/8	5 1/16	3 3/4	21 1/32	1 5/32	7 1/16	1 1/8	7 1/32	29 1/32	1 1/8
	140 x 254	89	25	116	105	8	19	16,7	29	11	3	5,5	23	3
E	6" x 11"	3 7/8	1 3/32	5 7/64	4 21/32	5 1/16	7 1/8	3 3/4	1 13/32	7 1/16	1 1/8	7 1/32	1 1/16	1 1/8
	152 x 279	98	28	130	118,3	8	22,2	19	35,7	11	3	5,5	27	3
F	6 1/2 x 12"	4 1/4	1 1/4	5 11/16	5 3/16	5 1/16	1"	27 1/32	1 1/2	1 1/2	3 1/16	4 1/4	1 5/32	1 1/8
	165 x 305	108	32	144,5	132	8	25,4	21,5	38	12,7	4,8	6,35	29,4	3
G	7" x 12"	4 5/8	1 11/32	6 1/4	5 23/32	1 1/2	1 1/8	15 1/8	1 5/8	1 1/2	1 1/8	4 1/4	1 1/4	1 1/8
	178 x 305	117,5	34	158,5	145,2	12,7	28,5	23,8	41,3	12,7	3	6,35	31,8	3

ITEM	DESCRIPCION	MATERIAL	OBSERVAC.	CANT	PESO UNIT. EN Kg
EMPRESA FERROCARRILES ESTADO ARGENTINO					
PLACA DE SEGURIDAD PARA MANGUITOS A RODAMIENTOS					
F.USUARIOS					
CATALOGO					
ESCALA	DIBUJADO	UTILIZACION	DIBUJO	EMISION	
		VAGONES	NEFA 510	2	

ALTERACIONES		TOLERANCIAS (SALVO ESPECIFICACION PARA MAQ. CON ∇∇ ∇∇)							∇	∇	∇∇	∇∇∇	∇	
MEDIDA NOMINAL	HASTA 18 INCLUSO	> 18 A 50	> 50 A 120	> 120 A 220	> 220 A 360	> 360 A 500	> 500 A 750	> 750 A 1000	SUPERFICIE EN BRUTO	SUPERFICIE RUSTICA	LABRADO RUSTICO	LABRADO FINO	LABRADO MUY FINO	INDICACION ESCRITA
TOL. ±	DIA. 0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,35								
	LONG. 0	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,75						

ES COPIA DEL DIBUJO NEFA 510
 M. BELLOCHIO - AREA INGENIERIA - C.N.R.T.

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00810105360N

Descripción: Colisa plástica (ancha) para pedestal de bogies.
Locomotora General Motors.

Plano N°: 008101DTMR0445/Item 1 (Em. A)

Planos concatenados N°: No corresponde

Referencia de fábrica: General Motors
40085733


Especificación Técnica: No corresponde

Norma de aplicación: No corresponde

Función: superficie sustituible, resistente al desgaste, protege de la erosión, a dos superficies del bogie que se encuentran en contacto y poseen un movimiento relativo entre sí.

Tolerancias salvo especificación
JS 13 = js 13 IRAM 5002

Símbolos de Labrado
IRAM 4517



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

Nota N°1 Material:

- Cuerpo:
Poliamida 6G + Bisulfuro de molibdeno (Nylatron GS/GSM, Tecast TM, Nylalloy, VescoPolycap)
- Anillos de acero: SAE 1010 Zincado

Nota N°2 Construcción:

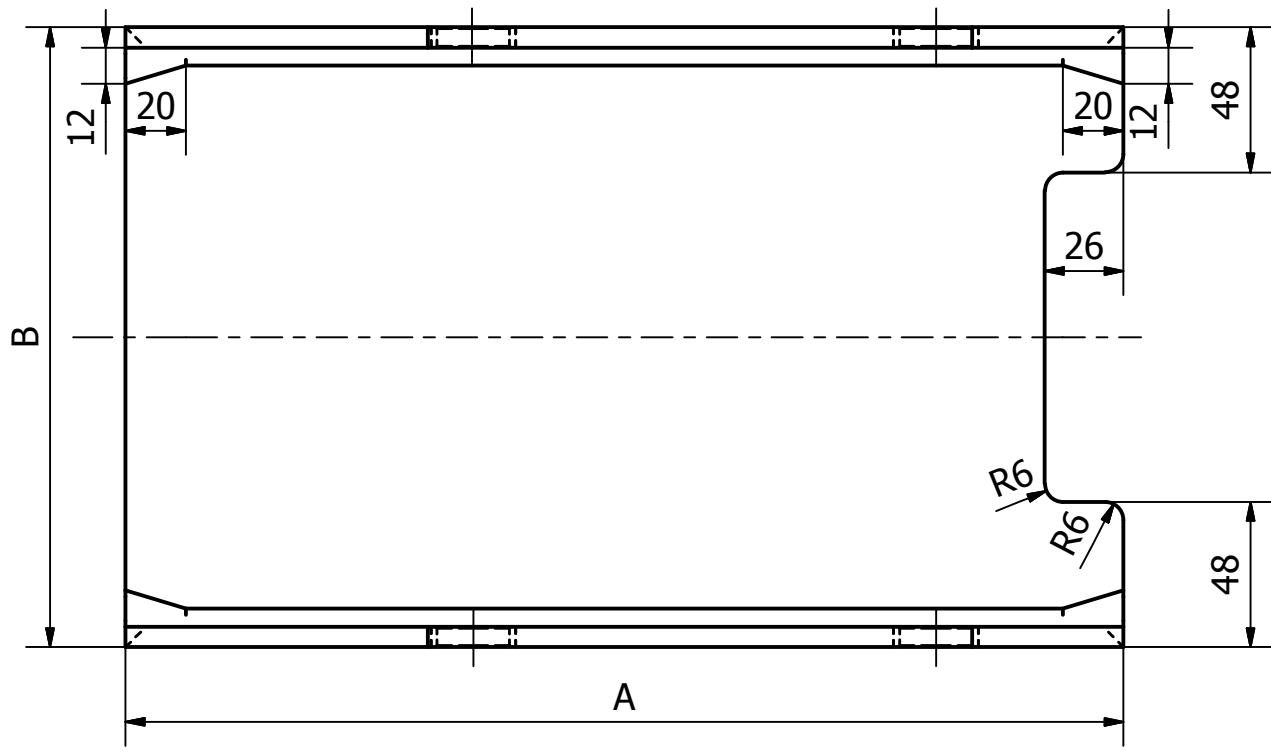
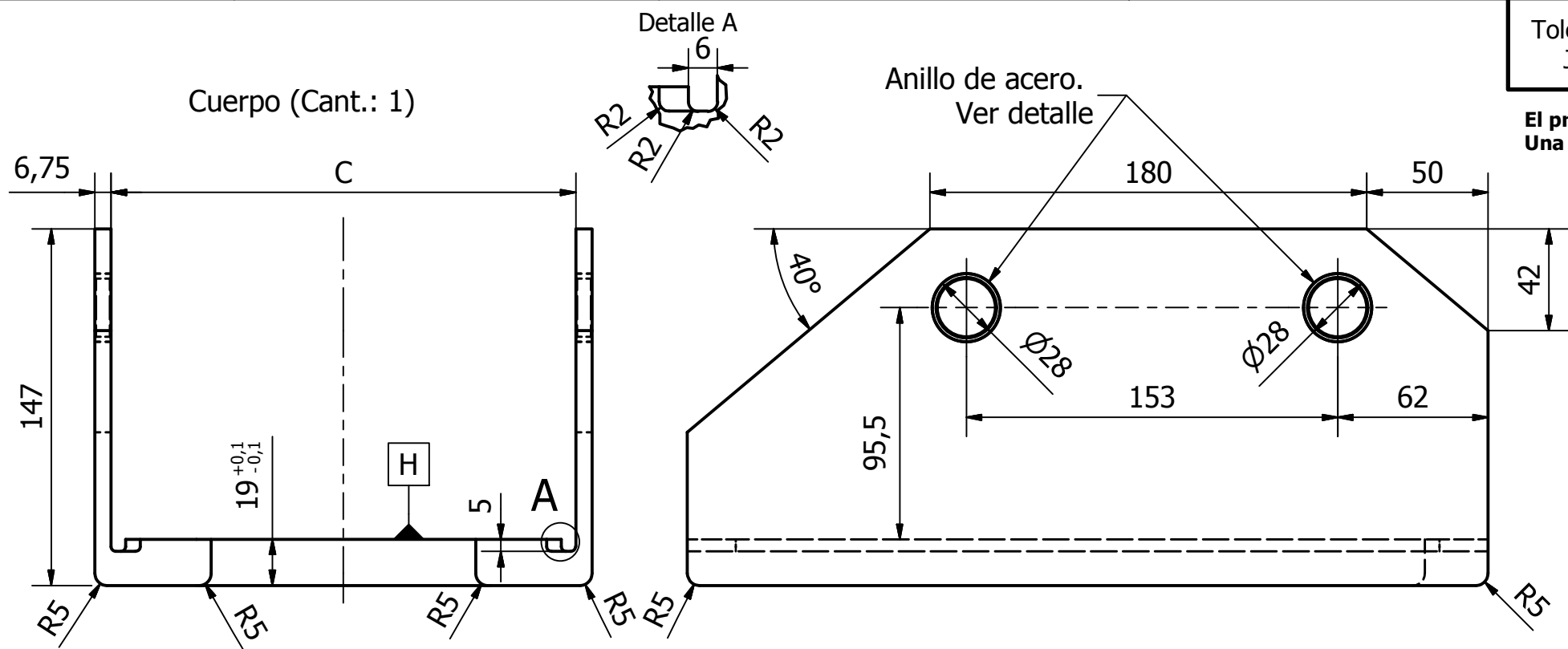
La unión entre el cuerpo de poliamidas y los 4 anillos de aceros será por interferencia, asegurando un ajuste por apriete. Las cotas indicadas en el plano son finales.

