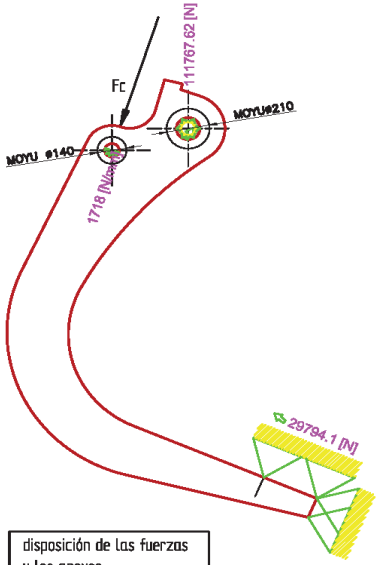
CÁLCULO POR ELEMENTOS FINITOS DE LAS GARRAS (ANSYS)

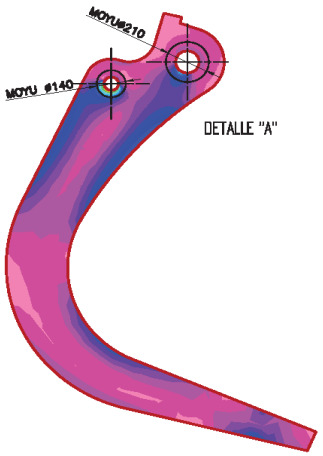
Stemm

CILINDRO 125x90x480
Presión= 200 Bar
Fuerza cilindro máxima= 24 544 kg
Son 2 nervios y el agujero Φ70
Fuerza del cilindro sobre el material:
Fc= 175,3 kg/mm = 1718 N/mm



disposición de las fuerzas y los apoyos

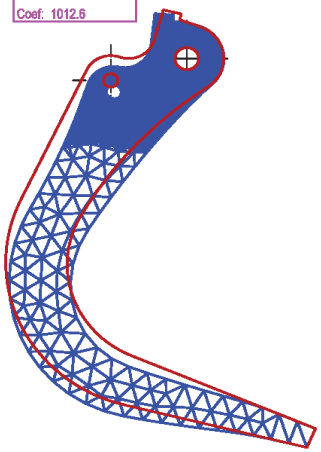
tensiones en el material debido a las fuerzas



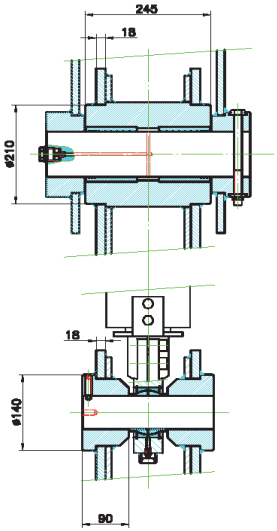
Material: S355JR
Límite de elasticidad 355
Grosor.d = 90
Def. en Z activado
Von Mises
[N/mm^2]
Máx.:32.413
31.063
29.712
28.362
27.011
25.660
24.310
22.959
21.609
20.258
18.908
17.557
16.206
14.856
13.505
12.155
10.804
9.454
8.1034
6.7528
5.4023
4.0517
2.7011
1.3506
Mín.: 0

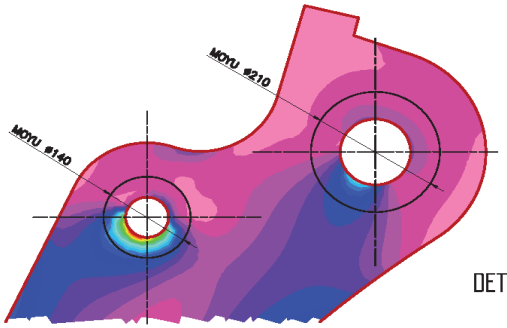
desplazamiento del material debido a las tensiones

Material: S355JR
Grosor.d = 90
Def. en Z activado
Desplazamiento
[mm]
Máx.X: 48.591 E-3
Máx.Y: -70.96 E-3
Coef: 1012.6



secciones de las articulaciones en las zonas de los moyús





DETALLE "A"

Pos	Denominación	Cant	Calidad	Material dimensiones en bruto	kg/unidad
	MODIFICACIONES, ZONA Y MOTIVO				

CALCULO EN BASE AL ESPESOR DEL MOYU MENOR: 90 mm

	Fecha	Nombre	Firma
Dibujado	30-4-2010	JAVIER	
Revisado	30-4-2010	AMEZTI	
Verificado			

Diferencias para medidas sin indicación de tolerancias (DIN 2768)

Clase de Tolerancia	hasta 4	más de 4 hasta 6	más de 6 hasta 30	más de 30 hasta 120	más de 120 hasta 315	más de 315 hasta 1000	más de 1000 hasta 2000	más de 2000 hasta 4000
Mecanizado	±0.1	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2
Calderería	–	±0.5	±1	±1.5	±2	±3	±4	±6

Equivalencias de calidades superficiales

	N12	N10	N8	N6	N4
Ra	50µ	12.5µ	3.2µ	0.8µ	0.2µ

Escala 1:15

Stemm

EXPEDIENTE TECNICO
PH7-12000-09 (01-1273)
NERVIO GARRA 01.1449-001

ANULA A:
SUSTITUYE A:

18.1273 0011