

CERTIFICACION DE APORTES PROFESIONALES
<APORTE DEFINITIVO>N° Liquidación: **58127**Fecha de emisión: **14/02/2024**N° Expediente: **58038**Fecha de ingreso: **19/02/2024**

PROFESIONAL/ES

Apellido y Nombres	Título	N° ICIE	Participación
MASNERI MARIANO ANTONIO	INGENIERO MECANICO	2-5170-4	100.00

COMITENTE DEL PROFESIONAL

Propietario: **PRSL S.R.L.**CUIT: **30710438850**Domicilio Fiscal: **LIBERTAD 1170 - BARADERO**Ubicación de la Tarea: **PRUSIA 6876 - ROSARIO**

LIQUIDACIONES

Categoria

INFORME TÉCNICO MECÁNICO

Tarea

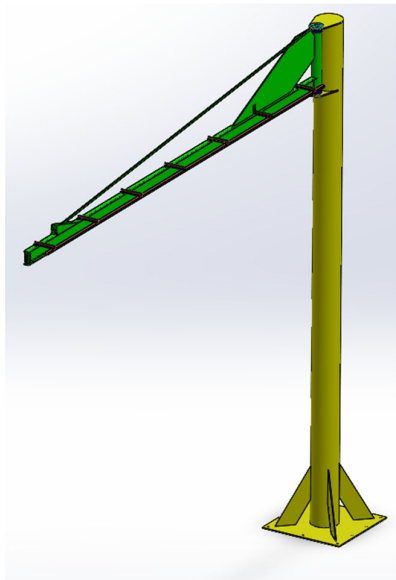
VERIFICACIÓN DE DISPOSITIVO TECNOLÓGICO MECÁNICO

Detalle

La veracidad de este documento la podrá constatar aquí



5 8 1 2 7 9 0 2 7 8 7 2 0 1 9 9 6 8 0



Descripción

Banderola para carga máx. 500 Kg.

Columna de alto 6.000 mm fabricada con caño \varnothing 323 x esp. 6,4 mm y con base de 3/8" y 1.000 x 1.000 mm con brocas al suelo mediante 11 varillas roscadas con tuercas y arandelas de \varnothing 5/8" y fijadas con anclaje químico en agujero de \varnothing 18 mm x 120 mm de largo.

Viga de IPN 160 mm x largo 6.000 mm, reforzada con placa de 1/2" y tensor de 1". Esta viga gira 180° (limitado mecánicamente) mediante elementos de tornería y rodamientos. Los rodamientos utilizados son modelo 6211-2RS el superior y 30211 el inferior. El rodamiento inferior cuenta con retén 75 x 100 x 10 mm.

La viga cuenta con un riel ROMA modelos 164 BIS y carritos para cableado. También con un carro para carga de 500 Kg.

Tara sin accesorios: 680 Kg.

Banderola 0,5 T

Fecha: 09/02/2024

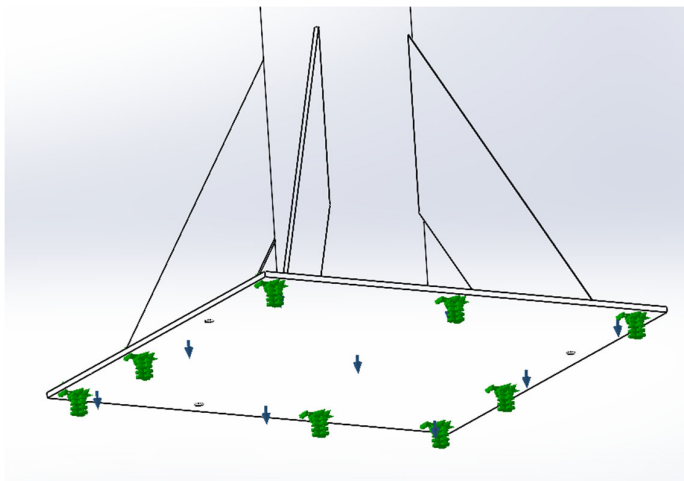
Tipo de análisis: Análisis estático

Tabla de contenidos

Descripción	1
Cargas y sujeciones	2
Resultados del estudio	3
Conclusión	4
Inspecciones periódicas de seguridad	5
Dimensiones generales	5


