

## Treball final de grau

**Estudi:** Grau en Enginyeria Mecànica

**Títol:**

**DETERMINACIÓ EXPERIMENTAL I ANALÍTICA DE LA RESISTÈNCIA  
A FATIGA D'UNA PEÇA**

**Document:** Núm. 4 Estat d'amidaments

**Alumne:** Raül Sanchez Garcia

**Tutor:** Lluís Ripoll Masferrer

**Departament:** Enginyeria Mecànica i de la Construcció Industrial

**Àrea:** Enginyeria Mecànica

**Convocatòria:** Juny del curs 2015/2016

## Índex

1.	INTRODUCCIÓ .....	3
2.	CONJUNT ASSAIG .....	4
3.	CONJUNT FIXACIÓ CILINDRE HIDRÀULIC.....	5
4.	CONJUNT FIXACIÓ PEÇA.....	6
5.	CONJUNT FI DE CURSA.....	7
6.	CONJUNT ANTICAIGUDA .....	9
7.	FEINA.....	10

## 1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquest document és enumerar totes les peces que s'han de fabricar i totes les que s'han de comprar per a poder fer les millores que s'han realitzat en aquest projecte a la màquina. Aquest document està ordenat de la mateixa manera que el Document núm. 2 Plànols.

A cada taula apareix el número de plànol al que fa referència, el material, les unitats utilitzades i el nombre d'unitats necessàries.

Les unitats de mesura utilitzades són:

- Unitats: u
- Hores: h

## 2. CONJUNT ASSAIG

A la Taula 1, es mostren les peces de compra del conjunt assaig.

CONJUNT ASSAIG				
PEÇA	PLÀNOL	CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	QUANTITAT
<b>Cargol</b>	TFG-01-00-00-00	M12x35mm DIN 912	u	8
<b>Femella</b>	TFG-01-00-00-00	M12 DIN 6923	u	8
<b>Volandera</b>	TFG-01-00-00-00	M12 DIN 6340	u	8

**Taula 1: Peces de compra conjunt assaig.**

### 3. CONJUNT FIXACIÓ CILINDRE HIDRÀULIC

A la Taula 2, es mostren les peces de fabricació del conjunt fixació cilindre hidràulic.

**CONJUNT FIXACIÓ CILINDRE HIDRÀULIC**

PEÇA	PLÀNOL	CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	QUANTITAT
Passador ròtula peça	TFG-01-01-01-01	Acer S355 en estat normalitzat	u	2
Passador cilindre hidràulic	TFG-01-01-02-01	Acer S355 en estat normalitzat	u	1
Ròtula bancada cilindre hidràulic	TFG-01-01-03-00	Acer S355 en estat normalitzat	u	1
Passador orelles	TFG-01-01-04-01	Acer S355 en estat normalitzat	u	1
Suport cilindre hidràulic	TFG-01-01-05-00	Acer S355 en estat normalitzat	u	1
Ròtula cilindre hidràulic peça	TFG-01-01-06-00	Acer S355 en estat normalitzat	u	1
Conjunt soldat ròtula peça plaqueta	TFG-01-01-07-00	Acer S355 en estat normalitzat	u	1
Plaqueta peça	TFG-01-01-08-00	Acer S355 en estat normalitzat	u	1

**Taula 2: Peces de fabricació conjunt fixació cilindre hidràulic.**

A la Taula 3, es mostren les peces de compra del conjunt fixació cilindre hidràulic.

**CONJUNT FIXACIÓ CILINDRE HIDRÀULIC**

PEÇA	PLÀNOL	CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	QUANTITAT
Cargol	TFG-01-01-00-00	M6x50mm DIN 912	u	4
Volandera gran	TFG-01-01-01-00	M4 DIN 9021	u	4
Cargol	TFG-01-01-01-00	M4x10mm DIN 912	u	4
Volandera gran	TFG-01-01-02-00 TFG-01-01-04-00	M8 DIN 9021	u	4
Cargol	TFG-01-01-02-00 TFG-01-01-04-00	M8x12mm DIN 912	u	4

**Taula 3: Peces de compra conjunt fixació cilindre hidràulic.**

#### 4. CONJUNT FIXACIÓ PEÇA

A la Taula 4, es mostren les peces de fabricació del conjunt fixació peça.

##### CONJUNT FIXACIÓ PEÇA

PEÇA	PLÀNOL	CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	QUANTITAT
<b>Suport peça</b>	TFG-01-02-01-00	Acer S355 en estat normalitzat	u	1

**Taula 4: Peces de fabricació conjunt fixació peça.**

A la Taula 5, es mostren les peces de compra del conjunt fixació peça.