Nota N°3 Entrega de informes:

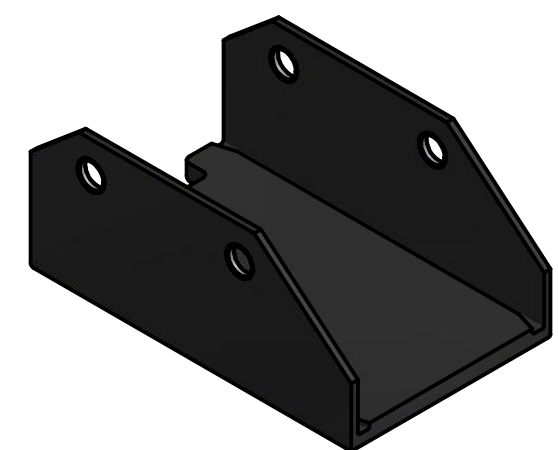
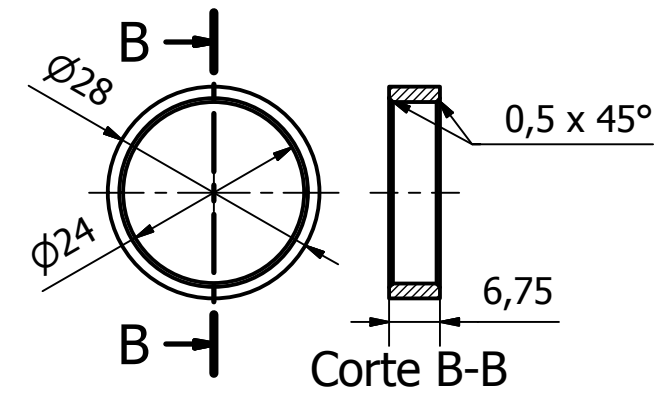
El proveedor deberá entregar un análisis químico del material utilizado para el cuerpo según ET MMR/G-003/17

Nota N°4 Identificación:

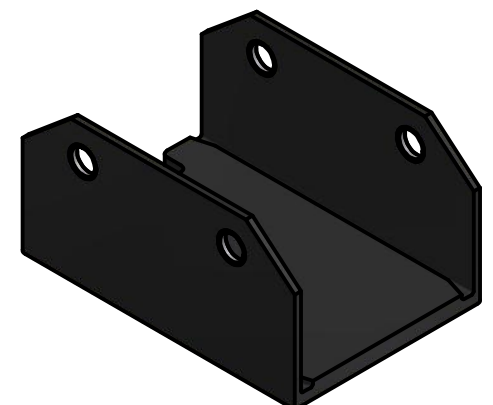
La Orden de Entrega deberá grabarse de manera legible y permanente en la zona identificada con la letra H.



Detalle Anillo de acero (Cant.: 4)



Coliza ancha (GT22 CW-2)



Coliza angosta

Tabla de medidas					
Item	NUM	Descripcion	Medida A	Medida B	Medida C
1	00810105360	Coliza ancha	330	205.5	192
2	00810105350	Coliza angosta	280	191	177.5
Fecha	12/06/2017				
Diseño	Ing. Milesi, Ignacio				
Revisado	Ing. Baigorria, Hernán				
Aprobado	Ing. Valdes Lazo, Carlos				
Emisión	Escala	Título	<p>Colisa para pedestal</p>		
A	B				
C	D				
E	F				
Trocha 1.676 mm.			Línea Gral. Roca		
			<p>Plano 008101DTMR0445</p> <p>Utilización Locomotora GM</p> <p>Ingeniería Material Rodante</p>		

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00810108190N

Descripción: Placa central de desgaste de mesa flotante.
Locomotora General Motors.

Plano N°: D.E 10-01-11 (em. 4)

Planos concatenados N°: No corresponde

Referencia de fábrica: General Motors
9085371

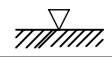
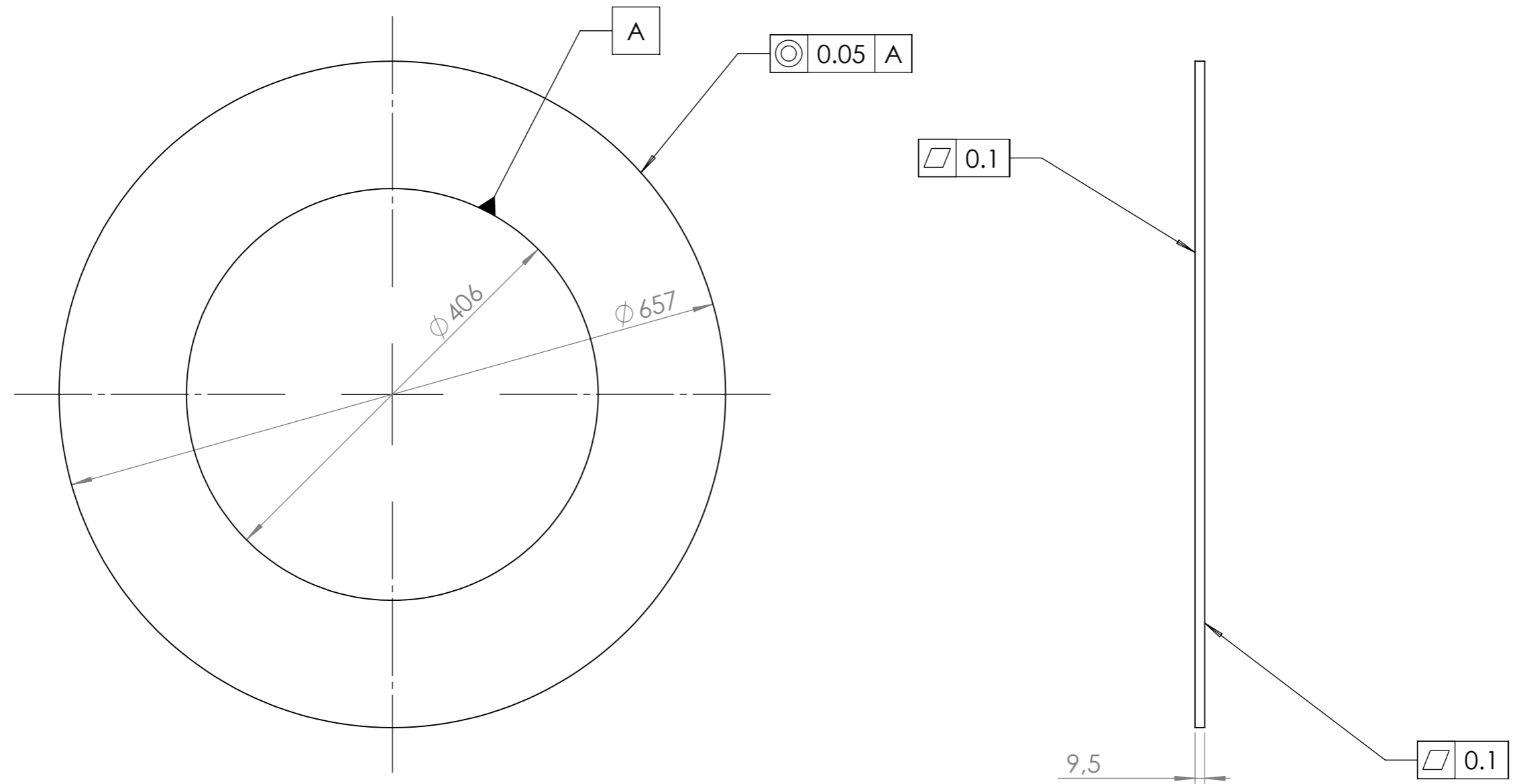
Especificación Técnica: No corresponde

Norma de aplicación: No corresponde

Función: servir de apoyo para la mesa flotante y reducir su desgaste.

Tolerancias salvo especificación
JS 15 = js 15 IRAM 5002

Símbolos de labrado
IRAM 4517

Nota Nº 1 : Entrega :
Capa removible de protecciónde la corrosió ambiental.

Nota Nº 2 : Material :

Poliamida 6G + Bisulfuro de Molibdeno (PA6G + MoS2) moldeada.
Alternativa Comerciales: NLATRON GS/GSM, TECAST TM, NYLALLOY,
VEKTON 6 PAM.

Propiedades:

- Resistencia a la tracció ASTM D-638 : 773 a 984 kg/mm2.
- Alargamiento en tracció a la rotura ASTM D-638 a 22 °C: 20 a 50 %.
- Resistencia al impacto en tracció segùn normas ASTM D-1822 a 22 °C: 168 a 273 Kj/m2 (80 a 130 pie libra/pulgada 2)
- Dureza ASTM D- 785 : 80 Shore D (Rockwell M 85)
- Peso especifico ASTM D-792: 1.15 A 1.17

Nota Nº 3 :

Cada pieza debera tener grabado en forma permanete su Orden de Compra.

