

## **A instalação de sistemas de chão para grandes cargas de acordo com a legislação**

As soluções que a OBO Bettermann disponibiliza ao mercado

23/02/2022

Página 1 de 4

Os sistemas de chão da OBO Bettermann fornecem soluções para a instalação elétrica no chão, seja em chão falso em betonilha ou betão. As calhas de instalação elétrica adequam-se à montagem em betonilha ou betão. Uma grande variedade de tampas e caixas permitem o acesso do utilizador às ligações para eletricidade, dados e multimédia. Os sistemas de chão garantem a condução de cabos segura e flexível no chão, tendo em consideração os requisitos estruturais e normativos.

A área de aplicação da instalação no piso estende-se desde a construção de escritórios e áreas administrativas, passando por espaços de exposição industriais até à construção de residências. De modo a cumprir as várias especificações técnicas de construção e ampliação, existem diferentes soluções e instalação.

Este artigo foca-se nos sistemas de pavimento para grandes cargas, a norma que os define e as soluções que existem na gama da OBO Bettermann.

O sistema para grandes cargas fornece energia, de forma fiável, a áreas com grandes exigências de cargas através do pavimento com tecnologia para eletricidade, dados e multimédia. Stands de automóveis, museus, aeroportos, estações de comboios ou hotéis são as típicas aplicações. A sua construção e a espessura do material estão especialmente adaptadas aos grandes requisitos de carga.

A DIN EN 50085-2-2 define as exigências de carga para os sistemas de instalação elétrica. Segundo esta norma, as tampas devem defletir-se, no máximo, 6 mm sob o efeito da carga. No caso de revestimentos de pavimento duros, tais como faiança ou tijoleira, uma deflexão de 6 mm pode causar quebras. A norma agrupa a capacidade de carga dos sistemas de calhas de instalação elétrica em cinco classes de 2 a 15 kN. A OBO aumenta as exigências de qualidade internas e dá um passo em frente com a norma de teste OBO: a deflexão máxima para sistemas para grandes cargas foi reduzida de 6 para 2 mm. Os testes, de acordo com a norma de teste OBO, têm lugar no centro de testes BET da OBO.

Para mais informações:

Rui Gil  
Direção Marketing

OBO Bettermann, Lda.  
Estrada Nacional nº 249, Km 4,2  
Armz. A Esq.  
Cabra Figa  
2635-047 Rio de Mouro  
PORTUGAL

Tel.: +351 219 253 230  
Tlm.: +351 917 682 001  
Fax: +351 219 151 429  
gil.rui@obo.pt



23/02/2022

Página 2 de 4

Os resultados dos testes provenientes do centro de testes BET serviram de base para o desenvolvimento da classificação interna da OBO nas classes de grandes cargas SL1 e SL2. Os produtos da classe de grandes cargas SL1 adequam-se a cargas até 10 kN, os produtos da classe de grandes cargas SL2 adequam-se até cargas de 20 kN. Para as várias classes de grandes cargas aplica-se a deflexão máxima de 2 mm.

### Classificação segundo a norma de teste OBO

Classificação segundo a norma de teste OBO	
Classe de grandes cargas OBO	Carga em N
SL 1	10.000
SL 2	20.000

Figura 1 - Classificações segundo a norma interna OBO

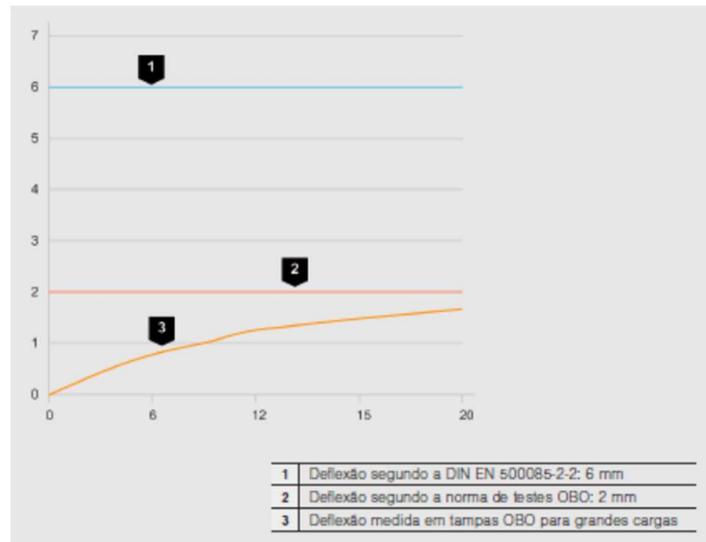


Figura 2 - Teste de grandes cargas

Para mais informações:

Rui Gil  
Direção Marketing

OBO Bettermann, Lda.  
Estrada Nacional nº 249, Km 4,2  
Armz. A Esq.  
Cabra Figa  
2635-047 Rio de Mouro  
PORTUGAL

Tel.: +351 219 253 230  
Tlm.: +351 917 682 001  
Fax: +351 219 151 429  
gil.rui@obo.pt



Existem diversas opções para cada capacidade de carga desejada, desde capacidade de carga mais reduzida, 7,5kN, o modelo GRAF9, até às soluções mais resistentes, 20kN, RK SL2 V3.