##### CONJUNT FIXACIÓ PEÇA

PEÇA	PLÀNOL	CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	QUANTITAT
<b>Cargol</b>	TFG-01-02-00-00	M10x20mm DIN 912	u	4

**Taula 5: Peces de compra conjunt fixació peça.**

## 5. CONJUNT FI DE CURSA

A la Taula 6, es mostren les peces de fabricació del conjunt fi de cursa.

### CONJUNT FI DE CURSA

PEÇA	PLÀNOL	CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	QUANTITAT
<b>Anell petit</b>	TFG-02-01-01-00	PVC	u	1
<b>Anell gran</b>	TFG-02-01-02-00	PVC	u	1
<b>Disc</b>	TFG-02-01-03-00	Alumini	u	1
<b>Varilla</b>	TFG-02-02-00-00	Acer S275 en estat normalitzat i zincat	u	1
<b>Topall</b>	TFG-02-03-00-00	PVC	u	2
<b>Suport sistema fi de cursa</b>	TFG-02-04-01-00	Acer S275 en estat normalitzat i pintat	u	1
<b>Abraçadera</b>	TFG-02-04-02-00	Alumini	u	2
<b>Suport sensor fi de cursa</b>	TFG-02-04-03-00	Alumini	u	1
<b>Seguidor</b>	TFG-02-05-00-00	PVC	u	1

**Taula 6: Peces de fabricació conjunt fi de cursa.**

A la Taula 7, es mostren les peces de compra del conjunt fi de cursa.

#### CONJUNT FI DE CURSA

PEÇA	PLÀNOL	CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	QUANTITAT
<b>Sensor fi de cursa</b>	TFG-02-00-00-00	Sensor amb rodeta	u	1
<b>Presoner</b>	TFG-02-00-00-00	M3x5mm DIN 916	u	4
	TFG-02-01-00-00			
<b>Presoner</b>	TFG-02-00-00-00	M3x4mm DIN 916	u	1
<b>Cargol</b>	TFG-02-01-00-00	M4x8mm DIN 7991	u	3
<b>Presoner</b>	TFG-02-01-00-00	M4x10 DIN 916	u	2
<b>Cargol</b>	TFG-02-04-00-00	M5x10mm ISO 4762	u	2
<b>Cargol</b>	TFG-02-04-00-00	M4x10mm ISO 4762	u	4
<b>Femella</b>	TFG-02-04-00-00	M5 ISO 4035	u	2
<b>Volandera</b>	TFG-02-04-00-00	M5 ISO 6902	u	2
<b>Femella</b>	TFG-02-04-00-00	M4 ISO 4035	u	4
<b>Volandera</b>	TFG-02-04-00-00	M4 ISO 6902	u	4

**Taula 7: Peces de compra conjunt fi de cursa.**

## 6. CONJUNT ANTICAIGUDA

A la Taula 8, es mostren les peces de fabricació del conjunt anticaiguda.

**CONJUNT ANTICAIGUDA**

PEÇA	PLÀNOL	CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	QUANTITAT
<b>Suport molla</b>	TFG-03-01-00-00	Niló	u	1
<b>Peus</b>	TFG-03-02-00-00	Alumini	u	2

**Taula 8: Peces de fabricació conjunt anticaiguda.**

A la Taula 9, es mostren les peces de compra del conjunt anticaiguda.

**CONJUNT ANTICAIGUDA**

PEÇA	PLÀNOL	CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	QUANTITAT
<b>Molla</b>	TFG-03-00-00-00	Molla DIN 2095	u	1
<b>Volandera</b>	TFG-03-00-00-00	M6 ISO 6902	u	1
<b>Femella</b>	TFG-03-00-00-00	M6 ISO 4035	u	1
<b>Cargol</b>	TFG-03-00-00-00	M6x25mm ISO 4762	u	2
<b>Femella</b>	TFG-03-00-00-00	M6 DIN 6923	u	2
<b>Cargol</b>	TFG-03-00-00-00	M6x35mm DIN 912	u	1

**Taula 9: Peces de compra conjunt anticaiguda.**

## 7. FEINA

A la Taula 10, es mostra la feina de muntatge.

### FEINA

PEÇA	PLÀNOL	CARACTERÍSTIQUES	UNITATS	QUANTITAT
Feina	-	Muntatge mecànic	h	3

**Taula 10: Feina**