Nota Nº 4: Emisió 4:

- Se Cambio Titulo
- Se reemplazo material
- Se eliminaron leyendas antiguas y se agregaron nuevas especificaciones

Las medidas están expresadas en milímetros

(ex: REF. 8381746)

1	Ver Nota Nº 2	9085371	00810108190
Items.	Material	REF.	NUM.
Fecha:	28/05/2011	 LINEA GRAL. ROCA UGOFE S.A.	
DIBUJO	Ing. H.Baigorria		
REVISO	Ing. E. Fragata		
APROBO	G. Guaglianone		
EMISION	Escala S/Esc.	Nº PLANO	
1 2	TITULO	DE 10-01-1	
3 4	Trocha 1676	UTILIZ.	
5 6		EMD G22 CW Y GT22 CW	
Placa de Desgaste de Perno Central de Bogie.		OFICINA TECNICA MATERIAL RODANTE	
		A3	



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES


DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00810108250N

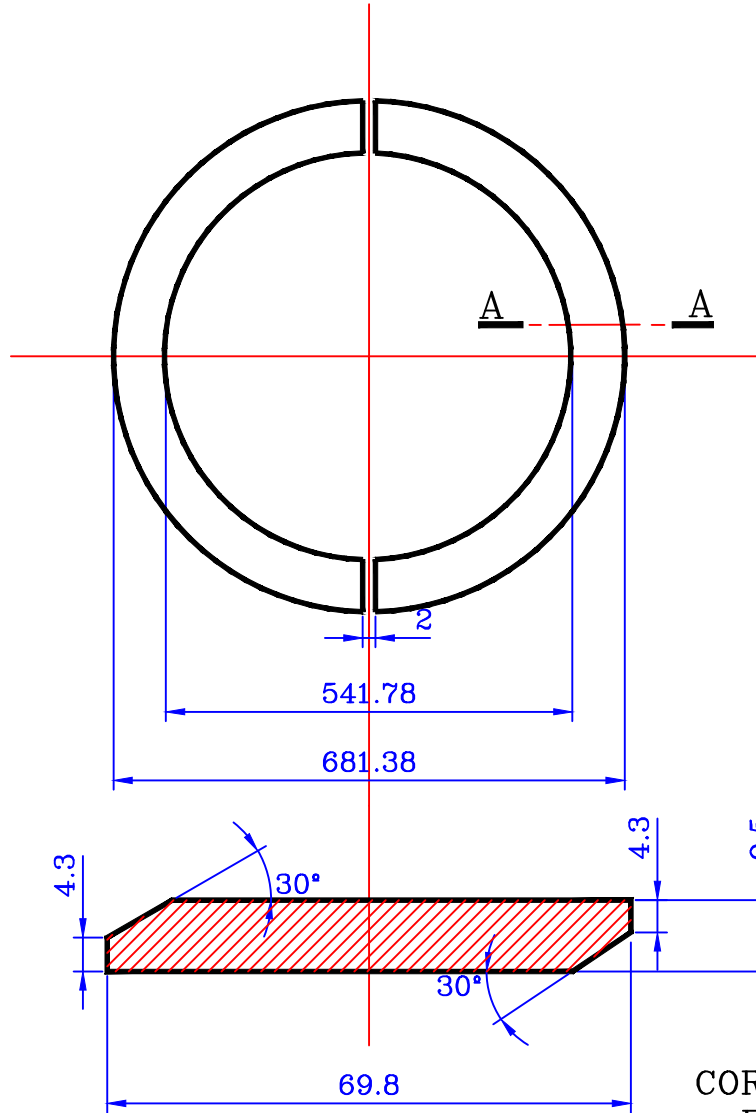
Descripción: *Placa semi-anillo anti-fricción del centro de mesa, para bogies GHC de locomotoras General Motors.*

<u>Plano N°:</u>	<i>0-08-1-1028, emisión B.</i>
<u>Planos concatenados N°:</u>	<i>No corresponde.</i>
<u>Referencia de fábrica:</u>	<i>9329630.</i>
<u>Especificación Técnica:</u>	<i>No corresponde.</i>
<u>Norma de aplicación:</u>	<i>No corresponde.</i>
<u>Función:</u>	<i>Reducir el desgaste y otorgar el huelgo correcto al centro de mesa.</i>

NUM 00810108250
 REF. FAB. 9329630
 ANTERIOR (9330490)

Símbolo de labrado	Tolerancia no acotada
 IRAM 4517	JS:14 js:14 IRAM 5002


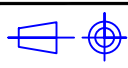
ESTE PLANO ANULA AL PLANO 0-08-1-7037



CORTE A-A
 Esc: 1:1

NOTA:

MATERIAL: Poliamida 6G + bisulfuro de molibdeno MoS2 (PA 6G + MoS2). Denominaciones comerciales: NYLATRON GS/GSM, TECAST TM, VEKTON 6PAM, NYLALLOY 6 equivalentes. Resistencia a la tracción 830 a 1030 kg/cm2, ASTM D638, elongación máxima 10 a 40%, ASTM D638, resistencia al impacto 8 a 12 kg/cm2, ASTM D 1822, Se exigirá certificación de origen y calidad del material al proveedor de la pieza.

a	ANILLO P/ PLACA		VER NOTA	00810108250	
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MATERIAL	NUM.	
FECHA	9/3/98				
DIBUJO	BOICHETTA .P.				
REVISO	CARZOGLIO.P.				
APROBO	Ing.AMPUGNANI				
EMISION	Escala 1:10 1:1	TITULO: SEMIANILLOS DE DESGASTE DE PERNO CENTRAL DE BOGIE		N° DE PLANO: 0.08.1.1028	
a	b				UTILIZ.: Locomotoras EMD G22 y GT22 CW
c	d				OFICINA TECNICA
e	f				MATERIAL RODANTE
				TROCHA 1676	

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00810108310N

Descripción: Placa desgaste lateral mesa flotante. Locomotora General Motors.

Plano N°: 008101DTMR0183 (em. C)

Planos concatenados N°: No corresponde

Referencia de fábrica: General Motors
9089551

Especificación Técnica: No corresponde

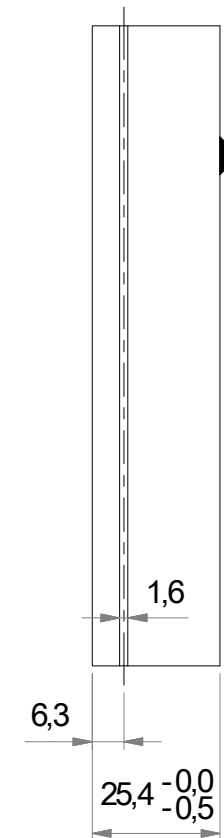
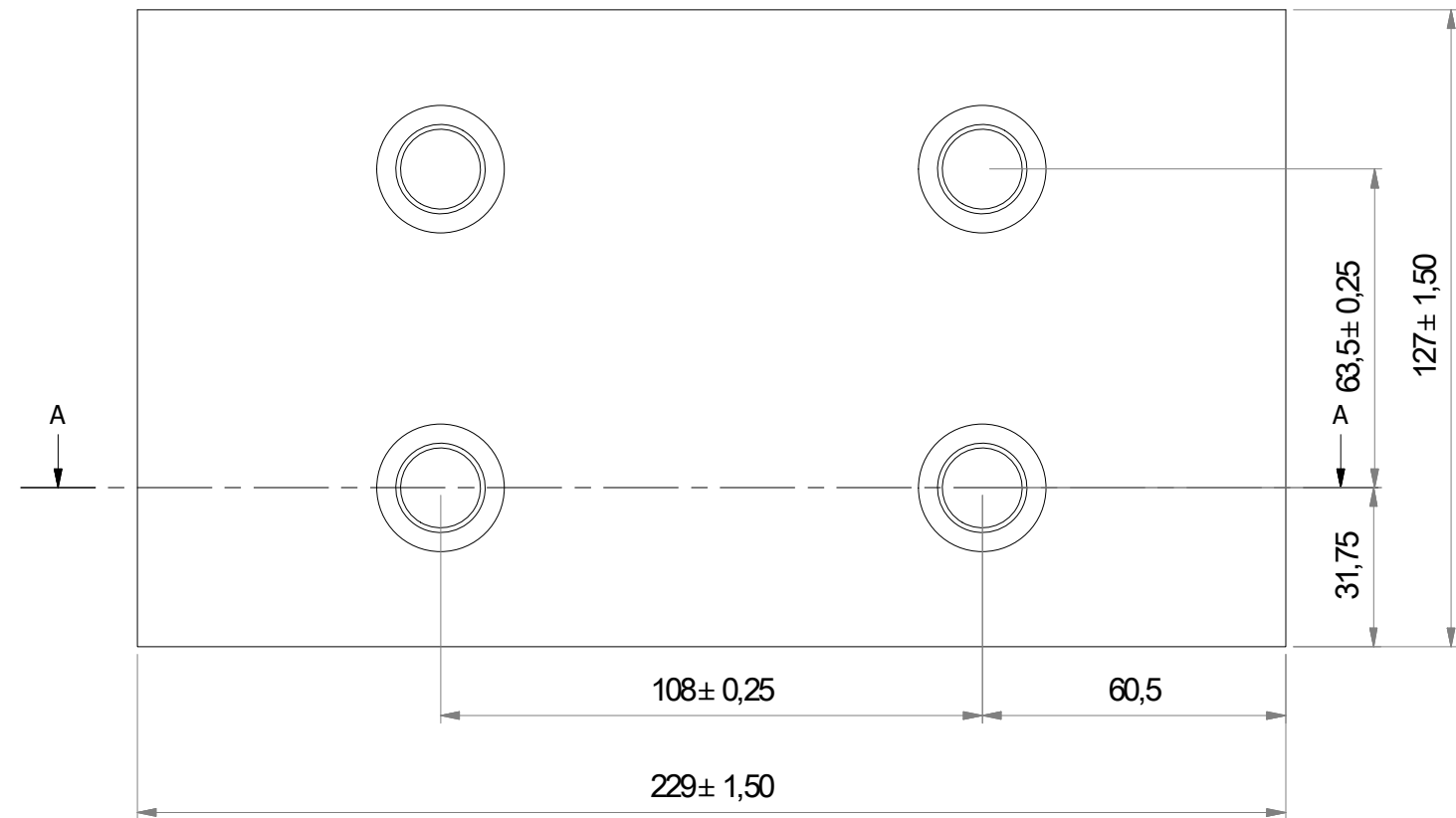
Norma de aplicación: No corresponde

Función: servir de apoyo para la mesa flotante y reducir su desgaste.