23/02/2022

Página 3 de 4

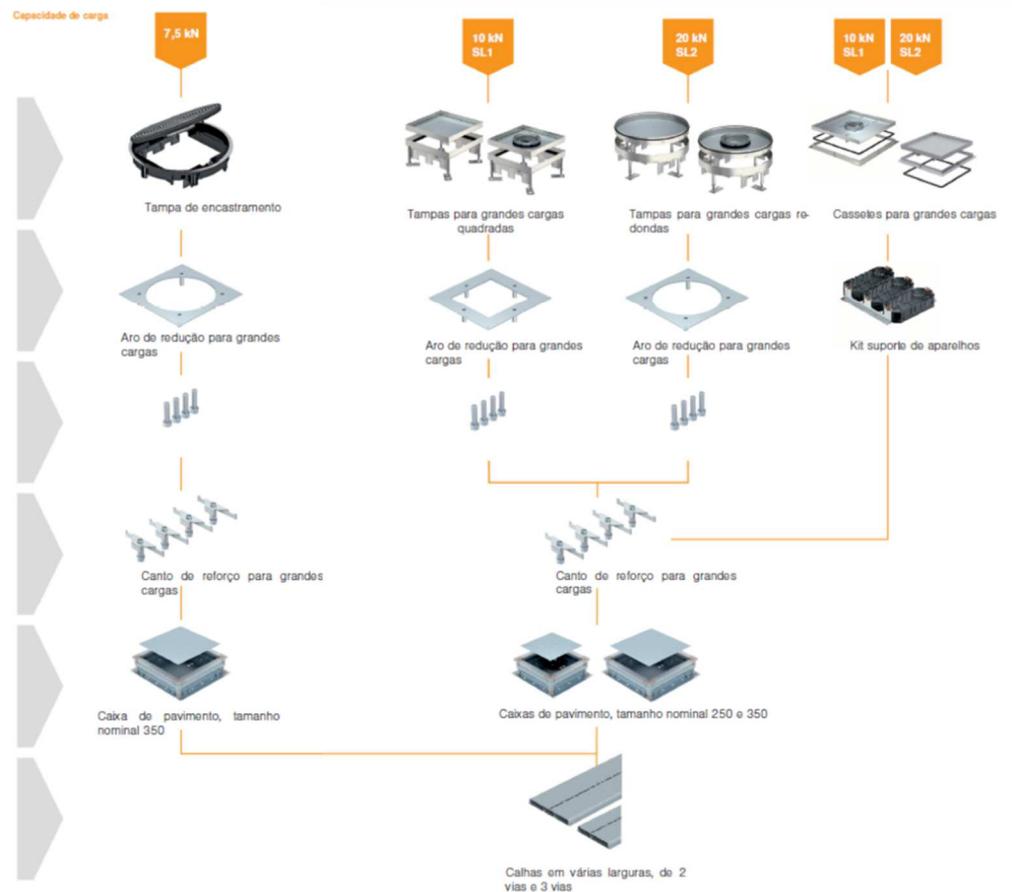


Figura 3 – Sistemas para grandes cargas em resumo

Em suma, devem-se observar os seguintes passos para uma instalação adequada de um sistema de chão para grandes cargas:

- Coordenar a estrutura do piso, cargas úteis e cargas de superfície;
- Respeitar as profundidades mínimas de montagem das tampas para aparelhagens;
- A caixa de pavimento deve assentar totalmente sobre o chão de betão. Os espaços vazios por baixo da caixa limitam muito a capacidade de carga;
- A caixa de pavimento deve estar ligada de forma não positiva ao pavimento. Não colocar tiras de separação entre a caixa de pavimento e a betonilha;
- Trabalhar os revestimentos do pavimento corretamente na abertura existente na tampa, por ex. Graf9 Ø 305+1 mm;
- Colocar firmemente e totalmente os revestimentos do pavimento sobre a superfície da tampa para aparelhagens.

Para mais informações:

Rui Gil  
Direção Marketing

OBO Bettermann, Lda.  
Estrada Nacional nº 249, Km 4,2  
Armz. A Esq.  
Cabra Figa  
2635-047 Rio de Mouro  
PORTUGAL

Tel.: +351 219 253 230  
Tlm.: +351 917 682 001  
Fax: +351 219 151 429  
gil.rui@obo.pt



23/02/2022

Página 4 de 4

## Páginas Web

[Produtos "GRAF9" | OBO](#)

[Produtos "RKSL" | OBO](#)

## Vídeos

[UFS Sistemas de chão - OBO Bettermann - YouTube](#)

---

## Sobre o grupo OBO Bettermann

A OBO Bettermann está presente em mais de 60 países com 40 filiais. A gama de produtos da OBO abrange 30.000 artigos para a infraestrutura elétrica, na qual são utilizados sistemas para ligações e fixações, proteção contra raios e sobretensões, caminhos de cabos, antifogo, condução de cabos, aparelhagens e sistemas de chão.

A empresa emprega 4.000 colaboradores em todo o mundo e atinge um volume de negócios anual de mais de 550 milhões de euros. OBO Bettermann possui fábricas próprias na Alemanha, Hungria, Suíça, nos EUA, na Grã-Bretanha, África do Sul, Índia e na Rússia.

## Sobre a OBO Bettermann Portugal

A filial Portuguesa está sediada no concelho de Sintra, onde integra todos os serviços e armazém. A Norte, a delegação da Maia, tem como finalidade o apoio Técnico e Comercial.

Apoiados na qualidade dos nossos produtos e na prestação de serviços, que pretendemos o mais profissional possível, o nosso objetivo em Portugal Continental e Ilhas prende-se por uma estreita e eficaz colaboração com os profissionais do setor.

Para mais informações:

Rui Gil  
Direção Marketing

OBO Bettermann, Lda.  
Estrada Nacional nº 249, Km 4,2  
Armz. A Esq.  
Cabra Figa  
2635-047 Rio de Mouro  
PORTUGAL

Tel.: +351 219 253 230  
Tlm.: +351 917 682 001  
Fax: +351 219 151 429  
gil.rui@obo.pt