MARIANO A. MASNERI
 INGENIERO MECÁNICO
 N°. I C I E 2-5170-4

Cargas y sujeciones

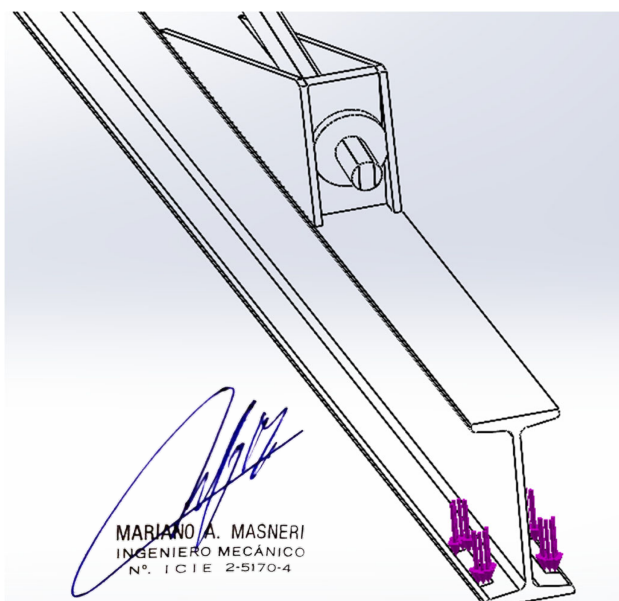


SUJECIONES

Se toma como puntos fijos 11 agujeros de la base y también se realiza una fijación “control deslizante” sobre la base, simulando el piso.

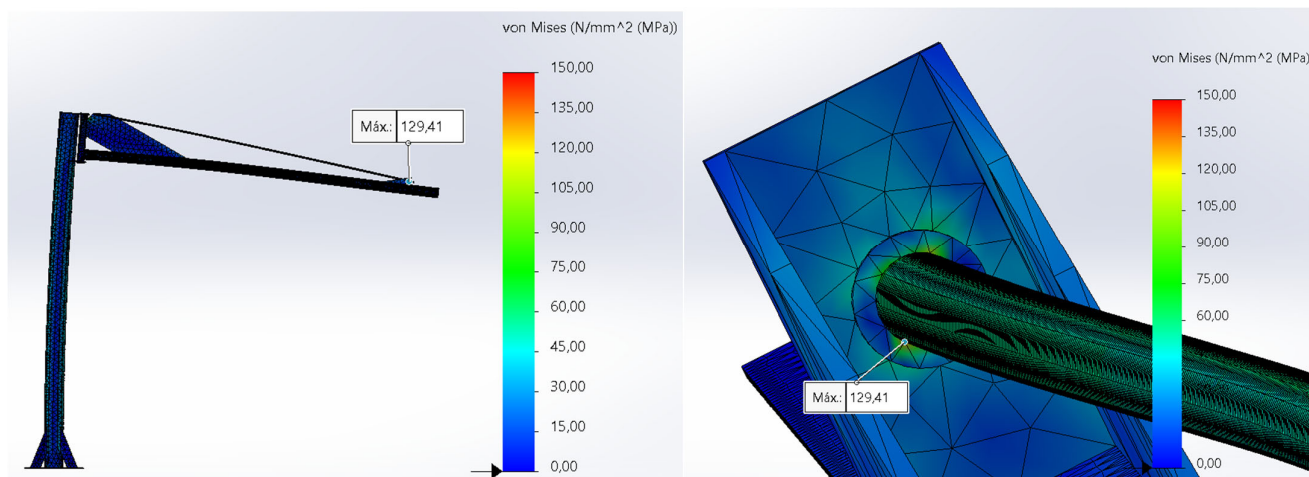
CARGAS

Se aplica una carga de 0,5 T en el extremo de la viga, que es el caso más crítico.



