



**LABOCAT**  
CONTROL DE QUALITAT EN LA CONSTRUCCIÓ

**DESLI-BLOC S.L.**

**PRUEBA DE CARGA**  
(INFORME 73419)

18 FEBRER 2.015

## 1. Prueba a realizar

La empresa Desli-Bloc, S.L, solicita a Labocat Calidad S.L. que compruebe la resistencia que tienen unos estantes de su modelo: T-UNE. Cada uno de los estantes debe aguantar una carga uniformemente repartida determinada, según la tabla siguiente:

Ancho del estante	Profundidad del estante	Carga a comprobar
135 cm	48 cm	125 kg
125 cm	48 cm	150 kg
90 cm	48 cm	185 kg

## 2. Metodología a emplear

- 2.1. Se colocan los estantes en una bancada soportada por la misma perfilaría que usa el estante en su estantería.
- 2.2. Se coloca un comparador "MITUTOYO ABSOLUTE Certif nº C00131.00169" debajo del estante, en su centro geométrico y coincidiendo con el "valle" que forma el perfil omega de refuerzo. Se pone a cero
- 2.3. Se distribuye la carga anteriormente citada encima del estante.
- 2.4. Hacemos una lectura del comparador inmediatamente después de la carga. Flecha inicial en carga.
- 2.5. Hacemos una lectura del comparador 24 horas después de la carga.
- 2.6. Flecha 24 h después de carga
- 2.7. Retiramos la carga 24 horas después de haberla cargado.
- 2.8. Hacemos lectura del comparador inmediatamente después haber retirado la carga. Flecha residual a la descarga.
- 2.9. Hacemos lectura del comparador 24h después de haber sido reiteradA la carga. Flecha residual 24 h después
- 2.10. Fin del ensayo y análisis del resultado.

## 3. Análisis de los resultados.

Daremos la prueba como FAVORABLE, si 24 h después de haber retirado la carga, el estante recupera el 80% de la flecha máxima obtenida durante el tiempo en que duró la carga.

El hecho recuperar la deformación indica que no se ha superado el límite elástico del material, por lo este mantiene todas sus propiedades.

#### 4. Tabla de resultados

<b>Prueba de carga de estante</b>		
Medidas del estante	135 x 48 cm	
Carga de la prueba	125 kg	
CARGA	Día hora de carga	13-02-2015 18:00
	Flecha inicial en carga	14,67 mm.
	Flecha a 24 h después de carga	14,82 mm.
DESCARGA	Día hora de descarga	14-02-2015 18.15
	Flecha inicial a la descarga	4,02 mm.
	Flecha a 24 h después de descarga	2,91 mm
	% de recuperación	80,36%
<b>RESULTADO</b>	<b>FAVORABLE</b>	

<b>Prueba de carga de estante</b>		
Medidas del estante	125 x 48 cm	
Carga de la prueba	150 kg	
CARGA	Día hora de carga	14-02-2015 17:00
	Flecha inicial con carga	12,83 mm.
	Flecha a 24 h después de carga	12,97 mm.
DESCARGA	Día hora de descarga	15-02-2015 17.18
	Flecha residual a la descarga	2,38 mm.
	Flecha a 24 h después de descarga	2,31 mm
	% de recuperación	82,19 %
<b>RESULTADO</b>	<b>FAVORABLE</b>	

<b>Prueba de carga de estante</b>		
Medidas del estante	90 x 48 cm	
Carga de la prueba	185 kg	
CARGA	Día hora de carga	15-02-2015 17:00
	Flecha inicial con carga	9,62 mm.
	Flecha a 24 h después de carga	9,72 mm.
DESCARGA	Día hora de descarga	16-02-2015 17:18
	Flecha inicial a la descarga	2,46 mm.
	Flecha a 24 h después de descarga	1,81 mm.
	% de recuperación	81,38 %
<b>RESULTADO</b>	<b>FAVORABLE</b>	



Bancada de realización de la prueba



Detalle del soporte de los estrantes



Situación del comparador

Terrassa, a 18 de febrero de 2.015

Jordi Santamaria Gamez  
Director Técnico