NUM 00810108310
R/F 9089551

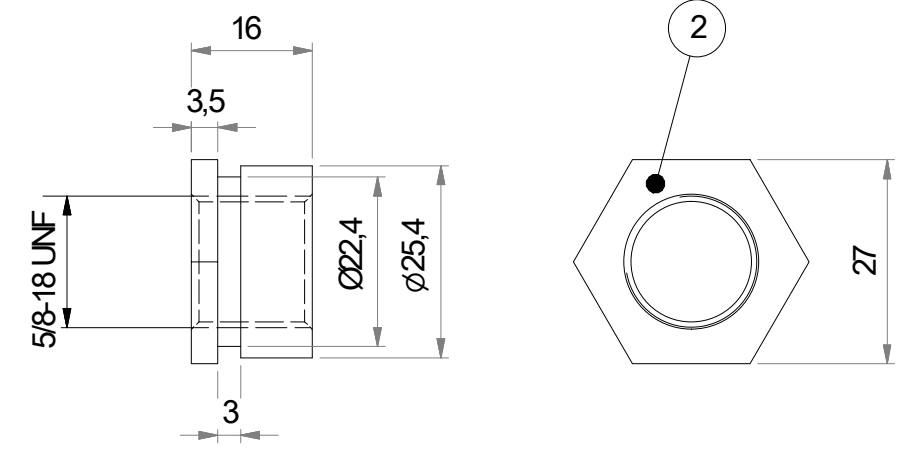
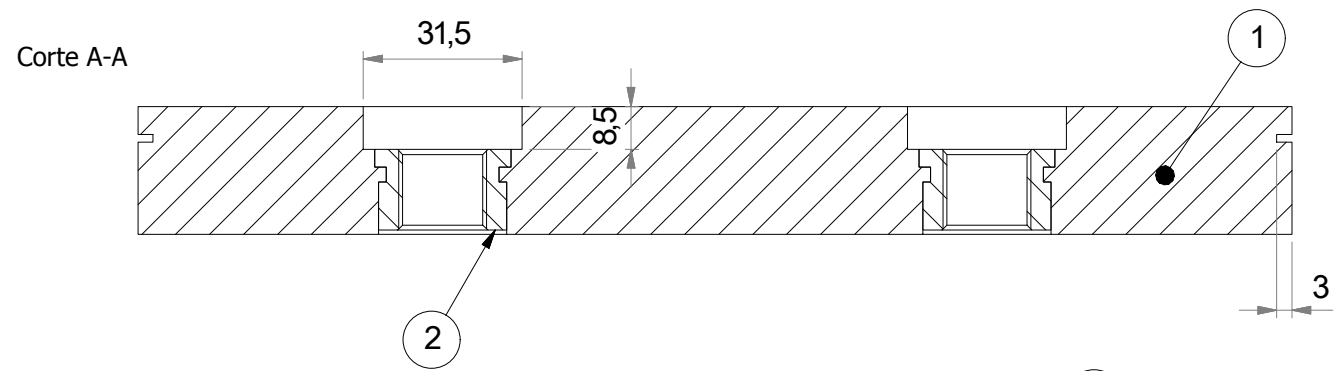
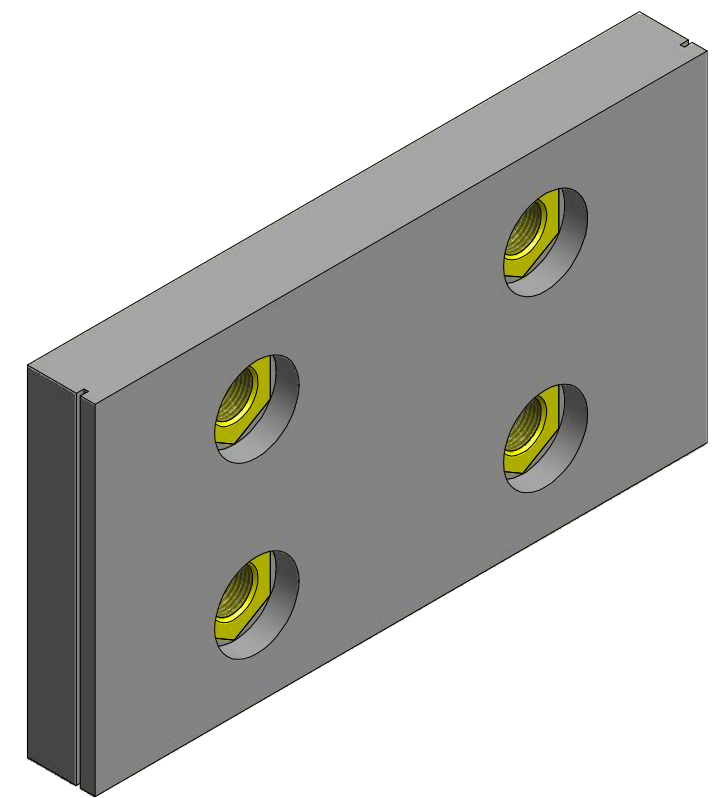
Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Símbolos de labrado
IRAM 4517



Zona de grabado

Para instalar esta pieza, arrime completamente a la viga Bolster, aplicando un torque de 130 Lb-ft
NOTA 1: El proveedor entregará la pieza acompañada del certificado de material de la placa.
NOTA 2: Deberá figurar en forma permanente, en la zona de grabado, el número de Orden de Compra.



ITEM	DENOMINACIÓN	MATERIAL	CTDAD
1	Placa	NYLATRON® GS/GSM	1
2	Tuerca	Acero SAE 1010.	4

Fecha:		 LINEA GRAL. ROCA ARGENTREN S.A.	N° de plano: 008101DTMR0183								
Dibujo:	Ing. C. Valdes		 Utilización: Bogie Loc's GT 22 CW								
Reviso:											
Aprobó:	Ing. D. Iglesias										
Emisión	Escala S/Esc Trocha 1676	Título: Placa de desgaste Lateral Mesa flotante									
<table border="1"> <tr> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td> </tr> <tr> <td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td> </tr> </table>		A	B	C	D	E	F	G	H	OFICINA TECNICA MATERIAL RODANTE	
A	B	C	D								
E	F	G	H								

Em. C: se modificó el material de la placa. 03-07-2014
Em. B: se modificó el valor de la rosca de la tuerca. 26-06-2013

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00810110930N

Descripción: Placa de desgaste para guía de la barra estabilizadora. Locomotora General Motors.

Plano N°: 008101DTMR0034 (em. B)

Planos concatenados N°: No corresponde

Referencia de fábrica: General Motors
8386454


Especificación Técnica: No corresponde

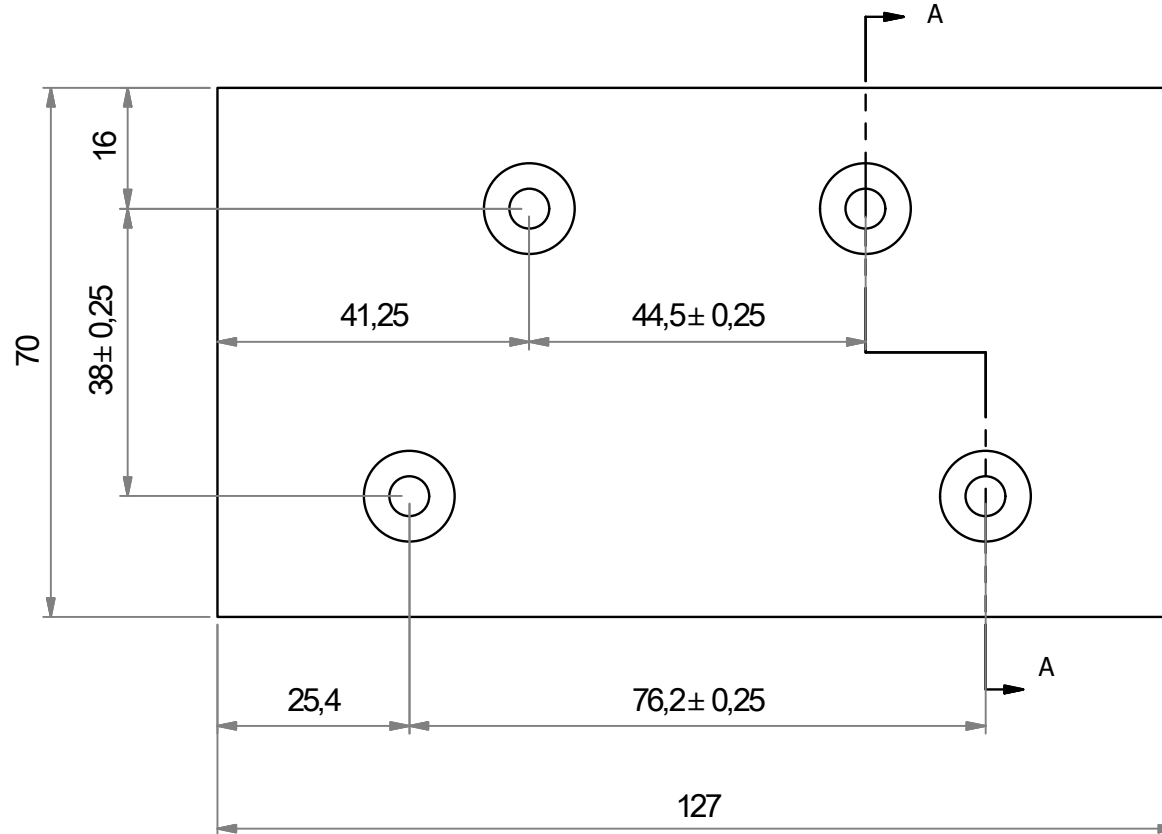
Norma de aplicación: Indicadas en el plano