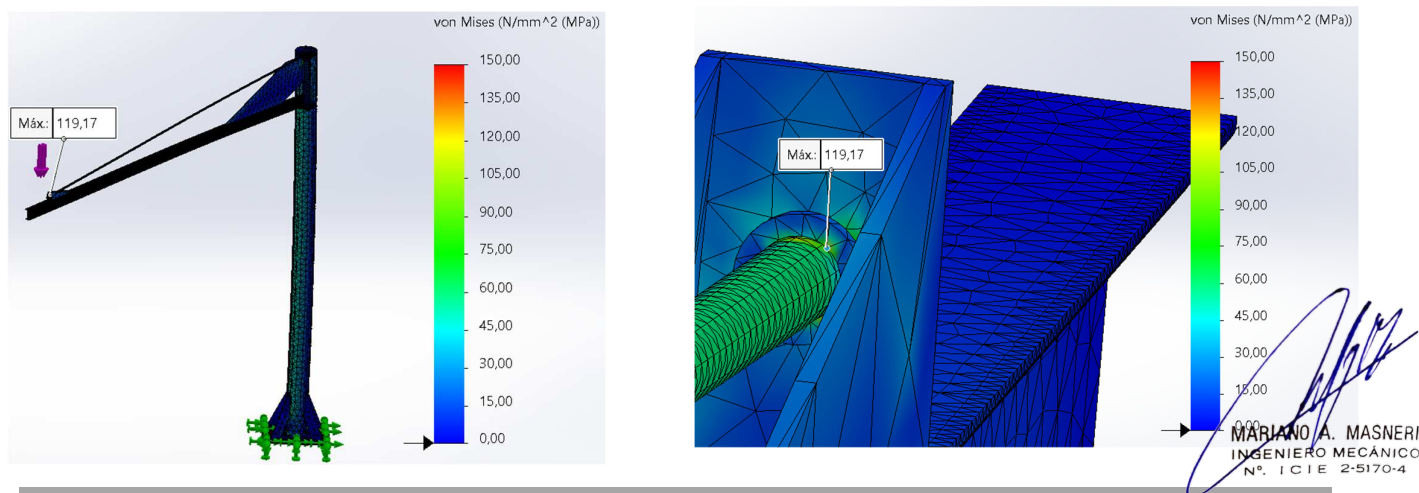
Resultados del estudio - viga a 90°

Observamos que, teniendo en cuenta las cargas y sujeciones descritas anteriormente, se genera una tensión máxima de 129,41 MPa en el buje del tensor, el cual cuenta con calidad SAE 4340.



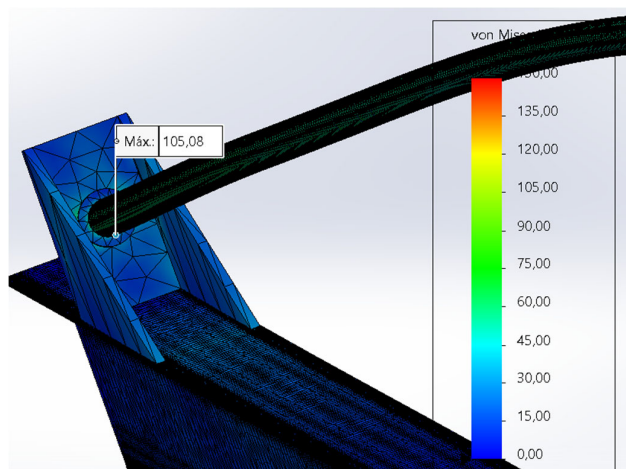
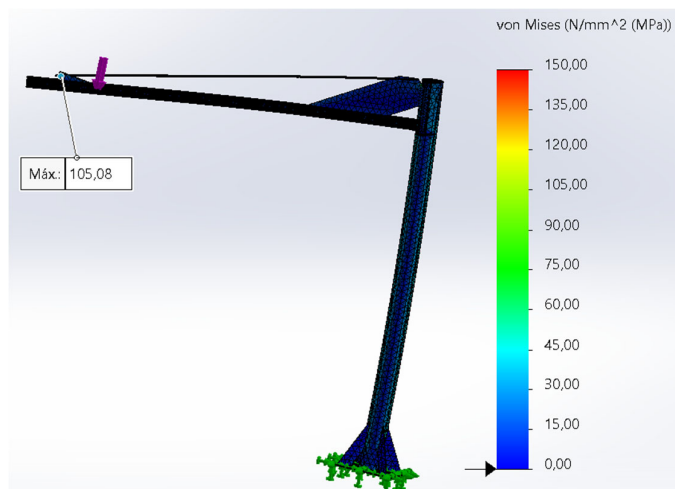
Resultados del estudio - viga a 45°

Observamos que, teniendo en cuenta las cargas y sujeciones descritas anteriormente, se genera una tensión máxima de 119,17 MPa en el buje del tensor, el cual cuenta con calidad SAE 4340.



Resultados del estudio - viga a 0°

Observamos que, teniendo en cuenta las cargas y sujeciones descritas anteriormente, se genera una tensión máxima de 105,08 MPa en el buje del tensor, el cual cuenta con calidad SAE 4340.