Función: Reducir el desgaste en la guía de la barra estabilizadora

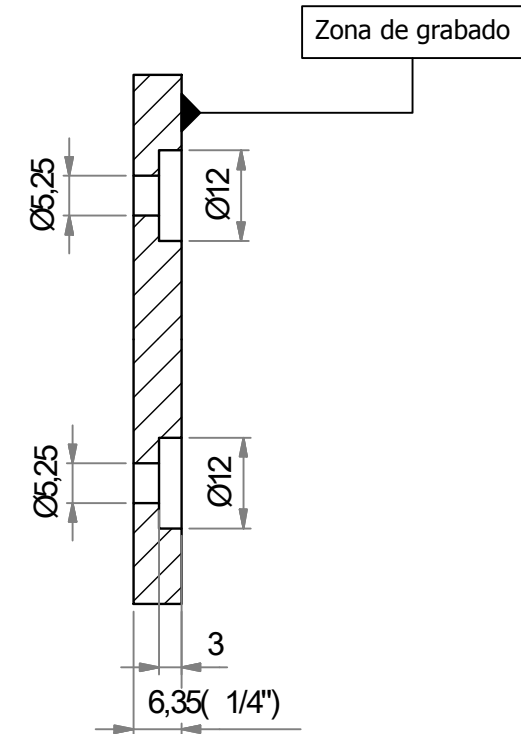
NUM 00810110930
R/F 8386454

Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Simbolos de labrado
IRAM 4517 



A-A (1:1)



Material: Nylatron™ GS/GSM

NOTA 1: Se exigirá del proveedor el certificado de material de la placa .

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

Fecha:	28-02-2008
Dibujo:	Ing. C. Valdes
Reviso:	
Aprobó:	Ing. D. Iglesias
Emisión	Escala S/Esc
A B C D	
E F G H	Trocha 16/6



LINEA
GRAL. ROCA
ARGENTREN S.A.

N° de plano:
008101DTMR0034

Utilización :
Placa de guia Int. y Ext.
p/barra estabilizadora
OFICINA TECNICA
MATERIAL RODANTE

Placa de desgaste

Em. B: se modificó material. 01/07/2014

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00820220090N

Descripción: Placa fricción para ventana de cabina.

<u>Plano N°:</u>	9-02-101 (Em. A)
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde
<u>Referencia de fábrica:</u>	8107247
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde
<u>Norma de aplicación:</u>	Especificadas en plano
<u>Función:</u>	Oficiar el deslizamiento de la ventana para su apertura

FORMATO A3 (NAN 4.504)

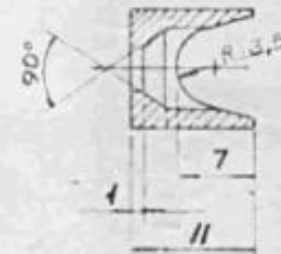
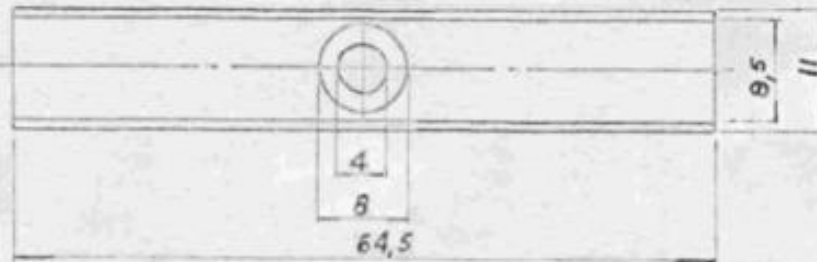
REF. FAB. 8107247

TOLERANCIAS SALVO ESPECIFICACION
JS 14 = js 14 (IRAM 5002)

N.U.M 0/09/2/02/0222/0

√^{2,3}

NUM: 0/08/2/02/2009/0



MATERIAL: LATON ROJO FUNDIDO SAE 40

DIBUJO
 PROYECTO
 REVISO
 DIV. ESPECIF.
 GRUPO TECNICA

ITEM	DESCRIPCION	CANT	ESCUADRIA	ESPECIF.	ORIGEN	CATAL.	NOMENCL.
TITULO: ELEMENTOS DE CABINA VENTANAS DESLIZABLES							FERROCARRILES ARGENTINOS
PLACA							AREA MECANICA
ESCALA	TROCHA	LINER	UTILIZACION:	DIVISION			
2:1	1.676	SARMIENTO	LOC: G y GR	a			

Nº DE PLANO

9-02-101

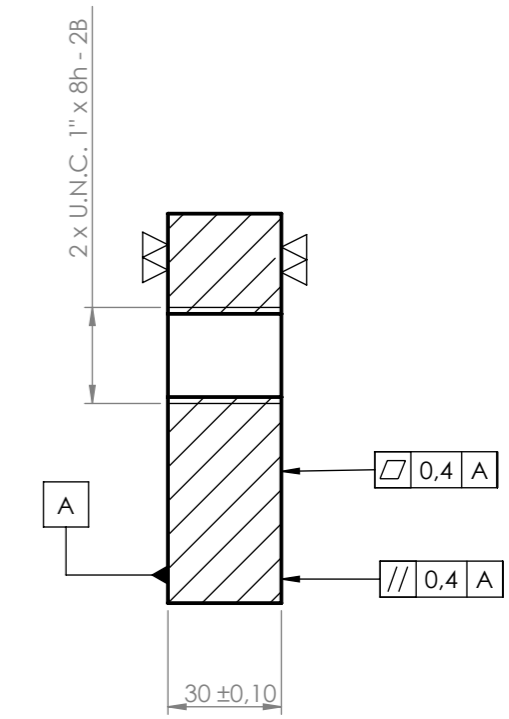
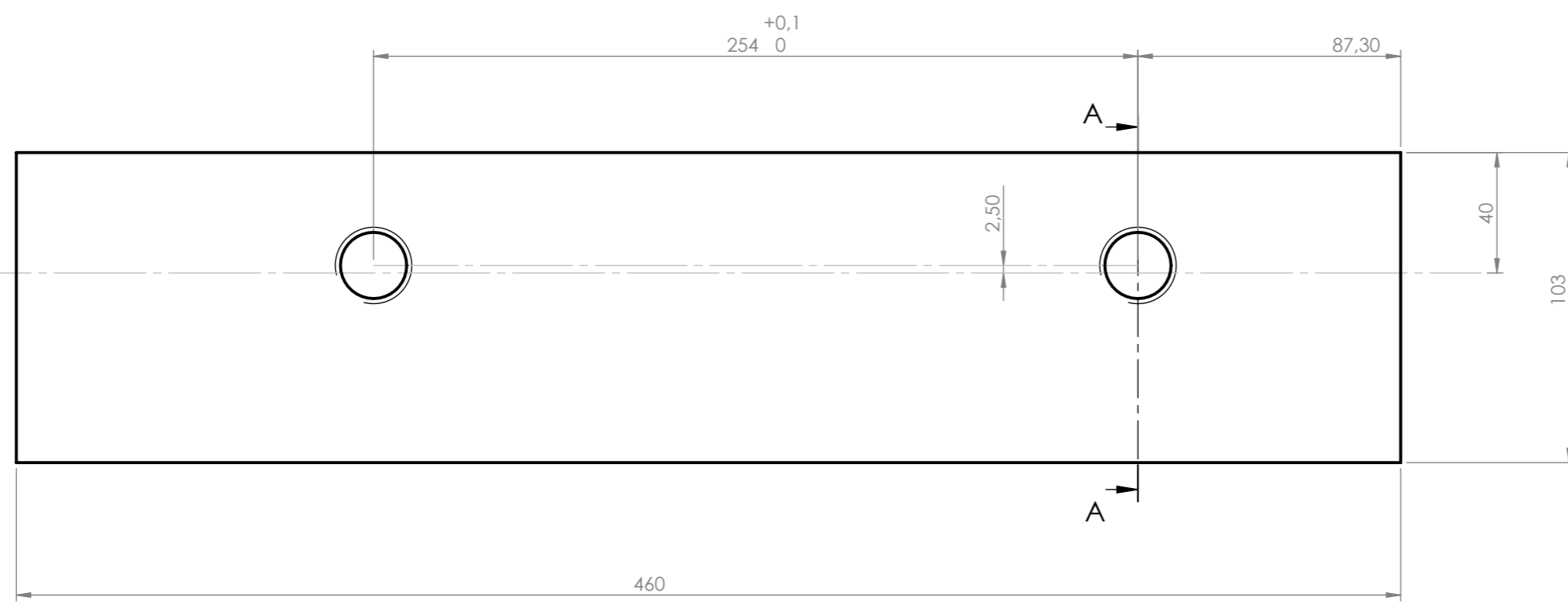
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00820260100N

Descripción: Placa de apoyo de las bases, para motores diésel de locomotoras General Motors.

<u>Plano N°:</u>	008202DTMR0127, emisión B.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	No corresponde.
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Oficiar de suplemento entre la base del motor y el bastidor.



SECCIÓN A-A
ESCALA 1 : 2

Em. b: Se eliminaron 2 agujeros de $\varnothing 26$ mm. 10/08/2010

Las medidas están expresadas en milímetros

		4	Acero al carbono SAE 1045	00820260100
ITEM	DESCRIPCION	Cant. x Loc's	MATERIAL:	NUM
Fecha:	08-07-2009		 LINEA GRAL. ROCA UGOFE S.A.	N° PLANO 008202DTMR0127
DIBUJO	C. Valdes			UTILIZ.
REVISO	Ing. E. Fragata			Loc's EMD's
APROBO	Ing. D. Iglesias			OFICINA TECNICA MATERIAL RODANTE
EMISION	Escala S/Esc.	TITULO	Placa de apoyo de Base motor Diesel- Bastidor	
a b	Trocha 1676		A3	
c d				
e f				

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00870801070N

Descripción: *Placa superior de desgaste de la nariz, para motores de tracción D77 de locomotoras General Motors.*

Plano N°: *R 10-07-13, emisión D, ítem 1.*

Planos concatenados N°: *No corresponde.*


Referencia de fábrica: *8351502.*

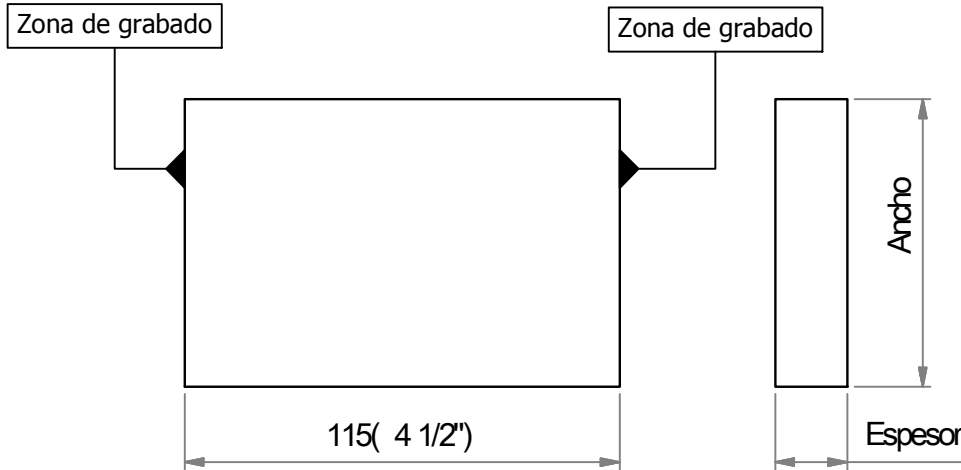
Especificación Técnica: *No corresponde.*

Norma de aplicación: *No corresponde.*

Función: *Oficiar de superficie de desgaste entre la nariz y el paquete de suspensión.*

Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Simbolos de labrado
IRAM 4517 



Material: Acero al manganeso austenítico

Composicion Química:

Manganeso : 11 - 14 %
Carbono : 1,1 - 1,4 %
Silicio : 0,1 - 0,3 %
Fósforo : 0,09 % Max.
Azufre : 0,03 % Max.

Tratamiento térmico: Calentar la pieza uniformemente a 1010-1065 °C, mantenerla hasta total austenización y luego enfriar en agua.

Propiedades mecánicas:

Dureza : 170-200 HB

Resistencia a la tracción: 92-110 Kg/mm²

Límite de Fluencia: 30-64 Kg/mm²

Alargamiento: 40-63 %

NOTA: Junto con las piezas ,se exigirá al proveedor certificados de ensayo químico y propiedades macánicas según, ET ARGENTREN MRR/G003/13 ult. emisión.

Deberá figurar en bajo relieve , en la zona de grabado, el número de Orden de Compra

Item	Descripción	NUM	RF	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Peso [Kg]
1	Placa de Desgaste Superior	00870801070	8351502	19,05 (3/4")	76 (3")	1,300
2	Placa de Desgaste Inferior	00870801090	8436596	6,35 (1/4)	57 (2 1/4")	0,300

Em. C: Se eliminó material alternativo XAR 450. 30-06-08
Em. D: En la placa superior, se cambió el valor de la cota 57 mm porque el valor original (plano 8351502 GM) es 90 mm, pero para facilitar el montaje del MT en los talleres de R. de Escalada, se optó por 76 mm. Se agregaron datos del material, tratamiento térmico y características macánicas. 29-10-2014

Fecha:	15-02-07		LINEA GRAL. ROCA ARGENTREN S.A.	N° de plano: R 10-07-13								
Dibujo:	Ing. C. Valdes											
Reviso:	Ing. O. Aguirreburualde											
Aprobó:	Ing. D. Iglesias			Utilización :								
Emisión	Escala S/Esc 	Título :		MT D77/78 - Loc. GM								
<table border="1"> <tr> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td> </tr> <tr> <td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	G	H	Trocha 16/6	Placa de desgaste Suspensión de Motor de traccion		OFICINA TECNICA MATERIAL RODANTE
A	B	C	D									
E	F	G	H									

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES


DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

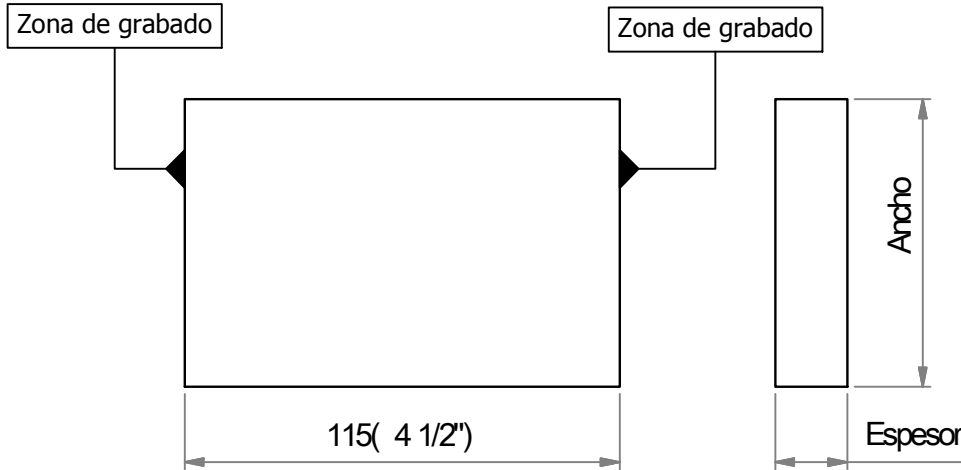
NUM00870801090N

Descripción: *Placa inferior de desgaste de la nariz, para motores de tracción D77 de locomotoras General Motors.*

<u>Plano N°:</u>	<i>R 10-07-13, emisión D, ítem 2.</i>
<u>Planos concatenados N°:</u>	<i>No corresponde.</i>
<u>Referencia de fábrica:</u>	<i>8436596.</i>
<u>Especificación Técnica:</u>	<i>No corresponde.</i>
<u>Norma de aplicación:</u>	<i>No corresponde.</i>
<u>Función:</u>	<i>Oficiar de superficie de desgaste entre la nariz y el paquete de suspensión.</i>

Tolerancias salvo especificación
JS 14 = js 14 IRAM 5002

Simbolos de labrado
IRAM 4517 



Material: Acero al manganeso austenítico

Composicion Química:

Manganeso : 11 - 14 %
Carbono : 1,1 - 1,4 %
Silicio : 0,1 - 0,3 %
Fósforo : 0,09 % Max.
Azufre : 0,03 % Max.

Tratamiento térmico: Calentar la pieza uniformemente a 1010-1065 °C, mantenerla hasta total austenización y luego enfriar en agua.

Propiedades mecánicas:

Dureza : 170-200 HB

Resistencia a la tracción: 92-110 Kg/mm²

Límite de Fluencia: 30-64 Kg/mm²

Alargamiento: 40-63 %

NOTA: Junto con las piezas ,se exigirá al proveedor certificados de ensayo químico y propiedades macánicas según, ET ARGENTREN MRR/G003/13 ult. emisión.

Deberá figurar en bajo relieve , en la zona de grabado, el número de Orden de Compra

Item	Descripción	NUM	RF	Espesor [mm]	Ancho [mm]	Peso [Kg]
1	Placa de Desgaste Superior	00870801070	8351502	19,05 (3/4")	76 (3")	1,300
2	Placa de Desgaste Inferior	00870801090	8436596	6,35 (1/4)	57 (2 1/4")	0,300

Em. C: Se eliminó material alternativo XAR 450. 30-06-08
Em. D: En la placa superior, se cambió el valor de la cota 57 mm porque el valor original (plano 8351502 GM) es 90 mm, pero para facilitar el montaje del MT en los talleres de R. de Escalada, se optó por 76 mm. Se agregaron datos del material, tratamiento térmico y características macánicas. 29-10-2014

Fecha:	15-02-07		LINEA GRAL. ROCA ARGENTREN S.A.	N° de plano: R 10-07-13								
Dibujo:	Ing. C. Valdes											
Reviso:	Ing. O. Aguirreburualde											
Aprobó:	Ing. D. Iglesias			Utilización :								
Emisión	Escala S/Esc 	Título :		MT D77/78 - Loc. GM								
<table border="1"> <tr> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td> </tr> <tr> <td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	G	H	Trocha 16/6	Placa de desgaste Suspensión de Motor de traccion		OFICINA TECNICA MATERIAL RODANTE
A	B	C	D									
E	F	G	H									



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00890506690N

Descripción: Placa Soporte de Acoplamiento Flexible.
Locomotoras GM.