Conclusión

Teniendo en cuenta la calidad del acero SAE 4340, con límite elástico 470 MPa, y considerando nuestra tensión máxima de 129,41 MPa sobre el buje del tensor, afirmamos que logramos y superamos un Factor de Seguridad 3

(FDS 3:1).

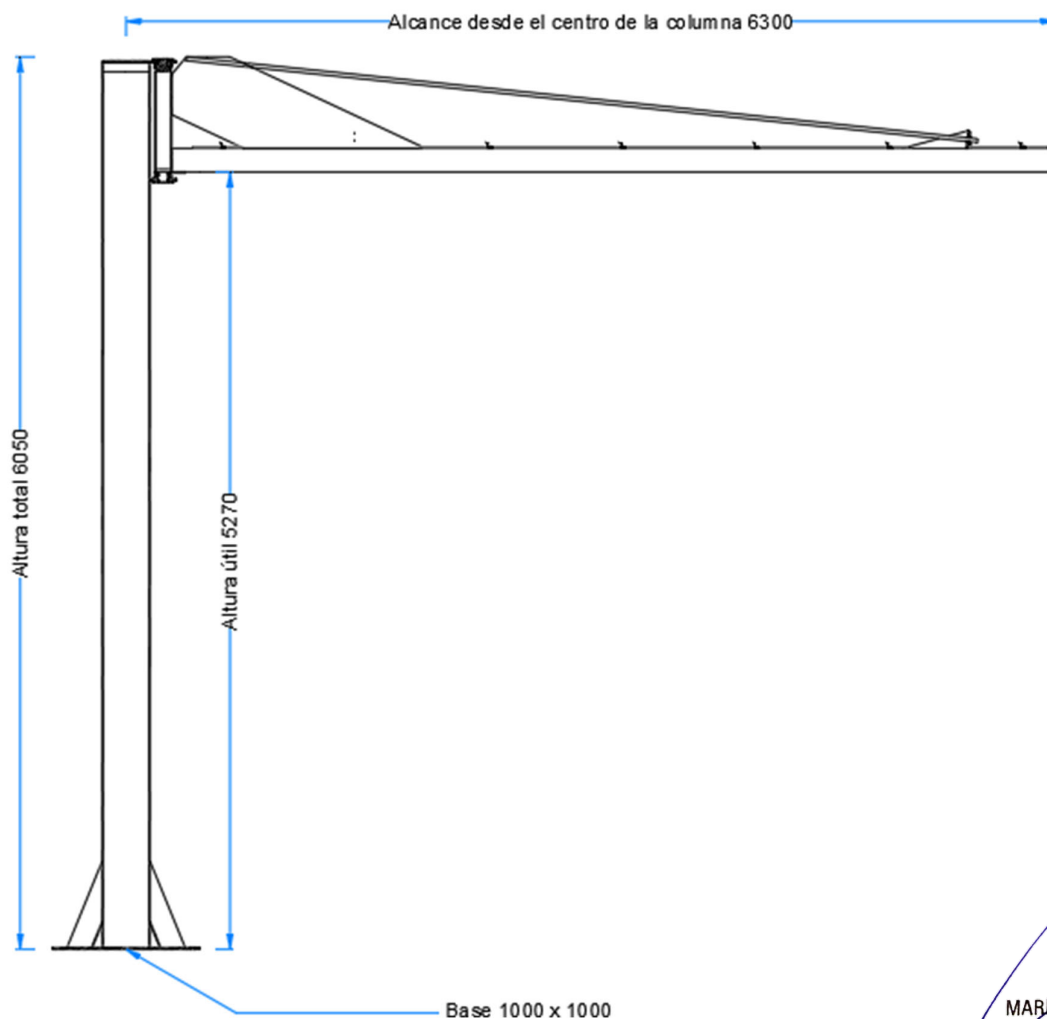

MARIANO A. MASNERI
INGENIERO MECANICO
Nº. I C I E 2-5170-4

Inspecciones periódicas de seguridad

Según la ley 19.587 se deberán realizar las inspecciones correspondientes, periódicamente según indica la misma.

Se recomienda llevar una planilla dónde figure como mínimo la fecha del primer uso, cuando será la próxima inspección, así como también realizar las mismas con personal competente a esta tarea.

Dimensiones generales



MARIANO A. MASNERI
INGENIERO MECANICO
Nº. I C I E 2-5170-4