Plano N°: 0-08-9-1001 Em. A (Ítem 1)

Planos concatenados N°: No Corresponde

Referencia de fábrica: No Corresponde

Especificación Técnica: No Corresponde

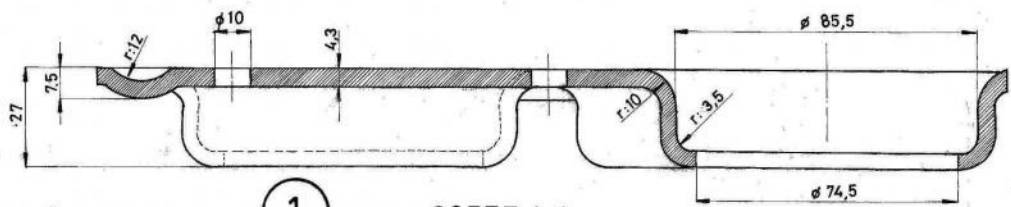
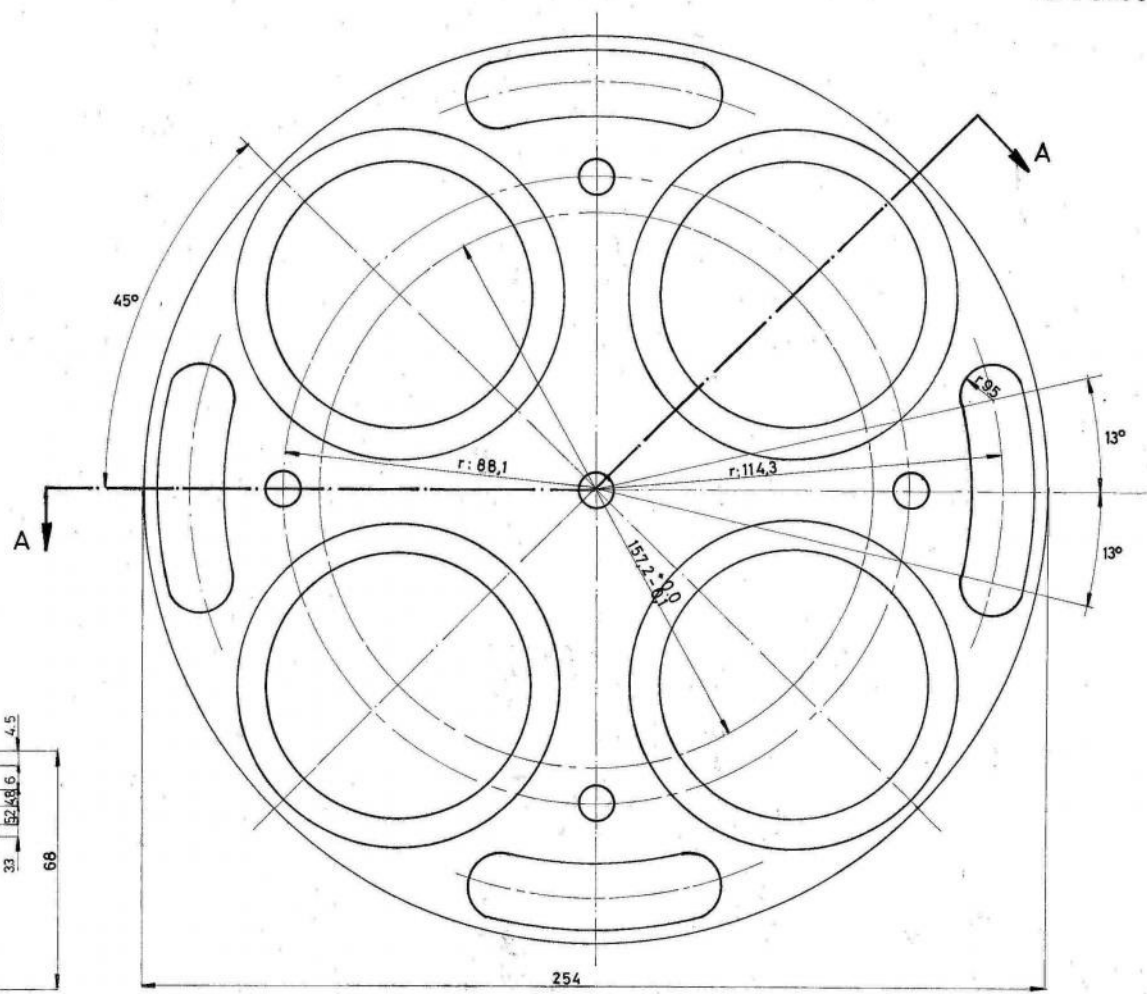
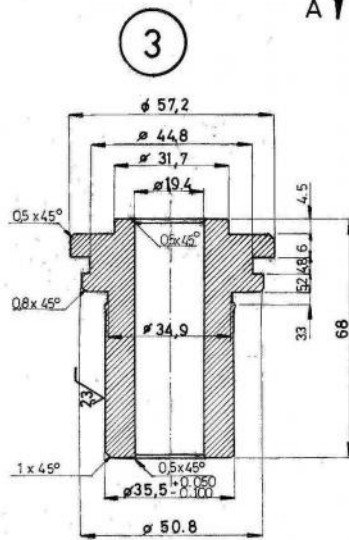
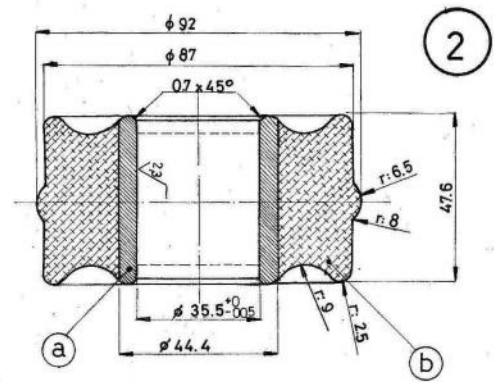
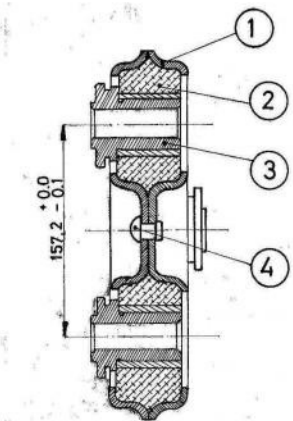
Norma de aplicación: No Corresponde

Función: Conectar y transmitir la potencia de un eje conductor a un eje conducido.

El proveedor debe entregar una muestra para ser revisada y aprobada, previo a la entrega definitiva.

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	G. Barborini	Ing. H. Baigorria	Ing. C. Valdes Lazo
FIRMA	-	-	-

SIMBOLO DE LABRADO	TOLERANC. NO ACOTADA
IRAM 4517	JS:14 js:14
	IRAM 5002



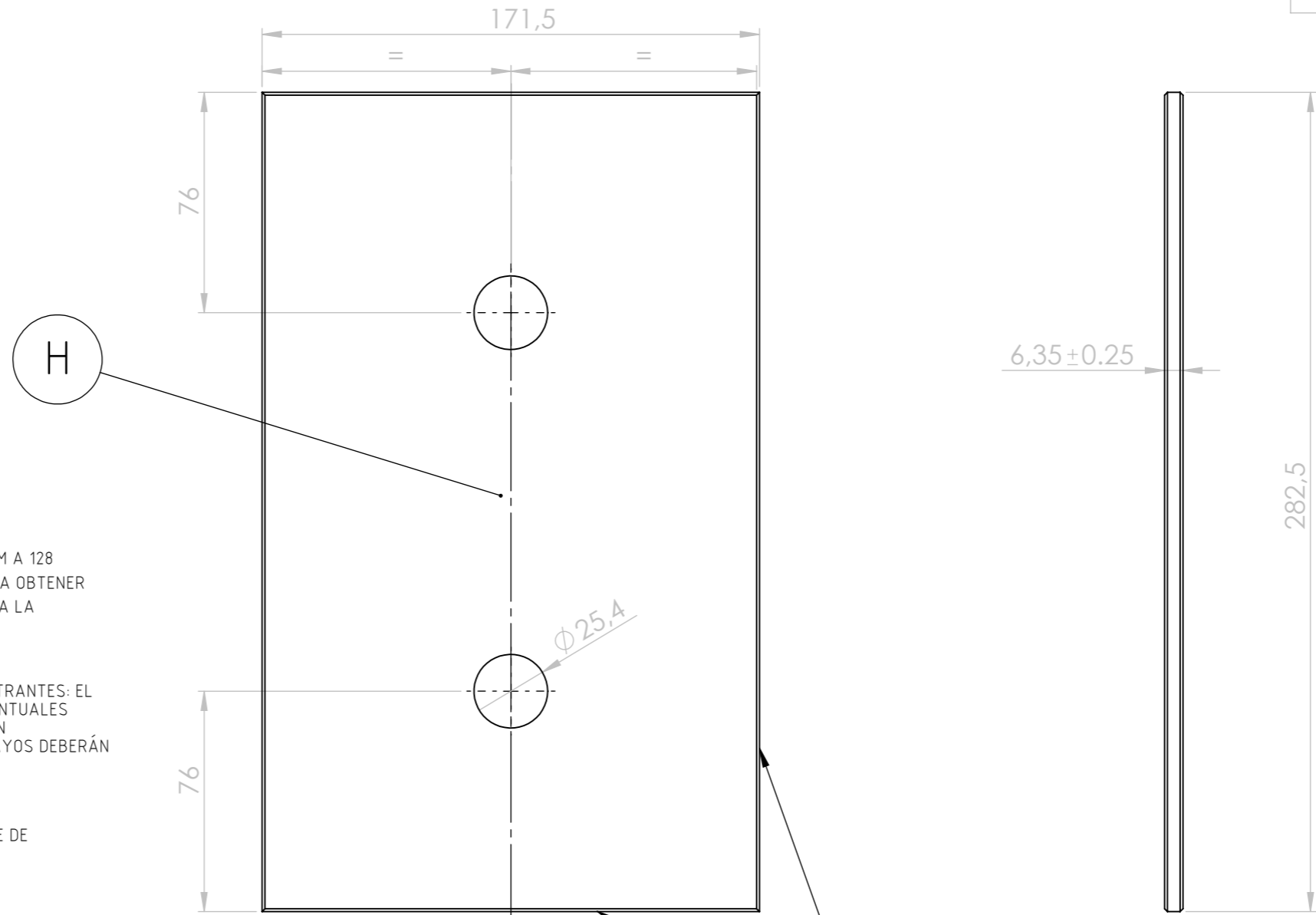
MATERIAL:

- ① PLACA SOPORTE: ACERO F22 CADMIADO S/IRAM 676
- ② AMORTIGUADOR: A) BUJE: ACERO F24 S/IRAM-IAS U 500 -503
B) ELASTOMERO S/ FA 8403 IRAM 113.001 DESIGNACION: BA 7175 K11
El vulcanizado o tratamiento al Elastomero, asegurara su adherencia al buje de acero.
- ③ GUIA: ACERO F30 S/IRAM-IAS U 500-503
- ④ REMACHE: ACERO F24 S/IRAM-IAS U 500 -503

4	REMACHE	5	VER MATERIAL	0.08.9.05.0675.0
3	GUIA	4	" "	0.08.9.05.0673.0
2	AMORTIGUADOR	4	" "	0.08.9.05.0671.0
1	PLACA SOPORTE	2	" "	0.08.9.05.0669.0

Fecha: 7-6-95
Dibujó: BOICHELLA
Revisó: CAROGLIO
Aprobó: ING AMPUGNANI
Escala: 1:1 1:25
TITULO: ACOPLAMIENTO FLEXIBLE
Nº DE PLANO: 0.08.9.1001
Locs G2YGR12 G2ZCU G2ZCW GMOTORS
OFICINA TECNICA Material Rodante

EMISION	COTAS	ALTERACIONES	FECHA Y FIRMA
---------	-------	--------------	---------------



NOTA Nº 1: MATERIAL
ACERO AUSTENÍTICO AL MANGANESO COMERCIAL HADFIELD, ASTM A 128 GRADO A. TRATAMIENTO TÉRMICO DE TEMPLE Y REVENIDO HASTA OBTENER UNA DUREZA SUPERFICIAL DE 270 A 290 HB Y UNA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE 90 A 100 KG/MM2.

NOTA Nº 2: ENSAYO NO DESTRUCTIVO. MÉTODO DE TINTAS PENETRANTES: EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR CERTIFICADO DE EXAMEN DE EVENTUALES FISURAS, EL CUAL NO REVELARÁ INDICACIÓN ALGUNA. EL EXAMEN CORRESPONDE AL 100 % DE LAS PIEZAS ENTREGADAS. LOS ENSAYOS DEBERÁN ESTAR FIRMADOS POR UN OPERADOR NIVEL II, SEGÚN IRAM 9712.

NOTA Nº 3: ENTREGA.
CADA PIEZA DEBERÁ SER ENTREGADA CON UNA CAPA REMOVIBLE DE PROTECCIÓN IGNIFUGA CONTRA LA CORROSIÓN AMBIENTAL.

NOTA Nº 4 : IDENTIFICACIÓN
LA ORDEN DE ENTREGA DEBERÁ SER GRABADA DE FORMA PERMANENTE DONDE SE INDICA LA LETRA "H".

NOTA Nº 5:
LAS SUPERFICIES DEBERÁN SER PLANAS Y CONSERVAR UN PARALELISMO ENTRE CARAS DE ± 0.05 .

NOTA Nº 6: EMISIONES.
REVISIÓN B (10/11/88)

- SE ELIMINARON SIGNOS DE LABRADOS.
- SE MODIFICÓ DESCRIP. ESPECIF.

 REVISION D (14/09/2020):

- SE AGREGARON NOTAS.
- SE MODIFICÓ RÓTULO.
- SE MODIFICÓ EL MATERIAL, ELIMINANDO ACERO SAE 1045 REEMPLAZADO POR ACERO AL MN "HADFIELD" SEGUN ASTM A-128 GRADO "A".

NOTA Nº 7:
REF. FAB. : 8.467.678

NOTA Nº 8:
SE CORTARÁ POR PLASMA CON INMERSIÓN EN AGUA, NO SE REQUIERE MECANIZADO. PREVIO ACUERDO CON EL PROVEEDOR, EL COMITENTE REALIZARÁ UNA VISITA A LAS INSTALACIONES DEL MISMO PARA COMPROBAR DICHO PROCESO.

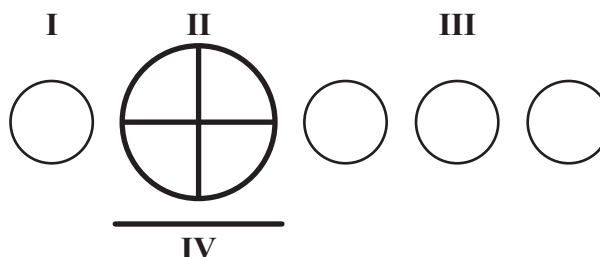
CHAFLANAR TODAS LAS ARISTAS A 45°x1

IMPORTANTE: EL PROVEEDOR DEBERÁ SUMINISTRAR UNA MUESTRA, LA CUAL DEBE SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE REMEDIOS DE ESCALADA ANTES DE LA ENTREGA DEL PRIMER LOTE

		PLACA DE FRICCIÓN EN CAJA DE EJE -BOGIE- LOC. G22 CU, GT22 CU, G22CW Y G.M. GT22CW				
		SUBGERENCIA DE MATERIAL RODANTE LÍNEA GENERAL ROCA				
COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA		RELEVÓ:	AVILA, LEONEL	14/09/2020	PLANO Nº: R.10-01-4	
		DIBUJÓ:	AVILA, LEONEL	14/09/2020		
DEPARTAMENTO INGENIERÍA REMEDIOS DE ESCALADA		REVISÓ:	BAIGORRIA, HERNÁN	14/09/2020	SE COMPLETA CON: -	
		APROBÓ:	VALDES, CARLOS	14/09/2020		
Representación cotas y símbolos: IRAM. Tolerancias no indicadas según IRAM 2768-1 Clase m y 2768-2 Clase K			ESCALA	FORMATO	HOJA	NUM : 00810103230
			1/2	A3	1	

TOLERANCIAS NO ESPECIFICADAS	SIMBOLOS DE LABRADO
IRAM 5002	IRAM 4517

MUESTRAS DE LAS MARCAS



ESTAMPADAS BAJO RELIEVE EXCEPTO DONSE SE INDICA

INDICACIONES

Además de otras marcas requeridas por especificación o por los representantes del ferrocarril toda pieza standard de los ferrocarriles (N.E.F.A.) debe ser marcada con claridad con lo siguiente:

- I- La referencia patrimonial interna del ferrocarril usuario.
- II- El símbolo "N.E.F.A."
- III- Las tres últimas cifras de la orden de compra o contrato que indiquen al proveedor (o totalidad de cifras, si así se solicita).

En los casos en que los dibujos no indiquen la posición de estas marcas, las mismas deben hacerse estampadas, fundidas o impresas indelebles en posición que no estén sujetas a desgaste, como así mismo no deben debilitar o perjudicar la duración de la pieza en servicio, empleándose punzones de aristas redondeadas.

La marca "N.E.F.A." es indicada por una cruz dentro de un círculo de 19 mm de diámetro, pero si el tamaño de la pieza elaborada no lo permite, la marca puede ser reducida a 13 mm o 6,5 mm de diámetro.

Los números serán de 10 mm de altura, pudiendo reducirse, según tamaño de la pieza a 6 mm.

NOTAS:

La marca N.E.F.A. será adoptada por los Ferrocarriles de trocha media y angosta para piezas que sean normalizadas con los de trocha ancha.


Para el material proveniente de contratos por compra conjunta, por parte de un ferrocarril se adoptará igual criterio que para las órdenes de compra conjunta, o sea la inserción de las tres últimas cifras del mismo, pero a los efectos de su diferenciación de aquellas se estampará debajo del símbolo N.E.F.A. una barra como la mostrada con el N° IV.

Quando los elementos se adquieran mediante contratos por parte del organismo central, en lugar del número patrimonial del ferrocarril se colocará la sigla F.A., como así también el número del contrato en lugar de las tres últimas cifras de la orden de compra.

Ejemplo: F.A. 1162

REFERENCIA PATRIMONIAL CORRESPONDIENTE A CADA FERROCARRIL

1. FERROCARRIL D.F. SARMIENTO
2. FERROCARRIL GENERAL. BME. MITRE
3. FERROCARRIL GENERAL ROCA
5. FERROCARRIL GENERAL SAN MARTIN
6. FERROCARRIL GENERAL URQUIZA
7. FERROCARRIL GENERAL BELGRANO

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	ESPECIFIC. Y MATERIAL	COD./HIBR.
MARCADO DE PIEZAS STANDARD				 AREA: MECANICA
ESCALA	TROCHA: TODAS	LINEA: TODAS	UTILIZACION	EMISION
FIRMA Y FECHA APROB.		N° DE PLANO: NEFA 707		10

ES COPIA DEL PLANO NEFA 707
M. BELLOCHIO - AREA INGENIERIA - C.N.R.T.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico firma conjunta

Número:

Referencia: SOLPED 10007781; 10007856; 10007912; 10007927; 10008173 Planificadas. Aprobación Esp. Técnicas

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 46 pagina/s.

